

이용 충족관점에서의 모바일게임 플레이어 유형과 특성 분석에 관한 연구

Determining Uses and Gratifications for the Mobile Games

한 광 현 (Kwang Hyun Han)

성균관대학교 경영학부 강사, 제1저자

이 한 철 (Han Chul Lee)

성균관대학교 경영학부 강사

김 태 웅 (Tae Ung Kim)

성균관대학교 경영학부 교수, 교신저자

요 약

모바일게임은 새로운 수익원의 창출과 무선 애플리케이션 및 서비스의 제공이라는 잠재적 이점을 제공하는 혁신적인 엔터테인먼트 기술로 떠오르고 있으며, 다른 형태의 컴퓨터게임과 같이 가상세계의 흥미로운 디지털 경험을 줌으로써 독특한 가치를 제공하고 있다.

본 연구에서는 모바일 게이머의 게임 이용 동기를 기반으로 게이머를 분류하고, 분류된 게이머 집단에 대해 인구통계 속성과 모바일게임 이용 형태 및 게임 이용 시간의 차이를 실증적으로 검증하였다.

통계적 검증 결과 나이, 성, 모바일 단말기, 모바일 게임 경험 및 선호하는 게임 방식에 따라 게임 이용시간에 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 게임 이용 동기를 설명할 수 있는 변수에 대한 설문조사 결과를 요인분석한 결과 탈출, 사회적 상호작용, 경쟁/도전감, 환상감/각성, 접근 용이성이라는 모바일게임 이용 동기를 도출했으며, 이러한 동기요인을 중심으로 군집분석을 수행하여 멀티게이머(Multi-gamers), 커뮤니케이션 중심 게이머(Communication-focused gamers), 모바일 액티브게이머(Mobile active-gamers)라는 3개의 게이머 집단을 구분하였다. 이들 집단 간의 모바일게임 이용 특성과 모바일 단말기 이용 현황 및 사회 경제적 변수에 대한 특성을 비교한 결과 통계적으로 유의한 차이를 발견하였다.

키워드 : 모바일게임, 이용충족, 게임 이용 동기, 게이머 분류, 모바일게임 시장 세분화

I. 서 론

놀이라는 인간 활동은 오랫동안 학자들로부터 진지한 관심을 받지 못했으며, 심지어는 무시되어 왔다. 그 이유는 생산적인 노동과 직접

관계있는 것만이 학문적 대상이 될 가치가 있다고 생각해왔기 때문이다(Cailloi, 1958). 또한, 전통적으로 게임이 성인들의 생활보다는 어린이들의 영역에 속한다고 간주하며, 놀이의 특징이 성실, 노력과 헌신 같은 서양 사회에서 기초적인 가치에 모순되는 것처럼 보이기 때문이다(Kücklich, 2004). 그러나 짧아진 근무일수, 더 많아진 여가, 더 길어진 휴가, 조기 퇴

† 본 연구는 2007년 한국과학재단 특정기초연구(R01-2006-000-10954-0)(2007) 지원으로 수행되었음.

직, 길어진 수명, 빨라진 교통, 적어진 가족, 노동을 줄여주는 자동화 장치들이 연이어지면서 사람들은 인생의 절반 정도를 엔터테인먼트, 스포츠, 여행, 기타 레저활동에 쏟아 부을 수 있게 되었다(Danziger, 2004). 이제 ‘놀이, 즐거움, 스트레스 해소’와 같은 새로운 가치 추구 경향은 엔터테인먼트 산업에도 엄청난 변화를 몰고 왔다.

본 연구에서는 이러한 변화의 중심에 있으며 엔터테인먼트 미디어 산업의 꽃이라 할 수 있는 게임산업을 중심으로, 다양한 게임 플랫폼 중 모바일게임을 즐겨하는 사용자의 유형 분류와 이에 따른 특성차이 분석을 주된 관심사로 설정하고자 한다.

기존의 게임연구는 게임이 내포하고 있는 폭력성과 사회적 고립 및 중독의 해악에 대한 논의를 중심으로 진행되어 왔기 때문에 게임을 즐기는 게이머들이 느끼는 주관적 가치와 게임산업의 긍정적인 사회경제적 가치들이 부각되지 못했다. 그러나 Frasca(2003)는 게임의 부정적인 영향력이 과대 포장되었다고 문제를 제기하였으며, Fromme(2003)는 어린이 문화의 일부로서 컴퓨터게임에 대한 연구를 통해 전자게임이 반드시 사회적 고립을 가져오지는 않는다는 것을 발견했다. Griffiths *et al.*(2004)도 게임이 전통적인 여가활동과 함께 새로운 놀이활동의 하나로 자리매김 되어 있는 것으로 파악하였다. 이러한 일련의 연구들은 게임에 대해 이전과는 다른 관점에서의 학문적 연구의 필요성을 제기한다고 할 수 있다.

2005년 국내 게임시장은 예년에 비해 101.1% 성장한 8조 6,798억 원의 규모를 나타냈으며, 온라인게임의 경우 2004년에 비해 약 40% 이상 성장한 1조 4,397억 원에 달했고, 아케이드 게임은 9,655억 원, 모바일게임과 비디오게임은 10%대의 성장률로 2005년 각각 1,939억 원, 2,183억 원으로 나타나, 모바일게임은 2003년

이후 PC 스탠드어론 게임시장을 추월하였으며 게임산업 영역 내에서뿐만 아니라, 모바일 산업 내에서도 주목을 받는 영역으로 인식되고 있다(문화관광부, 2006).

모바일게임 산업이 주목받는 이유는 2006년 4월 현재 3,900만(정보통신부, 2006)이라는 큰 규모의 이동통신 가입자 수와 모바일단말기의 진화에 기인한다고 할 수 있다. 모바일단말기의 진화로 오늘날 휴대폰은 더 이상 “휴대폰”이 아닌 퍼스널미디어의 총아로 불리고 있다. “휴대하면서 전화를 걸고 받는”일은 휴대폰의 기본 기능이지만, 이것만으로 휴대폰을 정의할 수는 없으며, 통신, 방송, 정보접속, 게임, 음악청취, 업무, 개인정보관리에 이르기까지 휴대폰으로 할 수 있는 일이 실로 많아졌다. 음성통화는 휴대폰의 기본적인 기능에 불과하며, 음성통화의 품질을 휴대폰 선택의 기준으로 삼는 사람은 사라진 것으로 보인다(현대원, 2004).

최근 각종 게임기능이 특화된 게임전용 휴대폰도 속속 출시되고, KTF의 ‘GPANG’ 및 SK 텔레콤의 ‘GXG’라는 3D 모바일게임 서비스 등이 등장하면서 게임폰 및 게임서비스와 관련한 국내기업 경쟁도 본격화되고 있다. 모바일게임은 다른 게임산업에 비해 진입 장벽이 낮고, 제품 라이프사이클도 짧은 특성을 갖고 있음으로 인해 게임성의 깊이보다는 다작을 통한 수익 창출에 초점을 맞추는 경향이 강하다. 그렇다고 개발되는 게임이 모두 서비스될 수 있는 것은 아니며, 실제로 출시되는 게임은 개발된 게임의 1/5개 수준에 불과한 실정으로, 이를 전제로 하면, 2004년의 경우 대략 5,000개 이상의 모바일게임이 개발되었다고 추정할 수 있다. 매년 수천 개의 게임이 개발되는 환경에서 개발사는 망 사업자를 대상으로 콘텐츠를 제작·납품하는 형태를 띠고 있다. 다시 말해 개발사는 사용자의 기호에 맞는 양질의

콘텐츠를 개발하기보다는 주기적으로 새로운 게임을 납품하는데 초점을 맞추고 있는 실정이다(문화관광부, 2005). 이러한 현재 게임개발 실태는 장기적인 게임산업 발전에 있어 저해 요인으로 작용할 것이다.

모바일게임 산업의 장기적인 발전을 위한 준비로서 게임기획을 시작하기 전에 플레이어에 대해 알기위해 누가 이 게임을 할 것이며, 언제, 어디서, 왜 할 것인가에 대한 세밀한 연구가 더욱 중요해진다고 할 수 있다(Laramee, 2002).

이동전화 사용자와 관련된 일련의 데이터를 검토해 보면 게임은 모든 연령과 성별이 고르게 분산되는 경향을 보이는 진정한 대중 시장의 특성을 갖고 있음을 알 수 있다. 이러한 엄청난 잠재고객은 무선 게임산업에 대한 많은 가능성을 제공해 줄 것이지만, 무선 전화시장을 구성하는 다양각색의 고객이 갖고 있는 구체적인 기대를 만족시켜주기 위해서는 제공되는 게임을 맞춤화해야 하며, 이것이 업체들에게는 도전이 될 것이다. 동질적인 고객층을 대상으로 개발된 과거의 다른 게임 플랫폼과는 달리 무선게임은 그 설계에 있어 고객의 다양성이 반영될 필요가 있다(Datamonitor, 2000).

이와 같은 관점에서 본 연구에서는 모바일 게임을 즐기고 있는 게이머들의 일반적인 현황을 먼저 파악하고, 그들이 어떠한 이유에서 게임을 즐기는지 근본적인 동기요인을 파악한 후 유형별 게임개발 전략 수립에 도움이 될 수 있도록 게이머를 몇 개의 집단으로 구분하고 그 특성을 파악하고자 한다. 다양한 분류의 게이머들을 명확하게 분류하는 것은 고객의 기대를 만족시키는 좋은 게임을 만드는데 도움이 되기 때문에(Ip, Ernest, 2002), 소비자의 적절한 세분화는 모바일게임 개발기업에게 대단히 중요한 정보를 제공해 줄 수 있을 것으

로 기대된다.

II. 이론적 배경

2.1 게이머 유형에 관한 연구

특정 사건이나 상황, 대상에 대한 사람들의 행위는 개인의 특성이나 환경, 문화에 따라 다양한 형태로 나타나며, 게임 상황에서도 사람들의 게임이용 행위는 다양하게 나타난다. 이와 같은 다양한 게이머에 대한 이해를 목적으로 사람들의 행위나 인구통계 특성, 게임이용 특성 등을 중심으로 적절하게 게이머를 분류하기 위한 연구들이 진행되어 왔다. 그러나 게임은 플랫폼에 따라 온라인, 모바일, 비디오(콘솔), PC, 아케이드 등이 존재하며 각 플랫폼에 따라 게임의 유형, 진행방식, 상호작용 유형, 동시 진행 플레이어 수 등이 다르기 때문에 동일 플랫폼 내에서도 다양한 게이머 분류방식이 적용될 수 있다. 본 절에서는 지금까지 게이머를 유형화하고자 했던 몇 가지 중요한 연구들에 대해 살펴보고자 한다.

게이머 분류 연구에 있어 가장 주목할 만한 연구는 MUD(multi-user dungeon) 게임 개발자이자 게임 연구자인 Bartle(1996)의 연구이다. 그는 액션(action)대 상호작용(interaction), 가상세계(world-oriented) 지향 대 플레이어 지향(player-oriented)에 따라, 성취형(achievers), 탐구형(explorers), 사교형(socialisers)과 킬러형(killers)의 네 가지 게이머 타입을 제안했다. 성취형은 게임과 관련하여 어떤 목표를 갖고, 그것을 위해 활동적으로 목적을 달성하는 스타일이며, 탐구형은 가상 세계에 대해 그들이 할 수 있는 한 많이 발견하려고 노력하는 유형이며, 사교형은 게임을 커뮤니케이션을 위한 수단으로 사용하고, 마지막으로 킬러형은 다른 플레이

어에게 고통을 주기 위해 게임이 제공하는 도구들을 사용하는 유형을 말한다.

Utz(2000)는 그의 실증연구에서 76.6%의 MUD 플레이어가 다른 플레이어와 친구관계를 맺고 있는 것으로 파악했으며, MUD 이용 정도, 온라인 친구, 교제 호응도, 머드에 대한 태도, 메시지를 교환하는 동안 준언어(paralanguage)의 사용, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션에 대한 회의적 태도의 수준 등에 관한 데이터를 수집하고, 세 가지 측정항목(롤 플레이, 게임, 회의론(skepticism))을 이용하여 군집분석을 실시함으로써 게이머의 유형화를 시도했다. 그가 제시한 게이머 유형은 특정 역할을 하는 것에 흥미 있어 하는 롤플레이어, 모험이나 게임플레이 하기를 좋아하는 게이머, 가상의 상대와 온라인 미팅을 하거나 채팅을 하는 것을 흥미 있어 하고, 가상환경을 발전시키는 것에 흥미 있어 하지만 롤플레이어에는 관심이 없어 보이는 버추얼(virtuals), MUD의 모든 특성에 흥미 없어해 하고 주당 플레이 시간이 거의 없을 뿐만 아니라 어떤 그룹의 MUD 플레이어와도 관계 맺기를 거부하는 회의론자(sceptics) 등으로 요약해 볼 수 있다. King(2002)은 컴퓨터 사용빈도, PC 시작시기, 게임 플레이 활동과 구매, PC게임 플레이에 관련된 9가지의 태도에 관한 설문을 전화로 조사하고, 게임 플레이 빈도와 구매를 핵심변수로 군집분석을 실시하여 게임 전문가(guru), 어리숙한 숙녀(bimbo), 온건한 어머니(moderating mother), 시간 제한자(time restricted), 나이 많은 느림보(aging lag-gard), 거부자(dismissive) 등의 여섯 가지 게이머유형을 제안한 바 있다.

한편 Karlsen(2004)은 현재 많은 게이머들이 즐기고 있는 MMORPG(massively multi-player online role playing game)에는 MUD와는 다른 더 크고 다양한 활동들이 존재하고, 미디어와

이용의 복잡성으로 인해 Bartle(1996)의 분류가 결점을 가진다고 보았다. 즉, 완전히 상호배제된 게이머의 분류가 어렵다고 보았다. Bartle의 경우 플레이어들이 서로 다른 유형을 보이며, 플레이 스타일이 상당히 안정적인 것으로 보았으나, Karlsen(2004)은 연구 결과 플레이어들이 탐색형, 사교형, 성취형에 동시에 속하는 것을 발견했으며, 시간경과에 따라 원래 분류된 카테고리에서 다른 유형으로 변화할 수 있다는 점도 지적하고 있다. 그의 Ip와 Ernest(2002)는 Ernest(2000)와 Kim(2001)의 하드코어 게이머의 특성 요인을 바탕으로 하드코어와 캐주얼 게이머를 구분할 수 있는 항목과 각 항목에서 점수를 부여할 수 있는 방법을 제안한 바 있다.

참고로 <표 1>은 게임업체나 관련 컨설팅업체에서 흔히 사용하는 분류방법을 정리한 것이다. 하드코어, 액티브, 캐주얼 게이머 등으로의 분류는 게임업계에서 게임개발 및 마케팅 전략 수립 시 많이 이용되는 방법이다(ARC Group, 2002).

이상과 같은 게이머 분류의 다양한 방법은 게임 개발과 시장진출 전략 수립에 시사점을 제시해 주고 있으나 모바일게이머에 대한 연구는 존재하지 않고 있다. 본 연구에서는 게이머들의 욕구에 맞는 게임을 개발하고, 적절한 시장 진출 및 게임시장 확대를 위한 전략 수립을 위해 게임을 즐기는 게이머들의 게임 이용 동기 파악과 같이 게임과 직접적인 관련이 있는 특성에 초점을 맞추고, 이를 기반으로 게이머를 분류하고 각 유형별 특성을 파악하여 기존 연구 결과와 연관지어 봄으로써 모바일게임과 관련된 사업 종사자들에게 실질적인 도움을 줄 수 있을 것으로 본다. 또한 모바일 게임이라는 새로운 미디어 이용에 대한 학문적 연구로서도 상당한 의의가 있다고 볼 수 있다.

〈표 1〉 일반적인 게이머 유형(ARC Group, 2002)

| 사용자 구분 | 특징 |
|------------------------------|--|
| 하드코어 게이머 (Hardcore Gamer) | <ul style="list-style-type: none"> • 가격 민감도가 낮고, 브랜드를 뛰어넘어 특징(특별한 제품)을 구입 • 보상이 주어질 경우 복잡한 플레이 형태를 배우기 위해 시간을 투자함 • 게임을 목적 행동(destination activity)으로서 바라봄 • 때로 엔터테인먼트 선택의 첫 번째로 함 • 커뮤니티에서 활동적인 의견 제시자 역할을 하며, 게임 이용률이 매우 높음 |
| 액티브 게이머 (Active Gamer) | <ul style="list-style-type: none"> • 적당한 가격 민감도를 보이며, 게임을 위해 기꺼이 돈을 지불함 • 히트한 것을 구입하며, 게임의 특징보다 브랜드에 의존함 • 이득과(pay off) 학습곡선(learning curve) 사이에 균형을 원함 • 게임이 목적이지만 엔터테인먼트의 선택에서 항상 첫 번째가 되지는 않음 • 커뮤니티에 참여하고, 중간 정도의 게임 이용률 |
| 캐주얼 게이머 (Casual Gamer) | <ul style="list-style-type: none"> • 가격에 매우 민감함 • 임베디드 콘텐츠에 흥미가 있음에도 불구하고, 일반적으로 게임에 많은 돈을 투자하려고 하지 않음 • 친숙한 경험과 플레이 형태를 요구하며, 게임을 기본전환으로 바라보고, 사용이 편한 것을 원함 • 게임 커뮤니티에 적극적으로 참여하지는 않으며, 게임 이용률이 낮음 |

2.2 이용충족 접근법과 모바일 및 게임 관련 연구

이용충족 접근법(Uses and Gratifications approach)은 커뮤니케이션 기술의 발전과 함께 발전해왔다. 주로 텔레비전, 잡지, VCR, 전자 메일, 인터넷 등을 대상으로 실증적 연구들이 이루어졌으며, “왜 사람들이 미디어를 이용하는가?”와 “선택한 미디어를 어떻게 이용하는가?”, “미디어로부터 어떤 만족을 얻어내는가?”와 같은 현실적 연구문제에 대한 답을 찾기 위한 수단으로 수행되어 왔다(Dobos, 1992; Lichtenstein and Rosenfeld, 1984; Phillips *et al*, 1995; Rubin, 1981). 기존 연구들이 내린 일반적 결론은 특정 미디어와 관계된 만족이 그 미디어의 이용을 이끌며, 커뮤니케이션 미디어 선택과 이용은 수용자의 목적에 따라 달라지는 매우 능동적인 행위라는 것이다. 즉 환경감시, 정보추구, 오락, 교제 등 수용자의 심리적 욕구를 만족시키기 위해 커뮤니케이션 미디어를 이용한다는 것이 선행연구들이 내린 결론의 핵심이라고 할 수 있다(Dimmick *et al*, 1994).

현재 모바일단말기는 컨버전스의 가속화로

인해 이전의 커뮤니케이션 수단에서 복합기기로써 기능이 가능해졌으며, 게임기로서의 기능뿐만 아니라 MP3 플레이어, 카메라 캠코더 등 다양한 기능을 가진 기기로 변모하고 있다. 그러므로 이용충족 연구에 있어서 모바일단말기를 개인간의 의사소통을 위한 통신수단이라는 소극적 관점으로 바라볼 것이 아니라, 뉴스와 정보를 전달하고 인간관계를 유지하며 오락과 흥미를 추구하게 하는 개인용 ‘멀티커뮤니케이션 미디어(대인커뮤니케이션과 매스커뮤니케이션의 복합적 기능을 가진 최첨단 통신)’라는 적극적인 관점에서 모바일단말기의 이용과 관련된 다양한 사회·문화적 현상을 밝혀낼 필요성이 증대된다.

모바일단말기의 이용동기에 관한 연구로는 Leung and Wei(2000)의 연구가 흥미로운 결과를 제시하고 있다. 패션과 지위(fashion/status), 감정과 사회성(affection/sociability), 휴식(relaxation), 이동성(mobility), 즉시성(immediate access), 도구성(instrumentality), 안심(reassurance) 등 7가지의 모바일단말기 이용 동기를 도출하였으며, 도구적 이용이 가장 큰 비중을 차지하고 있었다. 박종민(2003)은 휴대전화, 인터넷, 텔레비

전의 미디어 속성 차이와 이용 동기 요인 연구를 통해 휴대전화는 외로움 해소, 타인과의 대화자료, 매일의 습관 등과 같은 이용 동기를 형성하고 있는 것으로 밝혀졌으며, 배진한(2001) 역시 오락(멜로디나 음악 다운받기, 시간보내기, 기분전환 등), 사고, 거래, 즉시접속, 프라이버시 등의 요인이 이동전화의 이용 동기인 것을 밝혔다.

게임 영역에서 이용충족 접근법 연구의 시초는 Selnow(1984)가 Greenberg(1974)의 TV 이용충족 관점의 측정문항에 2가지 차원을 추가하여 아케이드 게임에 대한 욕구와 충족에 대해 10~24세의 표본을 대상으로 연구를 수행한 것을 들 수 있다. 1980년대 초반에는 지금과 같은 게임 플레이가 존재하지 않았기 때문에 아케이드와 가정용 콘솔 시스템을 대상으로 수행되었으며, 연구 결과 비디오게임을 하는 동안 텔레비전을 보는 것과 같은 욕구를 충족시킬 뿐만 아니라, TV가 제공하지 못하는 전자적 미디어에의 활동적인 몰입을 제공하는 것으로 추론하였으며, 아케이드 비디오게임 플레이 요인으로 동료보다 좋음, 인간에 대해 알게 해줌, 친교를 제공해줌, 활동을 제공함, 외로움/탈출을 제공함 등의 5가지 동기요인을 제시하였다. 또한 Sherry and Lucas(2003)는 청년들을 대상으로 비디오게임 사용에 대해 연구하였으며, 그 결과 응답자들은 비디오 게임 이유로 도전감(challenge), 각성(arousal), 기분전환(diversion)의 동기가 높은 것으로 나타났고, 다음으로 환상감(fantasy)과 경쟁(competition), 사회적 상호작용(social interaction)인 것으로 나타났다.

이상의 모바일 및 비디오게임 영역에서의 이용 충족 접근법을 통해 밝혀진 동기요인 중 도전감과 경쟁심, 환상감과 각성, 기분전환과

시간보내기, 탈출, 사회적상호작용 요인은 모바일게임 이용 동기와 관련성이 높을 것으로 판단하여 연구의 핵심 변수로 선정하고자 한다. 또한 기존 연구에서 밝혀지지 않은 모바일에 특화된 접근의 용이성(ease of accessibility) 변수를 추가하여 모형을 구성하고자 한다. 다른 게임 플랫폼과 달리 모바일게임은 이용자가 원할 경우 언제, 어디서나 게임을 즐길 수 있기 때문에 모바일게임만이 가지는 접근의 용이성이라는 특성은 게임이용 동기로서 매우 중요할 것이라고 추측할 수 있다.

Ⅲ. 연구문제 및 연구방법

3.1 연구문제

본 연구는 모바일단말기 보유자의 인구통계 특성과 게임이용 동기에 따른 게임이용 현황과 차이 및 게이머 유형을 분석하는데 목적이 있다. 이의 탐색을 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

연구문제 1: 인구통계학적 특성과 모바일 이용 현황 관련 특성에 따라 모바일게임 이용에는 어떤 차이가 발생하는가?

연구문제 2: 모바일게이머의 게임 이용동기는 무엇이며, 동기요인에 따라 어떻게 유형화되는가?

연구문제 3: 모바일게이머의 유형별 특성은 무엇이며 모바일게임 이용에 있어 어떤 차이가 존재하는가?

3-1: 모바일게이머의 유형별 소비자 집단의 특성은 어떻게 차이가 나는가?

3-2: 게이머 유형별로 모바일게임 이용은 어떻게 차이가 나는가?

3.2 연구방법

제시한 연구문제에 대한 탐색과 결과 도출을 위해 모바일게이머를 대상으로 온라인 설문을 실시하여 자료를 수집하였으며, 다음과 같은 과정을 통해 분석을 수행하였다.

첫째, 모바일게임 이용현황 파악을 위해 연령과 성 등의 인구통계 현황 측정 문항과 보유 단말기 및 모바일게임 선호 장르 등과 같은 모바일게임 이용현황 측정문항을 개발하였다. 국내에서 모바일게임 현황과 관련하여 유승호, 홍유진(2002), 정부연(2004), 이후종(2002), 김준한(2000) 등이 연구를 수행하였으나 지금과 같이 게임전용 단말기나 고용량 게임이 출시되기 이전의 게임시장 초기 단계에 대한 현황파악이었거나 산업현황 및 게임 분석을 주된 내용으로 하고 있다. 본 연구에서는 한국 게임산업개발원에서 발간하는 대한민국게임백서(문화관광부, 2005)의 게이머 현황파악을 위한 측정문항을 기본으로 모바일게이머만을 대상으로 한 문항을 사용하였다.

둘째, 게임 이용과 관련하여 이용충족 접근법에 의하여 게임이용 동기요인 측정을 위한 설문문항을 개발하였다. 기존에 게임과 관련한 연구(Phillips *et al.*, 1995; Selnow, 1984; Sherry and Lucas, 2003; Sherry *et al.*, 2001; Wigand *et al.*, 1985)에서 이용충족 접근법에 의해 밝혀진 동기 요인 중 탈출, 사회적 상호작용, 경쟁/도전감, 환상감/각성, 시간보내기/기분전환의 5가지 동기요인을 측정하기 위한 문항에 접근의 용이성이라는 모바일 특성이 가미된 개념을 추가하였다.

배진한(2001)과 Leung and Wei(2000)의 연구에서 즉시접속성의 개념은 “언제(anywhere), 어느 때나(anytime) 다른 사람에게 즉시 접속(연락)할 수 있음”을 의미하는 것으로 본 연구에

서 도입한 접근의 용이성과 개념적으로는 유사하지만, 두 연구에서 즉시 접속 대상은 “커뮤니케이션” 기능이며, 본 연구에서는 그 대상이 “게임”이기 때문에 접근의 용이성은 “모바일 단말기를 보유한 모바일 이용자가 게임을 이용하고자하는 어느 때나 게임을 이용할 수 있음”을 의미한다.

셋째, 모바일게임 이용시간과 게임관련 비용 지출에 영향을 미치는 게이머의 인구통계 특성변수가 무엇인지 알아보기 위해 분산분석과 사후검증을 실시하였다.

넷째, 게임 이용동기 측정을 위해 수집된 30개 문항들에 대하여 보다 적은 수의 동질적인 차원으로 묶고 자료에 대한 이해도를 높이기 위해 설문자료를 대상으로 요인분석을 실시하였다.

다섯째, 게임 이용동기에 따라 게이머들을 유형화하기 위해 동기요인 관련 요인들을 대상으로 K-means 군집분석을 실시하였고 Clementine 8.0을 이용하여 재현성(reproducibility)을 평가(허명희, 2004)한 후 SPSS를 이용하여 군집분석을 수행하였다. 마지막으로, 게이머 유형(군집)별로 게임 이용 및 인구통계 변수에 있어 유의한 차이가 존재하는지 분석하기 위해 교차분석과 분산분석, 사후검증을 실시하였다.

IV. 실증 분석

4.1 자료수집 및 기술통계분석

자료수집은 리서치 전문업체를 통해 온라인 설문 방식으로 이루어졌으며, 조사대상자는 연령에 상관없이 모바일단말기(일반적인 게임이 가능한 휴대폰, 3D 게임이 가능한 휴대폰, 모바일 게임전용 휴대폰)를 소유하고 모바일게

임 경험이 있는 소비자를 대상으로 하였다. 설문에 응답한 전체 응답자 중 불성실 응답자와 게임을 하지 않는다고 응답한 표본을 제거하고, 총 2,181명분의 유의한 데이터 얻었다.

응답자들의 일반현황을 살펴보면 연령대에 있어 10대에서부터 30대까지 고른 분포를 보이고 있으며, 남자와 여자 비율도 55.2%와 44.8%로 적절한 수치를 나타내고 있다. 가입종인 이동통신사의 비율에 있어 SKT가 50.2%(2006년 5월 현재 50.7% 점유), KTF가 35.6%(2006년 5월 현재 32.2% 점유), LGT가 14.2%(2006년 5월 현재 17.1% 점유)로 2005년 현재 정보통신부의 발표(정보통신부, 2006)와 거의 유사한 것으로 나타났다.

자주 사용하는 무선인터넷 서비스는 벨소리나 노래방, 컬러링이 50% 이상을 차지했으며, 다음으로 게임 다운로드와 온라인 게임이 20%를 차지하여 상당히 높은 이용률을 보이고 있었다. 하루 평균 게임 이용시간은 1시간 미만인 전체의 89.4%로 모바일게임의 특성상 장시간 게임을 하지는 않는 것으로 나타났으며, 모바일 게임을 주로 하는 때는 교통수단 이용시(43.5%), 누군가를 기다릴 때(26.3%), 잠시 휴식을 취할 때(16.2%), 집에 혼자 있을 때(11.6%) 순으로 나타났으며, 모바일 게임을 주로 하게 되는 장소는 대중교통(56.7%), 집(18.2%), 직장이나 학교(13.5%), 공공장소(10.2%)로 나타나 언제 어디서나 할 수 있는 모바일게임의 특성 잘 반영되어 있음을 엿볼 수 있다.

4.2 연구문제 1의 검증

연구문제 1의 검증에 앞서 조사 대상자들의 인구통계학적 특성 및 모바일 이용환경 관련 특성을 <표 2>를 통해 살펴보고자 한다.

응답자들이 보유하고 있는 모바일단말기는

대부분 일반적인 게임이 가능한 단말기(76.8%)였으며, 아직 널리 확산되지 않았을 것으로 판단되는 3D 게임이 가능한 단말기나 게임전용 단말기도 23.3% 정도 보유하고 있는 것으로 나타나 보유 비율이 낮은 것만은 아닌 것으로 나타났다. 월 평균 휴대폰 이용요금은 2만원 이상 4만원 미만이 42% 정도로 나타났으며, 최저 2만원 미만과 최고 9만원 이상까지 비교적 고른 분포를 보였다. 모바일게임 이용 기간에 있어서는 57.3%가 1년 미만인 것으로 나타났으며, 2년 이상인 응답자도 15% 정도로 나타났다. 선호하는 모바일게임 방식으로는 무선인터넷에 접속하여 다운로드 받은 후 단독으로 즐기는 형태(60.5%)가 가장 많았으며, 유무선 연동이나 네트워크형을 선호하는 경우는 아직 미미한 것으로 나타났다.

연구문제 1은 인구통계학적 특성과 모바일 이용 현황 관련 특성에 따라 모바일게임 이용에는 어떤 차이가 발생하는가에 관한 것이다.

이 문제의 검증을 위해 연령에 따라 게임이용 시간과 게임비용 지출에 차이가 있는지 분산분석을 실시한 결과, 각각 $F = 2.866(\text{sig.} = 0.009)$, $F = 7.554(\text{sig.} = 0.000)$ 로 연령대에 따라 게임이용 시간과 게임비용 지출 모두 차이가 있는 것으로 나타났다. 사후검증 결과 게임이용 시간에 있어서는 17~19세와 36세 사이에 차이가 있는 것으로 나타났는데, 17~25세 사이 연령대가 전반적으로 게임이용 시간이 많은 것으로 나타났고, 다음은 31~35세 사이로 나타나 모바일게임 이용 연령대가 상당히 넓게 분포되어 있는 것으로 나타났다. 이는 모바일단말기 보유자 연령층이 폭넓기 때문이며, 다른 게임플랫폼에 비해 접근이 쉽기 때문인 것으로 파악된다. 게임비용 지출에 있어서는 10대가 가장 많으며, 30대도 비교적 많은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 모바일게임 시장의

〈표 2〉 응답자의 인구통계학적 특성 및 모바일 이용환경에 따른 게임이용 시간과 게임지출 비용 차이 분석

| 변인 | 구분 | 빈도수 (열 %) | 게임이용 시간 | | | 게임비용 지출 | | |
|---------------------|-----------------|--------------|---------|-----------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| | | | 평균 | 분산분석 F값/ (유의확률) | 동일집단군 (Dunnett T3) | 평균 | 분산분석 F값/ (유의확률) | 동일집단군 (Dunnett T3) |
| 연령 | 10~13세 | 11(0.5) | 2.36 | 2.866 (0.009) | ab | 2.09 | 7.554 (0.000) | abcde |
| | 14~16세 | 73(3.3) | 2.53 | | ab | 1.32 | | abcd |
| | 17~19세 | 209(9.6) | 2.86 | | a | 1.23 | | ab |
| | 20~25세 | 584(26.8) | 2.65 | | ab | 1.47 | | acd |
| | 26~30세 | 477(21.9) | 2.57 | | ab | 1.60 | | cde |
| | 31~35세 | 417(19.1) | 2.61 | | ab | 1.57 | | acde |
| | 36세 이상 | 410(18.8) | 2.54 | | b | 1.74 | | de |
| 성별 | 남자 | 1675(76.8) | 2.57 | 7.684 (0.006) | a | 1.437 (0.231) | a | |
| | 여자 | 306(14.0) | 2.68 | | b | | 1.51 | a |
| 보유중인 단말기 기능 | 일반적 게임 가능 휴대폰 | 1675(76.8) | 2.55 | 17.703 (0.000) | a | 47.428 (0.000) | a | |
| | 3D게임 가능 휴대폰 | 306(14.0) | 2.83 | | bc | | 1.83 | bc |
| | 게임전용 휴대폰 | 200(9.2) | 2.88 | | c | | 2.05 | c |
| 월 평균 휴대폰 이용요금 | 2만원 미만 | 113(5.2) | 2.51 | 4.77 (0.000) | a | 36.542 (0.000) | ab | |
| | 2만원 이상~3만원 미만 | 432(19.8) | 2.49 | | a | | 1.23 | ab |
| | 3만원 이상~4만원 미만 | 485(22.2) | 2.55 | | a | | 1.36 | abc |
| | 4만원 이상~5만원 미만 | 330(15.1) | 2.58 | | a | | 1.50 | bcd |
| | 5만원 이상~6만원 미만 | 294(13.5) | 2.72 | | ab | | 1.73 | bcd |
| | 6만원 이상~8만원 미만 | 221(10.1) | 2.66 | | ab | | 1.66 | cd |
| | 8만원 이상~9만원 미만 | 87(4.0) | 2.76 | | ab | | 1.69 | bcd |
| | 9만원 이상 | 219(10.0) | 2.90 | | b | | 2.39 | e |
| 모바일 게임 이용 기간 | 6개월 미만 | 672(30.8) | 2.39 | 15.583 (0.000) | a | 8.401 (0.000) | a | |
| | 6개월 이상~1년 미만 | 577(26.5) | 2.62 | | b | | 1.53 | b |
| | 1년 이상~1년 6개월 미만 | 404(18.5) | 2.77 | | b | | 1.68 | b |
| | 1년 6개월 이상~2년 미만 | 200(9.2) | 2.77 | | b | | 1.70 | b |
| | 2년 이상 | 328(15.0) | 2.80 | | b | | 1.65 | b |

주) a, b, c, d, e로 서로 다른 문자는 모바일게임 이용시간과 게임비용 지출에 있어 집단간에 유의한 차이가 있음을 의미함(p < 0.05).

폭이 청소년층에 한정되는 것이 아니라 직장 인들에게까지 폭넓게 분포하고 있음을 시사하는 것이라 할 수 있다.

또한 보유 단말기 기능에 따라 게임이용 시간과 게임비용 지출에 차이가 있는지 분산분석을 실시한 결과 각각 F = 17.703(sig. = 0.000),

F = 47.428(sig. = 0.000)로 단말기 기능에 따라 게임이용 시간과 게임비용 지출 모두 차이가 나는 것으로 나타났다. 당연한 결과라 볼 수 있으나 사후검증 결과 3D 게임이 가능한 단말기와 게임전용 단말기를 보유한 응답자들의 게임이용시간이 더 많고, 게임비용 지출도 더

많은 것으로 나타났다. 아직까지 3D 모바일게임보다는 일반적인 모바일단말기에서도 이용 가능한 게임이 더 많은 상황이나 3D 가능 단말기와 게임전용 단말기는 일반 단말기에 비해 LCD의 색상 표현력이 뛰어날 뿐만 아니라 하드웨어 가속 3D 게임 지원 등이 가능하고, 조작의 편의성을 배려했기 때문에 일반 단말기와 동일한 게임을 이용하더라도 더 많이 이용하도록 조장하는 요소로 작용하는 것으로 보인다. 또한, 게임전용 단말기를 구입하는 이용자는 단말기가 갖추고 있는 다양한 기능 중 특별히 게임 기능에 관심을 가졌다고 볼 수 있기 때문에 게임 이용시간과 지출비용이 많은 것은 당연한 결과라 할 수 있겠다. 이러한 결과는 모바일게임 산업 발전을 이끌 수 있는 핵심 요소 중 하나가 게임전용 단말기 보급의 확대에 있다는 것을 보여주는 것이다.

다음으로 월평균 휴대폰 이용요금에 따라 게임이용 시간과 게임비용 지출에 차이가 있는지 분산분석을 실시한 결과 각각 $F = 4.773(\text{sig.} = 0.000)$, $F = 36.542(\text{sig.} = 0.000)$ 로 월평균 이용요금에 따라 게임 이용시간과 게임비용 지출 모두 차이가 나는 것으로 나타났다. 사후검증 결과 전반적으로 이용요금에 많을수록 게임이용 시간이나 게임비용 지출도 많은 것으로 나타났다. 이는 음성통화 시장의 포화로 인해 부가 콘텐츠 서비스 없이 ARPU(가입자당 평균 매출액: Average Revenue Per Unit)유지 및 증가가 어려운 상황에서 모바일게임이 새로운 수익원이 되고 있음을 실증적으로 보여주는 결과라고 할 수 있다.

모바일게임 이용기간에 따라 게임 이용시간과 게임비용 지출에 차이가 있는지 분산분석을 실시한 결과 각각 $F = 15.583(\text{sig.} = 0.000)$, $F = 8.401(\text{sig.} = 0.000)$ 로 게임 이용기간에 따라 게임 이용시간과 게임 비용지출 모두 차이가

있는 것으로 나타났다. 사후검증 결과 게임이용 기간이 6개월 미만으로 짧은 집단보다 6개월 이상인 집단이 게임 이용시간과 게임 비용 지출이 많은 것으로 나타났다. 그러나 6개월 이상의 집단들 간에는 아무런 차이가 없는 것으로 나타나 현재 모바일게임이 사용자들의 게임 이용시간과 비용 지출을 늘릴만한 큰 흡입력이 부족한 것으로 판단된다.

4.3 연구문제 2의 검증

모바일게이머의 게임 이용동기와 유형화에 관한 연구문제 2의 검증을 위해서, 기존에 게임과 관련한 이용 충족접근법에 의한 연구에서 사용된 측정문항(Phillips *et al.*, 1995; Selnow, 1984; Sherry and Lucas, 2003; Sherry *et al.*, 2001; Wigand *et al.*, 1985)과 추가적으로 사용한 30개의 측정문항을 사용하여 설문을 실시하였다. 측정문항들은 모바일게임 이용의 동기를 설명해 줄 수 있을 것으로 판단되는 도전감과 경쟁심, 환상감과 각성, 기분전환과 시간보내기, 탈출 요인과, 모바일게임만의 특성이 반영된 접근의 용이성을 추가하여 개발하였다.

설문응답 결과는 탐색적 요인분석을 이용하여 분석하였다. 그 결과 아이겐값 1이상인 요인이 6개 도출되었으나, 측정문항 중 3개 문항의 로딩값이 낮아 분석에서 제거한 후 요인분석을 다시 실시하였다. 요인분석 결과는 <표 3>에 요약되어 있으며, 크론바하 알파값은 최소 0.73에서 0.89를 기록하고 있어 측정 항목의 내적일관성이 확보되었다고 볼 수 있다.

첫 번째 요인은 일상 또는 고민이나 해야 할 일로부터 벗어나기 위해, 즉 탈출(escape)과 관련된 요인이었다. 6개의 측정문항으로 구성되어 있으며 아이겐값은 9.21이고 전체 분산의 34.09%를 설명했다. 측정문항들의 평균은

〈표 3〉 요인분석 결과

| 요인명 | 측정 문항 | 설문문항 | 평균 | 표준 편차 | 요인 적재치 | 아이 겐값 | 설명된 분산값 | 신뢰도 | |
|---------------|-------|---|------|-------|--------|-------|---------|-------|-----|
| 탈출 | ug20 | 내가 하고 있는 것에서 벗어나기 위해서이다. | 2.42 | 2.40 | 1.11 | .803 | 9.21 | 34.09 | .89 |
| | ug19 | 학교나 직장 일을 잊기 위해서이다. | 2.43 | | 1.10 | .791 | | | |
| | ug23 | 내가 고민하고 있는 문제를 잊기 위해서이다. | 2.58 | | 1.11 | .726 | | | |
| | ug21 | 가족이나 주위 동료들의 관심과 주의집중으로부터 벗어나기 위해서이다. | 2.19 | | 1.01 | .726 | | | |
| | ug22 | 외로움을 덜 느끼게 위해서이다. | 2.63 | | 1.10 | .683 | | | |
| | ug18 | 해야 할 다른 일을 회피하기 위해, 모바일게임을 한다. | 2.17 | | 1.11 | .670 | | | |
| 사회적 상호 작용 | ug16 | 가족, 친구들과 모바일게임을 좋아하기 때문이다. | 2.37 | 2.32 | 1.08 | .764 | 3.57 | 13.23 | .86 |
| | ug15 | 친구들과 모바일게임을 하면서 시간을 보내기 위해서이다. | 2.46 | | 1.12 | .762 | | | |
| | ug17 | 모바일게임에 대해 다른 사람과 이야기를 나누기 위해서이다. | 2.36 | | 1.04 | .713 | | | |
| | ug8 | 친구들 중에서 모바일게임을 가장 잘 하기 위해서이다. | 2.04 | | 1.07 | .663 | | | |
| | ug9 | 친구나 상대방(사람 또는 게임기)에게 지게 되면 바로 다시 시작하게 되기 때문이다. | 2.34 | | 1.11 | .550 | | | |
| 경쟁/ 도전감 | ug12 | 계속적으로 내가 할 수 있는 게임수준(레벨)을 올리기 위해서이다. | 3.20 | 3.01 | 1.01 | .821 | 1.86 | 6.90 | .84 |
| | ug13 | 한 레벨을 끝내거나 게임에 완전히 이길 때까지 게임을 하기 때문이다. | 3.11 | | 1.03 | .800 | | | |
| | ug11 | 다음 레벨로 가는 것이 매우 할 만 하다고 생각 하기 때문이다. | 3.26 | | 0.96 | .794 | | | |
| | ug14 | 모바일게임 레벨을 통과하기 위한 새롭고 창의 적인 방법을 찾기 위해서이다. | 2.86 | | 1.01 | .625 | | | |
| | ug10 | 게임 전체를 끝내게 되면 자랑스러움을 느끼기 때문이다. | 2.61 | | 1.15 | .584 | | | |
| 환상감 /각성 | ug25 | 내가 원하는 사람이 되거나, 원하는 장소에 가는 것 같은 느낌을 느끼기 위해서이다. | 2.36 | 2.39 | 1.09 | .779 | 1.24 | 4.61 | .89 |
| | ug24 | 모바일게임을 통해 실제로 내가 할 수 없었던 것들을 경험하기 위해서이다. | 2.46 | | 1.09 | .750 | | | |
| | ug26 | 모바일게임을 하면서 게임 속에 나의 분신이 있는 것 같은 흥분됨을 느끼기 위해서이다. | 2.24 | | 1.10 | .719 | | | |
| | ug27 | 모바일게임은 나의 감정을 자극하고 활발하게 하기 때문이다. | 2.49 | | 1.09 | .679 | | | |
| 시간 보내기 /기분 전환 | ug4 | 모바일게임은 지루함과 따분함을 달래주기 때문이다. | 3.85 | 3.56 | 0.83 | .781 | 1.18 | 4.38 | .73 |
| | ug1 | 모바일게임은 시간을 보내기 좋기 때문이다. | 3.89 | | 0.94 | .719 | | | |
| | ug7 | 모바일게임을 하면 시간이 매우 잘 가기 때문이다. | 3.74 | | 0.94 | .707 | | | |
| | ug3 | 모바일게임은 즐거운 휴식이기 때문이다. | 3.24 | | 0.86 | .588 | | | |
| | ug5 | 모바일게임은 긴장을 풀어주기 때문이다. | 3.10 | | 0.93 | .537 | | | |
| 접근 용이성 | ug28 | 모바일게임이 다른 것에 비해 접하기 매우 쉽기 때문이다. | 3.23 | 3.30 | 1.02 | .851 | 1.01 | 3.77 | .75 |
| | ug29 | 모바일게임을 이용하기가 아주 편리하기 때문이다. | 3.37 | | 0.95 | .811 | | | |

2.4로 여섯 개 요인 중 네 번째로 평균점수가 높았다.

두 번째 요인은 가족이나 친구와의 상호작용과 관련된 것으로 사회적 상호작용(social interaction) 요인이었다. 5개 문항으로 구성되어 있으며, 아이겐값은 3.57이고 전체 분산의 13.23%를 설명했다. 측정문항의 평균은 2.32로 여섯 개의 요인 중 가장 낮다.

세 번째 요인은 지속적으로 게임수준을 향상시키고자 하는 동기요인인 도전감(challenge)과 경쟁심(competition)으로 5개의 측정문항으로 구성되어 있으며, 아이겐값은 1.86이고 전체 분산의 6.9%를 설명했다. 측정문항의 평균은 3.01로 세 번째로 높은 값을 나타냈다.

네 번째 요인은 현실에서 느낄 수 없는 감정을 느끼게 하거나, 현실에서 할 수 없는 것을 대신 할 수 있도록 해 주기 때문이라는 환상감(fantasy)과 각성(arousal) 요인으로 4개의 측정문항으로 구성되어 있으며, 아이겐값은 1.24이고 전체 분산의 4.61%를 설명했다. 측정문항의 평균은 2.39로 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

다섯 번째 요인은 지루함을 달래거나 휴식 취하기 및 긴장 감소 등 시간보내기(pass time)와 기분전환(diversion, relaxation)요인으로 아이겐값은 1.18이고 전체 분산의 4.38%를 설명했다. 5개의 측정문항으로 구성되어 있으며 측정문항의 평균은 3.56으로 가장 높게 나타났다.

마지막 여섯 번째 요인은 모바일게임이 다른 게임 플랫폼에 비해 접근하기 쉽다는 것으로 접근 용이성(ease of accessibility) 요인이었다. 이 요인은 다른 미디어 연구에서는 사용되지 않은 것으로 모바일게임과 단말기의 특성을 반영하여 본 연구에서 새롭게 도입한 것이

다. 2개의 측정문항으로 구성되어 있으며, 아이겐값은 1.01이고 전체 분산의 3.77%를 설명했다. 측정문항의 평균은 3.3으로 두 번째로 높은 것으로 나타났다.

이상 여섯 가지 요인 중 시간보내기 및 기분전환 요인의 평균이 높게 나타났으며, 다음으로 도전감, 탈출, 환상감 순이었으며, 사회적 상호작용이 가장 낮게 나타났다. 시간보내기와 기분전환 요인, 접근 용이성, 경쟁/도전감 요인은 상대적으로 평균이 높게 나타났으나, 탈출, 사회적 상호작용, 환상감/각성 요인은 낮게 나타남으로써 언제 어느 때나 어디서나 이용할 수 있는 모바일단말기의 장점이 잠깐의 여유 시간을 보내기 좋도록 하는 요인으로 작용하고 있는 것으로 파악해 볼 수 있을 것이다.

다음으로 연구문제의 검증에 위해 요인분석과 함께 게이머 유형분류를 위한 군집분석을 실시하였다. 군집분석은 요인분석 결과에서 도출된 요인점수를 이용하였으며, K-means 분석 방법을 사용하였다. K-means에서는 연구자가 군집의 수 K를 결정해야 하지만 본 연구에서는 자료분할(data partitioning) 방법을 활용하여 재현성을 평가해(허명희, 2004) 군집수를 결정하였다. 그 결과 <표 4>와 같이 3개의 군집으로 분류하였다. 재현성 평가에 의해 이루어진 군집분석 결과가 타당한지 살펴보기 위해 3가지 유형 분류의 기준이 된 6가지 요인에 대한 점수를 바탕으로 일원분산분석을 실시하였으며, 그 결과 0.1% 유의수준에서 모든 요인에 대하여 집단간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 6개 차원에 대한 요인별 평균값과 함께 집단간 차이가 어디에서 발생하는지를 알아보기 위해 사후검증을 실시하고 그 결과를 집단간 점수순위형태로 변환하여 <표 4>에 제시하였다.

<표 4> 군집분석을 통해 추출된 게이머 유형

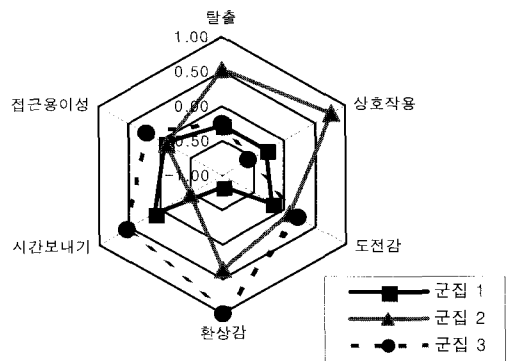
| 요인 | 군집 유형 표본 | 군집 1 커뮤니케이션 중심 게이머 920(42.18%) | 군집 2 벌타게이머 756(34.66%) | 군집 3 모바일 액티브게이머 505(23.16%) | 요인별 분산분석 (F값/유의확률) |
|----------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 점수부호 | | (----+) | (++++-) | (--++++) | . |
| 탈출 | | -0.29009 b | 0.51989 a | -0.24980 b | 182.75 (0.000) |
| 사회적 상호작용 | | -0.30618 b | 0.76442 a | -0.58657 c | 516.97 (0.000) |
| 경쟁/도전감 | | -0.18275 c | 0.07882 b | 0.21494 a | 30.16 (0.000) |
| 환상감/각성 | | -0.83539 c | 0.34915 b | 0.99922 a | 1432.3 (0.000) |
| 시간보내기/ 기분전환 | | 0.08294 b | -0.46589 c | 0.54636 a | 188.16 (0.000) |
| 접근용이성 | | -0.04407 b | -0.10086 b | 0.23128 a | 18.54 (0.000) |

주) a, b, c의 서로 다른 숫자는 군집간 평균이 서로 유의하게 차이가 있음을 나타내며, 이때의 순서를 나타냄.

첫 번째 탈출 요인은 군집 2가 다른 군집에 비해 높게 나타났으며 나머지 두 군집간에는 차이가 없었다. 두 번째 사회적 상호작용 요인은 군집 2가 가장 높고, 다음으로 군집 1과 군집 3의 순이었다. 세 번째 경쟁/도전감 요인은 군집 3이 가장 높았으며, 다음으로 군집 2와 군집 3의 순이었다. 네 번째 환상감/각성 요인은 군집 3이 가장 높았으며, 다음으로 군집 2와 군집 3의 순이고, 시간보내기/기분전환 요인은 군집 3, 군집 1, 군집 3의 순이었다. 마지막으로 접근의 용이성 요인은 군집 3이 가장 높고 나머지 두 군집 간에는 차이가 없으므로 나타났다.

이번에는 <표 4>에 제시되어 있는 각 군집의 요인별 성향(강(+)/약(-))과 요인점수에 의해 <그림 1>의 방사형 차트를 그리고 이를 통해 게이머 집단의 특성을 살펴보았다. 그 결과, 군집 1은 6개 요인의 점수부호와 순위가 각각

(----+)와 bbccbb로 나타나 시간보내기/기분전환의 요인을 제외하고 모든 요인에서 낮은 값을 나타내고 있으며, 나머지 요인에 있어서도 다른 2개의 군집과 같거나 낮은 값을 보이고 있다. 이 군집은 전체 조사대상자 2,181명 중 920명(42.18%)으로 가장 그 비율이 높다. 이 그룹은 시간을 보내거나 기분전환을 위한 목적



<그림 1> 군집별 요인 점수에 의한 방사형 차트

으로 주로 게임을 즐기는 것으로 나타나, 결과적으로 모바일단말기의 주 이용 목적이 커뮤니케이션을 위한 수단으로 인식하는 것으로 볼 수 있다. 또한 군집별로 연령, 성, 게임시간이나 게임지출 비용 등에 대한 교차분석과 사후분석 결과 게임 이용 시간이나 비용이 다른 군집에 비해 상대적으로 낮은 것으로 나타나 커뮤니케이션 중심 게이머로 명명하고자 한다.

군집 2는 6개 요인의 점수부호와 순위가 각각 (++++-)와 aabbcb로 나타나 탈출과 사회적 상호작용, 경쟁/도전감, 환상감/각성 요인이 높고, 특히 탈출과 사회적 상호작용은 3개의 군집 중 가장 높은 것으로 나타났다. 군집 2에 속하는 인원은 756명(34.66%)으로 3개의 군집 중 2번째로 많은 것으로 나타났다. 그리고 시간보내기/기분전환과 접근 용이성을 제외하고 Sherry와 Lucas(2003)의 연구에서 밝혀진 바와 같이 사회적 상호작용, 경쟁/도전감, 환상감/각성 및 탈출 요인이 비교적 높은 것으로 나타났다. 또한 군집별로 연령, 성, 게임시간이나 게임지출 비용 등에 대한 교차분석과 사후분석한 결과 게임 이용시간이나 게임에 지출하는 비용이 3개 군집 중 가장 높게(군집 1과는 통계적 유의하게 차이가 있으며, 군집 3과 비교했을 때 비율은 높으나 통계적으로 유의하게 차이는 없음) 나타났다. 이와 같은 특성으로 보았을 때 군집 2는 모바일게임 뿐만 아니라 다른 플랫폼 게임들도 함께 즐겨 이용할 것으로 판단되어 멀티게이머로 명명한다.

세 번째, 군집 3은 6개 요인의 점수부호와 순위가 각각 (-++++)와 bcaaaa로 나타나 경쟁/도전감, 환상감/각성, 시간보내기/기분전환, 접근용이성 요인 모두 3개의 군집 중 가장 높은 것으로 나타났다. 이 군집에 속하는 인원은 505명(23.16%)으로 가장 적은 수를 차지하고 있으나 접근용이성이라는 모바일게임의 특성

이 반영된 요인에서 가장 높은 점수를 보이고 있으며, 군집 3보다는 다소 적으나(통계적으로 유의한 차이는 없음) 게임 이용시간이 2번째로 많고, 게임관련 지출 비용도 2번째로 나타났다. 이들은 다운로드게임이나 임베디드 게임을 선호하고 있으며, 접근의 용이성이라는 동기요인이 높으며 특징을 가지고 있으며, 일반적인 게이머유형 구분에서 적당한 가격민감도와 게임이 목적이지만 엔터테인먼트의 선택에서 항상 첫 번째로 게임을 선택하지는 않으며, 중간 정도의 게임 이용도(ARC Group, 2002)를 보이는 집단인 액티브게이머와 유사한 특성을 보여 모바일 액티브(active) 게이머로 명명한다.

4.4 연구문제 3의 검증

3개의 군집으로 구분지은 각 게이머 집단별로 모바일게임 이용 특성과 인구통계 특성의 차이를 파악하기 위해 유의수준 5% 수준에서 교차분석과 사후검증을 실시하였다. <표 5>는 직업, 선호 게임방식, 게임정보를 얻는 경로 등에 관한 교차분석을 실시한 결과를 담고 있으며, <표 6>은 연령, 성, 월 평균 휴대폰 이용 요금, 게임 이용시간, 게임 관련 지출비용, 게임 이용기간 등을 이용한 교차분석과 사후검증 결과를 수록하고 있다.

각 군집별로 직업과 선호 게임방식, 게임 정보를 얻는 경로에 대한 차이를 알아보기 위해 교차분석을 실시한 결과, 직업에 있어서는 군집 2의 경우 직장인이, 군집 1은 대학생, 군집 3은 고등학생 층이 많은 것으로 나타났다. 선호하는 게임 방식에 있어서는 3개의 군집 모두 다운로드 후 단독형을 가장 선호하고 있으나 군집 1에서 다운로드 후 단독형 게임을 선호하는 비율이 다소 높았으며, 군집 2의 경우

〈표 5〉 군집별 교차분석

| 변 수 | 군 집 | | 군집 1 | 군집 2 | 군집 3 | 전체 | X ² (P) |
|----------------|---------------|------|------------------|----------------|----------------|-------------|-----------------------|
| | 군 집 명 | | 커뮤니케이션 중심 게이머 | 멀티게이머 | 모바일 액티브게이머 | | |
| | 구분 | 표본 수 | N = 920(42.18) | N = 756(34.66) | N = 505(23.16) | 2181(100%) | |
| 직 업 | 초등학생 | | 0(0.0) | 2(0.3) | 4(0.8) | 6(0.3) | 55.842 (0.000) |
| | 중학생 | | 32(3.5) | 25(3.3) | 15(3.0) | 72(3.3) | |
| | 고등학생 | | 91(9.9) | 50(6.6) | 68(13.5) | 209(9.6) | |
| | 대학생(대학원포함) | | 224(24.3) | 135(17.9) | 89(17.6) | 448(20.5) | |
| | 사무직 | | 196(21.3) | 194(25.7) | 118(23.4) | 508(23.3) | |
| | 기술직 | | 96(10.4) | 83(11.0) | 44(8.7) | 223(10.2) | |
| | 서비스 및 판매직 | | 65(7.1) | 60(7.9) | 34(6.7) | 159(7.3) | |
| | 개인사업(자영업) | | 42(4.6) | 45(6.0) | 25(5.0) | 112(5.1) | |
| | 전문직(공무원포함) | | 55(6.0) | 54(7.1) | 42(8.3) | 151(6.9) | |
| | 농림수산업 | | 2(0.2) | 3(0.4) | 1(0.2) | 6(0.3) | |
| | 자유업(프리랜서) | | 69(7.5) | 77(10.2) | 32(6.3) | 178(8.2) | |
| | 기타 | | 48(5.2) | 28(3.7) | 33(6.5) | 109(5.0) | |
| 선호 게임 방식 | 임베디드, 단독형 | | 227(24.7) | 248(32.8) | 120(23.8) | 595(27.3) | 71.466 (0.000) |
| | 다운로드 후, 단독형 | | 623(67.7) | 375(49.6) | 322(63.8) | 1,320(60.5) | |
| | 유무선 연동 | | 56(6.1) | 103(13.6) | 52(10.3) | 211(9.7) | |
| | 네트워크형 | | 14(1.5) | 30(4.0) | 11(2.2) | 55(2.5) | |
| 게임 정보 경로 | 인터넷 홈페이지 | | 266(28.9) | 211(27.9) | 158(31.3) | 635(29.1) | 24.943 (0.015) |
| | 무선인터넷 접속 후 검색 | | 316(34.3) | 257(34.0) | 169(33.5) | 742(34.0) | |
| | 광고 | | 106(11.5) | 115(15.2) | 62(12.3) | 283(13.0) | |
| | 모바일(게임) 커뮤니티 | | 44(4.8) | 57(7.5) | 26(5.1) | 127(5.8) | |
| | 휴대폰폰 광고 메시지 | | 54(5.9) | 48(6.3) | 32(6.3) | 134(6.1) | |
| | 친구나 동료의 추천 | | 133(14.5) | 67(8.9) | 56(11.1) | 256(11.7) | |
| | 기타 | | 1(0.1) | 1(0.1) | 2(0.4) | 4(0.2) | |

유무선 또는 네트워크형 게임을 좀 더 선호하는 것으로 나타났다. 마지막으로 게임에 관한 정보를 얻는 경로로 군집 1은 휴대폰으로 무선인터넷에 접속하여 게임을 검색하거나 친구나 동료들의 추천에 의한 구전효과가 다소 큰 것으로 나타났으며, 군집 2의 경우 광고나 모바일커뮤니티에서의 정보 획득이 높았고, 군집 3의 경우 이동통신사나 게임 제작사의 홈

페이지를 통한 정보 획득이 높은 것으로 나타났다.

<표 6>을 중심으로 군집별 연령 차이를 살펴보면 직업분류와 유사하게 군집 1은 20~25세 사이의 구성비율이 다른 집단에 비해 많고, 군집 2는 26세~35세, 군집 3의 경우 14세~19세 연령층의 구성비율이 다른 군집에 비해 상대적으로(해당 군집 내에서 14세~19세 연령층이

〈표 6〉 군집별 교차분석과 사후분석

| 변수 | 분석 | 군 집 | | | 전체 | X ² 유의확률 | |
|---|-----------------------|-------------------|--------------------------|---------------|-------------|------------------------|-----------------------|
| | | 군 집 명 | 군집 1 커뮤니케이션 중심 게이머 | 군집 2 멀티게이머 | | | 군집 3 모바일 액티브게이머 |
| 연령* | 교차분석 | 10~13세(표본수/월 %) | 3(0.3) | 4(0.5) | 4(0.8) | 11(0.5) | 51.38 (0.000) |
| | | 14~16세 | 28(3.0) | 25(3.3) | 20(4.0) | 73(3.3) | |
| | | 17~19세 | 94(10.2) | 53(7.0) | 62(12.3) | 209(9.6) | |
| | | 20~25세 | 293(31.8) | 164(21.7) | 127(25.1) | 584(26.8) | |
| | | 26~30세 | 196(21.3) | 175(23.1) | 106(21.0) | 477(21.9) | |
| | | 31~35세 | 165(17.9) | 176(23.3) | 76(15.0) | 417(19.1) | |
| | 36세 이상 | 141(15.3) | 159(21.0) | 110(21.8) | 410(18.8) | | |
| 사후검증 11.05 ^가 (0.000) ^나 | 평균(표준편차) | 4.86(1.352) | 5.18(1.388) | 4.94(1.499) | 4.99(1.406) | 3.82 (0.022) | |
| | 사후검증 | a | b | a | . | | |
| 성* | 교차분석 | 남자 | 472(51.3) | 473(62.6) | 259(51.3) | 1,204(55.2) | 25.36 (0.000) |
| | | 여자 | 448(48.7) | 283(37.4) | 246(48.7) | 977(44.8) | |
| | 사후검증 12.81(0.000) | 평균(표준편차) | 1.49(0.500) | 1.37(0.484) | 1.49(0.500) | 1.45(0.497) | 45.97 (0.000) |
| | | 사후검증 | a | b | a | . | |
| 요금 | 교차분석 | 2만원 미만 | 44(4.8) | 39(5.2) | 30(5.9) | 113(5.2) | 11.99 (0.607) |
| | | 2만원 이상~3만원 미만 | 162(17.6) | 168(22.2) | 102(20.2) | 432(19.8) | |
| | | 3만원 이상~4만원 미만 | 209(22.7) | 161(21.3) | 115(22.8) | 485(22.2) | |
| | | 4만원 이상~5만원 미만 | 139(15.1) | 122(16.1) | 69(13.7) | 330(15.1) | |
| | | 5만원 이상~6만원 미만 | 124(13.5) | 99(13.1) | 71(14.1) | 294(13.5) | |
| | | 6만원 이상~8만원 미만 | 104(11.3) | 66(8.7) | 51(10.1) | 221(10.1) | |
| | | 8만원 이상~9만원 미만 | 43(4.7) | 26(3.4) | 18(3.6) | 87(4.0) | |
| | | 9만원 이상 | 95(10.3) | 75(9.9) | 49(9.7) | 219(10.0) | |
| 게임 시간* | 교차분석 | 10분 이상~30분 미만 | 612(66.5) | 404(53.4) | 278(55.0) | 1,294(59.3) | 49.71 (0.000) |
| | | 30분 이상~1시간 미만 | 222(24.1) | 249(32.9) | 164(32.5) | 635(29.1) | |
| | | 1시간 이상~1시간 30분 미만 | 53(5.8) | 53(7.0) | 30(5.9) | 136(6.2) | |
| | | 1시간 30분 이상~2시간 미만 | 19(2.1) | 33(4.4) | 15(3.0) | 67(3.1) | |
| | | 2시간 이상~2시간 30분 미만 | 4(0.4) | 8(1.1) | 8(1.6) | 20(0.9) | |
| | | 2시간 30분 이상~3시간 미만 | 2(0.2) | 7(0.9) | 3(0.6) | 12(0.6) | |
| | | 3시간 이상 | 8(0.9) | 2(0.3) | 7(1.4) | 17(0.8) | |
| | 사후검증 11.592(0.000) | 평균(표준편차) | 2.50(0.920) | 2.71(1.001) | 2.71(1.109) | 2.62(1.000) | 6.02 (0.002) |
| 사후검증 | | a | b | b | . | | |
| 게임 지출* | 교차분석 | 5천원 이하 | 709(77.1) | 461(61.0) | 347(68.7) | 1,517(69.6) | 64.99 (0.000) |
| | | 1만원 정도 | 141(15.3) | 164(21.7) | 94(18.6) | 399(18.3) | |
| | | 1만 5천원 정도 | 27(2.9) | 62(8.2) | 23(4.6) | 112(5.1) | |
| | | 2만원 정도 | 24(2.6) | 38(5.0) | 23(4.6) | 85(3.9) | |
| | | 3만원 정도 | 8(0.9) | 20(2.6) | 7(1.4) | 35(1.6) | |
| | | 3만원 이상 | 11(1.2) | 11(1.5) | 11(2.2) | 33(1.5) | |
| | 사후검증 21.123(0.000) | 평균(표준편차) | 1.38(0.892) | 1.71(1.132) | 1.58(1.101) | 1.54(1.039) | 33.00 (0.000) |
| 사후검증 | | a | b | b | . | | |
| 게임 기간* | 교차분석 | 6개월 미만 | 276(30.0) | 259(34.3) | 137(27.1) | 672(30.8) | 25.95 (0.001) |
| | | 6개월 이상~1년 미만 | 229(24.9) | 215(28.4) | 133(26.3) | 577(26.5) | |
| | | 1년 이상~1년 6개월 미만 | 169(18.4) | 137(18.1) | 98(19.4) | 404(18.5) | |
| | | 1년 6개월 이상~2년 미만 | 83(9.0) | 68(9.0) | 49(9.7) | 200(9.2) | |
| | | 2년 이상 | 163(17.7) | 77(10.2) | 88(17.4) | 328(15.0) | |
| | 사후검증 10.684(0.000) | 평균(표준편차) | 2.60(1.445) | 2.32(1.303) | 2.64(1.420) | 2.51(1.397) | 11.55 (0.000) |
| 사후검증 | | a | b | a | . | | |

주) *는 Dunnett T3에 의한 사후검증, ^가는 F값, ^나는 유의확률, abc는 평균치가 유의하게 차이가 있음을 나타냄.

차지하는 비율이 아닌 다른 군집과 비교했을 때 각 군집 내에서 14세~19세 연령층이 차지하는 비율의 비교)으로 높은 것으로 나타났으나 군집 1과 군집 3은 평균에 차이가 없었으며 군집 2의 평균 연령이 가장 높은 것으로 나타났다. 성비 구성에 있어서는 군집 1과 군집 3은 차이가 없었으며, 군집 2에 있어 남성의 비율이 상당히 높은 것으로 나타났다.

휴대폰 이용요금에 있어서는 3개의 군집 모두에 있어 차이가 없는 것으로 나타났으며, 게임 이용 시간은 군집 1이 가장 적고, 군집 2와 3은 거의 같은 것으로 나타났다. 게임과 관련된 비용 지출에 있어 군집 1의 경우가 가장 적은 비용을 지출하고 있었으며, 군집 2와 군집 3은 군집 간 평균 지출비용에는 차이가 없는 것으로 나타났다. 마지막으로 게임 이용 기간에 있어 군집 2가 이용 기간이 가장 짧았으며 군집 3이 이용 기간이 가장 길었으나 군집 1과 차이는 없는 것으로 나타났다.

V. 결 론

5.1 연구결과의 요약

본 연구는 3가지 연구문제에 대한 탐색과정을 중심으로 진행되었으며, 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 응답자의 기술통계 분석 결과 10대에서부터 30대까지 연령대별로 고르게 분포하고 있으며, 가입 중인 이동통신사도 시장 현황과 거의 일치하는 것으로 나타났다. 응답자들은 무선인터넷 사용에 있어 벨소리나 노래방, 컬러링 등을 가장 많이 이용하였으며, 다음으로 게임 다운로드와 온라인 게임이었다. 하루 평균 게임 이용시간은 1시간 미만이 전체의 89.4%였으며, 게임과 관련하여 한달 평균 지

출하는 비용은 5천원 이하가 69.6%로 나타났다. 모바일게임에 대한 정보는 무선인터넷에 접속하여 검색하는 경우가 34%로 가장 높았으며, 모바일게임을 주로 하는 때는 교통수단 이용시(43.5%)가 가장 많았으며, 게임을 주로 하는 장소는 대중교통(56.7%)이 가장 높게 나타났다.

월 평균 휴대폰 이용요금은 2만원 이상 4만원 미만인 42% 정도로 나타났으며, 최저 2만원 미만과 최고 9만원 이상까지 비교적 고른 분포를 보였다. 모바일게임 이용 기간에 있어서는 57.3%가 1년 미만인 것으로 나타났으며, 2년 이상인 응답자도 15% 정도로 나타났다. 마지막으로 선호하는 모바일게임 방식으로는 무선인터넷에 접속하여 다운로드 받은 후 단독으로 즐기는 형태(60.5%)가 가장 많았으며, 유무선 연동이나 네트워크형을 선호하는 경우는 아직 미미한 것으로 나타났다.

둘째, 연구문제 1의 검증에 위해 인구통계학 특성 및 모바일 이용 환경에 따라 게임이용 시간과 게임지출 비용에 차이가 있는지 분산분석과 사후검증을 실시하였다. 검증 결과 연령, 보유 단말기 종류, 월 평균 휴대폰 이용요금, 게임 이용기간, 선호 게임방식에 따라 게임 이용시간과 게임비용 지출에 차이가 있는 것으로 나타났다. 연령대에 있어 17~25세 사이 연령대가 전반적으로 게임이용 시간이 많은 것으로 나타났고, 다음은 31~35세 사이로 나타나 모바일게임 이용 연령대가 상당히 넓게 분포되어 있는 것으로 나타났다. 게임비용 지출에 있어서는 20대 전체와 30대 초반의 게임비용 지출이 다른 연령대에 비해 많은 것으로 나타났으며, 보유한 단말기 중 3D 게임이 가능한 단말기와 게임전용 단말기를 보유한 응답자들의 게임 이용시간이 더 많고, 게임비용 지출도 더 많은 것으로 나타났다.

한편 월 평균 휴대폰 이용요금에 있어 이용 요금이 많을수록 게임 이용시간이나 게임비용 지출도 많은 것으로 나타났다. 모바일게임 이용기간에 따라서는 게임 이용기간이 6개월 미만으로 짧은 집단보다 6개월 이상인 집단이 게임 이용시간과 게임비용 지출이 많은 것으로 나타났으나, 6개월 이상의 집단들 간에는 아무런 차이가 없는 것으로 나타나 현재 모바일게임이 사용자들의 게임 이용시간과 비용 지출을 늘릴만한 큰 흡입력이 부족한 것으로 판단된다. 마지막으로 선호하는 모바일게임 방식에 있어서는 유무선연동 게임과 네트워크형 게임을 선호하는 응답자의 게임이용 시간과 게임비용 지출이 많은 것으로 나타났다.

셋째, 모바일게이머의 게임 이용동기는 무엇이며, 동기요인에 따라 어떻게 유형화되는지와

유형화된 집단별로 모바일게임 이용 특성과 인구통계 특성의 차이를 검증한 연구문제 2와 제 3의 결과를 정리하면 <표 7>과 같다.

분석결과 탈출, 사회적 상호작용, 도전감과 경쟁심, 환상감과 각성, 시간보내기와 기분전환, 접근 용이성의 6가지 모바일게임 이용동기가 도출되었다. 여섯 가지 요인 중 시간보내기 및 기분전환 요인과 접근 용이성 요인의 평균이 높게 나타났으며, 다음으로 도전감, 탈출, 환상감 순이었으며, 사회적 상호작용이 가장 낮게 나타났다. 시간보내기와 기분전환, 접근용이성 요인, 경쟁/도전감을 제외한 나머지 요인들은 전반적으로 평균이 낮게 나타났다.

다음으로 모바일게임 이용 동기에 따라 모바일게임을 즐기는 게이머를 비슷한 특성을 지닌 집단으로 묶기 위해 군집분석을 실시한

<표 7> 연구문제 2와 3의 결과 정리

| 특 성 | 군 집 1 커뮤니케이션 중심 게이머 N = 920(42.18%) | 군 집 2 멀티게이머 N = 756(34.66%) | 군 집 3 모바일 액티브게이머 N = 505(23.16%) |
|----------|---|--|---|
| 동기요인 | <ul style="list-style-type: none"> 시간보내기와 기분전환 요인을 제외한 모든 동기 요인의 점수가 상대적으로 낮고, 경쟁/도전감, 환상감/각성은 가장 낮음 | <ul style="list-style-type: none"> 탈출, 사회적 상호작용의 동기요인 가장 높음 경쟁/도전감, 환상감/각성의 동기요인 2번째로 높음 | <ul style="list-style-type: none"> 탈출과 사회적 상호작용을 제외한 모든 동기요인(경쟁/도전감, 환상감/각성, 시간보내기/기분전환, 접근용이성)이 가장 높음 |
| 연 령 | <ul style="list-style-type: none"> 20~25세의 구성 비율이 다른 군집에 비해 상대적으로 높음 | <ul style="list-style-type: none"> 25세 후반의 구성비율이 다른 군집에 비해 상대적으로 높음 | <ul style="list-style-type: none"> 14세~19세의 구성 비율 상대적으로 높음 |
| 직 업 성 | <ul style="list-style-type: none"> 대학생 비율 높음 | <ul style="list-style-type: none"> 직장인 비율 높음 | <ul style="list-style-type: none"> 고등학생 비율이 상대적으로 높음 |
| 게임 이용 시간 | <ul style="list-style-type: none"> 남녀 비율 거의 같음 | <ul style="list-style-type: none"> 남성 비율 훨씬 높음 | <ul style="list-style-type: none"> 남녀 비율 거의 같음 |
| 게임 비용 지출 | <ul style="list-style-type: none"> 게임 이용시간이 낮음 | <ul style="list-style-type: none"> 군집 3과 게임 이용 시간 같음 | <ul style="list-style-type: none"> 군집 2와 게임이용 시간 같음 |
| 게임 이용 기간 | <ul style="list-style-type: none"> 비용 지출 가장 적음 게임 이용기간 오래됨 | <ul style="list-style-type: none"> 군집 3보다는 많으나 차이는 없음 게임 이용기간이 가장 짧음 | <ul style="list-style-type: none"> 군집 2와 같음 게임이용 기간이 가장 길지만 군집 1과 차이는 없음 |
| 선호 게임 방식 | <ul style="list-style-type: none"> 다운로드 후 단독형 선호 | <ul style="list-style-type: none"> 상대적으로 유무선 연동과 네트워크형 선호 | <ul style="list-style-type: none"> 다운로드 후 단독형이나 임베디드 선호 |
| 게임 관련 정보 | <ul style="list-style-type: none"> 무선인터넷 접속과 친구나 동료의 추천 | <ul style="list-style-type: none"> 광고나 모바일 커뮤니티 비율이 상대적으로 높음 | <ul style="list-style-type: none"> 이동통신사나 게임 개발사 홈페이지 정보획득이 상대적으로 높음 |

결과 커뮤니케이션 중심 게이머(군집 1), 멀티 게이머(군집 2), 모바일 액티브게이머(군집 3)라 명명할 수 있는 3개의 게이머 집단이 식별되었다. 각 군집의 특성을 통해 파악한 실무적 시사점은 5.2절에 제시되어 있다.

5.2 시사점

본 연구는 새로운 미디어라 할 수 있는 모바일 단말기를 이용한 게임 이용행위에 대한 폭넓은 이해를 목적으로 수행되었으며, 연구 결과의 학문적, 실무적 시사점은 다음과 같다.

먼저, 사람들의 게임이용을 학문적 연구의 대상으로 확장하는데 기여 했을 뿐만 아니라, 대상에 대한 접근 방법 또한 근본적인 게임이용 동기의 이해라는 새로운 시각과 접근법을 사용하였다. 다양한 미디어 속성을 동시에 지니고 있는 모바일게임은 기존에 게임 영역 연구에서 이루어진 결과만을 바탕으로 연구를 확장할 경우 모바일게임만이 가지는 속성을 밝히기 어려울 수 있으나 본 연구에서는 모바일 게임에 적합한 모바일게임의 이용 동기에 대해 탐색하여 접근의 용이성이라는 모바일 속성이 반영된 게임 이용의 동기요인이 중요한 역할을 하고 있는 것을 발견하였다.

밝혀진 동기요인과 함께 이를 확장하여 다양한 인구통계 속성 및 게임이용 행위와의 연관성을 탐색한 결과 양질의 콘텐츠 개발보다 새로운 게임을 납품하는데 초점을 맞추고(문화관광부, 2005) 있어 모바일게임 산업의 장기적인 발전에 어려움을 겪을 수 있는 현실적 문제점을 해결할 수 있도록 게이머 중심의 게임개발과 마케팅 전략 수립의 기초가 될 수 있는 다음과 같은 현실적인 시사점도 발견하였다.

첫째, 본 연구에 응답한 표본 전체를 대상으로

로 보았을 때 모바일게임은 다양한 연령층에 걸쳐 광범위하게 분포되어 있기 때문에 지속적인 시장 확대가 가능할 것으로 파악되며, 인구통계 특성에 의한 시장 진출 전략을 수립코자 할 경우, 전반적으로 17~25세 사이의 연령대가 게임 이용시간이 많은 것으로 이들을 주 고객층으로 바라볼 수 있으며, 3D 게임이 가능한 단말기와 게임전용 단말기의 보급 확대를 통해 현재 게임 이용시간과 비용 지출이 더 많은 경향을 보이고 있는 해당 단말기 소비자층을 늘릴 필요가 있을 것이다. 또한, 모바일게임 이용 기간이 길수록 게임이용 시간이나 비용 지출이 많기는 하나 6개월 이상의 경우에는 기간별로 큰 차이가 없으므로 장기 이용 고객들을 이끌 수 있는 새로운 게임 개발을 위한 노력을 해야 하며, 이들에 대해 좀 더 연구가 필요할 것으로 보인다.

둘째, 모바일 게임을 이용하는 동기는 시간 보내기/기분전환, 접근용이성, 경쟁/도전감, 탈출, 환상감/각성요인으로 나타났다. 접근의 용이성을 제외한 다른 동기요인들은 기존에 미디어 연구와 다른 플랫폼 게임 연구에서 이용 동기로 검증된 것들이나 본 연구에서는 새롭게 모바일의 특성에 적합한 접근의 용이성이라는 동기를 밝혀냈다. 모바일 게임을 바라보는 시각이나 게임개발 현황을 살펴보면 기존 게임과 유사한 관점과 기존 플랫폼 게임을 동일하게 모바일버전으로만 변환하는 게임 형태들을 보이는 경향이 있으나 동기요인의 추출 결과에서 볼 수 있는 것과 같이 모바일게임 개발에서는 모바일의 특성인 접근의 용이성을 충족시켜 줄 수 있는 게임개발이 필요할 것이다. 즉, 게임이용의 편리성과 접근의 용이성 보장이 모바일게임 개발의 필수 조건이라 할 수 있다.

셋째, 게임이용 동기에 따라 군집분석을 실

시한 결과 모바일게이머는 커뮤니케이션 중심 게이머, 멀티게이머, 모바일 액티브게이머와 같이 명명할 수 있는 유사한 동기 집단의 군으로 분류되었다. 이중 가장 큰 집단은 커뮤니케이션 중심 게이머로 이들은 상대적으로 다른 게이머 집단에 비해 게임이용 기간은 길지만 게임 이용시간이 많지 않고, 지출 비용이 적은 것으로 나타났다. 이는 모바일게임 시장이 아직 활발한 시장은 아니지만, 시장의 활성화와 확대 가능성을 가진 집단이 충분히 있음을 반증하는 것이다. 이 집단의 특징은 시간보내기와 기분전환 동기요인이 높기 때문에 해당 동기요인에 적합한 게임개발이 필요하며 대학생 연령층의 구전효과를 이용한 마케팅 전략 수립이 유효할 것으로 판단된다. 또한, 멀티게이머는 탈출과 사회적 상호작용의 동기요인이 높고, 커뮤니케이션 중심 게이머에 비해 게임 이용시간이나 지출 비용이 많을 뿐만 아니라 상대적으로 유무선 연동과 네트워크형 게임을 선호하는 것으로 나타나 온라인 접속을 통한 트래픽 유발과 수익 창출에 중요한 집단으로 판단된다. 이들은 커뮤니티와 광고를 통한 게임정보 습득을 선호하는 것으로 나타나 이들을 지원하기 위한 커뮤니티의 개설과 지원 및 커뮤니티 내에서의 광고가 유효한 전략이 될 것이다.

다음으로, 모바일 액티브게이머는 모바일 속성에 가장 적합한 게임동기를 지닌 것으로 파악되며, 이들은 다른 집단에 비해 상대적으로 낮은 연령을 보이지만 게임 이용시간이나 비용지출이 다른 집단보다 높거나 동일한 수준으로 나타났으며, 게임관련 정보습득은 이동통신사나 게임개발사 홈페이지 접속을 선호하는 것으로 나타나 다른 집단에 비해 상당히 적극적인 정보획득 태도를 보이는 것으로 파악된다. 이들 집단은 앞서 기술한 바와 같이

모바일 속성에 가장 적합한 집단으로 파악되거나 다른 집단과의 차이에서 게임 이용시간이나 비용 지출이 월등하지는 않는데 이는 이들 집단의 구성 연령층 중 다른 군집에 비해 상대적으로 많은 14~19세의 중고등학생 층에 의한 것으로 판단된다. 이들은 게임과 관련하여 비용 지출이 자유롭지 않기 때문에 많은 비용이 지출되는 유무선 연동 게임이나 네트워크 게임에 대한 선호가 상대적으로 낮을 수밖에 없을 것이다. 이들에 대한 지원을 위해서는 중·고등학생 연령층에 특화되어 있는 저렴한 게임관련 트래픽 비용의 적용이나 특화요금제, 상품 등이 필요할 것이다. 저렴한 요금의 적용이 단기적으로 큰 수익을 창출할 수 없을 수는 있으나 이들을 장기적인 모바일게임 유저로 만들 경우 모바일게임을 가장 적절하게 이용하는 고객이 될 것이며, 다른 집단에 소속되어 있는 게이머 중 이들 연령층에 속하는 게이머를 확대하는 효과를 가져 올 수도 있을 것이다.

넷째, 다른 게임 플랫폼의 경우 전반적으로 남성들의 게임이용이 많은 것으로 보고 되고 있으나 본 연구에 의하면 모바일게임 이용에 있어서는 여성들의 게임 이용시간이 더 긴 것으로 나타나 기존 게임시장보다 더 광범위한 게임시장 확대를 예측해 볼 수 있다. 게이머 유형분석 결과 멀티게이머(군집 2)의 경우에서만 남성 비율이 월등히 높고 나머지 2개 집단에 있어서는 남성과 여성 비율이 동등한 것으로 나타났는데, 멀티게이머의 경우 남성이며 직장인 비율이 높고 탈출, 사회적 상호작용의 동기요인이 높은 것으로 보아, 직장인들이 모바일게임을 일상에서의 스트레스 해소를 위한 목적으로 이용하는 경우가 많다는 것을 알 수 있다. 이러한 관점에서 멀티게이머 집단을 위한 게임개발에 있어 업무 상황과 연관되며, 해

당 상황에서 발생 가능한 스트레스를 소재로 이것을 대리 해소를 할 수 있는 게임콘텐츠를 기획하는 개발 전략 수립도 가능할 것이다.

이상의 몇 가지 핵심적인 시사점 이외에도 기술통계 분석 결과와 연구문제에서 도출된 결과들의 적절한 조합은 게임개발 현업에 종사하는 게임 기획자나 개발자, 마케팅 담당자에게 전략 수립의 기초 자료를 제공할 것이며, 게임 영역에 대해 학문적 연구를 수행하고자 하는 연구자들의 추가적인 연구의 진행에 많은 도움이 될 것이다.

5.3 연구의 한계 및 추가 연구과제

본 연구는 여러 가지 시사점을 제공하는 결과들을 제공하고 있음에도 다음과 같은 부분에서 몇 가지 한계점을 가지며 이를 극복하기 위해 추가적인 연구가 수행되어야 할 것이다.

모바일단말기를 소유한 모바일게이머들의 게임 이용 동기를 조사함에 있어 기존에 여러 가지 미디어 이용 연구를 통해 도출된 이용 동기 요인 중 모바일게임 이용을 가장 잘 설명해 줄 수 있을 것으로 판단되는 동기요인을 중심으로 연구를 수행하였으나, 다양한 게이머들의 폭넓은 동기요인을 좀 더 정확하게 이해하기 위해서는 게임을 즐기고 있는 게이머들의 자기보고식(self-reported) 응답에 의한 게임 이용동기를 파악한 후, 그 결과에 의해 기존의 미디어 연구에서 밝혀진 이용 동기와의 차이점 및 유사점을 도출하는 연구과정을 거칠 필요가 있을 것이다. 더불어 이용 동기가 고정된 특성이 아닌 가변적 속성을 가질 수 있으므로 시간의 흐름에 따라 게이머의 이용 동기가 어떻게 변화하는지에 대한 연구도 필요할 것으로 판단된다.

본 연구에서 게임이용 동기요인으로 밝혀진

것들이 이미 많은 기존 연구에서 밝혀진 것들이며, 접근의 용이성이라는 모바일게임에 적합한 동기요인을 추가적으로 밝혔으나 제시한 절차를 수행한다면 또 다른 게임 이용 동기도 도출될 수도 있을 것이다. 그리고 모바일게임의 핵심적인 특성을 파악하기 위해서는 다른 플랫폼 게임의 이용 동기에 대한 연구를 병행하여 상호비교를 실시한다면 사람들의 게임이용 행위 전체에 대한 이해의 폭을 넓힐 수 있을 뿐만 아니라 각 플랫폼의 특징들을 좀 더 부각시킬 수 있을 것이다.

마지막으로 이용 충족접근법이 관심을 가지고 있는 다양한 연구 테마 중 게임이용 동기와 이용을 통해 얻어지는 만족 간의 비교를 통해 현재 모바일게임이 어느 정도의 욕구충족 수준을 제공하고 있으며, 특정 요인의 충족도를 제고하기 위해서는 어떤 노력이 필요한지에 대한 연구도 수행할 필요가 있다. 또한 게임이용 동기를 충족시켜주기 위한 게임의 콘텐츠 관련요소들도 구체적으로 분석해 볼 필요가 있을 것이다. 즉, 게임의 스토리, 진행 방식, 플레이 타임, 난이도, 캐릭터, 디자인, 색, 화면구성, 사운드, 보상, 조작성 등과 같은 구성 요소들의 설계에 있어 게이머들의 충족 요구수준을 맞추어 주기 위해서는 각 구성요소들을 어떻게 조직하는 것이 가장 효과적인지에 대한 연구도 필요할 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

- 김준한, 국내 모바일게임 현황, KISDI It Focus, 11, 2000, pp. 37-40.
 문화관광부 · 한국게임산업개발원, 2005 대한
 민국 게임백서, 2005.
 문화관광부 · 한국게임산업개발원, 2006 대한
 민국 게임백서, 2006.

- 박종민, “휴대전화, 인터넷, 텔레비전의 미디어 속성 차이와 이용동기 요인 연구”, 한국언론학보, 제47권, 제2호, 2003, pp. 221-249.
- 배진한, “이동전화의 충족과 대인커뮤니케이션 매체로서의 이동전화의 적합성 인식 - 세대간 비교를 중심으로”, 한국언론학보, 제45권, 제4호, 2001, pp. 160-188.
- 유승호, 홍유진, “모바일게임 산업 동향과 이용자 분석에 관한 연구”, 한국멀티미디어학회지, 제6권, 제1호, 2002, pp. 15-33.
- 이후중, “모바일게임 산업의 현황에 대한 고찰”, 디자인과학연구, 제5권, 제3호, 2002, pp. 1-8.
- 정보통신부, 유무선 통신서비스 가입자 현황, 2005.
- 정부연, “모바일게임의 현황 및 시장 참여자별 기회요인”, 정보통신정책, 제16권, 제17호, 2004, pp. 18-21.
- 허명희, 이용구, “K-평균 군집화의 재현성 평가 및 응용”, 응용통계연구, 제17권, 제1호, 2004, pp. 135-144.
- 현대원, 박창신, 퍼스널미디어, 디지털미디어서치, 2004.
- ARC Group, Mobile Games - Expanding Roles and Revenue Opportunities, ARC Group, 2002.
- Bartle, R., “Hearts, Clubs, Spades, Diamonds: Players Who Suit MUDs”, *Journal of MUD Research*, Vol.1, No.1, 1996, <http://www.mud.co.uk/richard/hcds.htm>.
- Caillois, R., *Les Jeux et les Hommes*, 1958, 이상률 옮김, 놀이와 인간, 문예출판사, 1994.
- Danziger, P. N., *Why people buy things they don't need*, Dearborn Publishing, Inc., 2004, 최경남 옮김, 사람들은 왜 소비하는가, 거름, 2005.
- Datamonitor, *Wireless gaming: Playing on the move*, Datamonitor, 2000.
- Dimmick, J. W., J. Sikand, and S. J. Patterson, “The Gratifications of the Household Telephone. Sociability, Instrumentality, and Reassurance”, *Communication Research*, Vol.21, No.5, 1994, pp. 643-663.
- Dobos, J., “Gratification models if satisfaction and choice of communication channels in organization”, *Communication Research*, Vol.19, 1992, pp. 29-51.
- Ernest, A., “The Designer’s Notebook: Casual versus Core”, *Gamasutra*, 2000.
- Frasca, G., “Sim Sin City: some thoughts about Grand Theft Auto 3”, *Gamestudies*, Vol.3, Issue 2, 2003, <http://www.gamestudies.org/0302/frasca>.
- Fromme, J., “Computer Games as a Part of Children’s Culture”, *Gamestudies*, Vol. 3, Issue 1, 2003, <http://www.gamestudies.org/0301/fromme/>.
- Greenberg, B. S., “Gratifications of television viewing and their correlates for British children”, In J. G. Blumler & E. Katz (Eds.), *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications*, Beverly Hills, CA: Sage, 1974, pp. 71-92.
- Griffiths, M. D., M. N. O. Davies, and D. Chappell, “Demographic factors and playing variables in online computer gaming”, *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 7, No.4, 2004, pp. 479-487.
- Ip, B. and A. Ernest, “From Casual to Core: A Statistical Mechanism for Studying Gamer Dedication”, *Gamasutra.com*, 2002,

- http://www.gamasutra.com/features/20020605/ip_01.htm.
- Karlsen, F., "Media complexity and diversity of use: thoughts on a taxonomy of users of a multiuser online game", *Other Players Conference Proceedings*, Center for computer games research, IT-university, Copenhagen, Denmark, 2004, <http://www.itu.dk/op/papers/karlsen.pdf>.
- Kim, S., "Designing Web Games that Make Business Sense", *Game Developers' Conference 2001 Proceedings*, San Francisco: Game Developers' Conference, 2001, pp. 423-431.
- King, A., *Research Works 4: PC Users Segmentation Study*, WARC on behalf of the British Market Research Association World Advertising Research Center, 2002.
- Kücklich, J., *Play and Playability as Key Concepts for New Media Studies*, STeM Centre, Dublin City University, 2004.
- Laramee, F. D., *Game Design Perspectives* (Advances in Computer Graphics and Game Development Series a Delmar Thomson Learning(publisher), The Charles River Media Game Development Series.), 2002, *염태선 역, 게임개발 프로젝트를 성공으로 이끄는 게임기획 & 디자인*, 정보문화사, 2003.
- Lichtenstein, A. and L. Rosenfeld, "Normative expectations and individual decision concerning media gratifications choices", *Communication Research*, Vol.11, 1984, pp. 393-413.
- Leung, L. and R. Wei, "More than Just Talk on the Move: Uses and Gratifications of Cellular Phone", *Journalism and Mass Communication Quarterly*, Vol.77, No. 2, 2000, pp. 308-320.
- Phillips, C. A., S. Rolls, A. Rouse, and M. D. Griffiths, "Home video game playing in schoolchildren: A study of incidence and patterns of play", *Journal of Adolescence*, Vol.18, 1995, pp. 687-691.
- Rubin, A. M., "An examination of television viewing motivations", *Communication Research*, Vol.8, 1981, pp. 141-165.
- Rubin, A. M., "Television uses and gratifications: The interactions of viewing patterns and motivations", *Journal of Broadcasting*, Vol.27, 1983, pp. 37-51.
- Selnow, G. W., "Playing videogames: The electronic friend", *Journal of Communication*, Vol.34, No.2, 1984, pp. 148-156.
- Sherry, J. and K. Lucas, "Video Game Uses and Gratifications as Predictors of Use and Game Preference", *Mass Communication Division, International Communication Association Annual Convention*, San Diego, CA, 2003.
- Sherry, J., K. Lucas, S. Rechtsteiner, D. Brooks, and B. Wilson, "Video Game Uses and Gratifications as Predictors of Use and Game Preference", *ICA convention*, 2001.
- Utz, S., "Social information processing in MUDs: the development of friendship in virtual worlds", *Journal of Online Behavior*, Vol.1, No.1, 2000, <http://www.behavior.net/JOB/v1n1/utz.html>.
- Wigand, R. T., S. E. Borstelmann, and F. J. Boster, "Electronic leisure: Video game usage and the communication climate of video arcades", *Communication Yearbook*, Vol.9, 1985, pp. 275-293.

Determining Uses and Gratifications for the Mobile Games

Kwang Hyun Han* · Han Chul Lee* · Tae Ung Kim**

Abstract

Mobile games have emerged as the most innovative entertainment technology, adding new revenue streams, taking advantage of the potential of wireless applications and service offerings. Mobile games, like any other types of computer game, offer a unique value for users in providing an exciting digital experience in virtual worlds.

In this paper, we attempt to investigate the demographic factors which play critical roles in determining the level of playing times; classify mobile gamers based on their motives for playing games; and empirically test differences in their demographic factors and mobile game usage.

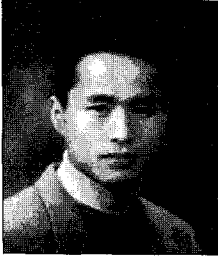
Statistical results show that significant differences in playing times exist, depending upon their age, gender, mobile device, mobile phone usage, mobile game experiences, and preferred games genres. Applying Factor analysis, we have identified Escape, Social interaction, Challenge and Competition, Fantasy, Diversion and Relaxation, Ease of Accessibility as key motivators for playing mobile games. Additional cluster analysis shows that the categorization of gamers, according to their usage habits and the key motivators for playing, can be made as follows: Multi-gamers, Communication-focused gamers and Mobile active-gamers. Further correlation of these grouping with socio-economic data shows the significant differences in gaming habits and patterns of mobile phone use.

Keywords: *Mobile Games, Uses and Gratifications, Game Usage Motivation, Gamer Segmentation, Mobile Game Market Segmentation*

* School of Business, Sungkyunkwan University

** Professor, School of Business, Sungkyunkwan University

○ 저 자 소개 ○



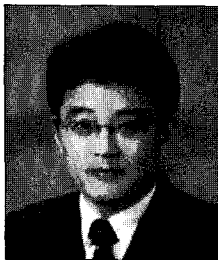
한 광 현 (hkhyun@skku.edu)

현재 성균관대학교 경영학부 강사 및 초등학교 교사로 재직 중이며, 서울교육대학교를 졸업하고 성균관대학교에서 컴퓨터교육 전공 석사학위 취득, 성균관대학교 경영학부에서 경영학 박사학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 모바일게임 및 콘텐츠, 엔터테인먼트 기술, 유비쿼터스 컴퓨팅 및 e-Learning이다.



이 한 철 (leehc@skku.edu)

성균관대학교에서 학사, 경영학 석, 박사를 취득하고 현재 성균관대학교 경영학부에서 강의하고 있다. 주요 관심분야는 무선인터넷 기술 및 디지털 콘텐츠 비즈니스 등이다.



김 태 웅 (tukim@skku.ac.kr)

서울대학교 언론정보학과를 졸업한 후, 미국 INDIANA 대학 경영대학원에서 경영학석사, 미국 PURDUE 대학 대학원에서 경영학박사를 취득하고, 현재 성균관대학교 경영학부 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 온라인게임, 모바일 게임, 감성공학과 같은 엔터테인먼트와 관련된 분야이다.

논문접수일 : 2006년 12월 06일

게재확정일 : 2007년 05월 03일

1차 수정일 : 2007년 04월 04일