

## 모바일게임산업 동향과 이용자 분석에 관한 연구

유승호 · 홍유진\*

### 1. 서 론

최근 급격히 성장하고 있는 게임산업은 한국의 경제를 이끌어가는 중요한 견인차로 자리잡고 있다. 시장규모도 2000년에 1조를 돌파했고, 게임을 통한 다양한 부가가치 창출 및 경제적 파급효과도 커지고 있다. 특히 게임산업DMS 영화, 음반, 애니메이션 등 문화산업 분야 중에서도 유일하게 정보통신기술까지 접합되어 창작과 기술이 결합되는 종합첨단문화산업이다. PC게임, 비디오게임, 업소용게임, 온라인게임, 모바일게임 등 게임산업의 각 장르별 성장율도 계속 높아지고 있다.

또한 첨단 제작기술 및 이동통신기술의 발전에 따라 게임이 구현되는 플랫폼도 기존 오프라인과 온라인으로부터 모바일에 이르기까지 다양해지고, 이에 따라 게임제작도 더욱 첨단화되고 있다. 인터넷을 이용한 온라인게임이나 온라인 기능을 탑재한 비디오게임기의 등장 및 모바일게임의 보급은 게임이라는 문화콘텐츠의 접근이용도를 높이고 이는 결국 앞으로 보다 거대한 게임시장의 형성으로 이어지게 될 것이다.

특히 우리나라는 휴대폰 및 PDA의 보급률이

매우 높아, 각 플랫폼별 시장 전망을 살펴볼 때 타 게임플랫폼의 성장률이 20%~50%에 그치는 반면 모바일게임의 평균성장률은 약 160% 이상에 달할 것으로 전망되고 있어, 향후 소비자의 요구에 충족되는 모바일게임콘텐츠의 개발이 시급한 상황이다. 본 연구는 이러한 문제점에서 출발하여, 우선 게임에 대한 이론적 논의와 모바일게임산업 동향에 대해 살펴보고, 현재 그리고 미래의 모바일게임이용자 현황 및 전망을 분석함으로써, 이를 기반으로 향후 모바일게임의 개발방향에 대해 논의하고자 한다.

### 2. 현대사회와 놀이

현대사회는 학자에 따라 정보사회, 후기산업사회 및 탈대량소비사회 등으로 설명되고 있으나<sup>2)</sup>, 이들 논의의 공통점은 사회의 정보화(the information of society)로 대별된다. 정보화란 “인간의 심리적 차원 및 기술의 발전차원에서 나타나는 사회적 변화의 요인으로서, 정보를 물질, 에너지에 이은 제 3의 요소로 중시하고, 이러한 정보를 고도로 이용하는 정보통신기술의 활용으로 합리

\* 한국게임산업개발원 게임연구소

1) 게임은 게임콘텐츠가 구현되는 하드웨어(플랫폼, platform)의 종류에 따라 '아케이드게임', 'PC게임', '온라인게임', '비디오게임', '모바일게임' 등으로 구분된다.

2) 정보화사회를 Bell은 후기산업사회(Post-industrial society)라고 하고, Toffler는 초산업사회(super-industrial society)라고 하며 Wiener는 탈대량소비사회(post-mass consumption)라고 규정하고 있다.

화를 추구하며, 이를 바탕으로 고도산업사회에의 도달을 촉진함과 더불어 인간의 자유와 창의성, 자기실현을 동시에 극대화하는 것"이라고 정의할 수 있다. 현대사회는 정보화과정을 거치면서 다양한 정보통신기술과 기기의 등장과 함께 이전에 비해 급격하게 확장된 커뮤니케이션 매체를 확보할 수 있게 되었다. 최근 가장 큰 사회적 변화를 이끈 요인은 바로 휴대폰 및 PDA 등 휴대형 커뮤니케이션 매체의 등장이다. 단기간에 국민의 절반 이상이 휴대폰을 소지하게 되었고, 이제 휴대폰이나 PDA는 단순히 의사소통을 위한 기기를 넘어 인간의 가장 근본적인 욕구의 하나인 '놀이'욕구를 충족시키는 매체가 되고 있다. 즉, 사람들은 모바일콘텐츠를 통해 자신이 원하는 정보와 재미를 추구하게 되었고, 그 가운데 모바일게임은 '놀이'에의 욕구를 채워줄 수 있는 가장 강력한 대상으로 부상하고 있는 것이다.

게임이 주는 놀이적 속성과 관련한 기존 논의

로는 호이징어와 카이와를 들 수 있다. 호이징어의 경우 인간의 본성과 관련하여, '호모 루덴스(Homo Ludens, Man the Player), 즉 놀이하는 인간으로 표현한다.[26] 이러한 전제 하에, '놀이'란 것은 문화의 한 요소에 속하는 것이 아니라 문화 자체가 놀이의 성격을 가지고 있다고 설명하면서, 모든 형태의 문화 속에는 그 원천에서부터 놀이적인 요소를 포함하고 있으며 인간이 살아가는 방식과 상호작용 양식 자체가 놀이의 형식을 갖추고 있다고 주장한다. 호이징어에 따르면, '놀이'는 간접적이며 실제적인 목적을 추구하지 않고, 놀이라는 행위의 동기는 놀이 자체에 내재되어 있는 기쁨을 향유하는 것이다. 또한 이와 함께, '놀이'는 참여하는 모든 사람들이 동의하는 일정한 규칙과 원칙에 의해 진행된다고 정리한다. 이렇게 볼 때 호이징어의 '놀이'의 개념 속에는, 내재되어 있는 규칙에 기반하여 재미적 요소를 즐기는 '게임'에 대한 내용을 포함한다고 볼 수 있다.

표 1. 카이와의 놀이범주와 게임장르와의 관련성 비교

구분	정 의	게임 장르와의 관련성
아곤 (Agon)	-그리스어로 시험, 경기를 뜻함 -경쟁을 의미 -이긴 자의 승리에 '명확하고 이론의 여지가 없는' 가치를 줄 수 있는 이상적인 조건하에서 경쟁자들이 서로 싸우도록, 기회의 평등이 인위적으로 설정된 투쟁	-게임내 요소와의 경쟁이 아니라, 게임을 하는 타인과 경쟁하는 게임 -'스포츠게임' 및 '격투게임', '슈팅게임' 등이 포함
알레아 (Alea)	-라틴어로 주사위놀이를 의미 -아곤과는 정반대로 놀이하는 자에게 달려있지 않은 결정, 사람이 전혀 영향력을 행사할 수 없는 결정에 기초하는 놀이의 속성 -운명, 운수만이 승리를 만들어내는 유일한 존재	-주사위와 같이 놀이기구의 확률에 따라 승패가 결정되는 게임 -'배팅게임', '경품게임' 등
미미크리 (Mimicry)	-영어의 모방, 의태라는 뜻 -노는 사람이 가공의 인물이 되어 그것에 어울리게 행동하는 것 (활동, 상상, 연기) -아곤과 긴밀한 결합 -ex. 스포츠시합에서 관객의 선수와의 동일시	-게이머가 자신의 가공인물인 아바타를 통해 게임세계에서 활동하는 형태로 이루어진 게임 -'RPG게임' 등
일링크스 (Ilinx)	-그리스어로 소용돌이를 의미 -현기증의 추구를 기초로 함(육체적 시련 등) -일시적으로 지각의 안정을 파괴하고 맑은 의식에 일종의 기분 좋은 패닉 상태를 일으키려는 시도	-신체적 활동을 통해 새로운 경험을 목적으로 하는 게임 -'체감/체련시뮬레이션' 등

카이와는 이러한 호이징어의 놀이 개념을 보다 구체화하여 설명하고 있다. 카이와에 따르면 호이징어의 단순한 놀이개념은 실제의 놀이 생활을 설명하기에는 한계가 있으므로, 놀이의 범주와 행위에 대한 세부 기준을 설정하여 놀이와 게임의 다양한 형태를 구분하여 분석해야 한다는 것이다. 카이와의 놀이 범주는 아곤(Agon), 알레아(Alea), 미미크리(Mimicry), 일링크스(Ilinx)의 4개념으로 구분된다.[19] 이들 놀이 범주는 그 개념적 특성에 기반하여 '게임'의 장르와 연결지을 수 있는데, 이들 내용을 정리하면 <표 1>과 같다.

이와 같이 정리해 볼 때, 게임장르는 다양한 인간의 놀이에의 욕구가 충족되는 형식들로 볼 수 있다. 그러나 이러한 게임장르는 인간의 놀이에의 욕구가 다양한 만큼 다양한 방법으로 구현된다. 다시 말해서, 놀이에 대한 욕구, 즉 게임의 목적에 따라 게임이 실행되는 환경이 다양하게 결정되는 것이다. 이를테면 경쟁 및 시합을 의미하는 '아곤'은 게임의 프로그래밍화된 요인과의 시합이 아니라 게임을 하는 타인과의 경쟁이라는 측면이 강화된 '격투게임' 및 '슈팅게임', '스포츠게임'과 연관성을 가지며, '일링크스'의 경우에는 신체적인 경험을 기반으로 하는 개념으로, 이는 아케이드게임의 체감게임과 같이 게이머가 움직임을 통해 직접 체험하는 게임장르와 연결된다.

본 연구는 이러한 논의를 기반으로 하여, 휴대폰 및 PDA 등 모바일 기기의 확산으로 인해 새로운 게임분야로 등장하여 모바일콘텐츠 가운데 가장 큰 시장을 형성하고 있는 모바일게임산업의 현황을 살펴보고, 모바일게임이용자의 놀이에의 욕구 충족이 모바일게임의 어떤 요인에 의한 것인지, 그에 대한 견해는 어떠한지에 대한 분석을 통해 향후 모바일게임콘텐츠의 방향에 대한 함의를 도출해보고자 한다. 이를 위해 현재 모바일 게임을 이용하고 있는 이용자의 특성에 대한 분석을 통해

이들 이용자의 게임선호도를 파악하고 향후 개발되어야 할 모바일게임 콘텐츠에 대해 전망하려 한다.

### 3. 모바일게임의 특성 및 서비스 현황

#### 3.1. 모바일게임의 특성

모바일게임의 특성은 게임을 이용하는 이용자 측면과 게임의 제작·전송 등을 담당하는 제공자 측면으로 구분하여 살펴볼 수 있다. 모바일게임은 이용자 측면에서 우선 시간적·공간적 제약을 받지 않는다는 특성을 가진다. 즉, 때와 장소를 가리지 않고 인터넷에 접속할 수 있다는 휴대폰의 장점을 그대로 이용하여 게임을 할 수 있다는 점에서 편재성을 지니는 것이다. 그렇기 때문에 이용자에게 있어 모바일게임은 짧은 여유시간을 보내는데 적당하며 이러한 특성으로 모바일게임은 빠르게 확산되고 있다.

또한 모바일게임은 현재 및 미래의 대표적인 커뮤니케이션 수단인 휴대폰을 이용하기 때문에 접근성이 높고 타 게임플랫폼과 비교할 때 이동성, 휴대성, 간편성 등이 특징적이다. 접근성 및 편리성 등은 게임을 계속 즐길 수 있게 해주는 지속성(Replay factor)을 가져와 시장 확대의 주요한 요인으로 작용하고 있다. 휴대폰의 확산과 함께 PDA의 대규모 확산이 예측되는 현 시점에서, 대중적이고 지속적인 흥미를 유발하는 게임이라는 엔터테인먼트 요소가 이러한 모바일플랫폼에서 성공하고 있다는 것은 향후 모바일게임의 엄청난 시장규모를 기대하게 만든다. 모바일게임은 타 게임 플랫폼에 비해 간단한 조작으로 게임 운용이 가능하므로 게임과 친숙하지 않았던 일반인의 접근성도 높아 다수의 이용자 확보가 가능하다.

결론적으로 모바일게임의 경우 다수의 일반인들이 사용하는 휴대폰단말기를 이용하여 복잡하

지 않은 게임에 손쉽게 접근할 수 있다는 점에서, 주로 게임 매니아층(hard-core segment)을 타겟으로 하는 기존 타 게임장르와는 달리 일반게이머를 널리 확보할 수 있다. 그러므로 모바일게임 시장의 일반게이머(casual gamer) 확보로 인해 전체 게임시장이 확대되는데 모바일게임이 큰 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다.

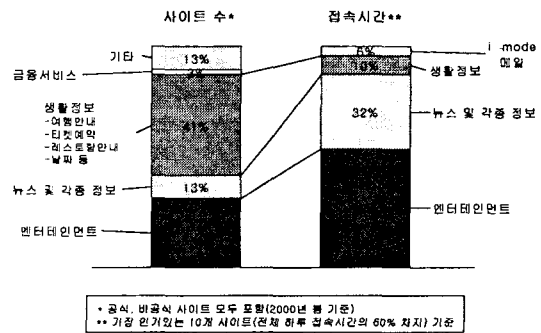
한편, 게임제작업체 및 이동통신업체 등 제공자 측면에서는 모바일게임시장이 타 게임시장에 비해 진입장벽이 낮다는 점에서 유리한 조건을 갖춘 시장으로 볼 수 있다. 휴대폰을 게임플랫폼으로 하기 때문에 단순하고 간단한 게임이 적용되므로 제작이 용이하기 때문이다.

따라서 타 게임에 비해 프로그램 자체가 작고 개발이 쉬우며 배급에 따른 부담이 없고 제작기간이 짧아, 수요자의 특성 및 요구사항에 대한 정보가 확보되면 단기간에 수요자의 구미에 맞는 보다 많은 게임콘텐츠의 시기적절한 개발이 가능하다. 실제로 패키지게임의 제작기간은 보통 1~3년, 온라인게임의 경우 2~4년, 모바일게임의 제작기간은 보통 3개월 정도이다. 그러나 이러한 낮은 진입장벽 때문에 모바일게임은 그만큼 마케팅비용이 많이 들고, 경쟁도 높아져 기대만큼의 수익성확보는 아직 미진한 상황이다.

### 3.2 국내외 모바일게임서비스 현황

#### 3.2.1. 해외 모바일게임서비스 현황

해외 모바일 인터넷서비스 가운데 게임을 포함하는 엔터테인먼트 부문은 타 부문과 비교할 때 가장 높은 비율을 차지하고 있다. 일본 NTT 도코모의 경우, 서비스되고 있는 콘텐츠 접속시간 가운데 엔터테인먼트의 비율이 타 서비스에 비해 가장 높은 것으로 나타나고 있다. 즉, 41%로 가장 많이 서비스되고 있는 생활 관련 분야는 실제 이용율에서는 10%에 지나지 않으며, 게임을 포함하는 엔터테인먼트 분야는 서비스되는 콘텐츠 가운데 30%임에도 불구하고 이용율은 52%를 차지하여 가장 높은 이용율을 보이고 있다.(그림 1)



자료 : NTT DoCoMo and BCG analysis

그림 1. NTT DoCoMo의 사이트 수 및 접속건수

표 2. 모바일 인터넷 상의 인기 서비스 예측 ; 정보서비스개수

구분	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
메시징(SMS, E메일, fax)	100	230	399	611	916	1268
전자상거래(쇼핑, 티켓)	12	36	107	195	318	469
금융(뱅킹, 주식, 전자화폐)	50	123	225	357	529	798
인트라넷	5	20	49	81	129	206
인터넷, 브라우징	4	20	85	183	344	614
오락(다운로드, 게임, A/V)	61	143	246	372	554	775
Navigation/Location	47	146	239	345	488	785

자료 : ARC 그룹

또한 ARC 그룹의 보고서에 따르면, 모바일단말기 기본서비스인 메시징을 제외하면 게임을 포함한 오락서비스 이용도가 가장 높을 것으로 예측되고 있다.(표 2)

그리고 현재 모바일게임시장에서는 유·무선 연동 게임이 확산되고 있다. 일본의 i-mode 모바일게임 콘텐츠는 '드래곤퀘스트', '도키메키 메모리얼', '파워풀군 휴대석세스', 'UFO 캐처 for i-mode', 'i-노벨 전차로 GO', '어디서나 파이터' 등 기존의 게임을 모바일화한 것이 다수를 차지하고 있다. 이는 무선플랫폼의 통합에 의해 가능해진 것으로 이를 통해 기존의 유선게임의 무선게임에의 활용이 활발히 이루어질 것으로 보인다. 따라서 앞으로 게임의 활용도가 보다 높아지게 될 것이며, 새로운 통합된 무선플랫폼에 보다 적절하고 창의적인 게임 개발이 필요하게 될 것이다.

3.2.2. 국내 모바일게임 시장의 현황

국내 모바일게임 시장은 2000년 100억원에서 2001년 200억원, 2002년 360억원, 2003년 1,274억원으로 평균 140% 이상의 큰 증가율을 보이며 성장할 것으로 기대되고 있다.[2] 또한 이동통신업체별 모바일게임 서비스는 약 50%이상 증가했고, 2002년 2월 현재 이동통신업체들의 모바일게임 서비스를 합친 개수는 무려 840개에 달한다.(표 3)

국내의 모바일콘텐츠서비스 현황은 해외 현황과 유사하게 나타나는데, 국내 업체별 모바일콘텐츠 서비스 내용은 정보, 경제 및 오락 등을 포함하며, 국내 모바일콘텐츠 서비스를 접속 건수별로 살펴보면 뉴스와 날씨 및 증권 등 다양한 서비스 가운데 벨소리, 캐릭터 및 게임이 가장 높게 나타나고 있어 엔터테인먼트 서비스에 대한 수요가 높음을 알 수 있다.

표 3. 이동전화사업자 게임콘텐츠 증가 추이(단위 : 개)

시 기	1999년 12월	2000년 1월	2000년 2월	2000년 3월	2002년 2월
SK 텔레콤	65	81	88	92	370
한통프리텔·엠닷컴	-	40	52	72	240
LG 텔레콤	87	114	135	146	230
신세기통신	63	68	76	81	-

\*한통프리텔·엠닷컴 및 신세기통신은 콘텐츠 통합으로 - 표시

\*자료: 전자신문 2001년 3월 28일자를 재구성. 한국게임산업개발원 내부자료

표 4. 이동통신 5개사 무선인터넷 서비스 2001년 12월 실적

업체명	가입자 현황 (천명)	무선인터넷 가입현황(천명)		단말기 보급대수	
		ISMS방식	브라우저방식 (WAP/ME)	2G(IS-95A/B) 단말기(단위: 천대)	3G(cdma2000 1x) 단말기(단위: 대)
SK텔레콤	11,867	2,194	6,438	9,134	2,732,937
신세기통신	3,312	-	1,868	2,857	535,000
KTF	9,591	2,596	6,833	8,828	712,000
LG텔레콤	4,276	894	3,051	4,062	213,000
합계	29,046	5,684	18,190	24,881	4,192,937

자료: 정보통신부, '무선인터넷 개선 통계자료', 2002

모바일게임서비스와 관련한 수익은 이동통신 업체의 월평균 매출이 20억원으로 추산되며 모바일게임업체 중 가장 수익이 많은 업체가 월 4천만~5천만원 정도로 시장초기 수준이다. 이동통신 사업자의 전체 모바일인터넷 콘텐츠 수익 가운데 게임을 통한 통화료 수익은 60% 이상을 차지하는 것으로 알려져 있다.[4]

#### 4. 모바일게임 이용자 현황 분석

##### 4.1. 게임이용자의 게임이용환경 분석

이 장에서는 모바일게임이용자의 특성 및 게임 이용 동향을 살펴보고자 한다. 이를 통해 모바일 게임이용자의 게임선호도를 분석하고, 현재 초기 단계에 있는 모바일게임산업에서 콘텐츠의 개발 방향과 타겟이용자의 효과적인 공략포인트를 도출하고자 한다. 조사는 2002년 3월 일반인 1,010명을 대상으로 조사되었으며, 분석주제에 따라 조사 대상자 전체 혹은 이 가운데 게임을 이용한 적이 있다고 응답한 87.7% 중 모바일게임을 즐겨한다고 응답한 13.8%의 이용자를 주요대상으로 분석할 것이다.

우선 전체 조사대상자의 선호게임분야를 성별로 구분하여 살펴보면, 남성은 44.2%가 PC게임을 즐기는 것으로 나타나 가장 높은 비율을 차지했다. 그 다음으로는 온라인게임이 35.5%로 높은 수치를 보였다. 한편 여성의 경우에는 전반적으로 남성과 마찬가지로 PC게임과 온라인게임 순으로 높은 이용율(각각 41.9%, 30.2%)을 보였으나, 아케이드게임의 이용율(17.6%)이 남성(16.3%)보다 약간 높았으며, 비디오게임 및 모바일게임의 이용율(각각 4.9%, 5.4%)도 남성(각각 2.4%, 1.6%)보다 높게 나타나고 있다.

이 결과에서 볼 수 있듯이 PC게임과 온라인게

임의 경우 여성보다 컴퓨터 사용율이 높은 남성<sup>3)</sup>이 보다 많이 이용하기 때문에, PC게임이나 온라인게임에는 대전게임이나 격투게임 등 남성취향 게임장르가 지배적인 것으로 파악된다. 그에 비해 모바일게임은 여성의 비율이 남성의 비율보다 높게 나타나고 있다. 이는 여성의 경우 남성에 비해 전화사용량이 높아 모바일게임에의 이용접근도가 높기 때문인 것으로 볼 수 있다. 따라서 이들 여성이용자를 감안하여 격렬하지 않으면서도 육성시물레이션 게임과 같은 지속적인 흥미를 유발할 수 있는 모바일게임 콘텐츠가 개발되어야 할 것이며, 이러한 게임은 이들 여성이용자 확보가 용이하기 때문에 성공가능성이 높을 것으로 예측해 볼 수 있다.

한편 성별로 선호게임분야를 살펴보면, 올해 조사된 자료의 경우(2002년 수치)에서 모바일게임이용자는 타 게임플랫폼 이용자에 비해 5세~19세(23.2%), 20세~24세(25.0%), 25세~29세(23.2%) 등 10대 후반과 20대의 이용율이 높은 것으로 나타나, 10대의 이용율이 높은 아케이드게임이나 전

3) 이는 본 조사의 컴퓨터 사용 여부와 사용시간 및 사용 목적에 관한 성별 결과에서 확인할 수 있는데, 컴퓨터를 이용하는지에 대한 질문에서 남성은 91.6%가, 여성은 86.0%가 컴퓨터를 사용한다고 답하고 있다. 또한 컴퓨터 이용시간도 남성은 1시간~2시간 미만인 25.1%, 2시간~3시간미만이 18.6%로 전체 남성 조사대상자 가운데 가장 높은 비율을 차지하고 있는 반면, 여성은 30분~1시간 미만이 22.2%, 1시간~2시간 미만이 24.8%로 컴퓨터 사용시간이 남성에 비해 적은 것으로 나타났다. 컴퓨터 사용목적의 경우에도, 게임, 정보검색, 채팅, 음악·영화·만화 감상, 증권, 상품매매, 이메일, 사무 문서처리 등의 보기 가운데, 남성은 과반수가 넘는 60.6%의 응답자가 게임을, 48.8%가 정보검색을 하는 것에 비해, 여성은 57.1%가 정보검색을, 52.8%가 이메일을 이용하는 것으로 나타나고 있다. 또한 PC방 이용 경험에서도 남성은 전체 남성 응답자 가운데 77.6%가, 여성은 전체 여성 응답자 가운데 62.0%가 이용한 적이 있다고 응답하여 남성이 PC방 이용 경험이 많은 것으로 나타나고 있다. PC방 이용시 주로 하는 일에서도 남성은 81.6%가 게임을 한다고 응답한 반면, 여성은 54.3%가 이메일을, 52.0%가 정보검색을 한다고 응답하여 이메일과 정보검색이 가장 높은 비율을 차지하고 있으나 게임은 36.8%에 그치고 있다.

연령층에 걸쳐 고루 분포되어 있는 PC게임과 온라인게임 및 고연령층의 이동율이 상대적으로 높은 비디오게임 이용자와 차이를 보여주고 있다. 이는 10대 후반과 20대의 경우, 휴대폰단말기를 소지하고 있으면서도 30대와는 달리 휴대폰을 단지 통신수단으로서만 생각하는 것이 아니라, 모바일게임과 같이 모바일인터넷 및 모바일콘텐츠 활용기기로서의 의미로도 활용하고 있는 것으로 볼 수 있다.

또한 이번 조사에서 나타난 결과와 지난 해에 조사된 결과(2001년 수치)<sup>4)</sup>와 비교해보면, 모바일게임이용자는 전반적으로 고연령층의 게임이용비율이 높아진 것을 알 수 있다. 구체적으로는, '30세~34세'와 '35세~39세'의 게임이용율이 2001년도에는 각각 13.2%와 전무였으나 2002년도에는 16.1%, 7.1%로 크게 증가하였다. 또한 '15세~19세'의 경우에도 2001년 18.4%이던 것이 2002년에는 23.2%로 약 5%가량 증가하였다.(그림 2) 이는 저연령층인 10대 후반을 비롯해 전연령층에 걸쳐 휴대폰 사용인구가 급증하면서 모바일인터넷 이용과 모바일게임 이용율이 동반상승했음으로 보여주는 것으로 볼 수 있다. 또한 향후 휴대폰 가입율이 차츰 감소한다 하더라도 PDA 보급 증가 및 모바일콘텐츠 이용율 증가 등의 요인으로 인해 전체 모바일플랫폼 이용율이 증가할 것으로 전망되고 있어, 모바일게임 이용율은 전연령층에 걸쳐 증가 추세를 보일 것으로 예상된다.

한편 게임플랫폼 이용자별 하루 평균 이동시간을 조사한 결과, 모바일게임 이용자의 경우 장시간(2시간~3시간, 3시간~5시간, 5시간 이상)의 응답율이 타 게임이용자에 비해 높게 나타났다. 타 게임이용자는 '30분 미만', '30분~1시간 미만',

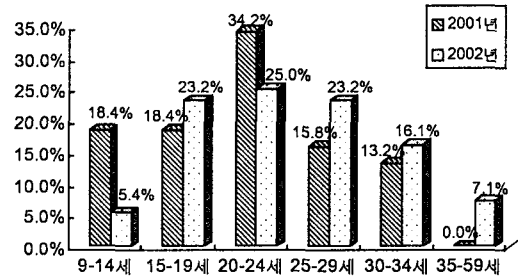


그림 2. 모바일게임이용자별 연령 분포

'1시간~2시간 미만'이 전체의 75%~80% 가량 차지하는 데 비해, 모바일게임 이용자는 약 71%에 그치고 대신 2시간 이상이라고 응답한 비율이 약 28% 이상을 차지하고 있다. 이러한 결과는 이동시간이 많은 사람의 경우 이동 중에 손쉽게 즐길 수 있는 모바일게임에의 접근성이 높으므로, 타 게임분야보다 모바일게임의 이용율이 더 높다는 것을 보여주는 것이라 할 수 있다. 특히 모바일게임이용자의 하루 평균 이용시간을 연령층별로 살펴보면, 전반적으로 연령층이 높아질수록 이동시간이 증가하고 있는 것으로 나타났다. 34세~39세의 경우, 이동시간이 2시간 이상에서 5시간 이상까지 된다고 응답한 사람은 47.3%로, 30대 후반의 반수가량이 2시간 이상 이동하는 것으로 나타났다. 이러한 점은 현재로서는 높은 연령층의 모바일게임 이용율이 낮은 연령층에 비해 적게 나타나고 있지만, 고연령층은 이동시간이 많기 때문에 향후 모바일게임을 이용할 가능성을 지닌 '모바일게임의 잠재이용자'로 파악될 수 있겠다.

#### 4.2. 게임 향유와 모바일게임 개발 방향

모바일게임 이용자의 선호 게임장르를 조사한 결과에서는, 모바일게임 이용자들은 현재 '보드게임'류를 가장 많이 선호하고 즐기고 있는 것으로 나타났다. 두 번째로는 '배팅게임'과 '전략시뮬레이션게임'이며, 그 다음으로는 '슈팅게임', '롤플래

4) 2001년 조사는 지난 해 4월 한국게임산업개발원이 실시한 '게임인식 및 소비자 동향 파악을 위한 실태조사' 데이터 [2]이며, 이를 통해 2002년도 조사결과와 비교하였다.

표 5. 모바일게임 이용자의 선호 게임장르

구 분	전 체
전략 시뮬레이션	11.6%
체감/체련 시뮬레이션	5.4%
육성/역사 시뮬레이션	4.5%
액션 슈팅	2.7%
롤플레이	5.4%
교육용 에듀게임	2.7%
보드게임	28.6%
스포츠	2.7%
슈팅게임	10.7%
배팅게임	11.6%
기타	14.1%
합 계	100.0%

인게임' 순이다. 이는 핸드폰이 가지는 게임플랫폼으로서의 한계, 즉 모니터가 작아 복잡한 그래픽 표현이 어렵기 때문에 화면이 작아도 게임에 무리가 없고 플레이 작동방식도 용이한 보드게임류를 많이 즐기게 때문인 것으로 볼 수 있다.

또한 모바일게임 이용자들은 앞으로 출시되기를 희망하는 게임장르가 무엇인지에 대한 응답에서, '심리형 게임'(30.4%), '체감형 게임'(16.1%), '퓨전게임(14.3%) 등의 순으로 높은 비율을 나타내고 있다.(그림 3) 여기서 심리형 게임이란 게임 이용자의 EQ(Emotion Quality)를 자극하는 게임을 의미하며, 현재 서비스되고 있는 게임 중 연애 게임인 '연인'이나 애완동물에 대한 물리적 혹은 심리적 헌신을 요구하는 다마고치게임(일본의 '도꼬데모 잇쇼' 등) 등을 그 예로 들 수 있다. 이러한 게임들은 이동성과 휴대성 및 즉각성이라는 특징을 지니는 휴대폰의 장점을 최대한으로, 앞으로 이와 같이 수시로 타인과 연락을 취하거나 곁에 두고 살펴주어야 할 애완동물 육성게임 등을 보다 섬세하고 감성적인 측면을 보다 최대한 심리형 게임 개발이 활성화되어야 할 것이다.

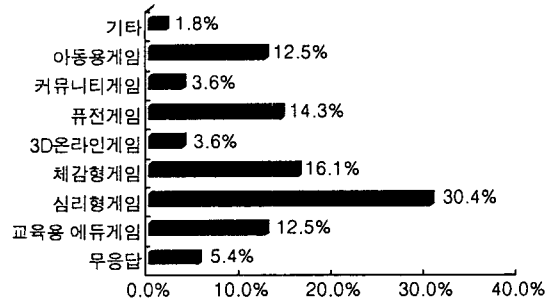


그림 3. 모바일게임 이용자의 향후 출시희망 게임장르

게임을 선택하는 데에 결정적인 요소가 무엇인지에 대해 모바일게임이용자를 포함하여 각 게임분야별로 조사한 결과에 따르면, 전반적으로 '게임을 즐긴 사람들의 추천' 혹은 '좋아하는 장르'여서 선택한다고 응답한 비율이 가장 많은 것으로 나타났다. 모바일게임이용자의 경우, 타 게임분야 이용자에 비해 '게임을 즐긴 사람들의 추천'이 48.2%로 거의 과반수를 차지하고 있다.(표 6)

이는 PC게임이나 온라인게임과 같이 인터넷의 포털사이트 및 각종 배너 광고를 통해 게임소비자에게 다양하게 알려지고 있고, 아케이드게임의 경우 동네 곳곳에서 볼 수 있어 게임이용자들에게 직·간접적으로 홍보되고 있는 반면, 비디오게임과 모바일게임은 게임콘텐츠를 홍보할 통로를 확보하고 있지 못하기 때문인 것으로 볼 수 있다.

또한 비디오게임의 경우 국내산 비디오게임기 및 비디오게임S/W가 부재한 상태에서 일본 비디오게임기의 유입이 최근까지 금지되어 있었기 때문에, 여기에 응답한 비디오게임이용자들은 일본에서 구입해 오거나 불법으로 구매한 경우에 해당한다. 따라서 이러한 경로를 통해 비디오게임기를 확보하는 적극성을 보이는 이들은 대개 매니아의 성격을 지니고 있는 것으로 파악되며, 따라서 이들은 나름의 선호하는 특정게임장르가 있는 것으로 볼 수 있다. 이 때문에 비디오게임이용자들의 게임선택 결정요소에는 '좋아하는 장르', '좋아하



표 6. 게임이용자별 게임선택 결정요소

구 분	아케이드게임	PC게임	온라인게임	비디오게임	모바일게임
게임전문지의 소개	7.0%	5.3%	5.5%	8.5%	3.6%
일반미디어(잡지/TV)의 소개	3.2%	3.3%	3.0%	1.7%	5.4%
좋아하는 장르	<b>34.7%</b>	<b>38.0%</b>	<b>39.6%</b>	<b>39.0%</b>	<b>26.8%</b>
게임을 즐긴 사람들의 추천	<b>32.6%</b>	<b>34.7%</b>	<b>38.0%</b>	<b>22.0%</b>	<b>48.2%</b>
좋아하는 브랜드	2.8%	2.1%	1.6%	<b>10.2%</b>	1.8%
좋아하는 캐릭터	9.5%	7.5%	5.9%	5.1%	3.6%
기타	1.1%	1.1%	0.5%	3.4%	0.0%
없음	9.1%	8.0%	5.7%	10.2%	10.7%
합 계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

는 브랜드, '좋아하는 캐릭터' 등 게임에 대한 전문성 보유를 전제로 하는 응답비율이 타 게임분야 이용자에 비해 높은 것으로 볼 수 있을 것이다.

또한 모바일게임이용자의 게임취향에 대한 설문 실시하였는데, '게임 취향'은 동영상과 그래픽, 시나리오, 사운드, 게임이용접근성, 게임속도, 게임분위기(웅장한 게임/아기자기한 게임, 환상적인 게임/현실적인 게임, 진지하고 무거운 게임/밝고 명랑한 게임), 목표설정의 수준, 난이도 등을 기준으로 양극단 값을 각각 1과 7로 하는 7점척도를 만들어 조사하였다.

모바일게임 이용자들의 게임 취향(그림 4)을 살펴보면, 게임분위기 중 '진지하고 무거운 게임' 또는 '밝고 명랑한 게임'을 선택하는 문항의 평균이 '진지하고 무거운 게임'과 '밝고 명랑한 게임' 사이의 한 가운데 점수인 4를 넘은 4.9점으로 '진지하고 무거운 게임'보다는 '밝고 명랑한 게임'에 높은 선호도를 보였다. 또한 '사운드'의 '느리고 잔잔한 음악'과 '빠르고 신나는 음악' 간의 취향 선택에서도, '빠르고 신나는 음악'으로 높은 점수(4.7)를 보이고 있다. 게임을 손쉽게 간단하게 할 수 있는 게임에 대한 취향을 알아보는 '접근성' 문항에서는 처음부터 배워야 하는 새로운 방식의 게임보다는 '배우기 쉽고 익숙한 게임'에 대해 더 높은 점수를 나타내고 있다.

또한 휴대폰이라는 매체의 특성상 속도 및 화

면의 한계 때문에 동영상 구현이 어려우므로, 모바일게임콘텐츠 자체의 동영상 비율도 적고 이용자 역시 동영상에 큰 기대를 하지 않을 뿐 아니라, 통신요금에 대한 우려로 게임시작 전에 보여지는 동영상을 다 보고나서 게임을 하는 게 아니라 바로 게임을 시작하는 경우가 많게 된다. 이러한 점은 '동영상(데모)'에 대한 취향에서, 동영상을 보지 않고 게임만 한다는 쪽으로 응답이 높게 나온 것에서 간접적으로 확인해 볼 수 있다. 결론적으로 모바일게임 이용자들은 밝고 명랑하며 빠르고 신나는 음악을 갖추고 있으며, 손쉽게 할 수 있는 게임을 선호하는 것을 알 수 있다.

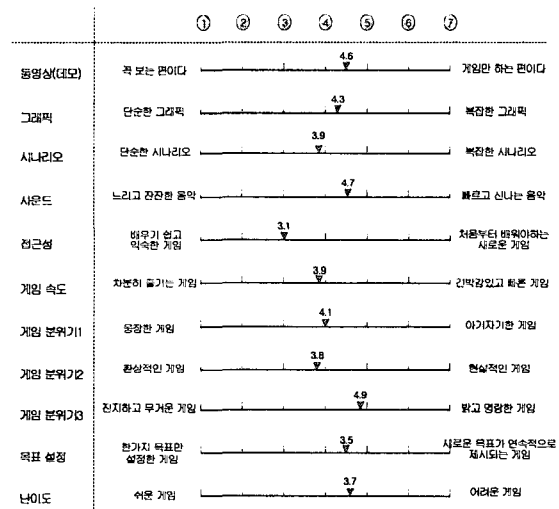


그림 4. 모바일게임이용자의 게임 취향에 대한 견해

한편, 게임이용자별 인칭설정에 대한 게임취향을 조사한 결과(그림 5)에서는, 모바일게임과 비디오게임의 경우, 타 게임분야에 비해 '1인칭시점' 보다는 '3인칭시점'에 대한 선호도가 더 높은 것으로 나타났다. 이는 앞서 분석된 내용에서도 확인된 바, 모바일게임이용자들은 '보드게임'을 즐기는 비율이 높으며, 이러한 보드게임의 경우 3인칭시점에서 자신을 대신하는 캐릭터를 조종하는 방식으로 진행되는 것이 아니라 모니터에는 게임판만이 뜨고 실제 본인이 그 게임판에 맞게 행동하는 1인칭시점의 게임방식으로 이루어져 있다. 그에 비해 롤플레이팅게임과 같이 아바타를 통해 게임을 하는 방식은 3인칭시점이 대부분이다. 따라서 이러한 결과는 모바일게임이용자들이 선호하는 장르가 '보드게임'인 것과 마찬가지로 인칭 설정에 있어서도 3인칭보다는 1인칭시점을 더 선호하고 있는 것으로 보인다.

또한 게임을 하면서 가장 관심있게 보는 것에 대한 게임이용자별 응답을 살펴보면(표 7), 아케이드게임이나 pc게임 및 온라인게임은 '프로그래밍'부분에 있어서 비디오게임이나 모바일게임보다 높은 비율이 나타났고, 비디오게임의 경우에는 '동영상'과 '사운드', '연출력', '스토리'에서 상대적으로 높게 나타났다. 모바일게임의 경우에도 비디오게임과 마찬가지로 '스토리'부분에 대한 관심이

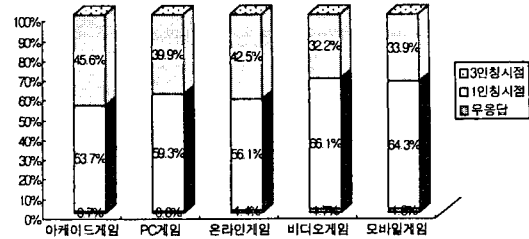


그림 5. 게임이용자별 인칭 설정에 대한 게임취향

높았으나, 타 게임분야와 두드러지는 차이점은 '기획력'에 대한 관심이 높게 나타나고 있다는 점이다. 실제로 모바일게임은 그 특성상 표현의 섬세함이나 동영상의 역동성을 기대하기보다는 단순한 화면과 간단한 조작으로도 충분한 재미를 유발할 수 있게 하는 게임의 짜임새가 중요한 바, 모바일게임콘텐츠의 제작에 있어서 '기획'부문은 다른 요소에 비해 중요하게 감안되어야 할 것이다.

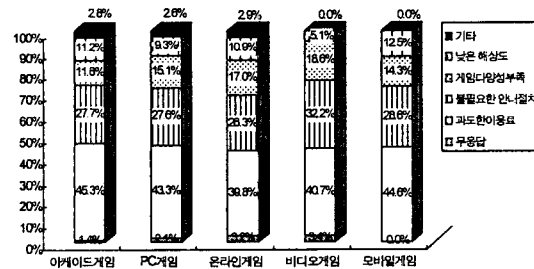


그림 6. 게임이용자별 모바일게임 사용에 있어서 가장 큰 문제점에 대한 견해

표 7. 게임이용자별 게임을 하면서 가장 관심있게 보는 것에 대한 견해

구분	아케이드게임	PC게임	온라인게임	비디오게임	모바일게임
스토리	37.2%	36.4%	33.6%	42.4%	41.1%
연출력	11.9%	11.8%	10.7%	13.6%	7.1%
사운드 부문	9.1%	5.5%	5.4%	10.2%	7.1%
CG부문	5.6%	6.6%	9.1%	5.1%	5.4%
동영상	17.9%	16.3%	16.1%	18.6%	17.9%
프로그래밍	11.6%	15.2%	15.7%	8.5%	10.7%
기획력	4.9%	5.8%	5.7%	1.7%	10.7%
기타	1.8%	2.4%	3.7%	0.0%	0.0%
합계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

표 8. 게임이용자별 국내 게임의 부족한 부분에 대한 견해(1순위)

구 분	아케이드게임	PC게임	온라인게임	비디오게임	모바일게임
스토리	33.7%	29.6%	29.6%	39.0%	35.7%
연출력	20.4%	21.4%	22.9%	22.0%	19.6%
사운드부문	4.9%	6.0%	5.4%	5.1%	5.4%
CG부문	6.7%	7.4%	8.2%	6.8%	8.9%
동영상	9.1%	9.6%	8.0%	8.5%	12.5%
프로그래밍	7.0%	7.8%	7.5%	8.5%	5.4%
기획력	3.2%	2.9%	3.4%	3.4%	1.8%
가격경쟁력	1.8%	2.5%	3.0%	0.0%	1.8%
기타	1.5%	1.1%	1.8%	0.0%	0.0%
없다	11.9%	11.7%	10.2%	6.8%	8.9%
합 계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

모바일게임 사용과 관련하여 가장 큰 문제점이 무엇이라고 생각하는지에 대한 질문(그림 6)에서는 전반적으로 '과도한 이용료'와 '불필요한 안내 절차'라고 응답하고 있어, 이용료를 낮추고 보다 효율적인 게임조작이 이루어질 수 있는 방식으로 제작되어야 할 필요성이 있음을 보여주고 있다. 특히 모바일게임 이용자의 경우, '낮은 해상도'에 대한 응답율이 타 게임분야에 비해 높게 나타나고 있어, PC나 아케이드게임기와는 달리 휴대폰이나 PDA의 작은 모니터를 통해 게임을 하는 모바일게임의 한계점이 지적되고 있다. 최근 고해상도 및 컬러화면이 부착된 휴대폰 출시가 활발하게 이루어지고 있고 이에 대한 관심이 증가하고 있어, '낮은 해상도'에 대한 문제점은 향후 기술개발과 함께 점차 해결될 수 있을 것으로 보인다.

모바일게임 외에 타 게임분야를 포함하는 국내 게임 전체에 대해서 부족한 부분이 무엇이라 생각하는지에 대한 질문(중복응답)에서(표 8), 우선 1순위로 꼽은 결과를 살펴보면, 전반적으로 '스토리'와 '연출력'이라고 응답하고 있어 국내 게임콘텐츠는 그 분야와 상관없이 시나리오 측면에서 취약함을 알

수 있다. 모바일게임이용자의 경우, '스토리' 외에 '동영상'에 대해서도 부족하다고 응답한 비율이

높게 나타나, 이 설문에서도 모바일게임콘텐츠의 한계가 잘 드러나고 있다.<sup>5)</sup>

#### 4.3 모바일게임이용자의 연령층별 게임취향

모바일게임이용자의 연령층별 좋아하는 게임 장르에 대한 조사(표 9)에서는, 전반적으로 '보드 게임' 및 '전략시뮬레이션 게임'의 비율이 높은 것으로 나타났다. 특히 15세~34세의 경우에는 타 연령층에 비해 '슈팅게임'의 비율이 높게 나타나고 있는 바, 9세~14세의 슈팅게임 비율이 4.8%이고 35세~39세는 5.6%인 것에 비해 15세~19세와 20세~24세 및 25세~29세와 30세~34세에서는 각각 13.8%, 9.6%, 11.4%, 9.9%로 높게 나타나고 있어, 최저 연령층(9세~14세) 및 최고 연령층(35세~39세)을 제외한 연령층에서 높은 선호도를 보이고 있는 것을 알 수 있다.

또한 '롤플레이팅게임'에 대한 선호도의 경우, 15세~19세(15.7%)와 25세~29세(17.0%)로, 평균 10% 정도인 9세~14세, 20세~34세, 35세~39세의 비율에 비해 높게 나타나고 있어, 10대 후반과 20대

5) 한편, 이 설문응답의 1순위와 2순위를 포함한 응답결과를 살펴보면, 모바일게임의 경우 '기획력'에 대한 불만족 비율이 '동영상' 및 '스토리'와 함께 가장 큰 비율을 차지하고 있다.

후반의 '롤플레이 게임'에 대한 선호도가 타 연령층에 비해 높음을 알 수 있다.

이들 이용자의 선호게임장르 결과에서도 알 수 있듯이, 향후 모바일게임 콘텐츠 개발시 전연층에게서 높은 선호도를 보인 '보드게임'의 개발이 활발히 이루어져야 할 것이다. 마찬가지로 모바일게임 이용자의 전연령층이 선호하고 있는 또 다른 장르인 '전략시물레이션 게임' 역시 모바일게임의 콘텐츠로 개발되어야 할 필요성이 있으나, 장르의 특성상 다양한 기능을 수행할 수 있는 플랫폼이 지원되어야 하므로 휴대폰 및 PDA를 플랫폼으로 하는 모바일게임의 콘텐츠로 개발되기 위해서는 모바일 전략시물레이션게임의 흥미유인요소는 그래픽 및 프로그래밍 분야보다는 시나리오 분야에 집중하는 방향으로 개발하는 것이 보다 효과적일 것이다.

향후 개발되었으면 하는 게임장르에 대한 질문에서는 '교육용 에듀게임', '심리형 게임', '체감형 게임', '3D온라인게임', '퓨전게임', '커뮤니티게임', '아동용게임'을 그 응답대상으로 선정하여 조사하였다. 이들 장르는 기존의 주류 게임장르에는 포함되고 있지는 않으나, 외국의 경우 높은 대중적 인기를 모으고 있는 분야이며 향후 새로운 계

장르로 자리잡을 것으로 기대되는 장르들이다. 모바일게임이용자를 대상으로 한 조사결과에서, '아동용게임' 및 '커뮤니티' 게임을 제외한 전 장르에서 고른 비율이 나왔다.(표 10)

그러나 20대 전체의 경우 '심리형게임'에 대한 응답율이 20대 초반이 37.2%, 20대 후반이 29.2%에 달해, 평균 15%~25%에 불과한 타 연령층의 비율을 훨씬 앞서고 있다. 또한 30대의 경우 타 연령층에 비해 '교육용 에듀게임'에 대한 개발희망율이 30대 초반 19.7%, 30대 후반 21.5%로 매우 높게 나타나고 있다. 이는 30대의 경우 부모세대에 포함되는 연령층으로 자녀의 교육을 위한 게임 개발에 높은 관심을 가지고 있기 때문으로 볼 수 있다. '아동용게임'에 대해서도 10대 후반 및 20대 보다는 부모세대인 30대 후반과 아동연령층인 9세~14세 연령층에서 높게 나타나고 있다.

게임을 선택할 때 결정요소로 작용하는 것이 무엇인지에 대한 질문(표 11)에서는, 10대 초반을 제외한 전 연령층에서 전반적으로 '게임을 즐긴 사람들의 추천'과 '좋아하는 장르'이기 때문이라는 응답율이 가장 높게 나타났다. 특히 '게임을 즐긴 사람들의 추천'과 '좋아하는 장르'이기 때문이라는 응답율이 유사하게 나타난 타 연령층과는

표 9. 모바일게임이용자의 연령층별 선호 게임장르

구 분	9세~14세	15세~19세	20세~24세	25세~29세	30세~34세	35세~39세	전체
전략 시물레이션	30.5%	23.5%	29.9%	33.9%	24.4%	25.7%	11.6%
체감/체련 시물레이션	1.9%	3.8%	2.3%	1.7%	0.0%	0.0%	5.4%
육성/역사 시물레이션	8.6%	1.9%	3.9%	0.9%	0.8%	1.7%	4.5%
액션 슈팅	0.0%	3.1%	1.0%	1.5%	0.0%	1.7%	2.7%
롤플레이	10.7%	15.7%	9.0%	17.0%	11.9%	3.5%	5.4%
교육용 에듀게임	2.9%	1.0%	1.0%	1.5%	0.5%	2.4%	2.7%
보드게임	12.3%	21.9%	27.2%	19.7%	23.4%	25.3%	28.6%
스포츠	2.9%	4.0%	1.0%	1.7%	2.4%	1.0%	2.7%
슈팅게임	4.8%	13.8%	9.6%	11.4%	9.9%	5.6%	10.7%
배팅게임	0.5%	1.7%	6.1%	6.0%	19.7%	28.1%	11.6%
기타	24.9%	9.6%	9.0%	4.7%	7.1%	5.0%	14.1%
합 계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

표 10. 모바일게임이용자의 연령층별 향후 개발희망 게임장르

구 분	9세~14세	15세~19세	20세~24세	25세~29세	30세~34세	35세~39세	전체
교육용에듀게임	12.8%	6.7%	6.5%	10.5%	<b>19.7%</b>	<b>21.5%</b>	12.5%
심리형게임	15.0%	25.4%	<b>37.2%</b>	<b>29.2%</b>	22.9%	16.7%	30.4%
체감형게임	6.4%	14.7%	9.8%	8.8%	12.5%	3.1%	16.1%
3D온라인게임	24.9%	20.2%	19.2%	23.8%	16.9%	21.2%	3.6%
퓨전게임	20.6%	24.0%	19.2%	14.4%	16.4%	17.0%	14.3%
커뮤니티게임	2.9%	5.7%	3.7%	3.2%	3.9%	1.0%	3.6%
아동용게임	<b>12.8%</b>	1.9%	0.0%	1.9%	3.6%	<b>9.7%</b>	12.5%
기타	4.5%	1.4%	4.5%	8.2%	4.2%	9.7%	7.2%
합 계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

달리 30대 후반은 '게임을 즐긴 사람들의 추천'이 48.3%로 매우 높게 나왔다. 이는 고연령층인 30대 후반은 저연령층에 비해 게임 경험이 적고 그 결과 게임 장르에 대한 뚜렷한 견해가 없거나 선호 경향이 명확하지 않기 때문에, 게임을 선택할 때에 게임장르를 기준으로 선택하기보다는 주위 사람들의 추천에 의존하는 정도가 더 높은 것으로 볼 수 있다. 고연령층의 이러한 특성과 비교할 때, 9세~14세의 경우에는 게임이나 영외에 그 속에 출연하는 주인공 캐릭터의 인형 및 장난감 등에 대한 관심이 타 연령층에 비해 높다.6) 게임선택에 있어서도 게임 자체의 재미보다는 게임속에 등장하는 캐릭터에 대한 관심이 높아 '좋아하는 캐릭터'이기 때문에 게임을 선택하는 경우가 타 연령층(평균 10% 내외)에 비해 약 2배가량 높게 (21.7%) 나타나고 있다.

게임을 할 때 가장 관심있게 보는 것에 대한

6) '해리포터'는 소설의 흥행으로 영화 및 게임으로도 개발되어 국내에서만 약 1,600만 달러 이상의 매출을 올렸는데, 해리포터의 마케팅을 담당했던 워너브라더스에서는 해리포터의 소비대상이 어린이인 만큼 이러한 영화 및 게임에서 얻는 매출보다 해리포터를 캐릭터 상품으로 만들어 디즈니의 미키마우스나 도널드 덕과 같은 클래식 캐릭터(Classic Character)로 만드는 데에 승부를 걸고 있다. 향후에도 해리포터 캐릭터의 홍보에 초점을 맞추어 마케팅 전략을 추진할 계획이다.('해리포터'의 콘텐츠 비즈니스와 마케팅 전략', 코리아디지털콘텐츠·전자신문사 공동주최 세미나 자료, 2002. 2)

조사결과(표 12), '스토리'에 대한 응답율이 연령층 모두 약 30%~40% 정도로 가장 높게 나타나, 전반적으로 연령층 모두 유사한 응답구성을 보이고 있다. 그러나 20대의 경우 'CG부문'에 대한 응답이 타 연령층(평균5%~8%)에 비해 높게 나타나(20대 초반 9.4%, 20대 후반 11.2%), 게임의 그래픽에 대해 관심이 높은 것을 알 수 있다. 또한 10대에 비해 20대와 30대는 '연출력'에서 10대보다 약 2배가량 높게 나와, 10대 청소년과는 달리 게임의 기획 및 구성에 대해서도 깊은 관심을 보이는 것으로 나타났다. 이에 비해 '동영상'의 경우에는 9세~14세가 23.3%, 15세~19세가 21.9%, 20세~24세 12.5%, 25세~29세 13.9%, 30세~34세 14.5%, 35세~39세 11.1%로, 연령층이 낮아질수록 '동영상'에 대한 관심이 감소하고 있는 것을 알 수 있다. 이러한 결과에서 볼 때, 모바일게임콘텐츠 개발에 있어 연령층이 높은 사람들을 타겟으로 할 경우에는 보다 시청각적인 표현보다 짜임새 있는 연출에 초점을 맞추어 개발할 필요가 있으며, 저연령층을 타겟으로 할 때에는 동영상과 같은 시각적인 측면에서 신선함을 줄 수 있는 측면에 집중하는 것이 게임이용자의 만족도를 높일 수 있는 방향이 될 수 있을 것이다.

국산게임의 부족한 부분에 대한 견해를 조사한 결과(표 13)에 따르면, 모바일게임이용자 전체(2

표 11. 모바일게임이용자의 연령층별 게임 선택의 결정요소

구 분	9세~14세	15세~19세	20세~24세	25세~29세	30세~34세	35세~39세	전체
게임전문지의 소개	4.0%	7.4%	6.3%	4.7%	6.5%	6.6%	3.6%
일반미디어(잡지/TV)의 소개	3.2%	2.4%	2.7%	4.7%	4.7%	2.8%	5.4%
좋아하는 장르	<b>30.5%</b>	<b>37.5%</b>	<b>37.4%</b>	<b>41.2%</b>	<b>44.4%</b>	28.5%	26.8%
게임을 즐긴 사람들의 추천	26.7%	32.5%	<b>38.7%</b>	36.9%	33.8%	<b>48.3%</b>	48.2%
좋아하는 브랜드	5.1%	2.1%	0.8%	0.6%	1.6%	2.1%	1.8%
좋아하는 캐릭터	<b>21.7%</b>	7.1%	3.5%	3.0%	4.7%	4.5%	3.6%
기타	2.1%	1.4%	0.6%	0.0%	0.0%	2.1%	0.0%
없음	6.7%	9.5%	10.0%	8.8%	4.2%	5.2%	10.7%
합 계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

표 12. 모바일게임이용자의 연령층별 게임시 가장 관심있게 보는 것

구 분	9세~14세	15세~19세	20세~24세	25세~29세	30세~34세	35세~39세	전체
스토리	<b>43.6%</b>	<b>39.2%</b>	<b>31.5%</b>	<b>31.8%</b>	<b>32.2%</b>	<b>38.9%</b>	41.1%
연출력	5.6%	7.4%	<b>16.0%</b>	<b>12.2%</b>	<b>15.3%</b>	<b>12.5%</b>	7.1%
사운드	7.5%	4.8%	8.0%	3.2%	5.2%	6.3%	7.1%
CG부문	3.5%	5.0%	<b>9.4%</b>	<b>11.2%</b>	6.0%	8.0%	5.4%
동영상	23.3%	21.9%	12.5%	13.9%	14.5%	11.1%	17.9%
프로그래밍	12.3%	15.9%	13.5%	15.2%	18.7%	10.8%	10.7%
기획력	2.4%	3.3%	7.4%	9.9%	6.5%	7.6%	10.7%
기타	1.9%	2.6%	1.6%	2.6%	1.6%	4.8%	0.0%
합 계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

표 13. 연령층별 국산게임의 부족한 부분에 대한 견해(2개 선택)

구 분	9세~14세	15세~19세	20세~24세	25세~29세	30세~34세	35세~39세	전체
스토리	15.6%	19.5%	13.2%	16.1%	15.1%	12.8%	<b>17.9%</b>
연출력	13.4%	12.0%	<b>15.6%</b>	<b>16.0%</b>	<b>16.6%</b>	<b>12.8%</b>	12.5%
사운드	5.7%	3.2%	2.8%	2.8%	4.3%	4.3%	3.6%
CG부문	3.7%	7.2%	6.1%	9.8%	6.4%	4.0%	8.9%
동영상	10.8%	13.9%	12.2%	10.8%	9.1%	14.2%	12.5%
프로그래밍	14.6%	12.8%	11.8%	11.4%	12.6%	8.5%	8.9%
기획력	7.2%	10.7%	14.3%	11.2%	13.8%	13.2%	<b>15.2%</b>
가격경쟁력	6.4%	5.7%	6.8%	4.7%	7.0%	9.5%	3.6%
기타	13.9%	10.2%	12.1%	12.0%	9.6%	16.1%	11.6%
없다	8.6%	4.8%	5.1%	5.3%	5.6%	4.3%	5.4%
합 계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

개 선택)의 경우 '스토리'가 17.5%, '기획력'이 15.2%로 가장 높은 비율을 차지해, 국산게임에 대해 스토리와 기획 부문이 취약하다는 의견이 지배

적으로 나타났다. 이를 연령별로 살펴보면, 각 부문(스토리, 연출력, 사운드, CG부문, 동영상, 프로그래밍, 기획력, 가격경쟁력 등)이 전반적으로 고

른 분포를 보이고 있다. 그러나 위의 '게임이용시 가장 관심있게 보는 것'에 대한 응답결과에서와 마찬가지로, '연출력' 부문에서는 20대와 30대의 응답비율이 10대에 비해 높게 나타나고 있다.

국산 및 외산게임의 구분없이 게임이용시 가장 큰 불만사항이 무엇인지에 대한 질문(표 14)에서는, 전반적으로 '가격이 너무 비싸다'에 대한 응답이 가장 높게 나왔다. 이를 구체적으로 살펴보면, 연령층이 증가할수록 '홍보가 안되어 고르기가 어렵다'는 응답비율이 증가하고 있는데, 이는 게임 접근성이 높은 저연령층의 경우에는 다양한 통로를 통해 게임에 대한 정보를 접할 수 있으나 고연령층의 경우 게임 및 게임정보에의 접근성이 낮음을 나타내는 결과라 할 수 있다. 앞서 살펴본 바와 같이 고연령층의 게임이용율은 지난 해에 비해 증가했으며 향후 더욱 증가할 전망이다. 그러나 이에 비해 고연령층이 게임을 선택하고 게임에 대한 정보를 획득할 수 있는 채널이 부족하므로, 고연령층을 대상으로 한 게임개발과 함께, 이들과 같이 게임정보접근성이 낮은 이용자들을 위해 게임을 홍보할 수 있는 방안이 시급히 마련되어야 할 것이다.

### 5. 결론 : 모바일게임콘텐츠 개발방향에 대한 제언

앞서 살펴본 바와 같이, 향후 모바일게임이용자는 더욱 증가할 것으로 보이며, 이용연령층 역시 현재 10대 후반과 20대를 중심으로 하고 있으나, 앞으로 고연령층의 모바일게임이용율은 더욱 증가할 전망이다. 모바일게임을 통해 게임이용자의 놀이 욕구에 대한 충족감을 높이고 모바일게임의 성공가능성을 높이기 위해서는, 기본적으로 더욱 첨단화되고 있는 모바일플랫폼을 최대한 활용하는 동시에 이용자의 특성을 고려한 양질의 콘텐츠가 개발되어야 할 것이다. 또한 이러한 콘텐츠를 효율적으로 활용하기 위해서는 모바일게임 관련 표준기술 제정 및 기술 개발을 통해 기술적 한계로 인한 개발 제한을 최소화해야 할 것이다.

현재까지는 휴대폰을 통해 이용할 수 있는 게임으로 그래픽 및 게임운용이 단순한 카드나 퀴즈, 빙고 등의 게임이 가장 일반적이나, 앞으로 새로운 게임들이 등장할 것으로 예상된다. 우선적으로는 이전에 아케이드게임만이 존재했던 시기에 게임장에서 즐기던 게임들과 같이 단순하고 고전적인 게임의 경우, 그 단순성 때문에 이동전화기

표 14. 연령층별 게임 이용시 가장 큰 불만사항에 대한 견해

구 분	9세~14세	15세~19세	20세~24세	25세~29세	30세~34세	35세~39세	전체
시나리오/아이디어가 떨어진다	3.9%	6.4%	3.7%	5.9%	6.9%	9.5%	4.5%
게임실행을 위한 컴퓨터(게임기)의 성능이 너무 높다	4.8%	9.5%	9.4%	7.0%	7.4%	9.2%	8.9%
가격이 너무 비싸다	<b>25.1%</b>	<b>21.5%</b>	<b>21.7%</b>	<b>19.3%</b>	<b>16.1%</b>	<b>18.2%</b>	17.0%
홍보가 안되어 고르기가 어렵다	8.8%	5.5%	10.2%	8.2%	<b>12.6%</b>	<b>11.1%</b>	10.7%
A/S가 충실하지 못하다	7.0%	8.2%	8.2%	8.8%	8.1%	10.6%	8.9%
사운드/그래픽/동영상 등의 수준이 낮다	2.4%	3.8%	4.9%	4.9%	6.5%	2.6%	3.6%
버그(다운되거나 불안정한 경우)가 많다	17.1%	13.9%	13.7%	16.0%	13.8%	12.2%	16.1%
장르(종류나 유형)가 다양하지 못하다	7.0%	5.6%	7.5%	6.0%	6.0%	5.0%	6.3%
전체적인 완성도가 떨어진다	1.9%	9.9%	5.3%	8.0%	6.6%	5.0%	8.9%
게임조작 방법이 적당하지 않다	9.5%	4.5%	7.3%	7.4%	7.7%	4.9%	9.8%
하드웨어간의 상호연결이 미흡하다	2.7%	3.9%	3.3%	4.0%	5.7%	4.9%	2.7%
기타	3.9%	1.9%	1.0%	0.9%	0.5%	1.6%	0.9%
합 계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

로의 포팅(porting)이 용이하므로 이동전화기상의 게임 1세대가 될 것이며, 이러한 게임은 현재의 주류 고객인 20대 게이머의 수요에 일치하게 될 것이다. 이후 이동전화단말기와 모바일네트워킹 기술이 발전함에 따라 게임분야간 연동이 가능하게 되면서, 고전적 PC 및 콘솔용 게임들이 점진적으로 이동전화기로 포팅될 것으로 보인다.

현재 모바일게임은 한 손에 들어오는 단말기, 이동성, 커뮤니케이션 수단이라는 점들이 강조되어 게임 개발이 이루어지고 있다. 이를테면, 실시간 멀티게임, 커뮤니케이션 게임, 지역기반 게임(location-specific games) 및 일상생활 연계게임<sup>7)</sup> 등이 그것이다. 즉, 앞으로 등장할 게임은 위치정보에 기반을 두고 다수가 함께 이용할 수 있는 형태로 전개될 것으로 보이며, 기존에 잘 알려진 PC나 온라인, 아케이드게임들도 휴대폰을 통해 선보이고 있는 바, 화면이 작다는 제약에도 불구하고 기존 게임분야에서의 인지도를 기반으로 모바일게임의 이용율이 증가할 것으로 보인다.

여기에 더해, 모바일게임플레이는 일반게이머가 이동 중에 하는 경우가 많으므로, 짧은 여유시간이나 대기시간을 활용할 수 있도록 게임플레이 타임이 짧은 게임이 적절하다. 그러나 단순하고 짧은 게임이기 때문에 온라인게임이나 PC게임에 비해서 이용자의 지속적인 관심을 끄는 데에 실패할 가능성 또한 높다. 따라서 지속적인 게임에의 충성도(loyalty)를 보장하기 위해서는 이용자의 관심과 흥미를 끌 수 있는 유인 요인(hook, 미끼)을 마련하는 것이 중요하다. 유인요인에는 게임 내에 가벼운 내기 및 도박·포상 등을 포함

하거나, 게임의 첫 번째 버전은 무료 보급 후 다운로드하여 업그레이드하는 방식, 멀티플레이게임의 경우에는 게임플레이 수준이 유사한 상대방과 대전을 하도록 구상하는 등의 방식을 이용할 수 있다. 또한 모바일게임은 단순성 때문에 단기간 동안에만 흥미를 끌게 되고 이용자는 곧 새로운 게임을 찾게 되기 쉬우므로, 업데이트와 신규게임 개발을 통해 게임의 신선함을 유지해야 할 것이다.

또한 모바일게임이용자의 선호게임장르와 향후 출시희망 게임장르에서 알 수 있듯이, 현재 큰 선호도를 보이고 있는 '보드게임'에 대한 꾸준한 개발과 함께 출시희망 게임장르인 '심리형 게임' 및 다양한 장르를 혼합한 새로운 형태의 '퓨전게임' 개발이 활발히 이루어져야 할 것이다. 특히 향후 점차 증가할 것으로 보이는 고연령층(30대)을 타겟으로 하여, 이들의 출시희망 게임장르인 '교육용 에듀게임'도 적극 개발되어야 할 것이다.

이러한 게임장르 외에 그 내용에 있어서도 현재 모바일게임이용자의 취향과 향후 중심적인 모바일게임이용자로 부상할 고연령층의 게임취향을 반영한 모바일게임콘텐츠 개발이 이루어져야 할 것이다. 앞서 살펴본 바와 같이, 모바일게임이용자들은 밝고 명랑하며 빠른 게임, 신나는 음악을 갖추고 손쉽게 할 수 있는 쉬운 게임을 선호하고 있으므로, 이러한 점을 반영한 게임이 개발되어야 게임이용자의 게임욕구를 충족시킬 수 있을 것이다. 특히 게임이용자들은 국내 게임의 가장 부족한 부분에 대해 '스토리'와 '연출력'을 꼽고 있어, 시각적 화려함이나 청각적 자극 보다는 게임의 기획부문에 초점을 두는 개발전략을 취해야 할 것이다.

모바일게임은 그래픽에 의존하지 않으면서 새로운 아이디어와 재미를 느낄 수 있는 독창적인 내용일 때 성공할 수 있다. 그러나 향후에는 모바일 및 네트워크 기술의 진전으로 현재의 단순한

7) 일상생활 연계게임이란 자신의 일상생활의 행위가 실제 게임플레이에 영향을 미치는 게임으로서 예컨대 핸드폰 총 이용시간이 일정시간에 도달한 사람들끼리 이동통신 업계에서 이들간의 게임을 제공하는 방식 등 다양한 경우를 생각해볼 수 있다.

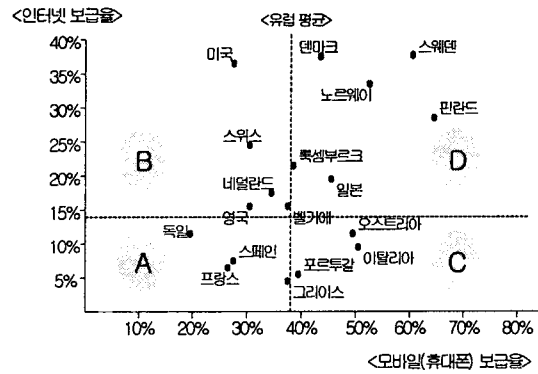


모바일게임 형태에서 모바일에 적합한 그래픽을 개발하여 게임플레이의 재미를 최대화하는 방향으로 목표를 두어야 할 것이다.

또한 향후 모바일게임 대중시장을 형성할 잠재 고객인 현 휴대폰 사용자는 연령층이 다양하고 성별에서도 남녀가 대략 같은 비율을 차지하고 있음을 감안할 때, 격투 혹은 대전 등과 같은 기존의 남성취향 게임 외에 여성 및 고연령층에게도 어필할 수 있는 게임 등 고객의 다양성을 반영한 게임콘텐츠의 개발이 이루어져야 할 것이다. 예를 들어 온라인게임 이용자의 경우 같은 청소년층이라 하더라도 소년층의 비율이 소녀층에 비해 높은 반면, 모바일게임의 경우에는 모바일게임의 플랫폼인 휴대폰 이용자는 남녀 비율 상 차이가 없다.

따라서 모바일게임은 온라인게임에 비해 성별이나 연령층의 구분없이 다수 일반인의 이용가능성이 높다. 따라서 남성수요자를 대상으로 격투·대전게임 중심의 온라인게임과는 달리, 모바일게임 콘텐츠 개발에서는 다양한 연령층과 여성을 포함하는 모바일게임의 잠재수요자를 감안하여 여러 장르의 게임이 제작되어야 한다. 이같이 초기에는 다양한 연령층의 일반게이머를 타겟으로 하는 것이 효과적이거나, 이후 네트워크기술 발전과 함께 복잡하고 다양한 모바일게임콘텐츠 개발이 가능해지고 콘텐츠의 양적, 질적 성장이 이루어지면 하드코어게이머도 점차 유입될 것이다. 즉, 모바일게임시장이 충분히 성장하고 PC와 PDA 등 타 플랫폼으로 확장될 경우 멀티유즈가 가능하므로 좀더 복잡한 게임이 도입되고 시장이 세분화된다.

해외시장의 경우 일본을 제외한 다른 국가들은 아직 모바일게임시장의 발아기로 볼 수 있으며, 이때 시장선점을 하게 되면 이후 높은 시장점유율을 장악할 수 있다. 이는 해외 각국의 유선인터넷 및 모바일인터넷 보급률을 통해 모바일게임시장의 규모 및 가능성을 살펴봄으로써 보다 구체적으로 생각해 볼 수 있다.(그림 10)



자료 : Devine&Holmqvist, 2001:33.를 재구성

그림 10. 해외 각국의 모바일보급율과 인터넷보급율

인터넷시장이 상대적으로 저조한 국가의 경우 (A권역) 초기시장장악이 가능하며, 인터넷시장이 높고 모바일시장이 저조한 시장의 경우에는 유·무선 연동플랫폼을 활용한 모바일게임진출 (B권역)이 전망이 있을 것이다. 모바일이용도가 높고 인터넷활용도가 떨어지는 경우(C권역)는 내장형이나 휴대용게임이 전략적으로 결합될 수 있으며, 인터넷과 모바일 모두 높은 비율의 나라들은(D권역) 넓은 모바일시장을 배경으로 내장형 및 네트워크형 모바일게임의 본격적인 투자와 진출에 전략적으로 집중할 수 있을 것이다.

이와 같은 모바일게임업체의 콘텐츠 개발전략과 함께 뒷받침되어야 할 것은 업계간 협력 및 정부차원에서의 지원이다. 국내 이동통신업체와 단말기제조업체도 WIN-WIN 전략의 차원에서 모바일게임콘텐츠제작업체의 육성 및 이들 업체와의 협력이 필요하며, 특히 IMT-2000 출연금을 직접 관련 있는 모바일콘텐츠 제작업체 육성을 위한 투자로 이용하여야 할 것이다. 그리고 현재 한국게임산업개발원에서 추진 중에 있는 모바일게임 콘텐츠업체에의 투자는 향후 크게 성장할 세계 모바일게임시장의 선점을 위해 보다 확대되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

[ 1 ] 게임종합지원센터(2000), '1999년도 동향조사'.  
 [ 2 ] -----(2001), '2001 대한민  
 국 게임백서'  
 [ 3 ] 김정주(2001), 'Why Mobile?', KAIST 가상현실  
 연구센터 발표자료.  
 [ 4 ] 김태경(2001), 'Why Mobile Game?', 하나경제  
 연구소.  
 [ 5 ] 마쓰나가 마리(2001), 'i-모드 사건', 김영사.  
 [ 6 ] 문화관광부(2000), '인터넷 시대의 문화콘텐츠산  
 업 진흥방안'.  
 [ 7 ] 시노하라 이사오(2000), 'i-모드 대혁명', 삼각형  
 M&B.  
 [ 8 ] 아라이 히사시(2000), '2010년 모바일 진화론', 삼  
 각형M&B.  
 [ 9 ] 이영일(2001), 'Games for Mobile', 미간행자료.  
 [10] 정보통신정책연구원(2000a), '국내 모바일 게임  
 현황', *Trends*.  
 [11] 정보통신정책연구원(2000b), 2000-3 디지털컨  
 텐츠 부문별 동향(게임), <http://www.kisdi.re.kr>  
 [12] 정보통신정책연구원(2001), '국내 모바일 인터넷  
 이용자 특성 분석', *KISDI IT FOCUS*.  
 [13] (주)하쿠호도 인터랙티브 컴퍼니(2000), '모바일  
 마케팅', 이혁재, 손형수, 김영한 역, 굿모닝미디어.  
 [14] 한국게임산업개발원(2001), '문화콘텐츠 벤처기  
 업 평가방법론 개발 연구'.  
 [15] 한국첨단게임산업협회, '온라인게임산업현황',  
<http://www.game.or.kr>  
 [16] AMUSE WORLD(2000년 10월호), 모바일,차세  
 대 게임 주역될까', 어뮤즈월드.  
 [17] NET POWER(2001년 2월호), '일본의 모바일 게  
 임시장과 미래' 제우미디어.  
 [18] ARC 그룹 <http://www.arcgroup.com>  
 [19] Caillois, R.(1994). *Les jeux et les hommes*.  
 [20] Coopers & Lybrand L.L.P.  
 [21] DataMonitor, 'Wireless Gaming', 2000.9, <http://www.datamonitor.com>  
 [22] Devine & Holmqvist(2001), 'Mobile Internet  
 Content Providers and their Business Models',  
 Department of Industrial Engineering and  
 Management, The Royal Institute of Technology.  
 [23] Gartner Dataquest(November 2000 Estimates)  
 [24] -----(2000.10.30), 'Mobile Gaming  
 : Everything to play for'.  
 [25] Jupiter Consumer Survey, 2000. 8월호  
 [26] Huizinga, J. (1955). *Homo Ludens - A study of  
 the play element in culture*. Boston : The Beacon  
 Press.  
 [27] NTT DOCOMO <http://www.nttdocomo.co.jp>  
 [28] 내외경제, 2000. 8. 1.  
 [29] 전자신문 2001. 3. 28.  
 [30] 전자신문 2000. 11.22  
 [31] <http://www.arcgroup.com>  
 [32] <http://www.datamonitor.com>  
 [33] <http://www.game.or.kr>  
 [34] <http://www.gameinfinity.or.kr>  
 [35] <http://www.kisdi.re.kr>  
 [36] <http://www.nttdocomo.co.jp>



유 승 호

- 1996 고려대 사회학 박사
- 1996~1998 한국전산원 선임연구원
- 1998~2000 한국문화정책개발원 책임연구원
- 2001~現 한국게임산업개발원 연구실장
- 저서: 『후기산업사회와 서비스산업』 (1997)  
『파라독스의 문화』 (1997)  
『사이버커뮤니케이션론』 (2000)  
『디지털시대와 문화콘텐츠』 (2002)



홍 유 진

- 2000 이화여대 박사과정 수료
- 2001~現 한국게임산업개발원 주임연구원
- 논문: 『음반시장에서의 거래 연결망에 관한 연구』 (1996)  
『게임키오스크 사례분석과 발전방안』 (2001)