

휴대용 게임기 기술 동향과 대응 마케팅 전략

박상훈*

1. 서 론

한국게임산업진흥원에 의하면 2007년 전세계 게임 시장 규모는 약 900억 달러를 넘어서고 있다. 최근 세계적인 경기 침체로 인해 북미지역의 2009년 상반기 비디오 콘솔 게임기 시장은 MS, 닌텐도, 소니 각각 40% 이상의 매출 감소세이지만 여전히 게임 시장은 디지털 멀티미디어 디바이스 시장에서 작지 않은 시장 규모를 가진 주요 산업 중 하나이다. 게임 시장 규모는 플랫폼 및 게임 컨텐츠의 서비스 유형에 따라 다시 세분화 되며, 닌텐도의 Wii, 소니의 Playstation 시리즈와 같은 비디오 콘솔 게임기와 NDSL¹⁾, PSP²⁾와 같은 휴대용 게임기를 포함하는 비디오 게임 시장, 오락 실용 게임기 시장인 아케이드 게임, PC 플랫폼 기반의 온라인 게임 시장, 역시 PC 플랫폼 기반의 PC 패키지 시장, 휴대폰 플랫폼 기반의 모바일 시장으로 세분화 될 수 있다.

우리나라의 게임 시장은 온라인 게임 시장이 단연 대세로서 아케이드 게임은 성인용 시장으로 재편되고 있으며, 모바일 게임 시장 역시 꾸준히 명맥을 유지하고 있다. 하지만 세계 시장이라는

관점에서 볼 때, 온라인 게임 시장은 전체 게임 시장의 7.6% (2007년 기준)에 지나지 않는다. 물론 온라인 게임은 비디오 게임 시장에 비해 더 높은 성장세를 기록하고 있지만, 가정용 비디오 콘솔 하드웨어 업체 및 컨텐츠 업체가 점차 인터넷 기반의 네트워크 게임을 시도하고 있는 추세로 볼 때 게임성 면에서 단연 앞서 있는 비디오 콘솔 시장이 온라인 게임 서비스를 본격적으로 서비스한다면 대한민국도 비디오 콘솔 플랫폼 기반의 온라인 게임을 시급히 고려하는 것이 바람직하리라 판단된다. 다음은 2008년 한국게임산업진흥원에서 발표한 2007년 '게임장르별 세계 시장 규모'이다.

또한 비디오 게임 시장 규모 중 약 70%는 휴대

표 1. 게임 장르별 세계 시장 규모

(단위, 백만달러/출처:한국게임산업진흥원)

장르 구분	매출	비율
비디오 게임	44.964	48.7%
아케이드 게임	32.662	35.4%
온라인 게임	6.994	7.6%
모바일 게임	4.603	5.0%
PC 게임	3.042	3.3%

1) NDSL: (Nintendo Dual Screen Lite) 닌텐도사에서 2006년 2월 출시한 NDS의 후속 모델

2) PSP: (Playstation Portable) 소니에서 2006년 12월 12일에 출시한 휴대용 게임기

* 교신저자(Corresponding Author): 박상훈, 주소: 경기도 안양시 동안구 관양동 1591-9 (재)지식산업진흥원 601호(431-060), 전화: 070)7011-4641, FAX: 070)7012-1585 E-mail: danielp@gp2x.com

* (주)게임파크홀딩스 영업마케팅 총괄 이사

표 2. 한국 게임 시장 규모
(단위, 억달러/출처: 한국게임산업진흥원)

장르 구분	매출	비율
온라인게임	24.1	34.5%
모바일게임	2.7	5.9%
PC 게임	0.4	1.2%
비디오게임	4.5	10%
아케이드 게임	0.9	0.3%

용 비디오 콘솔로서 즉 NDS 시리즈로 대표되는 휴대용 게임기 시장이 전체 비디오 게임 시장의 70%를 차지하고 있다.

반면 대한민국 게임 시장은 온라인 게임 서비스에 지나치게 편중된 면이 있다. 다음은 한국게임산업진흥원에서 발표한 2007년 한국 게임 시장 규모이다.

표 2와 같이 한국 게임 시장은 온라인 게임에 편중되어 있으나 닌텐도 DS가 2007년 1월 한국 출시 후 2008년 1분기까지 140만대를 누적 판매했고 세계적으로는 1억대의 디바이스 판매를 이루어 냈다는 점을 볼 때, PC 기반의 온라인 게임에 편중되어 있는 한국 게임 업계가 보다 경쟁력을 갖추기 위해서는 비디오 게임 콘솔 부문에 역량을 강화할 필요가 있음을 시사해 준다.

2. 휴대용 게임 시장의 기술 동향

2.1 네트워크와의 결합

세계 게임기 시장을 양분하고 있는 닌텐도와 소니는 2008년 말, 각각 휴대용 게임기 부문에서 신제품을 발표했다. 닌텐도는 이미 2008년 11월 NDS 시리즈의 후속작 'NDSi'를 시판했으며 소니도 2009년 6월 미국 LA에서 열린 E3에서 PSP의 후속모델인 'PSPgo'를 출시하였다.

표 3. NDSi 사양표

CPU 계열	듀얼, ARM9 + ARM7
CPU 속도	133MHz
RAM	16MB
Storage	256MB 내장 플래시 메모리
	SD카드 (최대 2GB)
	SDHC (최대 32GB)
Wireless	802.11 (WiFi) 웹브라우저 제공
카메라	30만 화소 2개
게임 판매 방식	다운로드 판매 지원 (저장 매체 SD 카드)
디스플레이	3.25" × 2 / 26만 컬러 지원
충전시간	2시간 30분

표 4. PSPgo 사양표

CPU 계열	MIPS 시리즈 ³⁾
CPU 속도	333MHz
RAM	64MB
Storage	16GB 내장 플래시 메모리
	메모리스틱 (소니 전용)
Wireless	WiFi(802.11b), Bluetooth 2.0
	SDHC (최대 32GB)
Wireless	802.11 (WiFi) / 웹브라우저 내장
디스플레이	3.8" (480 × 272) 16,770,000 컬러 지원
게임 판매 방식	다운로드 판매 지원

상기 두 신제품 모델의 공통적 특징은 크게 두 가지로 압축된다.

첫째는 하드웨어 사양 설계시 다양한 멀티미디어 컨텐츠를 지원을 고려하고 있다는 점이다. NDSi의 경우 화면 사이즈를 0.25" 확장하고, 음악

3) PSP가 탑재한 MIPS는 미국의 MIPS 테크놀로지가 개발한 CPU로 R4000은 제품번호를 의미한다. 원래 MIPS는 컴퓨터의 연산속도를 나타내는 단위이나 여기서는 미국의 MIPS테크놀로지가 개발한 CPU 계열의 모델명임

듣기, 동영상 보기 기능 등을 강화하여 게임기로서의 활용과 더불어 멀티미디어 디바이스로서의 활용도도 높였다. PSPgo는 LCD 사이즈는 줄어들었으나 선명도를 40%까지 대폭 개선하였으며 음악, 동영상 플레이어로서의 활용도를 더욱 높일 수 있도록 대부분의 멀티미디어 포맷을 지원하고 있다. 이와 같이 휴대용 게임기는 멀티미디어 기능을 대폭 강화하여 게임 이외의 엔터테인먼트 부문까지 시장을 확대하고 있다.

둘째는 무선 네트워크의 적극적 활용이다. 이미 NDS와 PSP 등은 무선 WiFi를 지원하여 근거리 네트워크 게임 및 무선 인터넷 기반의 채팅 등을 서비스할 수 있었다. NDS가 제공하는 '놀러 와요 동물의 숲'과 같은 게임은 무선 인터넷을 적극 활용한 게임으로서 세계 여러나라의 플레이어들과 네트워크를 통해 교류가 가능하다. 또한 무선 인터넷의 강화 목적은 게임 컨텐츠의 유통 방식을 기존의 패키지 형태에서 온라인 다운로드 판매 방식으로의 전환을 염두한 전략이기도 하다. 특히 NDSi가 웹브라우저를 번들로 제공하고, 또한 SD 카드를 저장 매체로 선택한 것은 무선 인터넷을 통한 다운로드 판매를 염두한 것으로서 게임별로 게임팩에 저장하여 소매점을 통해 게임을 판매하던 기존 방식을 탈피하고, 다운로드 판매 방식을 활성화 계획에 따라 보편화된 정장 매체인 SD 카드를 저장 매체로 선정한 것이다. 소니의 PSP 역시 다운로드 판매 방식의 컨텐츠 유통 전략을 견지하고 있다.

이와 같이 휴대용 게임 시장은 멀티미디어 컨텐츠의 융합과 무선 인터넷을 활용한 네트워크 기능 강화를 통해 여타 멀티미디어 디바이스 시장을 흡수하고 있으며 강화된 게임 컨텐츠를 통해 게임 시장에서의 입지를 더욱 강화시키고 있다.

2.2 컨텐츠 기획력이 휴대용 게임기의 경쟁력을 결정한다.

대한민국 휴대용 게임기 시장은 거의 전무하다고 할 수 있다. 2001년 GP32⁴⁾라는 세계 최초 32비트 지원 휴대용게임기를 출시하였으나 게임 컨텐츠의 부족으로 실패하였고, 2005년, (주)게임파크 홀딩스⁵⁾에서 GP2x 시리즈를 출시하여 주로 유럽에 수출하고 있다. 그러나 소니의 PSP나 닌텐도의 NDS 시리즈와 경쟁하기에는 아직 역부족이라고 할 수 있다.

기술적인 측면에서 비교해 볼 때, 한국은 휴대폰 산업의 발전을 통해, 모바일 디바이스의 하드웨어 구성을 위한 전반적인 요소기술면에서는 상당한 경쟁력을 갖추고 있다고 할 수 있다. 이미 포화상태에 이른 네비게이션 시장이나, PMP 시장, 전자사전 시장, MP4 시장 등을 볼 때, 휴대용 멀티미디어 디바이스를 설계, 제조하기 위한 전반적인 기술 수준은 뒤져 있지 않으나 광의의 범위에서 볼 때 일종의 멀티미디어 디바이스라고 할 수 있는 게임기 부문에 있어서 일본 업체를 따라잡지 못하는 것은 휴대용 게임기 산업에 대한 이해 부족과 더불어, 휴대용 게임기 하드웨어 기획에 있어서 컨텐츠 오리엔티드 된 하드웨어 활용 측면에서 접근하지 못하고, 전적으로 하드웨어를 위한 하드웨어를 기획하는 습성에 기인한다고 할 수 있다.

닌텐도 DS의 경우 하드웨어 스펙에서 보면 소니에 크게 뒤떨어질 뿐만 아니라 2009년 6월 발매 예정인 국산 휴대용 게임기인 GP2X wiz에도 크

4) (주)게임파크가 2001년 출시된 휴대용 게임기로서 휴대용 게임기 부문에서는 세계 최초로 32비트 시스템을 지원하였다. SMC를 저장매체로 선정하였고 2003년에 유럽에 수출된 바 있으나 게임 컨텐츠 부족으로 시장 확대에 실패했다.
 5) (주)게임파크홀딩스는 (주)게임파크와는 협력사 관계였으나 현재는 완전히 독자적인 길을 가고 있다.

표 5. 게임파크홀딩스 GP2X Wiz 사양표

CPU 계열	ARM 9, (Pollux 시리즈)
CPU 속도	533MHz
RAM	SDRAM 64MB
Storage	1G 내장 플래시 메모리
	SD카드 (최대 16GB)
	SDHC (최대 32GB)
Wireless	802.11 (WiFi) 별도 악세사리 방식
3D	3D 가속기 탑재 1.33M polygon/Sec
게임 판매 방식	다운로드 판매 지원 (저장 매체 SD 카드)
디스플레이	2.81" AMOLED 240 × 320

게 못 미치는 하드웨어 스펙임에도 불구하고 전세계 1억대의 판매고를 올린 점을 볼 때 하드웨어 스팩의 월등함이 시장을 주도하는데 주는 영향은 크지 않음을 알 수 있다.

GP2x 시리즈의 최신 버전인 GP2X wiz의 경우 NDSi나 PSPgo에 비해 내장메모리, CPU 처리 속도 등에 있어서 압도적인 성능을 구현하고 있지만 NDSi나 PSPgo에 비해 부족한 컨텐츠로 인해 단기간에 시장 점유율을 확대하는 것이 쉽지 않다. 그러나 이러한 열세가 단순히 컨텐츠 수의 부족에 전적으로 기인한다기 보다는 휴대용 게임기 하드웨어 기획 단계에서부터 ‘게임기’라는 기기의 특성, 즉 ‘즐거움과 재미’라는 목표를 어떻게 극대화 시킬 것인가를 고민해야 한다는 ‘게임기’ 산업의 특성을 제대로 이해하고 하드웨어 설계에 임해야 하는 산업 특수성을 먼저 고려해야만 극복이 가능할 것이다.

닌텐도의 경우는 복잡하고 화려한 특수효과로서 리얼리티를 살리는 게임보다는 조작도 간단하고 간단하게 즐길 수 있는 게임을 추구하는 경향

이 같다. 이러한 기조하에 하드웨어 특성과 사양을 결정하므로, 3D 가속기나 선명한 액정 보다는 유저 인터페이스 자체에 재미요소를 가미해 터치스크린을 채택했으며 입에서 나오는 바람 소리의 크기로 화면상의 오브젝트의 움직임을 콘트롤 할 수 있는 하드웨어를 기획했다.

반면에 소니의 PSP는 하드코어 게임 유저를 위한 디바이스를 추구한다는 기조하에 화려한 3D 효과와 스케일이 큰 게임 컨텐츠를 지원할 수 있는 하드웨어를 기획하고 있으며 이러한 기조하에 늘 선명한 액정과 3D 가속기를 채택하고 있다. 이렇듯 양사는 하드웨어 기획 이전에 자신들이 추구하는 컨텐츠 라인업 전략의 기조를 먼저 고민한 후 이에 맞는 하드웨어를 기획한다.

즉, 하드웨어 기술은 컨텐츠 기획력과 매우 밀접하게 연관되어 있으며 후발 주자인 한국의 휴대용 게임기 업체들은 자신들의 휴대용 게임기가 추구하는 컨텐츠의 기조와 이 기조를 추구하기 위한 전략을 먼저 수립한 후 이에 따른 휴대용 게임기 하드웨어 스팩을 결정해야 할 것이다.

3. 한국 휴대용 게임기의 시장 진입 전략

본 장에서는 2004년 설립되어 2009년 현재 3번째 휴대용 게임기를 유럽시장에 출시해 온 게임파크홀딩스의 컨텐츠 서비스 전략을 바탕으로 하여 한국 휴대용 게임기의 해외 경쟁력 제고 전략을 분석해보겠다.

게임파크홀딩스의 하드웨어 전략은 상대적으로 높은 처리속도의 CPU와 RAM 용량, 범용적 저장 매체인 SD카드를 사용하고, Linux 기반의 운영체제를 사용하고 있다. 위와 같은 하드웨어 전략을 수립한 이유는 컨텐츠 극복을 위해, 아마추어 게임 개발자들의 개발 참여를 독려함에 있어

서 오픈소스 및 오픈라이센스 정책이 필요 했으며, 또한 비교적 고사양의 하드웨어를 제공함으로써, 개발자들의 개발 범위를 넓혀 줌에 있었다. 하지만 이러한 UCC 전략은 매니악한 유저들의 충성도를 높인다는 점에서는 꽤 효과적인 전략이었으나, 대중적인 인기를 확보하는데 있어서는 큰 도움이 되지 못하고 있다.

또한 하드웨어의 판매량을 견인해 낼 수 있는 퀄리 컨텐츠의 부재는 GP2X 시리즈의 판매에 커다란 장애이나, 자금력의 문제로 인해 전적으로 UCC 컨텐츠에 의존할 수 밖에 없었다. 더불어 전략적인 문제점으로는, 싱글 플레이 또는 근거리 네트워크플레이를 지원하는 게임 컨텐츠의 경우 한 개의 성공한 타이틀이 수십만대의 하드웨어 판매를 견인해 내곤 하지만, 문제는 이러한 컨텐츠라고 하더라도 시장에서의 생명력이 길지 않기 때문에 지속적으로 컨텐츠를 제작해야 하며 또한 대작 컨텐츠가 만들어지기 까지, 수차례 시행착오를 경험해야 한다는 점을 감안한다면, 그 시간과 비용을 고려할 때 후발업체가 메이저 경쟁사와 경쟁함에 상당한 어려움이 있다.

게임파크홀딩스는 다년간의 경험을 통해 상기와 같은 문제점을 극복할 수 있는 전략은 무선인터넷을 활용하여 온라인 게임의 사업모델을 휴대용 게임에 접목하는 것이라 판단하고 있다. 한국은 온라인게임의 사업모델, 수익창출 전략은 단연 세계 선두라고 할 수 있다. 다음은 온라인 게임과 휴대용 게임기 산업이 접목할 때 얻을 수 있는 전략적 효과이다.

첫째, 단일 게임 타이틀의 생명력이 길다. 위에서 기술한 바와 같이, 게임 타이틀의 속성상 일종의 유행상품이며 출시 후 일정기간이 지난 후에는 그 판매량은 현격하게 감소한다. 이에 반해 온라인 게임 타이틀의 경우, 게임의 생명력이 상대적

으로 길며, 부분유료화 또는 정액제⁶⁾를 통해 개별 유저로부터 지속적인 구매를 유도할 수 있는 장점이 있다. 성공할 수 있는 온라인 게임을 확보하기 위해서는 싱글 플레이 게임과 다름 없이 많은 시행착오를 겪어야 하고, 개발 비용도 상대적으로 높은 편이나, 이는 게임의 스케일과 운영방식을 조절하여 투여되는 비용과 시간을 절감할 수 있는 점을 고려한다면, 싱글 패키지 게임에 비해 수익성이 높다고 할 수 있다. 이는 이미 국내에서 활성화된 온라인 게임 산업과 PC 패키지 게임의 규모를 비교한다면 쉽게 알 수 있을 것이다.

둘째, 온라인 게임의 경우, 싱글 패키지 게임에 비해 하드웨어 판매량의 영향을 덜 받는다. 일반적으로 컨텐츠 판매량과 하드웨어 판매량은 상호 밀접하게 연관되어 있어, 하드웨어 판매량이 전제되지 않을 경우 우수한 게임 개발사의 참여 동기를 부여할 수 없다는 점 때문에, 경쟁력있는 컨텐츠를 확보하기 어렵다. 이를 극복하기 위해서는 사업 초기부터 막대한 자금을 투자해 게임을 확보하는 방법이 유일한 해결책이다. 퀄리 컨텐츠를 확보하지 못했을 경우, 게임 소비자에게 하드웨어 구매의 동기를 부여하지 못해, 결국 악순환이 지속된다. 이것이 현재 국내 중소 휴대용 게임 개발사들이 겪는 문제이다. 설령 우수 컨텐츠를 확보했다고 하더라도, 단일 컨텐츠로 장기간 수익을 창출하는 것은 무리가 있다. 다행히 단일 컨텐츠로 손익분기를 돌파한다고 하더라도, 하드웨어 개발비와 그간 발생한 인건비를 고려한다면 또 다시 대작 게임 타이틀을 확보할 수 있는 여유 자금을 보장해 주진 못한다.

6) 부분유료화나 정액제는 온라인 게임에서 적용하는 과금 모델로서, 부분유료화의 경우, 게임의 구매는 무료이나, 아이템, 게임상에서 사용되는 사이버 머니 구매시마다 과금하는 형태이며 정액제는 매달 정기적으로 사용 대금을 지불해야 게임을 플레이할 수 있는 과금 방식이다.

반면 온라인 게임의 경우, 물론 초기에 투여되는 자금규모는 싱글 패키지 게임보다 상대적으로 높고, 싱글 패키지 게임과 달리, 온라인 게임은 일종의 서비스 이므로, 지속적으로 운영비가 발생하지만 동일한 전제로서, 우수한 온라인 게임을 확보했다면 소수의 사용자로부터 지속적으로 매출을 유도할 수 있다는 점에서 싱글패키지 게임에 비해 하드웨어 판매량에 덜 민감하다.

닌텐도 DS 및 소니의 PSP 역시 휴대 인터넷을 활용한 컨텐츠를 제공하고 있으나 이는 단순 네트워킹을 통한 협동 플레이에 초점을 두고 있으나 본 기고에서 주장하는 온라인 게임 과금 모델을 적용하는 단계는 아니다.

4. 결 론

대한민국의 휴대용 게임 산업은 이제 태동기라 할 수 있으나 이미 이 산업분야에는 소니, 닌텐도 등의 강력한 경쟁자가 있으며 최근 들어, 미국의 애플사가 '아이폰'을 내세워 컨버전스 단말기의 개념으로 휴대용 게임시장에 참여하여, 이제 막 태동기에 접어든 대한민국의 휴대용 게임 개발업체가 의미있는 플레이어로서 시장에 자리매김하기에는 여러 난제가 있다. 그러나 대한민국 온라인 게임의 성공 사례를 벤치마킹하고, 상대적으로 우수한 한국의 유무선 네트워크 기술 및 인프라를 활용하여 휴대용 게임기 컨텐츠와 온라인 게임의 사업 모델을 접목시킨다면 컨텐츠의 부족

과 하드웨어 보급량의 부족 등의 난제를 극복하고 단기간 내에 시장확보가 가능하다고 판단된다.

게임파크홀딩스는 최신 모델인 GP2X 'Wiz' 모델의 경우, '무선 인터넷 휴대용 게임기'로 정체성을 수립하고 있다. 이미 온라인 게임 서비스를 위한 게임 서버를 구축이 완료 단계에 접어 들었으며 2009년 말 또는 2010년 상반기에 휴대용 게임기를 활용한 온라인 게임 서비스를 제공할 계획이다.

참 고 문 헌

- [1] 윤태수, 첨단아케이드지역혁신센터, 지식경제부, 2008.



박상훈

- 1997년 광운대학교 영어영문학과 (학사)
- 1998년~2000년 IB 영어교육 멀티미디어 파트 근무
- 2000년~2003년 휴먼컴 (코스닥) 전략 기획부 과장
- 2003년~2004년 RTW 한국 법인 사업 기획팀 부장 (게임 부문/삼성 Anycall 스마트 폰 계열 Main contents provider 수행)
- 2005년~현재 게임파크홀딩스 영업마케팅부 이사