

게임 산업의 기술 및 시장 동향

김치훈*

1. 서론

최근 들어 많은 기업들이 게임 산업의 성장성과 고부가가치성을 인정하며 게임 산업 진출을 서두르고 있다. 게임 산업은 부가가치율이 70%에 이른다고 평가될 정도로 전형적인 고부가가치 두뇌집약 산업이다. 또한 미래형 엔터테인먼트 산업이라 평가될 정도로 성장 가능성이 높은 분야이다. 특히, 국내에서는 게임 시장 중 PC게임 시장과 온라인게임이 차지하는 비중이 높다.

이러한 이유는, PC 게임 부문은 아케이드와 콘솔게임에 비해 제작비가 적게 들기 때문에, 소규모의 국내 게임 개발사들이 일찍부터 참여할 수 있었기 때문이다. 그러나, 시장환경과 부대 사항이 열악하여, 게임 전문 인력이 부족했고 정부나 기업의 관심도 거의 없었다. 이런 열악한 시장에 근본적인 산업 성장의 기반 조성을 가능하게 한 것이 네트워크를 기반으로 한 온라인 게임이다. 게임 인구의 저변을 확대시켜 일반인들의 인식을 전환 시켰으며, 정부와 대기업의 관심을 집중 시킨 것이다. 특히, PC 게임 시장의 규모를 증가시키며 부대 관련산업의 경제적 파급효과에 절대적인 영향력을 발휘했다.

게임 산업은 컴퓨터의 대중적인 보급과 함께 급속한 발전을 거듭하여 1997년 세계 게임 시장 규모는 867억 달러에 이르며 오는 2000년에는 그

두 배 규모로 성장할 것으로 예측될 정도로 빠른 성장 속도를 보이고 있다. 국내 게임 시장 규모도 지속적인 성장을 거듭하여 2000년에는 7,521억원의 시장을 형성할 것으로 예측하고 있다. 그러나 블랙마켓이 성행인 우리나라 게임 시장의 특성상 블랙마켓까지 합친다면 게임 시장 규모는 2조원대에 육박할 것으로 추정되고 있다.

2. 기술과 시장의 동향

게임의 디지털화. 그 시작

게임은 게임 기구에 따라 크게 세가지로 분류할 수 있다.

첫째, 아케이드 게임은 게임 산업에서 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 흔히 오락실에서 볼 수 있는 게임 부문이다.

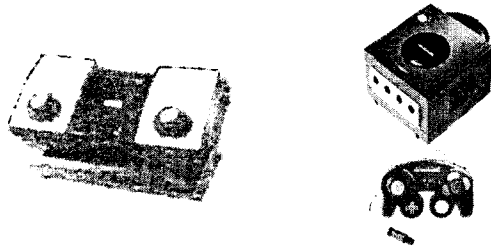
둘째, 콘솔 게임은, 비디오 게임이라고도 불리며, 가정에서 TV화면으로 즐기는 게임 부문을 말한다.

마지막으로, PC게임은 플로피, 혹은 CD ROM 형태로 담겨진 소프트웨어를 컴퓨터에 넣어 사용하는 게임 부문이다.

근래에 들어서는 일본의 Imode로 대표되는 Mobile게임 부분까지 네 가지 부분으로 나누기도 한다. 이러한 게임 산업의 시작은, 핀볼 (Pinball) 류의 기계적 오락 장비에서, 디지털 비디오 게임기 (Digital Video Game)의 개발로 이어지는 시점

*카마 디지털 엔터테인먼트에서 개발팀장 및 Animation Director

은 그리 멀지 않은 1970년대부터 출발한다. 1972년 Nolan Bushnell이 창업한 아타리 (Atari) 사에서 개발한 풍 (Pong) 아케이드 머신은 큰 상업적인 성공을 거두면서 디지털 게임기 시장으로 변화를 주도하게 된다. 70년대 후반에는 아타리 홈 비디오 게임기가 선보이면서, 일반 가정에서도 TV와 연결하여 게임을 즐길 수 있는 플랫폼이 마련되는 시점이 된다.



Atari "Pong Video"

Nintendo "Game Cube"

이렇게 시작된 게임 산업은 1980년대로 들어오면서 후발 주자인 일본의 닌텐도 (Nintendo)사에 의해 아케이드(Arcade)와 콘솔(Console) 게임 시장은 미국에서 일본으로 주도권이 바뀌게 된다.

2.1 Console Game

아타리의 방만한 운영은 무책임한 개발자들의 난립을 막을 길이 없었고, 그 결과 소프트웨어의 저질이 사용자들의 외면을 받게 되었다. 이러한 상황에서 화투(花鬪) 등의 전통 놀이 기구를 제작하던 닌텐도는 아타리의 경영 방침과는 차별화되는 운영으로, 믿을만한 소프트웨어를 선보이면서 사용자들의 신임을 얻게 되었고, 패미컴과 닌텐도 64로의 히트 상품으로 콘솔 게임기의 제왕으로 군림하게 된다.

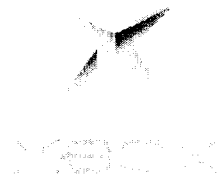
뒤 이어 닌텐도의 아성에 도전장을 내미는 세가 (Sega)사의 메가 드라이브와 새턴으로 콘솔 게

임 시장에서 두 개의 큰 시장이 각축을 벌이며 1980년대를 마무리하게 된다. 1990년대에 들어서면서, 전 세계에서 하드웨어 제조 기술의 우위를 점하던 일본은 또 하나의 복병에 의해 콘솔 게임 시장에서 3파전 양상을 띄게 되는데, 바로 소니 (Sony)에 의해 게임 왕국으로의 재 도약을 시도하게 된다. 플레이스테이션 (Playstation)이라 명명된 게임기를 발표한 이후, 닌텐도와 세가를 제치고 1위로 뛰어 올라 올 수 있었던 연유에는, 우수한 하드웨어와 타사보다 저렴한 SDK (System Development Kit) 공급으로 우수한 개발사들을 확보할 수 있었으며, 전 세계적으로 이미 입증된 신뢰도와 글로벌 마케팅에 있었다.

일인자의 위치를 재확인하기 위한 소니의 노력은 2000년 3월 4일 플레이스테이션 2로 이어졌고, 발매 1달 안에 일본 내에서만 100만대를 넘어서는 기록 행진을 계속하고 있다. 플레이스테이션 2는 단순한 콘솔 게임기의 개념에서 벗어나, DVD 플레이어 기능을 기본으로 장착하고, 네트워크 기반으로 미래 지향적인 Home Application과 Home Entertainment를 표방하고 있다.



Sony "PlayStation 2"



Microsoft "X-Box"

아날로그 게임기를 디지털화하고 게임기의 시장을 가정으로 옮기는 등의 게임 산업의 변화를 선도하였던 미국은 PC 게임 시장을 제외한 콘솔 게임 시장 등의 부진은, 1980년 대 이후 2000년에 들어서도 별 다른 만회의 기미는 보이지 않았다. 그러나, 자신들의 안방을 일본 기업에게 더 이상

내줄 수 없다는 위기 의식이 팽배할 때에, 마이크로소프트(Microsoft)의 빌 게이츠에 의해 콘솔 게임기 시장이 다시 재정비되는 시점을 맞게 된다.

마이크로소프트는 2001년 가을, X-Box로 명명된 새로운 콘솔을 발매, 마케팅 함에 있어 아직까지 선례가 없는 약 5억 달러의 금액을 투자할 것이라고 발표했다. 이것은 마이크로소프트의 역사상, 제품 프로모션으로서는 최대의 금액으로, 마이크로소프트의 게임 부문 부사장 'Robbie Bach'는 "여러분들은 이 건에 관해서 쉽사리 납득이 가지 않을 것입니다. 그러나 이것은 앞으로의 미래를 보았을 때의 투자이며, 우리는 진지합니다"라고 말했다. 현재 하드웨어의 디자인 작업은 완성된 상태이며, 케이스의 외관을 구축하고 있는 MS의 X-Box는, 세가의 드림캐스트, 닌텐도의 돌핀(게임 큐브), 소니의 플레이 스테이션2와 같은 차세대 게임 머신들과 경쟁선상에 놓인 콘솔 게임기이다.

마이크로소프트는 일단 소니의 플레이스테이션2에 초점을 맞추어 3배 이상 뛰어난 그래픽과 사운드를 제공하게 될 것이며, X-Box의 개발 키트는 일본의 3사와는 달리 X-Box로의 게임 개발을 희망하는 모두에게 무상으로 제공될 것이라고 한다. 이는 가장 후발 주자인 마이크로소프트가 시장 선점을 위한 초강수의 마케팅 전략으로 보인다.

또한, 마이크로소프트는 미국의 Direct TV사와 합작하고, 다시 Thomson Multimedia사와 협약하여 "Ultimate TV"라는 방송사를 만들어 위성방송 서비스를 실시하고, 디지털 영상 녹음과 인터넷 방송의 서비스를 X-Box를 통해 TV에 연결해서 마이크로소프트의 MS Zone에서 게임을 할 수 있게 하는 미래 지향적 Home Application으로서의 게임기 개발을 하고 있다. 그래픽 칩은 최신의 게임 전용기와 비교해 3배 이상으로 3억 폴리곤/sec 이상의 속도를 실현한다. MS와 공동으로 그래픽 칩을 개발 중인 Nvidia사는 지오메트리

프로세서 내장의 GEFORCE 256을 반년마다 2배씩 성능을 업 시킨다는 것을 약속 하고 있어 조만간 발표될 예정인 NV15, 금년 후반에 등장 예정인 NV20은 각각 GEFORCE 256의 2배와 4배의 성능을 발휘할 것이며 X-칩은 어쩌면 NV20보다 2배 이상의 성능을 지닌 Nvidia의 다음세대 칩을 베이스로 한 것으로 추측된다.OS는 X-Box 전용 OS로 NT 커널과 다이렉트X를 조합한 것이나, 전체를 보면 다이렉트X 그 자체가 OS라고 보아도 좋을 것이라고 하며, 또한 최소한의 필요한 커널만을 X-Box의 본체내의 하드디스크에 인스톨해 필요에 따라서 DVD-ROM 디스크로부터 다이렉트X의 라이브러리를 다운로드 하게끔 설계되었다.

Microsoft X-Box vs. Sony PlayStation 2

비교	X-Box	PlayStation 2
CPU	733 MHz Intel	300 MHz
Graphics Processor	300 MHz custom-designed X-Chip, developed by Microsoft and nVidia	150 MHz Sony GS
Total Memory	64 MB	38 MB
Memory Bandwidth	6.4 GB/sec	3.2 GB/sec
Polygon Performance	300 M/sec	66 M/sec
Storage Medium	4x DVD, 8 GB hard disk, 8 MB memory card	2x DVD, 8 MB memory card
Broadband Enabled	Yes	Future upgrade
DVD Movie Playback	Built in	Utility required to be on memory card

현재로서는 닌텐도의 차세대 게임기인 게임 큐브의 정확한 스펙과 출시 일이 공개되지 않은 시점에서 마이크로소프트의 X-Box의 우위를 비교

하는 것은 무의미 하지만, 소니의 플레이스테이션 2의 스펙과 비교하면 분명 진일보한 머신임에는 틀림없고, 향후 게임 시장의 큰 다크호스로 존재할 것으로 보인다.

컴퓨터 게임에 관련된 폭 넓은 시장 데이터를 조사, 발표하는 PC Data사가 최근 게임 비즈니스 매거진과 공동으로 조사한 내용에 의하면 북미 지역에서 차세대 게임기를 구입할 대상자 중 63%에 해당하는 게이머들이 플레이스테이션 2를 구입할 의사가 있는 것으로 밝혀졌다.

이는 미국의 인터넷 사용자 1500명을 상대로 행해진 것으로 조사에 따르면 차세대 게임기를 구입하려는 유저들 중 63%가 플레이스테이션 2, 드림캐스트 22%, 닌텐도의 돌핀 (게임큐브)은 17%, 마이크로소프트의 가정용 게임기 시장 첫 참여작이 되는 X-BOX는 12%를 차지했다.

2000년 9월 영국 런던에서 열린 ECTS (게임쇼)에서 비밀스럽게(?) 공개한 삼성전자의 콘솔 게임기인 엑스티바 Extiva는 국내에서 처음 시도되고 만들어진 콘솔 머신이다. 아직 정확한 출시일과 사양에 대해선 공식 언급된 바 없고, 전체적인 외관은 DVD 플레이어와 연상시키고 있으며, 게임 부분은 NUON사에서 제작된 것으로 알려져 있다.



삼성전자 "Extiva"

2.2 Mobile & Portable Game

무선 게임 시장이 차세대 황금시장으로 부상하고 있다. 미국의 시장 조사 회사 데이터 모니터는 최근 발행한 보고서 "와이어리스 게이밍"에서 미국과 서유럽의 게임시장이 2003년 16억 달러를 기록한 데 이어 2005년 60억 달러에 달할 것이라고 전망했다. 두 시장의 휴대폰을 통한 무선 게임 이용자도 2005년 2억 명에 달할 것으로 예상되며, 이는 2005년 미국 및 서유럽 무선 통신 이용자의 80%에 해당하는 것이다.

무선 통신 산업을 주도하는 서유럽은 무선 게임 시장 형성 초기인 향후 5년 동안 전체 매출의 50%를 차지하면서 세계 시장을 주도할 것으로 보인다. 특히 영국과 독일은 최대의 무선 게임 시장으로 떠오를 전망이다.

미국은 분산된 시장구조로 인해 무선 게임 시장의 확대가 서유럽보다 늦겠지만 표준이 통일되고, 주요 소프트웨어 개발업체가 속속 시장에 진출하면서 시장주도권을 차지할 것으로 예상된다. 미국의 무선 게임 시장은 2005년 24억 달러 규모에 달할 전망이다. 데이터모니터는 초기의 무선 게임 시장은 하드웨어와 통신 시설 등의 한계로, 카드, 퀴즈, 빙고 등 단순하고 대중적인 게임이 인기를 얻을 것으로 예상했고, 이후 무선게임시장이 확대되면서 현재 인기를 누리고 있는 PC, 콘솔 게임이 서서히 무선게임시장으로 이동할 것으로 분석하고 있다. 무선 게임 업체의 확실한 수익 모델은 후원 사업이 될 것으로 보이지만, WAP폰보다 한 단계 높은 인터넷 기능을 제공하는 무선 네트워킹 기술인 GPRS가 2001년 상용화되고 고품질의 게임 창출이 가능해지면, 수익모델은 다각화될 것으로 예상된다.

국내에서는 2000년 9월부터 휴대폰으로 "아크메이지" "바람의 나라" "레드문" 등 인기 온라인 게임

을 이용할 수 있게 될 전망이다. 관련 업계에 따르면 마리 텔레콤, 위즈게이트, 제이씨 엔터테인먼트, 넥슨 등 온라인 게임 업체들은 무선 인터넷 시장이 급격히 확대되자 자사의 온라인게임을 휴대폰과 연동, PC와 휴대폰에서 동시에 게임을 즐길 수 있는 프로그래밍 작업을 벌이고 있다.

이들 온라인 게임은 아직 기존 방식처럼 휴대폰이 아닌 PC를 통해서만 이용할 수 있지만 앞으로는 게임을 로그 아웃한 이후에도 자신의 캐릭터가 공격을 받을 경우 이를 휴대폰으로 알려주는 알림 서비스를 실시할 예정이다. 또 향후에는 휴대폰으로 이용할 수 있도록 무선인터넷 게임으로 만들어 이용자들이 PC로 게임을 이용하다 접속을 끊은 후에도 휴대폰으로 게임에 접속할 수 있는 서비스를 확장해 나갈 계획이다. 이같은 온라인 게임 업체들의 움직임은 휴대폰 게임시장이 비약적으로 성장하고 있는데다 앞으로 컬러액정과 동영상 GIF를 지원하는 휴대폰이 등장하면 이를 이용해 온라인게임을 즐기는 이용자들이 더욱 늘어날 것으로 보기 때문이다.

온라인게임업계 한 관계자는 “앞으로 2년 내에 휴대폰을 이용한 온라인 게임 매출이 PC를 이용한 온라인게임 매출에 육박할 것으로 본다. 기존 온라인게임을 휴대폰과 연동할 경우 시너지 효과를 극대화할 수 있어 앞으로 이 같은 현상은 더욱 가속화될 것”이라고 전망하고 있다.

이러한 움직임은, PC 게임은 미국, Console과 Arcade 게임은 일본. 이런 공식이 성립하는 현 상황에서 온라인 게임 (MUD & MUG) 만큼은 세계 최고의 기술력과 콘텐츠를 보유하고 있다는 자부심으로, 현재 확실한 선두주자가 없는 Mobile 게임 시장을 선점하기 위한 노력으로 보인다.

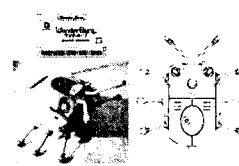
휴대폰을 이용한 Mobile Game 과 더불어 틈새 시장 정도로만 인식되던 Portable Game시장도 닌텐도와 반다이(Bandai) 등에 의해 시장 점유율

이 분배되고 있다.

반다이의 휴대용 게임기인 원더 스완(Wonder Swan)은 소니의 PlayStation2와 연결하여 게임을 즐길 수 있으며, CD라는 상대적으로 큰 용량의 저장매체를 사용함으로써 기존의 단순한 콘텐츠에서 벗어날 수 있는 게임기로 인식되고 있으며, 원더보그 (Wonderborg)로 불리는 완전 자율형 곤충로봇으로 휴대용 게임기 원더스완 본체에 적외선 발신 기능이 첨부된 프로그래밍 카드리지를 장착하여 조작할 수 있는 새로운 시도도 이루어지고 있다.

원더스완을 사용해서 이 곤충로봇의 행동을 프로그래밍 하는 것으로 자신이 처해진 상황 판단 및 우선순위가 높은 명령 순으로 자율적으로 선택, 행동한다.

닌텐도는 기존의 게임보이(Gameboy)를 업그레이드한 어드밴스의 스펙을 발표하고, 시장선점에 들어갔다. 휴대용 게임기도 하드웨어의 비약적인 발달에 힘입어 32비트 CPU에 컬러 액정을 장착하고 있으며, 제한적인 3차원 구현도 가능할 것으로 예상된다.



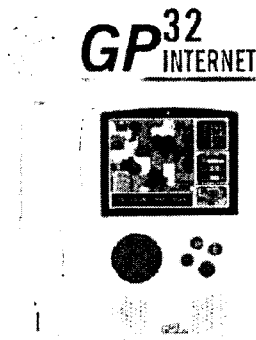
Bandai "Wonder Swan & Borg"



Nintendo "Advanced Game Boy"

국내에서도 32비트 휴대용 게임기를 국내의 한 벤처기업인 게임파크에서 개발하였다. 닌텐도의 게임 보이 어드밴스 보다 한 발 앞서 32bit CPU를 탑재한 휴대용 게임기 'GP32'는 엔터테인먼트 단말기로서 라디오 주파수(RF) 무선 방식을 채택, 근거리에서 상대방과 리얼타임으로 데이터를

송수신하면서 네트워크 게임을 즐길 수 있는게 가장 큰 특징이다. 320×240 픽셀의 해상도, 256 컬러 지원, 3.8인치 화면을 채택하여 휴대용 게임기로는 최고 성능이다. 또 GP32는 인터넷을 통한 메일의 송수신이 가능할 뿐 만 아니라 정보 검색 및 게임 서버에 접속하여 게임을 즐길 수도 있으며 PC와 호환이 가능해 게임 도중 이동해야 할 때, 게임 데이터를 GP32로 다운로드 받아 계속 게임을 즐길 수 있다. 이 게임기를 빗내줄 소프트웨어의 개발과 발 빠른 마케팅이 보조를 맞춘다면 휴대용 게임기 시장에서의 선전이 예상되지만, 일본과 미국에 길들여진 사용자들의 눈길을 돌리는 것이 쉬운 일은 아닐 것이다.



게임파크 "GP32"

2.3 Online Game 과 대한 민국의 특이성

미국의 PC Data사가 미국의 인터넷 사용자 1500명을 상대로 행해진 설문 조사에 따르면 온라인 게임에 대한 조사 부분에서는 응답자 중 75%가 온라인 게임에 흥미를 가지고 있으며 이 중 46%는 네트워크 게임이 가능한 게임이라면 많은 시간을 가지고 즐길 것으로 보고 있다.

조사를 진행한 PC Date의 게임 분석가 매트 그레잇씨는 "온라인 게임을 통해 가정용 게임기 시장은 새로운 단계로 발전할 것이다. 하지만 유저

들은 차세대 게임기를 통해 온라인에 접속하는데 너무 많은 돈을 지불할 생각은 가지고 있지 않다. 따라서 차세대 게임기 본체(하드웨어)와 인터넷 접속 요금을 싸게 내리지 않는다면 온라인 게임 열풍은 쉽게 수그러들고 말 것이다."라고 밝혔다

이와 같은 리서치 결과를 국내의 상황에 반영하면 매우 특이한 사실을 발견할 수 있다.

최근 들어 프로게임 대회가 인기 있는 e스포츠로 각광 받음에 따라 이를 콘텐츠로 활용하려는 방송사들의 움직임이 본격화되고 있다는 점과, 새로이 창출된 프로 게이머를 국가에서 공식으로 인정(프로게이머 인증제)하고 있다는 점 등이다.

이러한 상황은 여러 가지 측면에서 고려하여야 하는데, 먼저 Console게임기 시장이 음성적으로 자생하여 제대로 된 마케팅 및 시장 구조를 가지고 있지 않다는 점을 짚어야 하며, 여기에 비정상적인 교육열은, 오직 교육이라는 열기로, PC 보급이 타 선진국 보다 월등히 앞섰다는 점이다. PC 보급은 게임 산업의 양적 증대에 기여하게 되고, 때 마침 일어난 인터넷 거품과 스타크래프트라는 멀티플레이 게임과, 국내산 온라인 게임의 수요 급증으로 다른 나라에서는 찾아 볼 수 없는 새로운 문화, 게임방(혹은 PC방)을 탄생시키게 된다.

넥타이를 맨 직장인이 PC방에 앉아서 온라인 게임을 즐기는 모습은 우리에게 더 이상 낯설게 보이지 않으며, 게임 대회 우승을 통해 대학에 진학하는 학생도 생겨났으며, 게임을 잘하는 사람이 창의적인 직장인으로서 채용되기도 한다. 혹자는 IMF 금융 위기 극복의 일등 공신으로 게임 산업을 주장하기도 할 정도로, PC방에서 즐기는 온라인 게임이 국내 경제 파급효과에 미친 영향은 엄청나다는 것을 부인할 수는 없다. 스타크래프트 하나의 게임이 국내 산업에 미친 영향만을 객관적으로 보더라도 아래 표와 같다.

산업	구분	금액
게임	게임매출	450억
PC방	PC방 관련 매출	8,980억
PC방	PC방 영업 매출	1,800억
방송	방송 중계 매출	23억
광고	게임대회 관련 매출	90억
캐릭터	캐릭터 매출	5억
출판	서적/게임잡지 매출	50억
	종합	1조 1,398억

1990년대 초 미국 영화 주라기 공원이 전세계적으로 빅 히트를 기록하면서 막대한 수익을 올리자, 국내에서도 수많은 대기업들이 앞 다투어 영화산업에 뛰어들었다. 잘 만든 영화 한편이 수만대의 자동차를 수출하는 것보다 높은 부가가치를 창출한다는 비교 분석까지 곁들이면서 영화산업의 잠재성을 이야기하였다. 게임 산업이 주목 받는 이유도 이런 파급효과와 잠재성, 그리고 고부가가치성 때문이다.

게임 시장 중에서도 PC게임 시장의 성장성과 잠재 가치성은, IDC (International Data Corporation)에 따르면, 1998년 이미 20억 달러 이상의 매출을 기록했고, 2003년에는 약 40억 달러에 이르는 매출을 기록할 것으로 예측하고 있다.

(단위: 100만 달러)

연도	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
금액	1593.3	1898.0	2087.9	2338.4	2665.8	3025.6	3434.2	3880.5

국내의 PC게임 시장 중 네트워크 게임 시장은 1999년 200억 원 규모로 전년의 61억에 비해 200% 이상의 기록적인 성장률을 보였다. 이 같은 현상은 네트워크 게임 붐을 일으킨 스타크래프트의 열풍과 이로 인한 고속 인터넷 인프라를 갖춘 PC방의 확산에 따른 것으로 위성, 케이블 TV, 고속

모뎀 등을 이용한 초고속 서비스가 확대되면서 앞으로 더욱 발전될 전망이다.

(단위: 억원)

연도	1998	1999	2000	2001	2002
PC 게임	411	620	970	1,330	1,750
네트워크 게임	61	200	420	710	1,000

이러한 게임의 경제적 효과를 이야기할 때 먼저 떠올릴 수 있는 것이 PC방이다. 게임과 PC방을 생각할 때 어느 하나를 제외할 수 없을 정도로 밀접한 관계이며, 불가분의 상호 작용을 통해 성장해 왔다. 세계에서 처음으로 국내에서 만들어진 PC방은 인터넷과 통신, PC를 이용하여 포괄적인 업무를 수행하는 공간으로서 민간 정보 인프라 공간이다.

현재 전국적으로 1만 5,000여 개의 PC방이 영업하고 있는 것으로 추정되며 당분간 성장은 계속 되리라 보고 있지만, 몇 가지 문제점을 해결하지 않으면 앞으로의 성장 가능성은 지금과 같이 급박한 상승곡선을 타지는 않을 것이다.

문제점	해결방안
한정된 게임에 의존함으로써 게임식상에 따른 매출 감소	인터넷과 게임, 콘텐츠 간의 조화에 주력 지역 정보화 사업 지원
대자본을 바탕으로 진출하는 대형PC방에 의한 경쟁력 약화	합병을 통한 규모 확대 전략
전용선 비용 하락에 의한 PC이용료 인하	회원제 운영방안 강구 길드 및 통신 소모임 장소 제공으로 차별화

이제 PC방은 단순히 PC게임을 하는 곳에 불과한 것이 아니라, 초고속 통신망을 통하여 인터넷을 이용한 정보의 검색과 교육 등의 역할을 하는 곳으로

발전하고 있다. 또한 컴퓨터를 이용한 채팅, 문서작성, 이메일 송수신, 사이버 쇼핑 및 사이버 증권거래 등의 서비스를 제공하는 곳으로 거듭나고 있다.

3. 결론

개인적 차원의 오락 거리였던 게임은 우리 시대의 문화가 되었고 산업이 되었다. 통신 서비스 업체, 인터넷 서비스 업체 등은 물론 일반 기업들까지 게임 대회를 개최하고, 향후 주요 소비계층으로 등장할 청소년들에게 미리 이미지를 선점시키는 장기적 차원에서 프로게임 대회를 접근하는 기업들도 늘고 있어 게임을 이용한 경제적 파급 효과는 매우 크다. 이러한 저변 확대는 새로운 문화적 콘텐츠를 발견 할 수 있고, 정부가 추진하고 있는 인터넷 강국을 만들기 위한 사이버 코리아 21 프로젝트의 출입구 역할을 할 수 있을 것이다. 물론 게임이 갖는 부정적 측면도 존재하지만, 긍정적인 측면을 부각하고 장려하여 적극적으로 활용하는 것이 바람직하다. 이로 인한 인터넷 인프라의 구축과 전자 상거래 등의 향후 디지털 시대에 있어서 핵심이 될 수 있는 모든 사업의 아이템이 가능하게 될 것이다.

참 고 문 헌

[1] 박종만, 김상원, 3D 캐릭터 애니메이션 기술 및

시장 동향, 한국 정보 과학회 HCI 2000 학술대회 논문집, pp.379-384, 2000

- [2] 김형수, 문화 상품 창출과 콘텐츠웨어의 구성, 한국 정보 과학회 HCI 2000 학술대회 논문집, pp.507-513, 2000
- [3] 김태홍, 라도삼, 장후석, 스타크노믹스, 소프트뱅크미디어, pp.54-100, 2000
- [4] 박상우, 게임 세계를 혁명하는 힘, 씨엔씨미디어, pp.144-159, 2000
- [5] 한국인터넷플라자협회, 인터넷 PC방 현황, <http://www.kipa21.or.kr>
- [6] 디지털 조선 게임, <http://game.chosun.com>
- [7] 엔존 포털 사이트, <http://enzone.joins.co.kr>



김 치 훈

- 1997년 Pratt Institute, Computer Graphics 3D Animation 석사 (MFA)
- 1999년~현재 Kama Digital Entertainment 개발팀장 및 Animation Director
- 성결대학교, 경희대학교 출강 중