

전자게임의 시대별 변천과정에 관한 연구
A Study on the changes the electronic game by the times

은 광 하 (Eun Kwang-Ha)
한국기술교육대학교 디자인공학과

이 동 연 (Lee Dong-Yeon)
한국기술교육대학교 디자인공학과

1. 서 론

2. 전자게임의 시대별 변천과정

- 2-1. 전자게임의 여명기 - 1958~1979년대
- 2-2. 전자게임의 형성기 - 1980~1989년대
- 2-3. 전자게임의 정착기 - 1990~1999년대
- 2-4. 전자게임의 전성기 - 2000~ 현재까지

3. 구성요소별 전자게임의 특징

- 3-1. 놀이요소측면
- 3-2. 콘텐츠(소프트웨어) 측면
- 3-3. 하드웨어 측면

4. 전자게임의 특징 및 경향 분석

- 4-1. 사회, 문화적 측면
- 4-2. 산업, 경제적 측면

5. 결 론

참고문헌

(要約)

오늘날 정보화 사회의 도래로 인하여 산업 경제적 측면에서 디지털 기술을 바탕으로 한 산업이 급속도로 발달하고 있다. 또한, 사회, 문화적 측면에서는 사람들의 삶의 질적 부분이 무엇보다도 중요하게 부각되고 있다.

이러한 배경에서 최근 가장 주목을 받고 있는 대표적인 것으로 엔터테인먼트 산업을 들 수 있다.

이것은 기술 집약적인 고부가가치 산업으로서 사람들의 생각과 욕구를 충족시켜주는 삶의 중요한 요소로서 자리잡게 되었다.

특히, 전자게임은 첨단 기술의 발달과 함께 산업, 사회, 문화의 측면에 영향을 줄 뿐만 아니라 사람들의 생활에 깊숙이 자리잡게 되었다.

따라서 본 연구에서는 사회 전반에 걸쳐 큰 이슈로 주목 받고 있는 전자게임에 대한 시대별 변천과정의 내용과 더불어 구성요소별 분석을 통해서 전자게임의 변천과정(Changes the electronic game by the times)의 흐름을 연구 하였다.

이 연구를 통하여 향후 전자게임 디자인의 올바른 방향 제시를 위한 연구자료로 활용하고자 한다.

(Abstract)

Nowadays, in accordance with our information-oriented society, industries based on digital Technology have been quickly developing all over the world.

This industry has been playing an important role in improving the quality of peoples' lives so far and will continue to do so, both culturally and socially through industrial and economic aspects.

Particularly, the electronic game, one of the representatives, is providing an intensive value-added segment to the entertainment industry.

Games are deeply rooted in people's lives and have a big influence on the industry, society and culture, even our life styles.

Consequently, this study is investigating change the electronic game by the times and analyzing the game entity.

It is based on the research and analysis of the transition of electronic games in each era.

From now on, we will look forward, using previous material in an attempt to forecast the right direction of electronic game design in the future.

(Keyword)

electronic game, elements, tendency, immersion

1. 서론

21 세기에 들어서면서 디지털 기술의 발달과 함께 정보와 지식에 근간한 산업이 비약적으로 발전하고 있다. 그 중에서 엔터테인먼트(Entertainment)¹⁾는 그 대표적인 산업으로 지적 소유권에 근거를 둔 기술집약적 고부가가치 산업으로 부각되고 있다.

즉, 정보화 사회에 들어서면서 사람들은 물질적인 것 보다는 삶의 질적인 부분에 더 관심을 갖게 되었으며 또한, 생활 속에서 특히 재미(Entertainment-Fun)라는 측면으로 사람들의 생각과 욕구가 집중되었다.

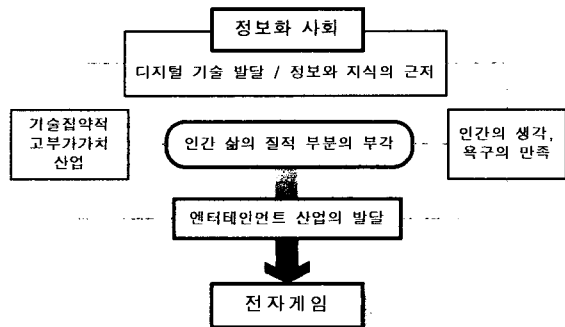


그림1) 정보화 사회에서의 전자게임의 생성

또한, 엔터테인먼트 산업은 눈에 보이는 모든 것과 인간의 오감을 만족시켜줄 수 있는 분야가 모두 포함될 수 있기 때문에 그 사업 규모는 매우 광대하다.²⁾

이와 같이 사람들의 삶의 중요한 요소가 된 엔터테인먼트 분야는 하나의 새로운 문화로 자리잡게 되었는데, 그 중에서도 전자 게임(Electronic Game)³⁾은 기술력의 발전과 함께 그 파급효과가 큰 하나의 놀이문화로서 엔터테인먼트 산업의 중심이 되었다.

언제부터인가 어린이들이 즐겨 하던 술래잡기, 고무줄 놀이, 구슬치기, 연날리기 등의 여럿이 모여 하는 동네 놀이들은 사라지고, ‘스타크래프트(Starcraft)’, ‘플레이스테이션(Playstation)’, ‘게임보이(Gameboy)’ 등의 전자게임과 더욱 친숙해지면서 그것이 그들 사이에서 친교(親交)의 척도가 될 정도로 아이들의 놀이문화에 깊숙이 자리 잡게 되었다.

이처럼 전자게임의 출현은 우리가 즐겨 해오던 공동체적이고 사교, 친교 위주의 아날로그적인 놀이형태에서, 점차 개인의 몰입(Immersion)⁴⁾을 위주로 하는 놀이 중심(목적)적이고 디지털적인 놀이형태로 변화되고 있음을 알 수 있다.

그러나 최근에는 국내외에서 게임의 역기능들이 문화, 사회적 측면에서 우려의 부분으로 나타나고 있는데, 게임으로 인한 직·간

접적인 사건들이 정보매체를 통해 발표되면서 게임에 대한 비판의 소리가 점차 커지고 있는 것이 사실이다. 반면에 무조건적인 비판이나 우려보다는 근본적으로 게임에 관한 체계적인 이해 및 분석을 통해서 긍정적인 방향으로 이끌어야 한다는 여론도 크게 형성되고 있다. 결국, 이러한 관심은 그 만큼 전자게임이 사회 전반에서 큰 이슈(Issue)로 작용한다는 점에서 게임을 개발 하는데 있어서, 게임 사용 시에 야기될 수 있는 문제점들을 사전에 얼마나 잘 해결하는가 하는 것이 중요하게 부각되고 있다.

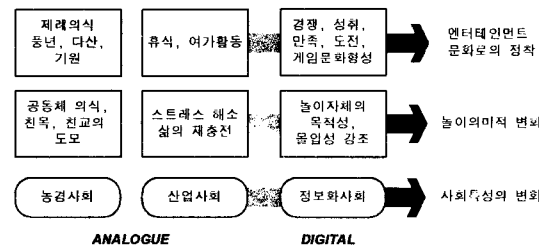


그림2) 놀이문화의 변화

따라서 본 연구에서는 전자게임의 초기 출현에서 최근까지의 변천과정을 조사하고, 구성요소별 분석을 통해서 전자게임의 사회, 문화, 산업적 측면에서 나타난 특징과 전자게임의 하드웨어, 소프트웨어(콘텐츠 중심)의 발전추이를 분석하였다.

이를 바탕으로 시대별 내용 및 나타나는 현상들을 사회·문화적 측면과 산업·경제적 측면에서 전자게임의 시대적 변천동향을 정리·분석 하였다.

본 연구를 통하여 향후 전자게임 디자인의 올바른 방향 제시를 위한 연구 자료로 활용하고자 한다.

2. 전자게임의 시대별 변천과정

전자게임의 변천과정에 관한 조사에 있어서 기준이 되는 시기는 최초로 전자게임이 만들어진 1950년 후반에서 2001년 현재까지를 ‘크로노그래프(Chronograph)⁵⁾’ 형식으로 기술하였다.

특히, 게임의 발전 단계를 4단계로 구분하고 있는데, 첫째, 전자게임의 출현이후 최초로 상품화된 시기를 ‘전자게임의 여명기’로 둘째, 가정용 게임기를 시작으로 전자게임이 세분화 된 부분을 중심으로 발전한 시기를 ‘전자게임의 형성기’, 다음으로 기술의 발전과 함께 특히 개인컴퓨터의 보급과 더불어 컴퓨터 게임이 발전하게 된 시기를 ‘전자게임의 정착기’로 하였으며 마지막으로 ‘플레이스테이션 2’의 등장과 ‘스타크래프트’가 몰고 온 열풍이 아직 식지 않은 지금의 시기를 ‘전자게임의 전성기’로 구분하고 있다. 또한, 전자 게임을 단계(시대)별 기준으로 하여 게임과 관련한 내용을 사회적·문화적·산업적 측면과 하드웨어·소프트웨어의 발전과정으로 나누어 기술하였다. 사회

¹⁾ 즐겁게 해주는 것; (음악회 연주 등) 연애, 여흥, 소; 파티, 연회; (만화화합 소설 등의) 오락물 이란 사전적 의미를 가지고 있다.

²⁾ 월간디자인 제 호p110, 1996.04, 디자인하우스.

³⁾ 전자적 요소를 지닌 게임으로 본 논문에서는 아케이드 게임(Arcade Game), 가정용 비디오 게임(Home Video Game), 컴퓨터 게임(Computer Game:PC Game), 휴대용 게임기(Mobile Game : Portable Game) 한정한다.

⁴⁾ (어떤 일에) 깊이 파고들거나 빠지는 것.

⁵⁾ 시간을 도형적 기록장치로 기록하는 것.

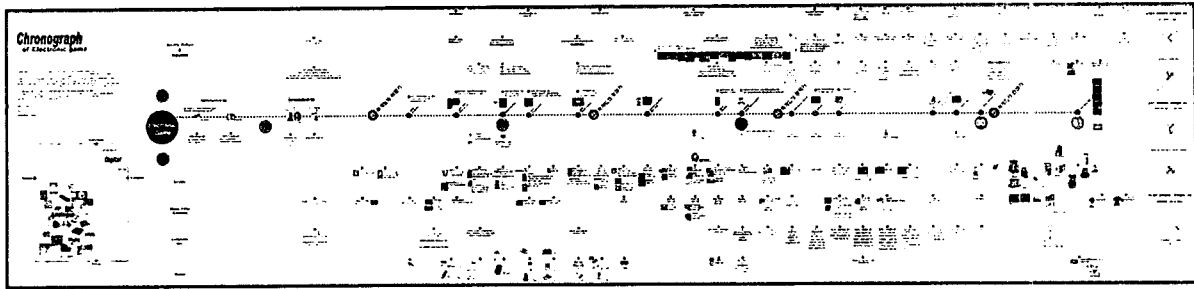


그림3) 전자게임의 화보(Chronograph of Electronic game)

적·문화적·산업적 측면에서는 게임으로 인하여 사회의 주목을 받았던 사건들이나 그 시대의 중요한 기술의 변화추이, 전자게임으로 인해 나타난 긍정적·부정적 측면에 대한 내용을 기술하였으며, 하드웨어, 소프트웨어 발전과정에서는 아케이드 게임(Arcade Game), 가정용 비디오 게임(Home Video Game), 컴퓨터 게임(Computer Game : PC Game), 휴대용 게임(Mobile Game : Portable Game)으로 구분하여 정리하였다.

그리고 각 시대별 나타나는 놀이수단의 변화를 기존의 게임(existing games) 과 전자게임(electronic games) 을 비교하여 시대별 변화 추이를 높이요소, 소프트웨어, 하드웨어 측면에서 기술하였다.

2-1. 전자게임의 여명기 - 1958 ~ 1979 년대

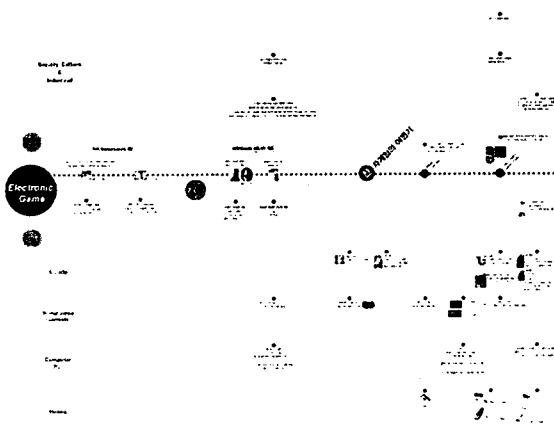


그림4) 70년대 전자게임의 변천화보

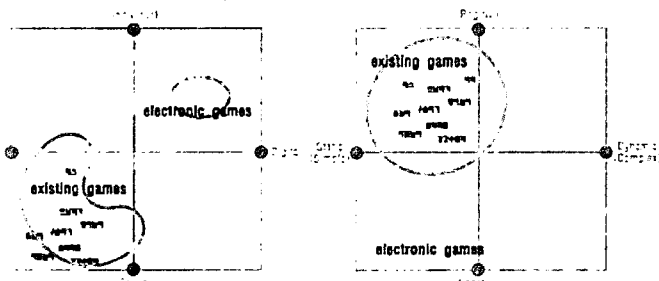


그림5) 70년대 놀이수단 포지셔닝(Positioning)

최초의 전자게임은 1958년 윌리 보진보섬 박사가 오실로스코프를 이용한 테니스를 연상시키는 간단한 게임을 만들면서 시작된다.

그는 원자폭탄 기획에 참여했던 인물로서 과학을 평화에 이용하는 일환으로 게임 개발을 선택했다고 한다⁹⁾.

최초의 상업용 게임은 1971년 미국의 너팅 어소시에이츠(Nutting Associates)사에서 '컴퓨터 스페이스(Computer Space)'가 나오게 되지만 사람들에게는 조금 어려운 게임으로 인식되어져 상업적으로는 성공을 거두지 못했다.

다음해인 1972년 미국의 아타리(ATARI)사에서 만들어진 '퐁(Pong)'은 큰 성공을 거두게 된다.



그림6) 업소용 게임기 Pong(좌)와 가정용 게임기 Pong(우)

퐁의 성공비결은, 제작자인 놀란 부쉬넬(Nolan Bushnell)¹⁰⁾이 이전에 나왔던 컴퓨터 스페이스의 어려운 게임 내용을 피해 일반인들이 쉽게 즐길 수 있도록 제작한 의도에 있다.

다음으로 1976년에 아타리사에서는 한층 더 다이내믹(Dynamic)한 형태인 '벽돌깨기(Breakout)'를 선보이게 되는데 이는 사용자의 눈과 마음을 사로잡게 된다.

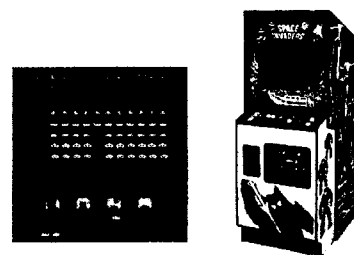


그림7) 스페이스 인베이더(Space Invader)

1978년에는 일본의 타이토(TAITO)사에서 현재의 슈팅게임의 원조인 '스페이스 인베이더(Space Invader)'(그림 7)가 등장하게 되는데, 이 게임은 '돈이 열리는 나무'라는 신조어와 함께 전대미문의 대소동을 일으키면서 전 세계적으로 대 히트를 기록하게 된

⁹⁾ 아카오 고우이치외, 게임대학, 에이케이, 1996, p53.

¹⁰⁾ 1972년, 아타리(ATARI)사 설립한 창립자로서 역사상 최초로 게임의 비즈니스화에 성공한 인물이다.

다⁸⁾ 이는 어느 정도의 인터랙티브(Interactive)가 가미된 게임으로 양방향(Both-side)성을 갖춘 게임이라 할 수 있다.

이 시기의 전체적 특성은 작품(Works)으로서 게임이 상품(Goods)화 되어가는 시기 즉, 전자게임이 처음으로 상업적으로 도약하는 시기라고 할 수 있다

즉, 기존의 아날로그적 성격을 가진 놀이요소가 주를 이루었던 이 시기에 전자적 기술을 바탕으로 작품의 성향과 재미의 요소를 가미한 새로운 놀이요소를 가진 전자게임이 나타나게 되며 국내에서는 ‘전자유기장’이라는 이름으로 단순한 게임들이 들어오게 되었지만 부정적인 측면에서 전자게임을 바라보는 시선이 많았다. 하지만 전자게임은 기존의 아날로그적인 성격을 가진 초기의 놀이보다 사용자에게 새로운, 흥미로운, 몰입적인 재미를 가진 기기로서 놀이문화의 변화를 예고하게 된다.

2-2. 전자게임의 형성기 - 1980 ~ 1989 년대

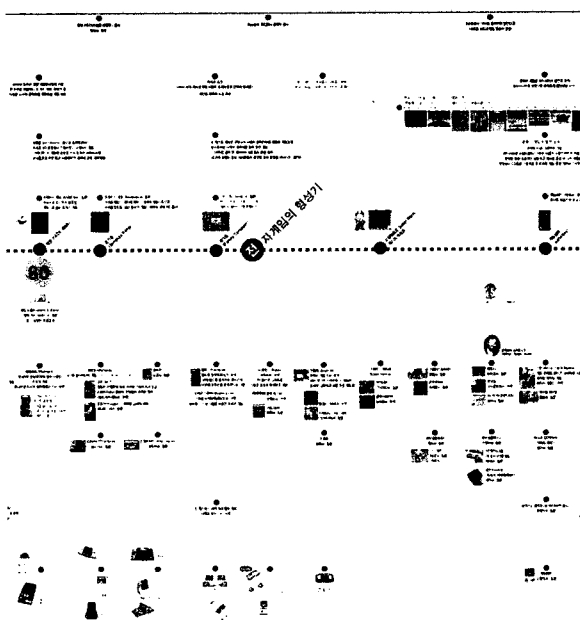


그림8) 80년대 전자게임의 변천화보

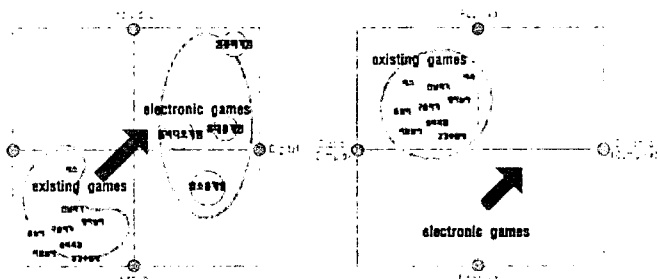


그림9) 80년대 놀이수단 포지셔닝(Positioning)

80년대 초반에 대표적 업소용 게임기로 등장한 ‘팩맨 Pack-Man’(1980, 남코 Namco 사)은 큰 인기를 끌게 된다. 팩맨은 본래 여성을 위해 제작한 것으로 일본 내에서의 인기는 물론 유럽 및

⁸⁾ 타키타 세이이치로, 게임왕국, 게임문화, 2001, P63~64.

미주지역으로 수출하면서 그 로열티만 수십억엔이 넘었다.⁹⁾

다음해에 등장한 ‘돈키콩 Donkey-Kong’(1981, 닌텐도 Nintendo 사)은 일본 내에서만 10,000 대, 미국에서는 무려 60,000 대라는 엄청난 판매 기록을 세우게 된다.¹⁰⁾

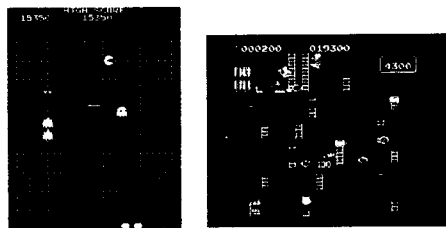


그림10) 팩맨(좌), 돈키콩(우)

가정용 게임기의 경우, 70년대 후반부터, 아타리사를 포함한 여러 개의 회사에서 가정용 비디오 게임을 만들게 되었다.

1977년 최초로 카트리지를 사용한 가정용 게임기 ‘VCS’(video computer system 후에 Atari2600 불림)가 아타리사에 의해 만들어지게 된다. 이후 1980년 등장하게 되는 가정용 게임기인 ‘패밀리 컴퓨터 Family Computer’(닌텐도 Nintendo 사, 일본)는 다양한 소프트웨어와 함께 많은 사용자에게 주목을 받게 되었다.

패밀리 컴퓨터는 일명 ‘팩미컴’이라는 이름으로 일본에서는 발매한지 1년만에 백만대 이상이 팔려나갔으며 전세계적으로는 6000만대¹¹⁾ 이상 팔리면서 상업적 성공은 물론, 많은 사용자 층을 확보하게 되었다.

또한, 현재도 사용자에게 친숙한 ‘마리오 브라더스’¹²⁾라는 캐릭터를 탄생시켜 산업, 문화 측면에서 큰 파급효과를 낳게 된다.

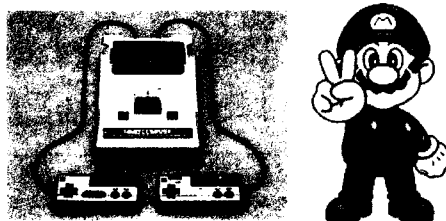


그림11) 패밀리 컴퓨터(좌)와 마리오 캐릭터(우)

휴대용 게임기는, 1979년 최초의 팩형 휴대용 게임기라고 할 수 있는 ‘밀튼 브래들리 마이크로비전(Milton Bradley Microvision)’이 등장한 이후, 1980년에는 휴대용 게임기의 서막을 알리는 ‘게임 와치 Game & Watch’(닌텐도사, 일본)가 등장하게 되면서 휴대용 게임의 붐을 형성하게 된다. 이후, 미국, 일본, 등을 중심으로 다양한 내용과 형태로서 발전하게 되었으며 80년대 후반에 등장한 ‘게임보이 GameBoy’(닌텐도사, 일본)는 대표적인 휴대용 게임기라고 할 수 있다.

⁹⁾ 타키타 세이이치로, 게임왕국, 게임문화, 2001, P74~76.

¹⁰⁾ 타키타 세이이치로, 게임왕국, 게임문화, 2001, P118.

¹¹⁾ 밀리컴퓨터는 일본에서만 약 1900만대, 미국에서 약 3400만대, 기타지역 856만대 총 6156만대의 판매를 기록했다.

¹²⁾ 팩미컴이 일대 붐을 일으키는데 견인차 역할을 한 게임 캐릭터

컴퓨터 게임의 경우에는, 80년대 초반의 8bit 용 컴퓨터인 애플(Apple)2와 MSX 시리즈가 나왔으며 80년대 후반 IBM 컴퓨터의 가격인하 및 대량보급으로 인해 컴퓨터게임이 점차 활기를 띠게 된다.

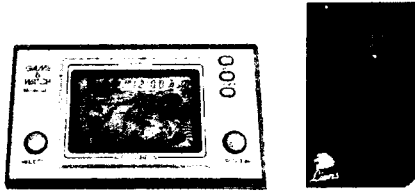


그림 12) 게임&와치 Game & Watch(좌), 게임보이 Game Boy(우)



그림 13) 80년대 휴대용 게임기

이 시기에 들어서면서 본격적으로 전자게임 산업이 가정용, 업소용, 휴대용, PC 용으로 세분화 되었으며 기술적 측면에서 볼 때 사운드(Sound), 그래픽(Graphics), 시나리오(scenario) 등의 기술의 멀티미디어화가 서서히 형성되었다는 점이다.

이는 기존의 놀이문화의 형태가 점차 전자게임 산업이 초기형태에서 벗어나 전자게임의 시장을 형성하게 되면서 새로운 놀이문화의 중심이 되어가고 있음을 알 수 있다.

즉, 전자게임은 기존 놀이의 단순함에서 점차 사용자에게 새로운 재미를 주게 되며 단지 시간때우기 식의 놀이가 아닌 몰입할 수 있는 재미를 주는 게임으로 발전하게 된다.

국내에서도 마찬가지로 서서히 전자게임이 새로운 놀이문화로서 자리잡아 가는 시기이기도 하지만 이와 상응하게 일반적 시각이 여전히 부정적면도 나타났다.

80년대에서 가장 중요한 것은 전반적으로 전자게임이 산업, 경제, 사회적 측면에서 사람들의 관심을 끌게 되면서 전자게임 율타리를 형성하는 본격적인 시기라고 할 수 있다.

2-3. 전자게임의 정착기 - 1990 ~ 1999년

이 시기에 들어서면서 가정용 게임기에서 1990년에 등장한 닌텐도사의 '슈퍼 패미컴 Super Famicom'은 패미컴의 업그레이드된 16비트 체제의 게임기로서 다양한 소프트 웨어와 함께 전 세계적으로

로 주목을 받게 되었다.¹³⁾ 이후, 1994년 소니 컴퓨터 엔터테인먼트(SCE : Sony Computer Entertainment)사에서 출시된 플레이스테이션은 가정용 게임의 역사에 한 획을 긋는 큰 파급효과를 가져오게 된다.¹⁴⁾

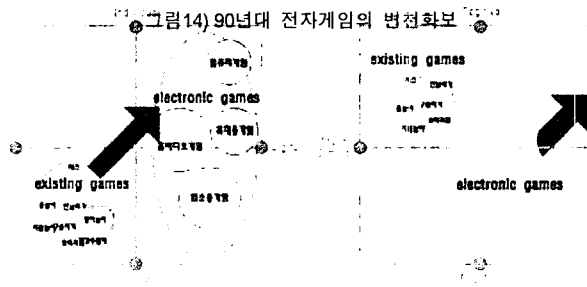
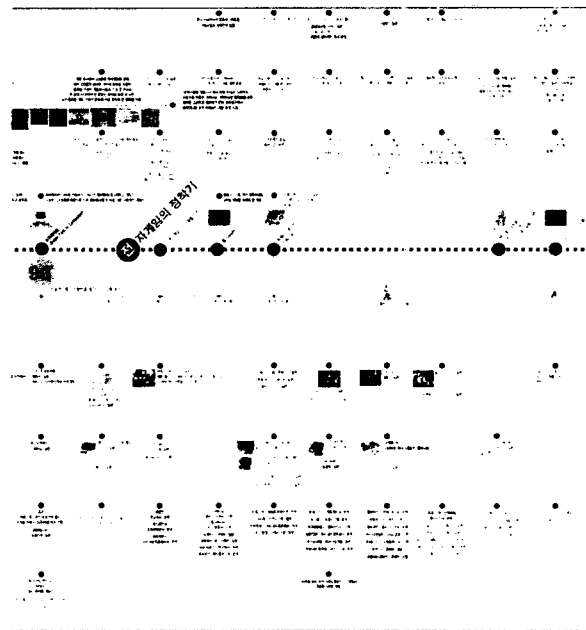


그림 15) 90년대 놀이수단 포지셔닝(Positioning)

특히, 플레이스테이션은 CD-ROM 구동방식으로 소프트웨어가 운영되는 게임으로 기존의 팩형보다는 제조원의 절하와 대용량이란 의미에서 전자게임 분야에 커다란 변화를 가져왔다 할 수 있다.



그림 16) 슈퍼 패미컴(좌), 플레이스테이션(우)

이 시기에 국내의 아케이드(업소용) 게임은 80년대 초반부터

¹³⁾ 패미컴의 후속모델로서 5년간 게임 시장에서 1위를 차지했던 것으로 일본 게임산업의 성장에 큰 영향을 미쳤다.
¹⁴⁾ 발매이후 5년간 전 세계 판매대수는 7000만대를 넘었다.

‘전자오락실’에서 벽돌깨기, 갤러그, 방구차, 제비우스, 테트리스 등 다양한 게임들이 선보이게 되었으며 90년 초반에 등장하는 ‘스트리트파이터 2(Street Fighter2)’는 사람과 사람(Man vs Man)이 대결하는 멀티플레이(Multi Play) 게임으로서 자신이 원하는 캐릭터를 선택하여 타인과 대결하는 게임으로 선풍적인 인기를 끌게 된다.

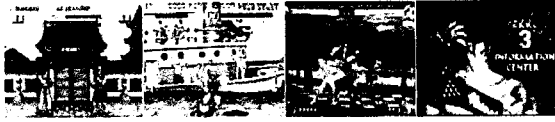


그림17) 대표적인 아케이드 대결 게임

이후, 1998년에 업소용 게임기로서 새롭게 등장한 DDR 게임기(DDR: Dance Dance Revolution)¹⁵⁾는 체감형 게임기의 대표적인 예로 큰 인기를 얻게 되었다.

컴퓨터 게임(Computer game)에 있어 90년 중반 하드웨어의 급속한 발전(대용량화, 고속화)과 네트워크(Network)의 등장으로 컴퓨터 이용 및 보급률의 증가에 주목할 수 있다.

이와 더불어 컴퓨터 게임은 사회적인 의미에서 새로운 문화 공간으로서의 사이버 커뮤니티(Cyber Community)를 형성하게 된다.

특히, 국내에서는 온라인 게임이 대표적인 고부가가치 산업으로서 발전하게 된다. 그 대표적인 게임으로 ‘스타크래프트(Starcraft)’를 예로 들 수 있는데 이것은 그 당시 국내의 경제 침체에도 불구하고 PC 방의 증가¹⁶⁾와 새로운 신종직업인 ‘프로게이머(pro-gamer)’를 탄생시키게 하고, 여러 개의 공식적인 프로게임리그가 등장하게 하는 견인차 역할을 하게 된다.



그림18) 체감형 게임기(좌), 스타크래프트 메인화면(우)

이 시기의 중요한 특징은, 전자게임이 산업, 경제측면에서 대표적인 고부가가치 산업의 중심으로서 기틀을 마련하였다는 것이다. 또한 사회, 문화적 환경이 게임이라는 매체를 ‘게임 문화’라는 신조어를 만들어 국내에서도 대중여가문화로서 환경이 조성되고 있다. 이에 따라 예전부터 해오던 아이들의 놀이문화가 전자적 요소를 지닌 게임이라는 매체로 옮겨졌으며 이는 날로 확산되어 가는 반면에 아날로그적인 기존의 놀이는 점차 축소되어짐을 알 수 있다.

이는 무엇보다도 초기에 부정적 측면에서 바라보았던 게임이라는

¹⁵⁾ 1998년 코나미(Konami)에서 제작한 것으로 국내에서는 국민오락으로서 술한 아류작이 등장하였다.

¹⁶⁾ 국내 5년 사이의 PC방의 개수는 현재 1만 5000여이며 시장규모는 약 35억 달러로 추산된다.(2000. 4. 19 전자신문)

사회적 측면이 점차 긍정적 측면으로 옮겨가면서 게임의 발전은 더욱 거세졌다고 할 수 있다. 이는 또한 경제, 산업, 문화 등의 동시 다발적인 파급효과를 단기간에 줄 수 있다는 게임만이 가지는 고유의 가치가 작용했다고 할 수 있다.

이 시기에 기술적 변화 추이도 빠르게 변화하여 점차 게임의 그래픽, 하드웨어의 발달 등에 의해 리얼리티에 가까운 게임이 구현되게 되었으며 이와 더불어 게임구성의 기틀이 되는 콘텐츠가 보다 복잡 다양성을 띄어 사용자가 게임에 더욱 몰입할 수 있는 환경이 조성되었다.

이 시기의 전자게임은 사용자의 시각, 청각 촉각, 감성 등을 최대한 반영한 ‘인터랙티브(Interactive)게임의 시대’의 정을 열게 한 것이다. 또한 이는 바로 앞에서 언급 하였듯이 현실이면에 존재하는 사이버 문화공간의 형성을 의미하는 것이다.

2-4. 전자게임의 진성기 - 2000 ~ 현재까지

이 시기에 가장 중요한 변화는 하드웨어 측면에서 비약적인 기술의 발전이 이루어 졌다는 것이다.

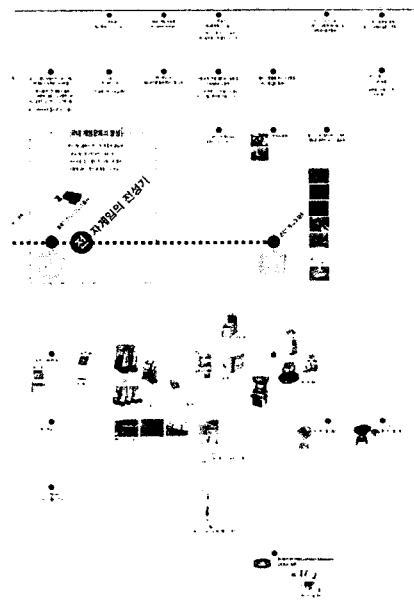


그림19) 2000년대의 전자게임의 변천화보

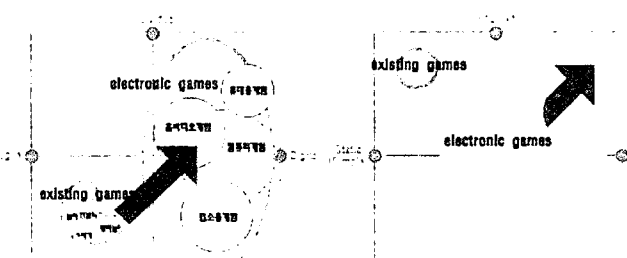


그림20) 2000년대 놀이수단 포지셔닝(Positioning)

가정용 게임기에서는 ‘플레이스테이션 2 (2000, SCE)’가 등장하게 되는데 이 게임기는 영화에 견주어 뒤지지 않는 3 차원 동영상과 DVD 기능, 인터넷접속, 전자 상거래 등을 할 수 있는 최신

의 멀티미디어 게임기로서 단순한 게임기로서의 기능을 뛰어넘은 ‘차세대 엔터테인먼트 컴퓨터 시스템’이라고 할 수 있다. 또한, 최근에 마이크로소프트(Microsoft)사의 ‘엑스 박스(X-BOX)’와 닌텐도(Nintendo)사의 ‘게임큐브(Gamecube)’의 등장은 바로 이를 뒷받침 해주는 대표적인 예가 될 것이다.



그림21) 플레이스테이션2PlayStation2 (앞), 게임큐브Game-cube(중간), 엑스박스X-box(뒤)

다음으로, 휴대용 게임기의 경우 2000 년대에 들어서면서 모바일 (Mobile) 제품 및 하드웨어 기술의 발전으로 휴대용 게임기의 제도약을 맞게 된다.

이와 더불어 국내에서도 모바일 게임과 관련한 회사가 늘고 있으며 최근 동경 게임쇼 에서 등장한 닌텐도사의 ‘게임보이 어드벤처 (Gameboy Adventure)’는 모니터 크기만 작을 뿐 32bit 의 CPU 성능을 가진 걸어 다니는 컴퓨터 게임기라고 할 수 있다.

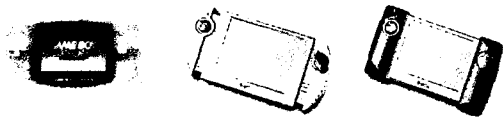


그림22) 2000년대 휴대용 게임기

다음으로 업소용 게임기에서도 점차 D.D.R 게임기 같은 체감형 게임기가 등장하게 되었는데 즉, 이것은 사람 신체의 움직임 및 오감 ()을 최대한 반영한 리얼리티(Reality)를 추구하는 전문적인 체감형 게임기로서의 발전을 의미한다.

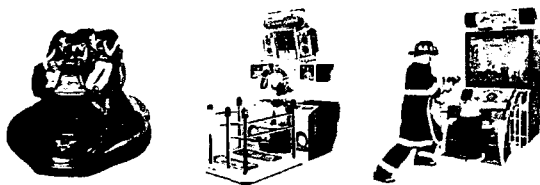


그림23) 체감형 업소형 게임기

다음으로 최근 급속한 성장을 보이고 있는 컴퓨터게임을 들 수 있다. 전 세계적 네트워크망의 구축으로 사람들은 더욱 흥미를 가지고 사용시간이 늘게 되었으며 ‘컴퓨터 안의 여가생활’이라고 비유할 수 있을 정도로 컴퓨터를 통해 게임을 즐기는 사용자가 늘게 되었다. 국내에서는 이미 네트워크를 바탕으로 한 여러 개의 게임 포털서비스 및 온라인 게임이 등장하면서 새로운 여가문화 공간으로서 자리 매김을 하고 있다.

특히, 최근 온라인게임 분야에서는 어느 정도 구분이 있었던 게임 장르 조차 애매모호한 복합적 개념의 새로운 게임이 다양하게 나오고 있으며 이러한 게임의 다양성과 복잡성은 결국 몰입의 요소를 극대화 시키고 있다. 또한, 다양하고 무한한 내용전개가 가능한 ‘내러티브(Narrative) 구조’와 콘텐츠(contents)는 사람의 오감을 최대한 반영하는 ‘리얼리티 게임’으로의 발전에 박차를 가하고 있다. 이러한 발전에 수반되는 게임의 몰입성의 강화는 자칫 게이머의 인성에까지 영향을 미친다는 지적도 나오고 있다.



그림24) War Craft3(좌), Black & White(우)

이 시기를 중심으로 전자게임은 디지털 환경속에 대표적이고 중심적인 놀이매체로서 자리를 잡았다고 할 수 있다.

즉, 기존의 놀이들이 기술의 발달과 매체환경의 변화에 따라 놀이들 조차 그 환경에 흡수되어졌다는 의미이며 그 새로운 놀이가 바로 전자게임이라고 말할 수 있다.

이제는 그 기존의 놀이의 콘텐츠를 그대로 전자적 요소가 있는 환경으로 옮겼다고 정의할 수 있다. 특히, 최근에 온라인상에서의 게임 확대는 이를 대변하는 것이라고 할 수 있다. 하지만 사회적 흐름에서는 본격적인 멀티개념 게임의 발전이라는 명제를 가지는 동시에 언론매체 등을 통해 지적되고 있는 게임으로 인한 부정적 측면의 또 다른 명제 역시 대두되는 시기이다.

3. 구성요소별 전자게임의 특징

전자게임의 구성요소별 특징은 크게 놀이문화(Culture) 측면, 콘텐츠(Contents) 측면, 하드웨어(Hardware) 측면에서 분석하였다. 놀이문화 측면에서는 ‘게임 놀이문화’ 라는 측면에서 게임의 목적, 형태, 구성원 등의 세부적인 요소를 가지고 분석하였으며 다음으로 콘텐츠(소프트웨어) 대한 것을 ‘게임의 내용적 측면’으로 내용구성, 소재, On, Off-Line, 등의 요소를 가지고 분석하였다. 마지막으로 하드웨어에 대한 것을 ‘게임의 도구적 측면’에서 게임도구, 장소, 등의 요소로 나누어 그 특성을 분석하였다.

3-1. 놀이요소측면

서론 부분에서 언급하였듯이 아날로그적인 놀이문화가 지배적이었던 시기에서 전자게임의 출현은 놀이문화의 큰 변화를 가져왔다는 사실을 알 수 있다. 다시 말해서 일 중심적 사회에서는 여흥을 통해 일을 더 열심히 하기 위한 수단으로서, 또한, 쌍방간의 경쟁은 존재하지만 사교적, 공동체적인 의식이 보다 강한 놀이들이 추가 되었다. 그러나 오늘날 전자게임은 디지털 기술과 재미라는 요소가 부각되면서, 부가적인 놀이가 아닌 게임

자체로서의 목적을 가지고 매우 개인적이면서 경쟁적인 요소가 강한 게임으로 변화하였다.(그림 25)

이와 함께 과거의 놀이문화의 형태가 아날로그적인 놀이중심적이었던 현재의 전자 게임들은 디지털 중심적이라는 것을 알 수 있다.(그림 26)

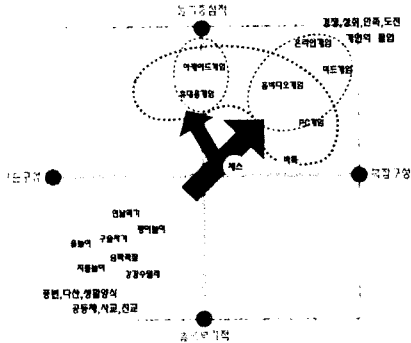


그림 25) 놀이형태 및 인텔렉스적 측면

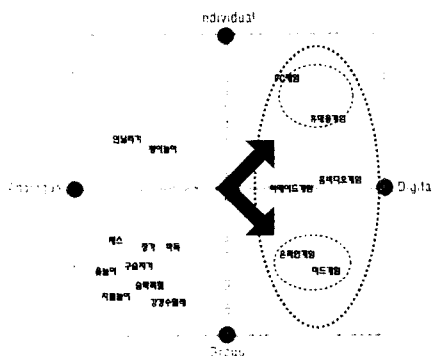


그림 26) 놀이 사용자와 도구의 측면

3-2. 콘텐츠(소프트웨어) 측면

과거의 전자게임의 콘텐츠는 아주 간단한 내용으로서 흑백의 화면구성이라든지, 간단한 기계어나 칩을 통한 단순 구성의 놀이였으나 현재의 전자게임은 디지털 기술의 발달로 복잡 다양한 콘텐츠 구성과 함께 게임의 종류와 난이도 또한 다양해졌으며 특히, 홈 비디오게임이나 컴퓨터 게임의 콘텐츠는 지속성, 다양성, 복잡성, 현실성 등을 요소로 하여 게임의 장르가 다소 장시간적인 흐름으로 가고 있는 것을 알 수 있다.(그림 27)

아케이드 게임 역시 점차 기술력의 발달과 함께 최근에는 여러 기술과 다양한 장르의 소재를 적용한 리얼리티를 바탕으로 한 체험형 게임기로서 발전이 이루어 지고 있다.

최근 국내에서 급속한 성장을 보이고 있는 온라인 게임 또한 몰입의 요소들이 많이 포함되어 있다.

특히, 머드(Multi User Dungeon)¹⁷⁾게임은 콘텐츠 면에서 사용자에게 아이템의 수집, 신분 상승, 승률, 계급 등의 경쟁 유발, 협력관계, 부귀, 명예의 획득 등의 몰입적 요소를 가지고 다양한 욕구를 충

족시켜줄 수 있는 내용을 구성되어 있어 그로 인해 한번 게임을 시작하면 빠져 나오기 힘든 몰입(Immersion)의 상태로 몰고 가는 경향이 강하다.

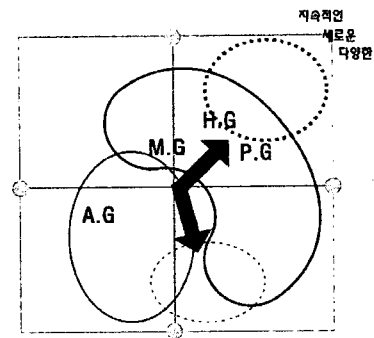


그림 27) 게임시간과 내용구성의 측면¹⁸⁾

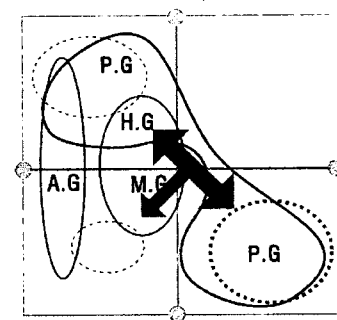


그림 28) 게임구성원 및 ON,OFF-LINE의 측면

즉, 전자게임은 디지털 기술과 함께 재미라는 요소를 극대화 시켜줄 수 있는 구성력을 갖추고 있으며 그 자체로서의 의미와 목적을 갖는, 즉, 놀이 목적적이고 다분히 개인적이며 대립적인 요소가 강조되는 복잡 다양한 내용의 콘텐츠의 흐름으로 가고 있는 것을 알 수 있다.(그림 28)

3-3. 하드웨어 측면

초기 하드웨어의 발전은 업소용, 가정용, 개인 PC 용, 휴대용으로 세분화 되어졌음을 앞에서 언급했지만 최근의 하드웨어의 기술적 흐름은 점차 표준화에 의해 통합된 전자기기로서 발전할 것이라는 예상을 할 수 있다.

즉, 최근의 가정용 게임기는 하드웨어 자체에 고성능의 CPU와 DVD 기능, DVD-ROM, 네트워크 기능, 하드디스크 기능 등의 추세로 발전하고 있으며 컴퓨터 게임기 역시 고성능의 CPU와 대용량의 하드 드라이브, 네트워크 기술이 등장하는 등 가정용 게임기와 컴퓨터 게임기가 기술적 측면에서 어느 정도 유사해지고 있는 것을 알 수 있다(그림 29). 업소용 게임기 역시 체험형 게임기의 콘텐츠를 작동시키기 위해서는 기술적 측면이 뒷받침 해주어야 하며 모바일 게임기의 하드웨어 또한 같은 맥락으로 발전되고 있음을 알 수 있다(그림 30).

¹⁷⁾ 온라인에서 실행되는 게임으로 국내에서는 러니지, 바람의 나라 등이 대표적인 게임이다.

¹⁸⁾ Arcade game=A.G / Homevideo game=H.G / PC game=PC / Mobile game=M.G

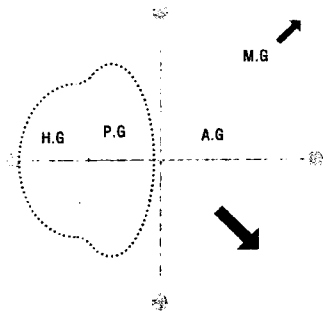


그림29) 하드웨어에서의 기기구성 측면

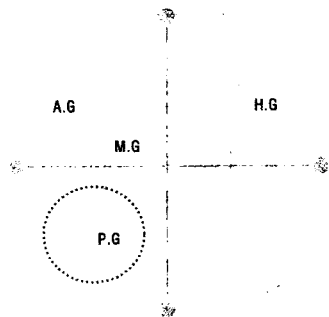


그림30) 하드웨어에서의 사용자 및 장소 측면

결국, 전자게임의 각 분야의 하드웨어는 부분적으로 기술이 통합되어지는 흐름을 볼 수 있으며 앞으로는 범용적인 게임전용 전문 기기로의 발전이 가속화될 것으로 예상된다.

즉, 엔터테인먼트의 통합기기로서 하드웨어의 발전을 예상해보며 게임에 있어 하드웨어는 몰입성을 증대 시키는 물리적 시스템으로서 인간의 오감을 최대한 느낄 수 있는 체험형 기기로의 발전이 예상된다.

4. 전자게임의 특징 및 경향 분석

전자게임의 변천과정을 1958년에서 현재까지 시계열에 따른 정리를 통해 전자게임 전반적인 특징 및 흐름을 인식하고 이를 기본으로 서로 관련성이 있는 기준 요소를 바탕으로 놀이문화 측면, 콘텐츠 측면, 하드웨어 측면에서 구성요소별 분석을 하였다. 또한, 각 시대별 놀이수단에 대한 변화추이를 시대적 포지셔닝 방법을 통해 각 구성요소별 측면에서 기술 하였다. 이에 본 장에서는 위에서 언급 되어진 내용들을 사회, 문화적 측면과 산업, 경제적 측면에서 전자게임에 대한 시대적 특징 및 경향을 정리 하였다.

4-1. 사회, 문화적 측면

앞에서도 언급하였듯이, 과거의 놀이는 일 중심적 생활에서 일을 더욱 잘하기 위한 여흥을 즐기기 위함이나 서로 상호협력과 친교를 목적으로 단순히 재미를 위한 아날로그적 놀이에서 최근의, 놀이라는 의미의 개념을 대표하는 ‘전자게임(Electronic game)’은 그 자체로서 목적을 가지고 비교적 빠르게 전문적으로 그 분야가 확대되고 있다.

초기의 전자게임은 단순한 기술과 구성으로 내용이 이루어졌음에도 ‘전자적 요소’를 이용한 측면에서 사용자에게 새로운 흥미를 주었다. 이후 전자게임은 짧은 시간 동안 비약적인 발전을 통해 최근에는 디지털 기술을 바탕으로 다양한 콘텐츠를 갖춘 새로운 엔터테인먼트 문화로 자리를 잡아가고 있다.

전자게임을 통해서 사용자는 단순히 흥미로운 게임을 진행하는 것에서 점차 게임 속에서 자기 정체성, 주체성, 자기 목적성을 가지게 되면서 자연스럽게 몰입(Immersion)의 상태로 빠져든다. 이러한 전자게임의 흡인력을 갖는 요소들이 많다는 것은 그만큼 복잡·다양성의 요소를 전자게임이 지니고 있다는 것이며 이것은 바로 디지털 문화 현상의 또 다른 하나의 여가의 형태로써 사용자의 필요와 욕구를 반영해 주고 있는 것이다. 한 예로, 1995년 일본에서 일어난 오사카, 고베 대지진으로 붕괴된 맨션에서 57시간 만에 구출된 초등학교 3학년생 남자 어린이에게 ‘지금 제일 하고 싶은게 뭐냐는 질문을 했더니 “패미컴이 하고 싶어요” 라는 대답을 했다고 한다¹⁹⁾. 그 어린이는 그와 같은 극한 상황에서도 생리적인 욕구보다는 게임을 하고 싶다는 욕구가 더 크게 작용했다는 것을 시사한다.

최근에 국내에서 가장 급속하게 발전하고 사용자의 층이 확대되고 있는 온라인 게임에서 게임의 몰입성 요소가 잘 나타나고 있다. 온라인 게임에서 가장 큰 몰입의 요소는 ‘사람 vs 사람’이 사이버공간(Cyberspace) 속에서 주로 타인과의 경쟁 및 협력을 통해서 사이버 상의 자신의 정체성을 확립시켜 나간다는 것이다. 또한, 또 다른 요소로 ‘제 2의 자신(Avatar)’을 가지고 다이나믹한 게임 시나리오 구성 뿐만 아니라, 처음 기획에서부터 사후처리까지 하나의 시스템을 통해 관리함으로써 지속적인 게임을 즐길 수 있게 한다는 것이다. 한 예로 전략 시뮬레이션 게임인 ‘스타크래프트(Starcraft)’에서는 온라인 상태에서 다자간 협력 및 경쟁을 통해 모의 전쟁을 하는 게임으로 사용자 간의 전략 및 전술을 통해 끊임없이 다양한 게임을 즐길 수 있다는 몰입성을 극대화시키는 게임의 형태를 띠고 있다는 것이다.

최근의 아케이드(업소용)게임 경향도 현실성(Reality)을 부여하려고 하는 체험형 게임기의 발전이 이루어지고 있음을 앞에서 언급한 바 있다. 그러나 최근 일부 게임에 대한 우려의 소리가 각종 정보매체를 통해 나오고 있으며 실제로 이는 다음과 같이 여러가지 역 효과의 예를 시사하고 있다.

1991년 미국 미시건주에서는 ‘닌텐도 중후군’²⁰⁾것으로 한 부모가 컴퓨터 오락을 하던 자녀가 간질증세를 보이자 게임 제조업체인 일본 닌텐도사를 상대로 260만 달러의 손해배상 소송을 제기하였으며, 1997년 12월 일본에서는 닌텐도사의 컴퓨터 게임을 소재로 만든 TV 만화영화 ‘포켓몬스터(Pocket Monster)’를 시청하던 7백여 명의 어린이들이 동시에 집단간질증세를 보여

¹⁹⁾ 아카오 고우이치의, 게임대학, 에이케이, 1996, p38.

²⁰⁾ 세계적인 가정용 전자오락 게임 제조업체인 일본 닌텐도사()의 프로그램으로 전자오락을 하다 발작을 일으킨 경우가 많아 붙여진 이름이다.(두산대백과사전, 두산동아, 1996년)

소동을 빚기도 했다. 또한, 1996년 일본의 대형 완구 회사인 반다이(Bandai)사가 역설고리형 소형 액정 게임인 ‘다마고치’라는 것을 출시하면서 국내외적으로 큰 파장을 일으켰다. 이 제품의 내용은 ‘사이버 애완동물인 병아리’를 성장시키는 것으로 전문가들은 이 게임을 통해 리셋(Reset) 주위가 인간 삶에 미칠 영향에 큰 우려를 하고 있다. 리셋주의²¹⁾란, 게임을 통해 뭔가 잘못되고 있다 싶으면 언제라도 단추를 눌러 모든 것을 다시 시작하는 것을 말 하는 것으로 어떤 행동을 취함에 있어서, 게임자체에서 생명에 대한 존엄성마저 무로 돌아가 새로 시작될 거라는 의미는 어린 아이들에게 자신의 행동이 사회에 미치는 영향의 무게를 인식할 수 없고, 생명의 소중함 역시 모르게 된다는 것이다. 특히, 온라인 게임이 등장하면서 그 현상이 더욱 부각되어 지고 있다. 한 예로, 사이버상의 무기거래가 현실로까지 공공연하게 이루어지고 있고 사이버상의 폭력 및 약탈이 실제로 현실에까지 자행되고 있다는 것이다²²⁾. 또한, 국내의 서울시내 고등학교 1학년생 10명중에서 4명이 인터넷 중독 증상을 보이고 있으며 여학생보다는 남학생의 인터넷 중독 정도가 심각하며 인터넷을 통해 하는 것은 주로 정보탐색이며 다음으로 게임(29.6%)로 많았으며 중독자의 유형 중에 게임 중독이 51.8%로 가장 많았다는 사실이다²³⁾. 최근에는 게임에 중독된 중학생이 동생을 살해하는 충격적인 보고가 각 언론매체 및 방송을 통해 전해지면서 사회적 큰 충격을 안겨주었다²⁴⁾. 이렇듯 최근 국내외적으로 게임으로 인한 부정적인 측면에서의 현상이 나타나고 있다.

그러나 게임은 현재의 사회에서 게임 만의 문화를 창조하고 있으며 역 효과적인 부분이 존재함에도 불구하고 이것은 문화의 흐름이라는 측면이 강하게 인식되고 있다.

근 미래의 게임은 더욱 더 복잡한 무한한 콘텐츠의 구성, 그래픽의 리얼리티성, 다양한 사운드, 다이나믹한 멀티미디어성 등을 바탕으로 전문적인 기기로서 사용자에게 더욱 다양한 몰입과 쾌감을 제공할 것이다. 그러나 중요한 것은 위에서 말한 게임의 외적인 몰입의 요소를 위해서만 전자게임의 문화가 형성되기보다는 내적인 요소를 고려한 즉, 사용자가 장시간적인 게임 플레이로 점차 현실과의 괴리감, 육체적인 피로, 올바른 자아의 상실의 문제에 대해 게임개발 시 최대한 사전에 고려하는 방향에서 전체 게임 개발 및 디자인이 행해져야 할 것이다.

4-2. 산업, 경제적 측면

1970년대를 기점으로 상업성을 가진 전자게임이 등장한 이후, 사회적으로 새로운 놀이문화를 형성하고 현재의 대표적인 산업으로 등장하기까지는 비교적 짧은 시간임을 알 수가 있다.

초기의 게임의 산업적인 형태는 아케이드(업소용) 게임기에서 시작해서 점차 가정용, PC, 휴대용 게임으로 다양하게 발전해 나가게

된다. 80년대를 기점으로 미국에서 시작된 게임 산업은 이후 일본에서 크게 성장하면서 하드웨어, 소프트웨어 측면에서 산업적인 형태를 갖추게 된다.

특히, 일본에서는 홈 비디오 게임산업을 중심으로 발전하게 되었으며 현재까지 미국과 함께 게임산업 강국으로 불리고 있다. 그 대표적인 가정용 게임기로 1980년대 등장한 닌텐도사의 패밀리 컴퓨터(일명:패미컴), 슈퍼 패밀리 컴퓨터(1990, 닌텐도사), 플레이스테이션(1994, SCE), 플레이스테이션 2(2000, SCE)를 들 수가 있다. 국내에서는 전자오락실(전자 유키장)이란 이름으로 업소용 게임기가 국외에서 수입되어 사람들에게 알려지면서 점차 게임산업이 형성되게 되지만 사회적 측면에서 부정적인 시각이 작용되어져 그 수요만큼 활발하게 발전되지는 못했다. 국내에 업소용 게임이 자리잡기 시작한 시기는 앞에서 언급했듯이 80년대 초반으로 ‘벽돌깨기(Breakout)’라는 흑백화면의 단순한 게임이 들어서게 되고, 점차 캘리그, 방구차, 제비우스 등의 게임이 등장하게 되면서 점차 국내에서도 게임산업에 참여하였으나, 타국의 게임의 모방과 게임의 내용적인 면보다는 주로 하드웨어적 측면에서 이루어지는 정도였다.

그러나 사용자의 층이 점차적으로 다양해지면서 90년대에 ‘스트리트파이터 2(Streetfighter2)’의 등장은 업소용 게임의 흐름을 변화시키게 되는데 바로 사람 대 사람의 대결이라는 멀티게임을 형성하게 되면서부터이다.

컴퓨터 게임 또한 90년대 중반 네트워크의 등장과 이에 따라 게임의 공간이 가상공간(Cyberspace)으로 확대되면서 기존 컴퓨터 게임의 콘텐츠의 많은 변화를 가져오게 된다. 이는 이전에 게임의 그래픽, 사운드, 콘텐츠 등의 급속히 발전과 맞물려서 새로운 공간에서의 새로운 형태의 내용을 가진 게임들이 등장하면서 컴퓨터 게임의 급속화를 촉진시킨 원동력이 되었다.

국내에서는 ‘PC방’이란 것이 등장하여 개인 PC가 없는 사용자층을 대상으로 생긴 것이 오히려 게임 PC방이라는 특유의 공간을 탄생시키게 되며 국내의 경제적 어려움 속에서도 상업적인 성과를 보이게 된다.

2000년대에 들어서면서 ‘디지털 시대’라는 새로운 흐름과 더불어 엔터테인먼트 산업이 핵심산업으로서 발전하기 시작하였으며 이 산업은 다른 주요산업과 함께 중심적인 산업으로 인식되어 지게 된다. 특히, 국내에서는 컴퓨터의 발전이 급속화 되면서 컴퓨터 게임산업도 크게 발전하게 되었으며 그 대표적인 예로 온라인게임의 산업적 급성장을 들 수 있다.

현재 국내 게임산업의 현황과 전망을 ‘한국첨단게임산업협회’와 ‘대우경제연구소’는 올해 국내 게임시장이 지난해보다 19% 이상 성장한 1조 2,700억 원대에 이를 것으로 전망했다²⁵⁾. 그 중 올해 상반기 온라인게임 예상 매출액이 1000억 원대를 돌파할 것으로 예상된다²⁶⁾. 이것은 중견기업의 급성장과 다양한 콘텐츠를 바탕으로 새로운 벤처기업이 늘어나고 있으며 또한, 그만큼

²¹⁾ 박상우, 게임 세계를 혁명하는 힘, 씨엔씨미디어, 2000, p186

²²⁾ the i weekly, 창간호 2000. 5

²³⁾ sbs 뉴스넷, 2000. 1

²⁴⁾ 전자신문, 2001. 3. 7

²⁵⁾ 한국일보, 2001.3.2

²⁶⁾ 게임신문, 2001.7.3

게임의 수준이 질적인 측면에서 선진국의 게임과 비교해서 점차 비슷한 수준에 도달한 점과 외국에서도 인정 받는 온라인 게임의 개발 등이 그 원인이다.

이와 더불어 국내에서는 게임과 관련한 전문기관의 설립과 공식적인 프로게임리그는 컴퓨터게임을 더욱 활성화시키고 있으며 특히 프로게이머는 10 대들에게 매우 인기 있는 직업으로 등장하였다. 또한, '전자오락실'이라는 장소는 현재 모든 사람들에게 재미와 스트레스 해소의 게임문화공간으로서 발전하고 있으며 점차 대형화, 고급화 추세로 가고 있다. 90년대 후반에 등장한 DDR 등은 이용자가 직접 뛰며 즐길 수 있는 액션 게임기의 인기 덕분에 지난 2년 동안 호황을 누렸으며 올해에도 국내 업체들이 다양한 게임기를 개발하고 있어 기대가 되고 있다²⁷⁾.

표 1) 국내 부문별 게임매출현황(2001년은 예상수치임)²⁸⁾

	2000년	2001년
컴퓨터(PC)게임	1300억원	2000억원
온라인게임	1000억원	1130억원
아케이드(업소용)게임	7500억원	8500억원

또한, 국내산업에서 모바일 게임 분야가 점차 확산되고 있는 추세에 있다. 이는 점차 무선 인터넷 사용자가 늘어나면서 나타난 사회적 현상으로 무선 인터넷 콘텐츠 중 게임이용이 1위를 차지했다고 LG 텔레콤 조사²⁹⁾에 의해 보고가 되었으며 이에 국내 여러 기업들도 새로운 콘텐츠 개발에 많이 참여하고 있다.

이제 전자게임은 엔터테인먼트 산업의 대표적인 한 부분으로 국내에서는 21세기 지식기반 산업의 핵심으로 주목을 받고 있으며 게임 산업을 수출 전략산업으로 육성하기 위한 각종 제도적, 정책적 지원과 더불어 게임과 관련한 전문 연구기관, 교육기관 등에 대한 투자를 확대하고 있으며 전문인력을 통한 기술개발 지원을 아끼지 않고 있다.

6. 결론

본 연구에서는 전자게임의 변천과정을 연도별로 구성함으로써 전자게임의 시대적 흐름과 특성을 파악할 수 있었다. 또한 놀이문화, 콘텐츠, 하드웨어의 측면으로 나누어 구성요소별 전자게임 변화의 추이를 살펴보았으며, 시대별 놀이변화를 포지셔닝 방법으로 분석 및 특징을 기술하였고 마지막으로 현재 전자게임의 시대적 경향 및 특징에 대한 내용을 사회, 문화, 산업, 경제 측면에서 정리함으로써 앞으로의 전자게임 방향에 대한 경향을 알 수 있었다. 전자게임은 40년이란 짧은 기간동안 대표적인 국가 산업으로서, 사회 전체를 끌어 안는 새로운 엔터테인먼트 문화로서 진화하였으며 근 미래에는 '차세대 통합 엔터테인먼트 시스템'으로 사람들의 여

가생활의 중심에 위치할 것이다.

이미 전자게임은 산업분야에서는 서비스, 제조, 생산업체들이 더욱 전문적으로 발전함과 동시에 전문 연구, 교육기관에서 심도 있는 연구 대상으로 다루어지고 있으며, 이미 형성되고 있는 프로리그, 게임중계, 게임올림픽 등의 사이버 전자게임의 인프라가 보다 전문적으로 확대되고 있다.

전자게임은 현재의 디지털 시대에 첨단기술을 바탕으로 사용자의 무한한 흥미와 재미에 대한 욕구를 물리적, 인지적, 감성적측면에서 해결해 줄 수 있는 대표적인 디지털 매체에 틀림이 없다. 따라서 앞으로 전자게임은 변화하는 디지털 환경과 라이프 스타일의 변화에 따른 사용자의 요구에 적합한 새로운 콘텐츠와 하드웨어의 개발이 다양한 측면에서 연구되어야 하며 새로운 놀이 문화로서 전자게임의 긍정, 부정적인 측면을 고려한 올바른 게임 디자인의 제안이 선행되어야 한다.

참고문헌

- 박성봉외, 전자오락게임의 문화정책적 접근방안, 한국문화정책개발원, 1996.
- 한국 PC 게임개발사 연합회, 게임백서, 게임백서 편집위원회, 2000.
- 정보통신부, 첨단게임산업 육성을 위한 정책연구, 정보통신부, 1998.
- 아카오 고우이치외, 게임대학, 에이케이, 1996.
- 마하이 칙센트미하이, 몰입의 즐거움, 해냄, 1999.
- 김창배, 21c 게임 패러다임, 지원미디어, 1999.
- Marc Saltzman, Game Design-Secret of the Sages, BradyGames, 1999.
- 박상우, 게임 세계를 혁명하는 힘, 씨엔씨미디어, 2000.
- 이노켄지, 정윤아 옮김, 게임, 뜨인돌, 2000.
- J. Gielens, R. Klanten, ELECTRONIC PLASTIC, Die Gestalten Verlag, 2000.
- 타키타 세이이치로, 김상호 옮김, 게임왕국, 게임문화, 2001.
- 볼프강 베르크만, 조원규 옮김, 상상력과 창의력을 키우는 컴퓨터 게임들, 북리인, 2001.
- 오카다토시오, 김승현옮김, 오테쿠 애니메이션게임영화에 미친놈들, 현실과 미래, 2001.
- 홍마리아, 개인의 자발적인 행위관점에서 본 컴퓨터 게임의 재미요소 분석, 숭실대학교 대학원, 석사학위논문, 2000.
- 강경석, 컴퓨터게임의 몰입기제에 관한 연구, 안세대학교 대학원, 석사학위논문, 2000
- 최정윤, 다 사용자 온라인 게임의 상호작용과 가상 현실 경험에 관한 연구, 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문, 1999.
- 신석원, 감성 요소를 활용한 네트워크 게임 디자인에 관한 연구, 경희대학교 대학원, 석사학위논문, 1998.
- 장지훈, 한국 컴퓨터게임 산업에 관한 연구, 중앙대학교 대학원, 석사학위논문, 1998.

27) 한국일보, 2001.3.2

28) 한국일보, 2001, 3, 2

29) 한국일보, 2001. 3.2