

전자게임 디자인의 변천과정에 관한 기초연구

Fundamental research on the change of the electronic game design

은광하, 이동연
한국기술교육대학교 디자인공학과

Eun kwang-Ha, Lee Dong-yeon
Dept. of Design Engineering
Korea University of Technology and Education

● Keyword : electronic game, entertainment, game design

1. 머리말

21 세기에 들어서면서 디지털 기술의 발달과 함께 정보와 지식에 근간한 산업이 비약적으로 발전하고 있다. 이 중에서 엔터테인먼트(Entertainment)산업은 그 대표적인 산업으로 지적 소유권에 근거를 둔 기술집약적 고부가가치 산업으로 부각되고 있다. 정보화 사회에 들어서면서 사람들은 물질적인 것 보다는 삶의 질적인 부분에 더 관심을 갖게 되었다. 특히 최근에는 생활 속에서의 재미(엔터테인먼트)라는 측면에 사람들의 생각과 욕구가 집중되고 있다. 이와 같이 삶의 중요한 요소로서 엔터테인먼트 분야는 새로운 문화로 자리잡게 되었으며, 그 중에서도 전자 게임(Electronic Game)은 기술력의 발달과 함께 그 파급효과가 큰 분야로서 엔터테인먼트 산업의 중심이 되었다. 인제부터인가, 우리가 즐겨 해오던 술래잡기, 고무줄 놀이, 구슬치기, 연날리기 등의 동네 놀이들은 사라지고, 이제, 아이들은 '스타크래프트', '플레이스테이션', '게임보이' 등의 전자게임과 더욱 친숙해지면서, 그것이 그들 사이에 친교의 척도가 될 정도로 아이들의 놀이문화에 깊숙히 자리 잡고 있다. 최근에는 국내외적으로 전자게임의 역효과에 의해 야기된 몇몇 사건들을 정보매체를 통해 종종 접할 수 있어 게임에 대한 비판의 우려가 점차 커지고 있는 것을 알 수 있다. 그러나 한편으로 무조건적인 비판이나 우려보다는 근본적으로 게임에 관한 체계적인 분석과 연구를 통하여 긍정적인 방향으로 이끌어 가야 한다는 여론도 크게 형성되고 있다. 본 연구에서는, 사회전반에 걸쳐 큰 이슈로 주목 받고 있는 전자게임의 변천과정을 조사하고, 그 구성요소별 분석을 통해서 전자게임의 디자인 트렌드를 파악하고자 하였다. 또한 향후 디지털 게임의 올바른 디자인 방향 제시를 위한 연구의 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 전자게임의 변천과정

전자게임의 변천과정 조사에 있어서 기준이 되는 시기는 최초로 전자게임이 만들어지게 된 1950 년 후반에서 2001 년 현재까지로 이것을 연도별(Chronograph)로 기술하고 있다. 특히, 게임의 발전 단계를 4 단계로 구분하고 있는데, 첫째, 전자게임이 최초로 상품

화된 시기를 '전자게임의 여명기' 로 둘째, 가정용 게임기를 중심으로 발전한 시기를 '전자게임의 형성기', 다음으로 개인컴퓨터의 보급과 함께 컴퓨터게임이 발전하게 된 시기를 '전자게임의 성장기' 로 마지막으로 '스타크래프트' 와 '플레이스테이션 2' 등이 몰고 온 열풍이 식지 않는 지금의 시기를 '전자게임의 전성기' 로 구분하고 있다.

다시, 단계별 구체적인 내용을 크게, 전자게임의 사회적, 문화적, 산업적 측면과 기술, 하드웨어, 소프트웨어 발전과정으로 나누어 설명하고 있다.

사회적, 문화적, 산업적 측면에서는 게임으로 인한 사회의 이슈가 되었던 사건들이나 중요한 기술의 변화, 전자게임의 긍정적·부정적 측면에 대한 내용 등을 기술하였으며, 하드웨어, 소프트웨어 발전과정에서는 아케이드 게임(Arcade Game), 가정용 비디오 게임(Home Video Game), 컴퓨터 게임(Computer Game:PC Game), 휴대용 게임기(Mobile Game : Portable Game)로 구분하여 정리하였다.

2-1. 전자게임의 시대별 설명

1) 전자게임의 여명기 (70년대)

최초의 전자게임은 숫자적인 편리성을 위해 개발된 컴퓨터에서 간단한 기계어를 통해 게임이 만들어지게 된다. 이후, 1971년에 미국에서 '컴퓨터 스페이스(Computer Space)' 라는 최초의 상업용 게임기가 등장하며 다음해에 개발된 '퐁(Pong)'은 상업적인 성공을 거두게 된다. 1978년에 일본에서는 양방향(both-side)성 게임인 '스페이스 인베이더(Space Invader)'가 선을 보이는데 이것이 전자게임의 시작을 알리게 된다.

2) 전자게임의 형성기 (80년대)

80년대 들어서면서 전자게임의 형태는 가정용, 컴퓨터(PC)용, 휴대용, 업소용(공공용)으로 세분화 되어 발전해 가기 시작한다. 80년대 초반에 등장하는 '팩맨' (남코사, 일본), '돈키콩' (닌텐도사, 일본)은 가정용 및 휴대용, 업소용 게임으로서 상업적으로 큰 성공을 거두었으며, 이 시기에 등장한 가정용 게임기인 '패미컴' (닌텐도사, 일본)은 대 성공을 거두는 동시에 '마리오' (닌텐

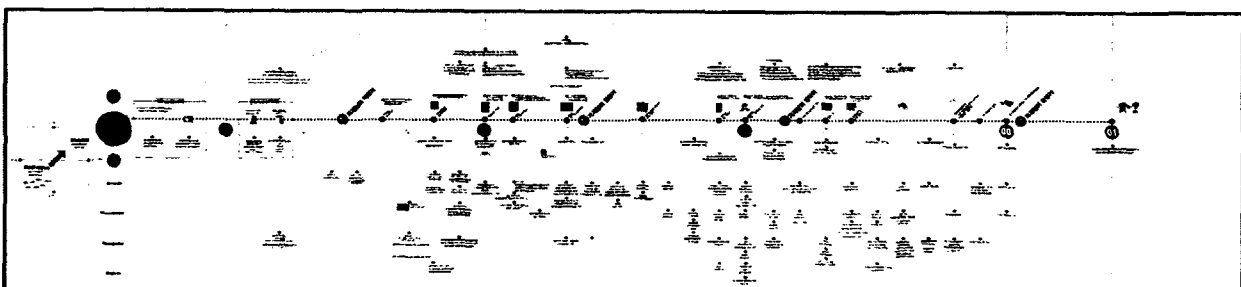


표 1 전자게임의 화보 (Chronograph of Electronic game)

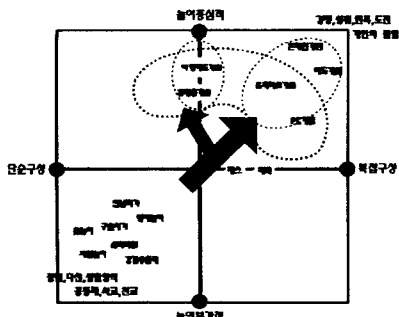


그림 1) 놀이문화 측면에서의 전자게임

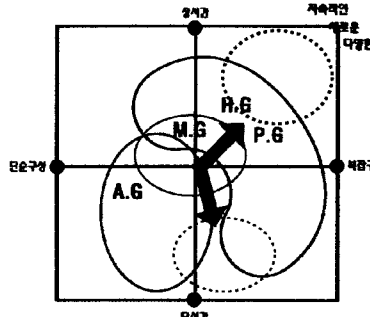


그림 2) 콘텐츠 측면에서의 전자게임

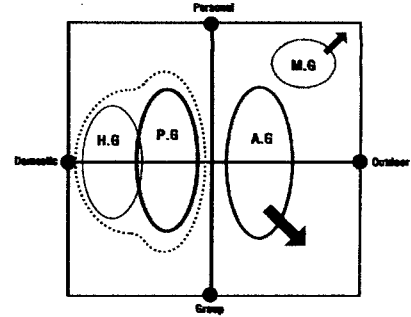


그림 3) 하드웨어 측면에서의 전자게임

도사, 일본) 라는 캐릭터를 탄생시켜 산업, 문화 측면에서 큰 파급효과를 낳게 된다.

또한 이 시기에 휴대용 게임기의 서막을 열게 했던 ‘게임&와치’ (닌텐도사, 1980)와 엄청난 유행을 일으킨 ‘게임보이’ (닌텐도사, 1989)의 등장과 함께 사운드, 그래픽, 시나리오, 등의 세분화된 기술들이 발전하기 시작하면서 전자게임의 시장을 형성하게 된다.

3) 전자게임의 정착기 (90년대)

전자게임 하드웨어인 ‘슈퍼패미컴’ (닌텐도사, 1990)과 플레이스테이션(SCE, 일본, 1994)의 등장은 커다란 파급효과를 가져오게 된다.

90년대 초반에 등장한 업소용 게임인 ‘스트리트파이터 2’ (캡콤사, 일본)가 선풍적인 인기를 끌게 되고, 90년대 중반이후 컴퓨터게임은 네트워크의 등장과 함께 새로운 장르를 형성하게 된다. 대표적인 예로 국내에서는 특히 ‘스타크래프트’, ‘리니지’ 등이 있는데 게임 운용면에서 세계적 수준에 있다.

이러한 변화는 사용자(gamer)에게 시각, 청각, 촉각, 감성 등을 자극하는 본격적인 인터랙션 게임(interaction game) 시대의 시작을 의미한다.

4) 전자게임의 전성기 (2000년대)

하드웨어 측면에서 비약적인 기술적 개선이 된 ‘플레이스테이션 2’의 등장과 온라인 게임의 형성으로 전자게임의 전성기를 맞이하게 된다. 최근의 게임은 다양하고 무한한 내용전개가 가능한 ‘내러티브(Narrative) 구조’라는 콘텐츠(contents)를 가지고 사람의 오감을 최대한 적용시키는 리얼리티의 게임으로 발전해 나가고 있다.

2-2. 구성요소별 전자게임의 특징

1) 놀이문화 측면에서의 전자게임의 특징 (그림 1)

아날로그적인 놀이가 지배적이었던 시기에 전자게임의 출현은 놀이 문화에 있어서 큰 변화를 가져왔다.

과거의 놀이는 풍년, 다산 등의 기원, 제례의식, 모의훈련 등의 의미가 담겨있는 일 중심적 생활에서 여흥을 즐기기를 위한 부가적인 놀이기능으로 사교, 친교, 공동체적인 의식을 고취시키는 놀이들이 주를 이루었다면, 디지털 놀이인 전자게임은 디지털 기술과 재미라는 요소가 만나서 그 자체로서의 의미와 목적을 갖고 다분히 개인적이고 대립적인 요소가 강조되는 놀이 중심적인 기능의 놀이문화로 볼 수 있다. 사람들은 이것을 통해 유희적 욕구를 충족시키려고 하며 그로 인해 한번 시작을 하면 빠져 나오기 힘든 몰입(Immersion)의 상태로 몰고 가는 경향이 있다.

2) 콘텐츠 측면에서의 전자게임의 특징 (그림 2)

초기의 전자게임의 구조는 단순, 반복 등의 비교적 간단한 프로그램으로 이루어 졌지만 최근의 게임들은 줄거리, 인물, 시대적

배경 등의 각각의 다양한 요소들과 구조를 가지고 있다. 즉, 전자게임은 초기단계의 단지 시간 때우기를 위한 기능에서 벗어나 자기만의 정체성 및 주체성을 가지고 게임에 집중하게 만드는 흡인력을 갖게 되었다. 특히 온라인게임의 경우, 사용자가 몰입하게 되는 가장 큰 이유는 다이내믹한 게임 시나리오 구성뿐만 아니라, 처음 기획에서부터 사후처리까지 하나의 시스템을 통해 관리 할 수 있다는 점으로 지속적인 게임을 즐길 수 있게 한다는 것이 특징이다.

3) 하드웨어 측면에서의 전자게임의 특징 (그림 3)

가정용 게임기는 초기 8bit 에서 출발하여, 고성능의 CPU 와 DVD, CD-ROM, 대용량의 하드 드라이브 기능 등이 추가되어 발전하면서 컴퓨터 게임의 하드웨어적 기술과 매우 흡사한 방향으로 나아가고 있다. 특히 최근에는 네트워크 기능까지 추가 되면서 PC 게임의 장점을 포함한 전문 게임기기로의 진화가 이루어 지고 있다.

3. 맺음말

본 연구에서는 전자게임의 변천과정을 연도별로 구성함으로써 전자게임의 시대적 흐름과 특성을 파악할 수 있었다. 또한 놀이문화, 콘텐츠, 하드웨어의 측면으로 나누어 전자게임 변화의 추이를 살펴보았으며, 그 결과 앞으로의 전자게임 디자인의 방향에 대한 예측을 할 수 있었다.

전자게임은 산업분야에서는 서비스, 제조, 생산업체들이 더욱 전문적으로 발전함과 동시에 전문 연구, 교육기관에서 심도 있는 연구 대상으로 다루어 지며, 이미 형성되고 있는 프로리그, 게임 중계, 게임올림픽 등의 사이버 전자게임의 인프라가 보다 전문적으로 확대될 것이다. 향후 연구 과제로는, 이와 같이 변화하는 디지털 환경과 라이프 스타일의 변화에 따른 사용자의 요구에 적합한 새로운 콘텐츠와 하드웨어의 개발을 들 수 있다. 또한, 본 조사를 통해 알게 된 새로운 놀이 문화로서의 전자게임의 긍정, 부정적인 측면을 고려한 올바른 게임 디자인의 제안을 하고자 한다.

4. 참고자료

박성봉의 전자오락게임의 문화정책적 접근방안 한국문화정책개발원 1996
 야기오 고우이치의 게임대학 이야기 1996
 마하이 착센트마하이 물인의 즐거움, 해원 1999
 김창배, 2k 게임 패러다임 저원미디어 1999
 Marc Saltzman, Game Design-Secret of the Stages, BradyGames, 1999
 박상우, 게임 세계를 혁명하는 힘 싸인세미디어 2000
 이노켄지 정윤아 옮김 게임 쓰인들, 2000
 I. Giers, R. Klarer, ELECTRONIC PLASTIC, Die Gestalten Verlag, 2000
 타카타 세이치로, 김상호 옮김 게임왕국, 게임문화 2001
 볼프강 베르크만 조원규 옮김 상상력과 창의력을 키우는 컴퓨터 게임들, 북라인 2001
 오카다 도시오, 김승현 옮김 오타쿠 에세이 전자게임문화에 미친들, 현실과 마태 2001