

# 에듀테인먼트 게임 연구

조은하 (우송대학교)

## 차례

1. 서론
2. 컴퓨터 매개 시대
3. 컴퓨터 매개 게임
4. 에듀테인먼트 게임
5. 에듀테인먼트 게임 전망

## 1. 서론

초고속 정보화시대에 따른 매체의 발전은 기존의 추세와 양상을 전복시키는 파장을 형성하면서 정치·경제·사회·문화 전반에 걸쳐 지대한 영향력을 행사하고 있다. 이 같은 초고속의 매체 변화를 주도하고 있는 것은 바로 컴퓨터이다. 업데이트(Update)에서 진일보 한 업미니츠(Upminutes) 시대의 컴퓨터를 매개로 하는 문화 콘텐츠의 발전속도는 그 파급효과에 대한 속단을 불허할 만큼 위력적이다. 미래학자 다니엘 벨(Daniel Bell)은 기술발전을 기준으로 사회발전단계를 산업화 이전 사회, 산업사회, 후기 산업사회(정보산업사회)로 구분하면서, 산업화 이전 사회는 인간과 자연의 관계를 중심으로, 산업사회는 인간과 기계의 관계를 중심으로, 후기 산업사회는 인간과 인간의 관계를 중심으로 파악했다. 현 시점에서 초점은 후기 산업사회, 즉 정보산업사회이며, 따라서 다니엘 벨의 '인간과 인간의 관계'를 중심으로 하는 단계구분은 휴머니티(Humanity)가 아닌 커뮤니티(Community), 즉 정보의 역할과 가치에 대한 중시로 이해된다. 정보사회로의 변화는 생산방식뿐만 아니라, 생활방식과 사고방식에까지 내밀한 영향을 미치고 있으며, 정보를 생산·가공, 분석·분배, 전달·소비하는 정보 관련 산업이 중심산업으로 대두되고 있다. 본격적인 정보화시대를 맞이하면서 초기에는 정보처리를 위한 단순한 목적에서 출발하여, 이제는 사회·문화·과학 전반에 걸쳐 핵으로 부상한 컴퓨터의 역할이 보다 극대화되는 것은 필연적 귀결이다.

## 2. 컴퓨터 매개 시대

정보화 사회는 컴퓨터 기술의 발전과 정보의 디지털화를 수반하고 있다. 혹자는 이 같은 과학기술이 정보화를 초래한 것으로 이해하기도 하지만, 오히려 지식과 정보의 중요성에 의해 이 같은 새로운 기술이 등장하게 된 것이다. 실제로 우리 사회의 경우에 빠르게 정착한 금융제도의 전산화라든지 행정 전산화 등은 수많은 정보의 축적과 그 처리의 필요성에 의해 이루어진 것이며 컴퓨터가 이를 촉진했다고 할 수 있다. 이처럼 정보의 증대와 그 중요성으로 인하여 컴퓨터와 같은 새로운 기술이 발전하게 되었으며, 컴퓨터의 새로운 기술이 확대되자 정보화가 더욱 촉진되었다고 할 수 있다. 이 같은 사회적 변화의 바탕에서 가장 주목되는 것이 디지털화라고 불리는 눈에 보이지 않는 논리적 차원의 대전환이다.

### 2.1 컴퓨터 매개 사회

디지털 정보화는 비트(Bit)적 균등성, 네트워크를 통한 관계성, 과정적 구성성, 상호작용적 양방향성, 탈기능적 물질성 등으로 요약할 수 있으며, 특히 네트워크를 통한 관계성은 디지털 정보화의 기능적 중심이라고 할 수 있다. 따라서 디지털을 전면에 내세운 시대는 사회기반의 중심축이 정보와 지식중심으로 이동하는 시대이며, 초고속 통신망의 구축을 통해 누구나 빛의 속도로 정보 검색과 수집 및 이용이 가능해지기 때문에 시간, 공간, 속도의 제약에서 벗어나 인터넷을 통해 언제, 어디서나 빠르고 자유롭게 시간을 활용하는 시대이다.

아날로그 방식은 연속적이며 기계적인 반면, 디지털 방식은 단속적이며 논리적이다. 디지털화는 정보의 자유

로운 논리적인 활용과 가공이 가능하다. 디지털 정보는 인쇄매체의 아날로그 속성과 정반대로 텍스트 내에서 정보의 생산자와 이용자가 직접 서로 상호작용을 이룰 수 있는 양방향성을 실현한다. 텍스트의 내용 구성도 시작에서 끝에 이르기까지 고정된 순서에 따라 이어지는 평면적이면서도 선형적 혹은 선조적인 속성을 완전히 벗어나고 있다. 디지털 정보는 시각적인 요소와 청각적인 요소를 동시에 구현하는 감각의 통합성을 지니기 때문에 이에 적용할 수 있는 멀티미디어 기술의 실현이 얼마든지 가능한 것이다.

아날로그 시대에서 디지털 시대로 급속도의 개념전환이 이루어지면서 컴퓨터는 사회문화 전반에 걸쳐 다양하게 변주되어 그 세력을 확장시키고 있다. 컴퓨터는 단순한 계산도구나 데이터 저장고로서의 기능에서 진일보하여 예술적이며 문학적인 미디어로서 각광받고 있으며, 더 이상 하드웨어적인 아날로그 코드로 이해되기를 거부하고, 정보사회의 메카로서 일체 매체의 구심점으로 대두되고 있다.

이러한 비옥한 토대에서 배태된 컴퓨터 게임은 1970년대 이후에 등장한 새로운 여가활동의 한 형태로서 '기억능력이 있는 실리콘 칩 컴퓨터 회로에 의해 작동되는 모든 놀이의 총칭'으로 전자오락 게임, 비디오게임, 멀티미디어 게임 등 다양한 용어들과 함께 사용된다. 전 세계적으로 아동, 청소년뿐만 아니라 성인들도 즐겨하는 여가오락 활동의 하나로 정착하였으며 그 정도는 갈수록 증가되고 있는 추세이다.

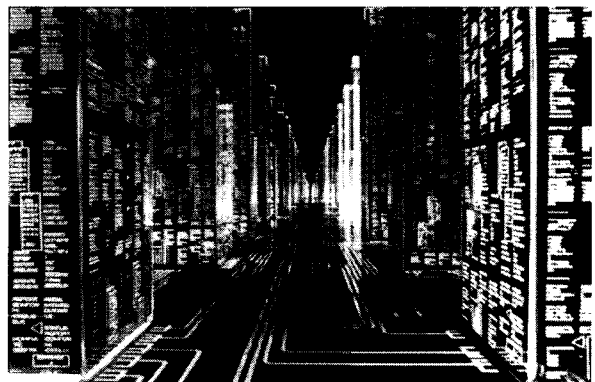
## 2.2 컴퓨터 매개 공간

컴퓨터 매개 문화가 자리잡기 위해서는 컴퓨터를 매개로 하여 구축되는 독자적인 영역이 요구된다. 이러한 컴퓨터 네트워크를 통해 구축되는 제3의 공간을 지칭하는 개념과 번역은 다양하다. 사이버스페이스, 인공현실(Artificial reality), 인공환경, 합성환경(Synthetic environment), 가상세계(Virtual worlds), 가상공간(Virtual space), 가상환경(Virtual environment), 가상현실(Virtual reality) 등 이들 용어들이 표방하는 공통점은 현실공간에 대해 가상성(Virtuality)의 지배를 받는 공간을 칭한다는 점이다.

사이버의 어원은 동물 및 전기적으로 조작되는 자동기계에 있어서의 제어와 전달의 이론 및 기술을 비교 연구

하는 인공두뇌학(Cybernetics)에서 유래한다. 1984년 윌리엄 깁슨의 소설 <<뉴로맨서>>에서 사이버스페이스(Cyber-space)라는 용어가 사용되면서 이후 대중화 되기에 이르렀다. 깁슨은 소설 속에서 사이버스페이스는 상호연결된 다양한 가상현실(Virtual reality)들을 구축할 수 있는 광범위한 네트워크로, 컴퓨터 네트워크에 의해 구축되는 제3의 공간이다.

이처럼 디지털 정보화시대의 신천지로서 전통적인 가치관과 철학에 진지한 모색과 변화의 진파를 형성하는 이 공간을, 컴퓨터 매체에 의해 매개되는 가상성에 초점을 두어, 컴퓨터 매개 공간(CMS : computer mediated space)로 규정한다. 컴퓨터 매개 공간은 컴퓨터와 네트워크에 의해 창조되고 유지되는 신세계이며, 어떤 종류의 컴퓨터를 통해서도 접근이 가능한 국경 없는 공간이며, 누구나 컴퓨터를 통해 자신이 원하는 상황에서 자신이 원하는 것을 얻기 위해 동참할 수 있는 차별 없는 공간이며, 어디에나 있으면서 또한 아무데도 없는 가상 세계에 존재한다[1].



▶▶그림 1. 사이버 스페이스

## 3. 컴퓨터 매개 게임

컴퓨터 게임은 1970년대 이후에 등장한 새로운 여가활동의 한 형태로서 기억능력이 있는 실리콘 칩 컴퓨터 회로에 의해 작동되는 모든 놀이의 총칭이다. 특히 컴퓨터 매체가 게임 장르에 접목되어 적극 활용됨으로써 컴퓨터 게임의 장르적 다양화와 세분화가 추진되었고, 그 결과 컴퓨터 게임은 과거의 단순한 오락실용 아케이드 게임과는 변별되는 독창적인 경지를 구축하게 된다.

### 3.1 컴퓨터 게임 역사

컴퓨터 게임의 급성장 이면에는 영화, 애니메이션, 판타지 및 무협소설, 출판만화 등 다양한 기존 매체 및 장르의 장단점을 신속하게 분석하고 과감하게 수렴하면서 대중문화의 지류에서 주류로 위상을 정립한 공격적인 개척정신에 있다. 초기 컴퓨터 게임에 대한 기본인식은 단순한 키보드와 마우스의 조작, 그리고 다음 단계로의 진행을 명령하는 일종의 프로세스 기능 정도였으며, 이러한 기본인식이 그대로 적용될 수 있는 단순한 인터페이스의 게임 장르도 있다. 과거 그러한 장르가 게임의 대표 장르였던 것도 사실이다.

컴퓨터 게임의 시도는 실제 인간관계 속에서 오락적인 요소들을 지닌 어떤 규칙이나 행위를 컴퓨터에 도입한 것이다. 따라서 게임은 컴퓨터의 연산 및 사고 능력과 모니터와 같은 영상 매체, 그리고 마우스나 조이스틱과 같은 제어 도구를 이용하여 컴퓨터상에 그대로 묘사함으로써 게임을 통하여 인간이 즐거움을 추구하던 놀이 행위와 동일한 기능과 목적을 가지도록 한 것이다.

최근의 컴퓨터 게임은 문학과 애니메이션과 영화적 요소를 포함한 거대한 미디어산업으로 도약하고 있다. 게임환경의 하드웨어적 소프트웨어적 급속한 발달에 따라 게임개발에 요구되는 정보의 양은 기하급수적으로 증가하고 있으며, 게임개발에 종사하는 연구 및 개발인력 또한 정비례관계로 증가하고 있다.

게임산업의 육성, 게임기술 및 인력의 균형적 발전과 수급을 도모하기 위해서는 게임산업에 필수적인 정보의 취사선택과 결과물에 대한 정당한 관리 및 평가, 즉 비평문화의 확립이 요구된다. 따라서 게임의 기획 및 개발, 시나리오의 설정과 전개방식 기능적 효율성과 사회적 기능성, 게임성과 대중성, 확장성 등을 총체적으로 파악하고 평가하는 타당한 공적 기준이 확립이 시급하다.

### 3.2 컴퓨터 게임 서사

컴퓨터 게임의 지난 역사를 살펴보면 단순한 게임에서 만족하는 것이 아니라, 영화와 문학 등 연계 장르와의 심도 있는 교류와 적극적인 접목을 시도해왔다. 그 당연한 귀결로 컴퓨터 게임은 영상성에 있어서는 영화를 닮아가고 있으며, 서사성에 있어서는 문학을 닮아가고 있다.

국외는 컴퓨터 서사(Computer narrative), 컴퓨터 게임 서사(Computer game narrative), 게임 문학(Game

literature) 등 서사적 접근을 통해 컴퓨터 게임의 문학성을 검증하는 데 비해, 국내의 경우는 게임 서사(Game narrative)와 게임 시나리오(Game scenario)를 혼용하면서도, 게임의 기획과 관련된 실질적인 제작 단계에서는 영화 장르와 연계된 게임 시나리오라는 명칭이 일반화되어 있다.

컴퓨터 게임이 문학의 코드로 검토될 수 있는 이유는 일차적으로 컴퓨터 게임의 기획 단계에서 문학적 의미의 시나리오 작업이 선행되고 중시된다는 점이다. 상품화된 컴퓨터 게임 자체는 완성된 것이 아니라, 그것을 구매 혹은 사용하는 게이머가 컴퓨터 게임을 실행하고 참여하는 과정 중에 다양한 편차의 피드백이 이루어진다. 게임 시나리오에 대한 게이머의 피드백은 텍스트 기반(Textbased)이나 스토리 기반(Storybased) 형성에 영향을 주는 것에 그치지 않고, 영상적인 부분(Graphic-based)과 기술적인 부분(Interface)에까지 광범위하게 영향을 준다.

컴퓨터의 매개작용으로 인해 전통적 의미의 서사는 점차 상호서사의 양상으로 변모하고 있으며, 이렇게 확산된 광의의 이야기가 유기적으로 수렴되어 일정한 서사성을 획득할 때, 인터랙티브 픽션(Interactive fiction) 혹은 인터랙티브 스토리텔링(Interactive storytelling)이 가능해진다. 인터랙티브 스토리텔링에서 독자는 캐릭터와 에피소드에 적극적인 영향을 주는데, 이러한 상호작용성(Interactivity)은 게임 시나리오의 기본이다. 게임 시나리오를 바탕으로 게이머와의 상호작용을 통해 인터랙티브 스토리텔링이 가능해질 때, 비로소 컴퓨터 게임의 진정한 완성이 이루어진다.

물론 게임 시나리오는 기존의 문학적 통념에 비추면 문학의 범주 안에서 언급할 만한 가치판단을 내리기 힘들다. 게임 시나리오는 텍스트화되어 있으면서 동시에 하이퍼텍스트의 일정 차원까지도 넘어서고 있으며, 동시에 인간과 프로그램의 상호작용에 의해 운용되기 때문이다. 책은 고정되고 완결된 완성체로 간주되는바, 문학행위를 인간과 책의 상호작용이라고 표현할 수 없는 만큼, 컴퓨터 게임의 서사행위가 상호작용을 통해 이루어진다는 점은 전통 문학과는 다른 범주에 존재하고 있음을 보여준다.

오히려 독서행위가 발생하는 형식적 측면에서 하이퍼텍스트나 하이퍼미디어와 유사성을 보여주고 있으며, 단순히 텍스트의 행간(行間)을 이해하는 것이 아니라, 마치

영상체험을 통해 서사를 면간(面間)으로 이해하는 영화 감상법과도 유사하다. 개발된 컴퓨터 게임이 컴퓨터 게임 산업에 미칠 영향력과 게이머 사이의 커뮤니케이션과 매체적 파급효과까지 밀도 있게 다루는 진지한 담론이 요구된다. 그 연장선상에서 다양한 매체로의 확장성이 중시된다. 원 소스 멀티유즈 시스템의 요구는 이제 게임 산업에만 국한된 것이 아니다.

컴퓨터 게임은 그 비주얼의 강화와 캐릭터성, 동영상의 비중 확대로 인해 애니메이션 산업과 밀접하게 연관되어 있으며, 게임 시나리오의 서사성이 강조되면서 영화 산업과 연대하고 있다. 문학적 접근을 통해 게임 시나리오의 질적 성장을 도모하고, 장기적 안목을 갖고 현명하게 지속적으로 투자할 때 컴퓨터 게임은 시대에 편승하는 것이 아니라, 시대를 주도하는 기간산업으로 자리매김할 것이다. 단순히 게임을 위한 게임 시나리오가 아닌, 다양한 매체와 교류할 수 있는 전략적 창작이야말로 시대적 요구이다.

따라서 미래의 게임은 텍스트 위주의 '소설'이나, 신변 잡기적인 스토리의 '드라마'나, 서사성이 최소화된 '스포츠'라기보다는, 인터랙티브한 '영화'나 '애니메이션'에 가깝다. 이제 게임 시나리오는 게임 분야의 질적 성장에 기여하는 일차적인 목표에서 진일보하여, 보다 다양한 매체와의 산업적 상호작용을 주도하는 방향으로 역할을 확대하면서 발전해야 한다.

### 3.3 컴퓨터 게임 문화

유토피아는 가공의 이상향, 즉 현실에는 어디에도 존재하지 않는 나라를 뜻한다. 게임은, 비록 실상의 관점에서는 가상에 불과하지만, 스스로 선택하는 현실이며, alter-ego(Alter-ego)에 해당하는 각자의 아바타(Avatar)를 통해 대신 살게 하는 어떤 의미에서는 완전한 자립과 독립의 공간이다.

게임의 창의적이고 혼돈스러운 세계는 바로 아발론(Avalon)이다. 아발론은 북유럽의 전설과 아더왕의 전설에 나오는 전사들의 안식처로서, 상처 입은 영웅들이 아발론에서 부활하여 다시 거친 현실의 삶 속에 뛰어들 힘을 재충전 하듯이, 게임 속에서 수많은 아바타들은 싸우고, 상처입고, 죽고, 치유하고, 부활한다.

아바타는 내려오다/통과하다라는 의미의 산스크리트어 'ava와' 아래/땅이라는 의미의 terr로, 지상으로 내려

온 신의 강림으로 풀이된다. 주로 게임이나 각종 포털서비스로 대표되는 사이버스페이스에서 사용자나 사용자의 역할을 대신하는 캐릭터를 지칭한다. '나'는 모니터를 들여다보고, '또 다른 나'는 사이버스페이스로 강림한다. '나'는 모니터 너머에서는 인간이지만, 일단 모니터안의 세계, 사이버스페이스로 들어가면 신적 존재 아바타가 될 수 있다. 결국 지상으로 강림한 신이라는 아바타의 원 개념은 고스란히 적용되어, 지상 대신 사이버스페이스로 강림한 신의 이름이 21세기 아바타다.

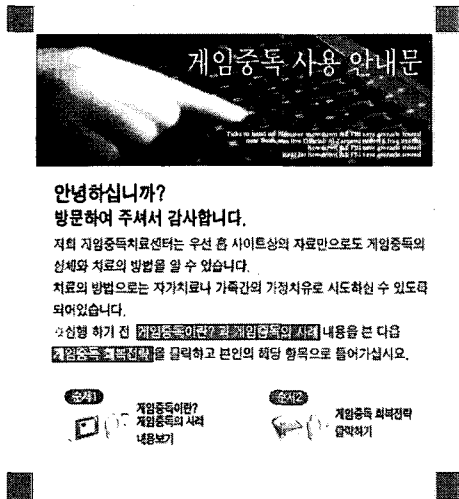


▶▶그림 2. The last sleep of Arthur in Avalon, Edward B. Jones, 1881-1891

특히 게임중독은, 단순히 취미나 여가의 일부로 즐기는 다양한 엔터테인먼트 분야 중 하나로 취급되는 것이 아니라, 최근 '치료'해야 할 병상(病狀)으로 규정되기에 이르렀다. 흔히 말해서 게임을 게임으로 순수하게 즐기는, 건전한 여가선용을 하는 게이머들은 게임에 대한 집착이 없기 때문에 가볍게 기분전환식으로 즐길 수 있지만, 게임을 자신의 취미 이상으로 생각하는 게이머들은 게임에 대한 의미가 남다르다. 게임은 단지 말 그대로 게임으로 끝내야 정상인데 무엇이든 정상의 정도가 넘치면 화가 되고 독이 되는 것이다.

게임중독으로 인해 얻어지는 질병은 공공연하게 나타난 것만으로도 수 없이 많다. 이미 걸려있는 질병과 중독 질환 후유증으로 알려져 있는 증상들을 나열하면 육체적인 질병과 정신적 질병이 있는데 그에 따른 징후는 다음과 같다. 대부분의 게임중독자들은 게임을 자신을 표현

하는 일부 혹은 전부로 생각하고, 현실에서도 그것을 적용하려고 한다. 이로 인해 점차 현실과 게임의 모호한 경계선이 생겨나고, 나중에는 현실보다 게임을 위주로 한 삶을 살아간다. 현실적으로 게임중독자들이 겪는 폐해는 일반적으로 기존 실생활의 리듬이 붕괴되는 현상을 초래한다. 이는 개인적, 조직적 의미에서 손해로 이어진다[2].



▶▶그림 3. 게임중독치료센터 안내문

게임에 중독되는 많은 청소년들은 실상 게임을 즐기거나 시간을 보내는 것이 아니다. 그들은 현실의 잣대로 보면, 무능하고 열등하며 앞날이 캄캄한 인생의 어린 낙오자로 치부될 수도 있다. 그러나 더 절실한 문제는 게임과 몰입을 단순한 현실도피나 의지박약으로 바라보는 획일적인 현실의 잣대부터 바로잡을 필요가 있다. 그들은 가상을 통해 현실이라는 레드 오션(Red Ocean)으로부터 조난당한 자신의 내상을 치유하는 지도 모른다. 결국 세속적인 잣대로 천편일률적으로 재단되고 마름질된 삶만을 강요당하는 매정한 현실에 의해 상처 입은 어린 영웅들이, 영혼의 내상을 치유하는 블루 오션(Blue Ocean) 혹은 영혼의 안식처, 그것이 바로 게임이다.

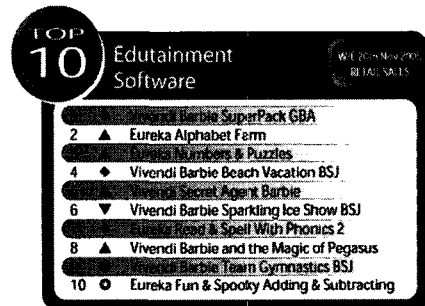
#### 4. 에듀테인먼트 게임

에듀테인먼트(Edutainment)는 교육(EDUCATION)과 오락(ENTERTAINMENT)의 합성어로, 흥미를 유발하는 동시에 교육효과를 누릴 수 있도록 기획된 오락의 한 형태를 의미한다. 합성된 어휘나 어순, 사용자 전공에 따라 교육적 오락(Educational entertainment) 혹은 오락적

교육(Entertainment -education)이라고도 하는데, 에듀테인먼트라고 칭할 때에는 오락적 요소의 장점과 효과를 인정하는 의미가 크다. 이러한 오락적 기능을 십분 살리면서 게임 매체에 무게중심을 두는 경우를 특히 시리어스 게임(Serious game)이라고 한다.

#### 4.1 에듀테인먼트 게임 역사

디지털 기반의 에듀테인먼트 산업은 80년대 중반 미국의 보이저·에드마크·브러더버드 같은 소프트웨어의 선구자들로부터 시작됐다. 90년대 초반부터 97년까지 이어지는 에듀테인먼트의 황금기에는 교육용 소프트웨어 개발사뿐 아니라 출판·영화·방송 등의 다양한 미디어 기업이 참여하게 된다. 아동의 흥미를 자아내는 창작도구, 조작에 따라 움직이며 반응하는 동화책, 사고력 증진게임, 지리와 역사를 탐구하는 어드벤처 게임 등이 90년대 중반까지 미국을 중심으로 개발되며 세계시장을 형성했다.



▶▶그림 4. 2005 Edutainment Software TOP 10

그러나 인터넷의 활성화는 1997년부터 에듀테인먼트 업계의 판도를 완전히 뒤바꿔 놨다. 90년대 후반에 들어서면서 자본 및 인력 시장이 인터넷 산업을 중심으로 급격하게 재편되었고, 이 과정에서 멀티미디어 CD롬 기반의 에듀테인먼트 산업은 침체 일로를 걷게 된다. 우리처럼 인터넷 광대역망의 급속한 보급이 이루어지지 않은 미국을 중심으로 2003년부터 <<스마트토이>>가 새로운 에듀테인먼트 시장을 형성하지만, 그 수준이 아날로그 책의 읽기 편의성을 높이는 단순한 전자적 장치에 불과하다. 콘솔게임으로의 접근도 시작되고 있으나 아직은 전문 개발사가 없어 개척 단계에 머물고 있다.

이에 비해 국내 에듀테인먼트 산업은 1992년부터 2000년까지 CD롬 타이틀을 중심으로 발전하다가 2001년부터 그 기반을 인터넷으로 옮겼다. 그 결과 1990년대

초반 태동기를 맡은 국내 온라인 기반의 에듀테인먼트콘텐츠 산업은 2000년대 초반 미국을 비롯한 세계시장이 침체를 거쳐 콘솔이나 스마트 토이로 전환되고 있는데 반해 오히려 국내 인터넷 인프라를 기반으로 중흥기를 맡고 있다[3]. 인터넷의 확산은 학습혁명을 주도하는 중요한 요인이 됐으며, CD롬 타이틀이 주류를 이룰 때는 미국의 개발방식을 뒤따라갔지만, 인터넷으로 무대를 옮기면서 독자적인 경험과 개발역량, 마케팅 기법을 축적하게 된다.

기존 CD롬 타이틀과 비교해 30~40배 분량의 콘텐츠를 탑재한 방대한 웹 사이트를 운영하면서 이를 코스웨어화하고 체계적인 회원관리 기능을 강화했다. 또 개별 모듈 콘텐츠 외에 아바타, 캐릭터 육성, 홈페이지 꾸미기 등 회원동기관리 메커니즘을 도입해 오프라인 상황에서는 구현할 수 없는 에듀테인먼트의 새로운 경지를 개척하고 있다. 이는 세계 어느 나라도 시도하지 않았고 모방하지도 못하는 국내 에듀테인먼트 산업의 물리적 환경이며 자산이라고 할 수 있다.

#### 4.2 에듀테인먼트 게임 산업

기존 CD롬 타이틀에듀테인먼트는 최근 게임의 산업적 역량이 확대되면서 게임의 사회순기능을 강화하여 게임의 비교육적 혹은 반교육적 인식을 극복하기 위한 대안 및 신종 혹은 변종 장르라고 할 수 있다. 에듀테인먼트는 최근 게임의 산업적 역량이 확대되면서 게임의 사회순기능을 강화하여 게임의 비교육적 혹은 반교육적 인식을 극복하기 위한 대안 및 신종 혹은 변종 장르라고 할 수 있다. ‘교육+오락’의 산출물이라 하면 보통 황금분할을 떠올리게 마련이다. 즉 교육과 오락, 어느 한 쪽에 치우치지 않고 모두를 만족시켜야 한다는 논리이다. 이러한 이상적 균형감각은 경우에 따라서는 여러 제반 조건을 고려하면서 유동적으로 편중되는 현상을 보이기 마련이고, 또한 이 현상에 대해 어느 정도 상호 양해가 있는 것이 상례임에도 불구하고, 유독 에듀테인먼트를 언급할 때는 ‘재미와 교육’을 모두 만족시켜야만 하는 당위성이 작용한다.

따라서 에듀테인먼트를 신념으로 삼고, 이를 실현하고자 하는 업계의 입장에서는 지극히 이상주의적인 면모와 상업적인 면모의, 서로 양립할 수 없는 분야의 무게중심을 잡아야만 하는 이중고를 안게 된다. 그 어렵다는 두

마리 토끼잡기가 에듀테인먼트 산업의 기본전제이니만큼, 업계의 행로는 출발선상에서부터 시련의 연속이며, 일련의 개발과정은 고행과 다름 아니다.

에듀테인먼트 기획의 대부분이 미취학이나 저학년 아동층을 겨냥한 예비학습 혹은 보조학습 성향의 에듀테인먼트였고, 기획 단계에서의 주요 타깃은 아동층인데도 불구하고 실제 마케팅 대상은 구매능력이 있는 부모들이 되는 게 일상다반사였다. 즉 실제적인 최종 소비자인 아이들을 설득하기 전에 먼저 이들의 부모들을 설득하는 것이 소위 말하는 최선의 판매 전략인 셈이다. 그나마 교육이라는 미끼로 부모들의 눈과 귀를 현혹하였으니, 일면 선방이라고 할 수 있겠지만, 산업적 측면에서는 참으로 담보적인 전략이 아닐 수 없다. 사실상 대부분의 에듀테인먼트 상품들은 최종 소비자인 아이들은 고사하고, 부모들을 공략할 수 있는 사정거리에 근접하지 못했기 때문이다.

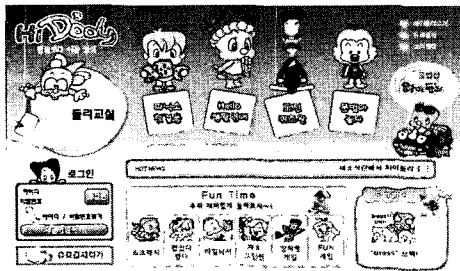
물론 다른 게임들은 다 해악이고, 오직 에듀테인먼트 게임만이 교육적 대안이라고 주장할 수는 없다. 그러기를 바라지도 않으며, 그래서도 안 된다. 게임은 게임으로서의 입지가 있고, 에듀테인먼트 또한 마찬가지이다. 다만 청소년들이 즐기는 게임이 게임의 중추이며 미래라는 식의 논지에는 찬성할 수 없다. 청소년들을 이해하기 위해 그들의 게임문화를 추체험하는 것이 이상적인 학부모상이라고 규정하는 논지에는 동참할 수 없다. 기성세대의 본분은 청소년들이 주도하는 게임문화를 후미에서 지원사격하는 것이 아니라, 양질의 게임을 선별하고 청소년들에게 그에 대한 분별력을 심어줌으로써 청소년 문화를 바르게 선도하는 것이라고 믿기 때문이다.

물론 하늘 아래 새로운 것은 없겠으나, 단순한 파생 혹은 기생 산업이 아닌 투자할 가치가 있는 비전을 가진 ‘신(新) 성장동력’으로서 에듀테인먼트는 매력적인 산업이자 장르임에 틀림없다. 에듀테인먼트는 IT산업도 아니고, 전통적인 교육학과 교육공학도 아닌 새로운 장르이다. 즉 에듀테인먼트는 교육과 엔터테인먼트를 적당히 잘 섞어놓은 혼합결정체가 아닌, 전혀 새로운 산업이자 새로운 장르로서 재인식될 필요가 있다.

#### 4.3 에듀테인먼트 게임 실제

국내 에듀테인먼트(주)의 <<하이돌리>>는 어린이 영어교육 포털사이트로서 <파닉스 첫걸음> <헬로우 생

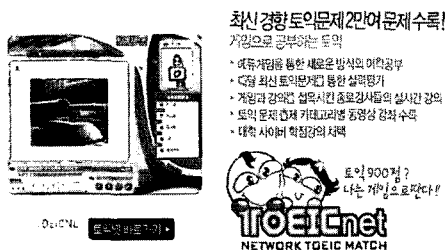
활영어> <도전 퀴즈왕> <문법아 놀자> 등 단계별로 영어교육과 게임을 접목시키고 있다[4]. 네 가지 교육 목적형 혹은 게임성을 포함한 교육 콘텐츠는 각각 독립적으로 존재하면서도 실상 학습원리의 측면에서는 모두 긴밀하게 상호연관되어 있다. 즉 개인의 영역별 수준과 필요성에 따라 다양한 방법으로 콘텐츠를 접근하였으며 효과적인 방법으로 학습 후 학습상태를 피드백할 수 있도록 기획되었다.



▶▶그림 5. 하이들리

1단계에서는 영어를 한 번도 접하지 못한 6~7세 어린이를 대상으로, 2단계에서는 영어를 접했던 경험이 있는 6~7세 어린이를 대상으로, 3단계에서는 영어의 기초적인 학습내용을 습득한 8~9세 어린이를 대상으로, 4단계에서는 영어 환경에 많이 노출되어 있고 단어나 문장 등 기본적인 학습내용을 습득한 8~9세 어린이를 대상으로, 마지막 5단계에서는 영어학습의 기본적인 사항을 다 습득하고 영어능력이 뛰어난 9~10세 어린이를 대상으로, 파닉스를 통한 이중자음과 이중모음의 완성단계를 학습하고, 공공장소나 특정장소에서 발생하는 상황의 표현을 배운다.

그 결과 원어민과의 대화에서 자신의 느낌과 의견을 다양하고 정확한 문장으로 구사하고, 70여개의 단어와 80여개의 문장표현이 저절로 축적되고 앞서 배운 소리정보(Sound Data)의 축적으로 원어민과 동급의 다양한 단어와 문장으로 대화를 유도하게 된다.

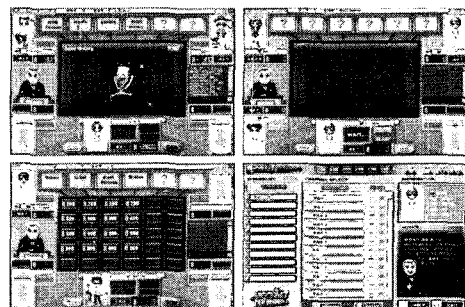


▶▶그림 6. ESL에듀의 <<토익넷>>

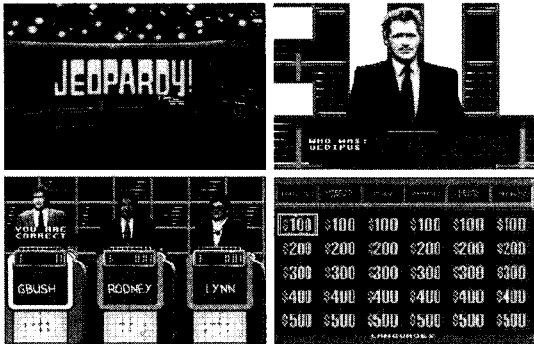
이에 비해 현재 온라인 연계 영어학습을 주도하는 ESL에듀의 <<토익넷>> 게임의 경우 '토익'이라는 소재의 특성상 고등학생 이상의 다소 높은 연령대를 주요 타깃으로 한다. 이 게임 역시 문제를 경쟁적으로 푸는 게임적 발상을 제외한다면 교육 솔루션에 가깝다. 이는 영어 학습을 도와주는 온라인 영어학습기관에 뜻을 모아 처음 하이텔에서 영작 사이트 <웹리칸 카페>로 출발해 ESL에듀로 진화를 하게 된 창립배경과 일맥상통한다. 게임에 학습요소를 첨가한 것이 아니라, 학습 효과 증진을 위해 게임을 차용한 것이다.[5]

특히 <<토익넷>>의 경우는 게임의 레벨과 현실의 실력이 긴밀하게 연관되어 있다는 것을 보여준 사례로서, 2004년 미국 대학입학시험(SAT)에서 1천 6백점 만점을 받은 10대 청소년이 <<토익넷>>의 매니아였음이 밝혀져 화제가 되기도 했다. 게임을 통해 토익을 공부하는 방식이 현실적으로 유효하다는 것을 보여주는 <<토익넷>>의 학습효과는 다수의 교육기관에서도 인정해 현재 25개의 대학에서 <<토익넷>>을 이용한 학습을 진행하고 있으며, 대기업 등에서도 <<토익넷>>을 이용할 실시할 예정이다.

ESL에듀는 <<토익넷>> 이외에도 <<브레인보글러>>, <<영어공략왕>> 등을 엠파스에서 서비스했으며, <<브레인보글러>>와 <<영어공략왕>>은 현재 서비스를 중지한 상태이다. <<브레인보글러>>는 본격 온라인 영어 퀴즈게임으로 일반 TV 퀴즈프로그램과 동일한 방식으로 진행하는데, 특히 미국에서 가장 고전적이며 미국을 대표적인 TV 퀴즈쇼로 자부하는 <<제퍼디(Jeopardy!)>> 형식과 같이, 게이머가 직접 게임쇼에 출전하여 사회자의 진행에 따라 다른 참가자들과 함께 카테고리별로 각기 배점이 다른 문제들을 선택하고, 풀어나가면서 각 분야별 지식을 겨루는 방식으로 진행되는 것이 큰 특징이다.



▶▶그림 7. ESL에듀의 <<브레인보글러>>



▶▶그림 8. 퀴즈쇼 <<제퍼다>>의 게임화면

게임 방식은 온라인으로 5명까지 한 게임에 참여할 수 있으며, 승패에 따라 사이버머니 득실이 계산되고 정답률에 따라 레벨 상승 여부가 결정된다. 퀴즈 출제분야는 영화, 한국역사, 스포츠, 과학, 문화, 정치, 경제, 인물, 발명, 뉴스 등 16개 분야에 걸쳐있으며 모든 문제가 영어로 출제됨에 따라 게임의 재미뿐 아니라 영어 실력 향상, 일반 상식 수준 향상이라는 교육적인 효과도 기대할 수 있다. 게임을 마친 후 풀었던 문제를 스크립트와 함께 볼 수 있는 '리뷰' 기능이 추후 업데이트될 예정이며, '내 정보 관리' 메뉴를 통해 게임의 전적을 통계하여, 강한 분야와 취약한 분야에 대한 분석 그래프를 볼 수 있다.

이 밖에도 <<영어공략왕>>은 네트워크 게임방식으로 영어 퀴즈문제를 풀어보고 경쟁을 통해 영어실력을 향상시키는 교육용 게임의 모양새를 갖추면서 동시에 개인전·단체전 등 다양한 대전방식으로 재미성을 추가했으며, 각종 아이템과 찬스사용 등 게임적 요소도 가미했다. 게임결과가 개인별로 누적돼 성적변화를 살펴볼 수 있고 출제분야에 따라 자신의 취약점과 실력을 분석 평가할 수 있다.

이처럼 <<영어공략왕>>은 그동안 패키지 형태로 출시되었던 에듀테인먼트 게임들이 게임에 학습적인 요소를 가미하면서 '게임'에 보다 치중했던 것과는 달리, 학습에 재미를 가미하는 방식으로 '학습'에 보다 무게중심을 두는 방향으로 개발되었으며, 바로 이러한 점에서 기존까지 출시된 패키지 에듀테인먼트 게임과의 차별성을 강조한다[6].

ESL에듀에서 개발한 게임들의 특징은 바로 게임 속과 현실이 동일하다는 점인데, 그것은 여타의 게임들은 게임 속 레벨이 높다고 해서 그것이 현실에 반영되지 않는데, ESL에듀의 게임은 그렇지 않다. 게임 속에서 레벨이 높아질수록 실제 영어 실력도 높아지기 때문이다. 이

는 위에서도 언급했듯이 단순히 즐기기 위한 게임이 아니라 재밌게 공부하기 위한 게임이기 때문이다.

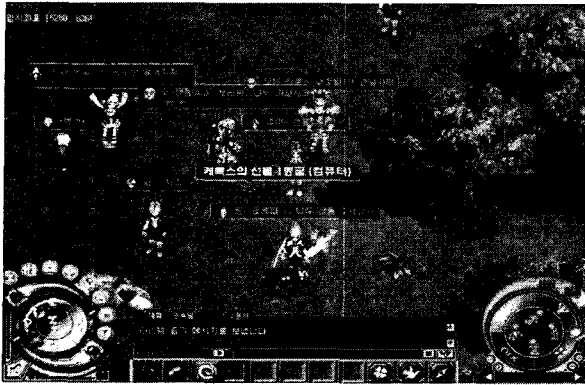


▶▶그림 9. ESL에듀의 <<영어공략왕>>

앞에서 예를 든 게임들이 게임이라기보다는 교육용 콘텐츠에 가깝다면, 학습을 기본 줄기로 삼으면서도 어느 정도 게임의 공유된 모양새를 갖추고 있는 작품으로 재미창조의 <<데미어즈(Demiurges)>>를 들 수 있다. <<데미어즈>>의 세계관과 시나리오를 살펴보면, 서기 2630년 지구가 점점 황폐화돼 가고 있을 무렵, 영적 능력의 소유자인 데미어즈들이 지구를 세나토라는 단일정부로 통일한다. 통일 후 데미어즈들은 자신들만의 생존을 위한 공간이동 계획을 세우고 그 계획의 일환으로 타임타워를 건설, 공간이동의 포탈을 여는 데 성공한다. 하지만 이로 인해 인류가 종말할 것이라는 사실을 알게 된 반정부군 에라무스가 반기를 들고 공격, 포탈이 세상의 모든 지식을 빨아들이고 원리를 혼돈시키는 엉뚱한 결과를 초래하고 만다. 결국 데미어즈들과 반정부군 에라무스는 포탈을 통해 미지의 공간 칼데라라는 곳에 떨어지게 된다. 이렇게 해서 데미어즈와 에라무스, 그리고 칼데라에 살고 있던 키미스타, 이들 세 종족들의 생존을 위한, 그리고 잃어버린 지식과 혼돈된 원리를 찾기 위한 모험이 바로 데미어즈에서 만나게 될 모험들이다[7].

게임타이틀 '데미어즈'는 그리스어로 '데미우르고스', 즉 플라톤의 우주생성론(宇宙生成論)에서의 창조신의 별칭이다. 고대 그리스에서의 행정관이라는 사전적 의미를 가진 단어로 데미우르고스의 세계창조는 세계가 그곳에서 만들어져야 하는 '장소'에 의하여 제한을 받기 때문에 '무(無)에서의 창조(Creatio ex nihilo)'를 의미하는 것은 아니다.





▶▶ 그림 10. <<디미어즈>> 게임접속 화면

<<디미어즈>>의 시나리오에서는 그 의미와 함께 잉카, 마야 등 고대 사라진 문명의 전승에 등장하는 '인류에게 문명을 전해준 제 3의 자' 또는 인류보다 먼저 발달한 '먼저 깨달은 자' 등의 의미로 차용해서 사용하고 있다.

## 5. 에듀테인먼트 게임 전망

국내 에듀테인먼트 산업은 한 마디로 일천하다. 기업 규모가 영세하고, 콘텐츠개발방법론이나 제작 프로세스가 표준화되어 있지 않다. 더불어 에듀테인먼트 콘텐츠의 필수 구성요소인 학습자 동기유발, 원활한 상호작용성, 집중도 및 몰입성, 전문성을 갖춘 다양하고 심도 있는 피드백이 구비된 콘텐츠와 교육적 효과를 기대할 수 있는 콘텐츠가 얼마 되지 않아 수요자의 눈높이를 맞춰주기 어려운 실정이다.

그러나 기존 온라인 에듀테인먼트를 리모델링한 새로운 온라인 에듀테인먼트 서비스가 속속 등장하고 있다. 이러한 배경에는 온라인 에듀테인먼트에 대한 일반인의 인지도가 폭 넓게 형성되어 가는 현상이 있다. 온라인 에듀테인먼트는 일반인에게 언제 어디서나 학습할 수 있는 시공간의 융통성과 현실에서의 복잡한 문제 해결력, 전 세계에 흩어진 학습자들과 협력하면서 새로운 지식과 정보를 구축하는 놀라운 기회를 제공한다.

미래 유비쿼터스 학습시대가 도래하게 되면, 에듀테인먼트가 단순히 교육과 게임성의 결합이라는 일명 '적과의 동침' 상황에서 답보하는 것이 아니라, 전반적인 교육방법론 개선에 입각하여 학습콘텐츠를 대체해 나갈 것이라는 예측도 많다. 이러한 낙관적 전망에 기대어 현재 에듀테인먼트는 해외 인터넷 인프라가 개선되면 앞선 경험

과 개발 능력을 무기로 수출하기에 손색없는 산업으로 성장하고 있다. 또 국내 에듀테인먼트 업계에서 최근 활성화되고 있는 원 소스 멀티 유스 전략에 따라 온라인 콘텐츠의 전자책(e-Book)·DVD·콘솔용 게임 등의 전환 작업이 이루어지고 있어 오프라인 상품으로의 해외진출도 모색단계이다.

이러한 무한한 수출 잠재력이 있는 에듀테인먼트 산업을 '신(新) 성장동력'으로 육성하기 위해서는, 먼저 국내 시장의 활성화가 급선무다. 에듀테인먼트 분야를 선도할 수 있는 스타기업이 탄생할 수 있도록 개발 프로세스의 표준화 작업과 전문 인력 양성, 그리고 전문가의 활발한 피드백을 통해 생산성과 질 개선이 이뤄져야 한다. 나아가 콘텐츠 컨버전스로 탄생한 새로운 산업으로 자리매김하기 위해 산업의 저변을 확대하고, 개별적인 에듀테인먼트 스타프로젝트에 대한 정책적 지원이 뒤따라야 한다고 생각한다[8].

니체는 "인생의 목적은 끊임없는 전진이다. 앞에는 언덕이 있고, 냇물이 있고, 진흙도 있다. 먼 곳으로 향해가는 배가 풍파를 만나지 않고 조용히 갈 수는 없다. 풍파는 언제나 전진하는 자의 벗"이라고 말한다. 따라서 우리는 고통을 싫어하면서도 고통을 느낄 수 있는 것을 고맙게 여겨야 한다. 그렇다면 에듀테인먼트를 향한 긴 항해는 여전히 진행 중이다.

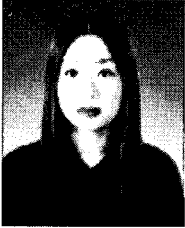
### 참고문헌

- [1] 조은하, "매체 환경변화에 따른 문학의 패러다임 전환," 한국해석학회 춘계학술대회, 성신여대 인문과학연구소, 2005.
- [2] <http://www.gameclinic.com>
- [3] 이견범, "에듀테인먼트콘텐츠 수출 활성화방안," 에듀테인먼트콘텐츠 산업 활성화를 위한 공청회, 한국문화콘텐츠진흥원, CTNEWS, 2005.9.1.
- [4] <http://www.hidooly.com>
- [5] 이현, "즐겁게 공부하는 세상 창조가 꿈," 클릭 e-기업, 경향게임스, 2005.5.2.
- [6] 혜옥, "영어공략왕, 발상의 전환에서 시작 새로운 돌파구," 게임어바웃, 2005.1.20.
- [7] 김희정, "디미어즈, 난 게임하면서 공부한다," 리뷰/프리뷰, 게임조선, 2002.4.13.
- [8] 조명진, "에듀테인먼트가 블루오션," 문화콘텐츠포럼, 전자신문, 2005.11.25.

**저자소개**

## ● 조 은 하(Eun-Ha Cho)

비회원



- 1995년 2월 : 고려대학교 국어교육학과(문학사)
  - 1997년 2월 : 고려대학교 국문학과(문학석사)
  - 2006년 7월 : 고려대학교 국문학과(문학박사)
  - 2006년 8월 ~ 현재 : 우송대학교 게임멀티미디어학과 교수
- <관심분야> : 게임기획, 에듀테인먼트, 게임시나리오