

에듀테인먼트 산업의 분류체계에 관한 연구

최인규, 김은정
인제대학교 디자인연구소

In the Study on the Classification Framework of Edutainment Industry

In-Kyu Choi, Eun-Jung Kim
DID Institute, Inje University

요약

초고속 인터넷의 보급과 확산으로 더 이상 문자위주의 단편적인 교육이 아니라 영상과 음향, 각종 놀이 문화가 접목된 에듀테인먼트가 본격적으로 시도되고 있다. 본 논문에서는 에듀테인먼트의 내용분석과 사례분석을 통하여 에듀테인먼트 산업의 분류 체계를 구축하는 것을 제안한다.

1. 서론

초고속 인터넷의 보급과 확산으로 더 이상 문자위주의 단편적인 교육이 아니라 영상과 음향, 각종 놀이 문화가 접목된 에듀테인먼트가 본격적으로 시도되고 있다. 멀티미디어 기술의 발전이 급속도로 이루어지면서 컴퓨터는 여러 분야를 통합한 하나의 거대한 통신매체로 등장하기에 이르렀다. 이러한 발전으로 인하여 컴퓨터는 사용자 중심으로 바뀌어서 멀티미디어 환경이 제공하는 인간중심 인터페이스로 개발되어 이제 컴퓨터는 우리 생활에 없어서는 안될 필수품이 되었고, 초창기 때의 '어려운' 컴퓨터가 아니라 누구나 배울 수 있고 쓸 수 있는 '쉬운' 컴퓨터의 자리를 탄탄히 얻게 되었다.

컴퓨터의 발전과 더불어 교육의 질적 개념이 바뀌면서 새로운 교육방법이 탄생하게 되었는데 '에듀테인먼트(education+entertainment: EDUTAINMENT)'가 바로 그것이다. 에듀테인먼트는 교육에다 게임의 긍정

적 측면을 가미하여 줌으로써 학습자로 하여금 게임을 하는 동안 자연스럽게 학습적 효과를 얻을 수 있도록 하는 데 있다. 특히 지루하게 느껴진 공부라는 특정분야를 보다 재미와 흥미를 유발시키기 위해 교육 소프트웨어에 놀이적 요소를 도입하는 경향이 두드러지게 나타나고 있다. 이처럼 흥미유발의 한 방안으로서 교육(education)에 놀이(entertainment)적 요소를 결합시킨 것을 "에듀테인먼트(edutainment)"라 하는바 교육, 게임, 완구, 영화, 애니메이션 등의 사업과 상호 연관되어 있어 무한한 발전 가능성과 경제적 가치를 지니고 있다고 보여 진다.

그러나, 기존의 에듀테인먼트 제품 개발은 교육이라는 특수성을 제대로 반영하지 못하였고 특히 교육과 놀이적 요소의 도입을 통한 제품 개발은 체계성을 갖추지 못한 상태이다. 그러므로, 보다 체계적이고 과학적인 에듀테인먼트의 개발을 위하여 에듀테인먼트 분야에 관한 연구의 필요성이 절실하다. 따라서, 본 연구에서는 에듀테인먼트의 내용분석을 통하여 에듀테인먼트 산업의 분류체계를 구축하여 에듀테인먼트 산업의 토대를 구축하고 한다.

* 본 연구는 한국학술진흥재단 중점연구소 지원사업의 일환으로 연구되었음

2. 에듀테인먼트(edutainment)의 역사

2.1. 교육 및 놀이의 개념

2.1.1. 교육(education)의 정의

교육이라는 현상과 개념을 규정하는 관점에는 여러 가지가 있을 수 있을 수 있다. 자연주의적인 교육관에 근거한 Rousseau는 '교육은 自發自展을 위한 조성작용'이라고 규정하였고(유형진, 김대연, 1983), 사회성에 근거한 사회적 교육관의 대표자 Pestalozzi는 '교육은 사회의 계속적 개혁의 수단'이라 정의하였고(박영환, 1980), 문화적 측면에서 본 교육의 정의에서는 Spranger는 '교육을 문화의 번식'으로 정의하였으며, 도덕적 인격적 입장을 중시한 Kant는 도덕적 인격적 측면을 중시하여, '교육은 인간을 인간답게 형성하는 작용'이라고 정의하고 있다. (신은숙, 1997).

2.1.2. 놀이(entertainment)의 정의

일반적으로 놀이는 작업과 반대되는 개념으로서 강제적, 의무적 행위에서 탈피된 영역으로 자유롭고 즐거운 행위를 의미한다(Garvey,1990). 놀이는 내적인 동기에서 출발 하고, 목표지향적인 행위가 아니라 노는 것 그 자체가 곧 목적이며, 과정에 초점을 두는 행동이며, 탐구행동과 구별되며, 외부에서 부과된 규칙으로부터 자유롭다. (Krasnor & Pepler, 1980, Almy, 1984, Johnson, 1987, Takhvar, 1988, Garvey, 1990).

2.2. 에듀테인먼트에 기반 한 교육의 역사

시기	학자	내용
에듀테인먼트의 초기	플라톤 (B.C.428~347)	놀이는 내적인 즐거움에 몰입하기 위해 자발적으로 선택하는 활동이며, 학습 할 때 가능한 즐겁게 할 수 있도록 해주는 것
	퀸틸리안 (AD 35~95)	놀이는 아동의 지적 능력을 개발 할 수 있게 구성되어야 하고, 유능한 교사가 아동교육을 담당해야 한다고 주장
	루소(1712~1780)	놀이는 아동의 지적 자연스러운 작업
에듀테인먼트의 형성기	페스탈로찌 (1746-1827)	놀이는 아동의 전인교육의 방안
	프뢰벨 (1782-1852)	- 유아의 놀이를 통한 학습의 중요성을 인식하여 최초로 유치원의 교육과정에 놀이를 도입 - 은물이라는 칭하는 여러 가지 장난감을 고안 - 장난감을 가지고 노는 과정에 아동들은 색, 모양, 크기,수 등의 개념을 획득
	몬테소리(1870~1952)	놀이교구를 포함한 준비된 환경에 능동적으로 참여하는 것이 유아가 지식을 흡수하고 학습하는 일차적인 수단
	듀이(1859~1952)	능동적인 학습강조, 아동들이 그들의 흥미에 근거한 놀이에 의해 학습
	피아제(1896~1980)	아동의 놀이는 사고발달의 필연적 산물, 놀이가 어린이들이 지식을 촉진

[표 1] 에듀테인먼트에 기반한 교육의 역사 (Weber, 1984, 팽영일, 1992, 박덕규, 1993,곽노의·이명환역, 2001)

2.3. 에듀테인먼트에 기반 한 놀이의 역사

① 우리나라 놀이

에듀테인먼트기반 놀이	형태	장소	발달영역					교육적 가치와 효과	
			신체	사회성	정서	인지	언어		
고누놀이	집단	실내		○		○		○	·규칙 지키기, 판단력, 공간개념, 주의집중력
철교놀이	개별 집단	실내				○	○	○	·사고력, 상상력, 조직력에 도움
윷놀이	집단	실내 실외		○		○	○		·협동심 고취, 다른 사람 의견존중, 갈등 해소 등의 효과
연날리기	개별 집단	실내 실외		○	○			○	·신체 각 부분의 협응력, 조절능력, 판단력
제기놀이	개별 집단	실내 실외	○	○	○	○	○		·다리운동, 눈과 발의 협응력, 성취감, 방향감각, 몸의 균형감
팽이놀이	개별 집단	실내 실외	○		○	○	○		·눈과 손의 협응력, 자신감, 성취감
비석놀이	집단	실외	○	○		○	○		·신체 각 부분의 협응력, 규칙지키기, 조절가능
루호놀이	개별	실외	○	○	○	○			·눈과 손의 협응력, 팔의 기능향상, 성취의욕, 조절능력, 주의 집중력
종경도놀이	집단	실내		○		○	○		·관객놀이, 놀이를 통한 관직학습
산가지 놀이	개별 집단	실내 실외				○		○	·사물에 대한 깊은 사고력 향상

[표 2] 에듀테인먼트에 기반한 우리나라의 놀이(교육부, 1993, 심우성, 1996, 이은화, 2001, 최승락, 2001)

② 서양놀이

년도	서양의 놀이 역사	교육적 가치와 효과
BC 4000	지금의 체스와 비슷한 보드 게임 (Boo) 바빌로니아에서 처음 시작	인지발달, 심취의욕, 보드게임은 오늘날 놀이치료에 많이 사용됨
BC 3000	돌로 만들어진 구슬이 이집트에서 사용	눈과 손의 협응력, 방향감각
BC 1000	그리스에서 돌로 만들어진 요오가 선보임	팔의 기능향상, 순발력, 적응력
200년	철로 만든 스케이트가 스칸디나비아에서 최초로 사용	신체 각 부분의 협응력
1887년	토마스 에디슨이 그의 축음기(1877년 발명) 기술을 이용하여 말하는 인형을 탄생	사회성발달, 정서발달, 언어발달
1901년	배터리의 힘으로 움직이는 라이오넬 기차(Lionel Trains)가 선보임	창의력발달, 사회성발달
1902년	테어도어 루즈벨트 대통령의 공 사냥 일화에서 비롯된 테디베어 탄생	정서발달, 사회성발달
1949년	교육용 원구의 등장 블록원구인 레고가 덴마크에서 등장	눈과 손의 협응력 발달, 정서함양, 상상력, 창의성 발달, 인지발달, 공간구성력 발달, 표현력 발달, 미적 감각발달
1959년	뉴욕에서 열린 토이 페어에서 비비 인형이 처음으로 소개	정서발달, 사회성발달
1972년	미국의 아타리(Atari)사에서 풍 (Pong)이라는 게임을 개발	창조력, 상상력 발달
1977년	영화 스타워즈의 등장인물을 본뜬 장난감 등장	정서발달, 사회성발달
1983년	일본의 닌텐도 사가 홈 비디오 게임 임을 미국 시장에 선보임	창조력, 상상력 발달
1997년	일본에서 디오치라는 비디오 게임 인기가 선보임	사회성, 정서, 창조력, 상상력 발달

[표 3] 에듀테인먼트에 기반한 서양놀이 (찰스페너티저, 1편, 997, 찰스페너티저, 2편 1997)

3. 에듀테인먼트의 개념 및 현황

3.1 에듀테인먼트의 정의

에듀테인먼트란 “교육용 소프트웨어에 놀이를 가미하여 게임 하듯이 즐기면서 학습하는 방법이나 프로그램이다.” 교육(education)과 놀이(entertainment)의 합성어로, 일반적으로 멀티미디어 영상을 바탕으로 한 입체적인 대화형 오락을 통해 학습 효과를 노리는 소프트웨어를 가리킨다. 게임 형태이므로 사용자가 쉴 새 없이 프로그램에 참여해야 하고 그에 따라 결과가 달라진다는 것이 특징이다(정보통신부 정보통신용어사전, 2000).

3.2 에듀테인먼트의 특성

에듀테인먼트의 가장 중요한 특성은 그 의도와 목적이 교육적이라는 점이다.

에듀테인먼트의 특성을 살펴보면 다음과 같이 정리할 수 있다(Alessi and Trollip, 1990)

첫째, 에듀테인먼트의 목적이 교육적이어야 한다는 점이다. 둘째, 에듀테인먼트에는 게임 규칙이 있다. 셋째, 에듀테인먼트는 경쟁의 형태를 띠고 있다. 경쟁의 대상은 상대방(컴퓨터 포함), 또는 자신, 또는 도전의 기회, 시간이 될 수 있으며, 대부분의 경우 여러 가지가 복합적으로 구성되어 있다. 넷째, 에듀테인먼트는 목표설정애 따른 도전적 성격을 지니고 있다. 이 도전적 성격은 학습자에게 성취 의욕을 제공한다. 다섯째, 에듀테인먼트는 오락성을 지니고 있다. 게임은 대부분 재미와 흥미를 불러일으킨다. 다만 에듀테인먼트는 그 재미와 흥미를 학습의 동기 유발과 학습의 극대화를 위해 이용하여야 한다.

3.3 에듀테인먼트의 교육적 효과

이 에듀테인먼트의 유형을 교육적 도구로써 활용에 있어서의 기대되는 효과는 다음과 같이 요약될 수 있다(백영균, 1995).

첫째, 학습동기화와 관심을 고조시킬 수 있다. 에듀테인먼트에서 게임 참여는 그 자체만으로도 흥미롭고 매력적이며, 학습 일반에 대한 관심, 열정 그리고 참여를 증대시킬 수 있다. 둘째, 학습 이후의 특성을 변화시킬 수 있다. 에듀테인먼트에서 게임 참여는 많은 학습 경험을 토대로 보다 적극적인 학습 참여와 관심을 고양시킬 수 있다. 셋째, 자아 개념 형성에 긍정적으로 기여한다. 학습자는 자신의 능력과 잠재력에 대한 보다 큰 자신감을 갖게 되며, 이를 바탕으로 성취 욕구를 불러일으킨다.

4. 에듀테인먼트 산업의 분류체계

4.1. 책(book)형 에듀테인먼트

① 팝-업북(Pop-up Book)

19세기 중엽 완성된 페이퍼 엔지니어링 기법에서 출발한 팝업 북(pop-up book)은 종이를 사용하여 입체적으로 만든 그림책으로 3차원적인 각도에서 시각적인 이해를 높여 교육적 효과가 크다.

팝업 북은 아이들과 똑같은 눈높이에서 창작하는 것이 기본 원칙이다. 먼저 아이들의 흥미를 끌만한 내용을 선정하고 시선을 한번에 사로잡을 수 있도록 뛰어난 시각적인 효과를 창출해

야 한다. 또한, 아이들에게 충분한 정보와 지식을 제공할 수 있도록 교육적인 효과 또한 염두 해 두어야 한다. 텔레비전이나 컴퓨터게임과는 달리 어린이들의 직접 조작을 통한 체험학습을 유도하는 인터랙티브한 매체라는 점에서 교육적 효과가 탁월하다. 풍부한 상상력과 정교한 손놀림을 갖춘 디자이너, 그리고 과학적인 사고를 요구하는 페이퍼 엔지니어 등 뛰어난 인력에 의해 탄생되는 팝업 북은 어린이들 뿐 아니라 컬렉터들의 소장품으로도 인기를 끌고 있다.

② 학습지

우리나라의 학습지 시장은 놀라울 정도로 크다. 그러나, 시장의 크기에 비해 학습지 내용은 주입식이 주를 이루는 천편일률적인 수준이라는 것이 그 동안의 평이었다. 그러나, 90년대 후반부터는 경쟁이 치열해지고, 학습지가 다양해지면서 각 회사마다 좋은 프로그램개발과 함께 디자인 차별화의 필요성을 강하게 느끼기 시작했다. 그전까지는 방문판매를 하는 영업자들의 역할이 가장 컸기 때문에 학습지에서는 디자인 전략이라는 것이 따로 없었던 것이다. 이러한 변화의 중심에는 물론 에듀테인먼트 즉 교육과 놀이를 결합시키려는 노력이 있다. 수학을 배우는 데에도 그림으로 푸는 문학을 곁들인다든지, 게임이나 노래를 하면서 자연스럽게 말을 익히게 하는 것 등이 그것이다.

4.2. 완구형 에듀테인먼트

완구형 에듀테인먼트	시대	교육적 가치
은총	1837년	인지, 창의성, 정서, 사회성
문탁소리교구	1907년	인지, 언어, 창의성, 정서, 신체발달, 사회성
레고	1949	창조력, 상상력 발달
바비인형	1959년	사회성, 정서

[표 4] 완구형 에듀테인먼트

4.3. 멀티미디어 타이틀형 에듀테인먼트[표 5]

타이틀	상세내용	특징
인디애나 존스 2: 더 템플 오브 도리 엑스플로러(Amazing History Explorer)	마이 퍼스트 어메이징 히스토리 엑스플로러(My First Amazing History Explorer)	세계의 역사적 내용으로 하는 교육용 타이틀, 역사적인 사건이나 건축물을 중심으로 표현
비행기 사이언스 익스플로러(Discover a Science Explorer)	비행기 사이언스 익스플로러(Discover a Science Explorer)	과학적인 내용을 일상생활과 연계시켜 학습을 하는 교육용 타이틀, 일상단면에서 나타나는 문화적인 색채 표현
아이 스파이 주니어(I Spy Junior)	아이 스파이 주니어(I Spy Junior)	유아나 어린이를 대상으로 숨은그림찾기 게임으로 하는 단어-그림 학습용 게임, 사진을 통하여 대상 묘사
아이 스파이 스푼키 맨션(I Spy Spooky Mansion)	아이 스파이 스푼키 맨션(I Spy Spooky Mansion)	유령의 집을 대상으로 하여 숨은 그림찾기 하는 게임, 증세유령의 테마를 중심으로 화면 구성
아이 스파이 트레저 헌트(I Spy Treasure Hunt)	아이 스파이 트레저 헌트(I Spy Treasure Hunt)	보물섬을 대상으로 다양한 공간감 증가를 게임으로 일상생활 응용된 학습하는 게임, 공간적 인터페이스의 중요성
마이크로소프트 마법스쿨버스 오션(Magic School Bus Ocean)	마이크로소프트 마법스쿨버스 오션(Magic School Bus Ocean)	유명한 TV 프로그램을 중심으로 다양한 탐험하는 타이틀, 대양 속의 다양한 환경을 보여주는 타이틀
마이크로소프트 마법스쿨버스 유먼바디(Magic School Bus Human Body)	마이크로소프트 마법스쿨버스 유먼바디(Magic School Bus Human Body)	유명한 TV 프로그램을 중심으로 인간의 몸속을 탐험하는 게임, 인간의 몸속을 탐험하면서 인체도 학습하는 타이틀
마이크로소프트 마법스쿨버스 다이노사어(Magic School Bus Dinosaurs)	마이크로소프트 마법스쿨버스 다이노사어(Magic School Bus Dinosaurs)	유명한 TV 프로그램을 중심으로 공룡을 탐험하는 게임, 고고학자와 같이 공룡을 탐구하는 게임
마법스쿨버스 디자이너(Magic School Bus Designer)	마법스쿨버스 디자이너(Magic School Bus Designer)	비즈공예인 멀티미디어 타이틀로 구현, 사용자 중심의 인터페이스 구현
마법스쿨버스 라퐁젤(Magic School Bus Rapunzel)	마법스쿨버스 라퐁젤(Magic School Bus Rapunzel)	인형 비녀와 3D 애니메이션의 만남, 라퐁젤의 동화만큼 밝고 긍정적인 분위로 21세기 버전, 모션 캡처 기법으로 제작된 비녀 인형의 섬세한 동작

4.4. 웹(web)형 에듀테인먼트[표 6]

웹(web)형 에듀테인먼트	내용
에듀퍼어닷컴(www.edupia.com) - 대교	액션 플래시 등 분야별 전문 게임을 한 데 모아 개설한 게임멀티플렉스존(GMZ)에는 영어단어를 맞추는 영어 교육게임 워드마스터 등 20여종의 게임이 서버상되고 있다. 모든 교육 메뉴에 플래시 애니메이션 기능을 강조 역동적인 학습이 이루어질 수 있도록 했다.
셈셈마이(www.semsemi.com) 온진닷컴	연산 학습 전문사이트 셈셈이이는 연산 과정의 기초에서부터 분수 소수의 계산까지 연산 과정을 총 1백54 단계로 세분해서 제공한다. 교육을 받는 아이의 특성을 고려해 다양한 수준의 콘텐츠를 제공하기 때문에 단계별, 수준별로 연산 훈련이 가능하다. 연산 학습을 게임으로 즐길 수 있는 '셈셈크래프트' 개인 혹은 단체적으로 친구와 함께할 수 있는 퍼즐 형태의 연산 게임 '배틀 연산 퍼즐' 등 연산학습을 자연스럽게 익힐 수 있는 다양한 게임이 준비돼 있다.
제미나라(www.jaminara.com) 한솔교육	모든 교육 콘텐츠는 3-8세까지의 아이들 수준에 맞게 일대일 맞춤형으로 제공된다. 포퓰러, 명품, 수학왕자 등 다양한 사이버 캐릭터도 등장한다. 애반동을 키르기 서비스인 "포퓰이네 놀이나라"에서는 아이들이 사이퍼 애반동물인 포퓰이를 온라인 상에서 밟고 주고, 목욕도 시켜주면서 직접 키울 수가 있어 아이들의 감성 발달에도 도움을 준다.
JET이듀닷컴, JET이듀교육(www.jet-edu.com)	JET이듀닷컴을 통해 온라인 색칠하기, 종이접기, 플래시 동화 등으로 구성된 체험학습 콘텐츠와 영어노래, 일일 생활한자 등 학습관련 콘텐츠, 크로스퍼즐, 키즈퀴즈 등 게임 서비스를 제공한다. 크로스 퍼즐 중 학습퍼즐은 퍼즐을 풀면서 학교공부를 하는 놀이다. 배틀퍼즐에선 교과목의 다양한 용어를 망라해 문제로 출제하며 온라인 대전식으로 인터넷을 통해 먼 곳의 친구와 낯말 맞추기 실력을 겨룰 수 있다.
코앤=프리샘(www.freesam.com)	프리샘에선 회원이 학습할 과목과 단원을 선택하면 시비버 상에 선생님이 등장해 단원의 주요 목표를 잡아준다. 다양한 캐릭터와 애니메이션을 등장시켜 앞으로 배울 학습 내용이 실생활과 어떤 관련이 있는지를 생각해 볼 수 있도록 유도한다.
* 금성출판사 = 초등학교생용 학습 사이트 푸르넷(www.purunet.com)	전래, 창작동화나 문학소설, 영어동화, 교양한자, 등요 등 초등 학교 때 반드시 읽어보고 알아두어야 할 여러 가지 내용을 플래시 애니메이션과 만화 전문 성우들의 육성 녹음으로 흥미롭고 실감나게 구현해 눈과 귀로 듣고 읽을 수 있다. 최근엔 국어 영 푸르넷(www.purunet.com)에 수학 사회, 과학 등 주요 과목 중심으로 이루어지던 애니메이션 동영상 강의 외에 음악 요가 등 예체능 분야 동영상 서비스를 보강했다.

4.5. 공간(space)형 에듀테인먼트

전시물들이 살아있는 것이 아니라 이미 과거의 것이며, 보존을 위해 관객들로부터 철저히 통제되는 기존의 박물관과 어린이들을 위한 박물관은 판이하게 다르다. 우선 모든 전시물은 아이들에게 완전히 공개되어 있다. 아이들은 직접 만지고 조작하고 전시물을 느끼고 배우는 체험학습을 하게 된다.

삼성어린이 박물관은 이러한 목적을 위해 지난 1995년 5월 5일 잠실에 개관했다. 일반 사무실 빌딩의 2층부터 4층까지는 '신체표현과 도전', '인체탐험', '과학탐험', '멀티미디어탐구', '사회와 문화 비교', '자유표현' 등 주로 어린이들이 직접 체험할 수 있는 전시물들로 구성되어 있다. 과학과 관련된 체험학습을 통해 어린이들은 여러 원리를 배우면서 창의력과 문제 해결력을 키울 수 있으며, 문화학습을 통해서 세계 여러 지역에 다양한 문화가 어떻게 관련되어 존재함을 이해하게 된다.

어린이 박물관의 전시물은 어린이에 대한 정확한 이해를 바탕으로 한 디자인 컨셉트가 무엇보다 중요하다. 예를 들어, 사회문화 비교관에서는 사람들이 사는 집과 성 등을 통해 세계의 다양한 문화를 느낄 수 있도록 했는데, 각 전시물마다 구석구석에 다양한 놀이감을 발견케 함으로써 어린이들이 흥미를 가질 수 있도록 했다.

5. 결론

이상과 같은 내용 분석의 연구결과 에듀테인먼트산업의 분류체계는 팝업북이나 학습지 형태의 북(book)형 에듀테인먼트, 완구형 에듀테인먼트, 멀티미디어 타이틀형 에듀테인먼트, 웹(web)형 에듀테인먼트, 공간(space)형 에듀테인먼트로 나누어 볼 수 있다. 에듀테인먼트 산업은 멀티미디어 기술을 이용하여 소비자들이 재미있게 놀이를 통한 학습을 통하여 놀이와 교육의 긍정적인 발전으로 이끌기 위한 산물임을 알 수 있다. 최근 들어서 오프라인을 중심으로 진행되던 북형 에듀테인먼트, 완구형 에듀테인먼트와 공간형 에듀테인먼트가 온라인 중심인 웹형 에듀테인먼트나 멀티미디어 타이틀형 에듀테인먼트로 그 중심이 바뀌어 가고 있음을 최근 추세변화로 파악할 수 있다. 오프라인에서 행해지던 북형 에듀테인먼트, 완구형 에듀테인먼트나 공간형 에듀테인먼트도 멀티미디어 기술을 이용한 온라인을 함께 병행하여 발전해 가고 있음을 파악할 수 있다.

이러한 연구결과는 신조어로 등장하여 용어의 체계가 잡혀 있지 않은 에듀테인먼트 산업의 분류체계를 내용분석을 통하여 밝혀내어 에듀테인먼트 제품의 개발과정의 토대를 마련하였다. 그리고, 차후, 차세대 유망 산업인 에듀테인먼트에 관한 이론적 연구와 소비자의 실증연구가 계속 이루어져서 발전을 도모해야 한다.

[참고문헌]

- 교육부, 유아 전통놀이 교육활동 지도자료, 서울특별시 교육청, 1993
- 백영균, 학습용 소프트웨어 설계, 교육과학사, 1995.
- 심우성, 우리나라 민속놀이, 東文選, 1996.
- 월간디자인, 디자인하우스, 2001(3).
- 월간디자인, 디자인하우스, 1999(5).
- 이은화 · 김영옥, 유아사회교육, 양서원, 2001
- 이영두, 문화산업경영전략, 실과 꿈, 2000.
- 신은숙, 교육학의 이해, 동인출판사, 1997.
- 최승락, 한국전통놀이문화를 활용한 멀티미디어개발연구, 대덕대학, 한국디자인포럼 6호, 2001.
- 찰스패너티저(이용용역), 문화와 유행상품의 역사1, 자작나무, 1997.
- 찰스패너티저(이용용역), 문화와 유행상품의 역사2, 자작나무, 1997.
- 한스-요아힘 · 슈우출러저(곽노의 · 이명환역), 프리벨과 몬테소리, 밝은누리, 2001
- 팽영일, 유아교육사상사, 서울: 양서원, 1992.
- 한국문화정책개발원(1996), 전자오락게임의 문화정책적 접근방안.
- Alessi, s. M. and Trollip, S. R., "Computer-Based Instruction", Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1990.
- Almy, M., Monaghan, P., Scales, B., & Van Hoom, J., Recent on play: The perspective of the teacher. In L. Katz(Ed.), Current topics in early childhood education, v5(pp. 1-25). Norwood, NJ: Albex, 1994.
- Garvey, C., Play, 2nd ed., Harvard University Press, 1990.
- Johnson, J.E., Christie, J.F., & Yawkey, T. D., Play and early childhood development, Glenview, IL: Scott, Foresman, 1987.
- Krasnor, L. R., & Pepler, D. J., The Study of Children's Play: Some Suggested Future Direction., San Francisco: Jossey-Bass, 1980.
- Weber, E., Ideas Influencing Early Childhood Education : A Theoretical Analysis, New York and London; Teachers College, Columbia University, 1984.
- Takhvar, M., Play and Theories of Play: A review of the Literature, Early Child Development and care, 1988.