

인터랙티브 콘텐츠-디지털 콘텐츠의 진화

Interactive Contents - An Evolution of Digital Contents

만물 지능 서비스를 준비하는 신기술 특집

정재숙 (J.S. Cheong)	콘텐츠미래기획연구팀 선임연구원
이영직 (Y.J. Lee)	콘텐츠연구본부 책임연구원
남도원 (D.W. Nam)	콘텐츠미래기획연구팀 선임연구원
한국희 (G.H. Han)	콘텐츠미래기획연구팀 연구원
김종성 (J.S. Kim)	콘텐츠미래기획연구팀 팀장
박 경 (K. Park)	SW콘텐츠미래기술연구부 부장

목 차

-
- I . 서론
 - II . 현재 나온 인터랙티브 콘텐츠들
 - III . 인터랙션을 위한 인터페이스
 - IV . 주목해야 할 인터랙티브 콘텐츠
 - V . 결론

지난 수십 년 간 인터랙션은 여러 분야에서 주목을 받아왔다. 그 중, 콘텐츠 분야에서 콘텐츠와 사용자 간의 인터랙션은 게임과 교육 분야를 중심으로 활발히 발전되어, 이제는 게임/교육 분야 이외의 콘텐츠 영역으로 확장되고 있다. 본 문서에서는 디지털 콘텐츠가 왜 인터랙티브 콘텐츠로 진화되었는지 고찰하고, 현재 나온 인터랙티브 콘텐츠들과 인터랙션을 위한 다양한 인터페이스들을 살펴본다. 또한, 인터랙티브 콘텐츠가 큰 영향력을 가질 가능성을 보여주는 몇몇 사례들을 주목할 만한 콘텐츠라는 제목 하에 소개한다. 마지막으로 인터랙티브 콘텐츠가 앞으로 어떻게 진화되어 갈지, 어떤 주제에 초점을 맞추어야 인터랙티브 콘텐츠 분야의 영향력이 극대화될지에 대한 방안을 제안하며 글을 맺는다.

I. 서론

시장에서 인터랙션이 제품과 편리한 서비스, 직관적 인터페이스 등의 이름 아래 제품 및 서비스의 성공의 중요한 요소로 부각된 지는 꽤 오래되었다. 이러한 경향은 디지털 콘텐츠 분야에서도 마찬가지로 인터랙티브 콘텐츠의 영역이 전통적인 게임이나 교육 분야에서 벗어나 광고, 영화, 전시, 공연 등으로 확장되고 있는 추세이다.

본 문서는 디지털 콘텐츠 발전방향의 한 축이 왜 인터랙티브 콘텐츠인지에 대해 살펴보고 그에 기반하여 앞으로 가야 할 인터랙티브 콘텐츠의 발전 방향을 제안한다. 이를 위하여 지금까지 나온 인터랙티브 콘텐츠들을 시장 중심으로 살펴보고, 현재 사용되고 있는 인터페이스들을 소개한다. 또한 인터랙티브 콘텐츠가 효과적으로 사용될 수 있는 바람직한 가능성을 보여주는 사례들을 소개한다.

1. 디지털 콘텐츠의 정의와 구성요소

이 장에서는 디지털 콘텐츠의 정의와 그 구성요소들을 살펴보고, 재미와 학습적 요소가 인터랙션에 어떻게 중요성을 부여하게 되는지에 대해 서술한다.

가. 디지털 콘텐츠란

디지털 콘텐츠란 부호, 문자, 도형, 색채, 음성, 음향, 이미지 및 영상 등(이들의 복합체를 포함한다)과 관련된 미디어를 유기적으로 복합시켜 새로운 표현 기능 및 저장기능을 갖게 한 콘텐츠를 말한다[1]. 기존에는 콘텐츠를 게임, 이러닝, 영화, 광고, 공연, 전시, 관광 등의 분야로 나누었는데 이들은 콘텐츠의 제공자, 의도, 콘텐츠가 담기는 매체 등에 따라 분류된 것이다. 하지만 효과적인 설득과 학습을 위하여 ‘이야

기’나 ‘게임’ 등의 요소를 광고, 공연, 전시, 관광 등의 다른 분야의 콘텐츠에 담아내려는 경향이 부쩍 커져서 기존의 콘텐츠 분야의 경계가 흐려졌다.

나. 디지털 콘텐츠의 구성요소들

콘텐츠는 본질적으로 의도가 담긴 이야기이다. 콘텐츠는 창작자/제공자, 소비자, 상호작용, 의도, 표현 방식, 그리고 콘텐츠가 담기는 매체로 구성되어 있다.

과거의 창작자/제공자는 방송사나 몇몇 제한된 범위의 전문 창작인들이었으나, 이제는 그 범위가 확대되고 있다. 이러한 경향은 인터넷의 출현으로 서서히 시작되었고, 스마트폰, 블로그, 트위터 등을 사용한 참여와 공유의 Web 2.0의 시대를 맞아 본격적으로 창작자/제공자가 일반 대중으로 확대되고 있으며, 이에 따라 제품과 서비스의 발전을 위한 아이디어나 디자인들을 대중들로부터 얻는 크라우드소싱(Crowd-sourcing)은 이제 하나의 현상이 되었다.

소비자의 경우에는 수동적 소비에서 적극적 소비로 변화되었다. 인터랙션이 약했던 예전에는 일반 대중이 주어진 것을 수동적으로 소비하였지만, 인터랙션을 지원하는 여러 도구가 제공되고 인터랙션 문화가 만들어진 지금은, 대중이 점점 창작에 직/간접적으로 영향을 미치고 있다. 영향력 행사의 종류와 속도는 점점 많아지고 빨라지고 있으며, 영향력도 커지고 있다. 초기에는 아이디어 공모전이나 드라마나 신문기사의 댓글 등을 통하여 영향력을 미치는 정도였다. 그러나, 곧 포털 등의 발전과 함께 대중들의 창작 비율이 높아졌고, ‘엽기적인 그녀’가 아시아 영화 시장에서 성공하면서 단순 소비자였던 대중의 창의성을 시장으로 이끌어내려는 크라우드소싱과 프로슈머의 추세는 더욱 강해지고 있다. 앞으로 대중이 소비자이자 곧 창작자가 될 것은 확실하다. 단, 일반 대중 창작의 규모/질이나 비율에 대한 의미있는 예측을 하기는

아직 조심스럽다.

디지털 콘텐츠가 담기는 주된 매체는 TV나 컴퓨터, 휴대용 통신 기기 등의 화면, 전축이나 MP3 플레이어 등의 오디오기기 등이다. 편리한 정보 소비를 위한 증강현실의 내용은 AR 안경과 휴대용 통신기기에 주로 담긴다. 실감있는 입체영상을 위한 홀로그램의 경우에는 물리적 공간의 홀로그램 생성기나 홀로그램 디스플레이에 주로 담긴다.

끝으로, 창작자가 콘텐츠를 통해 전달하려는 의도에는 재미와 정보, 설득 등이 있다. 의도에는 보통 여러 가지 요소들이 함께 담긴다. 성공적인 정보전달을 위한 콘텐츠의 경우라도, 정보뿐 아니라 효과적인 설득과 재미를 함께 포함하고 있다. 단 그 비율은 창작자/제공자가 전달하려는 의도마다 다르다. 이것은 재미나 설득이 주 요소가 되어도 마찬가지이다. 예를 들어 게임, 공연 등에는 재미의 요소가 우선순위가 높고, 이리닝에는 정보 제공과 설득, 광고/홍보에는 설득에 가장 높은 우선순위가 주어진다. 현재엔 광고나 학습에도 재미를 주기 위해 '이야기'의 비중을 높이거나 게임을 비롯한 여러 스타일의 인터랙션을 넣는다.

다. 재미와 학습, 그리고 인터랙션에 대한 주목

얼마나 많은 몰입감을 제공하느냐는 콘텐츠의 성공 여부의 발판이다. 사람이 느끼는 긍정적인 감정들 중, 가장 큰 긍정적 감정은 성장의 욕구가 충족되었을 때의 희열이다. 성장하기 위해 무언가를 배울 때 느끼는 재미는 기본적으로 몰입에서 온다. 스포츠/예술 등의 여러 가지 취미생활을 사람들이 하는 이유는 그런 활동을 통해 성장하고, 그때 느끼는 몰입감을 즐기기 때문이다. 사람이 이런 몰입감을 느끼는 활동은 개인마다 다르다. 이런 이유로, 하나의 콘텐츠가 모든 소비자들에게 재미의 최고의 경지인 몰입감을 항상 줄 수 없다. 그러므로 하나의 콘텐츠가 많은 사람들에

게 흥미롭기 위해서는, 몰입감 비슷한 재미나 중독의 감정을 느끼도록 하는 많은 장치들을 사용한다. 다시 말해서, 성공적인 게임과 드라마, 도박 등은 몰입감을 주는 데 성공한 콘텐츠들이다.

몰입감은 효과적인 기억/학습과 매우 밀접한 관계를 가진다. 효과적으로 학습되는 내용이 있으면, 두뇌는 그 내용을 심화하기 위하여 계속 반복하고 싶어한다. 사람의 두뇌는 오감을 모두 사용하는 경험이나 반복되는 경험, 적당히 충격적인 경험을 더 수월하게 기억한다. 또한, 잘 기억되는 긍정적 경험은 그렇지 않은 경험보다 또 하고 싶어질 확률이 높다. 이러한 이유로 재미/설득 등의 의도를 담게 되는 디지털 콘텐츠의 기술은 두뇌 자극을 높이는 방향, 즉 오감을 이용하도록 하는 방향으로, 더 나아가서 인터랙션을 포함하는 방향으로 진화하고 있는 것이다.

2. 인터랙티브 콘텐츠의 범위

콘텐츠에서의 인터랙션에는 콘텐츠와 소비자, 창작자/제공자 간의 상호작용들이 있지만, 통상 인터랙티브 콘텐츠는 콘텐츠와 소비자 사이에 인터랙션 할 수 있는 콘텐츠를 의미한다. 본 문서에서는 그 중에서도 콘텐츠와 소비자 사이에 인터랙션 할 수 있는 디지털 콘텐츠로 인터랙티브 콘텐츠를 한정한다.

II. 현재 나온 인터랙티브 콘텐츠들

인터랙티브 콘텐츠는 전통적으로 게임과 교육 분야에서 강하게 나타났다. 인터랙티브 콘텐츠에 대한 연구도 주로 게임과 교육 분야에서 활성화되었다[2], [3]. 게임과 교육 콘텐츠들은 그 자체를 인터랙티브 콘텐츠로 보아도 무리가 없기 때문에 그것들을 살펴보는 것은, 인터랙티브 콘텐츠의 영역이 확장되는 현

상을 살펴보려는 본 문서에 큰 의미가 없다. 그러므로 이 문서에서는 게임과 교육을 제외한 다른 분야에서 볼 수 있는 인터랙티브 콘텐츠를 소개한다.

앞으로 소개하는 인터랙티브 콘텐츠의 대부분은 광고이다. 광고의 주된 영역 중 하나인 TV에서의 인터랙티브 광고에 대한 연구는 있으므로[4], TV 분야에서의 광고도 본 문서에서는 다루지 않는다.

인터랙티브 콘텐츠는 크게 여섯 가지 종류로 나눌 수 있다. 첫 번째는 노출을 위한 흥미유발형이고, 두 번째는 정보송출형, 세 번째는 단순 소비자 참여형, 네 번째는 소비자 콘텐츠 생산형, 다섯 번째는 소비자의 편의를 위한 콘텐츠 조작형, 여섯 번째는 소비자 맞춤형이다.

1. 노출을 위한 흥미유발형

지나가는 사람의 흥미를 유발하여 콘텐츠를 보도



(그림 1) 위부터 Adobe사의 그래픽광고, 니콘 카메라의 광고, 일본 TV 프로그램 광고(왼쪽), 이코노미스트의 광고(오른쪽)[5],[6]

록 하는 인터랙티브 콘텐츠이다. 예를 들면, 사람이 광고판 앞을 지나가면 광고판의 무언가가 작동하도록 하는 것들이다. 아름다운 그래픽을 보여주는 어도비사의 광고, 카메라 플래시를 터뜨리는 니콘의 카메라 광고(서울), 환호성을 지르는 일본 TV 프로그램 홍보 광고(스웨덴), 전구에 불이 켜지는 이코노미스트 광고(영국) 등이 있다(그림 1) 참조[5],[6].

흥미유발형 광고의 경우, 광고가 얼마나 많이 노출되었는지 집계가 가능하여 노출 수를 더 정확하게 측정할 수 있다는 장점이 있다. 초기의 인터랙티브 콘텐츠의 대부분이 흥미유발형이다.

2. 정보송출형

보는 사람들이 관심을 가질 수 있는 정보를 광고와 함께 보여줌으로써 사람들에게 더욱 강력한 메시지를 전달하는 인터랙티브 콘텐츠이다. 예를 들어서, BBC World 빌보드는 뉴스와 관련된 통계수치들을 함께 보여주어, 보는 사람이 그 이슈에 대해 한번 더 생각하도록 유도한다[6]. ‘느린 것이 더 낫다’라는 슬로건으로 내건 교통안전 캠페인에서는 병원 입원일



(그림 2) 왼쪽부터 BBC World 빌보드와 교통안전 캠페인[6]

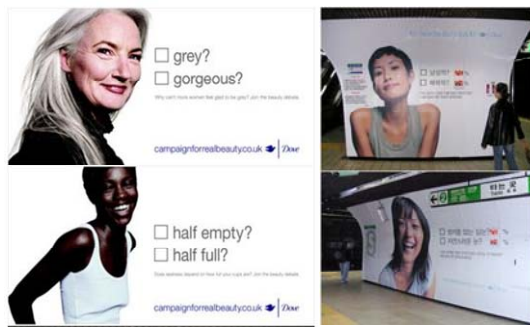
수, 교통사고 수, 사고로 인한 비용 등을 보여주어 사고에 대한 경각심을 더욱 구체적으로 일깨워주었다(그림 2) 참조[6].

소비자의 참여 결과를 곧바로 보여주는 방식으로 소비자의 참여를 유도하고 콘텐츠의 소비를 유도하기도 한다. Nike사는 원하는 사람들이 달린 거리만큼 유니세프에 기부하는 캠페인을 아르헨티나에서 벌였는데(그림 3) 참조[6], 지금까지 달린 거리, 즉 기부된 양을 보여주었다. 이것은 돕고 싶어하는 사람들의 선한 양심을 자극하여 또 다른 참여를 유도하였다.

소비자의 참여 결과를 곧바로 보여주는 방식은, 사실 2004년에 타임 스퀘어에 설치된 유니레버사의 빌보드 ‘리얼뷰티(Real Beauty)’ 캠페인을 통해 많이 알려졌다[7],[8]. ‘리얼뷰티’ 빌보드 광고는 빌보드 중앙에 소형 LED 전광판을 설치, 투표 결과를 실시간으로 보여주어(그림 4) 참조, 참여를 유도하면서 광고 참여를 통한 ‘여론’이란 생성물도 함께 만들었다는 점에서 한 단계 더 나아간 경우이다.



(그림 3) Nike사의 참여기부 캠페인[6]



(그림 4) 유니레버의 ‘Real Beauty’ 캠페인[9]

3. 단순 소비자 참여형

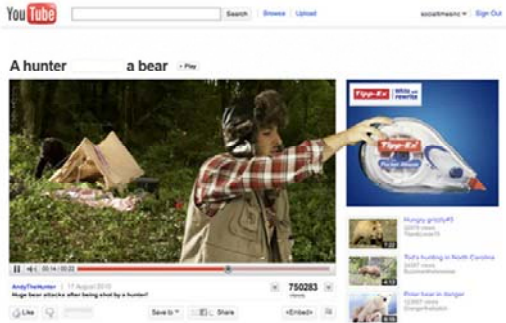
보는 사람이 무언가 단순한 행위를 하도록 하는, 좀 더 적극적 인터랙션을 유도하는 인터랙티브 콘텐츠이다. 2007년 미국 뉴욕 타임스퀘어에서 있었던 랜드로버의 광고의 경우(그림 5) 참조[7], 블루투스 폰을 지닌 소비자가 거리를 지나가면 자동적으로 1분짜리 랜드로버 동영상 광고를 휴대폰으로 전송한다. 휴대폰 소유자가 전송된 정보를 받을지의 여부는 선택할 수 있다. 미국 전역 버스정류장의 펩시의 블루투스 광고도 이런 부류이다[9]. 이 광고들은 소비자들이 얼마나 실제로 광고보기를 수락했는지 집계할 수 있는 장점도 있다.

혼다자동차는 영국 더블린에서 사람들이 보내는 문자메시지에 반응하는 광고를 설치했다(그림 5) 참조[6],[7],[9]. 사람들이 시동거는 것(start)과 관련된 문자를 보내면 광고 안의 자동차가 시동이 걸리는 것처럼 보인다. 또한 혼다자동차와 관련된 정보를 문자로 받을 수도 있다.



(그림 5) 왼쪽부터 랜드로버의 광고와 혼다 자동차 광고[6],[7],[9]

이보다 더 진보된 형태의 인터랙션을 보여주는 광고는 Youtube를 통해 소개된 Tipp-Ex의 수정테이프 광고이다. 비디오화면 위의, “A hunter _____ a bear”라는 문장을 완성시키는 동사를 넣으면 그에 맞는 이야기의 동영상이 보여진다(그림 6) 참조[10]. 이 광고는, 보는 사람이 넣는 동사를 통해 여러 시나리오의 만들어진 동영상들 중 하나의 동영상을 선택한다는 점에서 단순 소비자 참여형 인터랙티브 콘텐츠로 분류되었다.



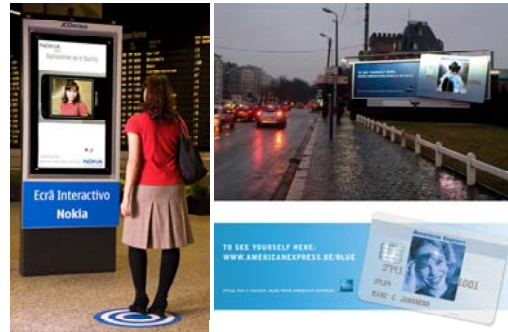
(그림 6) Tipp-Ex의 수정테이프 광고[10]

단순 소비자 참여형 콘텐츠 중, 개인과 콘텐츠의 인터랙션이 아니라 군중과 콘텐츠 간 인터랙션의 가능성도 연구되고 있다. 2002년 Berkeley 대학의 Ken Goldberg 교수팀은 군중의 결정들을 투표의 형태로 받아 하나의 결정을 내는 알고리즘을 제안했다[11]. 관중들의 투표를 기반으로 결정된 내용을 텔레액터(tele-actor)가 실행하는 것에 대한 연구이다. 이 경우 텔레액터는 디지털로 만들어진 액터가 아닌 실존 배우이다.

4. 소비자 콘텐츠 생산형

소비자 콘텐츠 생산형 인터랙티브 콘텐츠는 소비자의 참여로 인해 새로운 콘텐츠가 생기는 경우이다. 예를 들어 노키아는 리스본 공항에서 보행자들이 특정 위치를 지날 경우 이를 감지하여 즉석에서 사진을 찍어 설치된 화면에 보여주어 소비자가 광고의 이미지를 만드는 데 참여하도록 하였다(그림 7) 참조[7]. 비슷한 경우로 벨기에의 아메리칸 익스프레스 빌보드에서도 휴대전화의 사진을 블루투스를 이용하여 보내면 그 사진이 광고판에 나오도록 하였다(그림 7) 참조[7].

관객과의 인터랙션은 예술계에서도 주목을 받고 있고 계속 시도되고 있다. 런던 Victoria and Albert 박물관의 디지털 인터랙티브 디자인 전시인 “De-



(그림 7) 왼쪽부터 노키아의 광고와 아메리칸 익스프레스의 광고[7]



(그림 8) “관중”, Victoria and Albert Museum의 “De-code: Digital Design Sensations” 전시 중[13]

code: Digital Design Sensations”에서는 관람객이 작품에 직접적 영향을 미치는 디자인 작품들을 선보였다(그림 8) 참조[12],[13].

5. 소비자 편의를 위한 콘텐츠 조작형

콘텐츠 조작형 인터랙티브 콘텐츠는 소비자가 편의를 위하여 콘텐츠를 원하는 속도로 여러 각도에서 돌려보거나 원하는 정보를 골라 보는 등의 조작을 할 수 있도록 하는 콘텐츠이다. 한국관광공사에서 만든 “하루”라는 홍보용 드라마에서는 한류스타, 한국의 관광지와의 할 수 있는 활동 등의 한국의 매력적인 요소들을 하나의 이야기에 엮어 보여주면서, 이야기 속에 나온 사물이나 장소 등의 태그 저장을 통해 관련 정보를 관람자가 볼 수 있도록 한다[14]. 스토리텔링



(그림 9) 한국 홍보 드라마 "하루"의 포스터[14]



(그림 10) 위로부터 이케아의 인터랙티브 카탈로그[15]와 토탈이머전사의 안경을 착용해 볼 수 있는 AR 앱[16]

을 적극 이용하여 광고와 드라마를 잘 엮어 그 경계를 허문 점이 눈에 띈다(그림 9) 참조).

인터랙티브 콘텐츠가 쇼핑 분야로도 확대된 것은 어찌면 당연하다. 가구회사인 이케아는 스마트폰을 이용한 인터랙티브 카탈로그를 제공했는데, 이 앱에서는 증강현실을 활용해 소비자가 실제 공간에 가상 가구를 놓아볼 수 있도록 하였다(그림 10) 참조[15]. 이러한 방식은 액세서리나 패션 용품 구매 시에도 도움이 된다. 토탈이머전(Total Immersion)사의 안경을 쓴 모습을 볼 수 있는 iPhone용 앱에서 그 가능성을 충분히 엿볼 수 있다(그림 10) 참조[16].

6. 소비자 맞춤형

소비자 맞춤형 인터랙티브 콘텐츠는 개별 소비자의 정보를 이용하여 소비자 개인에게 맞는 콘텐츠가 제공되는 경우이다. 투자비용 대비 그 효과를 측정하기 힘든 광고 분야에서, 소비자 맞춤형 인터랙티브 광고는 바로 광고주들이 원하는 타입의 광고이다. 2007년 미니쿠퍼 USA의 '말하는 광고판'이 바로 그 시작이다(그림 11) 참조[6],[7]. 빌보드에 설치된 지역 고속도로를 지날 때 미니쿠퍼 차량에서 나오는 전자신호를 감지, 각 운전자를 위해 미리 준비한 문구가 LED 전광판을 통해 투영된다.



(그림 11) 미니쿠퍼 광고[6],[7]

III. 인터랙션을 위한 인터페이스

콘텐츠와의 인터랙션은 인터페이스를 통한 정보의 흐름을 통하여 이루어진다. 인터페이스는 정보를 받아들이는 수동적인 인터페이스와 사용자의 의도를 전달하기 위한 적극적 인터페이스로 나뉜다.

1. 수동적 인터페이스

수동적 인터페이스에는 디스플레이, 스피커 등이 있다. 디스플레이는 화면과 화질이 개선되고 3D 영상을 보여주는 등의 방향으로 진화하고 있는 중이다. 물론 완전 입체영상을 지원하는 홀로그램 생성기/디스플레이나 증강현실 기술을 사용하여 보이는 현실

위에 정보를 넣을 수 있는 AR 안경 등에 대한 연구와 개발도 활발하다. 화면의 또 다른 진화 방향으로, 가지고 다니기 쉬우면서도 큰 화면을 즐기기 위하여 신문이나 부채, 또는 우산처럼 접어 휴대가 편리한 디스플레이, 또 손가락 움직임을 따라갈 수 있는 디스플레이 등에 대한 연구도 활발히 진행 중이다.

2. 적극적 인터페이스

적극적 인터페이스에는 키보드, 마우스, 조이스틱, 터치스크린, 동작감지단말기(Wii, Kinect), 방향감지 등이 있다. 이외에 최근에는 무언가에 집중할 때 생기는 뇌파를 신호로 삼아 조작을 제어하는 인터페이스도 개발되었는데, 이것을 사용한 게임도 시장에 나왔다[17]. 수동적으로 보여주는 홀로그램에서 더 나아가 만질 수 있는 홀로그램을 동경대학교의 팀이 개발했다. 이 홀로그램은 손의 동작에 따라 반응한다[18].

또 다른 새로운 인터페이스 기술로는 미드 스웨덴 대학(Mittuniversitetet)의 연구팀이 발명한 “Paper 4”가 있다(그림 12) 참조[6]. 이 종이는 손을 대기만 해도 종이에 내장된 스피커에서 미리 녹음된 소리나 음성이 나온다. 이 인터페이스는 별도의 장치 없이 소비자의 참여를 유도하는 음성 광고를 포함한 출력물 제작이 가능하다는 점에서 주목을 끌고 있지만, 아직 높은 원가와 상용화를 위한 문제들이 남아 있다.

동작감지나 제스처 인식 인터페이스를 더욱 쉽게 사용할 수 있는 기술로는, 프랑스의 Movea사가 발표한 iPhone 4 전용 애플리케이션 소프트웨어 ‘Air Mouse’가 있다[19]. Air Mouse를 사용하면 iPhone 4를 동작 감지 리모콘으로 이용할 수 있어서, 인터페이스용 기기가 따로 없어도 가정용 디지털 기기 조작 및 프레젠테이션 등 일상의 여러 활동에 활용될 수 있어, 이를 이용한 인터랙티브 콘텐츠가 더 다양해질 것으

로 예상된다.

인터랙티브 광고를 위한 인터랙티브 콘텐츠 솔루션 제공회사들도 있다. EyeClick과 Touch Magix가 바로 그 회사들인데, (그림 13)에서 보듯이 터치스



(그림 12) 미드 스웨덴 대학이 발명한 "Paper 4"[6]



(그림 13) EyeClick에서 제공하는 인터랙티브 광고들의 예[20]

크린을 바닥이나 벽 등에 설치하여 소비자가 콘텐츠와 인터랙션을 하면서 콘텐츠의 반응을 볼 수 있도록 한다[20].

IV. 주목해야 할 인터랙티브 콘텐츠

이 장에서는 디지털 콘텐츠 기술이 사용되어 사회에 큰 영향을 끼칠 만한 가능성 있는 잠재적인 콘텐츠들을 세 가지 소개한다. 첫째는 오감 체험형 콘텐츠로서 영상/소리가 냄새 등의 다른 감각과 함께 제공되어 색다른 경험을 선보이는 경우이다. 둘째는 사람들이 직접 콘텐츠를 만들도록 유도하여 창조적 재미를 경험하도록 하는 경우이다. 마지막은 도덕/정신적 가치에 재미를 연결하여 사람들의 참여를 더욱 효과적으로 유도하는 경우이다.

1. 오감 체험형

첫 번째, 오감 체험형 인터랙티브 콘텐츠의 좋은 예는 2007년 3월 일본 도쿄에서 선보인 향기나는 광고이다. 이것은 영화 ‘향수: 어느 살인자의 이야기’ 홍보를 위한 광고였다. 영화의 이야기와 잘 맞게, 광고물 중간 하단에 설치되어 있는 검은 상자의 단추를 누르면 약 1초간 느낄 수 있는 장미향이 은은히 퍼진다((그림 14) 참조)[7].

이처럼 향기와 같이 색다른 경험으로 소비자의 참여를 유도할 수도 있는데, 단순히 단추를 누르는 참여 행위 대신, 지금까지 선보인 여러 종류의 인터랙션들을 넣을 수 있을 것이다. 또한 냄새뿐 아니라 맛, 촉각 등의 감각과 그들의 조합으로 만든 새로운 경험과 연결하면, 콘텐츠의 표현력이 훨씬 커질 것이다. 이러한 새로운 경험을 위한 감각 자극을 디지털 기술로 구현하는 것이 남겨진 숙제이다.



(그림 14) 위로부터 영화 "향수" 홍보용 향기나는 광고[7]와 Saxofunny사의 인터랙티브 포스터[21]

브라질 음향제작 회사 Saxofunny는 자사의 광고 포스터에서 그림과 금속판, 종이, 버블포장재 등의 재질에서 나는 소리를 결합한 인터랙티브 포스터를 선보였다(그림 14) 참조[21]. 이 방식은 물리적 재료들을 사용한 것이지만, 앞에서 언급한 “Paper 4” 기술이나 기존의 다른 디지털 콘텐츠 기술을 이용하여서도 아주 효과적인 잠재 소비자의 참여를 유도하여 브랜드 인지를 강화할 수 있을 것으로 기대된다.

2. 사용자 직접 창조형

두 번째, 사람들이 직접 창조하도록 하는 사례로 맥도널드가 런던에 설치한 LED 광고를 소개한다. 이것은 LED 광고 판에 여러 형상들을 띄워, 사람들이 광고판 앞에서 그 사물들과 관련된 자세를 취하여 재미있는 사진을 찍도록 하는 방식이다(그림 15) 참조[6]. 이러한 방식은 아주 쉬운 디지털 콘텐츠 기술을 사용하여 사람들이 재미있는 추억거리를 만들도록 하며 콘텐츠의 소비를 유도한다는 점에서 주목할 만하다.



(그림 15) 런던 맥도날드의 참여형 사진 광고[6]

3. 대의명분과 재미 연결형

마지막으로 폭스바겐(Volkswagen)사의 “재미이론(The Fun Theory)” 캠페인을 소개한다. 폭스바겐사는 도시의 여러 곳에 빈 병 수거함을 이용한 게임 아케이드, 지하철의 피아노 계단, 세상에서 가장 깊은 휴지통 등의 주제로 빈 병 수거함, 지하철 계단, 휴지통의 사용 경험을 재미있게 만들어 사람들이 이 사물들을 더 많이 사용하도록 유도하여 성공하였다



(그림 16) 폭스바겐(Volkswagen)사의 재미이론 캠페인. 위로부터 차례로 병수거함 아케이드, 피아노 계단, 세상에서 가장 깊은 휴지통[23]

((그림 16) 참조)[22],[23]. (예를 들어, 세상에서 가장 깊은 휴지통에 쓰레기를 버리면, 물건이 떨어지는 소리가 아주 길게 난다.) 사람들의 바람직한 행동을 유발하기 위하여 물건 사용 경험을 더욱 재미있게 만든 점과, 특히 이러한 물건 사용 행동들을 높은 인류애적으로 가치들과 연결하여 참여유도를 극대화한 점들이 주목할 만하다. 물론 친환경적 정책과 연계하여 벌인 이러한 캠페인으로 인해 폭스바겐사의 브랜드 이미지가 좋아지고 인지도가 더 높아진 것은 당연하다. 이처럼 단순한 이익추구나 소모적 재미추구를 넘어서, 인류애적 큰 가치와 그런 가치있는 행동/실천의 경험의 재미를, 디지털 콘텐츠 기술을 이용하여 서로 연결한다면 콘텐츠의 영향력은 더욱 커질 수밖에 없을 것이다.

V. 결론

디지털 콘텐츠의 진화 방향에 두뇌의 학습/기억이 용이한 인터랙티브 콘텐츠를 필연적으로 포함할 수밖에 없다는 것을 서론에서 이미 보았다. 또한 인터랙티브 콘텐츠에의 소비자 참여 효과를 극대화하려면, 실감할 수 있고 직관적인 인터페이스와 더불어 인간의 높은 정신적 가치를 연결해야 한다는 점은 IV장의 재미이론 캠페인을 통하여 볼 수 있었다.

인터랙티브 콘텐츠가 활성화될 가까운 미래는 방대한 양의 콘텐츠와 데이터, 서비스의 시대이다. 인터페이스와 디지털 기술의 발전이, 참여와 공유라는 시대적 흐름과 맞물려 대중 창작 콘텐츠의 양이 점점 증가하고 있고, 그 속도도 점점 빨라지고 있다. 이렇게 흡인력있는 방대한 양의 콘텐츠와 서비스, 데이터들 사이에서, 사람들은 자신의 원래 의도에서 벗어나 시간과 에너지를 많이 잃고 있다. 또한 편의와 오락을 제공하기 위해 만들어진 인터넷 상의 웹서핑과 SNS,

게임 등 인터랙션이 핵심적 요소인 분야에서 중독 현상이 일어나 사회문제가 되고, 관련 분야들이 통째로 많은 사람들의 적으로 간주된 지도 꽤 오래된 이야기이다.

이런 상황에서 디지털 콘텐츠 분야가 더 큰 도약을 이루려면, 모든 사람들이 인정하는 큰 가치를 보듬어 안고 발전해야만 한다. 콘텐츠 진화의 중심이 인간인 것과 마찬가지로, 그 가치도 지엽적이고 단기적 이익/재미 추구의 목적이 아니라 인간의 아날로그적 삶을 존중하여, 사용자의 의도에 따라, 원하는 만큼 작업의 흐름을 효과적이고 효율적으로 안내하며 인간이 바람직한 삶을 살아가는 것이어야 한다. 디지털 콘텐츠 기술의 진화가 그러한 가치의 실현을 돕는 방향으로 간다면 디지털 콘텐츠 분야가 크게 발전할 것이다.

이러한 배경에서 인터랙티브 콘텐츠 관련 기술들의 전략적 발전을 위하여 가질 수 있는 궁극적 목표점으로 각 개인에게 맞추어진, 자기주도형 교육환경 구축이 적합하다고 보여진다. 결국 콘텐츠란 설득과 재미의 의도를 완수시키려는 임무를 가졌고, 설득과 재미란 두뇌의 레벨에서 보면 학습과 동일하거나 밀접한 관계를 가졌다. 이런 면에서 게임, 영화, 광고,

공연/전시 등의 모든 콘텐츠의 발전과 진화는 교육 환경의 구축이란 큰 목표 안에 잘 맞아 들어가서 일관성 있는 연구/개발의 전략을 세우고 수행하기 쉬운 것이라 기대된다.

약어 정리

AR	Augmented Reality
SNS	Social Network Service

참고 문헌

- [1] 문화산업진흥 기본법, 문화관광체육부, 2010.
- [2] 앤드류 글래스너, “인터랙티브 스토리텔링,” 커뮤니케이션북스, 2006.
- [3] 김영용, “인터랙티브 미디어와 놀이,” 커뮤니케이션북스, 2007.
- [4] 안중배, “미디어융합시대의 디지털방송 인터랙티브 방송광고,” 한국학술정보(주), 2006.
- [5] Blog: thinkbox, “전세계 인터랙티브 광고는 진화중,” <http://thinkbox.egloos.com/853401>, 2007.
- [6] Blog: Nora Vega, “12 Most Clever Interactive Billboards,” http://www.oddee.com/item_97119.aspx, 2010.
- [7] Blog: SangYeop, <http://sangyeop.tistory.com/87>, 2008.
- [8] “Real Beauty,” campaign for Dove by Unilever, <http://www.nytimes.com/2005/08/17/business/media/17adco.html>, 2005.
- [9] Blog: Pucamob, “Honda Interactive Billboard Using SMS and Bluetooth,” <http://www.youtube.com/watch?v=OudaJGtdwQ8>, 2009.
- [10] Demo Tipp-ex interactive ad on youtube, <http://www.youtube.com/user/tippexperience>
- [11] K. Goldberg, D. Song, Y. Khor, D. Pescovitz, A. Levandowski, J. Himmelstein, J. Shih, A. Ho, E. Paulos, and J. Donath, “Collaborative Online Teleoperation with Spatial Dynamic Voting and a Human “Tele-Actor,”” *In Proc. of IEEE Int'l Conf. on Robotics and Automation*, Washington, DC, USA, May 2002, pp.1179-1184.

● 용 어 해 설 ●

크라우드소싱(Crowdsourcing): 생산과 서비스의 과정에 소비자 혹은 대중을 참여시켜 더 나은 제품, 서비스를 만들고 수익을 참여자와 공유하고자 하는 방법이다. 즉, 외부 인력을 통한 아웃소싱 대신 불특정 일반소비자들로부터 아이디어와 해결점을 찾는 방식이다. 군중(crowd)과 아웃소싱(outsourcing)의 합성어로, 제프 하우(Jeff Howe)가 2006년 와이어드(Wired)지 기사에서 처음 언급했으며 웹 2.0 시대의 새로운 경영기법으로 각광받고 있다.

프로슈머(Prosumer): 앨빈 토플러가 저서 “제3의 물결”에서 주장한 생산자(producer)와 소비자(consumer)를 합성한 용어. 소비만 하는 수동적인 소비자에서 벗어나 소비뿐만 아니라 직접 제품의 생산·개발에도 참여하는 ‘생산하는 소비자’를 뜻한다.

- [12] 런던 Victoria and Albert Museum의 전시회, "Decode: Digital Design Sensations," http://www.vam.ac.uk/exhibitions/future_exhibs/Decode/
- [13] dezeen(design magazine), "Decode: Digital Design Sensations"에 관한 기사, <http://www.dezeen.com/2009/12/14/decode-digital-design-sensations-at-the-va/>, 2009.
- [14] 옴니버스 형식의 인터랙티브 미니 웹드라마 '하루'의 공식 홈페이지, <http://www.haru2010.com/>
- [15] "Interactive IKEA Catalog iPhone App Launched," <http://www.ikeafans.com/home/interactive-ikea-catalog-iphone-app-launched/>, 2009.
- [16] 토탈이머전(Total Immersion)사의 안경 쓴 모습을 볼 수 있는 iPhone용 앱 웹페이지, <http://blog.t-immersion.com/2011/03/03/download-our-new-brochure-focused-on-virtual-trying-on-glasses-solutions-for-web-retail-flash-and-iphone/>
- [17] 뉴로스카이(NeuroSky)사의 홈페이지, <http://www.neurosky.com/>
- [18] Touchable Holography Tokyo University, <http://www.alab.t.u-tokyo.ac.jp/~siggraph/09/TouchableHolography/SIGGRAPH09-TH.html>
- [19] Movea사의 Air Mouse, <http://www.movea.com/index.php/component/content/article/134>
- [20] eyeclick사의 홈페이지, http://www.eyeclick.com/lp/EyeClick_GeneralLanding.php?_kk=interactive%20display&_kt=0420ae55-a4d6-4e0a-bfab-f4b1b893ef9c&gclid=CPm3rteyx6UCFS-g1gwodoAsBYQ
- [21] saxofunny사의 인터랙티브 포스터에 관한 소개 글, <http://www.theadmad.com/2009/01/22/saxofunny-interactive-posters/>
- [22] "The Fun Theory," 웹페이지, <http://thefuntheory.com/>
- [23] 폭스바겐(Volkswagen)사가 시작한 재미이론 관련 웹페이지, <http://www.rolighetsteorin.se/blue-motion/en/overview/#/alla/>