콘텐츠 산업의 융합 유형별 사례 및 전망

The Convergence Trend and Case by Type in Contents Industry

박용재 (Y.J. Park) 기술경제연구팀 선임연구원
임명환 (M.H. Rim) 기술경제연구팀 책임연구원
허필선 (P.S. Heo) 기술경제연구팀 선임연구원
구본태 (B.T. Koo) 기술경제연구팀 UST연수생

목 차

Ⅰ. 서언
Ⅱ. 콘텐츠 산업의 융합 유형
Ⅲ. 콘텐츠 산업의 융합 유형별 사례
Ⅳ. 결어

콘텐츠 산업은 디지털 기술의 발달로 콘텐츠 속성이 아날로그에서 디지털 융복화로 변화되고 있으며, IPTV, DMB, WiBro, 3DTV 등과 같은 뉴미디어를 통해 융복합 서비스로 제공되고 있다. 또한 디지털콘텐츠 산업의 영역은 과거 엔터테인먼트 위주에서 미래에는 제조, 서비스를 포함한 산업 전영역에 체화 및 융합되어 산업의 경계를 초월할 것으로 전망된다. 이러한 콘텐츠 산업에 있어서의 융합 현상은 산업간 경계약화, 기술의 발달 및 고객수요의 다양화 등에 의해 빠르게 확산중에 있으며, 특히 문화기술(CT)의 진보가 근본적으로 콘텐츠 산업에서의 융합을 가속화시키고 있다. 이에 본 연구는 콘텐츠 산업에서의 융합 유형을 4가지(강화, 확장, 결합, 창조)로 구분하여 주요 사례들을 살펴보고, 미래 콘텐츠 산업의 트렌드를 전망해 봄으로써 융합형 콘텐츠 산업의 육성 및 발전을 위한 정책을 수립하고 시행하는 데 기여하고자 한다.

© 2010 한국전자통신연구원

I. 서언

1. 미래 사회의 트렌드

미래사회의 공통적인 메가트렌드 중의 하나는 과학기술의 융합 및 발전이다[1]. 과학기술은 융합의 상승적 결합을 통해 차세대 기술 혁명을 주도하며 끊임없이 발전하고 있다. 이러한 트렌드 속에 현재 어떤 융합기술들이 관심을 받고 있으며, 향후 주목할 만한 융합기술들이 무엇인지에 대한 관심이 증대하고 있다. 이와 관련한 미래융합기술 전망에 대한 선행연구들을 <표 1>과 같이 살펴보면, 향후 미래에 주목할 만한 융합기술은 콘텐츠, 에너지, 바이오헬스, 그린

〈표 1〉 미래 유망기술 전망 속의 융합기술 풀(Pool)

발표 기관	발표된 융합기반 기술	재분류
MIT (2009. 3.)	· 100$ 유전체 검사 · 진단용 종이 칩 · 레이스트랙 메모리 · 나노 압전소자 · 생체 기계	1. 콘텐츠 융합 · 융합형 콘텐츠 생산 · 직감형 UI 기술 · 감성적 상호작용 · 이동대체 (원격진단, 텔레프레즌스) · 디지털 신공간 (가상현실, 증강현실) 2. 에너지 융합 · 태양광 발전 및 태양전지 · 차세대 연료전지 · 휴대용 전원 기술 · 청정도시 구축 · 그린 홈 3. 바이오, 헬스 융합 · 유전자 분석(100$ 검사 등) · 진단용 종이 칩 · 생체 기계 · 바이오 장기(바이오센서 등) · 질병 조기진단(암, 뇌질환 등) · 모바일 헬스케어 · 식품안전검사기 4. 그린 카 · 신에너지 자동차 · 그린 카(고효율, 저공해 차) 5. 융합 활용 소재 개발 · 차세대메모리 소자 (레이스트랙 메모리 등) · 차세대 나노소자(압전 등) · RFID-USN 기반 보안
KISTEP (2009. 7.)	· 융합형 콘텐츠 생산 · 차세대 나노소자 · 차세대 메모리 반도체 · 태양광 발전 · 차세대 연료전지 · 고효율 저공해 차량 · 암조기 진단 및 치료 · 뇌질환 예방 및 치료 · 바이오 장기 기반의 재생의료	
지식경제부 (2009. 1.)	· 바이오 센서 · 고효율 태양전지	
LG경제연구소 (2009. 1.)	· 이동대체수단 · u-City · 청정도시 구축 · 그린 홈 · 그린 카 · 감성적 상호작용 · 뇌-기계 접속 · RFID-USN 기반 보안 · 디지털 신공간	
BM (2009. 2.)	· 태양 전지 · 유전자지도분석시스템	
삼성전자 (2009. 7.)	· 직감형 UI 기술 · 초고속 저전력 반도체 소자 · 휴대용 전원 기술 · 모바일 헬스케어 기술	
중국 국무원 (2009. 3.)	· 태양광발전 · 신에너지 자동차 · 식품검사기	

<자료>: 미래 IT 융합기술 연구위원회, "시장 · 고객 중심의 IT 융합기술 미래 플래닝," 2010. 1.

© 2010 한국전자통신연구원

카, 소재 개발의 5개 분야에 집중되어 있음을 알 수 있다[2].

콘텐츠 산업에 있어서의 융합 현상은 산업간 경계약화, 기술의 발달 및 고객수요의 다양화 등에 의해 빠르게 확산중에 있으며, 특히 CT(문화기술)의 진보가 근본적으로 콘텐츠 산업에서의 융합을 가속화시키고 있다. CT는 유비쿼터스 시대와 디지털 융복합의 진전에 따라 게임, 영상, 가상세계 등이 콘텐츠 산업 성장에 새로운 기회를 제공할 것으로 예상되며, 특히 신시장 개척과 기존 산업의 고부가가치화를 달성하여 창조경제시대 개막의 견인차 역할을 할 것으로 기대된다[3],[4].

2. 융합의 개념 및 특성

최근 몇 년 동안 융합은 IT, CT 뿐만 아니라 정치·사회·문화 등 다양한 영역에서 나름대로의 논리와 가능성을 만들며 회자되고 있다. 본래 융합(Convergence)의 어원은 라틴어 'Convergere'라는 동사에서 유래되었으며, '함께'라는 의미의 'Con'과 '어떤 방향 또는 상태로 향하다(bend)와 기울어지다(incline)'라는 의미인 'vergere'가 합쳐져 Convergence라는 용어가 생겨난 것이다. 융합은 우리말로 '어울림', '수렴'으로 번역되어지는데, 표준국어대사전에서 어울림이란 두 가지 이상의 것이 서로 잘 조화되는 것이라고 정의되어 있다.

융합은 '서로 다른 기술이나 산업분야 간에 효율과 성능 개선 등을 목적으로 결합됨으로써 존재하지 않았던 새로운 기능이나 서비스를 창출하는 현상'으로 정의될 수 있으며, 기술 및 산업 측면에서 발생한 개념이다. 기술 측면에서의 융합은 서로 다른 기술요소들이 결합되어 개별 기술요소들의 특성이 상실되고, 새로운 특성을 갖는 기술과 제품이 탄생하는 현상을 말한다. 산업 측면에서는 타산업의 기술이 기존 산업내 요구를 만족시킬 수 있는 유사성을 갖게 되면서 형성되는 것으로, 산업내 융합과 산업간 융합으로 구별된다. 산업내 융합은 디지털 기술을 매개로 컴퓨터, 가전, 통신 등의 여러 기기들이 서로 유사한 기능을 가지면서 결합되는 현상을 나타내며, 통상 디지털 컨버전스로 통용된다. 산업간 융합은 IT/CT/BT/NT 등의

〈표 2〉 융합정도에 따른 융합 개념

구분	융합정도	개념	예시	
Bundle	약(弱)	복수 기능을 하나의 패키지로 제공	iPod + iTunes	
Overlap		서로 다른 제품·서비스간 동일한 기능이 추가	온라인 주식거래 전자사전과 전자수첩	
Hybrid		여러 제품기능을 하나의 제품에 결합	복합기능 OA 기기 Smart Phone	
Fusion	강(强)	제품·서비스가 합쳐져 새로운 가치 제공	MP3 Player (음악 + 데이터 저장기능) iPod, PMP (음악 + 영상 + 게임)	

<자료>: 미래 IT 융합기술 연구위원회, "시장·고객 중심의 IT 융합기술 미래 플래닝," 2010. 1.

© 2010 한국전자통신연구원

신기술 활용범위가 보다 확대되고 타산업 분야의 제품/서비스 제공에 신기술의 활용도가 증가하면서 산업간 경계가 무너지고 산업지도 재편 및 이종산업간 경쟁이 격화되는 현상을 말한다. 융합의 개념은 융합의 정도에 따라 <표 2>와 같이 구분해 볼 수 있다.

융합은 서로 다른 맥락의 개념이나 사물이 결합되어 산술적인 합 이상의 시너지 효과를 나타내는 특성을 지니며, 그 자체로서 어떤 영역이라기 보다는 타 분야 학문, 기기, 서비스, 산업 등에 스며들어 독특한 영역을 구현하는 현상으로 이해하는 것이 타당하다. 또한 융합은 IT 영역 내에서 제한적으로 인식되어 오다가 IT 자체가 사회 전반으로 그 영역을 확대하고 기존의 전통적인 산업들과 결합되면서 경제·사회적인 다양한 수요를 충족시키기 위한 개념으로 변천되었다. 2000년대에 들어서면서부터 융합은 방통융합, 유비쿼터스 등 기술 및 산업 패러다임의 변화를 이끄는 특성을 지니며, 융합에 따른 기대효과도 매우 커지게 되었다. 특히 IT 융합은 IT 산업의 생산성 증대뿐만 아니라 타산업의 고용 및 부가가치를 유발하며, IT 융합을 통해 산업간 공통분모의 확대로 범위의 경제를 증대하여 네트워크형 산업구조를 창출하는 등 산업구조를 변화시키는 효과도 있다. 또한 에너지, 환경오염, 고령화 등과 같은 사회적, 환경적 문제에 대한 해결책을 제시하는 효과도 있다[5].

3. 융합 패러다임 변화

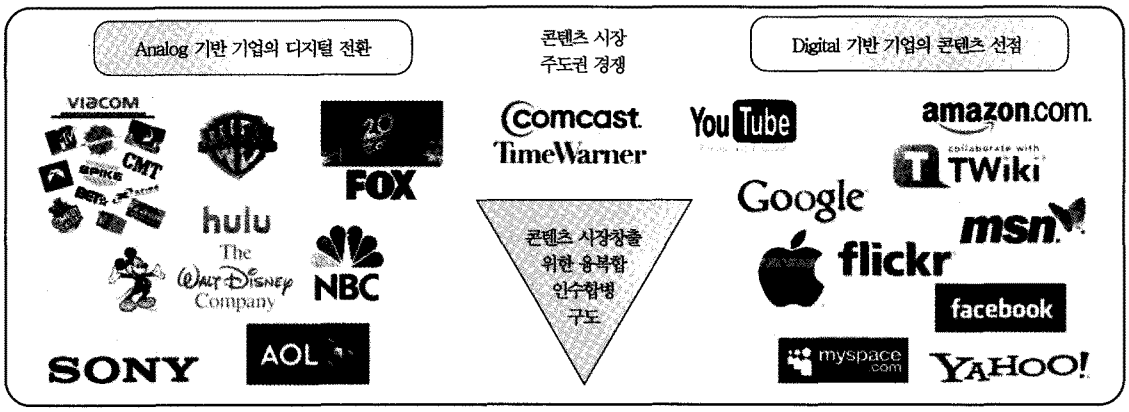
현재 IT 기술을 기반으로 여러 분야에서 기기, 산업, 서비스간 융합 현상이 나타나고 있으며, 향후에는 IT, CT, BT, NT 등 이종 기술간 mega convergence 현상이 대두될 전망이다. 또한 융합은 산업내 융합(디지털 융합 등)에서 산업간 융합(IT와 타산업, CT와 콘텐츠 산업과의 융합 등)으로 발전하고, 궁극적으로 인간과 기술이 융합되는 방향으로 진화할 것이다. 특히 IT 산업내 융합은 네트워크간 융합으로 발전하면서 미래 사회는 유비쿼터스 기술 확산으로 사람과 사람의 통신에서 사물과 사물이 통신하는 단계로 발전할 전망이다.

디지털 융합은 디지털 기술이 접목되고 통신, 가전, 컴퓨터 등의 기기들이 서로 유사한 기능을 가지며, 기업의 새로운 사업기회를 다양하게 창출하고, 기업은 융합화, 복합화를 통해 기존사업의 한계를 극복하고 새로운 성장 기회를 모색하게 될 것이다. 디지털 융합은 유·무선망에서 독자적으로 서비스를 영위하던 콘텐츠의 망간 서비스 연동에 의한 온·오프라인의 융합, 게임, 디지털영상, 이러닝 등 콘텐츠 분야간 융합이 발생하고 있다. 또한 통신과 방송의 주력 서비스들이 광대역 통합네트워크 기반 위에서 디지털과 양방향의 특성을 가지는 결합 커뮤니케이션 서비스로 전환되는 통신-방송의 융합, 다양한 콘텐츠를 한 개의 단말기에서 구현하는 정보기기간 융합으로 발전할 전망이다.

전통산업과 IT와의 융합은 공통의 새로운 산업 영역을 개척함으로써 상호간에 Win-Win 할 수 있는 기회를 창출할 수 있다. IT와 전통산업 등 개별산업의 단일 혁신으로는 신시장 창출과 기술진화에 한계가 있으며, 중국, 대만 등과의 LCD, PC 등 주력 IT 산업의 경쟁이 심화되면서 주력산업과 IT 융합과의 필요성이 제기되었다. 특히 자동차, 조선, 건설 등의 주력산업에서 IT 비중이 점차 확대되고, 부가가치 제고 수단으로서 IT의 중요성이 증가할 전망이다. 또한 IT의 활용이 자동차, 조선 등 국가 경쟁력을 좌우하는 대표적 산업에서부터 농업, 섬유, 물류 등 전 산업에 걸쳐 나타나고 있으며, 전통산업과 IT와의 융합을 통한 기대효과 또한 다양한 형태로 나타날 전망이다[6],[7].

그리고 융합에서 두드러진 특징 중의 하나는 이동성과 사회성이다. 향후 모바일 인터넷은 데스크톱 인

© 2010 한국전자통신연구원



주) 2008년도 해외 디지털콘텐츠 시장조사: 총괄편, 한국소프트웨어진흥원(2009. 1.) 자료를 활용하여 작성

(그림 1) 융합을 통한 콘텐츠 시장구조 변화

터넷을 훨씬 앞지를 것으로 예상되며, 소통(communications)에 있어서도 그동안 e-mail이 주도적인 역할을 수행했으나, 향후에는 SNS와 같은 소셜 네트워킹이 주도할 것으로 예상된다[8]. 특히 모바일에서의 융합은 게임(game), 읽기(reading), 소셜 네트워킹(social networking), 비디오(video), 재정(finance), LBS, 광고(advertising) 등 광범위하게 나타낼 것으로 전망된다[9].

한편, 융합측면에서 콘텐츠 시장의 주도권 경쟁을 (그림 1)과 같이 살펴보면, 아날로그 기반의 올드미디어 콘텐츠 기업들은 디지털 기술 발전에 따른 불법 저작물의 확산이 기존 사업에 심각한 위협을 초래할 것이라는 판단 하에 디지털 전환에 소극적으로 대처하여 왔다. 즉 그 동안 수직적 통합 모델에 초점을 맞추어 왔으나, 융합시대를 맞이하여 제휴와 협력을 기반으로 하는 수평적 인터넷 비즈니스의 모델로 전환하여 시장 경쟁에 뛰어들고 있다. 그리고 디지털 기반의 뉴미디어 콘텐츠 기업들은 플랫폼과 고객 지향적 서비스 제공을 통한 고객 확보에 성공하였으며, 이를 기반으로 혁신적인 비즈니스 모델을 운영하고 있다. 즉 신기술의 적극적 수용과 개방을 통한 수평적 사업 운영을 구사하여 비용 절감, 규모의 경제, 방대한 고객접점을 확보하여 현재 시장 우위를 지켜내고 있다고 볼 수 있다[10].

II. 콘텐츠 산업의 융합 유형

최근 콘텐츠 산업의 융합현상은 산업간 경계약화, 기술의 발달, 고객수요의 다양화 등의 요인에 의해 빠르게 확산중이며, 특히 CT의 진보가 근본적으로 콘텐츠 산업에서의 융합을 가속화시키고 있다. 이에 CT 적용을 중심으로 콘텐츠 산업의 융합유형은 ① 기존 콘텐츠 산업의 강화, ② 플랫폼 기반 콘텐츠 산업의 확장, ③ 타산업과 결합 및 콘텐츠 산업간 결합, ④ 새로운 콘텐츠 산업 창조로 <표 3>과 같이 구분할 수 있다.

첫째, 영화, 게임, 만화 등 기존 콘텐츠 산업이 CT를 활용하여 콘텐츠의 품질 및 가치가 증가하는 '강화경로'의 경우로 이는 기존 콘텐츠 산업에 새로운 성장 기회를 제공하고, 이용자에게 보다 높은 품질수준 및 사용가치를 제공한다. 예를 들어 3D 영화/방송, 입체광고, 디지로그, 증강현실 게임 등이 '강화'의 유형에 속한다.

둘째, 통신, 모바일, 인터넷 등의 분야에서 CT를

© 2010 한국전자통신연구원

〈표 3〉 콘텐츠 산업의 융합 유형

콘텐츠 산업 융합 유형		진화 경로	개념
산업내 융합	**유형 1** 기존 콘텐츠 산업 + CT (산업A + xT ⇒ 산업A+)	강화	기존 콘텐츠 산업에 CT가 접목되어 효율성 및 가치가 제고되고 제품 및 서비스 품질이 강화되는 경우 (예) 영화 + CT(3D 영화, CG 활용 영상 등) 광고 + CT(입체광고, 인터랙티브 광고 등) 공연/전시 + CT(디지로그, 디지털아트 등) 게임 + CT(증강현실 게임, 기능성 게임 등) 방송 + CT(3D 방송, 뉴스룸 등) 출판 + CT(e-book, 3D 북 등) 캐릭터 + CT(융합형 캐릭터 등) 만화 + CT(3D 애니메이션, 모션/무빙 그래픽 등)
	유형 2 콘텐츠 산업(플랫폼기반) + CT (산업A + xT ⇒ 산업A + α)	확장	콘텐츠 산업에 CT가 접목되어 전통적 콘텐츠 제품 및 서비스에서 벗어나 새로운 사업 영역을 개척한 경우 (예) 통신 + CT(IPTV, SNS 등) 방송 + CT(영상 양방향 등) 모바일 + CT(모바일 실감형 등) 인터넷 + CT(LBS 등)
산업간 융합	**유형 3** 타산업 + CT (산업B + xT ⇒ 산업A) 콘텐츠 산업 + CT + 콘텐츠 산업 (산업A + xT + 산업A ⇒ 산업A')	결합	CT를 적용 · 활용하여 타 산업이 새로운 콘텐츠 산업으로 진화하거나, 콘텐츠 산업간 융합을 통해 새로운 콘텐츠 산업으로 진화하는 경우 (예) 의료 + CT(건강관리콘텐츠 등) 교육 + CT(u-learning 등) 생산 + CT(생산/제조 시뮬레이션 등) 관광 + CT(체험형 가상관광 등) 실버 + CT(노인 의료/오락 등) 스포츠 + CT(가상스포츠 등) 의류 + CT(패션 시뮬레이션 등) 마케팅/유통 + CT(상품 마케팅 등) 교육 + CT + 오락(에듀테인먼트 등) 실사 + CT + 애니메이션(실사-애니 합성 영화 등)
	유형 4 x산업 + CT (산업x + xT ⇒ 산업A)	창조	CT 융합에 따른 강화, 확장, 결합의 과정에서 전혀 새로운 콘텐츠 산업이 새롭게 등장하는 경우 (예) 사이버라이프 + CT(메타버스 등) 아바타 + CT(아바타기반 가상세계 등) 오락/게임 + CT(양방향 감성인지 게임 등) 광고/전시 + CT(홀로그래픽 등) 건축 + CT(가상부동산 중개 등)

활용하여 기존 일반적 콘텐츠 제품 및 서비스 제공방식에서 벗어나 새로운 사업 영역을 개척하는 '확장 경로'의 경우로 이는 콘텐츠 산업의 영역확장 및 시장범위 확대를 의미한다. 예를 들면, IPTV 양방향 서비스, 모바일 실감형 콘텐츠 및 SNS/LBS 콘텐츠 등이 '확장'의 유형에 속한다.

셋째, 타산업에 CT가 적용 및 활용되어 새로운 콘텐츠 산업으로 진화하거나, 콘텐츠 산업 내에서의 분야간 융합을 통해 새로운 콘텐츠 산업으로 등장하는 '결합 경로'의 경우이다. CT가 의료, 교육, 관광, 실

© 2010 한국전자통신연구원

버, 스포츠 등의 타산업에 활용되어 기존 타산업의 콘텐츠 산업화를 이끌거나 교육과 오락이 결합하는 등 콘텐츠 산업내 융합이 확산되는 경우를 말한다. 예를 들면, 건강관리, 패션/생산 시뮬레이션, 가상관광, 가상스포츠, 에듀테인먼트 등이 '결합'의 유형에 속할 수 있다.

넷째, CT 융합을 통해 기존에 존재하지 않았던 전혀 새로운 콘텐츠 산업이 새롭게 등장하는 '창조 경로'의 경우이다. 예를 들어, 새롭게 등장한 메타버스, 아바타 기반 가상세계, 감성인지 등의 콘텐츠 산업이 '창조'의 유형에 속할 수 있을 것이다.

Ⅲ. 콘텐츠 산업의 융합 유형별 사례

콘텐츠 산업을 중심으로 한 융합 유형은 크게 산업내 융합과 산업간 융합으로 구분 가능하며, 산업내 융합에는 기존 콘텐츠 산업의 가치 증가를 나타내는 유형 1(강화)과 새로운 사업영역 개척을 나타내는 유형 2(확장)가 속할 수 있다. 산업간 융합에는 콘텐츠 산업과 타산업간의 융합 및 콘텐츠 산업간 융합을 나타내는 유형 3(결합)과 CT에 기반한 새로운 콘텐츠 산업의 생성을 나타내는 유형 4(창조)가 속한다. 콘텐츠 산업의 융합 유형별로 유망 콘텐츠 사례를 분석해 보면[11], <표 4>와 같이 정리할 수 있다.

〈표 4〉 콘텐츠 산업의 융합 유형별 사례

유형		융합특성	대표적 유망 콘텐츠
산업내 융합	유형 1 (강화)	영화 + CT	입체 영화
		광고 + CT	입체 광고, 인터랙티브 광고
		공연 + CT	실물-가상 융합 공연 콘텐츠 (디지로그)
		게임 + CT	체감형 게임
		방송 + CT	3D 방송 콘텐츠
		출판 + CT	휴대용 e-book 콘텐츠
		캐릭터 + CT	융합형 캐릭터 콘텐츠
		만화 + CT	3D 애니메이션
	유형 2 (확장)	통신 + CT	모바일 SNS 콘텐츠
		방송 + CT	영상 양방향 콘텐츠
		모바일 + CT	모바일 실감형 콘텐츠
		인터넷 + CT	참여/공유 LBS 콘텐츠
산업간 융합	유형 3 (결합)	의료 + CT	건강관리 콘텐츠, 의료 시뮬레이션
		교육 + CT	대화형 u-learning 콘텐츠
		제조 + CT	생산/제조 시뮬레이션
		관광 + CT	체험형 관광/문화유산 콘텐츠
		실버 + CT	노인 의료/오락 콘텐츠
		스포츠 + CT	가상스포츠 콘텐츠
		의류 + CT	패션 시뮬레이션
		유통 + CT	상품 마케팅 콘텐츠
		교육 + 오락	게임형 edutainment 콘텐츠
		실사 + 애니	실사 + 애니메이션 합성 영화
	유형 4 (창조)	사이버라이프 + CT	메타버스
		아바타 + CT	아바타 기반 콘텐츠
		오락/게임 + CT	쌍방향 감성인지 게임 콘텐츠
		광고/전시홀로그램 + CT	홀로그래픽 콘텐츠

1. 강화 유형

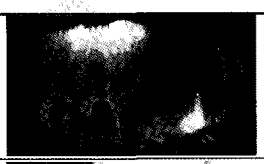
영화, 게임, 만화 등 기존 콘텐츠 산업이 CT를 활용하여 콘텐츠의 품질 및 가치가 증가하는 콘텐츠 산업의 유형을 말하며, 입체영화, 입체광고 또는 인터랙티브 광고, 실물-가상 융합 공연, 체감형 게임, 3D 방송, 휴대용 e-book, 융합형 캐릭터, 3D 애니메이션 콘텐츠 등이 주요 사례이다.

입체영화는 기존의 평면적인 2D와 달리 입체감이 부가된 3D 및 입체감에 화면과 동일한 특수효과까지 제공하는 3D 영화를 말하며, '아바타,' 'Journey to the Center of the Earth,' '해리포터와 죽음의 성물' 등을 사례로 들 수 있다.

입체광고는 3D 그래픽스, 홀로그램 등 디지털 기술을 통해 입체감을 강조하는 광고를 말하며, 인터랙티브 광고는 미디어를 통해 소비자와 소통하는 광고

© 2010 한국전자통신연구원

〈표 5〉 강화 유형의 콘텐츠 주요 사례

구분	사례	
입체영화		· 'New Line Cinema'에서 제작 · 배급된 'Journey to the Center of the Earth'의 경우 2D와 3D의 포맷으로 미 전역에 동시 상영 · '해리포터와 죽음의 성물'은 3D로 제작 예정
입체 광고/인터랙티브 광고		· 감각적이고 멋진 3D 애니메이션 기법을 이용하여 자동차 이미지를 광고 · 노키아폰 액정화면처럼 생긴 화면에 터치를 하며 노키아폰의 기능을 체험하게 하는 광고
실물-가상 융합 공연		· 4D 무대로 구성된 디지로그 사물놀이 '죽은 나무 꽃피우기'의 경우 홀로그램을 이용 실제와 가상현실이 융합된 새로운 개념의 공연임 · 사물악기 소리 강도, 연주자 움직임에 영상이 반응
체감형 게임		· Nintendo Wii 플랫폼 기반: Wii 리모콘으로 방향, 기울기, 거리감을 인식, 사용자 움직임을 게임에 반영 · MS X-Box 360 플랫폼 기반: Project Natal은 카메라 2개로 사용자를 3차원 스캔, 동작을 인식
3D 방송 콘텐츠		· 척(Chuck) 에피소드: NBC에서 방영한 세계 최초의 3D 드라마 · 2010 남아공 월드컵에서는 처음으로 전 세계에 3D 스포츠 중계가 동시에 이루어짐
휴대용 e-book 콘텐츠		· 현재 뉴욕타임스 등 여러 신문들이 전자 신문 서비스를 제공중이며, iPad와 같은 휴대용 e-book 단말기 확산중 · 'MAGASTORE'는 iPhone 전용 App.를 배포하고 이를 통해 유료 잡지 서비스 제공중
융합형 캐릭터 콘텐츠		· 일본을 중심으로 소비자들이 직접 만들어낸 UCC(User Creative Character)가 인기를 끄는 중 · 아마추어가 제작한 캐릭터들이 CGM을 통해 인기를 끌게 되면서 상품으로 제작 · 시장유통
3D 애니메이션		· '토이 스토리' 3편은 처음부터 3D로 제작 예정 · 역대 애니메이션 영화 중 최고의 작품 중 하나인 드림웍스의 〈슈렉〉 시리즈 마지막 이야기는 3D 애니메이션 형태로 제작될 예정

를 의미한다. 적용사례로는 3D 애니메이션 기법을 이용하여 자동차 이미지를 광고하거나 노키아폰 액정화면처럼 생긴 화면에 터치를 하면서 노키아폰의 기능을 체험하게 하는 광고 등이 있다.

실물-가상 융합 공연은 기존의 공연과는 달리 영상, 홀로그램 등 디지털 기술을 활용한 가상 콘텐츠를 활용하는 공연을 의미하며, 사례로는 4D 무대로 구성된 디지로그 사물놀이 '죽은 나무 꽃피우기'를 들 수 있다. 이 공연의 경우, 홀로그램을 이용하여 실제와 가상현실이 융합된 새로운 개념의 공연을 선보였으며, 사물악기 소리의 강도, 연주자의 움직임에 영상이 반응하는 기술이 적용되었다.

체감형 게임은 사람 신체의 움직임 및 오감을 최대한 반영하여 게임을 즐기는 사람에게 최대한의 리

© 2010 한국전자통신연구원

얼리티를 체감하도록 하는 게임을 말한다. 그 사례를 살펴보면, Nintendo Wii의 경우에는 리모콘으로 방향, 기울기, 거리감을 인식할 수 있으며, 사용자 움직임을 게임에 반영할 수 있게 하였다. Project Natal은 카메라 2개로 사용자를 3차원으로 스캔하고, 동작을 인식할 수 있도록 하였다.

3D 방송 콘텐츠는 기존의 2차원 모노영상에 깊이 정보를 부가, 시청자가 입체감을 느끼게 하여 생동감, 현실감을 제공하는 새로운 개념의 TV 방송으로 3D 드라마인 척 에피소드, 3D 스포츠 중계인 2010 남아공 월드컵 등을 사례로 들 수 있다.

휴대용 e-book 콘텐츠는 서적 및 간행물을 디지털 방식으로 저장한 형태로 현재 뉴욕타임스 등 여러 신문들이 전자 신문 서비스를 제공중이며, iPad와 같은 휴대용 e-book 단말기를 확산중이다. 또한 'MAGASTORE'는 iPhone 전용 App.를 배포하고 이를 통해 유료 잡지 서비스를 제공중이다.

융합형 캐릭터 콘텐츠는 3D 애니메이션, CG 등의 CT 기반 및 사용자 창조 등의 제작주체 변화 등으로 인해 제작된 보다 확장된 캐릭터를 말한다. 일본을 중심으로 소비자들이 직접 만들어낸 UCC가 인기를 끄는 중이며, 아마추어가 제작한 캐릭터들이 CGM을 통해 인기를 끌게 되면서 상품으로 제작 및 시장에 유통되고 있다.

3D 애니메이션 콘텐츠는 기존의 애니메이션 콘텐츠를 3D 카메라 및 디지털 장비를 이용하여 실제적인 입체감을 3D 형태로 재생해 내는 만화 콘텐츠를 말하며, '토이 스토리', '슈렉'이 3D 애니메이션으로 제작될 예정이다. 강화 유형에 대한 콘텐츠의 주요 사례를 정리하면 <표 5>와 같다.

2. 확장 유형

모바일, 인터넷 등의 플랫폼 기반의 콘텐츠 산업에 CT를 활용하여 기존의 일반적 콘텐츠 제품 및 서비스 제공방식에서 벗어나 새로운 사업 영역을 개척하는 '확장'의 유형에는 모바일 SNS 콘텐츠, 영상 양방향 콘텐츠, 모바일 실감형 콘텐츠, 참여/공유 LBS 콘텐츠 등이 주요 사례가 될 수 있다.

모바일 SNS 콘텐츠는 온라인에서 확장된 모바일 상에서 불특정 타인과 관계를 맺을 수 있는 서비스로 트위터, 페이스북, 싸이월드 등이 대표적인 사례이다.

영상 양방향 콘텐츠는 사용자가 원하는 콘텐츠를 다중 카메라 영상, 다중 스토리 결말 등 직접 선택할 수 있도록 감상 폭을 다양화시킨 콘텐츠를 말한다. 대표적인 사례로는 Ooyala사의 인터랙티브 영상, 루이비통의 코어밸루 캠페인 등을 들 수 있다.

모바일 실감형 콘텐츠는 휴대폰 등 이동형 단말기에서 구현할 수 있는 실감형 콘텐츠로 증강현실 기술과 통신기능을 이용, 주변 건물정보를 모바일 카메라를 통해 실제 현실영상과 합쳐 보여준다. 대표적인 사례로는 세키아 카메라로 에어태그라는 디지털 정보 태그를 현실 공간에 생성하여, 인터넷 공간이 그대로 현실 생활로 확장해 나갈 수 있다.

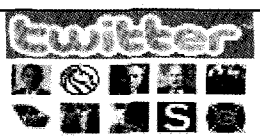
참여/공유 LBS 콘텐츠는 모바일 위치 확인/추적 기능에 더해 SNS, 증강현실 등을 융합, 사용자 위치를 파악하여 적절한 정보를 기반으로 사용자의 편익을 증가시키는 서비스를 말한다. 대표적인 사례로는 iPhone의 카메라로 주위를 비추면 Twitter에 등록된 친구들의 위치를 보여주고 목록을 관리하는 애플리케이션인 Twitter 360, 기존 모바일 위치추적의 확장서비스인 Glympse 등이 있다. 강화 유형의 콘텐츠 주요 사례는 <표 6>과 같다.

3. 결합 유형

타산업에 CT가 적용 및 활용되어 새로운 콘텐츠 산업으로 진화하거나, 콘텐츠 산업 내에서의 분야간

© 2010 한국전자통신연구원

〈표 6〉 확장 유형의 콘텐츠 주요 사례

구분	사례	
모바일 SNS 콘텐츠		· Twitter: 140자의 짧은 문장의 모바일 기반 실시간 SNS 서비스 · Facebook, 싸이월드: 상대방의 동의를 얻어야 서로의 정보를 공유할 수 있는 폐쇄적 방식
영상 양방향 콘텐츠		· Ooyala사의 인터랙티브 영상: 동영상 속의 아이템을 유투브와 연계시켜 주는 동영상 객체인식 서비스 · 루이비통의 코어밸루 캠페인: 사용자가 원하는 관점의 캠페인 감상 가능
모바일 실감형 콘텐츠		· 세카이 카메라: 에어태그라는 디지털 정보 태그를 현실 공간에 생성하여, 인터넷 공간이 그대로 현실 생활로 확장해 나감
참여/공유 LBS 콘텐츠		· Twitter 360: iPhone의 카메라로 주위를 비추면 Twitter에 등록된 친구들의 위치를 보여주고 목록을 관리하는 애리케이션 · Glympse : 기존 모바일 위치추적의 확장 서비스

융합을 통해 새로운 콘텐츠 산업으로 등장하는 '결합' 형태이다. 대표적인 사례로는 건강관리/의료 시뮬레이션, 대화형 u-learning, 생산/제조 시뮬레이션, 체험형 관광/문화유산, 노인의료/오락, 가상스포츠, 패션/화장 시뮬레이션, 상품 마케팅, 게임형 에듀테인먼트, 실사-애니메이션 합성영화 등이 있다.

건강관리 및 의료시뮬레이션은 기존의 의사와 환자의 직접 대면방식의 의료행위 방식에서 치료 및 환자 관리의 방법을 CT 기술을 이용한 첨단관리의 방법으로 가능케 해주는 콘텐츠를 말한다. 주요 사례로는 3D 가상 성형 시뮬레이션인 솔루셔닉스의 DR. CAPS가 있으며, 인천 길병원에서는 심장수술 후 퇴원한 환자가 생체정보 측정기기를 통해 이상 징후가 감지될 경우 담당의사와 화상 상담을 제공하고 있다.

대화형 u-learning 콘텐츠는 CT 기술을 활용하여, 언제 어디서나 원하는 학습을 제공 받을 수 있는 콘텐츠로 Withus의 Net School의 경우, School City라는 가상공간을 제공해 교과서 및 연습문제의 다운로드, 정기 테스트, 강의영상의 다운로드 서비스를 제공하고 있다.

생산/제조 시뮬레이션은 컴퓨터를 이용하여 실물 모형 대신 가상 모형을 만들어 생산 전반에서 일어날 수 있는 현상을 가상적으로 시현해 보는 것을 말한다. 대표적인 사례로는 3차원 CAD/CAM/CAE를 구현할 수 있는 CATIA가 있으며, 현대모비스의 물류창고 최적화 시스템을 들 수 있다.

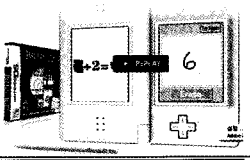
체험형 관광/문화유산 콘텐츠는 실제로 가지 못하는 관광지나 역사관광, 이미 사라진 문화재의 복원, 현존하는 문화재를 첨단기술을 활용하여 체험하는 콘텐츠를 말한다. 대표적인 사례로는 캄보디아의 앙코르와트 3D 영상 및 CT 기술로 복원된 신라시대의 황룡사 9층 목탑 등을 들 수 있다.

노인 의료/오락 콘텐츠는 실버 세대를 위한 의료, 보건 콘텐츠 및 전용 오락 콘텐츠를 의미하며, 닌텐도 브레인 에이지, ETRI의 가상현실 환경을 이용한 치매진단 시스템 등을 들 수 있다.

가상스포츠 콘텐츠는 증강현실, 센서 등을 이용하여 스포츠를 즐길 수 있는 현실감 있는 환경을 조성

© 2010 한국전자통신연구원

〈표 7〉 결합 유형의 콘텐츠 주요 사례

구분	사례	
건강관리/의료시뮬레이션		· 솔루셔닉스의 DR. CAPS: 3D 가상 성형 시뮬레이션 · 인천 길병원: 심장수술 후 퇴원한 환자가 생체정보 측정기기를 통해 이상 징후가 감지될 경우 담당의사와 화상 상담 제공
대화형 u-learning 콘텐츠		· Withus의 Net School: School City라는 가상공간을 제공해 교과서 및 연습 문제의 다운로드, 정기 테스트, 강의영상의 다운로드 서비스를 제공
생산/제조 시뮬레이션		· CATIA: 3차원 CAD/CAM/CAE를 구현할 수 있는 전세계적으로 제조산업 분야에서 가장 널리 이용되는 소프트웨어 · 현대모비스의 물류창고 최적화 시스템
체험형 관광/문화유산		· 캄보디아 앙코르와트 3D 영상센터: 관람객은 입체촬영과 최신 CG 기법을 통해서 1,000년 전 크메르왕국의 역사를 생생한 입체화면으로 경험 · CT 기술로 복원된 신라 최대 사찰 황룡사 9층 목탑
노인 의료/오락 콘텐츠		· 닌텐도 브레인 에이지: 숫자놀이와 낱말 퍼즐, 읽기 훈련 등을 하루 일정량 하게 해 노인의 뇌를 자극하는 게임 콘텐츠 · ETRI의 가상현실 환경을 이용한 치매진단 시스템
가상 스포츠 콘텐츠		· 스크린 골프: 국내 스크린 골프 회사인 '골프존'은 세계 시장의 50%가 넘는 점유율 차지 · 스크린 사격: 서바이벌 사격게임을 첨단 3D 시뮬레이션과 접목
패션/화장 시뮬레이션		· 아모레퍼시픽의 메이크업 시뮬레이터: 고객의 이미지에 맞는 메이크업을 가상으로 미리 보여줌 · 버추얼 커스텀 메이드: 가상공간에서 자신의 아바타를 통해 의류를 가상으로 입어볼 수 있음
상품/마케팅 콘텐츠		· 레고 디지털 박스: 구매자가 사고자 하는 상품을 매장 안의 카메라에 가져가면 상품의 완성된 모양을 증강현실로 보여줌 · Nokia Point & Find: 모바일로 쇼핑 의사결정 지원
게임형 에듀테인먼트		· 한빛소프트의 오디션 잉글리시: 아바타를 만들고 학습코스를 선택하면 게임을 하는 동안 영어학습을 할 수 있는 프로그램
실사-애니메이션 합성영화		· 영화 '스튜어트 리틀'은 고전동화를 컴퓨터 애니메이션과 실사를 합성한 작품 · 영화 '이상한 나라의 앨리스'는 실사영화와 애니메이션을 합성한 후 3D 입체효과를 입히는 방식으로 찍음

© 2010 한국전자통신연구원

하는 콘텐츠를 말하며, 주요 사례로는 스크린 골프, 사격 등을 들 수 있다.

패션/화장 시뮬레이션은 개인의 가상 이미지를 통해 메이크업, 헤어, 패션 등을 연출하여, 개인의 기호에 맞는 상품 및 서비스를 선택할 수 있게 하는 콘텐츠를 말한다. 주요 사례로는 아모레퍼시픽의 메이크업 시뮬레이터와 가상공간에서 자신의 아바타를 통해 의류를 가상으로 입어볼 수 있는 버추얼 커스텀 메이드 등이 있다.

상품 마케팅 콘텐츠는 소비자가 제품을 발견하고, 정보를 검색해서, 구매에 이르는 전 과정을 지원하여 기업의 구매를 향상시키는 콘텐츠를 말하며, 대표적인 사례로는 구매자가 레고 상자를 매장 안의 카메라에 가져가면 완성된 레고 모양을 증강현실로 보여주는 레고 디지털 박스가 있으며, 모바일로 쇼핑 의사결정을 지원해주는 노키아의 Point & Find 등이 있다.

게임형 에듀테인먼트는 교육을 재미있는 놀이, 게임 등을 통해 즐겁게 배우도록 하는 콘텐츠를 말한다. 한빛소프트의 오디션 잉글리시는 아바타를 만들어 학습코스를 선택하면 게임을 하는 동안 영어 학습을 할 수 있게 한 대표적인 사례이다.

실사-애니메이션 합성영화는 실사와 애니메이션을 합성한 영화로 애니메이션이 실사 영상과 자연스럽게 조화를 이루고 있으며, '스튜어트 리틀', '이상한 나라의 앨리스' 등이 실사영화와 애니메이션을 합성한 대표적인 사례이다. 결합유형의 콘텐츠 주요 사례를 정리하면 <표 7>과 같다.

4. 창조 유형

CT 융합을 통해 기존에 존재하지 않았던 전혀 새로운 콘텐츠 산업이 새롭게 등장하는 '창조' 유형에는 메타버스, 아바타 기반 콘텐츠, 쌍방향 감성인지 콘텐츠, 홀로그래픽 콘텐츠 등이 있다. 메타버스는 가공, 추상을 의미하는 '메타(meta)'와 현실세계를 의미하는 '유니버스(universe)'의 합성어로 3차원 가상세계를 의미하며, 그 사례로는 Second Life, C2TOWN

〈표 8〉 창조 유형의 콘텐츠 주요 사례

구분	사례	
메타버스		· Second Life: 전 세계 약 1,920만 명(2010. 5.)의 회원을 보유하고 있는 세계 최대의 메타버스 기반의 SNS 서비스 · C2TOWN: 국내의 Full 3D 커뮤니티(2010. 3. 개시)
아바타 기반 콘텐츠		· Ameba Pigg: 일본 사이버 에이전트사가 2009년 2월 서비스 운영을 시작하여, 10개월 만에 약 200만 명의 유저를 확보한 아바타 기반의 가상세계 체험 서비스
쌍방향 감성인지 콘텐츠		· Mind Ball 게임: 뇌에서 발생하는 EEG를 머리에 장착한 기기가 측정하여 책상 위에 있는 공을 움직이는 게임 · 얼굴표정 인식 쌍방향강의, 뇌파이용 전동휠체어 제어
홀로그래픽 콘텐츠		· iHoloPhone: 통화시 휴대 전화를 이용해 상대방의 모습을 홀로그램으로 구현해 상대방을 보면서 통화할 수 있는 콘텐츠

© 2010 한국전자통신연구원

등이 있다.

아바타 기반 콘텐츠는 인도 신화에서 화신을 뜻하는 말로 인터넷상의 공유 공간에서 유저(user)의 화신이 되는 캐릭터에 기반한 가상세계 서비스를 말하며, 아바타 기반의 가상세계 체험 서비스인 Ameba Pigg의 사례가 대표적이다.

쌍방향 감성인지 콘텐츠는 인간의 뇌파, 음성과 같은 생체 신호를 측정하거나 또는 얼굴의 표정을 인식하여 감성을 인지하는 감성인지기술에 기반한 쌍방향 콘텐츠를 말한다. 주요사례로는 뇌에서 발생하는 EEG를 머리에 장착한 기기가 측정하여 책상 위에 있는 공을 움직이는 게임인 Mind Ball 게임, 얼굴 표정인식 쌍방향강의, 뇌파이용 전동휠체어 제어 등이 있다.

홀로그래픽 콘텐츠는 홀로그램을 활용하여 360도 모든 곳에서 입체적인 영상이 만들어지는 콘텐츠로서 대표적인 사례로는 통화시 휴대 전화를 이용해 상대방의 모습을 홀로그램으로 구현해 주는 iHolo-Phone이 있다. 창조유형의 콘텐츠 주요 사례를 정리하면, <표 8>과 같다.

Ⅳ. 결어

1. 콘텐츠 산업의 융합 트렌드 전망

미래 메가트렌드 중의 한 분야인 콘텐츠 산업은 차세대 성장동력으로서 정부차원에서 육성 및 발전시키고 있는 유망 분야이다. 이러한 콘텐츠 산업은 제조업 및 서비스 산업대비 성장률, 고용유발 등의 측면에서 상대적으로 더 높은 고성장 및 고고용의 특성을 지니고 있으며, 미래 선도형 고부가가치 산업으로 볼 수 있다. 또한 국가 이미지 및 브랜드 제고에 기여하며, 한류의 사례와 같이 커다란 문화적 파급효과를 가져오고 언어적, 지리적, 인종 장벽이 비교적 낮아 글로벌 시장 진출에도 용이하다는 장점을 지니고 있다[12].

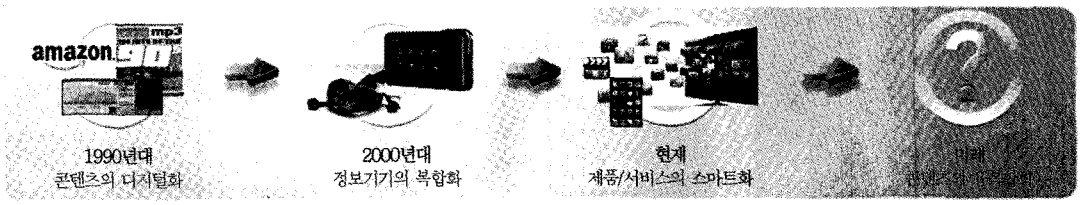
콘텐츠 시장의 고성장 및 무한한 비즈니스 기회의 긍정적 전망으로 인해 세계 각국은 콘텐츠 산업의 시장선점 및 경쟁력 확보를 위해 치열한 경쟁을 하고 있다. 국내 콘텐츠 산업은 그동안 고성장세를 지속해 왔으나, 향후 새로운 동력원이 없을 경우 그 성장세가 둔화될 전망이며, 국내 콘텐츠 산업의 수입 대항력은 어느 정도 확보된 수준이나, 글로벌 시장 점유율은 2.4%로 아직 미약한 수준이다. 국내 콘텐츠 산업은 기업규모의 영세성, 낙후된 투자환경 등의 구조적 문제, 불법복제 콘텐츠 난립으로 창작자들의 창작의욕 저하 및 저작권 기반의 건전한 유통환경 구축이 시급한 실정이다.

한편, 비즈니스 트렌드는 콘텐츠 산업뿐만 아니라 IT 산업을 포함한 모든 분야에서 가장 많이 이슈화되고 있는 것이 '융복합'이다. 이러한 융복합 트렌드는 콘텐츠 산업 전반에 내재되어 하나의 성장요인으로 발전되고 있다. 융복합 현상 확대의 단초를 제공한 것은 IT 기술의 역할이 크며, 콘텐츠와 디지털 기술의 접목이 가속화됨에 따라 콘텐츠의 속성 및 서비스 형태에서 많은 변화가 일어나고 있는 것이다.

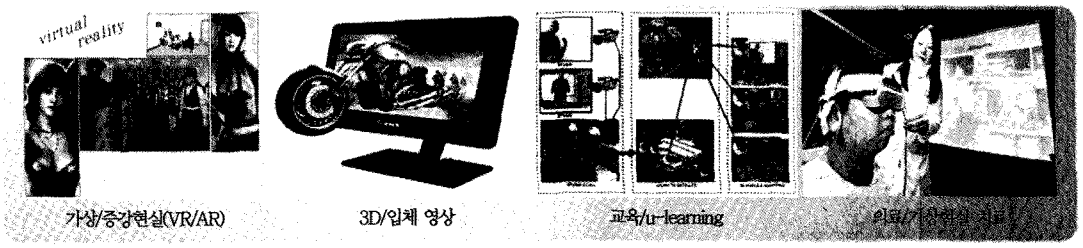
즉 1990년대 중반부터 콘텐츠의 디지털화가 시작된 이래 비즈니스 트렌드는 2000년대 중반 정보기기의 복합화를 거쳐, 현재 제품/서비스의 스마트화가 진행되고 있으며, 미래에는 콘텐츠의 융복합화가 대세를 이룰 것으로 (그림 2), (그림 3)과 같이 전망된다.

또한, 단품 위주로 제품화 서비스되던 콘텐츠는 디지털 컨버전스 등 융합현상에 의해 새로운 비즈니스 모델을 창출하여 정보통신기기, 네트워크 등 연관 산업의 동반성장을 이끌어 낼 것으로 본다. 이러한 변화는 콘텐츠 산업이 융합을 통해 새로운 가치사슬을 엮어 냄으로써 규모의 경제로 성장할 수 있음을 보여주는 예가 될 수 있다. 이에 따라 콘텐츠의 융합현상은

© 2010 한국전자통신연구원



(그림 2) 콘텐츠의 융합 진화단계



(그림 3) 콘텐츠의 융합 트렌드 전망

콘텐츠 산업의 고용구조를 변화시킬 뿐만 아니라, 소비자의 문화적 욕구를 보다 다양하게 충족시키는 역할을 담당할 것으로 평가된다.

기술혁신 측면에서 트렌드 전망을 살펴보면, 콘텐츠 산업은 디지털 기술의 발달로 콘텐츠 속성이 아날로그에서 디지털 융복화로 변화되고 있으며, 서비스 형태 또한 오프라인에서 온라인과 오프라인이 모두 가능한 형태로 탈바꿈하고 있다. 이로 인해 콘텐츠 산업 내에 다양한 비즈니스모델이 등장하게 되었으며, 유통구조도 선진화되는 등 콘텐츠 산업 성장에 새로운 기회를 제공하고 있다. 또한 최근에는 기술혁신으로 IPTV, DMB, WiBro, 3DTV 등과 같은 뉴미디어를 통해 융복합 서비스를 가능하게 하여 창의적이고 다양한 콘텐츠의 중요성이 증가하게 되었다.

그리고 온라인 게임, e-Book, 모바일 콘텐츠 포털 등 CT 기반의 새로운 디지털콘텐츠 산업이 급성장중에 있다. 향후 미래 기술 트렌드가 '창조적 융합기술'로 대표되며, CT가 주도할 것으로 예상되는 가운데 오감 체험형, SNS 기반, 언제 어디서나 즐길 수 있는 개인 맞춤형 콘텐츠 등을 구현할 수 있는 기술로 진화할 전망이다. 그리고 콘텐츠 산업의 영역 또한 과거 엔터테인먼트 위주에서 미래에는 제조, 서비스를 포함한 산업 전 영역에 체화 및 융합되어 산업의 경계를 초월할 것으로 전망된다.

2. 요약 및 결어

콘텐츠 산업의 융합현상은 3가지 요인에 의해 빠르게 확산되고 있다. 첫째, 산업간의 경계약화이다. 그동안 고유의 제작방식과 유통구조로 인해 발전의 한계를 겪고 있던 콘텐츠 관련 산업은 새로운 성장 모멘텀을 서비스의 고도화, 즉 고객 중심 서비스에 맞추게 됨으로써, 고객 요구를 반영하기 위해서는 그간의 산업간 경계를 허물고 융복합을 추진할 수밖에 없게 되었다. 둘째, 기술의 혁신이다. 새로운 기기, 발달된 네트워크는 콘텐츠 공급에 필요한 다양한 채널을 제공하고 있으며, 컴퓨터그래픽과 같은 제작기술의 발전은 시공간을 넘어 현실감 있는 콘텐츠를 서비스 받을 수 있는 환경을 마련해 주고 있다. 셋째, 고객수요의 다양화이다. 경제적으로 윤택해지고, 여가시간이 늘어남에 따라 콘텐츠를 찾는 고객의 수요는 다양

© 2010 한국전자통신연구원

화되고, 고급화되는 추세이다. 웹 2.0 확산에서 볼 수 있듯이 수요자로서의 고객이 아니라 실제 제작하고 자신의 의견을 콘텐츠에 반영하는 프로슈머로서의 확산은 콘텐츠 산업의 융합현상에 큰 역할을 하고 있다.

콘텐츠 산업에서의 융합현상의 4가지 경로를 요약하면 다음과 같다. 영화, 게임, 만화 등 기존 콘텐츠 산업이 CT를 활용하여 콘텐츠의 품질 및 가치가 증가하는 '강화'의 형태로 나타나고 있으며, 통신, 모바일, 인터넷 등의 분야에서 CT를 활용하여 기존의 일반적 콘텐츠 제품 및 서비스 제공방식에서 벗어나 새로운 사업 영역을 개척하는 '확장'의 형태로 나아가고 있다. 또한 타산업에 CT가 적용 및 활용되어 새로운 콘텐츠 산업으로 진화하거나, 콘텐츠 산업 내에서의 분야간 융합을 통해 새로운 콘텐츠 산업으로 등장하는 '결합'의 형태로 나타나고 있으며, CT 융합을 통해 기존에 존재하지 않았던 전혀 새로운 콘텐츠 산업이 등장하는 '창조'의 형태로 발전할 전망이다.

이와 같이 향후 융합형 콘텐츠 산업은 고도화된 IT를 기반으로 하는 콘텐츠 산업의 블루오션으로 부상될 전망이며, CT의 확산 및 타산업과의 융합이 지속적으로 확산될 조짐이다. 이러한 콘텐츠 산업에서의 융합은 사회문화적 트렌드를 변화시킬 것이며, 이를 통한 새로운 비즈니스 기회와 가능성을 제공하는 중요한 역할을 하게 될 것으로 기대된다.

약어 정리

BT	Bio Technology
CAD	Computer Aided Design
CAE	Computer Aided Engineering
CAM	Computer Aided Manufacturing
CATIA	Computer Aided Three-dimensional Interactive Application
CGM	Computer Graphics Metafile
CT	Culture Technology
ET	Environment Technology
IPTV	Internet Protocol Television
IT	Information Technology
LBS	Location Based Service
NT	Nano Technology
SNS	Social Network Service
UCC	User Creative Character

참고문헌

[1] 과학기술 미래비전 기획위원회, "과학기술 미래비전 총괄보고서," 2009. 7.

[2] 미래 IT 융합기술 연구위원회, "시장 · 고객 중심의 IT 융합기술 미래 플래닝," 2010. 1.

[3] 임명환, 박용재, "융복합 시대의 문화콘텐츠 R&D 전략," 한국콘텐츠학회 춘계학술대회, 2009. 5.

[4] 임명환, "문화콘텐츠 산업의 동향과 전망 및 기술혁신 전략," 전자통신동향분석, 제24권 제2호, 2009. 4., pp.43-55.

[5] 서동혁, "IT산업의 융합화 혁신 능력 평가와 발전 전략," KIET, 산업경제, 2008.

[6] IITA(현, 정보통신산업진흥원), "IT 기반 융합화 선도전략," 2007. 10.

[7] KRG, "IT 융합 시장 현황과 전망," 2010. 3.

[8] Morgan Stanley, "Internet Trends," Apr. 12, 2010.

[9] Accenture, "Riding the Mobile Innovation Wave in Emerging Markets," 2010.

[10] 한국소프트웨어진흥원, 2008년도 해외 디지털콘텐츠 시장조사: 총괄편, 2009. 1.

[11] 임명환 외, "차세대 융합형 콘텐츠 산업 트렌드: 40대 유망 콘텐츠," 한국전자통신연구원 기획보고서, 2010. 6.

[12] 임명환, 허필선, 박용재, "차세대 융합형 콘텐츠 분류체계 정립," 한국콘텐츠학회 춘계학술대회, 2010. 5.

© 2010 한국전자통신연구원