

문화원형의 디지털콘텐츠 개발 모형에 관한 연구*

A Study on Development Model for Digital Contents of Cultural Archetype

황 동 열(Dong-Ryul Hwang) **

초 록

우리 문화원형의 디지털콘텐츠화를 위한 조작적 개념 정의와 디지털기술의 발전에 따른 문화콘텐츠의 디지털화 필요성을 고찰하였다. 아울러 문화원형과 디지털콘텐츠기술을 접목하여 우리 문화에 담겨진 원초적 아이디어와 이미지를 원형으로 한 문화원형 디지털콘텐츠 개발을 위한 프로세스를 제안하였다. 본 연구는 문화원형콘텐츠의 요소 추출과 문화원형콘텐츠의 가치사슬 점검을 통하여 문화원형 디지털콘텐츠화 개발 모형을 도출하였다.

ABSTRACT

This studied conceptual definition of digital contents and necessity of cultural contents by digital technology in progress. In addition, development process of cultural archetype digital contents based on ultimate idea and imagination in our culture, referred from cultural archetype and digital content technology was offered by the study. Through abstraction of cultural archetype contents factor, this study deduced development model of digital contents extracted by value chain of cultural archetype contents.

키워드: 문화원형, 문화콘텐츠, 디지털콘텐츠, 문화원형콘텐츠, 디지털기술, 문화콘텐츠기술

-
- * 본 연구는 2003년 한국비블리아학회 춘계학술대회 발표내용을 보완하여 작성한 것임.
본 연구는 중앙대학교 연구기자재 구입 지원프로그램의 도움을 받아 수행한 결과임.
 - ** 중앙대학교 예술대학원 예술경영학과 교수(hdy007@korea.com)
논문접수일자 2003년 6월 5일
게재확정일자 2003년 6월 16일

1. 서론

정보통신분야의 급격한 발전은 인류사의 전개에서 제1차 농업혁명과 제2차 산업혁명에 이어 제3차 디지털혁명을 진행시키고 있다. 이에 토지와 노동력을 토대로 한 제1차 농업사회에서 자본과 기술을 바탕으로 한 제2차 산업사회가 도래하고, 사람을 자산으로 하여 창조적인 두뇌 활동과 아이디어로부터 이윤을 창출하는 제3차 지식정보사회로 진입하고 있다.

지식정보사회의 핵심은 정보의 디지털화를 통한 디지털혁명으로써 분산 네트워크인 인터넷을 통해 다양한 유형의 디지털콘텐츠를 유통시키고 있다. 현재 디지털 기술은 정보의 디지털화를 통하여 누구나, 언제, 어디서나, 다양한 디바이스를 통해 원하는 콘텐츠를 자유롭게 이용할 수 있는 유비쿼터스(Ubiquitous) 환경을 제공하고 있다.

이러한 디지털기술이 이루고 있는 콘텐츠의 미래는 글로벌화로 국경과 시장간의 장벽이 붕괴되고, 전 세계가 자본과 서비스, 인력과 문화상품이 자유롭게 유통되는 하나의 동질적인 시장을 형성하게 되었다.

디지털콘텐츠기술의 전술적 측면에서 디지털화를 통한 접근이 가능하게 되었다면, 글로벌화는 디지털콘텐츠기술의 전략적 측면이 강조된 것이다. 글로벌화는 문화콘텐츠산업의 중심이 되는 문화산업이 핵심분야가 된다. 이에 문화전쟁에서 살아 남을 수 있는 최고의 고부가가치산업으로 국가경쟁력의 원동력이며, 최후 승부처로서 문화콘텐츠산업의 중요성이 인식되고 있다.

문화콘텐츠는 기존의 오프라인 콘텐츠가 갖고 있지 않던 양방향의 실시간 정보를 제공하는

장점을 보유하고 있다. 아울러 최근 디지털 문화기술(Culture & Contents Technology)에 의한 정보처리 및 제작, 서비스 지원 등 디지털 콘텐츠 부분이 고속성장 추세에 있다.

특히, 문화콘텐츠의 성패는 기술수준보다 흥미롭고 창의적인 소재 발굴에 달려 있다. 그러나 반만년의 역사를 지닌 우리 문화원형은 세계 시장에서 국가 경쟁력을 확보할 수 있는 창의력과 경쟁력의 보고(寶庫)이자 잠재적 자원임에도 불구하고 아직까지 적극적인 콘텐츠화 사업이 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

이에 세계 문화콘텐츠 시장에서의 국가 경쟁력 확보를 위해서는 문화원형에 기초한 지속적이고 차별적인 콘텐츠 개발이 요구된다. 따라서 문화원형의 디지털콘텐츠화를 위한 개념의 정의와 문화원형 콘텐츠의 개발 프로세스 모형을 정립할 수 있는 이론적 기반 연구가 필요하다.

본 연구는 문화원형과 디지털콘텐츠기술을 접목하여 우리 문화에 담겨진 원초적 아이디어와 이미지의 문화원형을 디지털콘텐츠로 개발하는 프로세스 모형을 개발하는데 연구의 목적이 있다.

2. 문화원형과 디지털콘텐츠

2.1 문화원형의 개념

문화는 동일한 공간과 시간 속에서 공동체 구성원들이 공동생활을 영위하며 일정한 목적이나 생활의 이상을 구현하려는 활동이나 활동의 결과이다. 따라서 역사성과 동시성을 향유하는 공동체 구성원들의 삶을 영위하기 위한 전반적 방식인 동시에 이들에 의해 역사적으로 구현된 물

질적 정신적 구성물을 문화라고 정의할 수 있다(황동열 외 2003).

사람의 사고에는 근원이 되는 생각이 있으며, 이는 2차 3차적으로 변형되어 의식세계에 나타난다. 사람들이 행동하고 사고하고, 행하는 데는 외형적으로 나타나지는 않지만 그 밑바탕에는 사고의 원형이 있어 그 바탕 위에서 행동하게 된다. 즉, 인간이 무엇을 행하는 결국 그것은 이 원형의 테두리 안에서 이루어진다.

이처럼 원형은 문자 그대로 근원적인 형식을 뜻하는 것으로 시간과 공간을 초월하여 문학 등에서 공통적으로 나타난 보편적 요소이다.

인간에게는 선조의 과거 역사가 담긴 잠재된 기억 흔적의 창고이자 선조의 반복적인 경험 축적의 부산물인 집단적 무의식(collective unconscious)을 지니고 있다(Jung, C. G and R. F. C. Hull 1980).

이에 따라 원형(archetype)은 바로 집단적 무의식을 구성하고 있는 내용물로 볼 수 있다. 원형은 민족 정체성 체험 및 지각의 전형적인 방식으로 역사적으로 누적된 개인이 아닌 집단의 공통적인 심리 경험을 전제로 한다.

따라서 문화원형이란 민족 정체성을 구성하고 있는 집단적 무의식의 내용물이 구체화된 보편적인 표상이나 결과물로서의 민족 문화를 의미한다. 민족문화에는 민족 고유성과 글로벌 차원의 보편성을 동시에 함축하고 있는 요소가 존재한다. 이는 인류 공통의 집단적 무의식, 유사한 자연환경과 식량생산체제 및 역사적 조건, 이주와 교류의 오랜 역사 과정을 통해 글로벌 차원의 보편성을 지닌 문화가 형성되기 때문이다. 국가와 민족 그리고 공동체 사이에 중첩되어 있는 문화 요소는 각기 다른 역사 과정의 집

단적 경험을 통해 고유성을 획득하기도 하지만 그 내부에는 일정 범위의 글로벌 차원의 동질성과 보편성을 담보하고 있는 요소가 존재한다. 문화원형은 크게 민족문화의 고유성을 표출할 수 있는 한국 문화원형과 글로벌 차원의 선형적이고 역사적인 보편성을 담보하고 있는 글로벌 문화원형으로 유형화할 수 있다.

전자인 한국 문화원형은 민족문화의 고유성 규명을 위한 영역으로 공간, 시간, 문화 주체, 사상, 예술, 생활, 과학기술 부분이 모두 해당된다. 그 범주는 크게 총괄적 문화, 외면적 문화, 내면적 문화로 구분할 수 있다. 후자인 글로벌 문화원형은 한국 민족문화 가운데 글로벌 차원의 동질성과 보편성을 담보하고 있는 문화 요소를 규명하기 위한 영역으로 한국 문화원형의 범주를 글로벌 차원으로 확대 적용한 것이다.

종합적으로 문화원형콘텐츠란 민족문화의 고유성을 표출할 수 있는 한국의 문화원형과 글로벌 차원의 선형적이고 역사적인 보편성을 담보하고 있는 글로벌 문화원형의 주제를 콘텐츠화하여 권리관계(원작권 또는 2차, 인접 저작권 등)를 주장할 수 있는 모든 종류의 원천 소스라고 정의할 수 있다(황동열 외 2003).

2.2 콘텐츠와 디지털콘텐츠

콘텐츠(content)란 '포함되는 것'이란 어휘 개념으로 contain이라는 어휘에서 유래한 것(Klein 1966)으로 보는 견해와 중부 프랑스 지방을 중심으로 라틴어의 contentum으로부터 유래한 것(Barnhart 1995)으로 보는 두 가지 견해가 있다.

한국에서는 내용물 전반을 지칭하는 의미로 편

의상 복수형인 콘텐츠(contents)로 사용하고 있다(심상민 2002). 즉 문자, 영상, 소리 등의 정보를 제작, 가공하여 소비자에게 전달하는 상품을 의미한다(문화관광부 2001). 아울러 미디어를 통해서 표출될 수 있으며 권리관계(원작권 또는 2차, 인접 저작권 등)를 주장할 수 있는 모든 종류의 원작으로 정의되고 있다(심상민 2002).

문화산업진흥법(2001)에서는 콘텐츠란 부호, 문자, 음성, 음향 및 영상으로 표현된 모든 종류의 자료 또는 지식 및 이들의 집합물이다. 디지털콘텐츠란 부호, 문자, 음성, 음향 및 영상 등으로 표현된 모든 종류의 자료 또는 지식 및 이들의 집합물로서 그 보존 및 이용에 효율을 높일 수 있도록 전자적인 형태로 제작 또는 변환된 것이다. 아울러 멀티미디어콘텐츠란 부호, 문자, 음성, 음향 및 영상 등과 관련된 미디어를 유기적으로 복합시켜 새로운 표현 및 저장 기능을 갖게 하는 콘텐츠로 정의하고 있다.

우리 나라에서 콘텐츠는 인터넷상에 제공되는 모든 정보내용을 가리키는 IT 전문용어였으나 디지털 기술이 보편화되면서 그 개념이 저작권을 주장할 수 있는 모든 종류의 원작에까지 확장되어 사용되고 있음을 볼 수 있다.

특히, 콘텐츠가 디지털 코드와 과학적 검증에 따라 내용물로서의 의미보다는 산업으로서의 발전이 가시화되고 있다. 콘텐츠 전문가와 이용자 측면에서 모두 콘텐츠 개념을 각종 미디어에 담은 내용물로 인식하고 있다. 여기에 디지털콘텐츠는 진일보하여 산업으로서의 당위성을 확보하기 위해 각종 미디어에 담은 내용물로 구체화시키고 있다.

주제나 영역에 따라 콘텐츠에 대한 분류방식도 다양하다. 일반적으로 문화예술 콘텐츠(순

수 고급, 대중 엔터테인먼트 등), 정보 콘텐츠(생활, 거래, 오락, 소프트, 종교 등), 지식 콘텐츠(학문, 교육, 사상 등) 등으로 대별할 수 있다.

그러나 디지털 콘텐츠(심상민 2002)는 영역별로는 모든 영역의 콘텐츠에 해당되지만, 유통과정이나 제작 과정이 완전히 다르므로 별도의 분류 체계를 갖는다. 디지털콘텐츠는 초고속인터넷, 모바일기기, 디지털방송 등 정보통신 기술의 발전에 바탕을 둔 디지털 매체의 확산과 더불어 나타난 분야이다.

따라서 기존의 콘텐츠 제작과 유통 측면에서 새로이 디지털 형태로 제작, 유통, 소비되는 콘텐츠라고 할 수 있다. 일반적으로 콘텐츠는 “콘텐츠 원형 → 콘텐츠 작품 → 콘텐츠 상품”으로 변환되는 과정을 거치게 된다.

심상민(2002)은 디지털콘텐츠를 그림 1에서와 같이 장르별 또는 전송 방식별, 사업 영역별로 구분하였다. 장르별로는 콘텐츠를 상품으로 보는 시각에 따른 것으로 오프라인 분류 기준에 따라 게임, 영화, 음악, 애니메이션 등의 장르별로 구분하고 있다.

정보통신부(2002)는 제작과 서비스지원 및 유통으로 대별하여 표 1과 같이 디지털콘텐츠 분류를 개발사업영역별로 분류하고 있다.

궁극적으로 디지털기술에 의해 생성되는 다양한 내용물을 디지털콘텐츠라고 할 수 있으며, 디지털 기술의 발달로 나타난 새로운 표현물이다.

이에 따라 디지털콘텐츠의 중요성은 디지털 코드 자체가 콘텐츠라는 점이며, 그 기술 자체가 콘텐츠의 제작과 유통, 소비를 위한 것이라는 점이다.

특히, 현재와 같은 디지털 시대에는 그 사회

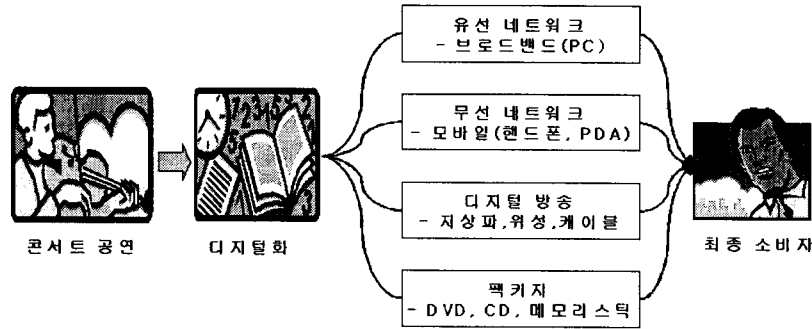


그림 1. 전송방식에 따른 디지털콘텐츠 분류

표 1. 디지털콘텐츠 분류

구분	개별 사업 영역	내용
제작	디지털 교육	온라인 교육 및 스토리지 저장형 학습 프로그램
	디지털 경제	온라인상에서 금융, 재무, 증권, 부동산 등 경제관련 정보 제공
	디지털 의료	온라인상에서 의학, 약학, 한방, 민간요법 등 건강관련 정보 제공
	디지털 생활	온라인상에서 여성, 육아, 패션, 컴퓨터정보, 스포츠, 퀴즈, 경품, 취미, 종교, 영화/연예, 여행, 구인구직 등 일상생활에 관련된 정보 제공
	디지털 공공	온라인상에서 건설, 무역, 농수산, 특허, 통계 등 공공 정보 제공
	디지털 연구학술	온라인상에서 연구, 학술, 지식 정보 제공
	디지털 게임	온라인 접속을 통해 타인과 게임을 하는 네트워크 형태의 게임(PC, 비디오 등 멀티플레이 및 네트워크플레이가 지원되는 게임 포함)
	E-BOOK	E-BOOK 뷰어를 통해 서비스되는 모든 출판물
	디지털 간행물	인터넷 신문, 웹진 등 인터넷 모든 간행물
	디지털 영상	온라인상의 영화, 뮤직비디오, 드라마, 만화 등 디지털 영상을 제공
	디지털 음악	온라인상 디지털 음악, 체인지 벨 등 음악 제공
디지털 성인	성인 정보 등 성인 관련 온라인 사업자	
서비스 지원	과금/결제 솔루션, CDN(Content Delivery Network), CMS(Content Management Solution), 보안, DRM(Digital Rights Management) 웹 컨설팅, 웹에이전시	
유통	온라인 디지털콘텐츠 유통: 신디케이터, 전문 포털, 콘텐츠 몰, 허브포털, 검색포털, ISP, 오프라인 디지털콘텐츠 유통(CD롬 타이틀, DVD, VCD 등)	

가 가지고 있는 사회적 자원을 얼마나 많이 디지털화 시켰는가가 그 사회의 경쟁력을 대변하게 된다는 점에서 그 중요성을 인식하여야 한다.

2.3 문화원형 디지털콘텐츠의 필요성

문화원형 디지털콘텐츠에 있어 네트워크는

디지털화된 콘텐츠가 생명을 얻고 살아 숨쉬며 시장과 가치, 소비를 이끌어 내는 공간이라 볼 수 있다. 이것은 단지 유무선의 연결망을 의미하지 않는다. 네트워크는 다만 하나의 콘텐츠가 그 시장을 찾아 가치를 창출하는 하나의 모델로서 커뮤니케이션 통로로 볼 수 있다.

최근 활성화되고 있는 방송과 통신의 융합은 새로운 미디어와 콘텐츠 시장을 낳고 있다. 특히 제3세대라 불리는 디지털 미디어의 등장은 문화원형 디지털콘텐츠를 산업화시키는 요인이자 문화원형 콘텐츠의 제작 코드를 디지털로 전환해야 되는 이슈를 제공하는 것이다.

이러한 시장변화에서 디지털화가 필요한 이유는 크게 세 가지로 요약할 수 있다.

① 콘텐츠중심 시장(디지털콘텐츠 시대)

디지털은 물리적·물질적인 아날로그 세계를 인간의 논리적인 체계로 변화시켜 놓은 세계이

다. 모든 것은 디지털이라는 하나의 코드화 된 정보로 처리되며, 그 정보가 바로 콘텐츠이다. 이에 디지털 시대는 콘텐츠의 시대라 볼 수 있으며, 누가 얼마나 많은 콘텐츠를 가지고 있는가에 따라서 디지털 시대의 경쟁력이 확보된다고 할 수 있다. 이러한 디지털화는 점차 콘텐츠 중심의 디지털 시장을 준비하여 디지털 기술을 기반으로 다변화하는 매체시장에 대응하고자 한다. 이를 통해 문화적 측면에서 산업적·경제적 경쟁력을 갖게 되는 것이다.

② 미디어 시장의 다변화와 새로운 가치사슬의 형성

디지털이 가져 온 미디어 시장의 변화는 시장 다변화다. 그것은 수많은 매체의 형성과 분화를 의미한다. 과거 콘텐츠의 출구인 매체 시장은 그림 2에서와 같이 매체별로 수직적으로 통합된 시장을 가지고 있다. 그러나 앞으로의 시장은

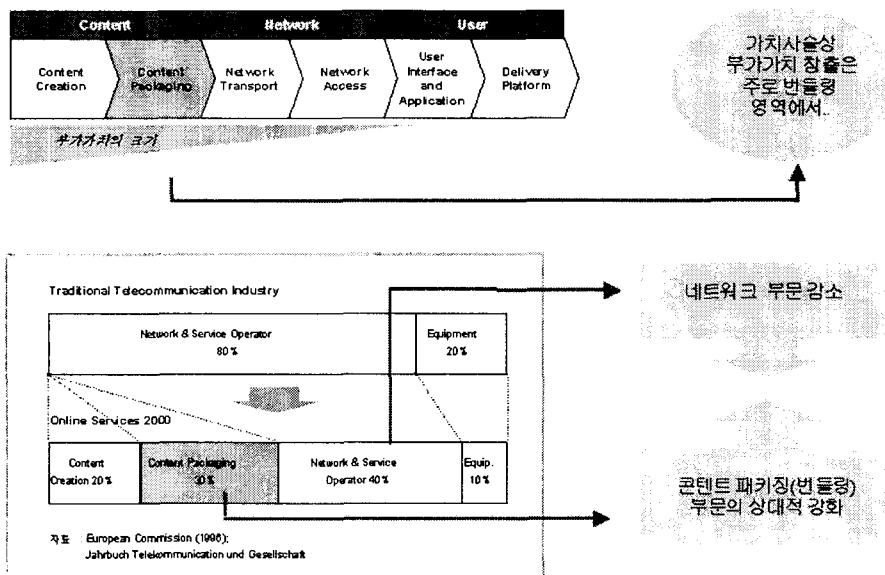


그림 2. 디지털시대 콘텐츠 영역의 확대

디지털 기술을 기반으로 다양한 미디어 형태로 분화되는 수평적 분화 시장이 될 것이다. 분화하는 시장에 접근하는 가장 핵심적인 코드는 각각의 매체 시장에 접근할 수 있는 호환성 있는 콘텐츠 코드이다. 디지털화가 필요한 것은 바로 이 때문이다.

또한 수많은 매체의 형성과 더불어 수용자 시장의 세분화가 이루어질 것이다. 하나의 매체가 거대한 수용자군을 소비자 집단으로 갖는 매스 미디어 시스템이 붕괴되고, 각각의 세분화된 시장에 접근하여 어떻게 하면 적합한 소비자 집단을 찾아낼 것인가의 문제가 핵심적인 문제가 될 것이다.

이러한 시장환경에서 새롭게 요구되는 것은 새로운 형태의 가치사슬을 만들어 내는 것이다. 즉 대규모 수용자 집단을 대상으로 단 한번에 소비되고 그 투자가치를 복원하는 방식이 아닌, 다양한 경로를 통해 매체를 융합하고 분화된 시장에 접근하는 다차원적인 소비의 방식과 투자가치의 복원이 필요하다는 점이다.

③ 새로운 가능성과 경쟁의 공간, 온라인 시장과 디지털화

미래는 온라인 시장으로서 상호작용성과 개별성이 요구된다. 또한 모바일 요구는 모든 매체를 온라인에 기반 한 개별적인 이용자에 접근하는 방식으로 전환 될 것이다.

문화원형 디지털콘텐츠는 출판·인쇄, 방송, 영상·비디오, 애니메이션, 게임, 음반, 신문·잡지, 방송, 광고, 캐릭터 등 독자적 수익 구조를 가진 기업형 문화산업이나, 대중매체를 통해 상업화된 지식 상품들로 실현되고 있는 것을 내용으로 한다. 이러한 상업화된 부분 말고도 공

연, 미술품, 전시, 문화유산 및 유적지, 박물관, 관광 등도 넓게는 문화콘텐츠 안에 포함되며, 그 중에서 전통을 바탕으로 한 것을 문화원형콘텐츠라 할 수 있다.

문화원형콘텐츠에 대한 수요는 대중문화 안에서 형성되는 취향을 기준으로 파악된다. 현대에 와서 정치나 경제에서 중요한 요인으로 작용하는 대중의 취향은 특히 문화적으로는 문화산업을 통해 창출되거나 추종되는 유행을 통해 그 사회적 동향이 포착되는 특징을 가진다.

문화원형콘텐츠는 향후 문화콘텐츠 관련 산업분야에서 부가가치를 생산하는 콘텐츠로 활용하기 위해 구축되므로 문화원형콘텐츠는 최종생산물이라기 보다는 단위 생산품으로 보는 것이 바람직하다.

3. 디지털과 문화콘텐츠 기술

3.1 디지털기술의 발전

문화콘텐츠의 디지털화와 관련하여 살펴보아야 할 디지털 기술의 발전은 크게 두 가지이다. 그 하나는 문화콘텐츠를 디지털로 만들어 내는 디지털화의 기술이고, 다른 하나는 이를 정보로 처리하여 전송하는 네트워크화의 기술이다.

제작기술부문에 있어 디지털 기술의 발전 속도는 놀라울 정도다. 이미 누구나 간단한 프로그램을 통해 이미지와 그래픽, 동영상을 만들어 낼 수 있는 기술이 보편화되어 있으며, 전 세계적인 멀티미디어 시스템 환경으로 누구나 쉽게 정보를 디지털화 할 수 있게 되었다.

문제는 디지털로 처리된 정보인 멀티미디어

콘텐츠의 질을 최대한 유지하면서 얼마나 빠른 속도로 전송할 것인가가 문제가 된다. 전송기준과 인터페이스에 맞추어 정보를 디지털화하고 이를 재현할 수 있는 기술이 필요하다. 이 때 사용되는 기술이 압축기술이다. 표 2와 같이 일반적으로 사진이나 이미지와 같은 정지영상의 경우 GIF(Graphic Interchange Format), JPEG(Joint Photographic Expert Group) 방식을 활용한다. 반면 영상과 음성의 경우는 MPEG(Motion Pictures Experts Group) 방식을 활용하여 높은 압축비율로 압축한다. 영상정보의 디지털화는 영상을 구성하는 모든 아날로그 정보를 픽셀단위로 세분화하여 각각의 단위 픽셀이 나타내는 색상을 디지털 정보

로 전환하는 것이다. 가장 기본이 되는 영상 압축방식은 MPEG-2방식이다.

현재의 네트워크에서 가장 문제가 되는 점은 바로 이러한 전송속도의 문제이다. 기존 아날로그 유형의 다양한 콘텐츠를 디지털 코드로 전환하는데는 기술적인 문제는 거의 해소되었다. 그러나 콘텐츠를 전송하여 실질적인 시장과 부가 가치를 창출하는데는 여전히 문제가 따르고 있는 것이다.

앞으로 정보의 출구는 단지 TV계열이나 컴퓨터와 같은 이동성 없는 네트워크가 아닌 인터넷을 기반으로 한 모바일 능력을 극대화하는 방향으로 나아갈 것이다. 최근 방송망과 통신망의 융합이나 유선 네트워크가 하나로 결합하는

표 2. 영상 압축 표준화의 종류

종류	특징
H. 261	ITU(국제전기통신연합)에 설치된 전문가 회의에서 심의되고 1990년에 권고로 승인된 디지털 동영상 압축의 국제표준으로서 TV전화의 영상부호화 방식임.
JPEG	ISO(국제표준화기구)와 CCITT(국제전기통신화문기구)가 공동으로 개발한 것으로 ISO의 산하에 설치된 컬러 정지영상 표준화조직의 명칭이지만 압축 알고리즘의 권고 그 자체를 말하는 것으로도 사용됨. 고해상도의 영상을 얻기 위한 기준으로서 단지 프레임내 압축기술을 이용함.
Motion-JPEG	JPEG압축기술의 또 하나의 유용한 쓰임새는 영상편집인데, Motion-Jpeg는 영상편집에 사용되는 압축표준임. 이 방법은 프레임간 압축만을 사용하는데, 한 가지 단점은 압축률이 낮아지고 파일의 크기가 방대해지는 바, CD-ROM이나 네트워크를 통한 영상의 전달에 문제가 생기는 것임.
MPEG-1	저장 미디어, 특히 CD-ROM을 대상으로 하여 ISO 산하에 설립된 동영상 압축 표준화위원회의 전문가 그룹 명칭이자 권고안 자체를 말함. 이 기준은 VHS 수준의 동영상을 제공하기 위하여 1초에 1.5Mbit의 전송률을 가짐. 직접위성방송 서비스인 Hughes/USSB와 Primestar 등이 이 MPEG-1을 사용하고 있음.
MPEG-2	MPEG-2 표준안은 JPEG표준안과는 달리 복호화 규격에 대한 것이다. 다시 말해 어떠한 부호화를 사용하든지 간에 복호화를 위한 압력비트의 규격에만 맞으면 된다는 것을 기본골자로 하고 있음.
MPEG-4	전화선 같은 저속 전송선로에서 영상서비스를 제공하자는 데 목적을 둔 것으로 현재 표준화작업이 진행되고 있음. MPEG-4는 인간의 시각특성을 고려한 영상부호화에 중점을 둔 기술을 개발하는 것으로 객체기반 부호화, 모델기반 부호화, 분할기반 부호화, 프랙탈 부호화 등 차세대 부호화기법이 적극 연구되고 있음.

FSN(Full Service Network)서비스가 지원되고 있다. 아울러 디지털화 된 모든 콘텐츠는 다양한 출구를 통해 유통될 것이다. 이러한 점에서 디지털화는 그저 막연한 형태로 아날로그 물질을 디지털 코드로 변환시키는 형태로 전개되어서는 안 된다. 무엇보다도 다양한 출구를 찾아내고 시장을 찾아내는 전략이 필요하다. 그래야만 효율성을 극대화함과 동시에 문화콘텐츠의 가치사슬을 복원할 수 있을 것이다.

3.2 디지털기술과 문화콘텐츠

디지털 콘텐츠는 초고속 인터넷, 모바일기기, 디지털 방송 등의 정보통신(IT) 기술의 발전에 바탕을 둔 디지털 매체의 확산과 함께 나타난 분야이다. 문화콘텐츠는 디지털 기술의 발전이 기존의 문화콘텐츠(출판, 영상, 게임, 음반 등)의 제작과 유통 측면에 영향을 미치게 되어 새로이 디지털 형태로 제작, 유통, 소비되고 있는 문화콘텐츠(문화관광부 2002)라고 할 수 있다.

문화관광부는 문화콘텐츠 산업 중에서도 영상물(영화, 비디오, DVD 포함), 방송, 음반, 게임, 애니메이션, 캐릭터, (출판)만화, 인터넷/모바일 등 8개 분야(문화관광부 2002)를 우선

적 육성 분야로 선정하였다.

3.3 문화산업과 문화콘텐츠기술

문화산업은 기존 문화예술영역의 프로그램을 상품화하여 대량 생산·소비·유통을 주도하는 산업이다. 이에 하드웨어적인 측면에서 미디어 기기와 관련된 산업과 함께 문화적으로는 소프트웨어적인 측면에서 콘텐츠가 있다. 문화산업을 지식기반경제에서의 꽃으로 비유되지만 실질적으로 중요한 것은 콘텐츠의 개발에 있다.

문화산업은 창작에 의해 만들어진 문화, 예술 작품을 기반으로 하는 산업으로서 인류의 무형적 생산물 전반을 지칭한다. 특히, 놀이와 감상의 성격이 강한 것은 엔터테인먼트 산업으로 분류하고, 이 가운데 특히 상업화 가능성이 높고 매체 연계성이 높은 분야를 별도로 문화콘텐츠로 구분한다(심상민 2002). 또한 콘텐츠의 70% 이상이 출판, 영화, 게임, 음반 등에서 기인하는 문화콘텐츠가 차지한다(국민경제지문위원회 2001).

CT(Culture & Content Technology)는 그림 3에서와 같이 문화콘텐츠기반기술로 IT에서 비롯되었으나 문화산업 영역에 적용되면서

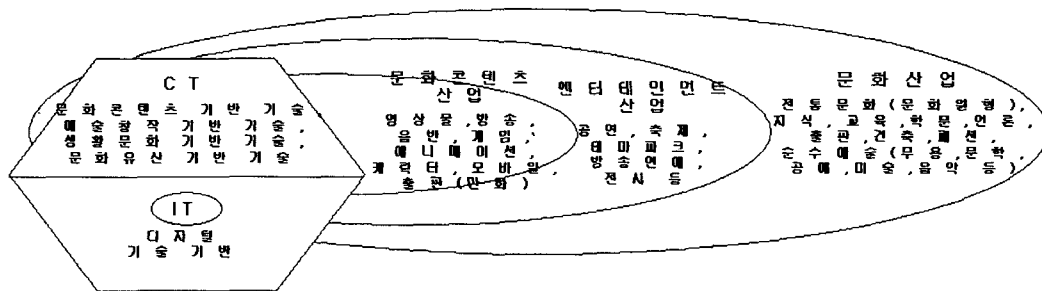


그림 3. 디지털기술과 문화콘텐츠

독특한 특성을 갖는 응용기술의 개념으로 변화되었다. 좁게는 문화산업을 발전시키는 기술, 넓게는 삶의 질을 향상시키고 문화예술 발전을 촉진시키는 기술로 본다(심상민 2002).

문화관광부는 그림 4와 같이 광의의 의미로 CT를 단순기술보다는 문화적 창의력을 핵심으로 보고 있다. 문화콘텐츠를 제작, 유통하는데 소요되는 지적 Know-how 및 물리적 기술 전반을 의미하는 것으로서, 산업적인 측면에서는 문화콘텐츠와 동일한 개념으로 접근하고 있다(국민경제자문회의 2001).

산업화, 문명화가 진행될수록 가장 문제가 되는 것은 자연의 파괴와 개인의 정신적 가치에 대한 폄하다. 문화와 예술 등과 관련된 산업의 육성은 개인의 정신적 가치에 대한 비중을 높여 주는 역할을 할 것으로 보인다.

4. 문화원형의 디지털콘텐츠 개발 모형

4.1 문화원형콘텐츠의 요소 추출

디지털콘텐츠 개발의 프로세스는 콘텐츠생산

을 중심으로 전개된 초기의 시스템적 방법론에 기반한 콘텐츠의 질 중심에서 사용자 가치 중심 프로세스로 그 중요성이 이전되고 있다. 이러한 현상은 궁극적으로 최종 사용자에게 양질의 콘텐츠를 제공하려는 것으로서, 사용자가 선호하는 사용자 취향에 맞는 콘텐츠를 개발하려는데 핵심적 가치가 담겨져 있다. 이러한 접근방법은 사용자 중심 콘텐츠 개발 프로세스에 기반하고 있다. 이는 사용자의 가치가 무엇이며 어떠한 방법으로 콘텐츠 프로세스에 적용하느냐가 중요한 문제로 부각된다.

디지털콘텐츠 개발분야에 있어서 사용자 가치는 인간요소의 연구에 의해 다루어져 왔다. 전통적인 인간요소 연구에 있어서는 콘텐츠를 첫 번째 연구대상으로 삼고 그것이 인간 행위에 미치는 영향을 그 다음으로 연구했다. 지금까지 연구는 당면한 문제를 풀어 가는데 초점을 둔 반면에 최근에는 사용자의 의미와 기대를 구축하는데 콘텐츠가 어떻게 사용 될 것인가에 초점이 맞추어 진행되고 있다.

지금까지 기능주의의 전통아래 걸음으로 드러나는 물리적 요소에 관심을 기울였고, 그러한 관점의 문제해결에 기여해왔다. 오늘날은 유동

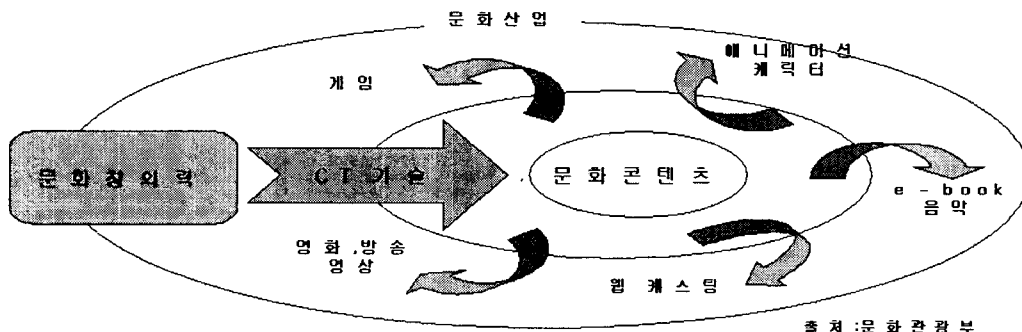


그림 4. 문화산업과 문화콘텐츠기술의 개념

적 생산, 글로벌 배포 등 일련의 현상들로 인하여 소비자에게 더 많은 선택을 제공하고 있으므로 인간요소에 대한 시각을 확대하여야 할 필요성이 더욱 증대되고 있다.

인간중심의 콘텐츠디자인은 사람과 콘텐츠, 시스템, 정보들간의 상호작용과 관련된 물리적, 인지적, 사회적, 문화적 요인들을 고려하기 때문에 서로 다른 문화권과 상황에 맞는 콘텐츠, 궁극적으로는 하나의 시장에 최적의 콘텐츠를 만들어 낼 수가 있다(IIT 1998)고 전제하고 있다.

이에 콘텐츠가 사용자를 만족시키면서 기쁨을 주게 하는 새로운 인간요소로 다음과 같이 물리적, 인지적, 사회적, 문화적 요소를 들 수 있다.

첫째, 물리적 요소(Physical Human Factors)는 사용자의 물리적 수용능력에 맞게 콘텐츠를 생성할 수 있도록 돕는 요소이다. 둘째, 인지적 요소(Cognitive Human Factors)는 사람이 정보를 수용하고, 사용하고, 이해하는 인지패턴을 알고 콘텐츠를 생성할 수 있도록 돕는 요소이다. 셋째, 사회적 요소(Social Human Factors)는 사람이 개인적으로나 팀을 이루어 작업을 하는데 더욱 효과적이게 돕는 요소이다. 넷째, 문화적 요소(Cultural Human Factors)는 가치와 행위패턴을 이해하는 요소이다.

아울러 사용자중심 디지털콘텐츠 개발에서 사용자 가치는 물리적 요소 외에도 정신적 가치까지도 포함한 광의의 가치개념으로 볼 수 있다. 사용자 가치는 그림 5와 같은 구조적 모델을 통하여 디지털콘텐츠에 적용될 수 있다. 사용자 가치를 디지털콘텐츠에 적용하기 위한 첫 번째 단계는 해석과정으로 전술한 새로운 인간요소의 범주를 통하여 사용자 가치에 어떠한 상이한 요

소가 존재하는가를 파악하여야 한다. 두 번째 단계는 분석단계로 이러한 요소들이 어떻게 사용자에게 정형화하는지를 분석하여 사용자 행위패턴을 추출하는 단계이다. 세 번째 단계는 사용자 행위패턴 분석 결과에 따른 사용자의 욕구(needs)를 추출, 컨셉을 확립하는 단계이며, 이로부터 문화원형요소를 추출하여 디지털콘텐츠에 적용할 수 있는 실행 단계에 이르게 된다.

이러한 사용자 가치 적용모형을 통해 서로 다른 문화적 인자가 사용자 패턴에 어떠한 영향을 미치며, 실제로 디지털콘텐츠 생성은 어떻게 달라지는가를 콘텐츠 생성프로세스에 반영할 수 있다. 사용자의 세심한 요구를 반영하는 콘텐츠를 개발할 수 있도록 사용자 가치는 창조적 작업과정을 거쳐 콘텐츠로 생성된다.

사용자의 가치는 콘텐츠 상호작용 과정에서 기획자의 창조적 행위가 개입된다. 즉 기획자는 사용자 가치로부터 디자인 요소를 추출, 시각화 과정을 거쳐 콘텐츠를 디자인하게 되는데, 역으로 이미 창조된 콘텐츠로부터 디자인요소와 사용자의 가치를 추론하는 것도 가능하다. 이러한 해석은 문화를 상징으로 보는 시각에서 연유한다. 이는 모든 문화적 범위, 사회질서와 현상은 바로 상징을 사용하는 인간의 능력에 기인한다고 보는 관점으로 문화 즉, 외부적으로 표명된 모든 기구와 도구 같은 물질적 사물, 행동, 믿음, 태도 등은 의식적인 상징화과정에 의해 형성된 의미 체계(김민수 1997)이다.

4.2 문화원형콘텐츠의 가치사슬

문화원형 콘텐츠 기술의 개별요소들은 각기 특성에 따라 기술 진보를 실현시켜나가고 있다.

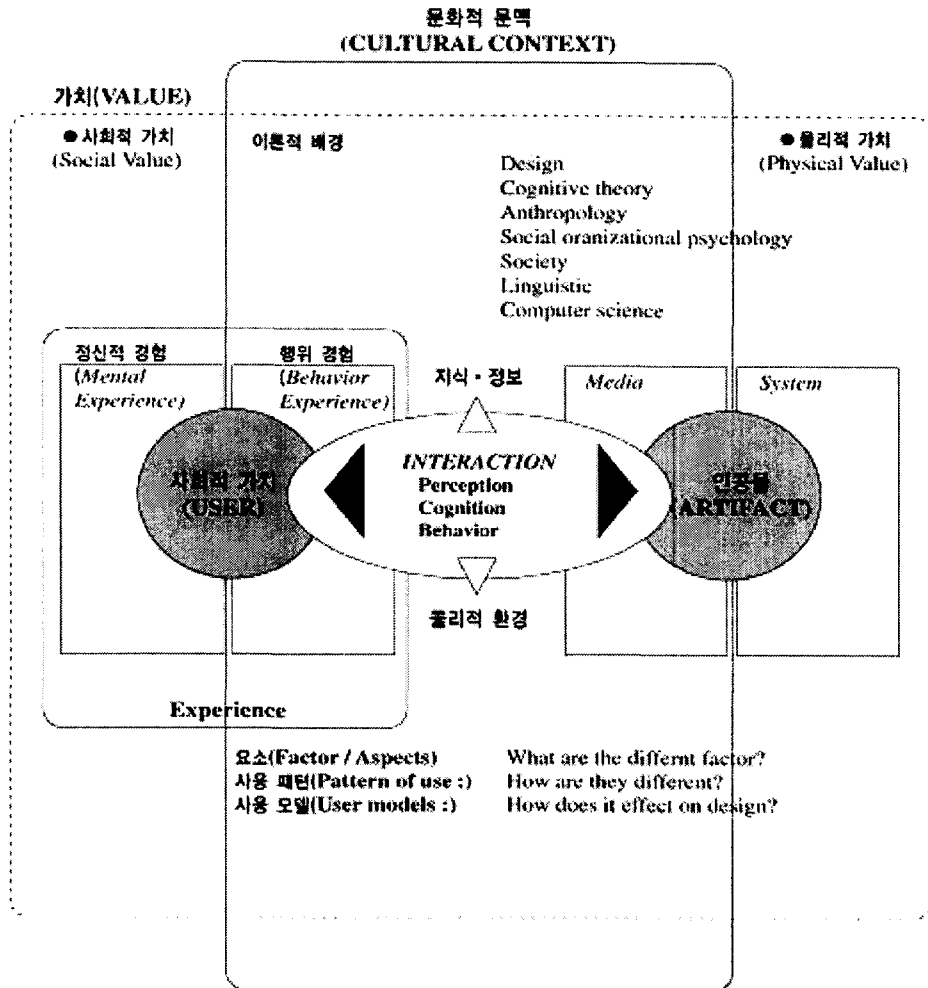


그림 5. 사용자 가치와 콘텐츠의 상호작용

문화원형콘텐츠의 가장 앞선 단계인 작품창조의 요소에서는 저작기술 자동화, 공동 저작(Co-Work) 활성화가 실현된다. 상품화 과정에서는 가상현실, 입체감이 강조되어 콘텐츠의 풍부함(Richness)이 더욱 구체화된다. 미디어 탑재(콘텐츠 전달)에서는 전송 네트워크의 고도화, 다양한 패키지의 개발로 실현된다. 사용(고객 Interact)단계에서는 인터페이스에 감성디자인(기술)적용, DB기반 마케팅 및 고객관리 강화,

지급결제 솔루션 지원 안정성이 확보되어야 한다.

그림 6은 문화원형 콘텐츠 기술의 각 요소(단계)별 가치사슬의 진화과정을 도식화한 것이다.

아울러 문화원형콘텐츠의 변화와 발전은 디지털화, 융·복합화, 개인화 등 주요한 메가트렌드를 따라 구현될 것으로 보인다. 작품창조 단계에서는 ① 이야기 ② 이미지 ③ 팩트(또는 메시지)의 세부 영역에서 문화원형콘텐츠의 진

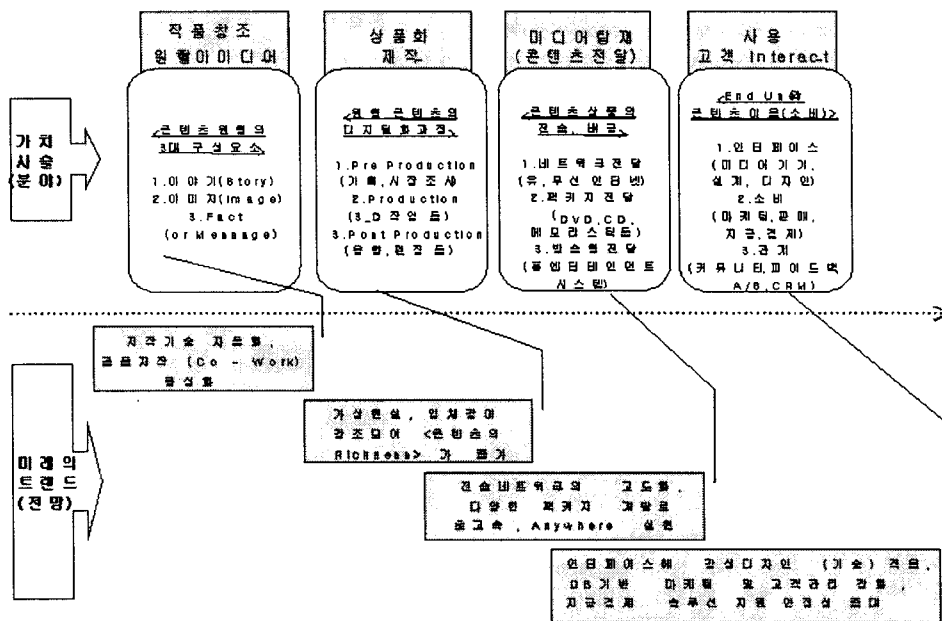


그림 6. 문화원형 콘텐츠 가치사슬의 진화과정

화발전이 실현될 전망이다.

상품화 단계에서는 ① Pre Production ② Production ③ Post Production의 분야에서 문화원형콘텐츠 기술의 진보가 나타나게 될 것이다.

미디어탑재(콘텐츠전달)에서는 ① 네트워크 전달 ② 패키지 전달 ③ 방송형 전달 등의 분야에서 문화원형콘텐츠 디지털화기술의 진화발전이 예상된다.

사용(고객 Interact) 요소에서는 ① 인터페이스 ② 소비 ③ (고객과의)관계의 각 영역에서 문화원형콘텐츠 기술의 진보가 구현될 것으로 전망된다.

4.3 문화원형 디지털콘텐츠의 개발 모형

디지털콘텐츠 프로세스는 다양한 양상으로

전개되지만, 문제의 이해—해결안의 종합—해결안의 평가라는 기본구도는 변함이 없다. 사용자 가치기반의 콘텐츠의 상호작용 개념 모델을 콘텐츠 프로세스에 적용하여 그림 7과 그림 8에서와 같이 디지털콘텐츠개발의 주기와 개발 과정을 도식화하였다.

사용자중심 콘텐츠 프로세스의 단계별 적용 과정은 그림 9와 같다.

1) 제1단계 이해단계(Knowledge Phase)

콘텐츠의 이해단계에서는 사용자의 관점에서 콘텐츠를 인식하는 단계로서 콘텐츠에 반영할 사용자 가치를 찾는다. 이때 지역 사용자의 가치나 행위패턴 등 인텔러블한 문화요소를 이해하여야 한다. 인텔러블한 요소는 전술한 바와 같이 본질적으로 측정하기 어려운 특성이 있으므로 가능한 예산과 시간, 목적에 따라서 이해

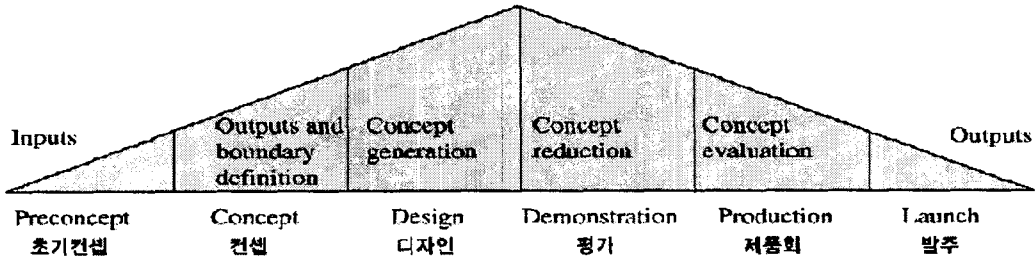


그림 7. 디지털콘텐츠의 개발 주기

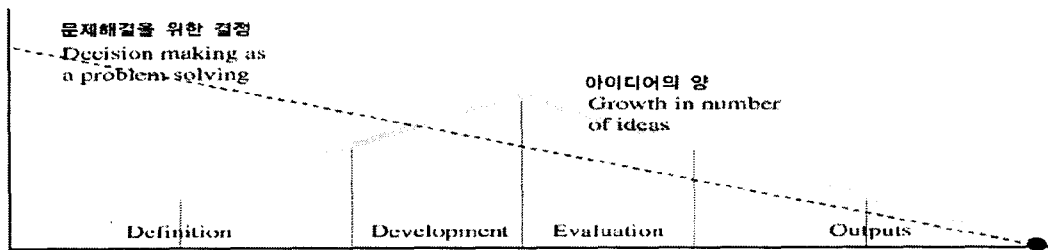


그림 8. 디지털콘텐츠 개발을 위한 5단계 과정

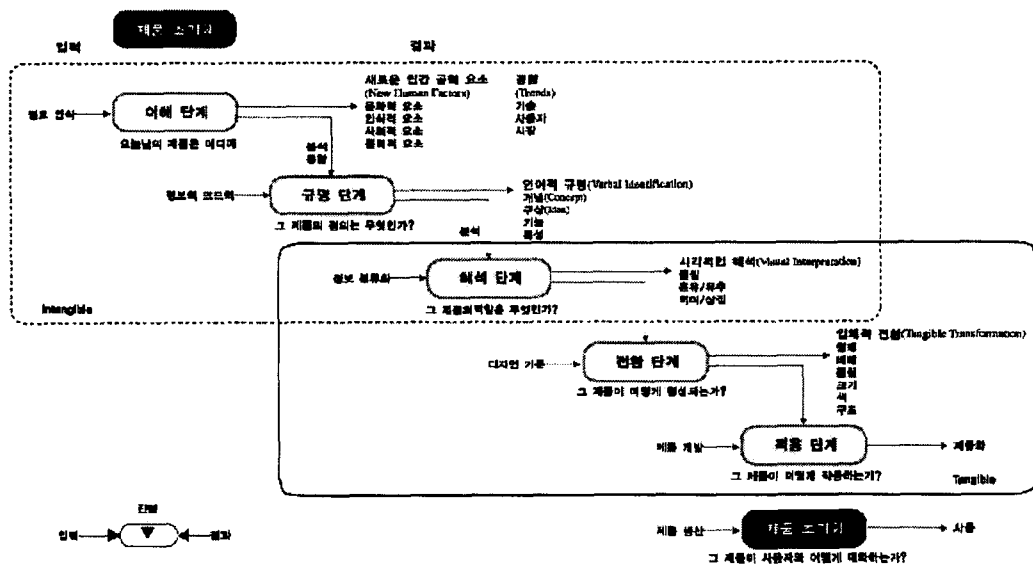


그림 9. 사용자 중심 콘텐츠 프로세스

를 위한 다양한 기법들이 선택적으로 사용되어야 한다. 인텔러블 요소는 그림 10과 같이 사

용자의 말과 행동을 지켜봄으로서 이해될 수 있다. 이러한 사용자의 가치는 사용자패턴과 사용

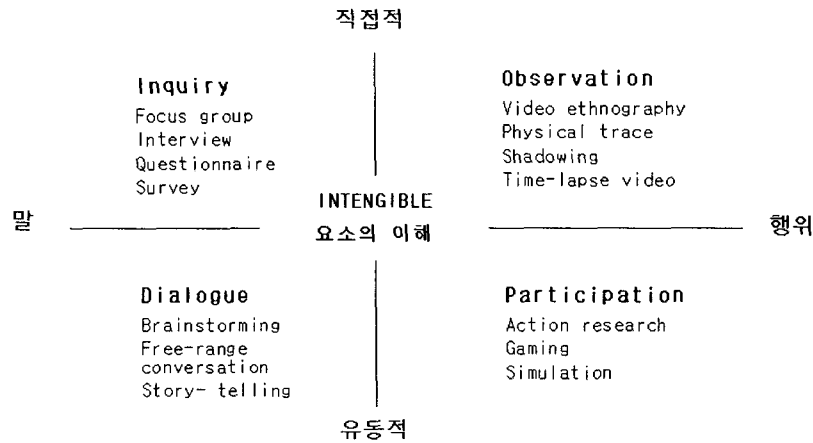


그림 10. 인텔러블 요소의 이해를 위한 기법

자 모델을 통하여 콘텐츠 생성과정에 적용될 수 있다.

2) 제2단계 규명단계(Verbal Identification Phase)

규명단계는 1단계에서 시도한 문화적 인간 요소의 분석과 종합을 토대로 하여 개발할 콘텐츠의 컨셉(Concept), 발상(Ideation), 기능, 특성 등을 언어적으로 정의하는 단계이다. 콘텐츠 컨셉은 문화적 인간 요소로 형성되는 사용자패턴과 사용자모델을 중심으로 기술과 시장동향을 통하여 콘텐츠 요소(contents factor)를 추출한다.

아이디어의 발상은 브레인스토밍, 고든시벡 티스법, 속성열거법(기존 콘텐츠의 속성을 열거한 다음 속성들을 한 묶음으로 모으거나 내용의 변경 여부를 검토하는 방법), 강제열거법(Forced relationship: 콘텐츠가 사용되는 상황을 가정해 놓고 이 콘텐츠와 다른 요소들과 강제로 연결시켜 보는 기법), 문제분석법(Problem analysis: 콘텐츠 자체보다는 그

콘텐츠로 해결하고자 하는 문제를 중시), 형태 분석(Morphological: 콘텐츠의 구조적 특징을 대분류·중분류·소분류로 분류하고 각 분야에서 새로운 것이 없는지를 알아내는 방법) 등을 사용한다(홍정표 1997). 콘텐츠를 개발 할 때 고려해야 할 개발 요소는 다음과 같다.

첫째, 물리적 콘텐츠 요소(Physical Contents Factor)로서 공간의 효율성(space efficiency)은 콘텐츠의 물리적 기능을 위한 요소 중에서 공간사용의 효율성을 증진시키는 기능요소가 포함된다. 구조의 효율성(structure efficiency)은 콘텐츠의 물리적 기능을 위한 요소 중에서 콘텐츠자체의 구조적 견고함이나 콘텐츠의 용도를 효율적으로 수행하기 위한 요소가 포함된다. 아울러 사용 편리성(usage), 보관, 유지의 효율성(storage or maintenance efficiency) 등의 콘텐츠 요소가 있다.

둘째, 형태미학적 요소(Formal aesthetic design factor)는 조형요소(형, 색, 재질)와 조형원리 등 형태와 미학에 관련된 콘텐츠 요소이다.

셋째, 표식적 요소 (Cognitive design

factor)는 콘텐츠의 기술적인 기능이나 조작 및 취급, 보관에 관한 정보를 사용자에게 시각적으로 설명하는 콘텐츠 요소를 말한다.

넷째, 상징적 인간요소(Symbolic design factor)는 콘텐츠의 실질적인 기능 외에 콘텐츠를 소유함으로써 얻을 수 있는 정신적, 사회적 만족감이다. 이는 시대적 배경이나 지역에 따라 새롭게 해석되는 디자인 요소. 상징적 요소는 콘텐츠와 연관된 문화, 사회의 역사, 사용방법을 위한 문맥(context)안에서 의미가 있다. 사용자 개인의 인생스타일의 존중과 차별화를 존중하는 콘텐츠 요소이다. 여기에는 사회적 지위 표현(Expression of Social status), 나이, 성별 표시(Expression of Generation, Gender), 생활양식(Expression of Life Style), 주술적 상징 (supplication of wish) 등의 요소가 포함된다.

3) 제3단계 해석단계 (Visual Interpretation Phase)

해석 단계에서는 언어로 규정된 컨셉 및 아이디어를 기획자의 풍부한 상상력에 의해 시각화하는 단계이다. 논리적, 심리적 유추, 상징, 은유, 직유, 추상 등의 표현방법을 적용하여 아이디어 스케치를 전개하는데 이때 문화원형 콘텐츠 중 일반정보 검색 게이트, 세부요소 검색게이트의 풍부한 이미지로부터 영감을 얻을 수 있다. 아울러 아이디어를 평가하고 선택하는 일련의 과정을 전개한다. 아이디어의 평가에는 전술한 문화적 인간요소 뿐만 아니라, 아이디어의 이미지나 기업 및 콘텐츠 정체성 요소의 평가까지 병행되어야 한다.

4) 제4단계 전환단계 (Tangible Transformation Phase)

전환 단계에는 아이디어 평가를 통해 선택된 안을 입체화시키는 단계이다. 이 단계는 콘텐츠의 최종 평가단계로 형태, 크기, 비례, 재료, 색, 구조 등을 렌더링과 제작도면 등을 세심히 검토하여 완성도를 높인다. 이 때 콘텐츠의 가격문제, 기업 기술력의 수준과 능력 등의 문제는 콘텐츠의 결정에 큰 영향을 준다. 콘텐츠에 있어 심미성(Beauty), 독창성(Originality), 기능성(Function), 경제성(Economy), 신뢰성(Reality) 등의 다섯 가지 요소로 평가를 하는 것이 바람직하다.

5) 제5단계 적용단계 (Production Phase)

적용 단계는 콘텐츠화의 단계로서 양산을 위한 준비(Follow up)작업을 행하며, 양산시 콘텐츠에 부착되는 모든 부속품 및 색, 마감처리 등의 최종확인 등 전 단계에 진행되지 않았던 전반적인 업무를 행한다.

6) 제6단계 대화단계 (User Interface)

대화단계는 콘텐츠가 시장에 출시되어 소비자-사용자에게 어떠한 반응을 보이는지를 조사하여 문제점이 발견되면 즉시 수정, 개선해야 하는 단계로 사용자 중심 콘텐츠 개발의 최종단계이다.

5. 결론 및 제언

문화콘텐츠는 문화적 자원의 총체적인 표현이다. 풍부한 문화적 자원을 보유하고 있는 우

리 나라는 문화원형의 디지털콘텐츠화를 통하여 전통문화를 현대적 감각에 맞추어 경쟁력 있는 자원을 발굴해야 한다. 최근 들어 우리 문화자원의 원형을 조직적으로 디지털화하여 풍부한 콘텐츠 개발 기반을 마련하려는 시도가 활발하게 진행되고 있다.

문화원형 디지털콘텐츠 활용사례를 살펴보면, 영화부문에서 무사는 「고려사」 133권 「열전」 46을 원형으로 하고 있으며, 반지의 제왕은 영국의 역사언어학자였던 J.R.R 톨킨이 고·중세 유럽의 사라진 언어, 종족, 전설을 모티프로 하여 집필한 소설 '반지의 제왕' 시리즈(총3권)를 원천소스로 하여 영화화하였다.

애니메이션부문에서 센과 치히로의 행방불명은 일본인들의 전통적 자연관이나 문명관과 같은 일본적 정서와 사유, 그리고 고유의 귀신, 설화, 무속신앙 등을 모티프로 하였다. 이는 설화의 판타지를 배경으로 하면서도, 일본 고유의 의상, 건축과 같은 다양한 전통문화를 원천소스로 하고 있다.

게임부문에서 바람의 나라는 삼국사기에 기록된 호동왕자와 낙랑공주 설화를 모티프로 하여 만화가 김진에 의해 제작된 출판만화가 먼저 큰 반향과 인기를 얻었으며, 이를 원천소스로 하여 게임이 개발되었다.

출판만화부문에서 비천무는 14세기 중엽, 원나라 내부의 국정이 해이해지면서 사회적 모순들이 심화되고, 한족(漢族)에 의한 민족적 저항이 거세어지던 역사적 배경으로 원나라 말기 한족의 항원운동을 소재로 하였다. 아울러 아스테

릭스와 오벨릭스는 로마에 의해 모든 지역이 통치되던 기원전 52년, 로마군의 침입에 맞서는 골족(게르만의 일족)의 이야기로서 아스테릭스는 프랑스인을 가리키는 골족(族)을 상징하는 인물로서 아스테릭스와 오벨릭스 만화작품의 원형이 되었다.

이에 본 연구는 우리 문화에 담겨진 원초적 아이디어와 이미지를 원형으로 하고 있는 문화원형 디지털콘텐츠 개발을 사용자 가치 프로세스를 중심으로 검토하였다.

유비쿼터스 환경하에 문화원형은 정부 및 공공 부문의 지원으로 디지털화되어 언제, 어디서, 누구나, 다양한 디바이스로 원하는 콘텐츠 서비스를 이용할 수 있도록 개발되어야 한다.

문화원형의 디지털콘텐츠 개발을 위한 제언으로는 첫째, 문화원형 디지털콘텐츠 사업의 확산은 규제보다는 대형화하여 글로벌 경제체제에서 세계적인 개념의 문화콘텐츠로 구축될 필요가 있다.

둘째, 문화원형 디지털콘텐츠는 상품성과 가치성이 높은 매우 핵심적인 요소로서 출판물이든 영상물이든 세계 시장에 적합하고 공략 가능한 콘텐츠로 구축할 필요가 있다.

셋째, 지식정보시대 정보제공국이 되기 위해서는 콘텐츠 개발, 창출, 수출이 이루어져야 하며 문화콘텐츠 구성 또한 제공으로서의 가치와 역량을 추구하기 위한 노력이 필요하다.

넷째, 우리 나라의 문화원형 디지털콘텐츠가 네트워크 기반에서 효율적으로 운용될 수 있도록 사회적 인식과 지원이 요청된다.

참 고 문 헌

- 국민경제자문위원회. 2001. 차세대성장산업 발전 전략 회의 자료집. 서울: 문화관광부.
- 김민수. 1997. 21세기 디자인 문화탐사. 서울: 솔 출판사.
- 한국. 문화관광부. 2001. CT산업 발전전략. 한국. 문화관광부. 2002. 2002년도 문화산업 진흥 연차 보고서. 서울: 문화관광부.
- 심상민. 2002. '콘텐츠비즈니스의 새 흐름과 대응전략'. 서울: 삼성경제연구소. 서울: 문화관광부.
- 홍정표. 1997. 디자인프로세스 매니지먼트에 관한 연구. 디자인학연구. 20(2): 121-140
- 황동열 외. 2003. 『우리문화 원형의 디지털콘텐츠 화 종합계획 수립: 2003 - 2007』. 서울: 한국문화콘텐츠진흥원.
- Jung, C. G. and R. F. C. Hull. 1980. The archetypes and the collective unconscious. New York : Princeton University Press.
- Klein, Ernest. 1966. A Comprehensive Etymological Dictionary of the English Language. Amsterdam: Elsevier Publishing Company.
- Barnhart, Robert K. 1995. The Barnhart Concise Dictionary of Etymology. New York: Harper Collins Publishers.