

디지털 콘텐츠산업의 현황과 정책적 시사점

최 봉 현
(연구위원 · 디지털경제실)
choice@kiet.re.kr

〈요 약〉

콘텐츠시장을 보면 문화적, 언어적 장벽과 소득수준, 관련 인프라 및 기기의 차이 등으로 동일 문화권 또는 언어권에서만 유통될 수 있는 것들의 비중이 크다. 세계적으로 유통되는 콘텐츠는 영화, 애니메이션, 게임, 음악, 방송프로그램 등 주로 엔터테인먼트 분야이며, 주요 공급국가도 미국, 일본 등 일부 국가에 불과하다. 따라서 콘텐츠의 기능과 역할은 일차적으로 국민의 삶의 질을 높이는 문화상품으로서의 가치가 우선되어야 하며, 그 경제성과 산업적 성과는 콘텐츠가 활발하게 생산, 유통, 소비됨으로써 나타나는 이차적인 현상으로 보아야 한다.

그러므로 디지털 콘텐츠산업 육성정책 또한 우선적으로 문화산업의 육성 차원에서 다루어져야 한다. 그리고 내수시장의 확대 및 발전에 의해 국내 콘텐츠산업의 질적인 수준이 향상됨으로써 해외시장 진출은 자연스러운 결과로 나타날 수 있을 것이다. 디지털 콘텐츠산업의 육성은 콘텐츠산업과 콘텐츠시장에 대한 본질적인 평가에서부터 출발하여 국가적인 전략 목표의 설정, 중점적인 정책 대상의 선정, 정책수단 개발의 순서로 이어져야 한다.

디지털 콘텐츠 관련 정부 산업정책의 기본방향을 다음과 같이 제시한다. 첫째, IT 서비스 관련 산업정책은 관련자간의 컨센서스를 이루어야 한다. 둘째, 보조금, 세제 감면 등의 재정적 지원수단은 한시적이어야 한다. 셋째, 모든 정책은 시장원리에 충실해야 한다. 넷째, 관련 정책수단은 일시적인 효과보다는 장기적인 정책효과를 목표로 하여 선택되어야 한다.

아울러 정책추진체계와 관련해서 우선적으로 정책 담당부처의 조정이 시급하다. 정책관점의 산업분류에 따라 주로 규제정책과 산업육성정책을 구분함으로써 정책의 효율성과 일관성을 제고해야 할 필요가 있다. 즉, 규제 위주의 미디어 정책과 지원중심의 산업육성정책이 구별되어야 하며, 산업육성정책은 기술개발 정책과 문화진흥정책으로 구분되어야 할 필요가 있다. 나아가 부처간 이해관계의 대립과 정책 중복 논란을 근원적으로 해결하기 위한 방안으로 업무의 성격을 명확히 규정하는 것이 바람직하다.

1. 머리말

최근 디지털 콘텐츠산업이 지식정보 사회의 핵심산업으로 부각되면서 IT 이후의 고도성장 산업으로 각광을 받고 있다. IT 업계는 물론이고 문화산업계에서 디지털 콘텐츠산업에 주목하는 이유는 정보화의 궁극적인 목표가 각종 IT 기기나 인프라를 활용하여 콘텐츠를 소비하거나 커뮤니케이션을 하는 데 있기 때문이다.

콘텐츠산업은 지식과 창의적 아이디어가 핵심요소를 차지하는 전형적인 지식창조형 신산업이다. 그리고 인터넷의 발전, 위성통신, 방송의 보편화 등 글로벌 단위의 정보인프라 구축이 진행됨에 따라 디지털 콘텐츠시장은 국경을 초월한다. 디지털 콘텐츠는 다양한 매체간에 호환되는 특성을 가지고 있다. 복제가 용이하고 인터넷, CD-ROM, 디지털방송 등 매체간 전환비용이 낮기 때문에 한번 개발된 디지털 콘텐츠는 하나의 소스를 다양한 기기에서 사용(One-source Multi-use)하는 것이 가능하다. 주변 산업에의 파급효과와 새로운 정보서비스를 촉발하는 연관효과도 적지 않다. 가전, 반도체, 통신, 과학, 의료 등의 정보산업화를 촉진하고 영화, 출판, 만화 등 기존 문화예술산업의 활용도를 높여 오프라인 산업과 동반 발전도 가능하다.

이러한 이유로 디지털 콘텐츠산업에 대한 투자와 지원정책이 필요하다

는 주장이 일면 타당성을 얻고 있다. 물론 디지털 콘텐츠산업의 중요성과 발전의 필요성은 현시점에서 매우 중요한 과제이다. 그러나 관련 산업정책은 디지털 콘텐츠에 대한 이해와 평가는 물론이고 주변의 여건과 상황을 적절히 고려해야 한다. 인터넷 인구의 폭발적인 증가와 정보인프라 구축, 영상압축기술 등 IT기술의 발전이 디지털 콘텐츠가 21세기 최대의 비즈니스로 급성장할 것이라는 전망의 중요한 근거이다. 디지털 콘텐츠가 황금알을 낳는 거위로 비유되거나 산업적 가치가 부풀려지는 경향도 있다. 예를 들면, 디지털 콘텐츠의 수출산업화 전략이다. 적지 않은 사람들이 앞으로 디지털 콘텐츠의 세계시장 규모가 크다는 점과 휴대전화나 브로드밴드의 보급률 등 우리의 앞선 디지털 인프라에서 관련 산업정책의 필요성을 찾고 있다.

본고에서는 디지털 콘텐츠의 시장 규모와 특성 등 현황 분석을 통하여 디지털 콘텐츠산업 육성 정책과 관련하여 몇 가지 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

2. 디지털 콘텐츠산업의 분류

(1) 콘텐츠의 특성과 분류

콘텐츠라는 용어는 불과 10여년 전까지만 해도 매우 생소한 단어였으나

인터넷이 보급되고 정보화가 빠르게 촉진된 오늘날에는 보편적으로 사용되고 있다. 콘텐츠는 정보의 전달수단인 미디어나 유무선 정보인프라를 통해 유통 및 소비되는 정보를 통칭한다. 그 속에는 뉴스나 메일과 같은 정보에서부터 게임, 영화 등 오락적인 내용물은 물론이고 의학, 교육, 환경, 기업경영 등과 관련된 전문적인 정보 데이터베이스도 포함된다.

콘텐츠를 구분하는 방법은 다양하게 시도되고 있으며 그 결과는 분류목적만큼이나 다양하다. 먼저 콘텐츠는 내용의 성격에 따라 정보콘텐츠와 문화콘텐츠로 구분될 수 있다. 그리고 콘텐츠의 가공, 제작, 저장기술에 적용된 디지털기술의 유무에 따라 디지털 콘텐츠와 일반 콘텐츠로 구분할

수 있다. 그리고 디지털 콘텐츠는 저장 및 유통경로에 따라 온라인 콘텐츠와 오프라인 콘텐츠로 구분된다. 다른 물적 매체를 통하지 않고 인터넷을 통해 유통되는 콘텐츠는 온라인 콘텐츠, 그렇지 않은 경우는 오프라인 콘텐츠로 구분하는 경우도 있고,¹⁾ 유무선 전화를 이용한 부가서비스, SMS 서비스 등도 온라인 콘텐츠의 범주에 포함시키기도 한다. 다른 한편으로 콘텐츠는 사용자에게 전달되는 매체의 종류에 따라 방송 콘텐츠, 인터넷 콘텐츠 등으로 구분되기도 한다.

뉴미디어로 각광받고 있는 인터넷을 중심으로 인터넷 콘텐츠가 분류되기도 한다. 인터넷 콘텐츠는 인터넷 매체를 통하여 이동하는 정보이며 매체 자체는 아니지만 포털사이트와 같

〈표 1〉 콘텐츠산업의 분류

		이용 형태		
		정보콘텐츠	문화콘텐츠	교육콘텐츠
기술적 이용 방식	온라인 콘텐츠	웹페이지, 전자메일 등의 형태로 유통되는 교육, 보건, 산업 등 각종 정보콘텐츠, DB 콘텐츠 등	MP3 음악파일, 전자책 콘텐츠, 사진, 그래픽, 온라인 용으로 제작 및 편집된 방송프로그램 등의 영상물 등	원격강의
	오프라인 콘텐츠	디지털로 작성되었으나 온라인에서 유통되지 않는 각종 정보콘텐츠	디지털 영화, 디지털 애니메이션, DVD, CD-ROM 타이틀, 음반 CD 등	교육용 타이틀 및 S/W 등
	일반 콘텐츠	디지털화되지 않은 일반 정보콘텐츠	영화, 애니메이션, 서적, 그림, 사진 등 디지털화되지 않은 문화콘텐츠	디지털화되지 않은 학교, 학원 등 각종 교육 내용 및 정보

1) 「정보통신산업동향」, 2001. 1.

〈표 2〉

미디어에 따른 콘텐츠산업의 분류와 특징

	관련 인프라/매체	특 징	비 고
방송 콘텐츠	방송전파 및 설비	- 쌍방향 정보교류 - 콘텐츠의 고급화(고성능·고화질)	디지털 기술을 기반으로 기기 및 콘텐츠의 융합화 경향 가속
통신 콘텐츠	유무선 통신회선 및 설비	- 음성통신 - 데이터 통신	
인터넷 콘텐츠	인터넷 회선 및 설비	- 다양화 - 확산 추세	
오프라인 콘텐츠		- 기존 콘텐츠와 공존	

은 매체를 콘텐츠의 영역에서 분류하는 경우도 있다.

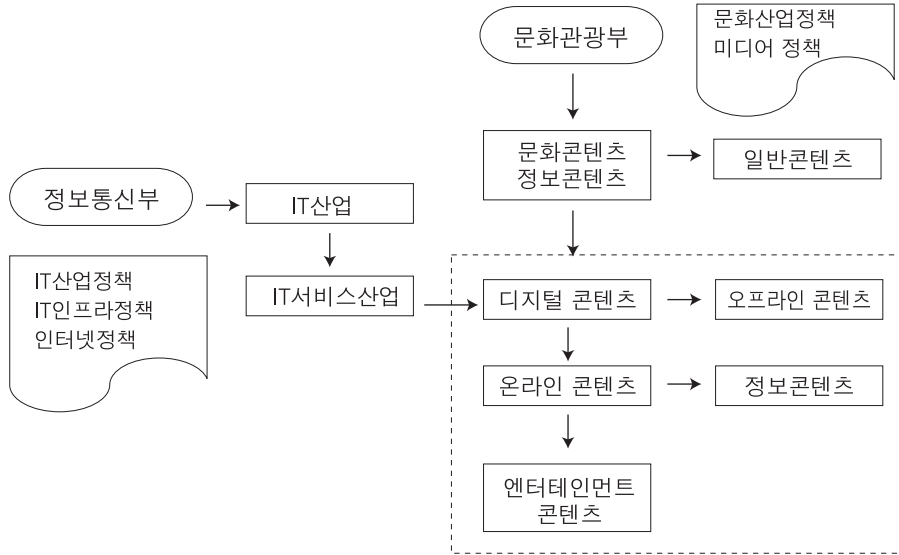
정부부처인 문화관광부와 정보통신부의 디지털 콘텐츠의 개념적 접근과 산업분류에도 약간의 차이가 있다. 먼저 문화산업에 관한 업무를 주관하고 있는 문화관광부는 멀티미디어 콘텐츠라는 명칭으로 디지털화된 문화콘텐츠를 각 부문에 포함하고 있다. 기존의 문화콘텐츠와 정보콘텐츠의 디지털화에서 접근하고 있다. 문화콘텐츠를 음반, 게임, 방송, 영화, 애니메이션, 캐릭터 등으로 분류하고 미디어 및 정보콘텐츠는 방송, 출판 등으로 분류한다.

반면에 정보통신부의 접근은 멀티미디어 콘텐츠를 디지털 콘텐츠(D/C)로 명명하고 디지털 콘텐츠산업을 디지털 콘텐츠의 제작, 유통, 소비와 관련되는 산업으로서 DB산업, S/W산업, 인터넷을 기반으로 새롭게 등장하고 있는 IT 신산업으로 규정하고 있다. 이러한

접근에서 디지털 콘텐츠산업은 PC통신망, 유무선 인터넷망 등 정보통신망을 통해 제작·유통·소비되는 것뿐만 아니라 DVD, CD-ROM 등 오프라인으로 제작·유통·소비되는 것도 포함한다. 특히 사이버공간에서 디지털 콘텐츠 사업이 다양하게 전개됨에 따라 e-Book, e-Music, 웹캐스팅 등 신규 콘텐츠가 지속적으로 등장하고 디지털 콘텐츠산업의 범위가 확장일로에 있다고 봄으로써 디지털 콘텐츠산업을 정보통신기술의 발전에 의해 새롭게 등장한 산업으로 보고 있다.

따라서 정보통신부의 디지털 콘텐츠에 대한 정의 및 분류 방식은 디지털 콘텐츠의 본질적인 기능과 역할에 의한 접근보다는 이용기술과 온라인이라는 유통형태에 착안하고 있다. 즉, 디지털 콘텐츠의 범주에 온라인 콘텐츠와 DVD, CD-ROM 등 오프라인 콘텐츠를 포함시키면서 그 분류는 온라인에서 일어나고 있는 비즈니스

〈그림 1〉 문화관광부와 정보통신부의 콘텐츠산업에 대한 접근경로 비교



유형에 따라 구분하고 있다.

지나치게 광범위하고 포괄적인 분류는 정책분석 또는 통계수집을 위한 분류에서 각 분류의 내용이 중복될 가능성이 높다. 그리고 디지털 콘텐츠의 영역을 모든 산업으로 확대할 경우 분류의 목적을 모호하게 할 수도 있다. 디지털 콘텐츠는 문화콘텐츠의 제작, 저장, 유통 부문에 IT기술을 적용함으로써 탄생한 새로운 산업분야로 그 기술적 특성은 상이할 수 있으나 문화콘텐츠와 분리하여 취급할 정도의 근본적인 차이가 존재하는 것은 아니다. 제공되는 콘텐츠/서비스와 인터넷 환경에서의 콘텐츠/서비스의 용도와 도덕적 가치면에서 본질은 동일하다. 따라서 온라인 콘텐츠와 오프라인 콘텐

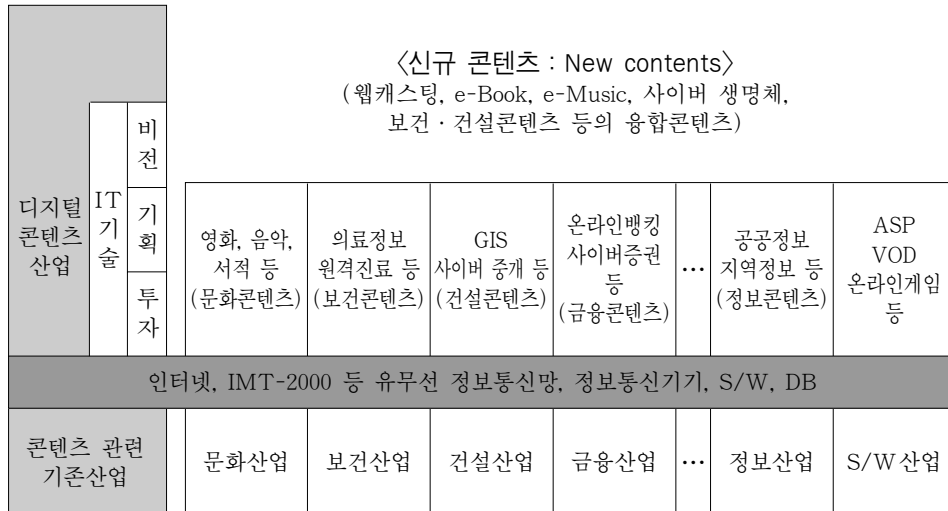
츠로 구분하는 것은 산업적으로 큰 의미가 없으며, 기술적 요인을 중심으로 IT서비스산업과 콘텐츠산업이 재편되어야 하는 근거도 취약하다.

디지털 콘텐츠의 분류는 〈표 1〉에서 제시하는 바와 같이 기술적 형태와 이용형태로 구분하되 산업정책의 관점에서는 그 영역을 산업적 가치가 있는 분야로 좁히는 것이 바람직하다. 인터넷을 통해 유통되는 다양한 콘텐츠를 모두 정책의 대상으로 삼기는 어렵다. 그러므로 시장규모, 부가가치 등 산업적 가치가 큰 분야를 대상으로 축소하고 기술적인 접근은 별도로 다루는 것이 필요하다.

디지털 음악파일의 예를 들면, MP3 음악 파일은 온라인을 통해 유

〈그림 2〉

IT기술과 디지털 콘텐츠



자료 : 정보통신부, “디지털콘텐츠 발전 종합계획”, 2001. 4.

〈표 3〉

기존 콘텐츠와 온라인 콘텐츠의 비교

	기획 목적 및 내용	제작기술	사용용도	유통경로
종이책과 전자책	유사	상이	유사	상이
애니메이션 콘텐츠	유사	상이	유사	상이
게임 콘텐츠	유사	유사	유사	상이
음악 콘텐츠	유사	유사	유사	상이

통되지만, 음악 자체의 목적, 창작, 음원의 제작 등의 제과정은 기존의 아날로그 형태의 음반 제작과 동일하므로 정보가 디지털 방식으로 저장되고 유통된다고 해서 MP3 음악이 음악산업보다 IT산업에 더 가까운 것으로 분류될 수는 없다. 또 다른 예는 전자책이다. 전자책 제작 및 유통에 있어서 책의 기획 및 출판 부문과 전자책 제작기술 부문 중 어느 분야가 핵심적인 역할을 하며, 어느 분야가 보조

적인 역할을 하는가가 중요한 판단의 근거가 될 수 있을 것이다. 즉, 전자책 제작기술을 보유한 쪽에서 책의 기획 및 출판 부문을 채용하는 경우라면 IT서비스의 관점이 강하지만, 기존의 책 출판 부문이 전자책 제작기술을 채용하는 것이 일반적이라면 이는 출판산업의 IT화 과정으로 이해될 수 있다. IT서비스로서의 멀티미디어 콘텐츠에 대한 규제정책 및 육성정책과 정보화 또는 IT산업 정책

및 문화콘텐츠 관련 정책은 상호 보완되어야 한다.

특히 문화콘텐츠는 아날로그·디지털 등 적용기술의 종류를 떠나 단순히 기술로 치환할 수 없는 예술적 성격을 가진 하나의 창의적인 작품으로, 연관된 각종 정책과 함께 검토할 필요(예술성 확보, 문화정체성 보호 등)가 있다. 콘텐츠의 원천인 창의력이 존중되고, 산업 전반의 발전을 위해서는 오프라인의 산업기반과 온라인과의 상호 조화가 필요하다.

3. 국내외 콘텐츠산업의 현황

(1) 세계시장 동향

디지털 콘텐츠산업의 근간이 되는

세계 문화(엔터테인먼트)콘텐츠 및 미디어, 스포츠산업은 2000년 현재 총 8,305억 달러에 달하며, 2005년에는 1조 1,764억 달러에 이를 전망이다. 세계 디지털 콘텐츠산업의 시장규모가 2005년 2조 달러에 달할 것이라는 전망도 나올 정도로 인터넷산업의 중심이 콘텐츠산업으로 이동하고 있는 추세이다. 향후 인터넷산업의 중심은 국가 또는 기간사업자 중심의 인터넷 인프라 구축에서 기업 또는 개인 소비자 중심의 인터넷시장으로 전환될 것으로 보인다.

세계 디지털 콘텐츠산업의 발전도 미국이 주도할 것으로 보인다. 미국은 기존의 정보 생산·처리·분배에서 세계시장을 선도해 왔으며, 엔터테인먼트, 스포츠 등에서의 높은 경쟁력과

〈표 4〉 세계 엔터테인먼트와 미디어 소비에 대한 전망

단위 : 백만 달러

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
영화산업	67,770	72,858	78,095	83,114	88,243	93,098
TV콘텐츠 : 방송/케이블네트워크	107,309	115,363	127,714	139,870	154,757	168,003
TV송출 : 방송국, 케이블, DBS	151,865	162,431	177,391	191,015	206,341	220,639
음반산업	38,430	39,959	41,814	43,794	46,458	49,362
인터넷광고와 접속	40,202	50,109	59,399	69,067	79,565	90,078
잡지	83,656	87,118	92,518	98,771	104,720	110,793
신문	155,206	161,196	168,730	177,271	186,570	196,693
도서출판산업	85,321	88,378	91,796	95,543	99,786	104,613
라디오와 옥외광고	47,798	50,555	54,686	58,985	63,607	68,557
테마파크와 놀이공원	17,828	18,966	20,212	21,446	22,702	24,172
스포츠	35,213	37,165	41,866	44,054	48,078	50,409
합계	830,598	884,098	954,221	1,022,930	1,100,827	1,176,417

자료 : PricewaterhouseCoopers, *Global Entertainment and Media Outlook:2001~2005*, 2001.

앞선 정보화 능력을 바탕으로 콘텐츠의 디지털화 분야에서도 세계시장을 장악할 수 있을 것으로 보인다. 일본은 세계 비디오게임 시장의 90% 이상, 애니메이션 시장의 65%를 점유한 것을 바탕으로 온라인게임, 디지털 애니메이션 등의 부문에서 여전히 강한 경쟁력을 유지할 수 있을 것으로 보인다.

디지털 콘텐츠기술은 디지털화된 데이터를 가공, 처리, 유통, 활용하는 기술이다. 디지털 콘텐츠 제작·편집 기술, 디지털 콘텐츠 유통·관리기술, 디지털 콘텐츠 서비스기술 등이다. 제작·편집기술은 3차원 음향, VR 및 그래픽, 3차원 게임 및 애니메이션, 하이퍼텍스트 등의 기술이 등장하여 신개념의 첨단 콘텐츠 개발을 가능하게 하고 있다. 디지털 콘텐츠 유통·관리기술은 디지털변환과 아카이빙기술, CMS(Content Management System) 등 콘텐츠 관리기술, 워터마킹과 암호화, 인증 및 추적기술 등을 통하여 콘텐츠를 효율적으로 유통시키고 콘텐츠 저작권을 보호하는 DRM(Digital Rights Management) 기술이 핵심기술로 등장하였다. 디지털 콘텐츠 서비스기술은 무선 인터넷, 위성방송, 디지털방송 등 매체별 특성에 맞추어 개발되고 있다.

기술 개발 및 표준화 동향을 보면 W3C(World Wide Web Consortium)가 DRM 표준화를 추진 중이며, 음악

부문에서는 표준화 기구인 SDMI(Secure Digital Music Initiative)가 활동 중이다. e-Book 표준화 기구인 EBX(Electronic Book Exchange)도 OEB를 DRM의 표준으로 제시하고 있다.

디지털 비디오 및 오디오의 국제표준화 기구인 ISO/IEC/JTC1 산하의 MPEG 그룹은 압축 및 전송 표준인 MPEG-2, 멀티미디어 압축 표준인 MPEG-4를 완성한 데 이어 현재는 멀티미디어 데이터 내용 표현을 위한 MPEG-7을 완성하였으며 지금은 멀티미디어 유통을 위한 기본체제인 MPEG-21 표준을 진행하고 있다. 디지털 콘텐츠의 전자상거래를 지원하기 위한 메타데이터 표준 프레임워크를 국제적으로 공동개발하기 위해 INDECS(Interoperability of Data in E-Commerce Systems) 프로젝트가 유럽 주도로 진행 중이다.

국가별로 보면 디지털 콘텐츠산업에 있어서 미국과 일본의 역할은 압도적이다. 국내시장 규모는 물론이고 관련 기술, 상품의 경쟁력 등 모든 면에서 세계시장을 주도하고 있다. 미국은 민간의 자율적인 역할을 중요시하고 정부는 초고속통신망 구축, 정보화 확산 등 기반조성에 주력하고 있다. 매크로미디어(Macromedia), AVID, Excalibur, SGI 등 민간업체 중심으로 기술개발이 활발하며 그 중 소수의 업체가 디지털 콘텐츠기술을 선도하고

있다. 하이퍼텍스트 분야는 MS와 매크로미디어(Macromedia), 음성 및 음향 분야는 L&H와 돌비(Dolby), 영상 디자인 분야는 어도비(Adobe)와 코렐(Corel), 애니메이션 분야는 MAYA와 3DMAX, 가상현실 분야는 SGI와 DIVE, 게임분야는 SGI 등이 주도하고 있다.

미국은 콘텐츠산업의 기반이 되는 문화, 오락, 정보의 세계시장을 대부분 장악하고 있으며, 앞으로 세계 인터넷 콘텐츠시장에서도 압도적인 위치를 차지할 전망이다. 미국에서는 이미 수년 전부터 미디어기업과 콘텐츠 기업 간의 인수합병에 의한 인터넷 미디어시장의 진출경쟁이 가속화되고 있다. 지난 수년간 미국에서는 타임워너(Time warner)와 AOL의 합병, MS의 핫메일(Hot mail) 인수, NBC와의 제휴, Web TV 인수, 야후의 브로드캐스트컴(인터넷방송) 인수 등

인터넷 콘텐츠시장 선점을 위한 오프라인 기업과 온라인 기업간의 M&A가 성행하였다.

일본은 MMCA(Multimedia Content Association of Japan)를 중심으로 양질의 디지털 콘텐츠 제작·유통·활용을 위한 정책을 종합적으로 추진하고 있다. 일본은 미국에 이어서 세계 만화영화시장을 지배하고 있으며 가전 및 반도체 메모리 기술을 바탕으로 가정용과 아케이드용 게임 S/W 등 디지털 영상기술 개발에 집중투자하고 있다.

(2) 국내시장 현황

디지털 콘텐츠산업의 기반이 되는 문화콘텐츠산업의 연간 생산규모는 약 12조원 수준에 이르는 것으로 추정되고 있다. 지난 2년 동안 방송, 게임, 캐릭터 부문의 빠른 성장에 의해

〈표 5〉 국내 문화콘텐츠산업 시장 규모

단위 : 억원, %

	1999	2000	2001	증감률	
				1999/2000	2000/2001
음 반	3,800	4,104	4,925	8	20
게 임	9,014	11,134	14,454	23.5	29.8
방 송	35,800	50,574	64,000	41.2	26.5
영화(비디오 포함)	7,982	7,962	10,350	(0.2)	30
애니메이션	3,000	2,534	3,294	(15.5)	30
캐릭터	10,985	15,379	23,069	40	50
총 계	70,581	91,687	120,092	29.9	29.8

자료 : 문화관광부 홈페이지, www.mct.go.kr, 「문화산업통계」.

〈표 6〉

국내 주요 문화콘텐츠산업의 교역 현황

단위 : 천 달러, %

	1999		2000			
	수 출	수 입	수 출	수 입	수출증감률	수입증감률
방 송	12,736	28,732	13,111	29,093	2.9	1.3
영 화	5,734	26,934	7,357	46,223	28.3	71.6
애니메이션	81,663	3,651	65,331	5,394	-19.9	47.8
비디오	8,400	442억원	9,500	540억원	13.1	6.7
게 임	107,657	46,646	101,500	-	-5.7	-
음 반	106억원	42억원	103억원	86억원	-2.8	104.8

자료 : 「2001 문화산업백서」.

문화콘텐츠산업의 성장률은 연평균 약 30%에 달하였다. 부문별로 보면, 방송 부문이 전체 시장의 50% 이상을 차지하고 있으며, 이어서 캐릭터, 게임, 영화 부문의 시장규모가 크다.

2000년도 기준 문화콘텐츠의 교역 규모는 수출 1억 8,000만 달러(비디오, 음반 제외), 수입 8,000만 달러(비디오, 게임, 음반 제외)에 달하였다. 미국, 일본 등 일부 선진국이 주도하는 세계교역시장에서의 비중은 현재 약 1.5%에 불과한 실정이다. 애니메이션 수출의 경우 미국, 일본 등에 대한 하청생산이 대부분을 차지하고 있으며, 점차 수출 규모가 감소하고 있는 추세이다.

한편, 한국소프트웨어진흥원의 추정에 의하면 국내 디지털 콘텐츠시장은 2000년에 온라인게임, 교육용 콘텐츠 등이 급성장하여 약 1조 8,000억원으로 추정된다. 인터넷 콘텐츠시장이 1조 3,000억원, IP시장 1,700억

원, 인포숍시장 800억원, 전화정보시장 2,400억원 등이다. 향후에는 인터넷과 디지털 방송을 중심으로 디지털 콘텐츠시장이 급성장하면서 오프라인 시장도 활성화될 전망이다. 생산측면에서 보면 멀티미디어 콘텐츠 개발 서비스는 2001년 6,325억원, DB제작 서비스는 1,519억원에 이르고 있다. 이는 생산기준이며, 무한복제가 가능한 멀티미디어의 속성장 시장에서의 유통규모는 이보다 훨씬 규모가 클 것으로 추정된다. 디지털 콘텐츠 사업자는 인터넷 콘텐츠 사업자 1,200여개, IP 사업자 3,780개, 인포숍 사업자 500여개, 전화정보 사업자 2,300여개로서 새로운 사업군으로 급성장하고 있다.

한국소프트웨어진흥원은 2005년 국내 디지털 콘텐츠시장이 약 4조 5,000억원 규모에 이를 것으로 전망하고 있다. 이러한 전망은 인터넷이용 인구의 증가에 맞추어 공급측면에서도 다

〈표 7〉 콘텐츠 및 DB 서비스 생산추이

단위 : 억원

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
멀티미디어콘텐츠 개발서비스	326	358	448	1,239	2,949	6,325
DB	399	608	430	374	961	1,519

자료 : 한국정보통신산업협회.

〈표 8〉 국내 인터넷 콘텐츠시장 전망

단위 : 백만원

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
인터넷 교육	123,571	136,546	164,538	214,722	301,684	454,035
인터넷 음악	195,880	203,911	232,663	288,734	387,193	557,945
인터넷 영화	222,175	245,281	295,319	385,095	540,674	813,174
인터넷 신문	64,489	69,261	81,313	103,592	142,336	209,803
e-Book	142,863	158,149	190,886	249,488	351,030	529,002
게 임	137,105	157,945	197,747	267,354	388,198	602,483
CP	382,972	421,652	506,404	658,832	923,024	1,385,458
합 계	1,269,055	1,392,746	1,668,869	2,167,818	3,034,138	4,551,900

자료 : 한국소프트웨어진흥원.

양한 서비스가 개발될 가능성을 염두에 두고 있는 것이다. 특히, 인터넷의 급격한 확산에 따라 PC통신 기반의 IP에서 인터넷 기반의 CP로의 전환이 빠르게 이루어지고 있어 인터넷 기반의 디지털 콘텐츠의 수요가 크게 증가할 전망이다. xDSL, 케이블모뎀 등 초고속 인터넷서비스 가입자가 증가하고 인터넷 이용률이 높아짐에 따라 스포츠, 음악, 영화, 게임 등 엔터테인먼트 콘텐츠의 수요가 확산되고 있다. 웹캐스팅의 활성화, 온라인교육의 확산, 무선 인터넷 콘텐츠의 증가, PC방 확산에 의한 온라인게임의 성장 등으로 국내 디지털 콘텐츠산업은

앞으로도 높은 성장률을 기록할 전망이다.

인터넷 DB시장도 활성화되고 있다. 2000년 말 현재 서비스되고 있는 DB의 수는 2,440개이고, DB 이용자는 600만명이며, 2005년에는 3,461개로 증가할 전망이다. 서비스 중인 DB를 부문별로 보면 쇼핑 및 생활 관련 DB가 가장 많은 24%를 차지하며 경제경영, 컴퓨터, 교육, 엔터테인먼트, 뉴스 등 다양하다.

국내 디지털 콘텐츠기술 측면에서 보면 전반적으로 기술축적이 미약하고 핵심기술이 부족하나 일부 축적된 기술이 있고 세계적 경쟁력을 갖추고 있

는 분야도 있다. 디지털 콘텐츠 제작·편집기술은 온라인 게임, DTV용 콘텐츠 편집, 음향 콘텐츠 제작, 3D 애니메이션 콘텐츠 제작분야에서 기술축적이 되어 있는 상태이다. 디지털 콘텐츠 유통·관리기술(DRM)은 워터마킹(watermarking)분야에서 일부 업체가 세계적인 수준의 기술을 보유하고 있으며, 전세계적으로 초기 단계이므로 시장선점이 가능할 전망이다. 디지털 콘텐츠 서비스기술은 국내 기술력이 미약하여 외국 제품이 장악하고 있는 상황이다. 웹캐스팅의 스트리밍 솔루션은 MPEG-4 컨소시엄이 형성되어 MPEG-4 기반의 웹캐스팅 솔루션을 공동으로 개발·상용화할 예정이다.

급변하는 세계의 표준화 동향에 적극 대응하기 위하여 디지털 콘텐츠 분야별로 표준화 연구가 활성화되고 있다. 디지털 콘텐츠 포럼은 e-Music 등 디지털 콘텐츠의 유통 프레임워크를 개발하고 표준화를 추진(2000. 9월 출범, 120개 기관 및 업체 참여)하고 있다. 출판사업자를 중심으로 구성된 한국전자책컨소시엄(EBK)이 XHTML 기반의 EBKS 표준을 제정하여 산업자원부로부터 KS 표준을 획득하였으며, EBK와는 별도로 한국지식정보콘텐츠산업협회(구 e-Book산업협회)는 e-Book 표준화포럼을 구성하여 e-Book서비스 전반의 표준화를 연구하고 추진 중이다. DRM 워킹그룹(Working Group)은 DRM기술을 연

구하고 표준화를 추진(2000. 12월, 한국통신, ETRI 등 30여 업체 및 기관)하고 있다.

(3) 국내 콘텐츠산업의 과제

초고속 정보통신망, 위성방송 등 정보인프라가 구축됨에 따라 양질의 콘텐츠에 대한 수요가 증가하고 있으나 아직은 그 기반이 취약한 실정이다. 국내의 디지털 콘텐츠산업 발전에 있어서 가장 큰 과제는 콘텐츠 자체의 경쟁력이 취약하다는 점이다. 현재 국산 콘텐츠 중에서 세계적인 경쟁력을 가진 분야는 거의 없으며, 온라인 게임, 방송프로그램 등 일부 콘텐츠만이 동아시아 시장에서 인기를 얻고 있다.

콘텐츠산업의 발전을 저해하고 있는 몇 가지 문제점을 정리해 보면 다음과 같다. 첫째, 디지털 콘텐츠의 안전한 거래기반이 정립되지 못하고 있다. 디지털 콘텐츠에 관한 제반 권리를 보호하며 안전하고 투명하게 거래할 수 있는 디지털 콘텐츠 유통체제가 마련되어 있지 않아 양질의 콘텐츠가 정보통신망을 통해 유통되는 것이 활성화되지 못하고 있다. DOI(digital object identifier) 시범서비스와 함께 디지털 콘텐츠 유통 프레임워크를 개발하여 정착시키고, 안정적으로 유통될 수 있는 기술적 해결책이 필요하다. 이를 통하여 디지털 콘텐츠의 저

작권 보호에 대한 불신감을 해소하고 콘텐츠를 정보통신망으로 자연스럽게 유도할 필요가 있다.

둘째, 콘텐츠 제작자의 투자보호 수단과 수익기반이 취약하다. 인터넷 콘텐츠는 무료라는 인식 때문에 디지털 콘텐츠 업체는 광고수입, 회원수입 이외의 수익모델을 발굴하기 어렵다. 따라서 과감한 투자를 유도할 유인이 부족하다. 또한 DB와 콘텐츠의 품질에 대한 신뢰성이 낮고 지불수단이 복잡하여 인터넷 디지털 콘텐츠 이용환경이 불편하다.

셋째, 디지털 콘텐츠 업계가 필요로 하는 산업인력을 제때에 공급할 수 있는 체제가 미흡하여 관련 분야의 산업인력이 부족하다. 정보통신정책연구원 자료에 의하면, 웹개발·관리, DB개발·관리, 디지털미디어 등에서 부족인력은 2000년 기준으로 약 1만 8,000명으로 전체 IT 부족인력의 약 42%를 차지한다.

넷째, 콘텐츠 관련 정책부서간 협조시스템의 미비이다. 지금 국내 콘텐츠 산업정책은 정보통신부와 문화관광부로 이원화되어 있으며, 산하기관 또는 관련 민간단체 등도 이원화되어 있다. 2001년 정보통신부의 '온라인디지털 콘텐츠산업발전법' 제정을 계기로 부처간 갈등이 증폭되었으나 부처간 업무 조정으로 일단락된 상태이지만 구체적인 사안에서는 갈등이 재연될 소지가 여전히 남아 있다.

4. 맺음말

(1) 발상의 전환

디지털 콘텐츠산업과 관련된 연구 보고서의 대부분은 여러 가지 이유로 디지털 콘텐츠산업이 매우 중요하고 앞으로 차세대 성장산업이 될 것으로 관련 산업을 육성해야 한다고 주장하고 있다. 앞으로 인터넷, 디지털 방송, 통신 등 중요한 산업들이 상호 융합하고 소득수준이 향상됨에 따라 이 부문에 대한 소비지출이 증가할 것을 예상한다면 이러한 주장은 틀리지 않을 것이다. 그러나 지금까지 추진되어 왔거나 앞으로 추진될 정책대안들을 보면 기술개발 또는 해외시장 개척 등과 관련하여 기업에 대한 직접 또는 간접적인 지원으로 일관하고 있다.

관련 정책을 개발하고 전략을 수립하기 이전에 이 전도유망한 산업에 대한 냉철한 판단이 앞서야 한다. 콘텐츠가 무엇이며, 우리에게 어떤 의미를 가져다 주고 있으므로 어떤 전략이 필요하고 또한 전략적 목적을 달성하기 위한 정책수단으로서 어떤 것이 필요한가를 깊이 검토해 보아야 한다.

콘텐츠는 삶의 질을 높이는 문화상품으로서의 역할과 동시에 경제활동에 유용한 다양한 정보를 제공하는 서비스상품이다. 콘텐츠의 경제성과

산업적 중요성은 콘텐츠가 활발하게 생산, 유통, 소비됨으로써 나타나는 현상으로 보아야 한다. 그런데 현재 콘텐츠산업 관련 정책은 후자에 맞추어지고 있다. 따라서 콘텐츠산업의 육성이 필요한 이유는 국민의 문화생활과 정보획득이 용이하도록 하기 위한 데서 찾아야 하며, 산업진흥을 통한 수출증진 등은 그 결과로서 나타나는 것이므로 정책의 관점을 전환할 필요가 있다.

콘텐츠와 관련된 정책보고서의 대부분은 콘텐츠산업의 중요성을 강조하기 위한 방법으로 막대한 세계시장의 규모와 수출산업화의 필요성으로부터 시작한다. 그런데 실제로 콘텐츠 시장을 보면 콘텐츠의 대부분은 국가 간에 거래될 수 없거나 잘 거래되지 않는 것들로 구성되어 있다. 즉, 문화적, 언어적 장벽과 소득수준, 관련 인프라 및 기기의 차이 등으로 동일 문화권 또는 언어권에서만 유통될 수 있는 것들의 비중이 크다.

이들테면 우리나라의 메모리 반도체의 세계시장 점유율이 몇 퍼센트라고 하는 것과 식량소비량이 몇 퍼센트라고 하는 것은 근본적으로 차이가 있다. 메모리 반도체시장은 전세계적으로 일부 국가의 소수 기업들만이 생산하고 있으며 총생산에서 교역이 차지하는 비중이 매우 높다. 반면에 식량생산은 교역되는 부분이 자국에서 생산되고 소비되는 것의 극히 일부에 지

나지 않는다. 콘텐츠 역시 자국에서 생산되고 소비되는 부분이 압도적으로 크기 때문에 막대한 세계시장 규모를 근거로 콘텐츠산업이 성장성이 높다고 주장하는 데는 근거가 충분치 않다.

뿐만 아니라 다양한 콘텐츠들 중에서 세계적으로 유통되는 콘텐츠는 영화, 애니메이션, 게임, 음악, 방송프로그램 등 주로 엔터테인먼트 분야이며, 주요 공급국가도 미국, 일본 등 일부 국가에 불과하다. 이 중에서도 경제성으로 평가하자면 미국과 일본을 제외하면 해외시장에서 큰 이윤을 얻는 국가는 별로 없다. 미국은 영화와 방송프로그램 등에서, 일본은 TV용 애니메이션과 게임 분야에서 각각 높은 경쟁력을 보유하고 있다.

그렇다면 우리가 지향해야 할 콘텐츠 관련 전략은 보다 분명해진다. 콘텐츠는 문화상품으로서 국민들의 삶의 질을 향상시키는 것이며, 콘텐츠 관련 정책은 일차적으로 문화산업 육성의 차원에서 다루어져야 한다. 그리고 내수시장의 확대 및 발전에 의해 국내 콘텐츠산업의 질적인 수준이 향상됨으로써 해외시장 진출은 자연스러운 결과로 나타날 수 있을 것이다.

현재 국내 영화시장에서 방화의 비중이 약 40%를 넘고 있다. 자국시장에서 헐리우드 영화에 맞서 이 정도의 경쟁력을 갖출 수 있는 경우는 결코 흔하지 않은 사례이다. 만약 국내

영화계가 모두 해외시장을 목표로 영화를 만들었다면 이러한 성과를 달성하지 못하였을 것이다. 우리 영화산업의 부흥에는 스크린 쿼터 등 국산영화 보호정책의 성과도 중요한 역할을 하였겠지만 더 중요한 것은 영화계가 소비자가 원하는 영화를 만들어 스스로의 경쟁력을 키워왔기 때문이다. 이는 일본의 애니메이션산업과 미국의 영화산업도 마찬가지이다.

따라서 디지털 콘텐츠산업의 육성은 콘텐츠산업과 콘텐츠시장에 대한 본질적인 평가에서부터 출발하여 국가적인 전략 목표의 설정, 중점적인 정책 대상의 선정, 정책수단 개발의 순서로 이어져야 한다.

(2) 정책 추진 방향

디지털 콘텐츠와 관련한 정부 산업정책의 기본방향을 다음 몇 가지로 제시하고자 한다. 첫째, IT 서비스 관련 산업정책은 관련자간의 컨센서스를 이루어야 한다. IT 서비스와 관련된 정부의 정책부처, 이를 집행하는 산하기관, 정책의 직접적인 대상이 되는 민·관연구기관 및 관련 기업들이 상호 공감할 수 있는 여론수렴 과정이 필요하다.

둘째, 보조금, 세제감면 등의 재정적 지원수단은 한시적이어야 한다. 기업에 대한 직접적인 지원은 WTO의 관련 규범 등에 위배되지 않아야 하

므로 연구개발 공모과제 등의 정책수단을 개발해야 하며, 지원이 필요한 경우 지원규모와 목표가 합리적으로 설정되어야 한다.

셋째, 모든 정책은 시장원리에 충실해야 한다. 정책의 효율성을 제고하기 위해서는 시장원리에 충실해야 할 필요가 있다. 즉, 과도한 정책적 지원은 시장구조의 왜곡과 관련 기업들의 정책자금에 대한 의존도를 높게 되므로 지양되어야 한다. 또한 보조금형태의 기술개발자금 지원은 지원만으로 끝나서는 안되며, 명확한 기준에 의한 사후적인 평가가 이루어져야 한다. 정책 자체가 중복되거나 무분별하게 추진되지 않도록 해야 하며, 정책으로 모든 문제가 해결될 수 있는 것은 아니며 궁극적으로는 기업들이 스스로 자생력을 갖추는 것이 중요하다. 정부의 산업지원정책은 기업들이 스스로 해결하기 어려운 기술적인 문제나 외부효과로 인해 시장실패가 예상되는 기술개발 등에 집중될 필요가 있다.

넷째, 관련 정책수단은 일시적인 효과보다는 장기적인 정책효과를 목표로 하여 선택되어야 한다. 수출진흥, 마케팅 지원, 기술개발 등은 관련 업체들이 직접 수행해야 할 분야이므로 이러한 단기적인 목표달성을 위한 정책개발보다는 고급 기능인력 양성, 창의적인 인재 발굴 및 육성, 파급효과가 큰 고난도 표준기술의 개발 등 장기적인 목표를 달성할 수 있는 분야

에 집중하는 것이 바람직하다.

정책추진체계와 관련해서는 우선적으로 정책 담당부처의 조정이 시급하다. 정책관점의 산업분류에 따라 주로 규제정책과 산업육성정책을 구분함으로써 정책의 효율성과 일관성을 제고해야 할 필요가 있다. 즉, 규제 위주의 미디어정책과 지원중심의 산업육성정책이 구별되어야 하며, 산업육성정책은 기술개발정책과 문화진흥정책으로 구분되어야 할 필요가 있다. 나아가 부처간 이해관계의 대립과 정책 중복 논란을 근원적으로 해결하기 위한 방안으로 업무의 성격을 명확히 규정하는 것이 바람직하다.

현행의 정부조직구조상 업무 구분이 명확하지 않은 부문에 대해서는

부처간 담당업무의 조정 이전이라도 차선택으로 개별 정책에 대한 의견 조정 과정을 제도화함으로써 업무 중복을 개선할 필요가 있다. 부처간 업무 중복에 따른 갈등과 정책효율성에 대한 문제의 근간에는 정책자원의 집중 또는 불균등에도 적지 않은 원인이 있다. 정책자금은 관련 목적에 따라 통폐합하고 이를 상위기관으로 이전하거나 부처 이해관계에 영향을 받지 않는 기관이 관리·통제함으로써 이용 효율을 증진시킬 필요가 있다. 그러나 부처간 나눠먹기식의 정책자금 배분과 비효율을 막기 위해서는 소요 자금의 목적성을 명확히 하고 관련 정책에 대한 평가제도를 도입할 필요가 있다. 