

디지털 콘텐츠 산업의 유망분야 비교분석 연구

A comparative study of digital contents industries

김은선, 박동운, 박영서
한국과학기술정보연구원

Kim Eun-Sun, Park Dong-Un, Park Young-Seo
KISTI

요약

인터넷의 보급과 함께 엄청나게 성장하고 있는 디지털 콘텐츠 산업은 웹정보콘텐츠 뿐만 아니라 게임, 애니메이션, 디지털 영상, 이러닝 등 다양한 형태로 발전하고 있다. 특히 국내의 경우 초고속 정보통신망의 보급과 디지털방송, 전자상거래의 활성화 등 다른 국가에 비해 우수한 관련 인프라를 보유하고 있어, 디지털콘텐츠 산업의 육성을 적극 지원하려는 노력이 진행되고 있다. 국가 성장엔진의 하나로서 디지털콘텐츠가 차지하는 비중을 미루어 보건데 사업성을 전제한 관련기술과 핵심요소들의 정확한 개발 방향에 대한 결정이 매우 중요하다. 본 논문에서는 10대 성장동력 산업의 하나인 디지털콘텐츠 세부 분야별 사업 유망성에 대한 평가를 통해 관련분야의 기술개발 및 사업화에 관심을 갖는 산·학·연 주체들의 사업전략에 실질적인 도움을 주고자 했다. 사업 유망성 비교분석의 틀로써 SRI의 차세대 성장산업과 제품들을 선정하기 위한 7단계의 프로세스 가운데 외적요인, 즉 산업과 비즈니스 영역부문의 평가프레임을 보정하여 활용하였다.

Abstract

With the development of internet diffusion, digital contents industries has been growing with various forms such as game, animation, e-learning etc.. Considering that digital contents industry is the part of national growth engine, it is very important to make decision over technology development direction based on commercialization premises. This paper tries to give practical help over industries and academia through details industry analysis and assessment. The part of assessment tools which was originated from Stanford Research Institute has been applied to compare and analyze the details industries.

I. 서론

정보통신기술의 발달과 함께 인터넷은 인류역사상 가장 빠르게 성장한 미디어이며, 그 인터넷 비즈니스의 핵심이 바로 콘텐츠이다. 디지털콘텐츠는 콘텐츠를 디지털화하여 제작, 유통, 소비하는 모든 산업을 포괄하고 있으며, 디지털 영상, 애니메이션, 웹정보콘텐츠, 이러닝, 디지털음악, 전자출판, 디지털 캐릭터가이에 해당한다. 본 연구에서는 이러한 세부산업들의 유망성을 산업과 사업 측면에서 유망성을 비교·분석함으로써 산학연 주체들의 사업전략에 실질적인 도움을 주고자 하였다. 한편 사업 유망성 비교분석의 틀로써 SRI의 차세대 성장산업과 제품들을 선정하기 위한 7단계의 프로세스 가운데 외

적요인, 즉 산업과 비즈니스 영역부문의 평가프레임을 보정·활용하였다.

II. 디지털 콘텐츠 세부산업 유망성 평가프레임

세부산업분야를 평가하는데 있어 외적평가에는 다음과 같은 수요측면, 공급측면, 산업전망, 기술요건, 정책영향의 5단계 프로세스를 개발·적용하였다. 산업레벨과 사업레벨에서의 연계 평가, 정량적 특성과 정성적 특성을 가진 결정요인(determinants)의 평가(<표 1> 참조)를 통해 다른 평가 방법론의 한계를 보완하고자 하였다.

[표 1] 분석 및 평가 결정요인

결정요인 (Determinants)		평가레벨		결정요인의 특성	
		산업	사업	정량적	정성적
수요 요건 측면	시장규모	●		●	
	유효시장성		●		●
	소비자 트렌드	●			●
공급 요건 측면	투자자본		●	●	
	기타진입장벽	●			●
	업계재구축 가능성		●		●
산업 전망	성장성	●		●	
	수익성		●	●	
	신시장창출가능성		●		●
	산업라이프사이클	●			●
기술 요건	기술수준 및 격차	●			●
	기술실현 시기	●			●
정책 영향	정부지원 및 규제정책	●			●

자료: 김은선, 고병열, 박창걸, 황규희, "기업의 성공적사업다각화를 위한 유망사업군 발굴 프로세스의 설계," 기술혁신학회 춘계학술대회 논문집, 기술혁신학회, 2005. 5, pp.174-191.

주: SRI 7단계 프로세스의 단계별 결정요인의 연구 및 분석을 통하여 새롭게 구성한 것임.

제 1 단계 평가는 수요측면의 평가로 시장규모, 유효시장성 평가를 수행하고, 제2단계 평가는 공급측면의 평가로 투자자본, 업계재구축, 진입장벽 평가를 수행하였다.

[표 2] 시장규모(2010)

0점	2점	4점	6점	8점	10점
500억 미만	~천억	~오천억	~1조	~2조	2조~

[표 3] 유효시장성(2010)

공급측면에서 독립된 세부산업의 수	유니버설 컨셉의 만족도	원천기술의 산업내 일관성	제품 및 서비스 대기업 적합성
1~3점	1~3점	1~3점	1~3점

제3단계 평가에서는 산업전망 평가로 성장성, 수익성, LC, 신시장 창출가능성을 평가하였으며, 제4단계 평가에서는 기술요건을 평가하였다. 마지막으로 제5단계에서는 정책영향을 평가하였는데 정부인센티브 정책과 규제정책의 정성적 평가만을 결정요인으로 선정하여 해당 세부산업을 평가하였다.

[표 4] 산업전망 결정요인(정량적 평가)

	10점	7점	5점	3점	0점
성장성	20%~	15%~	10%~	5%~	~5%
수익성	13%~	10%~	7%~	4%~	~1%

[표 5] 산업전망 결정요인(정성적 평가)

	10점	5점	0점
LC	성장기	도입기, 안정기	쇠퇴기
신시장 창출가능성	신제품, 서비스의 다수등장	신제품, 서비스의 등장	단순수요증가

이후 단계별 평가 결과를 다시 산업측면과 사업측면으로 나누어 평균을 구하고 포지셔닝하는 방식을 채택하여 상대적인 유망성을 비교분석하였다.

III. 디지털 콘텐츠 산업의 유망성 비교분석

1. 산업측면의 평가

외적 평가 5단계의 평가 결정요인 토대로 <표 5>와 <표 6>에 나타난 바와 같이, 디지털콘텐츠 세부 산업을 산업측면과 사업측면으로 나누어 평가했으며, 사업측면의 평가결과는 다음과 같다.

[표 6] 사업측면(Business Side) 평가

구분	시장 유효성	업계 재구축 가능성	신시장창 출 가능성	투자 자본	수익 률	Biz 평균
게임	7.8	4	4	10	10	7.2
디지털영상	7.8	4	3	10	6	6.2
애니메이션	5.6	3	3	10	5	5.3
웹정보콘텐츠	3.3	7	7	10	4	6.3
이러닝	4.4	7	5	10	10	7.3
디지털음악	6.7	5	3	10	4	5.7
전자출판	4.4	7	3	10	2	5.3
디지털캐릭터	3.3	8	2	10	10	6.7

주: 세부평가항목의 점수는 항목별 평가기준을 토대로 전문가들이 참여하여 작성한 것이며 세부항목별 평가기준은 지면의 한계로 생략함.

이러닝의 경우 Biz 평균이 다소 높은 것은 한국적 특성을 반영한 것이라 판단되며, 이의 게임, 디지털 영상, 웹정보콘텐츠, 디지털 캐릭터 등이 사업측면에서 유리하게 평가되었다.

반면, 전자출판이나 디지털갤러리의 경우 유효시장성1이 매우 높게 나타났는데 이는 디지털 출판이라는 독자적인 산업영역이 존재하는것이 아니라 기존의 출판업계가 전략적 도구로써 점유할 수 있는 사업영역인 것에 기인한다.

게임산업도 그 자체의 생산물로 하나의 사업영역을 형성하고 있으며, 상위업체의 과점화 현상도 심화되고 있는 등, 공급자 측면에서의 유효시장성이 높은 것으로 나타났다.

- 1) 세부 시장이 분할되어 있고 시장간 연계성이 낮아 실제로 특정 기업이 진출하여 점유할 수 있는 마켓웨어가 적은 경우가 있음. 이런 경우 시장규모만으로 유망성을 판단할 수 없으며, 실제로 기업이 진출하여 차지할 수 있는 유효한 시장을 평가할 필요가 있음.

[표 7] 유효시장성 평가사례

항목	평점	내용
공급측면에서 독립된 세부산업수	2/3	· 온라인게임, 모바일게임, PC게임, 아케이드 게임, 콘솔게임 등으로 세분화되어 있음. · 인터넷 포털업체, 게임유통업체 혼재되어 있음.
Universal Concept (UC) 만족도	3/3	· 기본적으로는 Output 지향형 사업임.
기업본포	2/3	· 엔시스소프트, 한게임, 웹젠 등 상위 5개 업체가 전체 매출액의 60% 이상을 차지하고 있어 과점현상이 뚜렷해지고 있음.
유효시장성 지 수	7.8점	

공급측면의 요건인 투자자본의 경우 업체당 7억원에서 50억원 규모의 차이를 보이고 있어 타 산업과 비교하여 투자자본이 진입장벽으로 작용하지는 않을 것으로 판단되며, 업계재구조 가능성의 경우 다국적 기업이나 상위 소수 기업의 과점화가 심화될수록 재구조가 어려워 시장집중도가 낮을수록 재구조의 가능성이 높아질 것으로 나타났다.

신시장 창출 가능성의 경우 시장의 수익성과 수익성의 구조를 살펴보는 것으로, 디지털 캐릭터 산업이 단순수요증가를 지속하는 반면, 웹정보콘텐츠는 인터넷으로부터 모바일, MP3 등 다양한 형태의 서비스로 인한 신수요가 창출될 것으로 나타나 비교적 높은 평가결과가 나왔다.

2. 산업측면의 평가

산업측면의 평가요인으로는 시장규모, 소비자 트렌드, 기타 진입장벽, 정부정책, 성장성이 있다. 산업측면에서는 디지털 영상이 높게 평가되었는데 이도 역시 한국적 특성을 반영한 사례라고 할 수 있으며, 애니메이션과 웹정보콘텐츠 부문도 비교적 높게 평가된 것으로 나타났다.

[표 8] 산업측면(Industry Side) 평가

구분	시장 규모	소비자 트렌드	기타 진입 장벽	정부 정책 측면	성장성	Ind. 평균
게임	10	6.3	6	6	10	6.4
디지털영상	8	6.9	9	8	10	8.4
애니메이션	7	5.2	9	8	10	7.8
웹정보콘텐츠	10	6.7	6	5	10	7.5
이러닝	7	7.3	7	7	10	7.7
디지털음악	7	5.4	9	7	10	7.7
전자출판	5	6.0	7	4	7	5.8
디지털캐릭터	5	5.0	6	5	7	5.6

삶의 질과 인구구조 변화로 대별되는 소비자트렌드평가의 경우 이러닝과 웹정보콘텐츠가 비교적 높게 평가되었다. 예를

들어 게임산업의 경우 choice/자기중심, 학습, 레저/엔터테인먼트 측면에서 높은 점수를 받았으며, 반면 고령화나 인구구조의 변화에는 영향을 받지 않을 것으로 나타났다.

[표 9] 수요트렌드 평가 사례(게임산업)

구 분		평점1	가중치	평점2	
QoL	가치	환경친화	1	2	2
		건강	1	2	2
		학습	3	1	3
	생활 양식	편리성/스피드	2	2	4
		Choices/자기중심	3	2	6
		자극	3	1	3
인구 구조 변화	레저/엔터테인먼트	3	2	6	
	고령화	1	2	2	
	35~49세 중심 shift	1	2	2	
합 계		수요 트렌드 지수 6.3점			

주 : 3점:A에 대한 수요니즈에 상당한 긍정적 영향
2점:A에 대한 수요니즈에 어느 정도의 긍정적 영향
1점:A에 대한 수요니즈에 긍정/부정의 영향이 없음.
0점:A에 대한 수요니즈에 부정적 영향

진입장벽 평가의 경우 시장 내의 경쟁강도, 공급자의 협상력, 수요자의 협상력, 기술요건 등의 기타 환경적 측면 등의 요소를 바탕으로 평가를 수행하였으며, 디지털영상과 애니메이션 산업의 진입장벽이 높은 것으로 나타났다.

성장성 평가의 경우 디지털 콘텐츠 산업 공히 수십퍼센트의 성장을 유지할 것으로 나타났는데, 전자출판의 경우 상품화할 수 있는 콘텐츠가 한정되어 있으므로 다른 세부산업 분야에 비해서는 낮은 성장을 보일 것으로 전망되고, 디지털 캐릭터의 경우도 성장세가 주춤하고 있는 것으로 나타났다.

IV. 결론

종합하면, 8개 유망산업군의 산업 측면의 평균 점수와 사업 측면의 평균점수가 동시에 높은 영역이 상대적으로 더 우위에 있게 되며, 평가된 세부 산업군 모두 유망한 산업군으로 나타났다. 그러나 기업의 측면에서는 디지털 영상이나 게임산업과 같이 시장측면에서 높은 평가를 받은 사업군이 우선 비즈니스 모델의 발굴 대상이 될 수 있으며, 반대로 정부차원에서 유망한 산업은 디지털영상과 애니메이션 부문이 될 수 있다.

참고 문헌

- [1] 김은선, 고병열, 박창걸, 황규희, “기업의 성공적사업다각화를 위한 유망사업군 발굴 프로세스의 설계,” 기술혁신학회 춘계 학술대회 논문집, 기술혁신학회, 2005. 5, pp.174-191.

- [2] 김춘식, 디지털콘텐츠 사업전략 - 온라인 디지털콘텐츠 유통 네트워크, 한국통신, 2003.
- [3] 노베타 유타카, 콘텐츠 비즈니스란 무엇인가, 황금가지, 2004.
- [4] 박세영, S/W 및 디지털콘텐츠, 정보통신연구진흥원, 2004.
- [5] 정보통신부, 2004년 디지털콘텐츠 산업 육성 정책, 2004.
- [6] 정보통신부, IT 신성장 동력 발전전략, 디지털콘텐츠 산업 육성 계획(안), 2003.
- [7] 조영훈, 한국툰뷰, 굿모닝신문증권, 2003.
- [8] 한국소프트웨어진흥원, 2003년도 국내 디지털콘텐츠 산업 시장조사 보고서, 2003.
- [8] 한국소프트웨어진흥원, 2003년도 국내 디지털콘텐츠 산업백서, 2004.
- [9] 한국소프트웨어진흥원, 디지털콘텐츠 산업 분류 체계에 관한 연구, 2004.
- [10] 홍종길, 컴덱코리아 : 네트워크 통합업체에서 디지털방송 솔루션 업체로, 동원증권 리서치센터, 2002.
- [11] (주)씨네픽스, 3D 애니메이션 산업발전전략, 2003.