

## 게임콘텐츠산업정책의 우선순위에 대한 연구

전경란

동익대학교 디지털콘텐츠학전공  
jeongr@deu.ac.kr

The Relative Importance and Priority of Game Contents Industry Policy

Gyongran Jeon

Digital Contents Major, Dong-Eui University

### 요 약

본 연구는 게임콘텐츠 관련 전문가들이 지능정보시대에 콘텐츠산업의 변화를 어떻게 인식하고 있고, 콘텐츠산업 정책 중에서 어떤 평가요인에 우선순위를 두고 있는가에 대해 살펴보았다. 이를 위해 계층분석과정을 이용하여 콘텐츠산업 정책 평가요인들의 상대적 중요도와 우선순위를 분석하였다. 분석결과, '콘텐츠 기술역량 강화', '콘텐츠 전문인력 양성', '콘텐츠관련 제도개선', '콘텐츠 이용 및 소비자 안전강화'의 순으로 평가되었으며, 하위항목 분석에서는 '콘텐츠 R&D 체계구축 강화'가 가장 중요한 것으로 나타났다. 전문가집단별 분석에서는 산업계와 정책기관이 '콘텐츠기술역량 강화'를, 학계에서는 '콘텐츠 전문인력 양성'을 중요하게 평가하였다.

### ABSTRACT

This research studied how game contents related experts recognize the transition of contents industries in intellectual information era. This study also studied experts' priorities of evaluation elements in contents industry policies. For this, Analytic Hierarchy Process was utilized to analyze the relative importance and priorities of evaluation elements in contents industry policies. According to the analysis, the order of priorities was 'strengthening content technology', 'training content experts', 'improving the contents-related system' and 'strengthening content usage and consumer safety'. Also, in complex importance analysis, 'strengthening R&D system for content' was gauge as the most important element. In the analysis about each related group's thinking, industries and policy institutes considered 'strengthening content technology' important and academia evaluated 'training content experts' as the most important one.

**Keywords** : 지능정보시대(intelligence information era), 콘텐츠산업 정책(contents industry policy), 계층분석기법(analytic hierarchy process)

Received: Mar. 10. 2019    Revised: Apr. 4. 2019  
Accepted: Apr. 10. 2019  
Corresponding Author: Gyongran Jeon(Dong-Eui University)  
E-mail: jeongr@deu.ac.kr

© The Korea Game Society. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ISSN: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

## 1. 문제제기

2016년 스위스 다보스에서 개최된 세계경제포럼(World Economic Forum) 이후 4차 산업혁명과 지능정보사회에 대한 관심과 논의가 사회의 전 분야에 걸쳐 이루어지고 있다. 미디어와 콘텐츠 산업 분야에서도 4차 산업혁명과 지능정보기술이 가져올 변화와 대응에 대한 논의가 급부상하였다. 4차 산업혁명은 기존 산업은 물론 앞으로의 모든 산업에 혁신을 초래하고 새로운 가치를 창출하여 산업과 사회, 인간의 삶에 전례 없는 변화를 초래할 것으로 예상되기 때문이다[1]. 이러한 4차 산업혁명을 주도하는 기술로 사물인터넷(IoT), 클라우드(Cloud), 빅데이터(Big Data), 모바일(Mobile) 등 흔히 ICBM라고 하는 핵심기술이 지목되며, 지능정보사회는 이 기술들이 인공지능(AI)과 결합하면서 데이터 기반의 현실·가상 연계시스템이 구현되는 사회를 의미한다[2].

지능정보시대에는 콘텐츠 사업자들에게는 새로운 도전과 변화를 요구하고 있으며, 이용자들에게는 새로운 서비스와 콘텐츠 경험의 가능성을 보여주고 있다. 물론 그 변화의 이면에는 콘텐츠산업의 집중, 일자리 축소, 콘텐츠 불법유통 심화 등 부정적인 문제도 자리 잡고 있다. 이러한 상황은 콘텐츠산업의 성장을 보장하고 건강한 생태계를 구성하며 동시에 콘텐츠 이용자를 보호해야 한다는 정책적 부담을 동반한다. 그러나 콘텐츠 산업과 시장에서 발생할 다양한 문제점들을 예측하고 다양한 이해당사자가 함께 만족할만한 정책을 마련하는 것은 쉬운 일이 아니다. 콘텐츠산업 정책과 같이 시장의 실패를 방지함과 동시에 산업을 육성하고자 하는 진흥정책의 경우는 더욱 그러하다.

여기에 더하여 지능정보기술이 기획 및 제작, 유통 등 콘텐츠산업 전반에 변화를 가져오고 있는 상황에서 콘텐츠산업 정책이 어떤 방향을 지향해야 하며, 어떤 정책이 중요하고 필요한지 살펴볼 필요가 있다. 실제로 콘텐츠산업에 대한 기존연구들은 콘텐츠 제작기술의 변화, 미디어 환경의 변화에 따

라 콘텐츠산업 정책의 방향과 구체적인 정책과제들이 달라져왔음을 보여준다. 이에 따라 본 연구는 지능정보시대에 콘텐츠 산업정책의 방향을 진단하고, 어떤 정책 요소들이 중요한지 점검하고자 한다. 특히 게임콘텐츠 관련 전문가들의 인식을 중심으로 지능정보시대 콘텐츠산업 정책 요소들의 우선순위를 살펴보고자 한다.

한국 콘텐츠 산업은 2003년 44조원에서 2015년 100조원으로 그 규모가 크게 성장하였다. 또한 문화적 장벽이 낮은 게임을 중심으로 급속하게 수출도 성장하여 2015년 콘텐츠산업 수출액이 57조원으로 2011년 이후 연평균 7.1%의 성장률을 기록하였다. 게임 수출의 경우 전체 콘텐츠 수출에서 차지하는 비중이 57%에 이르고 있으며, 57조원의 수출액 중 게임 수출이 30조원을 차지하고 있다[3]. 한국 콘텐츠산업에서 게임이 차지하는 위상을 고려할 때, 게임 산업 관계자들과 관련 정책기관 및 학계 전문가들이 인식하는 콘텐츠산업 정책의 중요도 인식은 지능정보시대 콘텐츠산업 정책의 방향에 대해 시사하는 바가 크다고 하겠다.

따라서 본 연구는 게임콘텐츠 관련 전문가들이 지능정보시대에 콘텐츠산업의 변화를 어떻게 인식하고 있고, 콘텐츠산업 정책 중에서 어떤 요인에 우선순위를 두고 있는가에 대해 살펴보고자 한다. 이를 위해 계층분석과정(Analytic Hierarchy Process, 이하 AHP)을 이용하여 콘텐츠산업 정책 평가요인들의 상대적 중요도와 우선순위를 분석하고자 한다.

## 2. 연구배경

### 2.1 지능정보기술과 콘텐츠산업 정책

4차 산업혁명시대 지능정보기술이 가져올 혁신적인 변화는 산업적 측면, 기술적 측면, 사회적 측면, 법제적 측면 등 네 가지로 나누어 볼 수 있다. 산업적 측면에 대한 논의는 지능정보기술로 인해 변화하는 경쟁원천, 경쟁방식, 경쟁구도에 따른 산업전반의 변동을 강조한다. 기술적 측면은 변화의

핵심을 기술에 두고 지능정보기술 등 선도기술에 의한 사회변화에 주목한다. 사회적 측면에서는 무엇보다도 노동시장과 노동구조의 변화에 따른 사회구조 변화에 중점을 두며, 법제적 측면에서는 시장보다는 국가와 정부의 역할을 강조하여 법, 제도 및 규제분야를 논의한다[4].

특히 법제적 측면에서는 지능정보기술이 가져오는 새로운 변화에 대응하기 위한 입법 및 제도 마련, 정책 거버넌스 개편, 규제제도 개선, 민관협력 네트워크 강화 등을 우선적으로 논의한다. 크게 볼 때 콘텐츠산업 정책에 대한 논의도 이에 해당한다고 볼 수 있다.

먼저 콘텐츠산업에서 나타나는 가장 가시적인 양상은 지능정보기술의 도입으로 콘텐츠의 기획, 제작, 유통 방식의 변화가 기본적으로 발생한다는 점이다. 따라서 지능정보시대에 콘텐츠 경쟁력을 갖추기 위해서는 새로운 콘텐츠 기술 개발 및 적용이 필요하며, 이를 위한 연구 및 개발을 지원하고 전문 인력을 양성해야 한다는 주장이다. 또한 이용자들에게 지능정보기술에 기반하여 새로운 서비스와 새로운 콘텐츠 경험을 제공할 수 있게 됨에 따라 그간의 기획이나 제작, 유통방식과는 다른 구조가 생성된다는 것이 또 다른 변화이다. 따라서 새로운 생태계를 지원하기 위한 규제 및 진흥 정책이 필요하다는 포괄적인 논의가 이루어진다.

이와 관련한 구체적인 논의로는 사물인터넷, 빅데이터, 클라우드, 인공지능 등 지능정보기술이 유통사업자의 시장지배력을 높이는 결과를 초래하게 됨에 따라 이에 대한 대비가 필요하다는 것이다. 결국 지능정보시대에 콘텐츠산업은 강력한 시장지배력을 가진 글로벌 플랫폼이 콘텐츠의 기획, 제작, 유통, 소비를 효율적으로 관리하고 통제하는 시장이 될 것이라는 전망이다. 따라서 제작과 유통이 상생할 수 있는 공정한 콘텐츠산업 생태계를 조성하기 위한 법적, 정책적 노력이 요구되며, 콘텐츠 핵심역량을 가진 산업 영역을 키우기 위한 정책적 투자가 필요하다는 것이다[3].

또한 지능정보기술로 인해 초연결, 초지능의 맥

락이 형성되면서 콘텐츠 이용자의 피드백이 새로운 부가가치를 창출하게 되고 이를 관리, 통제하는 것이 중요해진다는 점이다. 이로 인해 이용권 계약과 같은 새로운 쟁점이 발생할 수 있다고 본다[5].

이와 함께 콘텐츠 소비자의 안전과 복지를 보장하기 위한 정책적 노력도 요구된다. 그 구체적인 예로 알고리즘의 공정성 문제가 나타날 수 있다는 점이다. 콘텐츠의 작동 및 운영 알고리즘에 내재된 사회적 차별과 배제 문제가 인공지능기술의 적용이 확산됨에 따라 더욱 증대될 수 있기 때문이다. 또한 인공지능과 빅데이터 기술이 확산되면서 콘텐츠 소비자의 프라이버시는 물론 데이터 주권에 대한 침해 문제까지 제기되고 있다[1,6]. 인공지능의 확산은 콘텐츠 창작물에 대한 저작권 문제를 야기하고 있을 뿐만 아니라 콘텐츠 소비자를 넘어 인간의 정체성에도 새로운 논의를 가져오고 있는 것이다. 때문에 지능정보기술로 인해 발생하는 사회적 이슈 역시 간과해서는 안된다는 주장이 제기된다. 이렇듯 지능정보기술이 추동하는 변화와 혁신은 콘텐츠산업에서 다양한 정책적 이슈를 제안하고 있다.

## 2.2 콘텐츠산업 정책 평가요인

본 연구는 지능정보시대의 콘텐츠산업 정책 평가요인의 중요도 및 우선순위를 파악하기 위한 목적으로 수행되었다. 따라서 콘텐츠산업 정책 평가요인에 대한 분류가 필요한데, 다양한 선행연구[7,8,9]에 대한 검토 및 관련 전문가를 대상으로 한 심층인터뷰를 통해 평가요인을 구성하였다.

기존 연구들에서 콘텐츠산업 정책에 대한 평가요인은 크게 기술적 측면, 인력 양성 측면, 제도적 측면, 이용자 보호 측면으로 구분된다. 정윤경과 김미선의 연구는 융합기술로 인해 콘텐츠 산업 지형이 변화하고 있는 상황에서 콘텐츠산업의 영역별 주요 구성요인을 기술분야, 인력분야, 제도분야로 구분하고 있다. 기술분야에서는 매체간 상호호환 가능한 콘텐츠 기술 개발 문제 및 융합형 콘텐츠 기술개발, 융합형 킬러 콘텐츠 개발과 같이 새로운

기술과 기술을 적용한 콘텐츠 개발 지원이 중요하다고 본다. 인력분야에서는 융합콘텐츠를 기획, 제작, 운영할 수 있는 전문가의 양성과 분야별로 전문가 인력풀을 구성하는 것이 필요하며, 미래지향적인 인력 양성이 중요하다고 보았다. 제도분야에서는 콘텐츠산업의 해외진출을 위한 정책적 지원과 저작권 문제해결을 위한 법적, 제도적 정비가 필요한 것으로 분석되었다.

기술적 측면의 경우 4차 산업혁명을 주도하는 지능정보기술이 현실화되면서 문화적 요소를 바탕으로 한 신기술 중심의 콘텐츠가 향후 산업 경쟁력을 좌우할 것이라는 논의와 함께 국가적인 콘텐츠 기술역량의 중요성이 강조되고 있다. 전문가 심층인터뷰에서도 단순히 기술결정론을 넘어 놀이와 재미, 체험과 같은 문화적 요소를 극대화할 수 있는 기술적 뒷받침이 중요하다는 의견이 제시되었다. 콘텐츠 기술역량을 강화하기 위해 새로운 기술을 도입한 콘텐츠의 개발을 위한 R&D 체계 구축은 물론 콘텐츠 기술에 대한 투자를 확대하고 신기술 기반의 스타트업을 육성하는 정책이 필요하다는 의견이 도출되었다.

기술역량 강화와 함께 전문인력 양성을 위한 정책적 필요성이 제기되는데, 무엇보다도 빅데이터나 인공지능을 비롯한 주요 지능정보기술의 이해와 활용이 가능한 인력 양성이 필요성이 강조되고 있다 [10]. 이와 함께 심층인터뷰에서도 콘텐츠산업 현장에서 지속적으로 활용할 수 있는 콘텐츠 전문가 풀의 구성, 산업체와 교육기관의 긴밀한 협업을 통한 실무중심의 인력양성, 기존 콘텐츠 인력의 재교육을 통한 지속적인 인력 공급이 지능정보시대 콘텐츠산업 정책의 중요한 평가요인으로 제시되었다.

콘텐츠 관련 제도개선 요인에 대해서는 4차 산업혁명이라는 용어가 시사하듯이 새로운 산업 패러다임의 도입은 해당 정책에 대한 새로운 비전과 정책목표를 요구한다[5]. 따라서 구체적인 정책을 개발하기 전에 새로운 패러다임에 대한 이해와 점검을 바탕으로 법과 제도의 정비 방향을 설정할 필요가 있다는 것이다[1]. 이와 함께 전문가들은

새로운 콘텐츠산업 정책에 부합하는 제도의 개선과 진흥을 위한 실질적인 정책 방안이 시급하다고 보았다. 그 중에서도 불필요한 규제의 완화 및 저작권을 비롯하여 콘텐츠 유통질서를 강화하는 것이 필요하다고 제안하였다.

이렇듯 산업정책은 특정한 산업의 육성과 진흥을 위해 개입하는 정부의 활동을 포괄하는데[11], 전문가 대상 심층인터뷰에서는 콘텐츠산업 정책의 경우 분야의 특성상 단순히 산업의 육성이나 생산성 향상을 넘어 이용자 복지나 사회적 효과 문제를 고려해야 한다는 의견이 제기되었다. 특히 지능정보시대에는 거대 플랫폼이 시장을 주도하는 경향이 강화될 뿐만 아니라 생활밀착형 콘텐츠 소비가 증가할 것으로 예상되기 때문에 이용자의 권리가 침해되고 특정한 사회적 계층의 요구가 강조되거나 배제되는 문제가 발생할 위험이 크다는 것이다.

이상과 같이 기존 연구 및 전문가 의견 수렴을 통해 도출된 콘텐츠산업 정책 평가요인은 [Table 1]과 같다.

[Table 1] Content industry policy evaluation factor hierarchy

	Stage 1	Stage 2
Evaluation factors of contents industry policy	Strengthening content technology	Strengthening the development of new technology-based content
		Strengthening R & D system for content
		Expansion of content technology investment
		Start-up based on new technology
	Training content experts	Cultivate new technology-based content specialists
		Build expert pool by contents field
Establishing an industry-academy-research network for field-oriented human resources		

Improving the contents-related system	Establishment of retraining system for contents manpower
	Establishing content industry vision and resetting policy goals
	Legislative deregulation for the activation of the contents industry
	Supporting global competency of contents industry
	Strengthen content distribution order
Strengthen content usage and consumer safety	Increase access to content
	Preparing a solution for the content gap
	Strengthening user's ability to produce contents
	Strengthen content consumer safety

### 3. 연구문제 및 방법

지능정보시대 콘텐츠산업 정책 평가요인의 중요도를 파악하기 위해 본 연구가 설정한 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 콘텐츠산업 정책 평가요인의 상대적 중요도 및 우선순위는 어떻게 나타나는가? 둘째, 게임 산업계, 정책기관, 학계에 따라 콘텐츠산업 정책 평가요인의 상대적 중요도 및 우선순위는 어떻게 나타나는가?

이를 위해 게임 관련 전문가를 대상으로 AHP를 시행하였다. 사티(Saaty)에 의해 개발된 AHP는 의사결정을 하기 위한 평가요인이 복합적인 상황에서 이를 계층적으로 나누어 쌍대비교(pairwise comparison)를 하여 중요도 및 우선순위를 산정하는 기법이다[12]. AHP를 위해 일차적으로 콘텐츠산업 정책 평가요인을 도출하였다. 연구배경에서 정리한 바와 같이 평가요인은 관련 문헌 검토와 산업 및 학계 등 게임관련 전문가 10명을 대상으

로 한 심층인터뷰를 통해 도출하였다. 이러한 과정을 거쳐 정리된 평가요인을 하위 평가기준으로 나누어 [Table 1]과 같이 계층적 구조를 확립하였다. 이를 응답자가 쌍대비교하여 부여한 상대적 점수에 가중치를 주고, 각 비교행렬의 일관성을 검증하였다.

조사에 포함된 응답자는 31명이며 불성실한 응답으로 판단되는 설문은 없었다. 그러나 일관성 비율(consistency ration) 평균이 .2 이상인 응답이 14부가 있어 이를 제외하고 17명의 응답을 분석에 활용하였다.<sup>1)</sup> 응답자의 인구사회학적 특성은 먼저, 해당분야 근속기간은 만 10.53년(SD = 5.79)이며, 평균 연령은 40.59세(SD = 6.32), 성별분포는 남성 9명(52.9%), 여성 8명(47.1%), 연령대 분포는 30대 8명(47.1%), 40대 7명(41.2%), 50대 2명(11.8%)으로 나타났다. 분야는 게임 산업계 8명(47.1%), 게임 등 콘텐츠 관련 정책기관 3명(17.6%) 및 학계 6명(35.3%)이다. 교육수준은 대졸 7명(41.2%), 대학원졸(석사) 1명(5.9%), 대학원졸(박사) 9명(52.9%)로 나타났다. 수집된 데이터는 R 3.5.2(RStudio 1.1.456)와 Excel 2016으로 분석하였다.

### 4. 연구결과

#### 2.1 콘텐츠산업 정책 평가요인의 상대적 중요도 및 우선순위

게임콘텐츠 관련 전문가들은 지능정보시대 콘텐츠산업 정책 평가요인의 1단계 분석에서는 ‘콘텐츠 기술역량 강화’를 가장 중요하게 평가했으며, 이어서 ‘콘텐츠 전문인력 양성’, ‘콘텐츠 관련 제도 개선’, 그리고 ‘콘텐츠 이용 및 소비자 안전 강화’ 순으로 중요도를 판단하였다.

1) AHP는 표본으로 모수를 측정하는 일반적인 통계분석기법이 아닌 전문가들의 견해에 바탕을 둔 의견수렴형 조사이기 때문에 조사의 관건은 표본의 크기가 아니라 얼마나 질적 수준이 높은 전문가 의견을 수집하느냐에 있다. 이에 따라 설문은 10명 내외로 이루어지는 경우가 많다[13, 14].

[Table 2] Weights and priorities of evaluation factors of contents industry policy

Stage 1			Stage 2		
Evaluation items	Weight	Ranking	Evaluation items	Weight	Ranking
Strengthening content technology	.330	1	Strengthening the development of new technology-based content	.232	2
			Strengthening R & D system for content	.413	1
			Expansion of content technology investment	.192	3
			Start-up based on new technology	.163	4
Training content experts	.298	2	Cultivate new technology-based content specialists	.361	1
			Build expert pool by contents field	.193	4
			Establishing an industry-academy-research network for field-oriented human resources	.243	2
			Establishment of retraining system for contents manpower	.203	3
Improving the contents-related system	.259	3	Establishing content industry vision and resetting policy goals	.341	1
			Legislative deregulation for the activation of the contents industry	.248	3
			Supporting global competency of	.163	4

			contents industry		
			Strengthen content distribution order	.249	2
Strengthen content usage and consumer safety	.113	4	Increase access to content	.278	2
			Preparing a solution for the content gap	.310	1
			Strengthening user's ability to produce contents	.228	3
			Strengthen content consumer safety	.184	4

2단계 분석에서는 ‘콘텐츠 기술역량 강화’를 비롯한 4개 항목의 하위항목에 대한 쌍대비교 데이터를 분석하였다. 분석결과, 첫째, ‘콘텐츠 기술역량 강화’에서는 ‘콘텐츠 R&D 체계 구축 강화’(413)가 가장 중요한 항목으로 평가되었다. 이어서 ‘신기술 기반 콘텐츠 개발 강화’(232), ‘콘텐츠 기술투자 확대’(192) 순으로 나타났다. 둘째, ‘콘텐츠 전문인력 양성’에서는 ‘신기술 기반 콘텐츠 전문인력 양성’(361)이 가장 중요한 것으로, 그리고 ‘현장중심 인력양성을 위한 산학연 네트워크 구축’(243)과 ‘콘텐츠 인력의 재교육 체계 구축’(203)에 대한 중요도를 높게 평가하였다. 셋째, ‘콘텐츠 관련 제도 개선’에서는 ‘콘텐츠산업 비전 구축 및 정책목표 재설정’(341), ‘콘텐츠 유통질서 강화’(249), ‘콘텐츠 산업 활성화를 위한 법제도적 규제완화’(248)의 순으로 조사되었다. 넷째, ‘콘텐츠 이용 및 소비자 안전 강화’에서는 ‘콘텐츠 격차 해소방안 마련’(310), ‘콘텐츠 접근성 확대’(278), ‘이용자의 콘텐츠 생산 역량 강화’(228) 등의 순서로 중요도 평가가 이루어졌다.

[Table 3] Complex weights and priorities of all evaluation factors of contents industry policy

Evaluation items	Complex weight	Ranking
Strengthening the	.076	4

development of new technology-based content		
Strengthening R & D system for content	.136	1
Expansion of content technology investment	.064	8
Start-up based on new technology	.054	11
Cultivate new technology-based content specialists	.107	2
Build expert pool by contents field	.057	10
Establishing an industry-academy-research network for field-oriented human resources	.072	5
Establishment of retraining system for contents manpower	.061	9
Establishing content industry vision and resetting policy goals	.088	3
Legislative deregulation for the activation of the contents industry	.064	7
Supporting global competency of contents industry	.042	12
Strengthen content distribution order	.064	6
Increase access to content	.032	14
Preparing a solution for the content gap	.035	13
Strengthening user's ability to produce contents	.026	15
Strengthen content consumer safety	.021	16

1단계 및 2단계 평가요인의 가중치를 곱한 복합 가중치를 분석하면, 16개 평가요인 가운데 ‘콘텐츠 R&D 체계 구축 강화’(0.136)가 가장 중요한 평가요인으로 나타났다. 이어서 ‘신기술 기반 콘텐츠 전문인력 양성’(0.107), ‘콘텐츠산업 비전 구축 및 정책 목표 재설정’(0.088), ‘신기술 기반 콘텐츠 개발 강

화’(0.076), ‘현장중심 인력양성을 위한 산학연 네트워크 구축’(0.072)이 중요한 것으로 평가되었다.

주목할 만한 것은 게임콘텐츠 관련 전문가들이 신기술 기반 콘텐츠 개발을 강화하는 등의 단기적인 방안보다는 콘텐츠 연구개발 체계를 구축, 강화하고, 새로운 기술에 기반한 콘텐츠 전문인력을 양성하며, 새로운 변화에 대응하는 콘텐츠산업 비전과 정책목표를 구축하는 등 보다 근본적이고 장기적인 정책을 중요하게 평가했다는 점이다. 이는 디지털시대 이후 급속히 전개되고 있는 기술변화에 임기응변식으로 대처하기보다는 새로운 패러다임에 대비하여 보다 거시적인 차원에서 콘텐츠 산업 정책을 준비할 필요가 있음을 인식한 결과로 보인다.

한편, 콘텐츠산업 정책 평가요인에서 콘텐츠 이용을 보호하고 콘텐츠소비자의 안전을 강화하기 위한 정책과 관련한 항목 즉 콘텐츠 접근성을 보장하고 콘텐츠 격차를 해소하는 방안 등에 대해서는 중요도가 낮게 평가되었다. 이는 콘텐츠 이용자 권익의 경우 산업정책 차원에서 보장하기 보다는 미디어 리터러시나 콘텐츠 리터러시를 통해 보호하는 등 또 다른 정책적 방안이 필요함을 시사한다.

## 2.2 주체별 콘텐츠산업 정책 평가요인의 상대적 중요도 및 우선순위

게임콘텐츠 관련 전문가 집단별 콘텐츠산업 정책 평가항목의 상대적 중요도 및 우선순위를 비교한 결과는 [Table 4], [Table 5]와 같다.

먼저 주체별 콘텐츠산업 정책 평가요인의 1단계 가중치 및 우선순위를 비교해보면 집단별로 차이가 나타났다. 산업계와 정책기관 전문가의 경우 ‘콘텐츠 기술역량 강화’가 각각 .382와 .340으로 가장 높에 나타난 반면, 학계 전문가의 경우 ‘콘텐츠 전문인력 양성’(0.384)이 가장 높았다.

산업계 전문가의 경우 ‘콘텐츠 기술역량 강화’(0.382), ‘콘텐츠 관련 제도 개선’(0.290), ‘콘텐츠 전문인력 양성’(0.236), ‘콘텐츠 이용 및 소비자 안전 강화’(0.092)의 순이었으며, 정책기관 소속 전문가들의 경우 ‘콘텐츠 기술역량 강화’(0.340), ‘콘텐츠 전

문인력 양성’(329), ‘콘텐츠 관련 제도 개선’(191), ‘콘텐츠 이용 및 소비자 안전 강화’(139)의 순이었다. 한편 학계 전문가의 경우 ‘콘텐츠 전문인력 양성’(384), ‘콘텐츠 관련 제도 개선’(245), ‘콘텐츠 기술역량 강화’(236), ‘콘텐츠 이용 및 소비자 안전 강화’(135)의 순으로 우선순위를 평가하였다.

[Table 4] Weights and priorities of policy evaluation factors by subject (Stage 1)

Evaluation items	Industry		policy institutes		Academics	
	Weight	Ranking	Weight	Ranking	Weight	Ranking
Strengthening content technology	.382	1	.340	1	.236	3
Training content experts	.236	3	.329	2	.384	1
Improving the contents-related system	.290	2	.191	3	.245	2
Strengthen content usage and consumer safety	.092	4	.139	4	.135	4

전문가 집단별 2단계 콘텐츠산업 정책 평가요인의 가중치 및 우선순위 비교 결과를 보면, 집단별로 차이가 있었다.

먼저 ‘콘텐츠 기술역량 강화’와 관련해서는 세 집단 모두 ‘콘텐츠 R&D 체계 구축 강화’를 가장 중요하게 평가하였다. 그러나 산업계 전문가의 경우 ‘콘텐츠 기술 투자 확대’를 높이 평가한 반면, 정책기관 전문가는 ‘신기술 기반의 스타트업 육성’을, 학계 전문가는 ‘신기술 기반 콘텐츠 개발 강화’를 두 번째 중요 평가항목으로 응답하였다.

[Table 5] Complex weights and priorities of policy evaluation factors by subject (Stage 2)

Evaluation items		Industry		policy institutes		Academics	
		Weight	Ranking	Weight	Ranking	Weight	Ranking
Strengthening content technology	Strengthening the development of new technology-based content	.182	3	.191	3	.257	2
	Strengthening R & D system for content	.460	1	.557	1	.291	1
	Expansion of content technology investment	.238	2	.059	4	.231	3
	Start-up based on new technology	.121	4	.192	2	.221	4
Training content experts	Cultivate new technology-based content specialists	.305	1	.351	2	.378	1
	Build expert pool by contents field	.294	2	.058	4	.147	4
	Establishing an industry-academy-research network for field-oriented human resources	.227	3	.188	3	.283	2
	Establishment of retraining	.174	4	.403	1	.191	3

	system for contents manpower						
Improving the contents-related system	Establishing content industry vision and resetting policy goals	.252	2	.384	1	.419	1
	Legislative deregulation for the activation of the contents industry	.322	1	.150	3	.212	3
	Supporting global competency of contents industry	.187	4	.113	4	.148	4
	Strengthen content distribution order	.240	3	.353	2	.221	2
Strengthen content usage and consumer safety	Increase access to content	.336	1	.127	4	.264	1
	Preparing a solution for the content gap	.303	2	.400	1	.262	2
	Strengthening user's ability to produce contents	.224	3	.201	3	.243	3
	Strengthen content consumer safety	.137	4	.272	2	.232	4

‘콘텐츠 전문인력 양성’ 항목에 대해서는 산업계 및 학계 전문가가 ‘신기술 기반 콘텐츠 전문인력 양성’을 가장 중요하게 평가한 반면, 정책기관 전

문가의 경우 ‘콘텐츠 인력의 재교육 체계 구축’을 가장 중요한 평가요인으로 인식하고 있었다.

‘콘텐츠 관련 제도개선’ 항목에서는 산업계 전문가의 경우 ‘콘텐츠산업 활성화를 위한 법제도적 규제완화’를 가장 중요한 것으로, 반면에 정책기관 및 학계 전문가의 경우 ‘콘텐츠산업 비전 구축 및 정책목표 재설정’을 중요하게 평가하였다.

마지막으로 ‘콘텐츠 이용 및 소비자 안전 강화’ 항목에서는 산업계와 학계가 ‘콘텐츠 접근성 확대’를 가장 중요하게 평가했으며, 정책기관 전문가는 ‘콘텐츠 격차 해소방안 마련’을 중요하게 보았다.

전문가 집단별로 평가항목에 대한 우선순위의 차이는 각 주체별로 서로 다른 이해관계를 갖고 있고 현실적으로 체감하는 중요성이 다르기 때문으로 보인다. 실제로 게임 산업계의 경우 다른 전문가집단과 달리 콘텐츠산업 활성화를 위한 법제도적 규제 완화를 중요하게 평가했는데, 복합가중치 비교 결과에 따르면<sup>2)</sup> 전체 16개 평가요인 중 법제도적 규제완화가 두 번째 순위로 조사되었다. 반면에 정책기관이나 학계 전문가의 경우 법제도적 규제 완화를 각각 11위, 10위로 평가하는 등 집단별 차이가 뚜렷하게 나타났다.

## 5. 결론

새로운 기술의 등장과 콘텐츠 환경의 변화는 필연적으로 관련 정책의 변화를 요구한다. 같은 맥락에서 디지털 콘텐츠에서 스마트 콘텐츠를 넘어 지능정보

2) 전문가집단별 콘텐츠산업 정책 평가요인의 복합가중치 비교 결과를 보면, 산업계의 경우 콘텐츠 R&D 체계구축 강화(.175), 콘텐츠산업 활성화를 위한 법제도적 규제 완화(.093), 콘텐츠 기술 투자 확대(.091), 콘텐츠산업 비전 구축 및 정책목표 재설정(.073), 신기술 기반 콘텐츠 전문인력 양성(.07)의 순으로, 정책기관의 경우 콘텐츠 R&D 체계 구축 강화(.190), 콘텐츠 인력의 재교육 체계 구축(.133), 신기술 기반 콘텐츠 전문인력 양성(.116), 콘텐츠산업 비전 구축 및 정책목표 재설정(.073), 콘텐츠 유통질서 강화(.067)의 순으로, 그리고 학계는 신기술 기반 콘텐츠 전문인력 양성(.145), 현장중심 인력양성을 위한 산학연 네트워크 구축(.109), 콘텐츠산업 비전 구축 및 정책목표 재설정(.103), 콘텐츠 인력의 재교육 체계 구축(.073), 콘텐츠 R&D 체계 구축 강화(.069)의 순이었다.

기술에 기반한 새로운 콘텐츠의 등장과 이용이 확산되면서 관련 산업 정책에 대한 점검의 필요성이 제기되고 있다. 새로운 기술과 그것을 활용하는 방식에 따라 콘텐츠 산업 지형이 변화하고 기획, 제작, 유통, 소비에 이르는 산업구조가 변화하기 때문이다. 실제로 2010년대 들어 스마트폰을 중심으로 한 미디어 환경이 조성되면서 온라인게임에서 모바일게임으로 게임 이용 현황이 변화하고, 모바일게임에 대한 지원정책이 확장된 바 있다[15].

본 연구는 지능정보기술이 추동하는 콘텐츠산업 현황을 고려하여 게임콘텐츠 관련 전문가들을 대상으로 콘텐츠산업 정책의 평가요인에 대한 상대적 중요도와 우선순위 인식을 살펴보았다.

그 결과, 무엇보다도 콘텐츠 기술 역량을 강화하는 정책의 중요성이 높게 평가되었다. 기본적으로 콘텐츠는 메시지, 스토리텔링, 체험 및 심미적 요소를 포함한 문화적 측면이 중요하지만 그 잠재력이 관련 기술의 활용을 기반으로 증폭되는 특징을 갖는다는 점에서 그리고 새로운 기술을 통해 콘텐츠의 가치가 재구성될 수 있다는 점에서 첨단 기술과 밀접한 관계를 맺어왔다. 더욱이 다른 어떤 콘텐츠보다도 게임은 관련 기술의 발달에 따라 그 장르와 유형은 물론 표현범위와 내용의 확장이 이루어져 왔다는 점에서 ‘콘텐츠 기술역량 강화’가 중요하게 평가된 것으로 보인다. 여기에 사물인터넷, 클라우드, 빅데이터 및 인공지능과 같은 지능정보기술의 경우 콘텐츠를 제작하고 이용하는 방식을 혁신적으로 변화시킨다는 점이 더해져 지능정보시대 콘텐츠산업 정책으로 콘텐츠 기술역량의 강화 항목이 중요하게 평가된 것으로 해석할 수 있다.

‘콘텐츠 기술역량 강화’의 하위항목에서는 ‘콘텐츠 R&D 체계 구축 강화’가 가장 중요하게 평가되었는데, 이는 앞서 언급한 바와 같이 단기적인 콘텐츠산업 정책보다는 장기적인 안목을 가지고 콘텐츠산업을 육성할 수 있는 정책이 필요하다는 산업계를 포함한 관계자들의 요구와 인식이 반영된 것이라 할 수 있다.

이와 함께 ‘콘텐츠 전문인력 양성’ 항목에서는 ‘신

기술 기반 콘텐츠 전문인력 양성’의 우선순위가 높았는데, 이 하위항목은 복합가중치 분석에서도 16개 항목 중 두 번째로 우선순위가 부여되는 등 그 중요성이 높게 평가되었다. 게임을 비롯한 콘텐츠의 경우 인간의 창의성이 강조되는 영역으로 아무리 기술이 발달해도 감동과 재미, 새로운 체험 등 인간적인 요소가 절대적인 중요성을 갖는다. 그런 점에서 새로운 기술에 대한 이해를 바탕으로 이것을 어떻게 콘텐츠에 적용하여 새로운 효과를 창출할 것인가를 전문적으로 다루는 인력을 양성하는 것이 중요하게 평가된 것으로 보인다. 이는 또한 지능정보기술과 관련한 전문인력의 부족이 우리나라 콘텐츠산업의 큰 문제점으로 지적되면서[16, 17], 전문인력 양성의 필요성이 더욱 강조된 것으로도 볼 수 있다.

전문가 집단별 콘텐츠산업 정책 평가요인에 대한 분석 결과는 각 집단이 중요하게 판단하는 콘텐츠산업 정책이 다름을 보여준다. 1단계 평가요인에 대한 가중치 및 우선순위 비교의 경우 산업계와 정책기관 전문가가 비교적 유사한 평가를 내린 반면 학계 전문가의 경우 인력 양성 관련 정책을 중요하게 간주하였다. 2단계 평가의 경우 전문가 집단별 차이가 보다 분명하게 나타났는데, ‘콘텐츠산업 활성화를 위한 법제도적 규제완화’에서 가장 두드러졌다. 2011년 시행된 셋다운제와 2013년 게임중독법 발의 등은 콘텐츠산업에서 중요한 역할을 해온 게임콘텐츠에 대한 사회적 인식을 부정적인 프레임에 가두고, 이는 결과적으로 게임산업을 어렵게 만드는 요인이 되었다[15]. 그럼에도 연구결과는 게임산업 관련 전문가가 인식하는 규제의 무게가 정책기관이나 학계 전문가의 인식하는 정도와 다름을 보여준다. 이러한 상황은 지원사업 중심의 진흥정책을 펼치기 전에 게임콘텐츠와 게임산업에 대한 사회적 인식을 확장하고 어떤 방식으로 게임콘텐츠와 게임산업을 발전시킬 것인지 정책방향과 목표의식의 공유가 전제되어야 함을 분명히 보여준다. 또한 ‘콘텐츠 기술 투자 확대’와 같은 항목에 대해 산업계에서는 중요하게 평가한 반면, 정책기관이나 학계에서는 그 중요성이 상대적으로 낮게 평가되는 콘텐츠산업 정책에 대해 각 분야의 이

해관계에 따라 달리 인식되고 있음이 드러났다. 이러한 상황은 지능정보시대 콘텐츠산업 정책 설정을 위해 여러 정책적 이해당사자들의 이해와 공감대 형성이 전제되어야 함을 시사하는 것이기도 하다.

## ACKNOWLEDGMENTS

This research was supported by the National Research Foundation of Korea(NRF) funded by the Ministry of Education.(NRF-2017S1A5B8059186)

## REFERENCES

- [1] Won-Tae Lee, Major Problems and Countermeasures of ICT Legislation in the Fourth Industrial Revolution, Korea Legislation Research Institute 2016
- [2] Kwang-Hee Chung, Educational innovation trend of intelligence information society, Korea Educational Development Institute, 2017
- [3] Korea Creative Content Agency, 4th Industrial Revolution and Strategy to Improve Competitiveness of Content Industry, KOCCA, 2017
- [4] Sangki Jin, Youngwon Park, "The Study on the Korean Future Readiness Policy for the 4th Industrial Revolution", Journal of Korean Association for Regional Information Society Vol. 20, No. 3, pp.31-58, 2017
- [5] Seung-hoon Chor, "Control of the Fourth Industrial Revolution and Cultural Industrial Policy", Cultural Solidarity Seminar Proceeding, 2017
- [6] D. Boyd, K. Crawford, "Critical questions for big data". Information, Communication & Society, Vol. 15, No. 5, pp.662-679, 2012
- [7] Yoon Kyung Chung, Mi Sun Kim, "A Study on the Development Policy of Contents Industry in the Convergence Era: Focusing on the Evaluation of Status and Importance", Korean Journal of Communication & Information, No. 27, pp.227-249, 2012
- [8] Sang-Min Shim, "The Study on the Paradigm Change of Policy Making in the field of Korean Content Industry", Review of Culture & Economy Vol. 17, No. 2, pp.103-135, 2014
- [9] Content Industry Promotion Committee, 2016 Contents Industry Promotion Plan, Content Industry Promotion Committee, 2015
- [10] Marie Kim, Nae Soo Kim, Cheol Sig Pyo, "4th Industrial Revolution Driven by AI Service Platform", The Journal of Korean Institute of Communications and Information Sciences Vol. 43, No. 10, pp.1763-1769, 2018
- [11] Kyuchan Kim, "The Characteristics and Achievements of Korean Government's Content Industry Policy: A Longitudinal Study on the Cultural Budget Between 1974 and 2011", Journal of communication research Vol. 50, No. 1, pp. 276-308, 2013
- [12] T. L. Saaty, The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation. New York: McGraw-Hill, 1980
- [13] T. L. Saaty & L. G. Vargas, Model, Methods, Concepts & Applications of the Analytic Hierarchy Process. Boston: Kluwer Academic. 2001
- [14] Seong-Ho Choi, Jong-Woo Park, Dong-Hyuk Jo, "Research on Relative Importance of Business Model Factors by Using AHP Method: Focused on Knowledge Service Firm", Journal of the Korea contents association, Vol. 16, No. 7, pp.19-30, 2016
- [15] Kim, Jae-Ha, Kim, Jung-Suk, "A Study for Supporting Plan to Revitalizing of Online-Game", Journal of Korea Game Society Vol.14. No.4, pp.53-66, 2014
- [16] Hyun Joong Yoon, Jeong Min Choi, "Technological Change and Human Resource Development : Focusing on the 4th Industrial Revolution and its Change", Korean Journal of Resources Development, Vol. 21, No .4, pp.263-298, 2018
- [17] Jin-sook Kim, "The direction of human resources preparation to prepare for the fourth industrial revolution", Public Policy, No. 135, 18-21, 2017.



전 경 란 (Jeon, Gyongran)

약 력 : 2003 이화여자대학교 언론학박사  
2010-2013 게임물등급위원회 위원  
2016-2017 게임문화재단 이사  
2006-현재 동의대학교 디지털콘텐츠학전공 교수

관심분야 : 콘텐츠기획, 디지털스토리텔링, 디지털문화

---