

# 융합시대의 이러닝 콘텐츠 개발대가 산정기준의 실효성 제고 정책

노규성\*, 한태인\*\*

선문대학교 경영학과, 한국방송통신대학교 이러닝학과\*\*

## A Study on Policy for Actualizing the Development Cost Estimation Guidelines of e-Learning Contents in Era of Convergence

Kyoo-Sung Noh\*, Tae-In Han\*\*

Dept. of Business Administration, Sunmoon University\*

Dept. of e-Learning, Korea National Open University\*\*

**요약** 최근 정부는 이러닝 콘텐츠 개발의 대가 기준에 대한 조사를 기반으로 명확한 대가 기준을 수립하고 이러닝 산업의 특성을 반영한 이러닝 콘텐츠 개발 대가 산정 가이드라인(기준)을 공개하였다. 그러나 제도적인 뒷받침이 없으면 제도가 취지와 목적을 달성하지 못하고 사문서화될 소지를 안고 있어 정책적 기반 마련이 필요하다 이에 본 연구는 대가기준 활용 활성화를 위해 이론적 배경 정리와 분석을 통해 대가기준의 단계적 적용 활성화, 대가기준의 제정·고시 및 정기적 조정, 대가기준운영위원회 운영, 이러닝산업 실태조사와의 연계성, 저작권 공동 소유 문화 확산, 개발과정의 체계적인 모니터링, 대가기준 적용 활성화 정책 연구, 표준계약서와 연동을 통한 정책 실효성 제고 등의 정책을 제언하게 되었다.

**주제어** : 이러닝 융합 콘텐츠, 표준계약서, 콘텐츠 개발 대가기준, 실효 정책

**Abstract** Korea government has established clear cost estimation standard based on a survey of e-learning contents development cost and presented 'e-Learning Contents Development Cost Estimation Guidelines' that reflect the characteristics of the e-learning industry. However, if there is no institutional support, this guideline and system fails to achieve the purposes and objectives. And it is likely to be facing a dead document. Therefore, the policy foundation is required. This study suggested the following policy; stepwise activation of cost estimation standard, enact-announcement and periodically adjustment of cost estimation standard, installation and operation of cost estimation standard operational committee, conjunction with the e-learning industry survey, cultural diffusion of co-owned copyright, systematic monitoring of the e-learning contents development process, research on activating policy of cost estimation standard, conjunction with the standard contract for enhancing policy effectiveness.

**Key Words** : e-Learning Convergence Contents, Standard Contract, e-Learning Contents Development Cost, Policy for Actualizing

Received 13 July 2015, Revised 22 August 2015

Accepted 20 September 2015

Corresponding Author: Tae In Han  
(Korea National Open University)

Email: hanten55@knu.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. 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.

## 1. 서론

인터넷의 부상으로 출현한 이러닝은 네트워크 특성과 융합해 지속적인 발전을 이루어 왔다. 특히 한국에서 이러닝은 지식 축적과 정보 획득을 위한 비용 절감 수단으로 인식되면서 경제적 효과도 가져다 주었다. 그러나 이러한 특성은 곧 산업의 구조적 취약성을 노정하면서 쓴맛을 보게 하기도 하였다. 즉 이러닝의 눈부신 성장은 산업의 심한 양극화 현상을 배태하면서 핵심 산업군에 속하는 이러닝 콘텐츠 산업의 성장에는 오히려 저해요인으로 작용하는 기현상을 보여 왔다[1].

단적인 예가 이러닝 콘텐츠 개발 대가 기준의 미비로 인한 불공정 구조의 형성이다. 이는 이러닝 콘텐츠 기업으로 하여금 콘텐츠 개발 의뢰기업의 처분이나 잣대에 따라 흔들리는 수익 및 이익 구조를 가져갈 수 밖에 없게 한 것이다. 그런가 하면 개발 대가에 대해 별다른 아이디어가 없는 발주기관(기업)은 이러닝 산업의 특성을 반영하지 않은 채 다른 산업의 유사한 산정 기준이나 가이드라인에 따라 용역금액을 산정하기도 했다. 이러한 이러닝 대가 기준의 부재 현상은 이러닝 콘텐츠 개발 기업들의 가장 큰 애로사항 중의 하나가 되고 있다[2,3].

요약하면, 이러닝 콘텐츠 개발 대가 기준의 부재로 인해 나타나는 콘텐츠 개발 발주 금액의 하향화와 이로 인한 콘텐츠 품질 저하 현상, 이러닝 콘텐츠 개발 계약 및 공급 시 낮은 단가, 최저가 수주 및 과당 경쟁 현상은 이러닝 기업의 성장에 장애 요인이 되고 있는 바, 이러닝 산업 실태조사 결과가 이러한 문제점을 여실히 보여주고 있다[4,5]. 이에 정보통신산업진흥원은 2015년 3월 25일 이러닝 산업의 공정한 거래환경을 유도하기 위해 이러닝 콘텐츠 개발의 대가 기준에 대한 조사를 기반으로 명확한 대가 기준을 수립하고 이러닝 산업의 특성을 반영한 이러닝 콘텐츠 개발 대가 산정 가이드라인을 공개하였다[6,7]. 이와같이 이러닝 콘텐츠 분야의 대가 산정 가이드라인은 발주기관, 공급기업 모두 대가 산정을 위한 참고 자료로 활용할 수 있는 기준 작용할 수 있어 업계에서는 일단 환영하는 분위기이다.

그러나 이주연과 노규성[8]의 연구에서 볼 수 있듯이, 이러닝 콘텐츠 개발자와 발주기관(서비스 사업자)간의 계약이 표준계약서 없이 발주기관마다 각기 상이하게 콘텐츠 개발 기업에게 불리한 내용으로 계약이 이루어진

산업 현장의 불합리한 계약 관행과 구조를 개선하고자 정부가 2013년 6월 21일 제정·고시한 ‘이러닝 콘텐츠 개발용역 표준계약서’가 실효를 거두지 못한 것으로 드러나 보다 강력한 제도적인 뒷받침이 없으면 제도가 취지와 목적을 달성하지 못하고 사무서화될 소지를 안고 있어 정책적 기반 마련이 필요하다는 지적이다.

이에 본 연구는 이러닝 콘텐츠 개발 대가 산정 가이드라인(대가기준과 혼용)의 실효성에 대한 설문 등을 통해 조사 및 분석하고 이를 근거로 이러닝 콘텐츠 개발 대가 산정 가이드라인 활용 활성화 정책을 제언하고자 한다. 이를 위해 먼저 국내 이러닝 콘텐츠 산업 문제와 해결 대안, 이러닝 콘텐츠 대가산정 기준 내용, 이러닝 콘텐츠 개발용역 표준계약서 제정과 그 효과 분석 내용 및 이러닝 콘텐츠 대가기준 실효성에 관한 조사 분석 내용 등을 정리한 다음, 이러한 조사 분석의 결과와 시사점을 종합할 것이다. 그리고 분석 결과와 시사점을 토대로 이러닝 콘텐츠 개발 대가 산정 기준의 실효성 확보를 위한 정책적 대안을 제언할 것이다.

## 2. 이론적 배경 및 분석

### 2.1 이러닝 콘텐츠 산업의 문제점과 해결 대안

정부의 이러닝산업 실태조사에 따르면, 이러닝 콘텐츠 산업의 실태와 문제점을 파악할 수 있는데, 이를 요약 정리하면 다음과 같다[4].

첫째, 이러닝 서비스는 콘텐츠를 가지고 이루어지므로 서비스 기업이 증가하는 만큼 콘텐츠 기업도 증가해야 한다. 그러나 조사 결과 서비스 기업의 증가율(2.6%)에 비해 콘텐츠 기업의 증가율(1.8%)은 낮다[9,10,11]. 둘째, 교육기관과 정부/공공기관의 이러닝 도입 비율은 지속적으로 증가하여 이미 80%를 훨씬 상회하고 있으나, 이러닝 콘텐츠 산업의 매출액은 거의 증가하지 않고 있다. 셋째, 이러닝 도입 비율의 증가로 인해 콘텐츠 개발 비중이 높아질 수밖에 없는데도 불구하고 시장은 전혀 반영되지 못하고 있는 실정이다. 넷째, 이러닝 콘텐츠 개발 기업의 48.9%가 개발비용보다 낮은 이러닝 콘텐츠 사업 대가 또는 공급단가로 개발 프로젝트를 수행하고 있어 경영상 어려움을 겪고 있다.

이상의 문제점을 종합해 볼 때 이러닝 산업이 생태계

복원을 통해 건실하게 성장하기 위해서는 서비스 기업 및 발주기관과 콘텐츠 개발 기업간의 생산 구조를 이루기 위한 근간으로의 이러닝 콘텐츠 개발 대가 산정 가이드라인이 실효적으로 활용될 수 있는 제도적 기반 마련이 절실하다 할 수 있다.

### 2.2 이러닝 콘텐츠 대가 산정 가이드라인

앞에서 언급한 바와같이, 정보통신산업진흥원은 이러닝 콘텐츠 대가 산정 가이드라인을 발표하였다[6]. 이를 위한 선행연구는 ‘이러닝 콘텐츠 개발 대가기준 정책연구 보고서[12]’인데, 그 내용을 요약하면 다음과 같다.

이러닝 콘텐츠 개발 대가는 크게 개발비, 직접 경비 및 제경비로 나누어진다. 먼저 개발비는 이러닝 콘텐츠 개발에 개발사의 직원이 직접적으로 참여하여 발생한 비용(주로 인건비)으로 구성된다. 이는 기본 개발비(거의 모든 프로젝트에서 포함되는 기본적인 비용들)와 특수요구 개발비(발주자의 요청으로 특별히 개발 대가에 포함)로 나누어진다[3].

직접경비는 콘텐츠 개발 사업의 프로젝트를 수행하기 위하여 기본적으로 필요한 환경구축에 소요되는 대가를 산정하는 영역이다. 이러닝 콘텐츠 개발에 직접적으로 요구되는 미디어 저작 툴을 포함한 각종 SW의 구입 또는 임차, 고객사의 환경에 맞추도록 개발에 필요한 HW의 구입 또는 임차, 네트워크의 임대 및 콘텐츠 개발에 전반적으로 사용하기 위해 구입 또는 임차한 저작권이나 사용료 등을 포함한다. 또한 이러닝 콘텐츠 개발에 필요한 출장비, 인쇄비 및 복사비, 자료 수집비용, 지급이자 등도 여기에 포함되며, 특히 콘텐츠 개발을 위한 전문가 활용비도 여기에 포함된다[12].

마지막으로 제경비는 이러닝 콘텐츠 기업을 운영하기 위한 사업 운영 경비 일체의 영역을 의미한다. 이에 는 사무실 임대료, 사무 집기류 등의 구입 또는 임차, 회의비 및 영업비용 등 일반적으로 기업을 운영하는데 소요되는 사무행정 비용이 포함된다[4].

이상에서 정의한 개발 대가 영역의 3가지 대분류 영역에 대한 항목은 <Table 1>과 같이 정리할 수 있다.

<Table 1> Item Definition for each Category

Criteria	Categories	Items		
development Cost	Basic development Cost	SME Casting Cost		
		Storyboard Making		
		Media Making		
		Copyright		
		Prototype Development and Porting		
		Quality Assurance		
		Intercommunication and Technical Transfer		
		Maintenance		
		Additional development cost	Mobile	Web
	Investigation and Analysis			
	Special development Cost	Manpower Dispatching		
		Multi-languages		
		Direct Cost		
Direct Cost		Direct Cost		
Overhead Cost		Overhead Cost		

Source: Tae In Han & Kyoo-Sung Noh, 2015

이러닝 콘텐츠의 개발 대가 산정은 개발에 직접 참여한 기술자의 인건비로 계산하는 것을 원칙으로 한다. 경우에 따라 항목별로 외주를 주는 경우에는 하청 비용을 개발 대가로 인정한다. 모든 이러닝 콘텐츠 개발 프로젝트에 대해 동일한 산정 기준을 적용하기 위해 한 차시의 멀티미디어 제작 시간을 30분으로 정하고 한 과정은 15 차시를 기준으로 작성하는 것으로 한다. 그러나 모든 콘텐츠에 대해 개발 대가 기준을 일률적으로 적용하는 것은 현실과 동떨어지게 된다. 따라서 교수설계시의 과정 기획, 학습유형 및 학습내용의 난이도에 따라 각각 3수준으로 나누어 수준별 적용 기준 대가를 적용토록 하여 나름대로의 합리적 대가 산정 기준을 제시하였다는 평을 듣고 있다.

### 2.3 이러닝 콘텐츠 개발용역 표준계약서의

#### 효과 분석

앞서 밝힌 바와 같이, 정부가 이러닝 콘텐츠 표준계약서를 제정·고시한 주된 배경은 불합리한 이러닝 콘텐츠 개발 계약 관행으로 인해 이러닝 콘텐츠 개발자<sup>1)</sup>의 경영난이 가중될 뿐 아니라 이러닝 제품의 품질저하 현상으로까지 문제가 야기되고 있는 데에 있다[14].

1) 여기에서 개발자라 함은 개발 기업을, 발주자라 함은 개발 의뢰기업 및 기관을 의미함

따라서 이러닝 콘텐츠 개발용역 표준계약서는 발주자와 개발자간의 계약에 대해 개발자가 이러닝 콘텐츠를 개발하여 제공하고, 발주자는 그 대가로서 용역대금을 지급함에 있어서 당사자들의 권리·의무 등을 규정함으로써 상호간의 이익을 증진하는데 그 목적이 있다고 규정하여 이러닝 콘텐츠 개발 당사자간의 상생구조를 강조하고 있다[15]. 정부는 이러닝 콘텐츠 용역개발 표준계약서 제정·고시 이후 교육 및 설명회 등 지속적인 홍보를 통해 표준계약서의 자율적 활용을 권고하고, 정기적인 모니터링을 통해 제도의 조기정착을 유도하고자 했다. 그러나 이와같은 정부의 의도와는 달리 산업 현장에는 별다른 변화가 감지되지 않고 있다.

실제로 한 연구에 따르면, 표준계약서가 제대로 적용된 사례는 아직 없는 것으로 조사되었다[8]. 즉 <Table 2>에서 볼 수 있듯이, 표준계약서에 의해 체결한 실적이 있는 업체는 전무하며, 1개 업체(매출액 500백만원 미만인 솔루션업체)만이 3가지 주요 계약내용 중 '지식재산권을 콘텐츠 개발업체에 귀속'되도록 한 것을 포함한 1건의 계약이 이루어진 바 있다고 응답하여 당초의 기대와는 달리 표준계약서가 산업 현장에서 거의 적용되지 못하고 있다는 것을 보여주고 있다. 즉 표준계약서 제정·고시 효과는 아직까지 나타나지 못하고 있는 것으로 분석할 수 있다.

**<Table 2> Whether or not to apply the Standard Contract** (unit : persons, %)

		cases	is not	is	number
total		40	97.5	2.5	1
business item	service	15	100.0	-	
	contents	19	100.0	-	
	solution	4	75.0	25.0	1
	HW	1	100.0	-	
	others	1	100.0	-	
sales	less than 500 million won	26	96.2	3.8	1
	less than 500~1,000 million won	2	100.0	-	
	less than 1,000~5,000 million won	4	100.0	-	
	no answer	8	100.0	-	

Source: Joo-Yeoun Lee & Kyoo-Sung Noh, 2015

## 2.4 이러닝 콘텐츠 대가기준 실효성에 관한 조사 분석

이러닝 콘텐츠 개발용역 표준계약서의 실효성 미흡 경험에 비추어 볼 때 이러닝 콘텐츠 대가기준 역시 실효성을 갖는다고 보장할 수가 없다. 이에 본 연구는 2014년 11월 25일부터 7일간 (공공기관·정부·기업 등) 이러닝 콘텐츠 발주 사업에 직·간접적으로 참여한 기업의 임직원 84명을 대상으로 이러닝 콘텐츠 대가기준의 실효성에 대한 전화 설문조사를 실시하였다.

조사 결과 이러닝 콘텐츠 대가기준의 실효성 정도에 대한 의견은 전반적으로 반응이 엇갈리는 것으로 조사되었다. 즉 서비스/콘텐츠 기업은 다소 긍정적인 기대를 하고 있으나, 솔루션/하드웨어 기업은 다소 부정적인 기대를 하고 있는 것으로 조사되었다(<Table 3> 참조). 이는 직·간접적으로 콘텐츠 전문기업은 신설되는 콘텐츠 대가기준을 통해 업계의 수발주 관행이나 사업의 수익성 등이 개선되기를 희망하고 있는 것으로 분석된다.

**<Table 3> Effectiveness of 'e-Learning Contents Development Cost Estimation Guidelines'** (unit : persons, %)

		cases	not agree at all	not agree	normal	agree	totally agree
total		84	4.8	21.4	44.0	27.4	2.4
business item	service	26	3.8	11.5	53.8	26.9	3.8
	contents	38	5.3	21.1	34.2	36.8	2.6
	solution	12	8.3	25.0	50.0	16.7	
	others	3		66.7	33.3		
sales	less than 500 million won	5		40.0	60.0		
	less than 500~1,000 million won	48	4.2	27.1	41.7	22.9	4.2
	less than 1,000~5,000 million won	10		40.0	40.0	20.0	
	no answer	9			55.6	44.4	

2) 여기에서 발주라 함은 공공 혹은 민간기업의 발주와 2차 수주자에게의 발주를 포함하는 광의의 개념으로 본 설문에 응답한 기업은 1차 수주 및 2차 수주업체가 모두 포함됨. 또한 본 조사에 응답한 응답자는 각 기업의 CEO 혹은 이를 대신하는 응답자이므로 조사 결과는 모두 응답기업에 관한 것으로 해석함

## 2.5 조사 분석의 결과와 시사점

이상에서 살펴 본 바를 종합하면, 이러닝 콘텐츠 대가 산정 가이드라인(기준)의 실효성 담보를 위한 제도적 장치 마련이 긴급하다 할 수 있다. 우선 이러닝 콘텐츠산업은 이러닝산업의 핵심 역할을 수행하여 왔음에도 불구하고 취약한 경영구조에서 벗어나지 못하고 있다는 점을 더 이상 간과해서는 안된다는 것이다.

이를 개선하기 위해 대가 산정 가이드라인이 만들어졌지만, 표준계약서 선례에서 보았듯이, 다소 강제적 규정이 없으면 무용지물이 될 수도 있다는 분석 결과를 무시할 수 없는 상황이다. 이를 반영하듯, 대가 산정 가이드라인이 개발되는 과정에서 업계는 ‘기대반 우려반’인 반응을 보였다. 그러나 실상은 강력한 정책적 뒷받침이 없다면 사문서화될 또 다른 가이드라인(정책)의 하나일 것이라는 우려가 내포되어 있음을 볼 수 있다. 이에 이론적 배경 분석 결과 정부의 보다 강력한 정책적 대안이 필요함을 정리할 수 있다[16].

## 3. 대가기준 실효성 제고 정책 대안3)

이러닝 콘텐츠 개발 대가 산정 가이드라인 발표 이후 정보통신산업진흥원의 바램대로 대가기준이 정착되어 건전한 이러닝 콘텐츠 개발 생태계가 조성되었으면 한다. 그러나 여러 사례와 조사 결과를 통해 알 수 있듯이, 의무적인 조항 없이 가이드라인은 물론 심지어 정부의 제정·고시조차 실효성을 거두지 못한다는 것이 지배적인 의견이다. 이에 본 연구는 ‘이러닝 콘텐츠 개발 대가기준 정책연구 보고서[12]’와 앞에서 정리한 조사 분석 결과를 토대로 하여 정부의 산업 발전 의지가 담긴 정책 대안을 제언하고자 한다.

### 3.1 대가기준의 단계적 적용 활성화

현재까지 이러닝 콘텐츠 개발시 발주기관의 임의적 기준 및 유사 기준(소프트웨어 대가 기준 등)을 준용함으로써 업계 현실과 동떨어진 경우가 많았으나 이러닝 콘

텐츠 개발 대가 산정 기준이 마련되어 개선이 기대된다.

그러나 앞서 분석한 이러닝 콘텐츠 개발용역 표준계약서의 정책 사례에서 볼 수 있듯이, 발주기관이나 발주 기업들이 이러닝 콘텐츠 개발 대가 가이드라인을 무시할 경우 동가이드라인의 현장 적용 가능성은 전무할 수도 있다. 이에 이러닝 콘텐츠 개발 대가 가이드라인의 적용 확산을 위해 정부 및 공공기관을 대상으로 하는 3단계 활성화 방안을 마련하여 실시하는 제도적 장치 마련이 필요하다.

먼저 1 단계에서는 설명회, 공청회 등 여론을 환기시킨 다음 법적 근거 마련을 통해 이러닝 콘텐츠 개발 대가 기준의 제정·고시가 있어야 할 것이다. 2 단계에서는 대가 기준에 대한 홍보 및 시험 적용기간(1년간)을 두어 운영상 미비점을 보완하는 일이 필요할 것이다. 3 단계에서는 3년 정도의 의무 적용 기간을 두어 제도적으로 정착하도록 하는 장치(시행규칙 제정, 적용 기관에 예산 우선 배정 등)가 마련되어야 할 것이다. 특히, 공공기관 발주에서 가장 중요한 조달청의 활용 확산을 위해 조달청 공교로 용역 발주시 본 이러닝 콘텐츠 개발 대가 기준 항목이 적용될 수 있도록 하는 조달청 업무 협력이 필요하다.

### 3.2 대가기준의 제정·고시 및 정기적 조정

앞에서 제시한 것처럼 의무적용을 위한 대가기준의 제정·고시가 요구된다. 고용노동부의 「사업주에 대한 직업능력개발훈련 지원 규정(2009. 8.11. 제정, 2014. 3. 3. 개정 고시(제2014 - 13호)」 제4장의 2 훈련직종별 기준 단가 조정에 따르면, 고용노동부장관은 훈련비용 실태조사 결과를 반영하여 매년 직종별 훈련비용 기준단가를 조정·고시하여야 한다고 규정하고 있다. 다만, 훈련비용 실태조사를 실시하지 않는 연도에는 물가상승률 등을 반영하여 조정·고시할 수 있다고 규정하고 있다.

이러한 정부의 유사 교육 관련 제도를 준용할 때 이러닝 콘텐츠 개발 대가기준 역시 정부의 제정·고시하는 것과 정기적으로 산업 현장의 실태와 물가상승률 등을 반영하여 조정·고시하는 것이 필요하다고 본다. 아울러 제정·고시된 이러닝 콘텐츠 개발 대가기준이 정부의 예산 편성 지침에 반영되도록 하는 제도적 장치 마련도 필요하다.

3) 여기에서 제시된 정책 대안은 산업통상자원부의 의뢰로(사)한국이러닝산업협회 주관으로 연구된 ‘이러닝 콘텐츠 개발 대가기준 정책연구 보고서(2015)’의 정책 제언을 기반으로 정리된 것임을 밝힘

### 3.3 대가기준운영위원회 운영

특정 시점에 산정한 대가를 지속적으로 적용하는 것은 현실적으로 불합리하다. 즉 물가 상승과 인건비 상승, 이러닝 콘텐츠 제작 관련 직·간접 리소스(resources) 가격 상승 등을 고려한 이러닝 콘텐츠 개발 대가기준 조정이 필요하다는 얘기이다. 예를 들어, 현장 실태와 물가상승률을 체계적으로 조사 및 반영하여 매년 고시하도록 하는 방안이 요구되는 것이다.

이를 위해서는 이견 조율 등 상생구조의 수·발주 환경 조성을 위해 전문가, 발주기관, 개발사가 함께 참여하는 기구가 필요하다. 마침 정보통신산업진흥원은 개발 대가 가이드라인을 공개한 후 “이러닝콘텐츠개발대가기준운영위원회”를 설치하여 매년 물가, 인건비, 콘텐츠 제작 관련 제요소의 비용 등을 공동으로 조사하고 반영, 이러닝 콘텐츠 개발 대가기준을 지속적으로 수정 제시하는 기능을 수행토록 하였다.

이에 본 연구는 동 위원회가 이러닝 콘텐츠 개발 대가 실태 조사·연구, 콘텐츠 개발 대가 의견 도출, 콘텐츠 개발 대가 현실화를 위한 지속적인 모니터링과 방안 마련 및 이러닝 콘텐츠 개발 적정원가 계산 및 적정원가의 대가기준에 반영토록 지속적으로 조율하는 등의 기능을 효과적으로 수행할 수 있도록 법 기반의 기구로 격상될 것을 권고하고자 한다.

### 3.4 이러닝산업 실태조사와의 연계

현재 매년 실시하고 있는 이러닝산업 실태조사 항목 중 콘텐츠 개발 현황에 관한 조항에서 대가와 관련된 실태를 정확히 파악 및 반영하지 못하고 있는 실정이다. 따라서 이러닝 콘텐츠 개발 대가기준 적용 상황, 대가 및 원가 산정 실태 등에 관한 조사가 보다 구체적이고 현실적으로 이루어질 수 있도록 실태조사 내용이 보완된 필요가 있다.

주요 내용으로는 사업분야별, 매출액별, 지역별 등 대가기준에 관한 분류를 더욱 세밀하게 정하여 의미 있는 결과 값이 도출되도록 하고, 공급자 및 수요자의 의견, 대가 개선 추이, 대가기준 반영도 등을 분석하여 정책에 반영하고 시장이 수용하는 선순환 구조로 정착되도록 하는 데이터가 제공되었으면 한다.

### 3.5 저작권 공동 소유 문화 확산

저작권 문제는 대가 기준과 별 관계가 없는 것처럼 보이지만, 그렇지 않다. 현재의 개발 관행이나 대가 기준에는 창작 및 창의에 관한 대가가 반영되지 않고 있는 반면 개발된 콘텐츠에 대한 소유권이 전적으로 발주처에 귀속되는 불합리한 구조로 되어 있다.

만약 대가에 창작 비용이 반영되지 못하는 상황에서 콘텐츠에 대한 저작권을 발주처와 개발사가 함께 소유할 수 있도록 (즉 개발사 입장에서 비용을 투자 개념으로 보게) 하면 얘기는 달라진다. 개발사는 선투자를 통해 추가 수익 창출 기회를 갖게 되기 때문이다. 저작권 공동 소유에 관한 모델 개발, 가이드라인 마련, 계약서 작성에 관한 법률적 지원 등 신규 정책사업 추진이 요구된다 할 것이다.

### 3.6 개발과정의 체계적인 모니터링

지금까지 콘텐츠 개발과정을 보면, 과도한 과업내용, 계약내용의 일방적인 변경, 계약금액 변경 등 불공정 사례가 빈번하게 발생하였다[7]. 이는 새로운 대가 기준이 적용된 후에도 나타날 수 있는 현상이다.

따라서 공공기관의 이러닝 콘텐츠 개발과정에 관한 온라인 모니터링 시스템 구축 및 보급 운영하는 것이 요구된다. 만약 이러닝 업무관리시스템을 보급하여 모든 개발과정이 시스템에 공개(open)되어 모니터링 할 수 있게 된다면, 불합리한 관행이 감소될 수 있을 것은 물론 그러한 일들이 발생하더라도 그 내용이 파악될 것이기 때문에 합리적인 해결방안 마련도 가능하게 될 것이다.

### 3.7 대가기준 적용 활성화 정책 연구

이러닝 콘텐츠 산업 및 기술적 환경이 수시로 변할 수 있기 때문에 지속적인 환경 분석과 이를 반영할 정책 연구가 필요하다.

첫째, 이러닝 콘텐츠 개발 대가기준을 반영한 샘플 콘텐츠를 개발하고 이를 통한 전자가이드북을 제작, 용역발주 전에 이러닝 콘텐츠 개발 대가기준을 적용하여 대가를 산정하는 체계 마련을 위한 연구 수행이 필요하다.

둘째, 이러닝 콘텐츠 개발 대가기준 실행 관련 모니터링체계 연구, 표준계약서 적용 인증제도 연구 등 관련 후속 정책 연구 수행도 요구된다.

셋째, 기존 연구에서 개발한 이러닝 콘텐츠 개발 대가 기준(가이드라인)에서 제외된 이윤 부분의 추가를 위한 연구 수행도 필요할 것이다.

### 3.8 표준계약서와 연동, 정책 실효성 제고

이미 제정·고시된 표준계약서의 실효성을 제고함과 동시에 이러닝 콘텐츠 개발 대가기준의 실효성도 담보할 수 있는 대안이 필요하다. 이러닝 콘텐츠 개발 대가기준 별첨 항목으로 표준계약서 사용을 권하는 문안을 병기하도록 하는 것이 대안의 하나일 수 있다.

특히 표준계약서상의 3대 주요내용으로서, ‘발주기관(업체)에 귀속되던 지식재산권을 콘텐츠 개발업체에 귀속되도록 하고 양도시 양도대금 명시’, ‘제3자의 저작물에 대한 권리확보를 전적으로 콘텐츠 개발업체에 부담 지우던 것을 발주기관(업체)이 부담토록 개선’, ‘일방적인 과업내용 변경과 변경에 따른 추가비용을 요구하지 못하던 것을 설계, 사양, 기간 및 물량 등의 과업내용 변경 시 추가비용 산정’ 등을 표준 대가기준 적용의 전제조건으로 명기하는 방안도 정책적으로 강구할 필요가 있다고 본다 [8].

## 4. 결론

이러닝 콘텐츠 개발대가 산정기준(가이드라인)은 개발에 필요한 대가 관련 명세를 세부적으로 규정함으로써 이러닝 콘텐츠 산업의 공정한 거래환경이 조성되는 것을 목적으로 하고 있다. 정부는 이러한 대가 산정기준의 준수 및 적용 활성화를 통해 이러닝 사업주체들의 협력 기반의 상생 구조를 정착시켜 궁극적으로 이러닝 산업의 건강한 발전을 도모하고자 하였다.

그러나 본 연구에서 이러한 대가 산정기준이 콘텐츠 개발 프로젝트 현장에 제대로 뿌리를 내려 실효성을 가질 것이라는 것에 대해서는 큰 기대를 가지기 어렵다는 분석 결과와 이에 대한 개선 필요성이 도출되었다. 이에 본 연구는 대가기준의 단계적 적용 활성화, 대가기준의 제정·고시 및 정기적 조정, 대가기준운영위원회 운영, 이러닝산업 실태조사와의 연계, 저작권 공동 소유 문화 확산, 개발과정의 체계적인 모니터링, 대가기준 적용 활성화 정책 연구, 표준계약서와 연동을 통한 정책 실효성 제

고 등의 정책을 제언하게 되었다.

이러한 정책 제언이 정부의 의지로 시행될 경우 이러닝 콘텐츠 개발대가 산정기준(가이드라인)은 권고, 제정·고시를 넘어 수발주 현장에 정착되고 나아가 이러닝 산업 발전에 큰 기여를 할 것으로 기대된다.

다만, 본 연구는 이러닝 콘텐츠 개발대가 기준이 시행되기 이전에 그 실효성에 관한 사전 조사를 개발자(업체)들을 대상으로 국한한 점과 보다 구체적인 정책대안 제시가 부족한 점 등의 연구상 한계를 가지고 있다. 이에 본 연구는 향후 가이드라인의 공개 이후 발주자(기관)와 병행하는 실태 조사 및 보다 구체적인 정책 대안 제시 등의 후속 연구를 기대한다.

## REFERENCES

- [1] Kyoo-Sung Noh, Smart Learning Strategies utilizing Convergence of e-Learning and Bigdata, Journal of Digital Convergence 13(1), 487-493, 2015.
- [2] Tae In Han, “A Study on Analyses of e-Learning Contents Development Cost and Rational Alternatives for Policy Making”, Journal of Digital Convergence, 10(6), pp.361-368, 2012.
- [3] Tae In Han, “Analysis of Distribution Structure and Its Improvement Plan for e-Learning Business”, The Journal of Digital Policy and Management, Vol. 11, No.5, May, 2013.
- [4] Tae In Han, Kyoo-Sung Noh, A Study on the Standard Policy for the development Cost of Media Convergence e-Learning Contents, Journal of Digital Convergence, 13(7), pp.47-55, 2015.
- [5] Technical Report, “A Survey on Actual Condition in e-Learning Industry 2014”, National IT Industry Promotion Agency (NIPA), Apr. 2015.
- [6] NIPA, e-Learning Contents Development Cost Estimation Guidelines, 2015.
- [7] Kyoo-Sung Noh, Seong-Hwan Ju, A Study on Policies of the Ordering and Receiving System for Public e-Learning Project in Korea, Journal of Digital Convergence 12(3), pp.29-36, 2014.
- [8] Joo-Yeoun Lee, Kyoo-Sung Noh, An Analysis on

- Application Status of Standard Contract on the e-Learning Content Development Project in Era of Convergence, Journal of Digital Convergence, 13(3), pp.11-18, 2015.
- [9] Kyoo-Sung Noh, Seong-Hwan Ju, A Study on Promoting Policy of Smart Learning Industry, Journal of Digital Convergence 9(6), pp.197-206, 2011.
- [10] Lee, Dong Yubm, Research on Developing Instructional Design Models for Flipped Learning, Journal of Digital Convergence 11(12), pp.83-92, 2013.
- [11] Ministry of Trade, Industry & Energy, e-Learning Industry Survey, 2014.
- [12] Korea e-Learning Industry Association, Policy Research Report on e-Learning Contents Development Cost , Ministry of Trade, Industry & Energy, 2015.
- [13] Tae In Han, "A Study on the Technical Evaluation of the Quality Certification for e-Learning Contents", Journal of Digital Convergence, 13(1), 2015.
- [14] Kyoo-Sung Noh, Seong-Hwan Ju, "A Study on the Environment Analysis and Policy of Smart Education", Journal of Digital Convergence, 11(4), pp.35-44, 2013.
- [15] Yoo-Buem, Lee, 'Ministry of Trade, Industry & Energy, Enacted e-Learning Industry's Standard Terms and Conditions·Standard Contract', The Financial News, 2013.
- [16] Kyoo-Sung Noh, Sanghwi Park, "Measures for e-Learning Policy Effectiveness Improvement through Analysis of Maturity of Korean Policy Application", Journal of Digital Convergence, 11(12), pp.11-19, 2013.

### 노 규 성(Noh, Kyoo Sung)



- 1984년 2월 : 한국외대 경영학과 (경영학사)
- 1995년 8월 : 한국외대 대학원 경영 정보학과(경영정보학 박사)
- 1986년 10월 ~ 1997년 3월 : 한국신용평가 DB팀장
- 1997년 9월 ~ 현재 : 선문대학교 경영학과 비즈니스데이터과학 전공 교수
- 2004년 12월 ~ 현재 : 한국디지털정책학회 회장
- 2015년 4월 ~ 현재 : 서울디지털재단 단장
- 관심분야 : 디지털정책&스마트융합, 디지털경제민주화, 창의기반 경영혁신, 빅데이터
- E-Mail : ksnoh@sunmoon.ac.kr

### 한 태 인(Han, Tae In)



- 1982년 2월 : 고려대학교통계학과 (학사)
- 1985년 2월 : 고려대학교 통계학과 (석사)
- 1992년 3월 ~ 1999년 2월 : 고려대학교 컴퓨터학과(이학박사)
- 2000년 5월 ~ 2006년 5월 : Ilinkschool 대표이사
- 2006년 6월 ~ 2008년 8월 : KGIT(KGIP) 이러닝연구소장
- 2008년 9월 ~ 2010년 8월 : 메디오피아테크 부사장
- 2010년 9월 ~ 현재 : 한국방송통신대학교 이러닝학과 교수
- 관심분야 : 이러닝, 품질관리, Database, 정보통신정책
- E-Mail : hanten55@knou.ac.kr