

디지털콘텐츠 유통 활성화를 위한 제도개선방안 연구

- 디지털콘텐츠 거래인증제도를 중심으로 -

A Study on the Improvement of Digital Content Distribution System
- The Focus of Digital Content Transaction Authentication System -

오상훈*, 함정훈**, 박여원***, 이용규****

목 차

- I. 서론
- II. 디지털콘텐츠 유통관련 법·제도
- III. 설문조사
- IV. 거래인증제도 활성화를 위한 운영모델
- V. 결론

참고문헌

Key Words: 디지털콘텐츠 유통, 거래인증제도, 전자인증, Digital Content Transaction Authentication System, Digital Content Distribution

Abstract

In recent years, the number of digital content transaction has increased dramatically, in main, owing to the innovation of IT technology. At the same time, it creates new problems which have never been found in traditional transactions. Especially, due to the easy-copy characteristics of digital content, the illegal usage of digital content proliferates. Also the conflicts between seller and buyer in digital content transactions on cyberspace market take place frequently because contracts were made without face-to-face discussion. The increase of illegal usage and conflict in digital content market would diminish motivation of creators for their work, furthermore break down digital content market on cyberspace.

Digital content transaction authentication system would play an important role in creating sound digital content market. Especially, it would make big contribution to reducing the number of conflict between seller and buyer. In this context, the main objective of this study is to suggest operational model of digital content transaction authentication and to explain critical success factors in organizing digital content transaction authentication system.

* 한국디지털콘텐츠포럼 사무국장, osh@dcforum.or.kr

** 한국디지털콘텐츠포럼 선임연구원, jhooni@dcforum.or.kr

*** 한국디지털콘텐츠포럼 연구원, alaphon@dcforum.or.kr

**** 한국디지털콘텐츠포럼 회장, james@cau.ac.kr

I. 서론

세계는 지금 차세대 경제 성장의 원동력으로 IT를 기반으로하는 디지털콘텐츠 시장 선점을 위한 경쟁을 진행중에 있다. 이러한 상황에서 디지털콘텐츠 산업을 세계적인 수준으로 도약시키기 위해서는 민간차원의 투자와 마케팅 그리고 정부차원의 전략적이고 집중적인 육성정책이 필요하다. 최근 우리나라 정부에서는 차세대 성장동력 10대 과제로 디지털콘텐츠 산업을 선정하고, 2007년까지 세계5대 디지털콘텐츠 강국으로 부강하겠다는 계획을 발표하였다(산업자원부, 2003). 디지털콘텐츠 관련 시장규모는 IT기술의 혁신과 전자상거래의 발전에 힘입어 올해 2003년 627억 달러에서 2007년 1,267억 달러, 2012년 2,563억 달러로 급증할 것으로 예상 된다. 하지만 산업이 발전하면서 디지털콘텐츠 유통이 증가하면서, 이러한 유통의 증가에 비례하여 소비자의 피해 또한 증가하거나 증가할 우려가 있다.

실제로 통계청 발표(2003)에 의하면 온라인디지털콘텐츠분야의 2003년 상반기 소비자 피해구제 접수 건수가 전년 대비 84.6%가 증가되었다. 소비자 피해건수 중 부모 동의 없이 미성년자가 사용한 게임요금에 대한 분쟁이 가장 많으며(82.4%), 해킹이나 서버불량 등으로 인한 손실, 서비스 지연, 계정 압류 등과 관련된 분쟁(17.6%)도 상당수 발생하고 있었다. 향후 소비자의 피해건수는 더욱 확대될 것으로 예상된다. 또한 복제가 용이한 디지털콘

텐츠의 특성으로 인하여 불법적 복제 및 사용행위가 심각한 수준에 달하고 있다.²⁾ 디지털콘텐츠 관련 불법행위의 증가와 빈번한 분쟁은 원저작권자의 창작 의욕을 감소시킬 뿐만 아니라 디지털콘텐츠 제작업체의 사업기반마저도 붕괴시키고 있다.

따라서 디지털콘텐츠의 건전한 유통체계를 확립하기 위해서는 디지털콘텐츠 거래 시 발생하는 각 주체(CP, 권리자, 소비자 등)간 분쟁을 근본적으로 감소시킬 수 있으며, 디지털콘텐츠의 불법 복제 및 이용행위의 근절에도 긍정적인 역할을 할 수 있는 제도적 방안이 필요하다. 이러한 온라인디지털콘텐츠관련 거래분쟁을 줄이고 온라인콘텐츠의 유료화와 유통촉진을 활성화하기 위한 제도적 방안으로 「온라인디지털콘텐츠산업발전법」제 11조에서는 거래인증제도를 명시하고 있다. 하지만 이에 대한 구체적인 정책적 추진방안이나 기술적 요구사항, 산업적 고려사항에 대해서는 언급하고 있지 않다. 따라서 디지털콘텐츠 산업의 기반이라고 할 수 있는 제도 및 정책을 조기에 정립하는 것은 중요한 일이라고 할 수 있다.

거래인증제도는 공신력 있는 제3의 기관이 각 주체 간 일어나는 거래의 사실과 내역을 인증해 주는 제도를 말한다. 거래인증제도가 공신력을 갖기 위해서는 법률적 근거가 제시되어야 하고, 국제적 상호 운용성을 확보하기 위해 국제표준을 적용해

2) 국제 저작재산권협회(IIPA)의 보고서에 따르면, 2001년 한국의 저작물 불법복제로 인한 경제적 손실 규모는 약 6억 8,600만 달러로 추정된다고 한다.

야 하며, 그리고 거래인증제도의 실제적인 운영을 위한 기술적 방안이 마련되어야 한다.

본고에서는 디지털콘텐츠 유통과 관련된 법·제도를 조사 분석하여 디지털콘텐츠의 건전한 유통을 위한 제도적 방안으로써 거래인증제도를 고찰해 보고자한다. 더불어 문헌조사 방법만으로는 디지털콘텐츠산업의 현 상황을 파악하는데 한계가

있으므로, 거래인증제도의 실질적인 참여주체인 디지털콘텐츠사업자, 디지털콘텐츠쇼핑몰 그리고 이용자를 대상으로 거래인증제도 도입에 관한 설문조사를 실시하였다. 설문조사 분석과 유사제도 벤치마킹을 통하여 거래인증제도를 활성화하기 위한 운영모델 및 향후 추진방안을 제안하고자 한다.

II. 디지털콘텐츠 유통관련 법·제도

온라인디지털콘텐츠 거래인증제도를 도입하여 수행하기 위해서는 공신력있는 법적 근거가 필요하다. 따라서 '거래인증제도'라는 용어가 정확하게 명시화되어 있고 거래인증제도 사업의 근거를 마련하고 있는 온라인디지털콘텐츠산업발전법과, 2000년 지적재산권인 저작권 보호를 한층 강화시킨 저작권법을 살펴볼 필요가 있다. 또한 유사제도인 전자서명제도를 살펴보고 벤치마킹함으로써, 거래인증제도의 도입 추진 시 발생하는 시행착오를 줄이는 데 그 의의가 있겠다.

2002년 1월 IT와 콘텐츠가 결합된 온라인디지털콘텐츠산업을 차세대 경제성장의 원동력으로 육성하여 국가경제의 지속적인 발전을 도모하기 위하여 제정된 「온라인디지털콘텐츠산업발전법」은, 디지털콘텐츠산업의 발전을 위하여 필요한 사항을 정하여 디지털콘텐츠산업의 기반을 조성하고 그 경쟁력을 강화하는 것을 목표로 공포된 법률이다.

본 법의 제정 취지는 첫째, 디지털콘텐츠 산업의 특수성을 고려하여 국가적인 차원에서 관련 산업 전체를 체계적·종합적으로 육성하고, 각 부문별로 고른 지원이 이루어질 수 있는 제도적 기반을 마련하며, 둘째, 디지털콘텐츠 유통 활성화와 이용

촉진을 위한 제도적 기반을 마련하며, 셋째, 디지털콘텐츠의 표준화를 통하여 관련 산업의 효율적인 발전이 이루어질 수 있는 제도적 기반을 마련하며, 넷째, 무임승차 및 부정경쟁을 규제함으로써 디지털콘텐츠 제작자 등의 투하자본을 안정적으로 회수할 수 있는 법적 기반을 마련하는 것이다.

이러한 취지 하에 디지털콘텐츠 산업 기반 조성을 위하여 창업의 활성화(제7조), 전문인력의 양성(제8조), 기술개발의 촉진(제9조), 표준화의 추진(제10조), 유통의 촉진(제11조), 국제협력 및 해외 진출 촉진(제12조), 온라인콘텐츠산업지원기관(제13조), 세제지원(제14조), 공공정보이용활성화(제15조), 소비자 보호(제16조), 표시제도(제17조) 등을 규정하고 있다.

제11조에서 온라인디지털콘텐츠 관련 거래분쟁을 줄이고 온라인콘텐츠의 유료화와 유통촉진을 활성화하기 위해 거래인증제도, 품질인증제도의 도입근거를 규정하고 있다. 제11조에 따르면, '정보통신부장관은 온라인콘텐츠의 유통촉진을 위하여 거래인증 및 품질인증 등 필요한 사업(저작권법 제78조 규정에 의한 신탁관리업 또는 대리·중개업은 제외한다)을 실시할 수 있다. 이 경우 대통령

령이 정하는 바에 따라 인증기관을 지정할 수 있다'고 거래인증제도의 추진근거를 마련하고 있다.

한편, 저작저작물에 대한 권리를 보호하기 위한 법률인 저작권법도 2000년 7월 1일 저작자의 저작재산권에 전송권 등을 추가하여 개정되었다. 저작권법 제2조 제9호의2 및 제18조의2를 신설하여 전송권을 규정함으로써 저작자의 권리보호를 강화하고자 하였다. 개정 저작권법 제2조 제9호의2에 따르면 '전송' 이란 "일반공중이 개별적으로 선택한 시간과 장소에서 수신하거나 이용할 수 있도록 저작물을 무선 또는 유선통신의 방법에 의하여 송신하거나 이용에 제공하는 것을 말한다"고 정의된다. 또한 제18조의 2는 "저작자는 그 저작물을 전송할 권리를 가진다"고 하여 전송권을 명문화하였다. 한편 권리자를 보호하기 위해 제97조의5 권리침해죄를 신설하여 "저작재산권 그 밖의 이 법에 의하여 보호되는 재산적 권리를 복제·공연·방송·전시·전송·배포·2차적 저작물 작성의 방법으로 침해한 자는 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금에 처하거나 이를 병과할 수 있다"고 규정하였다.

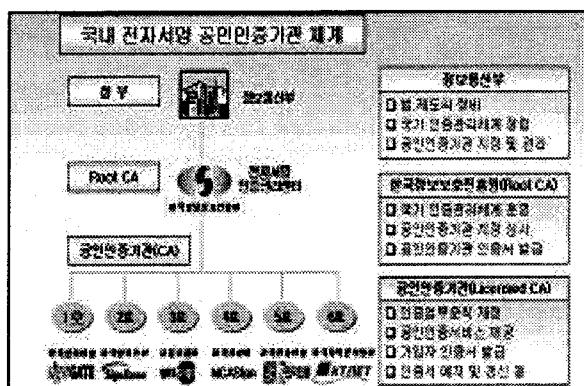
지난 2003년 5월 15일에 있었던 저작권법 개정에서는 DB의 제작 등에 대한 투자를 보호하고 기술적 보호조치 및 권리관리정보의 보호를 강화하며 온라인 서비스 제공자에 대한 책임범위를 명확히 함으로써 저작재산권 보호를 위한 기본법으로서 체계를 갖추었다(한국전산원, 2003).

마지막으로 거래인증제도와 유사한 제도인 전자서명제도는 인터넷상 발생되는 비대면 거래로 인하여 발생 가능한 문제점을 해결하기 위하여 상호주체간의 인증을 위해 등장한 제도로써 그 등장배경부터 거래인증제도와 유사함을 볼 수 있다.

전자서명 공인인증기관의 주된 기능은 거래당사자와 표명한 자가 일치하는지를 확인하는 '신원확인기능', 거래내용이 네트워크로 전달되는 동안

변조나 변경은 없는지를 확인하는 '거래내용의 변경(위조)여부 확인기능', 거래당사자 일방이 거래 사실 자체에 대한 부인을 방지하기 위한 '거래사실 증명기능' 등이 있다(정완용·배대현·김윤명, 2002). 즉, 전자서명은 사이버상의 거래를 증명하거나 신원확인이 필요한 경우 이를 증명해 주는 수단으로 인증서의 형태로 발급되는 자신만의 디지털인감이며 서명으로 온라인상의 주민등록증의 역할을 수행하는 것이다.

현재 전자서명제도는 ① 인터넷금융분야에서 인터넷뱅킹, 사이버증권, 사이버보험, 전자화폐 등이 있으며, ② 전자상거래분야에서 인터넷 쇼핑, 전자계약, 전자영수증, 전자무역, 각종 예약 및 티켓팅 등이 있다. 그리고, ③ 공공분야에서 전자민원서비스, 전자조달·입찰, 각종 공과금 수납 등이 있으며, ④ 기타분야로 인터넷 주주총회, 전자의료, 전자세금계산서, 전자투표, 대학학사업무, 전자공증, 보완 전자우편 등에서 사용되고 있다.



〈그림 1〉 국내 전자서명 인증기관 체계

(출처: 한국정보보호진흥원)

현재 국내 전자서명 인증제도의 운영체계를 보면 〈그림 1〉과 같다. 국내에서 전자서명제도 서비스를 실시하는 공인된 전자서명 인증기관은 한국정보인증, 한국증권전산, 금융결제원, 한국전산원, 한국전자인증, 한국무역정보통신 6개가 있다.

III. 설문조사

문현조사의 한계를 극복하고 실제 디지털콘텐츠 산업에 적합한 거래인증제도 운영모델을 설계하기 위해서는 현업에 종사하는 관련 기업체 종사자들과 실제로 디지털콘텐츠를 거래하고 이용하는 일반이용자들의 의견이 매우 중요하다. 따라서 본장에서는 2003년 8월 25일부터 9월 19일까지 디지털콘텐츠 관련 기업체 종사자와 일반 이용자를 대상으로 거래인증제도의 도입에 대한 의견을 설문조사하였다.

구조화된 설문지를 이용한 대인면접, on-line survey 방법을 통하여 자료를 수집하였으며, 수집된 설문지에 대한 신뢰성 검증을 실시하였다. 검증을 통하여 최종적으로 유효한 표본 수는 기업체 종사자 50명, 일반 이용자 51명이었다. 기업체 종사자의 해당 분야 경력 년수는 3년 이상 ~ 6년 미만의 비율이 48.0%로 가장 높았으며, 주요 업무로 기획 분야를 담당하고 있다고 응답한 비율이 58.0%로 1순위를 차지하였다.

〈표 1〉 기업체 종사자의 경력 년수 및 주요 업무
(전체 : 50명)

해당분야 경력 년수	주요 업무		
2년 이상~3년 미만	22.0%	기획	58.0%
3년 이상~6년 미만	48.0%	영업	18.0%
6년 이상~10년 미만	16.0%	개발	12.0%
10년 이상~	14.0%	제작	12.0%
소계	100.0%	소계	100.0%

설문조사는 먼저 일반이용자와 디지털콘텐츠 사업자가 거래인증제도의 필요성을 어느 정도로 인지하고 있는지를 살펴보고, 필요하다면 그 이유와 예상되는 효과와 문제점을 조사하였다. 그리고 거

래인증제도를 성공적으로 정착시키기 위한 방안에 대한 의견 조사를 실시하였다. 그 결과를 분석한 내용은 다음과 같다.

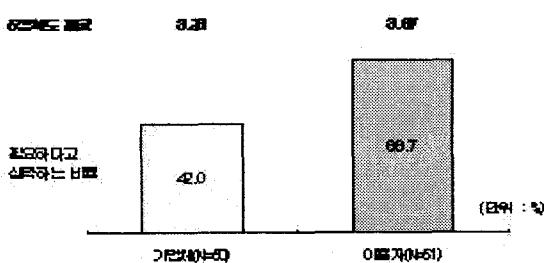
1. 거래인증제도 도입 필요성

거래인증제도의 도입필요성에 대하여 5점 척도를 기준으로 기업체는 3.28, 일반 이용자는 3.67로 나타나 일반 이용자가 기업체에 비해 거래인증제도의 도입필요성에 대해 더 크게 인식하고 있는 것으로 나타났다.

이러한 결과에 대해 일반 이용자는 거래인증제도의 도입으로 ‘거래의 투명성확보’, ‘디지털콘텐츠에 대한 신뢰성 제고’의 효과를 우선적으로 고려하는 반면, 기업체는 제도 도입으로 인한 ‘업무 부담의 증가’, ‘유통의 활성화 저해’ 등 부정적인 효과를 우려하고 있는 것으로 판단된다.

〈표 2〉 거래인증제도의 도입필요성

구분	기업체	이용자
필요함	42.0%	66.7%
반반 정도	38.0%	29.4%
필요하지 않음	20.0%	3.9%
5점척도 평균	3.28	3.67
합 계	100.0%	100.0%



거래인증제도에 대하여 일반이용자들은 높은 필요성을 느끼고 있었으나, 이에 반해 기업체는 제도의 필요성은 느끼고 있지만 비용증가, 업무부담 등으로 인하여 일반이용자에 비해 거래인증제도의 필요성이 상대적으로 낮게 조사된 것으로 판단된다.

2. 거래인증제도 도입의 기대효과

거래인증제도의 도입으로 인한 기대효과는 <표 3>에서 보듯이, ‘이용자 측면’, ‘기업체 측면’, ‘저작권 보호관련’, ‘기타 연관 산업의 발전 측면’으로 구분할 수 있다.

<표 3> 거래인증제도의 도입효과

구분	기대효과	5점 척도 평균		
		전체	기업체	이용자
이용자 측면	디지털콘텐츠에 대한 보증과 하자발생 시 손해배상 청구 가능	3.72	3.58	3.86
	디지털콘텐츠사업자와 디지털콘텐츠에 대한 신뢰성 제고	3.72	3.66	3.78
기업체 측면	분쟁발생 방지를 통한 기업체의 수익성 증가	3.30	3.34	3.25
	거래의 투명성 확보 및 신뢰성 증대에 따른 디지털콘텐츠 산업 활성화	3.41	3.34	3.47
저작권 보호등	거래내역 DB화에 따른 적정한 저작권료 산정 기준 제시	3.62	3.66	3.59
	불법 제작 및 복제 등의 방지	3.63	3.62	3.65
기타	DRM등 관련 산업의 발전	3.67	3.60	3.75

() 안은 5점척도 평균의 순위

응답자는 주된 도입효과로 ‘디지털콘텐츠에 대한 보증과 하자발생 시 손해배상 청구 가능’과 ‘디지털콘텐츠 및 이를 제공하는 기업에 대한 신뢰성 제고’를 기대하고 있다. 이용자는 구입한 콘텐츠의 하자가 있는 경우에 거래인증기관으로부터 거래내역인증서를 발급 받아 사후 분쟁조정 신청이나 구제를 위한 증빙자료를 활용할 수 있고, 이러한 거래인증제도를 통하여 거래의 투명성과 신뢰성을 확보하게 되면 안심하고 디지털콘텐츠를 구입할 수 있게 되어 비교적 양질의 콘텐츠와 서비스를 제공받을 수 있기 때문이다. 디지털콘텐츠사업자의 경우도 안전하고 신뢰성이 확보된 디지털콘텐츠의 유통환경 조성으로 소비자의 신뢰도를 제고할 수 있으며, 이는 곧 디지털콘텐츠산업의 발전을 가져올 수 있다.

반면 ‘디지털콘텐츠사업자의 수익성 제고’ 및 ‘디지털콘텐츠 산업의 활성화’ 등 기업체 측면에서의 기대효과가 낮게 나타났다. 이러한 결과를 통해 거래인증제도의 도입이 일반 이용자뿐만 아니라 디지털콘텐츠 관련 기업에게도 긍정적인 효과를 불러올 수 있도록 제도적인 뒷받침이 마련되어야 한다.

3. 거래인증제도 도입 시 예상되는 문제점

거래인증제도를 도입할 경우 우려되는 예상 문제점으로는 다음과 같은 사항을 들고 있다.

① 이용자의 불편 초래 56.4%

일반 이용자가 디지털콘텐츠를 구입하는데 불편을 초래하여 이용자의 감소를 불러올 것이며, 디지털콘텐츠 관련 기업의 수익성도 악화될 것이다.

② 추가적인 비용의 발생 23.4%

거래인증제도가 정착되기까지는 시간적·비용

적 부담이 증가할 것이며, 거래인증제도 시행에 따른 비용 증가는 디지털콘텐츠를 이용하는 이용자의 부담을 증가시킬 것이다.

③ 디지털콘텐츠사업자의 업무량 증가 20.2%

거래인증 시스템을 갖추고 원활한 업무 수행이 이루어지기까지 디지털콘텐츠 관련기업의 업무량이 증가하여 결국 일반 이용자의 이용불편을 초래할 것이다.

위와 같은 문제점은 거래인증제도가 정착되기 위한 초기적인 문제로 판단된다. 거래인증제도가 디지털콘텐츠의 유통을 촉진시키고 거래의 투명성을 증가시키는 실질적인 효과를 발생시키기 위해서는 이용자의 불편과 기업체의 부담을 최소화시키기 위한 정책적인 홍보 및 지원이 필요하다고 생각된다.

4. 거래인증제도의 성공적 시행을 위한 방안

거래인증제도의 성공적 시행을 위해서는 아래 <표 4>에서 보는 바와 같이 ‘정부의 정책적·재정적 지원’이 가장 필요한 것으로 전체의 46.5%를 차지하고 있다.

세부항목을 살펴보면 ‘정부의 자금, 응자 지원’과 ‘기술개발 및 시설 등의 지원’이 높게 나타났는데, 디지털콘텐츠사업자의 대부분이 중소기업으로 재정적·기술적 지원이 필요한 것으로 보인다. 아울러 39.6%가 ‘디지털콘텐츠 제작자 및 일반 이용자의 권리를 보호’ 수단의 마련이 거래인증제도의

<표 4> 거래인증제도 정착 방안

① 정책적·재정적 지원	46.5%
• 정부의 자금, 응자 지원	10.9%
• 기술개발 및 시설 등의 지원	10.9%
• 세제혜택	7.9%
• 제도에 대한 적극적인 홍보 지원	6.9%
• 합리적인 거래인증 요금체계 마련	9.9%
② 디지털콘텐츠 제작자 및 이용자의 권리보호 수단 강구	39.6%
• 불법제작·유통에 대한 강력한 처벌	27.7%
• 디지털콘텐츠사업자, 일반 이용자에 대한 권리보호 강화	11.9%
③ 타 제도와의 연계 강화	8.0%
• 공인인증서 마크와의 연계	4.0%
• 품질인증 제도와의 연계	2.0%
• 표시제도, 식별제도 등과의 연계	2.0%
④ 가산점 및 우선권 부여	6.0%
• 우수 디지털콘텐츠 대상 선정 등 각종 심사 시 가산점 부여	5.0%
• 정부 전자구매 입찰 시 우선권 부여	1.0%

활성화를 위해 필요하다고 응답했다. 특히 단일 항목으로 ‘불법제작, 불법유통에 대한 강력한 처벌’이 가장 높은 수치를 나타내고 있는데, 앞에서 통계수치에서 보았듯이 온라인디지털콘텐츠산업발전에 불법적 유통이 커다란 장애요인이 되고 있기 때문이다.

이외에도 거래인증제도 성공적인 장착을 위한 방안으로 타 제도와의 연계 강화, 가산점 및 우선권부여에 대한 의견이 나왔다.

IV. 거래인증제도 활성화를 위한 운영모델

본장에서는 디지털콘텐츠의 건정한 유통을 활성화하기 위한 방안으로 거래인증제도 운영모델을 제시하고자 한다. 거래인증제도 운영모델은 거래인증제도 정의와 대상 및 범위, 거래인증 절차, 거래인증기관으로 구성되며 각 항목에 대한 자세한 내용은 다음과 같다.

1. 거래인증제도 정의와 대상 및 범위

거래인증제도 활성화를 위한 운영모델을 설계하기 위해서 거래인증의 개념과 용어에 대한 명확한 정의와 함께 거래인증 대상 및 범위를 설정하였다.

먼저 정의를 살펴보면, “온라인디지털콘텐츠”라 함은 정보통신망³⁾에서 사용되는 디지털콘텐츠⁴⁾를 의미하고, “온라인디지털콘텐츠의 거래인증”이란 「온라인상에서 콘텐츠사업자와 이용자간에 거래되는 콘텐츠의 거래내역과 사실을 정부가 지정한 공신력 있는 온라인디지털콘텐츠 거래인증기관이 확인·증명하는 행위이며, 참여주체간에 권리와 의무에 대한 사실을 확인해 가는 과정」이라 할 수 있다.

거래인증의 대상은 온라인디지털콘텐츠산업발전법상 거래인증의 대상은 정보통신망으로 전송되는 모든 디지털콘텐츠가 해당된다. 하지만 거래인증 관련 시장현황, 이용자 요구, 디지털콘텐츠사업자의 비용 최소화 등 여러 상황을 고려하여 신중하게 결정해야 한다.

거래인증제도의 도입초기임을 감안하여, 거래인증 디지털콘텐츠 대상은 우선적으로 유료 디지털콘텐츠로 한정하는 것이 바람직하며 공공, 교육, 출판 등의 디지털콘텐츠분야에서 시범적으로 실시하면서 발생하는 문제점 및 개선방안을 도출한 다음에 전분야로 확대해야 한다.

거래인증의 범위는 DRM 기반의 기술을 적용할 경우 일반적으로 신원확인, 권리자 확인, 거래 내용의 변경·위조여부 확인, 거래사실 증명, Event Reporting 기능, 라이선스 발급, 거래내역의 실시간 추적·감시기능까지를 포함한다. 하지만 온라인디지털콘텐츠산업발전법 규정을 준용하면, 디지털콘텐츠 거래인증의 범위는 신원확인, 권리자 확인, 거래내역의 변경·위조여부 확인, 거래사실 증명에 그치게 된다.

따라서 거래인증의 범위는 DRM(Digital Rights Management) 기술개발 및 디지털콘텐츠 사업자의 DRM 솔루션 활용정도 등을 감안하여 연도별, 단계별로 추진하는 것이 바람직하다.

우선적으로 DRM 기술을 적용한 거래인증 소프트웨어를 활용하여, 디지털콘텐츠사업자가 거래내역을 보고하는 Event Reporting 기능까지를 거래인증의 범위로 설정하여야 할 것이다. 그리고 2005년 상반기부터 디지털콘텐츠의 불법이용을 방지하고, 정산기능 및 과세정보를 수집·제공할 수 있는 거래인증 클리어링센터를 도입하는 한편, MPEG-21(Moving Picture Experts Group) 유

3) “정보통신망”이라 함은 전기통신기본법 제2조 제2호의 규정에 의한 전기통신설비를 이용하거나 전기통신설비와 컴퓨터 및 컴퓨터의 이용기술을 활용하여 정보를 수집·가공·저장·검색·송신 또는 수신하는 정보통신체계를 말한다(정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률 제2조 제1항 제1호).

4) “디지털콘텐츠”라 함은 부호·문자·음성·음향·이미지 또는 영상 등으로 표현된 자료 또는 정보로서 그 보존 및 이용에 있어서 효용을 높일 수 있도록 전자적 형태로 제작 또는 처리된 것을 말한다(온디콘법 제2조 1호).

통 모델 표준화 및 실용화 상황을 계속 주시하여야 한다.

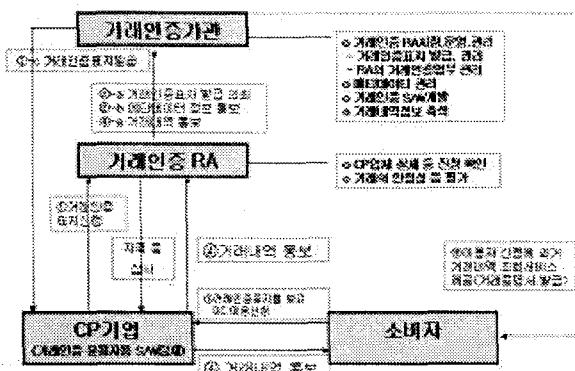
**〈표 5〉 연도별 · 단계별
온라인디지털콘텐츠 거래인증 범위 설정**

연도	거래인증 범위
2003년도	<ul style="list-style-type: none"> • 신원확인, 권리자 확인 • 거래 내용의 변경 · 위치여부 확인
2004년도	<ul style="list-style-type: none"> • 거래사실 증명 • Event Reporting 기능
2005년도 (상반기)	<ul style="list-style-type: none"> • DRM솔루션 적용 • 거래내역 모니터링 지원 (클리어링센터 기능 도입, 실시)

2. 거래인증 절차

거래인증의 운영모델은 기존의 디지털콘텐츠 이용 및 유통 흐름을 최대한 준용하여야 하고, 거래인증업무에 필요한 각 요소들을 표준화하여 이용자 및 디지털콘텐츠사업자에게 최소의 부담을 주면서 활용할 수 있어야 한다.

〈그림 2〉 거래인증 절차 개념도



〈그림 2〉와 같이 일반적인 거래인증의 절차와 방법은 다음과 같다.

- ① 디지털콘텐츠사업자(CP기업)는 거래인증대상 온라인디지털콘텐츠에 분야별로 표준화된 표시항목을 적용하여 거래인증기관에 거래인증표지⁵⁾를 신청한다.
- ② 거래인증등록기관(RA)은 디지털콘텐츠사업자가 신청한 거래인증표지에 대해 신청대상의 신원확인, 거래인증 실시능력, 거래인증대상 온라인디지털콘텐츠 평가를 거쳐 거래인증기관에 통보한다.
- ③ 거래인증기관은 디지털콘텐츠사업자에게 전자서명 후 거래인증표지를 발급하고, 거래인증표지를 부여받은 디지털콘텐츠사업자는 해당 사이트와 온라인디지털콘텐츠에 거래인증표지를 부착하고 서비스를 실시한다.
- ④ 이용자는 디지털콘텐츠사업자의 거래인증표지를 보고 온라인디지털콘텐츠를 이용한다. 단 이용자는 거래인증 및 전자서명 기능을 선택하여 사용할 수 있다.
- ⑤ 디지털콘텐츠사업자는 거래내역⁶⁾을 거래인증 소프트웨어를 통해 의무적으로 전자서명 후 이용자 및 거래인증기관에 통보한다.
- ⑥ 거래인증기관은 통보된 최소한의 거래내역정보를 보관하고, 저작권자, 이용자 등이 거래내역인증서⁷⁾ 요청 시 관련정보를 제공한다.

이러한 거래인증의 절차상에서 전자서명을 활용할 수 있는 범위는 다음의 〈표 6〉과 같다.

5) 거래인증표지는 디지털콘텐츠사업자가 전자서명법에 의한 전자서명을 실시하고 있으며 거래의 안정성을 위한 시설·장비를 갖추고 디지털콘텐츠를 제공하고 있다는 사실을 거래인증기관이 인증해 준 전자적 문서를 말한다.
 6) 디지털콘텐츠사업자는 거래당사자간의 거래내역과 사실을 거래내역서에 담아 거래인증기관에 통보해야 한다.
 7) 디지털콘텐츠 거래 후 거래당사자간 분쟁이 발생했을 경우에 거래인증기관이 거래내역과 사실을 증명해 줄 수 있는 거래내역인증서를 발급한다.

〈표 6〉 거래인증 절차상 전자서명의 활용범위

의무적용	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털콘텐츠사업자의 거래인증표지 발급 신청 • 거래인증기관의 거래인증표지 부여 • 디지털콘텐츠사업자가 당사자간의 거래내역을 거래인증 기관에 통보 ※ 이용자가 거래인증S/W를 통해 디지털콘텐츠 이용시 의무 • 거래인증기관의 거래내역 조회서비스
선택적용	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자가 거래인증 기능을 활용하지 않을 경우 전자서명 불필요

3. 거래인증기관

온라인디지털콘텐츠 거래인증기관이라 함은 전자서명법에 의해 전자서명을 실시하고, 인증서비스의 안전성과 신뢰성을 확보하기 위한 시설·장비를 갖춘 전자서명 공인인증기관 중에서 엄격한 실질심사를 거쳐 정보통신부장관이 지정한 기관(온디콘법 시행령 제16조 1항)으로, 온라인디지털콘텐츠 거래인증서비스를 제공하는 기관을 의미한다.

거래인증기관은 거래인증시스템의 구축 및 운영 체계를 수립하고, 온라인디지털콘텐츠에 대한 거래인증표지 및 거래내역인증서를 발급·보관하여 사후 분쟁발생시 문제점을 해결하는 기능을 제공함으로써, 온라인디지털콘텐츠의 유통활성화와 온라인디지털콘텐츠산업의 발전 기반을 조성하는데 그 설립의의가 있다.

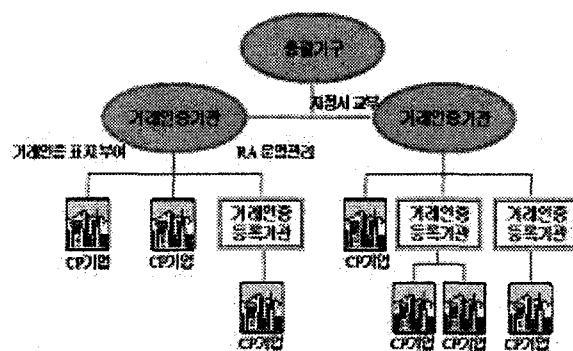
거래인증기관은 온라인디지털콘텐츠산업발전법에 의하여 정부기관에서 공인하여 추진하되, 전자서명 인증기관 중에서 일정조건(제도, 시스템 등)을 심사하여 거래인증업무를 수행하도록 하여야 한다. 하지만 이것은 전자인증의 업무에 거래인증 기능을 추가적으로 부여하여 수행하는 것은 아니

다. 전자인증과 거래인증은 그 취지나 성격 등이 전혀 별개의 독립된 제도이기 때문에, 전자서명 공인인증기관은 별도의 거래인증업무를 위한 운영인력 및 시설·장비를 갖추고 거래인증업무를 독립적으로 수행하여야 한다는 것을 의미한다.

현행 온라인디지털콘텐츠산업발전법 시행규칙 제2조에 의하면 거래인증기관의 지정 신청시 첨부할 서류로는 ① 전자서명법시행규칙 제3조의 규정에 의한 공인인증기관지정서 사본, ② 정관 및 법인등기부등본, ③온라인디지털콘텐츠 거래에 관한 인증업무에 필요한 재정능력, 기술능력, 시설 및 장비를 갖추었음을 확인할 수 있는 증빙서류, ④온라인디지털콘텐츠 거래에 관한 인증업무의 수행방법 및 절차, 인증업무의 이용조건 및 이용요금, 이 용자피해보상에 관한 사항 등을 포함한 사업계획서 등이 필요하다.

거래인증은 전자서명 기술방식을 하나의 도구로 사용하는 만큼 기존의 전자서명 공인인증체계를 준용하되, 거래인증 대상·범위·절차·방법·기술방식 등 거래인증업무의 특수성을 감안하여 거래인증기관 운영체계가 독립적으로 정립되어야 한다

〈그림 3〉 거래인증기관 운영체계



거래인증기관, 거래인증등록기관, 디지털콘텐츠 사업자간 기능과 역할, 권리와 의무를 명확히 하여, 거래인증관련 각종 정보의 보관, 이용요금 분

배 등에 분쟁이 발생하지 않도록 하여야 한다. 향후 디지털콘텐츠의 라이선스 발급 등의 역할을 하는 클리어링하우스 기능 도입·시행을 염두에 두고 역할 분담을 결정할 필요가 있다.

거래인증의 시행의 효율성과 활성화를 위해서 거래인증표지 신청·발급시 디지털콘텐츠사업자 신원확인 및 거래수행능력 평가, 온라인디지털콘텐츠의 평가 등을 위해서는 거래인증등록기관 역할을 강화할 필요성이 있다고 고려된다.

4. 거래인증제도 도입의 기대효과

본 논문에서 고찰한 거래인증제도를 도입함으로써 발생하는 기대효과를 참여주체별로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 정부측면에서 보면 단기적으로는 온라인으로 거래되는 디지털콘텐츠의 소비자 보호기능을 함으로써 거래분쟁을 감소시킬 수 있다. DRM 클리어링하우스, MPEG-21 Event Reporting과 같은 개념의 거래인증 클리어링센터를 도입함으로써 불법복제, 불법이용에 의한 피해를 사전에 방지 할 수 있다. 또한 정확한 디지털콘텐츠 산업 통계를 산출할 수 있으며 이는 향후에 국제적인 전자상거래 과세에 효과적으로 대응할 수 있게 된다.

둘째, 거래인증기관은 거래인증제도의 도입을 통해서 전자서명 가입자를 확대할 수 있으며, 거래인증과 관련된 수수료를 통한 수익기반을 마련하고 과금 검증기관의 역할을 수행할 수 있다.

셋째, 디지털콘텐츠사업자의 경우 디지털콘텐츠

품질을 보증하는 효과로 대외 이미지를 제고할 수 있으며, 거래 이후에 발생하는 거래분쟁시 거래인증기관이 거래내역인증서를 발급함으로써 이용자 분쟁해결 시스템 구축에 필요한 비용을 절감할 수 있다. 또한 불법복제, 불법이용 방지로 피해액을 줄일 수 있으며, 매출의 증가로 수익개선이 가능해진다.

넷째, 이용자측면에서는 거래인증표지를 통해서 디지털콘텐츠 거래를 신뢰할 수 있으며, 사후 거래분쟁시 해결이 용이하다. 또한 식별표지, 표시제도, 품질인증제도가 거래인증제도와 연계됨으로써 이용자는 디지털콘텐츠에 대한 정확하고 풍부한 정보를 제공받을 수 있으므로, 이용자의 요구에 적합한 디지털콘텐츠를 선택할 수 있다.

다섯째, 저작권자측면에서 현재 디지털콘텐츠의 거래내역실적은 디지털콘텐츠사업자만이 보관·관리할 수 있기 때문에 거래내역실적이 위·변조될 염려가 있다. 따라서 거래인증제도를 통하여 거래내역정보를 공신력 있는 제3의 기관인 거래인증기관이 관리하게 되면, 저작권자 또는 저작인접권자 등에게 저작권료 산정기준을 제시하여 주고, 거래내역이 투명해 지기 때문에 공정한 수익배분을 통하여 권리자의 권익을 보호하는 기능을 제공받을 수 있다. 또한 향후 거래인증 클리어링센터를 도입함으로써 불법복제와 불법유통의 방지를 통해 저작권료의 수익을 증가시키고, 이는 다시 양질의 디지털콘텐츠 생산에 재투자됨으로써 디지털콘텐츠 산업의 발전을 가져온다.

V. 결론

온라인디지털콘텐츠의 선순환 구조 확립과 유통 활성화를 위해서 거래인증을 통한 디지털콘텐츠 거래 주체별 투명한 거래환경 조성이 필수적인 요소로 등장하고 있다. 이러한 필요성에 따라 본 연구에서는 거래인증제도의 도입배경 및 추진근거를 문헌조사와 설문조사를 통해 고찰해보고, 그 결과로 거래인증제도 운영모델을 제안하였다. 또한 거래인증제도를 활성화하기 위해서는 법적, 기술적, 사회적 차원에서의 많은 선결과제를 해결해야만 한다.

첫째, 현재 온라인디지털콘텐츠산업발전법상 거래인증 범위가 명확하지 않다. 거래인증제도가 도입되기 위해서는 ‘온라인디지털콘텐츠에 대한 거래인증의 범위를 어디까지로 한정할 것인가’라는 정책적인 판단이 선행되어야 한다. 불법복제 또는 불법이용을 방지하여 온라인디지털콘텐츠의 유통 촉진을 도모하고자 하는 거래인증의 취지를 고려하여 거래인증의 범위를 최소한 권리자 인증을 포함하는 방향으로 확대하여야 한다. 이를 위해서는 권리관리DB, Billing Agency와 상호연계를 통해서 정산기능을 실시하고, 통계청 및 국세청에 통계 정보와 과세정보를 제공할 수 있는 클리어링센터 설립을 추진해야 한다.

둘째, 거래인증업무의 실효성을 제고하기 위해 온라인디지털콘텐츠산업발전법 개정을 통해 동 기준의 고시 근거를 마련해야 한다. 그리고 거래인증

의 정의, 범위, 절차와 방법, 거래인증기관 지정기준, 거래주체간 책임과 피해의 구제방안 등의 세부 기준 고시 근거도 마련해야 한다. 또한 거래인증의 실시에 따른 역기능에 대비하여 개인정보보호문제, 거래인증기관의 책임문제, 협회거래내역신고 사업자의 책임문제, 거래인증 이용자의 보호문제, 기타 벌칙 등에 대하여 관련법의 개정 또는 신설이 필요하다.

셋째, 디지털콘텐츠 거래인증제도를 활성화하기 위해서는 기존의 디지털콘텐츠 거래 형식을 최대한 준용하되, 이용자 및 디지털콘텐츠사업자가 최소의 부담으로 많이 활용할 수 있는 절차와 방법을 적용해야 한다. 또한 디지털콘텐츠사업자들의 거래인증제도 참여를 유도하기 위하여 거래인증에 참여하는 디지털콘텐츠사업자들에게 세제 혜택, 홍보기간 동안 무료운영 등의 각종 인센티브를 발굴·제공할 필요가 있다.

마지막으로, 거래인증제도의 효율적인 시행과 효과의 극대화를 위해 디지털콘텐츠의 유통촉진 관련제도인 식별표지, 표시제도, 품질인증과 연계 방안을 검토해 보아야 한다. 각 제도들은 그 내용 및 절차상에 상호 중복되는 부분이 많기 때문에, 연계 추진함으로써 소요비용을 절감하고 운영 효율의 상승효과를 창출할 것으로 예상된다.

참고문헌

1. 한국전산원,『국가정보화백서』, 2003.
2. 산업자원부,『차세대 성장동력 추진계획』, 2003.
3. 정보통신부,『온라인 디지털 콘텐츠산업 발전 법』, 2002.
4. 정완용 · 배대현 · 김윤명, “개정 전자서명법 해설서”,『정보통신학술 연구과제(지정발간 01-01)』, 정보통신부, 2002.
5. 통계청 홈페이지[인용. 2003.11.10]