

다양한 콘텐츠 비즈니스에서의 UCI 적용 사례 분석

임규전^a, 유철신^b, 강상욱^c, 박승범^d

^{ab} 한양대학교 경영학부

133-791, 서울시 성동구 행당동 17

Tel: +82-2-2220-2593, Fax: +82-2-2220-1169, E-mail: gglim@hanyang.ac.kr, kchatc@naver.com

^c 한국정보사회진흥원

100-170, 서울시 중구 청계천로 14

Tel: +82-2-2131-0443, Fax: +82-2-2131-0139, E-mail: sukang@nia.or.kr

^d 한국정보사회진흥원

100-170, 서울시 중구 청계천로 14

Tel: +82-2-2131-0449, Fax: +82-2-2131-0139, E-mail: parksb@nia.or.kr

Abstract

인터넷의 발전과 보급으로 대용량 데이터전송이 가능해짐에 따라 디지털 콘텐츠 이용이 급격히 확산되고 있다. 이에 따라 디지털 콘텐츠관련 유통시장의 규모도 지속적으로 성장하고 있는 추세이며 우리나라를 비롯하여 선진국가들은 디지털 콘텐츠산업에 대해 관심을 가지고 선점을 위한 노력을 기울이고 있다. 이중 유통되는 수많은 디지털 콘텐츠를 식별하는 메타데이터 표준의 설정은 중요한 이슈중 하나이다. 한국정보사회진흥원(NIA)은 국내 디지털 콘텐츠산업 발전을 위한 유통인프라로써 UCI(Universal & Ubiquitous Content Identifier) 표준식별체계를 개발하여 보급하고 있으며 2008년 현재 SBS를 비롯한 9개 공공 및 민간기관들이 UCI를 적용하여 디지털 콘텐츠를 서비스하고 있다. 본 연구는 UCI를 적용한 9개 기관의 적용사례에 대해서 도입배경과 필요성, 의사결정과정 및 기대효과 등 다양한 관점에서 분석을 실시하였다. 이를 통해서 디지털 콘텐츠 관련 기업의 식별체계 도입 및 활용과 관련한 의사결정 및 디지털 콘텐츠 정책 추진에 주요 시사점을 제공하고자 한다.

Keywords:

UCI, 디지털 콘텐츠, 표준화 식별체계, 콘텐츠 제작자, 신디케이터, 미디어 분배자

1. 서론

초고속 인터넷 보급에 따라 디지털 콘텐츠는 전세계적으로 급속히 확산되고 있으며, 디지털 콘텐츠의 장르도 더욱 다양해지고 세분화 되고 있다. 디지털

콘텐츠란 사용자가 필요한 정보를 얻기 위한 목적으로 사용하거나, 시각 또는 청각을 이용하여 창작물을 감상하면서 감성적 만족을 얻기 위한 목적으로 사용되는 텍스트, 소리, 정지 화상, 동영상 혹은 이러한 표현 수단들의 조합으로 이루어지는 표현물 등을 말한다[9]. 한국소프트웨어진흥원의 “국내 디지털 콘텐츠산업 시장조사 보고서”에 따르면 한국의 2007년도 디지털 콘텐츠산업 시장규모는 10조 67억원이며, 전년 대비 12.25% 증가한 것으로 나타났다. 또한 2012년까지 국내 디지털 콘텐츠의 시장규모는 16조 1,668억원으로 성장할 것으로 전망하고 있다. 또한 해외의 경우, 2007년 세계 디지털 콘텐츠 시장규모는 2006년 대비 16.6% 증가한 2,985억 달러로 추정되며, 2012년의 시장규모는 5,565억원으로 지속적인 성장추세가 이어질 것으로 전망되고 있다[7].

디지털 콘텐츠는 주로 웹 기반의 URL방식으로 유통되고 있다. 그러나 URL은 첫째, 종종 링크(Link)와 관련된 오류를 유발하며 둘째, 디지털자원의 파일형식, 인증, 크기, 지원언어와 같은 정보를 제공하지 못하는 등의 문제점이 있다[13]. 따라서 디지털 콘텐츠의 유통을 활성화하기 위해서는 웹 환경에서의 URL 한계를 극복하고 다양한 콘텐츠 정보를 제공할 수 있는 식별체계 개발이 필요하다. 이를 위해 정보통신부는 2003년에 한국전산원을 주관기관으로 선정하여 ‘국가디지털콘텐츠식별체계구축사업’을 추진하였으며, 상기 사업의 일환으로 한국전산원(현 한국정보사회진흥원)은 독자적인 식별체계인 UCI(Universal & Ubiquitous Content Identifier, 이하 UCI)를 개발하였다[10].

한국정보사회진흥원은 2004년에 한국과학기술연구원(KISTI), 건설기술연구원, 보건사회연구원, 한국원자력안전기술원(KINS), 케이티하이텔(주)(KTH), 누리미디어를 디지털 콘텐츠 식별시스템 시험운영기관으로 선정하여 시험운영 하였다. 2008년 1월 현재까

지 UCI를 도입한 공공 및 민간기관들은 총 9개 기관이며, UCI의 확산과 장려를 위해 각 기관들의 UCI 적용 사례연구가 필요한 시점이다. 이에 본 연구에서는 UCI를 도입한 9개 기관에 대해 도입배경 및 필요성과 의사결정과정, 기대효과 등을 비교분석 하여 UCI 도입을 통한 주요 시사점을 제시하고자 한다.

2. 디지털 콘텐츠 식별자에 관한 선행연구

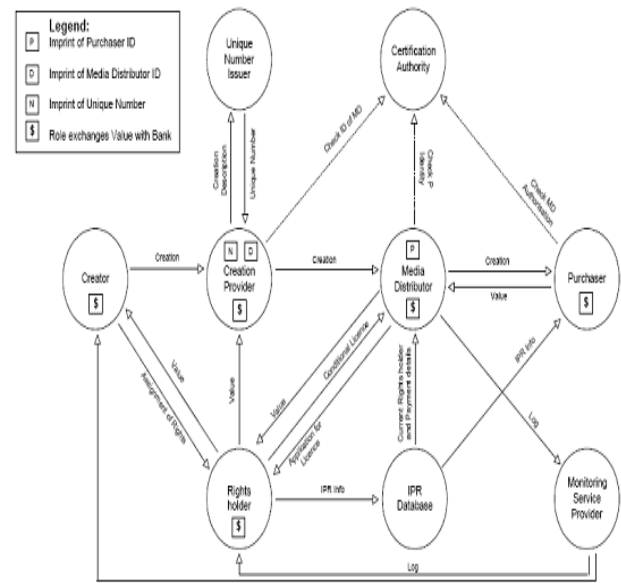
2.1 디지털 콘텐츠 식별자

URL 식별체계는 웹 환경에서 현재까지 폭넓게 이용되고 있다. URL은 리소스 식별을 통한 주 접근방식(primary access mechanism)에 의해 디지털 자원의 리소스 위치를 제공한다[12]. 그러나, 웹 상에서의 URL 식별체계는 링크 오류(dangling links problems)와 메타데이터가 제공되지 못하는 단점을 지니고 있다[13]. 이 같은 URL 식별체계는 영구적으로 디지털 콘텐츠 식별을 제공하지 못하며, 디지털 콘텐츠의 원활한 관리와 유통 및 저작권 보호 등에 한계가 있는 실정이다. URL 식별체계의 한계를 극복할 수 있는 표준화된 식별체계의 필요성이 요구됨에 따라 URN(Uniform Resource Names)을 기반으로 하는 DOI(Digital Object Identifier), ISRC(International Standard Recording Code), ISMN(International Standard Music Number), EAN(European Article Number), SICI(Serial Item and Contribution Identifier) 등 다양한 디지털 콘텐츠 식별자가 개발되었다. 이 가운데 가장 널리 쓰이는 DOI 식별자는 디지털 네트워크에서 모든 개체를 식별하고, 개체에 관한 정보를 제공하며, 콘텐츠의 Lifecycle에 따라 제작자, 유통자, 이용자들에게 다양한 측면의 유무형적 효과와 혜택을 제공하고 있다[14].

2.2 UCI 식별체계

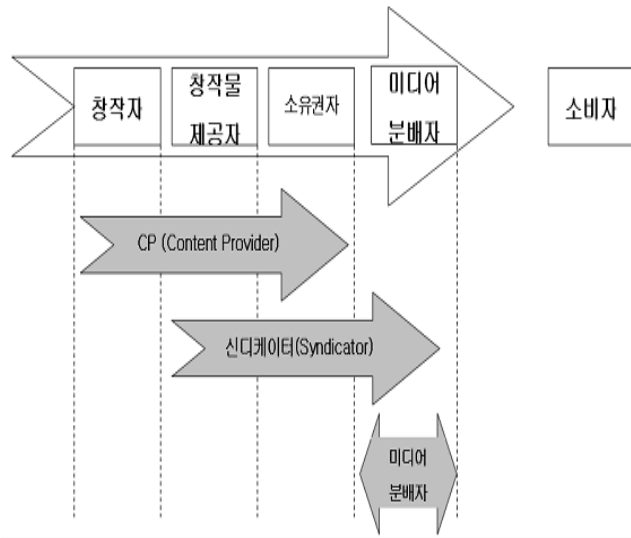
해외에서 디지털 콘텐츠 식별자를 통한 유통 활성화가 가시적으로 나타남에 따라 국내에서도 디지털 콘텐츠 식별자에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다. 우리나라는 2003년 한국정보사회진흥원에서 독자적인 식별체계 UCI(Universal & Ubiquitous Content Identifier)를 개발하였다. 한국정보사회진흥원이 발간한 "2006 UCI 명세서 version 2.0"에 따르면 UCI는 식별 가능한 자원의 효율적인 유통과 활용을 위하여 개별 자원에 유일한 코드를 부여하고 이를 관리해 주는 체계 또는 상이한 식별체계 간의 연계표준이라고 정의하고 있다. 즉, UCI는 디지털 콘텐츠의 고유하고 유일한 ID를 부여해 줌으로서 콘텐츠 관리와 유통을 체계적이고 투명하게 하는 표준화 식별체계이다.

기관 또는 기업들은 디지털 콘텐츠 표준화 식별체계를 비즈니스모델에 적용하여 새로운 서비스와 수익창출을 기대하고 있다. UCI 식별체계는 IMPRIMATUR(Intellectual Multimedia Property Rights Model And Terminology for Universal Reference) 비즈니스모델을 참조하여 콘텐츠 유통관리사슬에서 효율적으로 이용될 수 있도록 염두하여 개발되었다[10]. IMPRIMATUR는 유럽에서 디지털 콘텐츠 유통 모델 개발을 위한 프로젝트명으로써 디지털거래환경에서 현재와 미래의 멀티미디어 콘텐츠 비즈니스를 위한 청사진을 제공하는 것에 목적을 두고 있다[15]. IMPRIMATUR 비즈니스 모델은 [그림 1]과 같이 저작자(Creator), CP (Creation Provider), 유통업자(Media Distributor), 구매자(Purchaser), 소유권자(Rights holder), 저작권DB(IPR Database), 통제기관(Monitoring Service Provider), 식별자발급기(Unique Number Issue), 인증기관(Certification Authority)등의 개체(참여자)들에게 콘텐츠정보를 지원할 수 있도록 설계 되었다.



(참조: 디지털 콘텐츠 식별체계 UCI(I), 2006)
[그림 1] IMPRIMATUR 비즈니스 모델

우리나라의 디지털 콘텐츠 유통시장에서는 콘텐츠의 가치사슬에 따라 콘텐츠 제공자(Content Provider), 콘텐츠 신디케이터(Content Syndicator)와 미디어 분배자(Media Distributor)로 분류하고 있다[9]. 이를 좀더 자세히 살펴보면 [그림 2]와 같이 콘텐츠 제공자는 창작자, 창작물 제공자와 소유권자를 포함하며, 신디케이터는 창작물 제공자, 소유권자, 미디어 분배자를 포함하며, 미디어 분배자는 순수한 미디어 분배자를 말한다.



[그림 2] 디지털 콘텐츠 가치사슬

3. UCI 도입기관별 사례분석

2008년 현재까지 SBSi, 하나로드림, 한국과학기술정보연구원(KISTI), 한국학중앙연구원, 한국콘텐츠산업연합회(KIBA), 누리미디어, 한국전자거래진흥원, 한국정보문화진흥원, 정보통신연구진흥원 등 9개 기관들이 UCI를 도입하였다. 본 연구에서는 9개 기관들의 UCI 도입배경 및 필요성, UCI도입의 의사결정과정, UCI 도입 후의 기대효과 등의 다양한 측면에서 분석하였다.

3.1 SBSi

3.1.1 SBSi 개요

SBSi는 영화, 음악 등 다양한 콘텐츠의 제작과 확보를 위해 노력하고 있으며, 이를 디지털 TV, 라디오, CATV 등에 공급하고 있다. SBSi는 콘텐츠 가치사슬 상의 생산에서 판매에 이르는 복잡한 유통환경에서 콘텐츠의 가치창출을 위해 노력해 나가고 있는 종합 미디어 기업이다[16].

3.1.2 UCI 도입배경 및 필요성

SBSi는 UCI 도입이전에 방송콘텐츠 등록, 관리, 이미지 등록, 관리, 외부기관의 콘텐츠 등록, 관리, 외부기관의 콘텐츠 제공, 관리 등 관리유통업무에 따른 여러 가지 문제점을 안고 있었다 [6]. 방송콘텐츠 등록, 관리측면에서는 각종 색인정보가 정확히 입력되지 않아 활용도가 낮고, 이미지 등록, 관리 측면에서는 이미지 관련 등록 프로세스가 분산되어 있어 정확한 정보의 등록 및 관리가 미흡하

였다. 또한 외부에서 제공받는 콘텐츠 등록 시 콘텐츠 서비스 체계가 상이하여 콘텐츠 인코딩(encoding) 및 제공조건 비용이 증대되는 문제점이 존재하였으며 이러한 문제점들로 인해 콘텐츠 유통관리에 많은 어려움이 있었다. SBSi는 앞서 살펴본 문제점들을 해결하기 위해서 디지털 콘텐츠 식별체계의 도입이 필요하였다.

3.1.3 UCI도입의 의사결정과정

SBSi 내부에서는 UCI 도입의 필요성에 대한 인지가 전무한 상태였으나, 디지털 콘텐츠에 관심이 많았던 김영주 사의 강력한 추진을 통해서 2005년 5월 전 산원에서 시행하는 “UCI 디지털 식별체계의 RA확산 시범사업”에 제안서를 제출하였다[10]. 즉 SBSi의 기관장이 명확한 비전과 목적을 가지고 강력한 리더십으로서 UCI 도입을 추진함에 따라 의사결정과정에는 큰 어려움 없이 순조롭게 이루어 졌다.

3.1.4 UCI 도입 후 기대효과

SBSi는 UCI 도입을 통해 다음과 같은 효과를 기대하였다[6]. 첫째, 디지털 콘텐츠의 등록/관리가 체계화되어 업무 프로세스의 혁신 및 조직 구조가 합리적으로 변화될 것으로 기대하였다. 둘째, UCI 도입을 통해 신규 수익이 창출될 수 있는 비즈니스 모델수립이 가능해질 것으로 기대하였다. UCI를 통해 디지털 콘텐츠 간의 연결서비스 등 다양한 새로운 비즈니스모델을 개발하여 동영상 검색이나 동영상 광고 등 신규서비스분야에 진출하고 연계 서비스를 마련하는 등 콘텐츠 매출 확대를 예상하였다. 또한 콘텐츠 자체를 자사 사이트에서도 제공/판매함으로써 사이트 트래픽 증가를 촉진시킬 수 있으며, 광고 수익과 같은 부가적인 수익을 올릴 수 있는 기회를 마련할 것으로 기대하였다. 셋째, 정보 이용의 만족도를 증가시킴으로써 디지털 콘텐츠 선도 업체로서의 이미지를 제고시킬 것으로 기대하였다. 넷째, 차세대 인터넷 서비스 및 방송 매체와의 접목된 컨버전스 기반에서 UCI가 적용될 콘텐츠는 전체 8개 부문의 총 100만 건 이상으로 성과를 예상하였다. 다섯째, 콘텐츠 관리체계 표준화를 통해 연간 5천만원 내외의 비용절감효과가 예상되었으며, 매출액은 기존보다 30%를 증가할 것으로 기대하고 있다.

3.2 하나로드림(HANARODREAM)

3.2.1 하나로드림 개요

하나로드림은 포털 사이트 하나포스닷컴(www.hanafos.com)을 통해 가입자를 대상으로 다양한 콘텐츠 및 서비스를 제공하고 있다[18]. 하나로드

립의 사업영역은 인터넷 콘텐츠사업, 커뮤니티서비스 사업, 전자상거래사업, e-learning사업, 광고 및 인터넷 솔루션 판매사업 등 6가지로 나뉜다[10].

3.2.2 UCI 도입배경 및 필요성

하나로드림은 UCI를 도입하기 전 업무측면과 정보화측면에서 여러 문제를 가지고 있었다[2]. 하나로드림은 콘텐츠 관리시스템을 통해 콘텐츠 정보를 여러 번에 걸쳐 등록해야 하는 번거로움이 있었다. 이는 신규 콘텐츠 발굴 및 개발에 투입될 인적, 물적 자원 비용을 크게 증가 시키는 원인으로 작용되었다. 또한 유/무선 통합을 통한 콘텐츠 수용과 관리, 서비스제공이 체계적이지 못하는 어려움이 있었다. 이와 같은 여러 문제들을 해결하기 위해 하나로드림은 UCI 도입을 필요로 하였다.

3.2.3 UCI도입의 의사결정과정

하나로드림은 콘텐츠 제공자로서 콘텐츠를 체계적이고 효율적인 관리가 이루어지도록 노력하고 있다. 이에 콘텐츠 부가정보를 확보하고, 서비스에 대한 통계 데이터 확보가 필요했으며, 콘텐츠에 대한 무결성 검사를 통해 콘텐츠 정보, 파일 불일치 감소 등 콘텐츠 관리 기능을 강화하고자 하였다. 또한 메타데이터 관리에 따른 안정적인 콘텐츠 수급의 필요성 등 다양한 비즈니스 요구를 바탕으로 하나로드림은 UCI 도입을 추진키로 하였다.

3.2.4 UCI 도입 후 기대효과

하나로드림의 UCI 도입을 통해 첫째, 체계적인 콘텐츠 관리와 저작권을 강화시키고 둘째, 콘텐츠 배포를 위한 체계를 표준화하고자 하였다. 셋째, 콘텐츠 활용 통계데이터 확보를 통해 2차 비즈니스 모델을 개발하고자 하였으며 넷째, UCI의 메타정보를 이용한 콘텐츠의 무결성을 강화시키고자 하였다. 즉 콘텐츠 속성과 물리적 파일과의 연동성을 강화하는 것이다. 다섯째, 메타데이터 조회 및 검색 기능으로 인한 일반사용자의 콘텐츠 접근성을 강화시켜 중복을 배제함으로써 콘텐츠 접근성을 강화하고자 하였다. 여섯째, 40,000개의 콘텐츠 메타정보를 UCI등록서버에 등록하여 관리를 쉽게 하고자 하였다. 일곱째, 연간매출이 비용 대비 5%이상 증가할 것으로 예상하였으며, 마지막으로 콘텐츠 제공업체의 콘텐츠 등록 비용 절감을 기대하였다.

3.3 한국과학기술정보연구원(KISTI)

3.3.1 KISTI 개요

KISTI는 국가 과학기술 정보분야의 전문연구기관으로서 국가 지식정보 인프라의 선도 기능을 수행하기

위해 최근 지식과 정보 등 방대한 국가지식의 디지털 콘텐츠를 제공하고 있다. 또한 KISTI가 보유하고 있는 콘텐츠와 연계 기관들이 보유하고 있는 콘텐츠를 통합하여 콘텐츠화 된 국가지식을 서비스 하고 있다. KISTI는 과학기술정보유통분야, 슈퍼컴퓨팅인프라 사업분야를 바탕으로 국내 최대의 과학기술정보자원 보유 및 서비스 구현을 위한 핵심역량을 갖춘 연구기관이다[23].

3.3.2 UCI 도입배경 및 필요성

KISTI에서는 디지털콘텐츠 식별체계를 이용하기 위해 별개의 시스템(KOI: Knowledge Object Identifier)을 독립적으로 운영함으로써 콘텐츠 생산자, 유통자, 사용자 간 콘텐츠 연계활용 등 많은 어려움을 가지고 있었다[10]. 따라서 KOI 식별시스템과 타 디지털 콘텐츠 식별체계와의 연동을 하기 위하여 UCI 식별체계 도입 필요성이 부각되었으며, 이를 통해 국가지식 정보확산이 극대화될 수 있는 기회가 마련되었다.

3.3.3 UCI도입의 의사결정과정

KISTI는 ‘국가 과학기술 지식정보 공동활용 표준체계’를 구축하여 과학기술정보에 대한 자동 참조연계 기술개발의 필요성을 느꼈으며, 지식정보의 상호 운용성에 대한 극대화의 필요성을 느꼈다. 이를 위해 UCI 도입을 적극적으로 모색하게 되었다.

3.3.4 UCI 도입 후 기대효과

KISTI는 단순히 UCI만을 도입하는 것이 아니라 기존의 KOI 시스템에 UCI 시스템을 연계시키는 방법을 사용하였다. UCI-KOI 연계 시스템 도입을 통해 첫째, 기존 KOI와 UCI의 효과적 연동을 통해 과학기술분야의 정보를 체계적으로 수집하고, 둘째, 지식 콘텐츠의 효율적 관리로 지식정보화를 조기에 실현할 수 있다. 셋째, 이러한 연계 참조를 통해 다양한 고부가가치화를 촉진하며, KISTI의 30만 건이 넘는 과학기술 정보를 UCI로 중복되지 않고 효율적으로 통합할 수 있다[3].

3.4 한국학중앙연구원(AKS)

3.4.1 한국학중앙연구원 개요

한국학중앙연구원은 “한국문화의 심층연구 및 교육 등을 통해 한국학을 진흥” 하기 위하여 설립된 재단법인이다. 한국학중앙연구원은 포털 서비스인 ‘엠포스 한국학지식’ 코너(<http://koreandb.empas.com>)를 제공하고 있으며, 조선조 왕실에서 소장했던 고도서, 고문서 등을 저장. 제공하는 장서각

(<http://lib.aks.ac.kr>)을 운영하고 있다. 경영 사업으로는 한국문화에 관한 인문·사회과학적 연구, 국내·외 한국학 분야 연구자 및 교수 요원 양성, 한국고전 자료의 수집·연구·번역 및 출판, 한국학 연구 성과의 발간 및 보급, 한국민족문화대백과사전 및 디지털한국향토문화전자대전 편찬·보급, 한국학 학술 정보의 전산화 및 보급, 한국학의 연구·보급·확산을 위한 국내외 학계와의 교류·협력, 한국문화에 대한 국제적 이해 증진 및 지원등과 관련된 사업들을 지속적으로 추진하고 있다[17].

3.4.2 UCI 도입배경 및 필요성

한국학중앙연구원은 방대한 분량의 한국 민족문화대백과사전 편찬사업, 지식정보자원관리사업 등을 수행하였다. 또한 **엠포스 한국학지식(koreandb.kdaq.empas.com)** 포털 사이트를 통해서 역사정보를 제공하여 누구나 이용할 수 있는 콘텐츠를 서비스하고 있다. 그러나 기존 환경에서 디지털콘텐츠의 일관성 및 영속성을 유지하기 곤란하고, 콘텐츠를 제공하는 데, 링크오류가 적지 않으며 콘텐츠를 새롭게 갱신할 때 발생하는 오류 콘텐츠의 유통으로 인한 정보의 왜곡현상도 존재하는 등 많은 문제가 존재 하였다. 이에 국가적으로 신뢰성 있는 정보를 제공하고 사용자가 사용하기 편리한 표준화된 콘텐츠 체계를 연계하기 위하여 UCI 도입의 필요성이 제기되었다.

3.4.3 UCI도입의 의사결정과정

한국학중앙연구원은 방대한 인물정보를 수록하고 있다. 이러한 방대한 인물정보는 포털사이트(empas)에서 제공하는 개인홈피, 블로그, 카페 등을 통해서 확산되어 있으나, 링크 오류 등의 부작용으로 인해 인물정보에 대한 정확한 정보를 제공하지 못하고 있는 실정이었다. 또한 새로운 연구를 통해 인물정보를 지속적으로 보완하기 때문에 인물정보에 식별자를 부여할 필요성이 있었으며, 한국학에 대한 표준화 시스템 구축을 통해 사용자들에게 지속적이고 정확한 인물정보를 제공해야 했다. 이러한 문제를 해결하기 위해 한국학중앙연구원은 UCI를 도입하여 다른 시스템과 연계가 가능한 한국 역대인물 UCI 시스템을 구축하였다.

3.4.4 UCI 도입 후 기대효과

UCI를 도입하여 얻을 수 있는 기대효과로는 첫째, 기존의 정보오류를 수정할 수 있다는 점이다. UCI 적용은 한국학 콘텐츠의 유일성을 보장하며, UCI 기반 검색서비스를 제공할 수 있다. 둘째, 고정불변의 영속성이 있는 콘텐츠에 대해 다양한 접근방법을 통한 제공이 가능하다. 역사 디지털 콘텐츠는 누구나 계속적으로 이용할 수 있는 콘텐츠이기 때문에 콘텐

츠의 영속성을 보장해야 하며, 국내 각종 포털 사이트에도 연계하여 콘텐츠를 제공할 수 있어야 한다. 이는 UCI 도입을 통해 정보의 제공을 가능케 함으로 해결 가능하다. 네 번째, UCI 체계를 통해 콘텐츠 중복투자를 억제할 수 있다. 이는 메타데이터를 통한 콘텐츠 상세정보를 제공한다. 마지막으로 외부 시스템과의 연계는 UCI코드 삽입으로 충분히 가능하다. 즉, 인물 관련 콘텐츠에 약 5,000건에 UCI 코드를 삽입하여 인물정보를 참조할 수 있다[4].

3.5 한국콘텐츠산업연합회(KIBA)

3.5.1 한국콘텐츠산업연합회 개요

한국콘텐츠산업연합회는 건전한 콘텐츠사업을 통해 국민에게 유익한 콘텐츠를 제공·유통하고 콘텐츠산업 및 국민경제의 균형 있는 발전에 기여하며 소속 회원의 권익신장 및 회원 상호간 친목과 협력체제의 도모를 목적으로 하는 기관이다[21]. 한국콘텐츠산업연합회의 경영 사업은 주로 무선인터넷 사업이며 무선인터넷 사업자의 이익을 보호하여 모바일콘텐츠의 심의를 관리한다.

3.5.2 UCI 도입배경 및 필요성

무선인터넷망 개방에 따라 한국콘텐츠산업연합회는 2006년 1월부터 온라인으로 무선사업자들에게 등록을 받고 모바일콘텐츠심의 결과로서 심의인증번호를 부여해 왔다[5]. 그러나 기존의 모바일콘텐츠에 대한 관리가 거의 없기 때문에 심의 관리과정에서 여러 문제들이 있었다. 또한, 무선인터넷은 검색포털이 없기 때문에 모바일콘텐츠에 대한 정확한 정보를 제공하지 못하며 이용자들이 무선콘텐츠를 접근하기 어려운 상태였다. 이러한 문제들로 인해 한국콘텐츠산업연합회는 UCI 체계를 도입하였다.

3.5.3 UCI도입의 의사결정과정

사용자들이 WINC서비스와 SMS를 통해 무선 콘텐츠를 접근할 수 있지만 사용자입장에서 번거롭고 불편한 부분이 있다. 또한, 무선 콘텐츠의 불법 유통과 유해한 콘텐츠의 차단등 여러 문제점이 있다. 이러한 문제점들은 체계적인 관리체계의 부재로 인해 나타난다. 따라서 체계화된 식별체계를 도입함으로써 그 문제들을 해결할 수 있으며 사용자들에게 좋고 저렴한 무선 콘텐츠를 제공할 수 있다. 그러므로 한국콘텐츠산업연합회는 2006년부터 UCI 식별체계를 도입하였다.

3.5.4 UCI 도입 후 기대효과

한국콘텐츠산업연합회의 UCI 도입 후 기대효과로는 정성적인 효과와 정량적인 효과로 살펴볼 수 있다.

정성적 기대효과는 먼저 새로운 모바일콘텐츠 이용의 접근채널을 제공할 수 있다. 즉, UCI기반의 M-portal을 통해 이용자의 접근채널을 확대시켜줌으로서 자유로운 서핑 등과 같은 긍정적인 효과를 기대할 수 있게 된다[5]. 또한, 모바일 콘텐츠 관리를 위한 세분화된 콘텐츠 관리체계를 구축할 수 있다. 세분화된 콘텐츠 관리체계는 모바일 콘텐츠의 분류체계 확립, 체계적인 모바일콘텐츠 심의 관리, 유해 불법 콘텐츠의 유통 원천차단, 모바일 콘텐츠의 정확한 검색서비스 제공, 모바일 콘텐츠 통계정보 서비스제공 효과를 창출하는 것을 말한다. 그리고 무선인터넷 사업자의 경쟁력을 강화시키며 메타데이터 정보제공을 통한 회원기업의 중복투자 억제와 비즈니스기회 및 산업통계서비스를 제공한다.

정량적 기대효과로는 서비스 오픈이후 총 24,000개의 UCI 기반 무선인터넷콘텐츠를 확보할 수 있으며, M-portal의 사용 활용이 지속적으로 상승(일 페이지뷰가 약 100,000/pageview)하게 된다.

3.6 누리미디어(NURIMEDIA)

3.6.1 누리미디어 개요

누리미디어는 1997년 창립된 지식콘텐츠 전문기업이다. 사업 분야 형태는 서비스, 제조, 도소매 등이며 종목으로는 데이터베이스, 온라인 서비스, 소프트웨어 개발, 출판, CD타이틀 등이 있다.

3.6.2 UCI 도입배경 및 필요성

누리미디어는 대한민국 지식콘텐츠 1등 기업으로서 자체제품, 민간지식, 전자저널(DBPIA), 웹DB(KPPIA), 전자책(BookRai) 등 영역에 사업을 한다. 이러한 다양한 영역의 사업을 하는 기업에서는 콘텐츠의 종류에 따른 유통비용의 문제를 겪기도 한다. 즉, 콘텐츠의 종류가 많아질수록, 관리와 유통 비용이 급격하게 증가하게 된다[1]. 이러한 문제들을 해결하기 위해 누리미디어는 2003년에 시험운영기관으로서 UCI 시스템을 운영해 왔다.

3.6.3 UCI도입의 의사결정과정

콘텐츠의 양이 증가되면서 점차 관리비용도 크게 증가함으로 어려움이 커지게 되었다. 따라서 누리미디어는 표준화 식별체계를 통해 효과적인 콘텐츠 관리 시스템과 유통시스템을 구축하고 콘텐츠관리를 강화시켜 유통비용을 절감할 필요가 있다. 또한 누리미디어는 UCI 식별체계를 통해 서비스 중이던 논문 31만 건에 대해 UCI코드를 부여하여 참조연계, 통계, 콘텐츠 열람, 메타데이터 정보제공 등의 신규 서비스 및 수익모델을 발굴하기 때문에 UCI를 도입하게 되었다.

3.6.4 UCI 도입 후 기대효과

누리미디어는 UCI 식별체계를 도입 한 후 효과적인 관리시스템을 통해 디지털콘텐츠의 체계적 등록 및 관리가 가능하게 되었다. 즉, 체계적인 관리를 통해 콘텐츠 개발, 반입, 반출 공정 단축 및 비용절감효과를 얻을 수 있다. 이러한 효과들은 결과적으로 업무 프로세스의 개선효과를 가져오게 되며, 새로운 비즈니스 모델을 개발하는데 도움을 준다. 이를 통해 사용자 만족도를 높일 수 있으며 누리미디어가 기대하던 원천기술 확보 효과도 이루어지게 된다. 누리미디어는 22만 건의 논문을 UCI에 적용할 것으로 기대한다. 관리비용측면에서도 외부 콘텐츠 반입 검수 기간의 30-50%이상 단축이 가능하고 반출공정에 20%의 비용절감효과를 기대하고 있다.

3.7 한국전자거래진흥원(KIEC)

3.7.1 한국전자거래진흥원 개요

한국전자거래진흥원은 1999년 8월에 전자거래기본법에 의거하여 전자거래 촉진을 위한 사업의 효율적·체계적 추진 및 전자거래관련 정책의 개발 지원을 위해 설립하였다. 주요 사업 영역으로는 국내외 조사연구, 출판·홍보·진흥, 제도의 연구 및 환경조성, 표준의 연구개발·보급사업 및 국제표준화 활동, 전자거래 기술개발의 추진을 위한 지원, 우수한 전자거래사업자에 대한 인증, 전자거래 촉진을 위한 국제교류 및 협력, 공인전자문서보관소 지정 지원, 한국전자문서교환위원회 및 전자거래분쟁조정위원회 운영등이 있다[22].

3.7.2 UCI 도입배경 및 필요성

한국전자거래진흥원은 UCI 도입 이전 내부에서 UUID(Universal Unique Identifier)를 가지고 있었다. 그러나 UUID는 외부의 다양한 기관과의 유통을 지원하지 못하였다. 따라서 전자거래진흥원은 e-learning 콘텐츠 유통의 활성화를 도모하기 위해 식별체계와 콘텐츠 분류체계, 메타데이터 등 표준체계 정립을 필요로 하였다.

3.7.3 UCI도입의 의사결정과정

한국전자거래진흥원은 포털 사이트인 'e-learning 자유장소(www.kelrirc.or.kr)'와 '전자거래중앙등록저장소(www.remko.or.kr)'를 통해 e-learning과 전자거래콘텐츠를 유통하고 있다[11]. 그러나 급증하는 콘텐츠로 인해 등재된 콘텐츠들을 효율적이고 체계적으로 관리할 필요성을 느꼈다 이를 위해 UCI 식별체계를 도입해야 하는 실정이었다. 또한, e-learning 및 전자거래콘텐츠에 UCI를 적용함으로써 효율적인 유통구조를 확립하고 UCI 기반 콘텐츠 관리 및 공유체계를 통해 e-learning, 전자거래콘텐츠에 UCI를 적용하며,

한국전자거래진흥원 UCI 등록 관리 시스템을 구축하고자 하였다. 이러한 환경 구축을 위해 한국전자거래 진흥원은 UCI 식별체계를 도입하였다.

3.7.4 UCI 도입 후 기대효과

UCI를 도입함으로써 UCI 기반의 e-learning 콘텐츠 관리시스템을 신규 구축하고 사용자 서비스에 적용하며 콘텐츠 유통체계의 투명성을 확립할 것으로 기대한다. 또한 표준화 식별체계를 통해 e-learning 콘텐츠와 전자거래 콘텐츠의 정보공유 기반을 마련하고 e-learning 콘텐츠의 체계적인 관리가 가능하게 된다. 또한, 기존 사이트와의 연계가 가능하여 e-learning 콘텐츠 3만 5천여건, 전자거래 콘텐츠 2만 8천여건에 UCI 적용이 가능하다.

3.8 한국정보문화진흥원(KADO)

3.8.1 한국정보문화진흥원 및 국가지식포털 개요

한국정보문화진흥원은 2005년 4월부터 지식정보자원 관리 사업의 전담기관으로 운영 되었다. 지금 교육·과학·정보통신·역사·문화 등 주요 국가지식 DB를 구축하고, 통합 관리하는 역할을 수행하고 있으며 기관별로 분산되어 있는 지식정보를 통합해 국가지식포털(www.knowledge.go.kr)서비스를 제공하고 있다[20].

국가지식포털은 각 기관별로 전산화된 국가지식 자료를 통합 검색하여 제공함으로써 모든 기관과 국민이 국가지식정보자원을 마음껏 활용할 수 있도록 한다 [24]. 국가지식포털의 운영체계를 살펴보면 국가지식포털은 법제처, 산업연구원, 건설기술연구원, 해양수산부 등 4개 전문정보센터와 직접 연계되어 있고 KISTI, KERIS, 문화정보센터, 국사편찬위원회, IITA 등 5개 종합정보센터가 있다. 종합정보센터 산하에는 900여개 전문정보센터가 있다. 이러한 운영체계를 통해 한국정보문화진흥원은 다양한 서비스를 제공하고 있다.

3.8.2 UCI 도입배경 및 필요성

한국정보문화진흥원은 국가지식포털의 총괄책임 역할을 수행하고 있다. 또한, 약 1050개의 공공기관으로부터 분산되어 있는 메타데이터를 수집 받아 국가지식포털을 통해 국민들에게 다양한 국가지식정보를 제공하는 서비스를 한다. 이렇게 분산되어 있는 메타데이터는 그 수집을 위해 표준화된 식별체계가 필요하며 이를 위해 UCI의 도입을 필요로 한다.

3.8.3 UCI 도입의 의사결정과정

국가지식포털은 국가차원에서 안정적이고 신뢰적인 국가지식정보 유통 환경을 구축하는 목표를 가지고

있다. 이에 한국정보문화진흥원은 안정적이고 신뢰할 수 있는 국가지식정보 유통 환경을 구축함으로써 국가지식정보 이용의 편리성을 제고하며, 국가지식정보를 식별하고 다양한 서비스 운영을 통해 국가지식정보의 부가서비스 기반을 마련하고자 하였다. 이와 같은 목표를 달성하기 위해 한국정보문화진흥원은 UCI를 도입하였다.

3.8.3 UCI 도입의 의사결정과정

UCI 도입 후의 기대효과로는 크게 정성적 측면과 정량적 측면으로 살펴 볼 수 있다. 정성적 측면에서는 국가지식정보의 UCI 부여를 통한 안정적이고 신뢰적인 유통관리 환경 마련이 가능하며, UCI 변환서비스 제공을 통한 국가지식정보 이용 활성화의 기반을 마련할 수 있다. 또한, 국가지식정보 활용서비스를 바탕으로 협의를 통한 국가지식정보의 부가서비스 기반 마련이 가능하다. 정량적 측면에서의 기대효과로는 지식정보 UCI시스템이 850만 건 이상 등록될 것으로 기대하며, UCI 변환서비스 제공을 통하여 국가지식정보 이용을 활성화할 수 있을 것으로 기대된다.

3.9 정보통신연구진흥원(IITA)

3.9.1 정보통신연구진흥원 개요

정보통신연구진흥원은 1992년 설립된 이래 정보통신 분야의 기술개발, 인력양성 및 연구기반조성사업의 기획·관리 업무를 수행하고 있다. 또한 정보통신기술의 사업화 지원, 지적재산권 관리, 정보통신진흥기금의 운용·관리까지 정보통신의 연구개발 전 과정을 관리함으로써 한국 IT산업의 발전에 일익을 담당해 왔다[19].

3.9.2 UCI 도입배경 및 필요성

정보통신연구진흥원은 2000년부터 ‘IT FIND’(<http://www.itfind.or.kr>)라는 특화된 지식포털 서비스를 운영하고 있다. 정보통신부, 연구기관, 산업계, 학계는 IT FIND에서 제공되는 콘텐츠의 주요 원천으로 연구보고서, 학술정보, IT839 전략, IT 표준기술 자료, 전세계 IT 특허관련 원문정보, IT 분야 국내외 저널과 콘퍼런스 논문 서지정보 등을 제공한다[11].

IT FIND는 막대한 정보들을 사용자들에게 제공하지만 여러 가지 문제점을 가지고 있다. 그 문제점은 다음과 같다. 첫째, 여러 기관들에서 자료를 수집해와서 IT FIND에서 저장하기 때문에 기관별 포맷 변경 작업을 수행해야 한다. 둘째, 콘텐츠 제공기관이 일정량의 콘텐츠를 한꺼번에 IT FIND에 전송하기 때문에 많은 시간이 걸린다. 셋째, 콘텐츠를 저장할 때 같은 콘텐츠가 다른 콘텐츠로 취급되는 혼란이 발생하기도 한다. 넷째, 이용자가 주로 포털 사이트를 이

용하기 때문에 콘텐츠의 활용도가 일반적이다. 이와 같은 문제점을 해결하기 위한 방법으로 정보통신연구진흥원은 UCI 식별체계를 도입하였다.

3.9.3 UCI도입의 의사결정과정

정보통신연구진흥원은 체계적인 콘텐츠 관리와 유통 체계가 없다는 문제점을 가지고 있었다. 이에 따라 UCI 같은 표준화 식별체계를 도입하여 체계적인 관리와 유통 체계를 구축하고 정보통신 분야의 지식 정보를 체계적으로 관리, 개선하고자 하였다. 또한, IT 지식 정보를 축적·활용하고, 활성화 시키는데 기여하기 위해 UCI 식별체계를 도입하게 되었다.

3.9.4 UCI 도입 후의 기대효과

정보통신연구진흥원은 UCI 식별체계를 도입함으로써 다음과 같은 효과를 기대하고 있다.

첫째, UCI 체계를 통해서 IT 분야 지식정보 관리체계의 표준화 및 유통 인프라를 구축한다. 둘째, IT 지식 정보 유통 및 활용을 촉진하여 IT 분야 지식정보를 생성하고 각 기관 간 협력체제 및 연계활용, 표준화를 추진한다. 즉, UCI를 통한 IT분야 지식정보 유통시스템 간의 상호 운용성 및 이식성을 확보한다. 셋째, 표준화 식별체계를 통해 지식정보의 지적재산권을 보호하며 국가지식포털과 민간포털(Naver, Paran, Yahoo, Empas)에 연계서비스를 제공한다. 넷째, 표준화된 콘텐츠 개발 체계 적용으로 최적의 콘텐츠 품질을 확보한다. 지식정보의 접근 신뢰성을 향상시킨다. 다섯째, IT분야 60개 이상의 유관기관에 대한 보급이 가능할 것을 기대한다. 마지막으로 향후 10,000건의 신규정보에 대한 UCI 코드를 적용하여 연 2억원의 관리/연계비용을 절감할 수 있을 것으로 기대한다.

4. 시사점

3장에서 각 사례별로 분석하고 4장에서는 사례들을 총체적으로 분석하고자 한다.

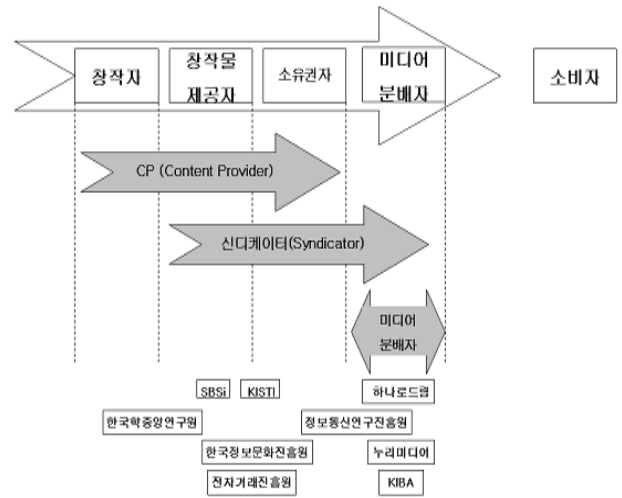
9개 도입기관의 성질을 살펴보면 공공과 민간으로 구분할 수 있다. 기관성질을 정리한 결과는 [그림 3]과 같다.



[그림 3] 도입기관의 성질

[그림 3]에서 보는 바와 같이 UCI는 공공 및 민간기관에 폭넓게 사용되고 있다. 이는 UCI가 국내에서 꾸준히 도입되고 있다고 볼 수 있다.

9개 도입기관들의 사업영역을 NIA가 발간한 “국내 디지털 콘텐츠 유통 현황 분석 및 UCI 적용 로드맵 연구”에서 언급한 CP, 신디케이터, 미디어 분배자의 정의를 따라 정리하면 9개 도입기관들의 한국 디지털 콘텐츠시장에서 하는 주요역할은 다음과 같다[9].



[그림 4] UCI 도입 기관 분류

SBSi, KISTI, 한국학중앙연구원, 정보통신연구진흥원, 한국정보문화진흥원과 전자거래진흥원은 디지털 콘텐츠 소유권 및 제작을 하기 때문에 한국 디지털 콘텐츠시장에서 콘텐츠 제작자의 역할을 한다. 또한 이 6개 기관들은 디지털 콘텐츠를 통합, 패키징, 서비스 중개를 하기 때문에 이 기관들은 신디케이터의 역할도 한다. 하나로드림, 정보통신연구진흥원, 누리미디어 및 KIBA는 디지털 콘텐츠시장에서 콘텐츠를 체계적으로 관리하고, 검색지원 및 전송, 안전한 지불환경 등 신뢰성 있는 유통 시스템을 구축하므로

미디어 분배자 역할을 한다.

한국 디지털 콘텐츠 공급사슬에 있는 창작자, 창작물 제공자, 소유권자, 미디어 분배자가 UCI를 도입하는 원인을 정리하자면 다음과 같다. 창작자는 디지털 콘텐츠를 제작하기 때문에 디지털 콘텐츠의 안정성, 정확성, 신뢰성을 보장해야 한다. 이를 위해서 표준화 식별체계 UCI를 도입하여 기존 URL로 인한 링크오류를 감소시킬 수 있다. 창작물 제공자는 지속적으로 사용자에게 디지털 콘텐츠를 제공하기 때문에 디지털 콘텐츠의 영구성, 유일성을 보장해야 한다. 따라서 UCI를 도입하여 체계적인 관리를 구축함으로써 디지털 콘텐츠를 체계적인 관리와 중복투자가 감소하며, 사용자에게 디지털 콘텐츠의 메타데이터를 제공하는데 도움이 된다. 소유권자는 UCI 식별체계를 도입하여 디지털 콘텐츠의 불법복제나 유해한 콘텐츠를 차단하는데 도움이 된다. 미디어 분배자는 UCI를 도입함으로써 체계적인 관리와 효율적인 유통 시스템을 구축하여 안전한 지불 등 신뢰성 있는 유통 환경을 구축할 수 있다. 자세한 UCI 도입 요인은 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> UCI 도입 요인

	공 공					민 간			
	KISTI	AKS	KIEC	KADO	IITA	SBSi	HANA RODR EAM	KIBA	NURI MEDI A
기관내부 인사의 결정						0			
체계적인 관리	0	0	0	0	0	0	0	0	0
효율적 유통	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기존 식별자의 융합	0		0	0	0				
타기관 혹은 정보간의 연계/활용	0	0	0	0	0			0	0
정보의 정확성/신뢰성/안정성		0		0	0		0	0	
비용 절감						0	0	0	0
부가/신규 서비스				0	0	0			0

도입기관의 도입요인을 살펴보면 모든 기관들이 체계적인 관리의 부재로 인한 문제점을 해결하고 효율적인 유통을 추구한다는 공통점이 있다. 이는 UCI 도입의 핵심 요인으로 판단할 수 있다. 즉, UCI로 표준화 식별체계의 부재로 인한 여러 문제점을 해결할 수 있다. 공공기관과 민간기관을 나누어서 살펴보면 공공기관과 민간기관의 차이점을 알 수 있다. 공공기관의 도입요인은 기존 식별자의 융합, 타 기관

은 정보간의 연계/활용 부족 및 정보의 정확성/신뢰성/안정성 추구로 나타났다. 공공기관은 대부분 별개의 식별시스템을 운영하고 있기 때문에 타 기관 혹은 정보간의 연계/활용이 부족하였다. 이 문제점을 해결하기 위해서 표준화 식별체계 UCI를 도입하여 기존 식별자와 융합으로써 타 기관 혹은 정보간의 연계/활용 부족을 개선할 수 있다. 또한, 공공기관으로서 사용자에게 정확하고 안정하고 신뢰할 수 있는 콘텐츠를 제공하는 요구가 있기 때문에 UCI로 디지털 콘텐츠의 링크오류를 감소할 수 있으며 콘텐츠에 대한 메타데이터도 제공할 수 있다. 공공기관과 달리 민간기관의 도입요인은 비용절감 추구로 나타났다. 왜냐하면 민간기관이 UCI를 도입하기 전 내부 표준화 식별체계의 부재로 인한 비용이 증가이기 때문이다. 마지막으로 공공기관이나 민간기관이 UCI를 도입함으로써 부가/신규 서비스(비즈니스모델)을 개발을 원하고 있다. UCI 도입의 의사결정과정 측면에서는 SBSi만 유일하게 기관내부인사추진으로 UCI를 도입하게 되었으며 다른 8개 기관들은 기관내부의 문제점과 개선효과를 고려하여 도입한 것으로 분석된다.

9개 도입기관들은 UCI를 도입하는데 따르는 각각의 기대효과도 다르게 나타난다. 정리하면 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 도입기관의 기대효과

	공 공					민 간			
	KISTI	AKS	KIEC	KADO	IITA	SBSi	HANA RODR EAM	KIBA	NURI MEDI A
체계적인 관리의 설립	0	0	0	0	0	0	0	0	0
효율적인 유통 구축	0	0	0	0	0	0	0	0	0
신규(부가) 서비스 제공/신수익 모델 개척	0	0		0			0	0	0
페이지뷰나 트래픽 증가							0	0	
정보 정확성/신뢰성/안정성 구축		0		0	0				
비용 절감		0			0		0	0	0
사용자 만족도 증가							0	0	0
매출액 증가							0	0	
콘텐츠 공동 활용 확보	0		0	0	0		0		
기존 식별자의 융합	0		0	0	0				

타 기관과의 연계	○	○	○	○	○				
UCI 대량 적용	○	○	○	○	○	○	○	○	○

공공기관과 민간기관이 UCI를 도입한 후 얻게 될 기대효과를 살펴보면 몇 가지 공통점이 있음을 발견할 수 있다. 모든 기관들은 UCI를 도입함으로써 체계적인 관리와 효율적인 유통을 구축할 것으로 기대한다. 또한, 표준화 환경아래의 디지털 콘텐츠에 UCI를 대량 적용하는 방식으로 각 기관의 기대효과를 달성한다. 이는 UCI도입의 핵심적 기대효과로 판단할 수 있다. 즉, 과거 UCI 도입이전 디지털 콘텐츠의 체계적 관리 및 효율적 유통이 힘들었으나 UCI의 도입으로 인하여 업무 및 비즈니스의 효율성의 향상이 기대된다. 또한, 대부분 도입기관은 신규(부가)서비스 제공/신 수익 모델 개척을 기대하였다. 이는 민간기관인 경우, UCI 도입을 통해 신규 서비스나 신 수익모델을 개발하여 새로운 수익이 창출되는 효과를 기대하였으며, 공공 기관은 UCI 도입으로 사용자에게 더욱 다양한 서비스 제공이 가능할 것으로 판단되었기 때문이다. 이와 달리 도입기관은 페이지뷰나 트래픽 증가, 매출액 증가에 관한 효과는 크게 기대하지 않았다. 이는 각 기관들이 UCI의 도입으로 이윤을 창출하기 보다는 도입기관들이 기관내부 표준화 식별체계의 부재로 인한 여러 문제점을 해결하기에 관한 효과에 큰 관심을 갖고 있다고 판단한다. 공공기관과 민간기관을 나누어서 살펴보면 공공기관들이 기존 식별자의 융합, 콘텐츠 공동 활용 확보 및 타 기관과의 연계에 대해서 많은 기대를 가지고 있다. 왜냐하면 공공기관이 UCI를 도입하기 전 대부분 별개의 식별 시스템을 운영하며, 이로 인한 콘텐츠 공동 활용과 타 기관과의 연계가 미흡하였기 때문이다. 또한 정보 정확성/신뢰성/안정성에 관한 효과도 많이 기대하였다. 이는 공공기관들이 공공기관으로서 국가차원에서 UCI를 도입함으로써 사용자에게 보다 정확하고, 안정하고 신뢰할 수 있는 정보를 제공해야 한다고 판단하게 된다. 이와 달리 민간기관들이 비용절감, 사용자 만족도 증가에 대해서 큰 기대를 가지고 있었다. 왜냐하면 민간기관들이 UCI를 도입하기 전 표준화 식별체계의 부재로 인해 디지털 콘텐츠의 등록, 관리, 유통의 여러 문제점을 발생시켰으며 디지털 콘텐츠에 등록, 관리, 유통 비용도 많아졌기 때문이다. 따라서 UCI를 도입함으로써 체계적이고 효율적인 관리와 유통 시스템을 구축하여 여러 문제점을 해결하면서 비용도 절감할 수 있게 한다. 이를 통해서 사용자 만족도를 제고할 수 있다.

5. 결론

본 연구는 UCI를 도입한 9개 기관들을 통해 사례대

상별 기관개요, UCI도입배경 및 필요성, UCI도입의 의사결정과정, UCI 도입후의 기대효과 등을 분석하고 시사점을 제시하였다.

9개 도입 기관의 사업영역을 따라 이 9개 도입기관들은 한국 디지털 콘텐츠 유통시장에서의 주요 역할로써 콘텐츠 제작자, 신디케이터, 미디어 분배자로 분류하였다. 각 기관의 역할과 성질에 따라 기관들이 UCI를 도입한 이유와 도입 의사결정과정, UCI도입 이후의 기대효과는 조금씩 다르다. 공공기관들은 국가차원에서 신뢰할 수 있는 콘텐츠를 제공하며, 기존 식별자의 융합으로 정보의 공동 활용이나 타 기관과의 연계를 강화하기 위해 도입하였다. 이에 반해 민간기관들은 비표준화 관리와 유통으로 인한 비용을 절감하기 위해 UCI를 도입하였다. 즉, 공공기관이 주로 국가차원에서 고려하는 점이 많으나 민간기관들은 새로운 수익모델을 창출하는 비즈니스 측면에서 많이 고려한다는 점이다. 그러나 공공기관과 민간기관은 공통점도 가지고 있다. 즉, UCI 식별자를 도입함으로써 표준화 식별체계의 부재로 인한 관리와 유통의 여러 문제들을 해결하였다. 또한 기대효과측면에서는 표준화 관리와 유통 환경을 구축한다는 공통점을 가진다는 점이다.

본 연구는 기존 UCI 도입기관들의 도입배경 및 필요성, 도입 의사결정과정, 기대효과 등을 분석하였다. 그러나 본 사례분석에서 나타난 기관들이 UCI 도입기관을 대표할 수 있는 지에 대한 한계성이 있다. 즉, 본 연구의 결론을 일반화 시킬 수 있는가에 대한 의문을 가질 수 있다. 또한 본 연구에서 제시한 도입기관들의 기대 효과는 현재 나타난 사항들이 아닌 예상 및 추측으로 이루어졌다는 문제를 가지고 있다. 이를 위해 향후 연구는 도입기관들의 기대효과를 정성적/정량적으로 연구하고 기대효과가 무엇인지에 대하여 이루어져야 할 것이다.

<참고 문헌>

- [1] 박기호(2007), “디지털 콘텐츠 관리역량 강화를 위한 UCI-RA 적용사업:(주)누리미 디어 사례”, 한국정보사회진흥원
- [2] 이규정, 박기호, 강상욱, 박승범, 강경훈(2005), “하나로드림의 UCI-RA 적용사업”, 한국전산원.
- [3] 이규정, 백승익, 강상욱, 박승범, 강경(2005), “UCI연계 및 도입을 위한 성공사례분석”, 한국전산원.
- [4] 임규건(2007), “일관성과 연속성 있는 한국학 콘텐츠 제공: 한국학중앙연구원”, 한국정보사회진흥원.
- [5] 임규건(2007), “진정한 무선인터넷망 개방시대를 개척하는 KIBA 사례”, 한국정보사회진흥원
- [6] 임규건, 허승희(2005), “UCI 도입을 통한 업무 프로세스 혁신과 신 수익모델의 개척: SBSi 사례”,

한국전산원.

- [7] 한국소프트웨어진흥원(2008). “2007년 해외 디지털콘텐츠 시장조사: 총괄 편” .
- [8] 한국소프트웨어진흥원(2008). “국내 디지털콘텐츠 산업 시장조사 보고서” .
- [9] 한국전산원(2005), “국내 디지털 콘텐츠 유통 현황 분석 및 UCI 적용 로드맵 연구” ,
- [10] 한국전산원(2006). "디지털 콘텐츠 식별체계 UCI(I)".
- [11] 한국정보사회진흥원(2007), “2006년도 UCI 적용 사례집” .
- [12] Berners-Lee, T., Fielding, R., and Masinter, L.(2005). “RFC3986: Uniform Resource Identifier (URI): Generic Syntax,” Internet Society, STD 66.
- [13] Hamilton, M.(1995). "Uniform Resource Identifiers & the Simple Discovery Protocol", Loughborough University of Technology.
- [14] Paskin, N.(2006), “The DOI® Handbook Edition 4.4.1”, MA: International DOI Foundation, Inc.
- [15] Tagish(1998), "IMPRIMATUR WP4 Synthesis of the IMPRIMATUR Business Model", IMPRIMATUR Project.
- [16] <http://sbsi.sbs.co.kr>
- [17] <http://www.aks.ac.kr>
- [18] <http://www.hanarodream.com>
- [19] <http://www.iita.re.kr>
- [20] <http://www.kado.or.kr>
- [21] <http://www.kiba.or.kr>
- [22] <http://www.kiec.or.kr>
- [23] <http://www.kisti.re.kr>
- [24] <http://www.knowledge.go.kr>