

이용자관점에서의 도서관 2.0 서비스 활용현황과 활성화 방안*

- 폭소노미 서비스를 중심으로 -

Current Usage and Proliferation of Library 2.0 from User Viewpoint: Focusing on Folksonomy

김 성 원 (Sungwon Kim)**

김 정 우 (Jeongwoo Kim)***

초 록

정보통신기술의 발전과 진화는 다양한 분야에서 새로운 유형의 서비스들을 등장시키고 있으며, 도서관을 비롯한 정보관리분야에서도 새로운 기법들을 적용한 서비스의 개발과 제공이 활발히 추진되고 있다. 새로운 기법을 적용하여 개발된 서비스들을 진화된 웹 서비스라는 관점에서 '웹 2.0'이라는 용어로 통칭하고 있으며, 이러한 웹 2.0의 기법이 적용된 도서관서비스를 '도서관 2.0'으로 특정하여 부르기도 한다. 기술적인 진보를 도서관서비스에 적용하고자 하는 노력은 급변하는 정보환경 속에서 도서관의 가치와 역할을 증대시킬 수 있는 의미 있는 일이다. 국내의 도서관들도 새로운 기법을 적용한 서비스를 개발하고 제공하기 위해 많은 자원과 노력을 투입하고 있다. 이러한 노력에도 불구하고 새롭게 제공되는 서비스들 가운데 일부는 이용자의 관심과 호응을 얻지 못하고 저조한 사용률을 보이는 것으로 파악된다. 본 연구는 국내 대학도서관을 중심으로 도서관 2.0 서비스의 하나인 폭소노미 서비스의 제공현황과 그 활용도를 평가하고, 이러한 평가결과를 기반으로 이용을 활성화시킬 수 있는 방안을 도출하여 제시하였다.

ABSTRACT

The development of IT (information technology) has brought about many types of new services, and the traditional sectors such as libraries and information management fields have actively applied new technology to improve the quality of their services. Many of these newly developed services are described under the term 'Web 2.0', in the sense they are next-generation forms of services, and this coinage is duplicated in the term 'Library 2.0', specifically referring to the library services equipped with Web 2.0 technology. Active acceptance of advanced IT to library services is very important to enhance the value and role of library in this rapidly changing information environment. So far, libraries in Korea and abroad have already been putting a lot of efforts and resources to develop and provide technically advanced services. Despite these efforts, it is found that some of these new services have failed to attract users' attention and interest, resulting in the low rates of usage. This study, therefore, reviews current state of the "Folksonomy" based services provided in Korean college libraries as a type of Library 2.0 services, and assess their usage rates. The result of this evaluation is then used to develop a guideline to improve and mobilize the use of such services.

키워드: 웹 2.0, 도서관 2.0, 폭소노미, 태그, 태그 클라우드

Web 2.0, Library 2.0, Folksonomy, Tag, Tag Cloud

* 본 연구는 2010년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2010-32A-H00006).

본 연구는 2012 한국비블리아학회 학술발표회에서 발표한 내용을 수정·보완한 것임.

** 충남대학교 사회과학대학 문헌정보학과 부교수(sungwonk@cnu.ac.kr) (제1저자)

***경남대학교 문과대학 국어국문학과 교수(kjwn@kyungnam.ac.kr) (교신저자)

논문접수일자 : 2013년 5월 8일 논문심사일자 : 2013년 5월 27일 게재확정일자 : 2013년 6월 19일

1. 서론

정보통신기술의 발전과 진화는 정보를 다루는 다양한 분야에 접목되고 있으며 인터넷과 웹을 중심으로 하는 정보통신기술의 발전은 웹 2.0이라는 새로운 개념의 서비스들을 등장시켰다. 도서관계 역시 정보통신기술의 발달을 도서관 서비스에 접목시키려는 노력을 기울이고 있으며, 이러한 노력의 하나로 웹 2.0의 성격을 도입한 도서관서비스를 제공하고 있다. 이러한 서비스를 특정하여 '도서관 2.0'이라는 용어로 통칭하고 있다.

도서관 2.0 서비스로 분류해 볼 수 있는 다양한 서비스가 도입되어 제공되고 있고 서비스의 대중화에 따라 제공하는 도서관의 수는 늘고 있으나, 이용자관점에서의 활용도는 높지 못한 경우가 있다. 이용자 기반이 확보되어야 활성화가 가능한 도서관 2.0 서비스의 특성을 간과한 채로 제공되고 있는 일부 서비스는 도입초기의 기대를 무색하게 하고 있다. 국내의 도서관들에서도 다양한 도서관 2.0 서비스를 도입하고 있고, 그 제공범위가 확장되고 있는 시점에서 진화된 서비스를 제공하는 도서관의 증가, 즉 공급의 확대라는 관점뿐 아니라 실제 그러한 서비스를 이용하는 이용자의 이용을 제고시키기 위한 고려와 노력이 필요한 시점이라 할 것이다.

이에 본 연구는 국내 대학도서관을 중심으로 도서관 2.0 서비스의 하나인 폭소노미 서비스의 제공현황과 그 활용도를 평가하고, 이러한 평가 결과를 기반으로 이용을 좀 더 활성화시킬 수 있는 방안을 도출하여 제시하고자 하는 목적으로 수행되었다.

도서관 2.0 서비스의 이용현황 파악과 활성화

방안을 모색하고자 하는 본 연구는 폭소노미 서비스를 중심으로 수행하였다. 도서관 2.0 서비스 범주에 속하는 다양한 서비스 가운데 폭소노미를 선택한 것은 폭소노미가 위키(Wiki), 블로그(Blog), 트위터(Twitter), RSS(Really Simple Syndication), 팟캐스트(Podcast) 등 여타의 도서관 2.0 서비스에 비해 "서비스 공급자인 도서관의 역할은 작고 이용자의 주도적인 역할의 비중이 큰 지식공유 및 생성서비스"이고(Kim and Abbas 2010), 웹 2.0에 속하는 여러 서비스 가운데 가장 잠재력이 큰 서비스로 평가되기 때문이다(Redden 2010). 이런 폭소노미의 성격으로 인해 이용자의 참여와 활용 정도가 서비스의 성패에 있어 중요한 요인이 되는 서비스로서 이용자 활용도를 평가하고 활성화 방안을 모색하는 연구대상으로 적합하다고 사료된다. 이러한 점은 이 폭소노미 서비스의 성공요인으로 이용자의 참여를 제시한 것에서도 확인할 수 있다(Chui 2009). 도서관 관중의 관점에서는 신기술도입 및 적용이 상대적으로 활발한 국내 대학도서관을 중심으로 활용현황 및 활성화 가능성을 검토하였고, 국외 대학도서관에서의 서비스 현황과 비교 분석하여 벤치마킹을 위한 시사점을 도출하였다.

본 연구가 도서관 2.0 서비스에 속하는 모든 유형의 서비스를 대상으로 수행되지는 않았으나, 모든 도서관 2.0 서비스가 기본적으로는 웹 2.0의 참여, 공유, 개방이라는 속성을 계승하고 있음을 고려하면(이정미 2007), 본 연구를 통해 도출된 이용자 참여증대 및 이를 통한 서비스 활성화 방안은 여타의 웹 2.0 서비스로도 확대 적용할 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구의 목적은 도서관 2.0 서비스의 하나

인 폭소노미 서비스의 이용자 활용도를 높임으로써 도서관 2.0 서비스를 활성화시키고 서비스의 효익을 증대시킬 수 있는 방안을 모색해 보고자 하는 것이다. 이용자들이 도서관 2.0 서비스를 어느 정도 활용하고 있는가 즉, 이용자관점에서 폭소노미 서비스의 이용현황을 분석하고 이를 기반으로 활성화 방안을 도출하여 제시하고자 하는 것이 본 연구의 독창적인 부분이라 할 수 있다.

2. 이론적 배경

2.1 웹 2.0과 도서관 2.0

90년대 전 세계적으로 인터넷이 급속히 보급되기 시작하였으며, 이러한 인터넷의 확장은 90년대 말의 정보통신산업을 중심으로 하는 ‘닷컴 버블’로 이어졌다. 다양한 서비스들이 각축하였던 닷컴 버블이 붕괴하는 과정에서 인터넷 보급 초기에 등장하여 성행하였던 다수의 인터넷 서비스들은 소멸되었고 소수의 서비스들만 선별적으로 존속할 수 있었다. 닷컴 버블의 붕괴라는 전 세계적인 위기 상황을 극복하고 존속되었던 서비스들을 관찰한 결과, 인터넷 전문가들은 이들 서비스들이 몇 가지 속성을 공유하고 있음을 발견하였다. 성공적인 서비스들이 공유하고 있는 것으로 관찰된 속성은 크게 참여, 공유, 개방인 것으로 분석되었다(O’Reilly 2005). 이러한 분석에 기반하여 진화된 웹 서비스를 초기 웹 서비스 모형과 구별하기 위해 ‘웹 2.0’이라는 용어로 통칭하게 되었다.

웹 2.0의 개념에 대해서는 초기의 웹 1.0으로

부터 진화한 차별적인 서비스의 개념으로 이해하는 시각이 지배적이나, 이와는 달리 원래 웹을 통해 구현하고자 하였던 서비스 모형으로 초기에는 기술적 한계로 제공치 못하였던 것이며 단지 웹 2.0이라는 또 다른 용어를 사용하고 있을 뿐이라는 상반된 시각이 공존하고 있다(Berners-Lee 2006). 웹 2.0 서비스의 차별성에 대한 진화적 관점에서의 상반된 의견 즉, 원래의 웹 서비스가 지향하였던 속성을 확장했을 뿐 근본적으로 차별화되지 않는다는 의견이 있음에도 불구하고 그 서비스 모형이 웹 1.0 서비스 모형과는 차별화되는 참여, 공유, 개방이라는 속성을 공유하고 있다는 점에 대해서는 합의가 도출되고 있다.

웹 2.0의 등장으로 새롭게 대두된 서비스의 속성들은 다양한 분야에 접목되었고, 정보를 관리하는 도서관도 예외는 아니었다. 도서관계도 웹 2.0의 속성을 접목한 서비스들을 제공하기 시작하였으며, 웹 2.0 서비스의 속성을 도입하여 도서관계에서 제공하는 서비스를 특정화하기 위해 ‘도서관 2.0’이라는 용어가 등장하기에 이른다(Casey and Savastinuk 2007).

도서관 2.0 서비스 범주에 속하는 서비스들은 나름의 특징과 차별화 요소를 지니고 있으나, 기본적으로는 참여, 공유, 개방이라는 속성을 공유하고 있다. 도서관 2.0에 속하는 서비스들이 공유하고 있는 참여, 공유, 개방이라는 속성은 웹 2.0으로부터 계승되는 속성으로 도서관 2.0 서비스는 웹 2.0 서비스의 속성을 가지며 동시에 도서관이라는 특화된 영역에 적용된 서비스로 정의할 수 있다(Casey and Savastinuk 2007). 좀 더 구체적으로 도서관 2.0은 위키, 블로그, 트위터, RSS, 팟캐스트 등 다양한 서비스

를 포함하고 있으며, 본 연구에서 다루고자 하는 폭소노미 역시 큰 틀에서는 도서관 2.0의 범주에 포함되는 서비스라고 할 수 있다. 즉 도서관 2.0은 웹 2.0의 속성을 지니며 도서관에 적용된 서비스로 정의할 수 있다(Kim and Abbas 2010).

2.2 폭소노미의 이해

도서관 2.0에 속하는 다양한 서비스 가운데 폭소노미(folksonomy)는 “대중들에 의해서 자유롭게 선택된 키워드를 이용해서 이루어지는 협업적 분류”로 정의된다(한국도서관협회 2010). 폭소노미는 “일반 대중을 의미하는 folk와 분류체계를 의미하는 taxonomy가 결합된 용어”로서 전문가들에 의해 구축되는 택소노미에 대비해 일반 대중의 자발적이고 협력적인 태깅에 의해 구축된다는 특성을 강조하는 용어이다(김현희 2010).

폭소노미를 구축하기 위해서는 이용자가 부여한 태그와 태그를 부여하는 이용자, 그리고 태깅의 대상이 되는 자원의 3요소가 필요하며 태그의 고유성이 태그를 통한 자원의 식별력을 높이게 된다. 폭소노미가 구축되기 위해서는 이용자가 자원에 부여하는 태그가 전제되어야 하며, 태그가 생성될 수 있으려면 태깅의 주체가 되는 이용자와 대상이 되는 정보자원이 있어야 하므로 이용자, 태그, 그리고 자원은 폭소노미의 3요소라 할 수 있다.

폭소노미는 전문가들에 의해 구축되는 분류체계인 택소노미로는 인터넷 자원을 분류하기에 한계가 있던 상황에서 인터넷 자원의 분류를 위한 대안적 분류체계로 등장하게 되었다. 폭소

노미는 인터넷을 통해 유통되는 정보와 객체들에 대해 개인들의 자유로운 태깅의 결과를 기반으로 구축되며, 폭소노미의 기반이 되는 태깅은 정보를 소비하는 개인들에 의해 사회적 환경하에서 이루어진다(Vander Wal 2007). 폭소노미를 통해 인터넷 이용자들은 자신들이 찾은 웹 자원, 이미지, 동영상 등의 다양한 웹 정보에 대해 자신에게 의미 있는 태그를 부여하면, 서비스 공급자는 이용자들이 한번 찾은 자료에 쉽게 접근할 수 있도록 개별 이용자들이 자원에 부여한 태그를 통합하여 상향식의 태그 집합체를 구성함으로써 하나의 분류체계처럼 활용하는 것이다. 폭소노미는 전문가 집단이 구축한 분류체계를 적용하기 어려운 다양한 주제를 포괄하는 사진, 동영상, 블로그 등 범용 서비스에서 제공되기 시작하여 활성화되기에 이른다. 폭소노미는 전문가 집단이 아닌 일반 이용자들의 자발적이고 협력적인 태깅을 통해 구축되므로, 전문가가 아닌 이용자들의 정보와 객체에 대한 이해를 기반으로 즉, 이용자들의 눈높이에 기반하여 생성된다는 특성을 지닌다(Vander Wal 2007).

폭소노미의 등장은 폭소노미를 통한 효용의 증대와 더불어 분류체계의 구축에 있어서의 패러다임 변화를 의미한다. 기존의 분류체계는 전문가 집단에 의해 독점되어 일방적으로 구축되고 한번 구축된 분류체계는 개정되기까지 상당 기간 고정되어 변하지 않는 정적이고 고정적인 패러다임에 기반한다. 이에 비해 폭소노미는 1) 이용자가 분류체계의 구축에 참여하는 분산형 패러다임으로, 2) 분류체계를 일방적으로 이용하던 이용자가 분류체계의 구축에 참여하는 양방향의 패러다임으로, 그리고 3) 이용자의 태깅에 따라 수시로 변화되는 동적이고 가변적인 패

러다임으로의 전환을 의미한다(이승민 2011a).

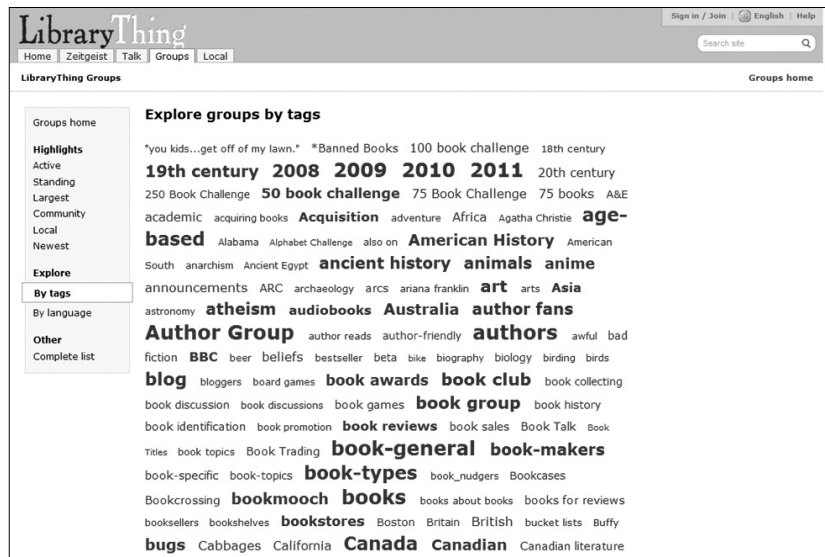
폭소노미가 적용된 대표적인 사례로 문헌을 대상으로 폭소노미를 구축한 '라이브러리 씽(LibraryThing)', 웹 자원을 대상으로 태그를 부여하는 서비스인 'CiteUlike', 'Delicious' 등이 있으며, 이외에도 다수의 서비스에서 적용되고 있다. <그림 1>은 폭소노미의 대표적 사례라 할 수 있는 라이브러리 씽의 폭소노미 체계 즉 태그 클라우드(Tag Cloud)의 화면 예시이다.

대표적 폭소노미 서비스인 라이브러리 씽의 예시인 <그림 1>에서 폭소노미는 태그 클라우드의 형태로 표현되는데, 그림에서 볼 수 있는 바와 같이 개념만 표현될 뿐 개념간의 관계는 표현되지 않는다. 기존의 분류체계에서 개념뿐 아니라 개념간의 관계를 표현하고 있는 것과 차이를 보인다.¹⁾ 이에 따라 폭소노미는 단순한

키워드의 집합으로서 용어들은 수평적 관계 속에서 출현하며 용어간의 관계는 표현되지 않으므로 분류체계로 볼 수 없다는 주장도 있다(노지현 2009).

한편 이용자들이 문헌 혹은 인터넷 자원에 태그를 부여하는 행위, 즉 태깅을 하는 목적은 크게 일곱 가지가 있음이 밝혀진 바 있다(박희진 2011b). 이러한 일곱 가지 태깅동기는 자신의 정보관리를 위한 개인적인 목적과 정보의 공유나 커뮤니케이션과 같은 사회적인 목적의 두 가지로 대별해 볼 수 있다. 대별된 태깅의 두 가지 동기 가운데 더 근원적인 동기는 정보의 재활용이나 관심을 공유하는 타인의 정보를 추적하기 위한 개인적인 용도인 것으로 파악된다(박희진 2011b).

폭소노미의 성격과 효용성에 대해서는 다양



<그림 1> 문헌대상 폭소노미 서비스 'LibraryThing'의 태그 클라우드

1) 기존의 분류체계에서 표현하고 있는 개념간의 관계는 분류체계의 종류에 따라 상이하다. 열거식 분류체계에서는 상하위 계층관계를, 시소러스에서는 계층관계와 더불어 연관관계까지를 표현한다.

한 연구가 있고 또한 그 한계점에 대해서도 다양한 논의가 있다. 기본적인 성격의 관점에서 폭소노미의 도입은 문헌 중심적 접근에서 이용자 중심적 접근으로의 전환을 의미하는 것으로 분석된 바 있다(노지현 2009). 이는 기존의 분류가 문헌의 주제 혹은 저자가 전달하고자 하는 것에 기초하여 문헌을 중심에 두고 객관적으로 기술하는 것이었다면, 폭소노미는 이용자가 이해하고 개인적으로 해석한 것에 기초하여 이용자를 중심으로 한다는 특성이 있음을 의미하는 것이다. 이에 따라 기존에 문헌정보학에서 지향하여온 접근과는 큰 차이를 보인다 할 수 있다.

폭소노미의 효용성과 관련하여 이용자들이 부여한 태그와 사서들이 부여한 주제명을 비교 분석한 결과, 태그는 상당한 안정성을 지니면서도 기존의 분류에서 제공하지 못하였던 다양한 접근점을 제공하므로 기존의 통제어휘를 보완해주는 효용이 있는 것으로 분석된다(Spiteri 2006; Lu, Park, and Hu 2010). 다만 통제어를 사용하는 객관적 기술이 아닌 개인의 주관적 이해와 해석에 기반하며, 개인이 부여하는 태그는 통제되지 않은 자연어인 이유로 용어의 자의적 사용이나 오용으로 인한 안정성의 부족이라는 한계를 지닌 점도 지적되고 있다(이승민 2011b). 태그를 기반으로 형성된 새로운 분류체계인 폭소노미는 이용자의 관점에서 기존의 통제어휘에 기반하는 분류체계에 비해 접근점의 확장 및 사회적인 공유와 같은 효용이 있으나 객관성과 안정성에 있어서의 한계도 지니고 있음을 부정할 수는 없다.

2.3 선행연구개관

다양한 분야의 서비스에서 이용자들이 태그를 부여할 수 있는 기능이 제공되고 있으며, 또한 이를 기반으로 하는 폭소노미가 구축되고 있다. 실제 서비스 공간에서 폭소노미의 활용이 활발한 것만큼 폭소노미와 관련된 연구도 활발히 이루어지고 있다. 국내에서 40여 편의 폭소노미 관련 연구 결과를 찾아볼 수 있으며 국외에서도 100여 편의 연구결과가 발표되어 있다.²⁾ 폭소노미에 관련된 이들 연구는 주로 폭소노미의 성격과 효용성에 대한 이론적인 접근이 주류를 이루고 있다. 구체적으로는 폭소노미의 성격에 대한 연구(이정미 2007; 박희진 2011b; Spiteri 2006; Golder & Huberman 2006), 폭소노미의 적용과 효용성에 대한 연구(이정미 2007; 조재인 2008; 노지현 2009; 김동숙, 정연경 2010; 김현희 2010; Redden 2010; Nesta and Mi 2011), 이용자가 부여한 태그와 전문가에 의해 부여된 주제명을 비교하여 태그의 안정성과 추가적인 이용자 효익을 검증한 연구(Rolla 2009; Lu, Park, and Hu 2010), 부여된 태그의 분포(Kipp 2007)와 유형에 대한 연구(이성숙 2008; 이재윤, 정도현 2008; 이성숙, 정서영 2009) 등을 찾아볼 수 있다. 또한 실제 도서관 현장에서 폭소노미를 포함한 도서관 2.0 서비스의 도입 및 활용현황을 조사한 연구(Kim and Abbas 2010; Helgren and Lietzau 2011; Mahmood and Richardson 2011; Yang and Hofmann 2011)와 도입현황과 도입에 영향을 미치는 요인을 분석한 연구(김수

2) 국내외 연구결과는 2013년 2월 DBPia와 Web of Knowledge를 검색한 결과임.

정 2012)도 있다.

최근 들어서는 폭소노미의 기능개선을 위한 구조를 제안한 연구(이승민 2011a / 2011b), 폭소노미 관련 연구 간의 자아 중심 인용관계를 분석한 연구(이재윤 2012), 그리고 정보채 집이론을 적용하여 폭소노미 이용자 간 상호작용을 이해하기 위한 틀을 제시한 연구(박희진 2011a / 2011c) 등으로 연구의 영역이 확장되고 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 폭소노미 관련 연구는 폭소노미의 성격과 효용성에 관한 연구, 폭소노미의 구현과 적용에 관련된 연구 등 이론적 연구가 중심을 이루고 있는 가운데 다양한 영역으로 확장되고 있음을 알 수 있다. 한편 폭소노미를 포함한 도서관 2.0과 관련된 이용현황을 분석한 연구들은 현장에서의 도입현황 즉, 도서관 2.0에 속하는 서비스를 얼마나 많은 도서관들이 제공하고 있는지를 공급자의 관점에서 분석한 것이라는 특징이 있다. 국외 연구의 경우 이용자의 관점에서 폭소노미 서비스와 웹 2.0 서비스의 이용현황을 조사한 연구(Corrocher 2011; Procter et al. 2010)가 수행된 바 있으나, 국내에서는 이러한 연구가 수행되지 않은 것으로 파악된다.

본 연구는 선행연구와 달리 도서관이 제공하는 폭소노미 서비스를 한국 대학도서관 이용자들이 얼마나 활용하고 있으며, 이용을 활성화시킬 수 있는 방안은 무엇인가를 살펴보고자 하는 것이다. 이용자관점에서의 활용도에 기반하였다는 점에서 선행연구와 차별화된다고 할 수 있으며 이 점이 본 연구의 독창적인 부분이라고 할 수 있다.

3. 폭소노미 활용현황과 활성화 전망

이 장에서는 폭소노미 활용현황을 살펴보고 향후 얼마나 활발히 활용될 것인지를 전망해 보고자 한다. 폭소노미의 활용현황은 도서관의 서비스 제공현황과 이용자들의 이용현황 두 가지 관점으로 나누어 살펴볼 수 있다. 한 관점은 얼마나 많은 도서관에서 태그 부여 및 이에 기반한 폭소노미 서비스를 제공하느냐는 공급자관점의 활용도이며, 또 다른 관점은 이렇게 제공된 이용자 태깅 및 폭소노미 서비스를 이용자들이 얼마나 많이 이용하는가 하는 이용자관점에서의 활용도이다.

3.1 폭소노미 서비스 제공현황

이 절에서는 공급자인 도서관 관점에서의 폭소노미 서비스 활용이라 할 수 있는 서비스 제공현황을 국내외 대학도서관을 중심으로 살펴보고자 한다. 공급자관점에서의 폭소노미 활용현황은 얼마나 많은 도서관들이 폭소노미 서비스를 제공하고 있는지를 조사 분석한 선행연구 결과를 활용하여 파악할 수 있다.

먼저 국외 대학도서관의 제공현황을 살펴보고자 한다. 미국의 230개 학술도서관을 대상으로 조사하였던 Kim과 Abbas(2010)의 연구에 따르면 폭소노미를 도입한 미국 도서관의 비중은 76%로 조사된 바 있다. Yang과 Hofmann(2011) 연구에서는 조사대상 100개 학술도서관 가운데 태깅과 북마킹 기능을 제공한 경우가 55%로 Kim과 Abbas(2010)의 연구에 비해 상대적으로 낮은 활용도로 집계된 바 있으나, 이

는 해당 연구에서 서비스의 제공여부를 도서관 온라인열람목록에서 직접 구현한 경우로 제한 것에서 기인하는 것으로 판단된다. 김수정(2012)은 111개 미국 대학도서관을 대상으로 폭소노미 기능을 도서관 온라인열람목록에서 구현한 경우뿐 아니라 도서관 블로그 등에서 폭소노미 기능을 제공한 경우까지를 포함하여 조사하였다. 김수정의 연구에 따르면 2011년 미국 대학도서관의 폭소노미 도입현황은 조사대상 111개 가운데 77개관이 도입하고 있어 69%의 도서관이 제공하고 있는 것으로 조사되었다. 동일한 표본을 대상으로 조사한 2006년의 조사에서 도입비중이 2.7%였던 것에 대비하면 불과 5년 만에 폭소노미 서비스를 제공하는 도서관이 크게 증가한 것을 알 수 있다.

국내 대학도서관의 태그 및 폭소노미 관련 기능의 도입현황을 살펴보고자 한다. 김수정이 2011년도에 50개 대학도서관의 온라인열람목록과 블로그를 조사한 결과 조사대상의 54%인 27개 대학도서관에서 관련기능을 제공하고 있음을 파악된 바 있다(김수정 2011). 저자가 2013년 동일한 도서관자동화시스템을 사용하고 있

는 36개 대학도서관을 대상으로 조사한 결과 조사대상의 64%인 23개 대학도서관에서 태깅기능을 제공하고 있는 것으로 파악되었다. 저자의 조사는 김수정의 조사와 달리 온라인열람목록에서 태깅기능을 제공하는 경우만으로 제한하여 조사하였음에도 제공 도서관의 비율이 2년 사이 10% 정도 증가하여 관련 기능의 제공이 확대되고 있음을 확인할 수 있다.

국내외 대학도서관을 대상으로 태그부여 기능의 도입 및 제공현황을 조사한 선행연구결과와 저자가 조사한 결과를 정리하면 <표 1>과 같다.

국내 대학도서관의 도서관 2.0 서비스 도입현황을 조사한 위 연구결과에 기반하면, 국내 대학도서관들의 폭소노미 서비스 도입비중은 미국 대학도서관의 도입 수준에는 못 미치지만 이미 과반수 이상인 54%~64%에 도달한 것으로 파악된다. 이러한 선행연구와 조사결과에 기반하면 국내외 공히 과반수를 넘는 대학도서관들이 관련기능을 제공하고 있는 것으로 파악된다. 공급자관점에서의 폭소노미 활용인 서비스의 제공은 이미 상당수준으로 활성화되었다고 할 것이다.

<표 1> 국내외 대학도서관의 태그 및 폭소노미 제공현황

구분	연구자	조사년도	조사대상 도서관수	제공 도서관수	제공 비율(%)	태깅기능 제공경로
국내	김수정	2011	50	27	54%	OPAC+블로그
	저자(김성원)	2013	36	23	64%	OPAC
국외	김수정	2006	111	3	2.7%	OPAC+블로그
	Kim and Abbas	2010	17	13	76%	OPAC+블로그
(미국)	Yang and Hofmann	2011	100	55	55%	OPAC
	김수정	2011	111	77	69%	OPAC+블로그

3.2 폭소노미 서비스 이용현황

폭소노미의 도입 및 활용현황을 공급자의 관점과 이용자의 관점으로 나누어 살펴볼 수 있음은 전술한 바와 같다. 앞 절에서는 국내의 대학도서관에서 도서관 2.0 서비스의 제공현황을 조사한 연구결과를 기반으로 공급자관점에서의 활용현황을 살펴보았는데, 그 결과 국내 대학도서관의 과반수 이상이 폭소노미 서비스를 제공하고 있어 상당한 수준으로 활용되고 있는 것을 파악할 수 있었다. 그러나 공급자인 도서관들이 관련 기능을 많이 제공하고 있다는 것이 반드시 실제 서비스를 이용하는 주체인 이용자관점에서도 많이 활용하고 있음을 의미하지는 않는다. 이 절에서는 또 다른 활용의 관점인 이용자관점에서 얼마나 활발히 활용되고 있는가를 살펴보고자 한다.

도서관 2.0의 범주에 속하는 서비스들이 기본적으로 참여, 공유, 개방이라는 속성을 공유하고

있음은 전술한 바와 같다. 그 가운데 참여라는 속성은 이용자들이 서비스에 참여할 수 있도록 하는 기능을 제공함을 의미하고, 이용자 참여형 서비스가 활성화되기 위해서는 이용자의 참여가 필수적이며 서비스 활성화에 영향을 주는 핵심요인이 될 것임을 쉽게 추론할 수 있다. 이용자의 활용도가 서비스 활성화에 큰 영향을 미칠 수 있으므로 이용자관점에서의 활용도 분석은 의미가 크다고 할 것이다.

〈표 2〉는 태깅기능을 구현하고 있는 도서관 자동화시스템을 사용하는 대학도서관 가운데 태깅기능을 도입하여 2년 이상 서비스를 제공하고 있는 도서관 11개관을 대상으로 이용자들의 태깅기능 이용현황을 조사한 결과이다. 표를 통해 알 수 있듯이 총 장서 가운데 태그가 부여된 장서의 비율은 0.026%로 1만권 가운데 2.6권만이 태깅되었고, 전체 이용자 가운데 태그를 부여한 경험이 있는 이용자의 비율은 0.062%로 1만

〈표 2〉 국내 대학도서관 태깅 현황

도서관	도입 연도	태깅 장서수	총 장서수 (천권)*	태깅 장서비 (%)	참여 이용자수	총 이용자수 (천명)*	참여 이용자비 (%)	전체 태그수	평균 태그수	활성화 노력
○	2008	1,598	2,338	0.068	42	41	0.102	2,594	1.62	다수 태깅자 수상 이벤트 시행
ㄱ	2009	199	3,169	0.006	38	64	0.059	341	1.71	
ㄴ	2010	7	1,436	0.000	5	19	0.026	7	1.00	
ㄷ	2010	23	708	0.003	5	12	0.041	42	1.83	
ㄹ	2010	5	597	0.001	2	9	0.022	10	2.00	
ㅇ	2010	2,531	1,796	0.141	46	24	0.187	2,948	1.16	사서가 태깅 참여
ㅊ	2010	51	1,256	0.004	16	18	0.086	84	1.65	
ㅋ	2011	32	1,638	0.002	13	35	0.037	32	1.00	
ㅋ	2011	4	1,881	0.000	3	29	0.010	4	1.00	
ㅌ	2011	27	1,476	0.002	8	23	0.034	42	1.56	
ㅍ	2011	6	662	0.001	4	16	0.024	13	2.17	
합계*	및 평균	4,483	16,962	0.026	182	294	0.062	6,117	1.36	

* 총장서수와 총이용자수는 전체 합계를 구한 후, 표의 간소화를 위해 개별 도서관별로는 천 이하를 절사하고 천권, 천명 단위로 기재

명 가운데 6.2명만이 태깅에 참여한 것으로 집계된다. 국내 대학도서관의 과반 이상이 태깅기능을 제공하고 있으나 이용자의 활용도 관점에서는 그 활용도가 극히 낮은 것을 알 수 있다. 한편 조사대상 가운데 천 개 이상의 태그가 부여된 두 개 도서관의 상대적 활성화 배경을 확인한 결과, 한 도서관은 사서가 직접 태그를 부여하고 있는 결과이며, 다른 한 도서관은 태그를 많이 부여한 이용자를 대상으로 경품제공 이벤트를 시행한 결과로 파악되었다.

공급자관점에서는 폭소노미 구현을 위한 서비스의 구축과 제공이 활발히 추진되고 있으나, 이용자관점에서의 활용도는 매우 저조한 것을 알 수 있다. 서구의 학술커뮤니케이션 과정에서 웹 2.0 기술의 활용현황을 조사한 연구에서 연구자의 13%가 '자주' 그리고 45%가 '종종' 웹 2.0 서비스를 연구과정에서 활용하고 있다는 조사결과(Procter et al. 2010)나 300여명을 대상으로 한 연구에서 조사대상의 29.7%가 소셜 북마크를 활용하고 있는 것으로 조사된 연구결과(Corrocher 2011), 그리고 이용자 183명을 대상으로 한 조사에서 이용자의 42.5%가 북마크 기능을 활용하고 있다(Kim and Abbas 2010)는 서구의 이용자 활용도와 비교하면 매우 낮은 활용도를 보이고 있다.

이용자관점에서의 저조한 이용률은 한국의 대학도서관에서 사용하고 있는 도서관자동화시스템의 제공기능을 통해서도 확인할 수 있다. 한국 대학도서관에서 사용하는 도서관자동화시스템 시장은 3-4개 업체의 과점상태이다. 이들

시스템 모두 태깅기능을 구현하고 있으나, 일부 업체의 경우 관련기능의 이용이 활성화되지 않아 태깅기능을 도서관자동화시스템의 주요메뉴에서 제외하고 기능을 비활성화시킨 경우가 있는 것으로 파악된다.³⁾ 즉 공급자관점에서의 활용도는 이미 과반 이상의 도서관이 제공하고 있어 상당히 활성화되어 있으나, 이용자관점에서의 활용도는 매우 낮은 상황임을 알 수 있다. 이용자관점에서의 활용도가 낮은 것은 특정 대학에만 국한된 것이 아니고, 폭소노미 서비스를 제공하는 대학도서관 모두에 공통된 현상으로 파악된다.

3.3 폭소노미 서비스의 활성화 전망

앞의 두 절에 걸쳐 폭소노미 서비스의 공급자관점에서의 활용현황이라 할 수 있는 제공현황과 이용자관점에서의 활용현황이라고 할 수 있는 이용현황에 대해 살펴보았다. 공급자관점에서는 서비스의 도입 및 제공이 활발히 이루어지고 확장되고 있으나, 이용자관점에서의 활용도는 높지 않음을 알 수 있었다. 이 절에서는 폭소노미 서비스의 활성화에 대해 전망해 보고자 한다.

폭소노미 서비스의 현황을 공급자관점과 이용자관점으로 나누어 살펴볼 수 있듯이 폭소노미 활성화에 대한 전망 역시 공급자관점과 이용자관점으로 나누어 볼 수 있다. 먼저 공급자관점에서 폭소노미 서비스가 향후 활성화될 것인가를 전망해 보고자 한다. 전술한 바와 같이 공급자관점에서는 국내외를 막론하고 과반수 이상의

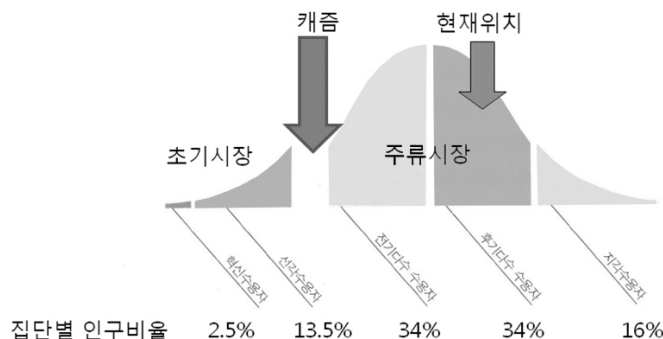
3) 관련 데이터의 수집을 위한 협의과정에서 한국 대학도서관들이 사용하는 도서관자동화시스템의 주요공급업체 4개사 가운데 1개사는 최근 태그 관련기능의 이용이 매우 저조하며 현 상태로는 단기간에 이용이 활성화될 가능성이 없다는 판단에 따라 관련기능을 주요메뉴에서 제외하고 기능을 비활성화 시켰다고 밝히고 있다.

대학도서관에서 폭소노미 서비스를 도입하고 있는 것으로 보고되고 있다(김수정 2012; Kim and Abbas 2010; Yang and Hofmann 2011).

신기술이나 서비스의 확산 정도를 분석, 예측할 수 있는 대표적인 분석의 틀로서 신기술수용주기이론이 있다(Rogers 1995). 폭소노미 서비스의 활성화 전망을 위해 선행연구에서 조사된 데이터를 신기술수용주기이론에 적용하여 폭소노미 서비스의 미래 활성화 여부를 예상해 볼 수 있다. 신기술수용주기이론은 1950년대 로저스(Everett M. Rogers)가 개발한 시장개발모형으로, 무어(Geoffrey A. Moore)가 하이테크 시장에서의 신기술 보급지체 현상인 캐즘(chasm)의 극복을 설명하기 위한 틀로 적용한 것을 계기로 다양한 분야에서 활용되고 있는 분석의 도구이다(Moore 1999). 이러한 신기술수용주기이론에 따르면 신기술은 혁신수용자(Innovators), 선각수용자(Early adopters), 전기 다수수용자(Early Majority), 후기 다수수용자(Late Majority), 그리고 지각수용자(Laggards)의 단계를 거쳐 확산된다. <그림 2>는 Moore의 신기술수용주기이론을 수정 보완한 것으로 각 집단별 비율을 포함하고 있다. <그림 2>에서 볼 수 있

는 바와 같이 신기술은 확산의 과정에서 혁신수용자와 선각수용자가 서비스를 이용하는 단계에서 확산이 지체되는 캐즘(Chasm)을 만나게 되며, 이 캐즘을 극복하면 주류시장으로 확산되는 단계로 진입하게 된다. 시장의 성숙단계는 전체 잠재시장 가운데 서비스를 이용하는 이용자들의 비율로 결정되는데 선행연구에서 조사된 폭소노미 서비스의 보급률 54%(김수정 2011)~76%(Kim and Abbas 2010)를 적용하면 폭소노미 서비스는 이미 캐즘을 극복하고 후기 다수수용자들이 도입하여 이용하는 성숙단계에 도달한 상태이다. 즉, 선행연구에서 조사된 데이터를 신기술수용주기이론에 적용하여 분석하면 이미 공급자의 관점에서는 성숙된 서비스의 단계에 진입한 것으로 판단할 수 있다.

<그림 2>에서 볼 수 있는 것과 같이 폭소노미의 보편적인 서비스로 확산된 것을 알 수 있다. 신기술이 소개되어 혁신수용자와 선각수용자가 새로운 서비스를 도입하는 초기시장 이후 발생하는 캐즘을 극복하였고, 전기 다수수용자들이 서비스는 신기술 수용주기이론상으로는 이미 후기 다수수용자의 단계에 진입하였으며 시장 도입하는 단계를 지나 이미 보편적인 서비스로



<그림 2> 신기술 수용주기 시장모형(Moore의 모형을 수정보완)

확산된 상태인 것이다. 다만 이러한 신기술수용주기 곡선상의 폭소노미의 위치는 서비스를 이용하는 이용자가 아닌 서비스를 제공하는 공급자인 도서관의 도입 여부를 기준으로 평가되었다는 한계를 갖는다.

둘째, 서지작성과 관련한 미래 방향과의 부합성 관점에서 폭소노미 서비스 활성화 여부를 전망해 볼 수 있다. 공급자관점에서의 활성화를 예상해볼 수 있는 또 하나의 근거로 미국의회도서관이 미래의 서지작성과 방향성을 제시한 보고서인 “On the Record”에서 제시하고 있는 권고를 들 수 있다(Library of Congress 2008). 미국의회도서관 특별위원회의 동 보고서 4.1.2항에서 연구팀은 “도서관의 목록에 이용자들이 기여한 데이터를 병합할 것을 권고”하고 있다. 물론 “도서관이 제공하는 서지정보와 상충되지 않도록 하라”는 조건을 명시하고 있으나 이용자와 관련 기관에서 생산하는 데이터를 도서관 목록에 병합할 것을 권고하고 있는 것이다. 이용자가 기여한 데이터의 대표적인 예가 바로 태그와 태그에 기반하는 폭소노미 서비스인 점, 그리고 많은 도서관들이 서비스를 기획하는 단계에서 미국의회도서관의 권고를 참고할 것을 고려한다면 공급자관점에서의 폭소노미 서비스 활성화를 예상할 수 있는 근거가 될 수 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 신기술수용주기이론을 적용한 분석 결과와 미국의회도서관에서 제시한 서지작성의 미래 방향과의 부합성을 고려하면 폭소노미 서비스는 도서관에서 이미 확고한 서비스로서 자리매김하였고 또한 서비스의 도입이 더욱 활성화될 것임을 예상할 수 있다.

현재 국내 대학도서관에서 이용자관점의 활용현황이 매우 저조한 것은 전술한 바와 같다.

그렇다면 국내 대학도서관에서 이용자관점에서의 활용이 활성화될 가능성은 어떠할지 살펴볼 도록 한다. 대학도서관 통계에 따르면 대학도서관의 1인당 장서수는 56.7권으로 집계된다(한국교육학술정보원 2012). 이는 모든 자료에 폭소노미 서비스를 위한 태그가 부여되려면 이용자 1인당 56.7권의 자료에 대해 태깅을 수행하여야 함을 의미한다. 즉 개별 이용자들이 개인당 56.7권의 자료에 대해 태그를 부여하여야 전체 장서가 태그를 부여받고 모든 장서를 포함하는 폭소노미가 구축될 수 있다. 그런데 1인당 연간 대출 도서수는 평균 8권으로서 모든 이용자들이 대출자료 100%에 태그를 부여한다고 가정하여도 모든 자료에 태그가 부여되려면 약 7년이 소요된다는 계산이 나온다. 만약 태그를 부여하는 태깅률을 대출도서의 20%로 가정하면 전체 장서에 태그가 부여되기까지 약 35년이 걸린다는 산술적인 계산이 나온다. 대학도서관의 경우 이용자 규모와 동시이용 수요를 반영하여 대부분의 장서를 복본으로 구성하는 것이 일반적이다. 이런 점을 고려하여 모든 장서를 복본으로 소장하고 있는 것으로 가정한다면 동일한 자료는 태그를 공유할 수 있으므로 태깅 대상 고유 장서수를 50%로 감소시켜 계산해 볼 수 있다. 이렇게 고유 장서 규모를 축소시키고 계산하면 모든 자료에 태그를 부여하는데 태깅률에 따라 3.5(100%)~17.5(20%)년이 소요된다는 추산이 가능하다. 즉 복본 소장 정도와 태깅률 등 조건에 따라 상이하지만 대학도서관의 모든 장서에 대학도서관 이용자들만을 통해 태그를 부여하기 위해서는 3.5~35년이 소요된다고 추정해볼 수 있다. 이를 표로 정리해보면 <표 3>과 같다.

〈표 3〉 대학도서관 전체장서 태그 부여 소요기간 예상

대출자료에 대한 이용자 태깅비율**	전체 장서 태그 부여에 소요되는 기간*	
	복본 소장 미반영	전체 장서 복본소장 가정 시***
100% 가정 시	7년	3.5년
50% 가정 시	14년	7년
20% 가정 시	35년	17.5년

* 전체 장서 태그 부여에 소요되는 기간은 '(1인당 장서수 / 1인당 대출수) × 이용자 태깅비율'의 산식으로 계산할 수 있음.
 ** 이용자 태깅비율은 대출한 자료 가운데 이용자들이 태그를 부여하는 장서의 비율을 의미함.
 *** 모든 장서가 두 권씩 복본으로 소장되었다고 가정하면, 태깅의 대상이 되는 고유 장서수는 현 장서 수의 50%로 감소함.

복본의 소장을 반영하지 않는 경우 소요기간 산출과정에서 태그를 부여해야 하는 장서의 규모가 과대 평가되는 측면이 있으나, 반대로 대출시에도 동일자료가 중복 대출되는 경우는 고려하지 않았으므로 대략적인 계산에 있어서는 큰 차이가 없을 것으로 사료된다. 종합하면 이용자관점에서 폭소노미 서비스의 활성화를 단기간 내에 기대하기 어려운 상황인 것으로 분석된다. 이러한 예상은 3.2절에서 조사된 태깅 참여율을 통해서도 확인할 수 있다.

4. 폭소노미 서비스 활성화 방안

이상의 논의에서 도서관 2.0 서비스 범주에 속하는 폭소노미 서비스가 과반수 이상의 국내 대학도서관에서 도입되어 확고한 서비스로 자리잡은 것을 확인할 수 있었다. 공급자관점에서는 이미 후기 다수이용자들이 서비스를 이용하는 단계에 진입하였고 “이용자가 기여한 데이터를 도서관 목록에 통합하라”는 미국의회도서관의 권고와 같은 미래 서지작성의 지향을 고려하면 폭소노미 서비스는 향후 더욱 확산될 것임

을 예상할 수 있다. 이러한 공급자관점에서의 전망과 달리 이용자관점에서의 이용 활성화는 현재의 서비스 제공 환경하에서는 기대하기 어려운 상황임도 확인하였다. 이 장에서는 폭소노미 서비스의 활성화 방안을 제시하고자 한다.

이용자관점에서의 폭소노미 서비스 활성화를 위한 방안을 모색하기에 앞서 이러한 활성화가 왜 필요한지, 활성화를 모색하는 의미를 어디에서 찾을 수 있는지, 폭소노미 서비스를 활성화해야 하는 당위성에 대해 살펴보기로 한다. 우선 도서관의 관점이다. 폭소노미 서비스가 도서관 2.0 그리고 더 기본적으로는 웹 2.0의 범주에 속하는 서비스임은 전술한 바와 같다. 웹 2.0은 2000년대 초기 닷컴 버블의 붕괴 과정에서도 생존한 서비스들의 특성을 공유하는 서비스를 통칭하는 용어임도 전술한 바와 같다. 뒤집어 생각하면 새로운 정보환경에서 살아남는 서비스가 되기 위해서는 웹 2.0의 성격을 갖는 서비스로의 진화가 필요하며 도서관에서도 도서관서비스의 생존을 담보하기 위해서는 폭소노미와 같은 도서관 2.0 서비스의 활용이 활성화되도록 많은 노력을 기울여야 할 필요가 있음을 추론할 수 있는 것이다. 폭소노미와 같이 참여, 공유, 개

방의 속성을 지닌 도서관 2.0 서비스의 활성화는 도서관서비스의 생존에 필요한 것이다.

이용자관점에서 폭소노미는 이용자들에게 기존에 제공받지 못하였던 추가적인 접근점을 제공해주는 기본적인 효용이 있다. 또한 개별 이용자들이 특정 자원에 대한 자신의 해석에 기반하여 자신의 용어로 태깅할 수 있는 기능을 제공함으로써 검색과 재접근을 용이하게 해주는 효용이 있다. 이에 더하여 관심을 공유하는 사람들과의 정보교류와 협업을 촉진시켜주는 기제로 활용될 수 있다. 이렇게 이용자 입장에서 다양한 효용을 가질 수 있는 서비스인 만큼 이용자 가치제고의 관점에서도 폭소노미 서비스의 활성화는 필요하다. 도서관의 입장에서는 변화하는 정보환경하에서 도서관서비스의 활성화를 담보하고 이용자 가치를 제고시키기 위한 방안으로 폭소노미 등 도서관 2.0 서비스의 활성화를 위한 노력을 기울일 충분한 가치와 의미가 있는 것이다. 이용자관점에서 효용성이 크고 이미 다수의 도서관에서 제공되고 있으므로 가능한 한 활성화시킬 수 있는 방안의 마련이 필요하다 하고 할 수 있다. 이렇게 폭소노미 활성화의 필요성을 공유한 위에 활성화를 위한 방안이 모색되어야 한다.

폭소노미 서비스의 활성화를 위한 방안을 모색해 보기로 한다. 특정 신기술이나 서비스의 확산을 결정짓는 요인을 분석하는 경우 크게는 수용자의 특성, 기술의 속성, 그리고 사회환경적인 요인의 세 가지로 나누어 고찰하는 것이 일반적이다(Corrocher 2011).

수용자의 특성은 서비스를 사용하는 이용자 개개인의 혁신성에 기반하여 혁신수용자, 선각수용자, 전기 다수수용자, 후기 다수수용자, 그

리고 지각수용자의 5개의 범주로 나뉜다. 각각의 이용자 범주는 특정 이용자가 전체 잠재 이용자 가운데 어느 비율이 되는 시점에서 신기술이나 서비스를 이용하느냐에 따라 결정된다. 예를 들어 전체 잠재 이용자 가운데 2.5% 이하가 이용하는 시점에서 해당 서비스를 이용하게 된다면 혁신수용자의 범주에 포함되는 것으로 이용자 특성의 관점에서는 서비스 활성화를 위한 노력의 여지가 크지 않고 다만 신기술의 확산 단계를 가늠하는 척도로 활용된다. 수용자 특성의 관점에서 폭소노미는 이미 후기 다수수용자에 속하는 도서관이 도입하는 단계이므로 나머지 지각수용자 범주까지 확산될 수 있도록 노력해야 하는 단계인 것으로 판단된다.

기술적 속성의 관점에서 신기술의 확산은 다음과 같은 다섯 가지 속성에 의해 결정된다(Rogers 1995).

- 상대적 이점(relative advantage): 기존 제품과 서비스보다 얼마나 향상된 가치와 혜택을 제공하는가
- 이용편리성, 복잡성(ease of use, complexity): 이용이 얼마나 편리한가, 혹은 어려운가
- 호환성(compatibility): 기존 시스템과 가치에 잘 호환, 부합되는가
- 시험가능성(trialability): 실제 이용 전에 체험해 볼 수 있는가
- 관찰가능성(observability): 신기술을 활용한 효과를 확인할 수 있는가

폭소노미 서비스를 활성화시키기 위해서는 위와 같은 다섯 가지 기술적 관점에서 폭소노미 서비스를 개선시킬 필요가 있을 것이다. 폭소노미는 기존의 도서관 목록에서 제공하지 못하는

추가적인 접근점을 제공하고 유사한 관심을 가진 이용자와의 상호작용을 가능케 하는 상대적 이점을 가지고 있음은 분명하다. 그러나 여전히 개선의 여지는 있다. 예를 들어 태깅기능과 폭소노미 서비스를 제공하는 도서관 가운데 재접속시 자신이 태그를 부여한 자원을 태그별로 확인할 수 있는 기능을 제공하지 않거나, 공유된 태그를 대상으로 검색기능을 제공하지 않는 도서관도 있는 것으로 파악된다. 이러한 부분에서의 기능개선을 통해 상대적인 이점을 확장시킨다면 서비스 활성화에 도움이 될 것이다. 또한 폭소노미의 단점으로 언급되고 있는 태그의 비표준성과 오류의 문제는 자동완성기능이나 미국의회도서관에서 제안하고 잠재적 태그 제시기능의 제공 등을 통해 개선될 수 있을 것이다(Library of congress 2008). 이와 더불어 이용자들의 태그 부여 목적이 기본적으로는 개인의 정보관리에 있음을 고려하여 폭소노미 서비스에서 개인용도와 사회적 공유의 목적으로 구분하여 태그를 부여할 수 있는 기능을 구현하는 등 다양한 기능 개선의 여지가 있다. 기술적 속성과 관련하여 호환성 관점에서의 개선도 필요한 부분이라고 할 수 있다. 현재 폭소노미를 구축하는 과정에서 이용자들이 부여한 태그만을 활용하고 있다. 만약 부여된 태그가 없는 경우라면 기존에 구축되어 있는 기계가독형목록(MARC)의 653 비통제주제명 혹은 7XX 부출표목 등과 같은 필드에 기록된 데이터를 태그로 제공하는 등 기존 시스템과의 호환성을 확장하는 방안도 검토해 볼 수 있을 것이다. 기능은 완성되는 것이 아닌 지속적인 개선이 필요한 부분임을 기억할 필요가 있다.

마지막으로 사회환경적인 요인의 관점에서

폭소노미 서비스의 활성화를 위한 방안을 살펴 보도록 한다. 사회환경은 서비스가 이루어지는 사회시스템의 구조적인 관점에서의 접근이다. 서비스 속성 못지않게 사회환경적인 고려에 기반하여 폭소노미 서비스를 기획하고 제공할 필요가 있으며, 사회환경적인 요인에서 폭소노미 서비스의 활성화를 위한 중요하고 다양한 개선 방안들이 도출될 수 있을 것으로 판단된다. 대학도서관의 폭소노미 서비스 활성화에 영향을 미칠 수 있는 도서관 환경을 고려한 활성화 방안을 살펴보도록 한다. 사회환경적인 활성화 방안의 모색을 위해 폭소노미 서비스가 참여, 공유, 개방이라는 웹 2.0 속성에 기반하는 서비스임을 기억할 필요가 있다. 이러한 웹 2.0의 속성을 고려하면 폭소노미 서비스를 활성화시키기 위해서는 폐쇄되고, 독점적으로 사용되는 환경이 아닌 참여, 공유, 개방의 특성을 지닌 자생적 생태계를 구축하여야 한다.

참여, 공유, 개방의 특성을 지닌 자생적 생태계를 구축할 수 있는 방안으로 첫째, 폭소노미 서비스의 이용자인 대학도서관간의 공유 체계 구축이 필요하다. 대학도서관 1인당 장서 수가 56.7권에 이르며 연간 1인당 평균 대출건수가 8권인 통계를 반영하여 현재의 태깅 참여도로는 폭소노미의 활성화가 난망함을 예상한 바 있다. 대학도서관 장서구성의 특성은 대다수의 장서가 복본으로 소장되어 있고, 대학간 장서의 중복도도 높다는 점이다. 즉 개별 도서관들의 장서는 방대하지만 전체 대학도서관의 장서를 모두 통합하는 경우 고유장서(unique title)의 수는 급격하게 감소될 것이다. 이러한 대학도서관 장서구성상의 특성을 감안하면 1인당 태깅을 해야 하는 장서수를 대폭적으로 감소시킬 수

있으므로, 개별 도서관이 아닌 대학도서관간의 태그 공유체계의 구축이 필요하다는 시사점을 얻을 수 있다.

둘째, 도서관 자동화 솔루션 제공사들 간의 공유 및 협업체계 구축이 필요하다. 국내 도서관 자동화 솔루션은 크게 4대 업체에 의해 과점되고 있다. 이러한 도서관 자동화시스템 과점현황을 고려하면 이들 업체의 솔루션에서 태그 공유체계를 구축하여 태그를 공유하는 방안은 자생적 생태계 구축에 큰 도움이 될 것이다.

셋째, 도서관 외부 기관과의 협력이 필요하다. 도서관 이외의 인터넷 서점 등에서도 태깅 서비스를 제공하고 있다. 이러한 기관과의 협업을 통해서 태그를 부여하는 이용자 기반을 국내 대학도서관 외부의 일반인으로 확장함으로써 폭소노미 활성화에 도움을 얻을 수 있다. 구체적으로는 주요 인터넷 서점들에서 제공하고 있는 태깅 서비스를 도서관 태깅 시스템과 연동하는 방안을 강구할 수 있을 것이다. 외부 기관과 협력의 어려움을 예상할 수도 있을 것이나, 이미 일부 대학도서관의 온라인열람목록에서 목차, 표지 이미지, 그리고 본문 미리보기 등의 데이터를 인터넷 서점 등 외부기관으로부터 링크드 데이터 기법으로 연동하여 제공하고 있음을 감안하면 기술적, 제도적으로 큰 어려움이 없이 실행 가능할 것으로 판단된다.

넷째, 국외 자료에 대해서 국외 태깅 서비스와 태그를 공유하는 체계를 구축하는 것이 효율적이다. 예를 들어 문헌자료를 대상으로 태깅 서비스를 제공하고 있는 라이브러리 씽의 경우 수백 개의 도서관이 라이브러리 씽에서 구축하고 있는 태그를 활용하고 있다. 국외 자료에 대해서는 이러한 외국의 서비스와 연동한다면 외

국어 자료에 대한 태깅의 어려움을 극복할 수 있는 좋은 방안이 될 수 있다.

다섯째, 위에서 언급한 대학도서관, 솔루션 공급자, 도서관 외부기관, 그리고 국외기관과의 공동활용 체계 구축과 효율적인 운용을 위해서는 이를 주도할 주관기관이 필요하다. 주관기관은 폭소노미의 기반이 되는 태그를 공유할 수 있는 물리적 기반인 공유플랫폼 구축/운영, 활용기능 외부자원 발굴/조달, 그리고 대학 및 도서관자동화시스템 제공사 등 이해당사자 참여 유도 등의 기능을 수행하도록 해야 한다. 태그 공유체계를 구축하고 이를 주관하는 기관은 상업적 기관보다는 관련기능을 수행하고 있는 공공기관이 적합하다고 사료된다. 현재 관련기관 가운데 한국교육학술정보원은 '국내 학술정보 통합 서비스 및 공동활용 네트워크 구축'과 '해외 학술정보 확충 및 연계 활용 체제 구축'을 통해 '학술정보 유통체계 고도화 및 글로벌 네트워크 체계 구축'을 주요사업으로 천명하고 있는 바, 유력한 주관기관 후보로 검토할 수 있을 것이다(한국교육학술정보원 2013).

또한 이와는 별개로 서비스 개발과정에서 사서들을 적극 참여시킬 필요가 있다. 솔루션 공급자에 의해 일방적으로 기획되고 제공되는 기능이 아닌 서비스 제공의 주체인 사서들이 서비스 제공의 필요성을 인식하고 기능의 설계 및 구현 과정에 참여하도록 한다면 구축 이후, 사서들이 더 많은 애정과 관심을 가지고 서비스 활성화를 위해 더 많은 노력을 하게 될 것이기 때문이다. 이상과 같은 도서관간 개방과 외부 정보원과의 공유를 통한 이용자 확대 및 참여 유도 등 사회환경적인 요인의 개선을 통해 좀 더 효율적인 폭소노미 생태계의 구축이 가능할 것이다.

5. 결 론

본 연구에서는 정보통신기술의 발달로 국내 도서관에 확산되고 있는 웹 2.0, 도서관 2.0 서비스의 현황을 대학도서관에서 제공하고 있는 태그와 이에 기반한 폭소노미 서비스를 중심으로 살펴보고 현황 분석으로부터 서비스 활성화를 위한 시사점을 도출하여 보았다. 서비스 현황은 공급자관점과 이용자관점으로 나누어 살펴보았다. 공급자관점에서는 과반수 이상의 도서관에서 제공하고 있어 이미 서비스가 안정적으로 확산되는 단계에 진입하여 있음을 확인할 수 있었으나, 이용자관점에서는 이용이 활성화되고 있지 못한 것으로 분석되었다. 즉, 국내 대학도서관들은 정보통신기술의 발전을 십분 활용하여 다양한 서비스를 구현하고 제공하고 있으나, 대학도서관들의 이용자들은 이들 서비스를 적극적으로 활용하지 않고 있는 것이다.

이러한 문제의 해결을 위해 국내 도서관의 웹 2.0 서비스 활성화 방안을 대표적인 웹 2.0 서비스인 폭소노미를 중심으로 살펴보았다. 서비스의 활성화를 위해 수용자의 특성, 기술의 속성, 그리고 사회환경적인 요인의 관점에서 개선안을 도출하여 제시하였다. 수용자의 특성의 관점에서 후기 다수수용자와 지각수용자의 특성을

반영하여 서비스가 활성화되도록 해야 하며, 기술적 관점에서 서비스는 완성되는 것이 아닌 끊임없이 진화하는 것이라는 점에서 지속적인 개선이 필요함을 제시하였다. 사회환경적인 관점에서 폭소노미 서비스가 크게는 참여, 공유, 개방의 속성을 갖는 웹 2.0 서비스에 속하므로 이러한 본질적인 속성을 강화할 수 있도록 자생적 생태계의 구축이 필요함을 제시하고 자생적 생태계 구축을 위한 구체적 방안을 제시하였다.

기술적인 진보를 도서관서비스에 적용하고자 하는 노력은 급변하는 정보환경 속에서 도서관의 가치와 역할을 증대시킬 수 있는 의미 있는 일이다. 도서관은 도서관이 속한 사회에서 벌어지는 기술적 진보와 변화를 수용하고 서비스에 반영함으로써 도서관의 사회적 공기로서의 위상을 유지·강화할 필요가 있다. 이러한 변화는 많은 노력과 더불어 많은 자원과 시간을 필요로 함은 재론의 여지가 없다. 또한 많은 자원과 노력이 투입된 변화의 노력이 성과를 거두어야 도서관이 사회적 공기로써 위상을 확보할 수 있을 것이므로 제공하는 서비스가 많이 이용되어 변화의 노력이 성과를 거둘 수 있도록 해야 할 것이다. 이상의 논의를 통해 정리된 활성화 방안은 여타의 도서관 2.0 서비스의 활성화에도 확대 적용될 수 있을 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

김동숙, 정연경. 2010. 저작권 관련 요소분석을 통한 폭소노미 태그의 활용 방안에 관한 연구: LibraryThing을 중심으로. 『정보

관리학회지』, 27(1): 41-60.

김수정. 2011. 국내 대학도서관에서의 웹 2.0 어플리케이션 도입현황. 미간행자료. 저자

- 와의 이메일.
- 김수정. 2012. 미국 대학도서관에서의 웹 2.0 어플리케이션 확산에 관한 연구. 『한국비블리아학회지』, 23(3): 19-33.
- 김현희. 2010. 태그 질의 확장 기능에 기반한 비디오 검색 시스템의 효율성에 대한 실험적 연구. 『한국문헌정보학회지』, 44(4): 75-94.
- 노지현. 2009. 도서관 목록에서 폭소노미 적용의 의미와 한계. 『한국도서관·정보학회지』, 40(4): 381-400.
- 박희진. 2011a. 정보채집으로의 접근. 『한국비블리아학회지』, 22(3): 189-206.
- 박희진. 2011b. 폭소노미에 따른 웹 분류 연구. 『한국문헌정보학회지』, 45(1): 189-210.
- 박희진. 2011c. 폭소노미 이해를 위한 이론적 논의와 개념적 틀에 관한 연구. 『한국문헌정보학회 학술발표논문집』, 28: 137-151.
- 이성숙. 2008. 대학도서관 폭소노미 태그의 형태적 특성에 대한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(4): 463-480.
- 이성숙, 정서영. 2009. 국내 도서관 폭소노미 태그의 일반적 패턴 연구. 『한국비블리아학회지』, 20(1): 137-150.
- 이승민. 2011a. Context 설정을 위한 폭소노미 태그 프레임워크 구축. 『한국문헌정보학회 학술발표논문집』, 28: 121-151.
- 이승민. 2011b. 서지레코드와의 연계를 통한 폭소노미 태그 프레임워크 구축. 『한국문헌정보학회지』, 45(2): 185-207.
- 이재윤. 2012. 폭소노미 연구 문헌에 대한 자아 중심 주제 인용 분석. 『정보관리학회지』, 29(4): 295-312.
- 이재윤, 정도현. 2008. 폭소노미 태그 사용 패턴 분석. 『2008 한국정보관리학회 학술대회 논문집』, 15: 21-26.
- 이정미. 2007. 폭소노미의 개념적 접근과 웹 정보 서비스에의 적용. 『한국비블리아학회지』, 18(2): 141-159.
- 조재인. 2008. 학술정보서비스의 폭소노미 분석 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(4): 95-112.
- 한국교육학술정보원. 2012. 『2012 대학도서관 통계분석자료집』. 서울: 한국교육학술정보원.
- 한국교육학술정보원. 2013. KERIS 소개 - 주요 사업의 학술연구정보화입니다. [online]. [cited 2013.5.16]. <http://www.keris.or.kr/intro/it_keris_importbiz_02.jsp>.
- 한국도서관협회. 2010. 『문헌정보학용어사전』. 서울: 한국도서관협회.
- Berners-Lee. 2006. Developer Works Interviews: Tim Berners-Lee. [online]. [cited 2013.2.13]. <<http://www.ibm.com/developerworks/podcast/dwi/cm-int082206txt.html>>.
- Casey M. E. and L. C. Savastinuk. 2007. *Library 2.0: A Guide to Participatory Library Service*. Medford, New Jersey: Information Today, Inc.
- Chui, M., A. Miller, and R. Roberts. 2009. "Six ways to make Web 2.0 work." *The McKinsey Quarterly*, 2009(2): 2-7.
- Corrocher, N. 2011. "The Adoption of Web 2.0 Services: An Empirical Investigation."

- Technological Forecasting and Social Change*, 78: 547-558.
- Golder, S. A. and B. A. Huberman. 2006. "Usage patterns of collaborative tagging systems." *Journal of Information Science*, 32(2): 198-208.
- Helgren, J. E. and Z. Lietzau. 2011. "U.S. Public Libraries and Web Technologies: What's Happening Now?" *Computers in Libraries*, 31: 12-16.
- Kim, Y. and J. Abbas. 2010. "Adoption of Library 2.0 Functionalities by Academic Libraries and Users: A Knowledge Management Perspective." *Journal of Academic Librarianship*, 36: 211-218.
- Kipp, M. E. 2007. "Tagging practices on research oriented social bookmarking sites." *Canadian Journal of Information and Library Science*, 30(1-2): 99-112.
- Library of Congress. Working Group on the Future of Bibliographic Control. 2008. *On the Record: Report of the Library of Congress Working Group on the Future of Bibliographic Control*. [online]. [cited 2013.2.13]. <<http://www.loc.gov/bibliographic-future/news/lcwg-ontherecord-jan08-final.pdf>>.
- Lu, C., J. Park, and X. Hu. 2010. "User Tags versus Expert-Assigned Subject Terms: A Comparison of LibraryThing Tags and Library of Congress Subject Headings." *Journal of Information Science*, 36(6): 763-779.
- Mahmood, K. and J. V. Richardson Jr. 2011. "Adoption of Web 2.0 in US Academic Libraries: A Survey of ARL Library Websites." *Program: Electronic Library and Information Systems*, 45: 365-375.
- Moore, G. A. 1999. *Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-tech Products to Mainstream Customers*. New York: HarperBusiness. 재인용: 유승삼 역. 2002. 『캐즘마케팅』. 서울: 세종서적.
- Nesta, F. and J. Mi. 2011. "Library 2.0 or Library III: Returning to Leadership." *Library Management*, 32(1): 85-97.
- O'Reilly, Tim. 2005. "What Is Web 2.0." [online]. [cited 2013.3.13]. <<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>>.
- Procter, R., R. Williams, J. Stewart, M. Poschen, H. Snee, A. Voss, and M. Asgari-Targhi. 2010. "Adoption and Use of Web 2.0 in Scholarly Communications." *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 368(1926): 4039-4056.
- Redden, C. S. 2010. "Social Bookmarking in Academic Libraries: Trends and Applications." *The Journal of Academic Librarianship*, 36(3): 219-227.
- Rogers, E. M. 1995. *Diffusion of Innovation*. New York: The Free Press.
- Rolla, P. J. 2009. "User Tags versus Subject

- Headings." *Library Resources & Technical Services*, 53(3): 174-184.
- Spiteri, L. F. 2006. "The Use of Folksonomy in Public Catalogues." *The Serials Librarian*, 51(2): 75-89.
- Vander Wal, Thomas. 2007. "Folksonomy: Folksonomy Coinage and Definition." [online]. [cited 2013.3.11]. <<http://vanderwal.net/folksonomy.html>>.
- Yang, S. Q. and M. A. Hofmann. 2011. "Next Generation or Current Generation?: A Study of the OPACs of 260 Academic Libraries in the USA and Canada." *Library Hi Tech*, 29(2): 266-300.