

# 폭소노미 태그의 생성과 성장에 관한 연구

- LibraryThing을 중심으로 -

## A Study on Creation and Development of Folksonomy Tags on LibraryThing

김 동 숙(Dong-Suk Kim)\*, 정 연 경(Yeon-Kyoung Chung)\*\*

### 목 차

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| 1. 서 론          | 2.2 태그의 동기    |
| 1.1 연구의 필요성과 목적 | 2.3 태그의 방향성   |
| 1.2 연구의 방법 및 내용 | 3. 폭소노미의 성장   |
| 1.3 선행연구        | 3.1 태그의 양적 성장 |
| 2. 집단 지성의 발현    | 3.2 태그의 질적 성장 |
| 2.1 동기부여이론      | 4. 결론 및 제언    |

### 초 록

본 연구는 LibraryThing내의 베스트셀러 40권에 대한 태그를 6개월 간격으로 수집하여 폭소노미의 생성과 성장을 분석하였다. 이를 통해 태그의 양적, 질적 성장과 그러한 태그가 갖는 주된 의미와 주제 표현의 활용가능성을 살펴보았다. 본 연구의 결과로 첫째, 이용자 태그의 동기는 개인의 자료 정리나 검색용도, 욕구의 성취, 감정 표현과 같은 자신을 위한 목적과 타인과 경험을 공유하거나 자신의 행동이 사회에 도움이 되길 바라는 사회성이 강조된 목적으로 구분되며, 사회적 동기가 부여된 태그는 74.12%로 드러났다. 둘째, 시간의 흐름에 따라 전체 태그 수와 이용 빈도수에서 성장세를 보였다. 셋째, 태그의 성장세가 큰 항목은 출판 시기 및 읽은 시기, 장르, 핵심 주제어, 등장인물, 책에 대한 소감 부분이었으며 주제 관련 태그의 비율이 가장 높은 비중을 차지하였다. 넷째, LCSH 중에서 해당 장르, 핵심 주제어, 등장인물이 다수 부여되었으며 시간이 흐르면서 좀 더 세부적인 핵심 주제어와 등장인물이 추가되었고, LCSH와 일치하는 태그의 수도 소폭 상승하였다. 다섯째, 핵심 태그는 해당 시대의 지식을 반영하는 용어 집단으로서 역할을 하는 것으로 나타났다. 앞으로 폭소노미가 형태적인 단점을 극복하고, 내적으로 시맨틱 의미를 찾으며, 일대기를 고려한 유동적인 용어집단으로서 기존의 텍소노미와 함께 적극 활용되기 위해서는 태그의 생성부터 양적, 질적 성장까지 전 과정을 지속적으로 모니터링하고 지원해야 할 것이다.

### ABSTRACT

This study analyzed the development and growth of folksonomy by examining tags associated with 40 bestsellers on LibraryThing.com in 6-month intervals. It was found that tag values do not decrease but grow in terms of quantity and quality. Accordingly, we examined the major significances of the tags and their potential utilization as an expression of subjects. Our findings were as follows. First, the motivations for tagging can be categorized into personal information for search purposes, self-fulfillment such as sense of achievement, display of emotion and sharing of one's experience with others, or an altruistic objective that emphasizes sociality with a desire that one's actions might provide social benefits. According to our analysis, 74.12% of tags had a social motivation. Second, the total number of tags and the frequency of usage increased with time. Third, the categories that showed a high increase in tag usage were dates of publication and reading, key words, main characters, and book reviews. Tags related to subjects had the highest ratio. Fourth, among Library of Congress Subject Headings (LCSH), multiple genres, key words and main characters were assigned to books, and specific key words and other properties were added as time progressed. There was also a slight increase in the number of tags consistent with LCSH. Fifth, we found that key tags could serve as a compilation of terms that reflects the knowledge base of the corresponding era. Thus, folksonomy should be continuously monitored for its quantitative and qualitative development of the tags to make improvements on its formative disadvantages, and identify internal semantic significance, be actively utilized in conjunction with taxonomy as a flexible compilation of terms that incorporate the history of a specific era.

키워드: 폭소노미, 태그, 집단지성, 사회적 분류, 라이브러리명, 소셜 검색, 정보 조직, 정보생태계  
Folksonomy, Tag, Tagger, Collective Intelligence, Social Classification, LibraryThing,  
Social Indexing, Social Tagging, Information Ecosystem

\* 한양대학교 백남학술정보관 주제사서, 이화여자대학교 문헌정보학과 박사과정 (andriani@hanyang.ac.kr)

\*\* 이화여자대학교 사회과학대학 사회과학부 문헌정보학 교수 (ykchung@ewha.ac.kr)

논문접수일자: 2010년 9월 27일 최초심사일자: 2010년 10월 25일 게재확정일자: 2010년 11월 5일  
한국문헌정보학회지, 44(4): 203-230, 2010. [DOI:10.4275/KSLIS.2010.44.4.203]

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성과 목적

웹 2.0 기반의 새로운 정보환경은 정보의 생산자와 소비자가 서로 협력하여 정보를 생산해내며 각종 정보원과 주제가 생산, 축적, 개방, 소비, 재생산되는 순환과정을 거치면서 정보생태계(information ecosystem)를 이루고 있다. 그러므로 정보환경을 구성하는 다양한 요소들과 그들이 협력하여 창출되는 복잡한 정보서비스, 구성요소와 정보서비스의 상호관계를 파악하면서 정보환경을 이해해야 한다(이수상 2008). 도서관 서비스 중에서 정보생태계의 원리를 찾아볼 수 있는 분야로 '폭소노미(Folksonomy)'를 들 수 있다. 이렇게 이용자의 참여로 집단지성을 이루어 가면서 정보생태계는 정보서비스를 통해 자기조직력과 자정력을 갖추고, 지속적으로 변하고 발전하고 있다.

폭소노미는 대중이 생성한 용어이기 때문에 무질서하게 증가하는 것처럼 보이지만, 실제로 그 내부에 의미 있는 폭소노미 용어들의 집합이 생성되고, 기존의 텍소노미와 함께 색인어로서 활용될 가치를 지니고 있다. 또한 목록에 도입되어 활용되기 위해서는 활발한 이용자의 참여를 통해 다수의 태그가 생성되도록 유도해야 하고, 이 태그들은 작품을 가장 잘 표현해주는 양질의 태그로 구성되어야 하는 부분이 무엇보다도 중요한 이슈로 떠오르고 있다.

본 연구에서는 우선 태깅시스템이 활성화되기 위한 한 가지 방안으로 태그가 생성되는 시점에서 이용자에게 작용하는 다양한 동기를 실제 동기이론과 접목시켜 생각해 보면서 이용자

의 내적·외적 심리 상태를 이해하고자 한다. 태깅 활동에 참여하게 되는 이유가 무엇이며, 동기를 부여하는 내적 혹은 외적 원인이 무엇인지를 파악하는 것은 대중의 지식을 효과적으로 수렴할 수 있는 서비스를 마련하기 위함이며, 이는 태그의 질적인 평가 이전에 양적인 성장이 보장되어야 하기 때문이다. 또한 양질의 태그 용어를 확보하기 위해서 태그의 생성 동기와 성장 추세를 살펴봄으로써 태그의 생태적 환경을 우선 고려하고자 한다. 시간이 흐르면서 태그의 가치가 소멸하지 않고 양적, 질적으로 성장하며, 그러한 태그가 갖는 주된 의미는 무엇이며, 주제 표현력은 어느 정도이며, 기존 주제의 보완책으로서 받아들일 수 있는 부분을 판단하여 앞으로의 활용가능성을 살펴보고자 한다.

### 1.2 연구의 방법 및 내용

본 연구에서는 2009년 7월 21일에 수집한 LibraryThing내 Fiction분야 베스트셀러에서 40건의 저작을 기본으로 그 당시 수록되어 있던 3,886개의 태그와 6개월 뒤인 2010년 1월 21일에 동일 저작에 대한 6,355개의 태그를 재수집하여 분석을 실시하였다. 우선 저작별 태그 종수와 이용 빈도수의 증가추세에 대한 분석을 실시하고, 다음으로는 태그의 내용에 따른 성장세를 분석하였다. 양적으로 뚜렷한 증가세를 보이고 있지만 핵심태그로 성장하고 있는 내용은 어떤 측면이며, 특히 주제관련 태그와 LCSH의 비교 분석을 통해 시간의 흐름이 태그의 질적인 성숙에 도움이 되었는지 확인해 보고자 하였다. 태그가 생성되고 나서 일정 기간이 지난

후, 태그의 흐름을 분석하는 종단적 연구방법을 채택함과 동시에, 태그의 여러 의미 중에서 주제 관련 태그를 추출하여 기존의 LCSH와의 주제표현범위를 비교하고자 하였다는 점에서 기존 연구와의 차별성을 갖는다.

물론 폭소노미의 실제 성장은 학문분야, 태그의 목적이나 범위 등에 따라 편차가 있겠지만, 본 연구는 문학 분야의 베스트셀러만을 샘플로 규정하였고, LibraryThing 웹사이트가 저작 중심으로 다수의 태그를 보유하고 있어 선정하였다. 하지만 미국 중심의 사례이기 때문에 서구적 문화와 사고방식, 표현방식이 기본 바탕에 내재되어 있어 다른 국가에 적용할 때는 또 다른 시각으로의 접근이나 해석이 필요함을 전제로 한다.

### 1.3 선행연구

집단지성에 관한 개념은 1997년 Pierre Lévy에 의해서 처음 연구되기 시작하였다. 그는 집단지성을 '어디에나 분포하며, 지속적으로 가치가 부여되고, 실시간으로 조정되며, 역량의 실제적 동원에 이르는 지성'으로 정의하였다(Lévy 2002). 이와 비슷한 개념으로 대중의 지혜(Surowiecki 2005), 위키노믹스(Tappscott & Williams 2009), 집단지성(Leadbeater 2009)에서도 비슷한 개념의 연구가 진행되었다. Lévy(2002, 2003)는 거시적인 문명사적 관점에서 지성을 해석하였고, 집단지성의 확장에 있어 미디어와 사이버 공간의 역할을 중시하였다. 그리고 지식의 다양한 폭에 따라 타인의 가치를 인정할 경우, 긍정적인 방식으로 정체성을 확보하게 해줄 뿐만 아니라 참여 동기를 유발

한다고 말하였다. Surowiecki(2005)는 한 개인보다 대중의 평균적인 지혜가 더 놀라운 판단력을 가지고 있으며, 집단지성의 발현을 위해서는 의견의 다양성, 다른 사람에 의존하지 않는 독립성, 자율 조정 문화 및 관행을 통한 통합의 과정이 필요하다고 하였다. 이후 Tappscott와 Williams(2009)는 기업중심의 수직적이고 내부적이며 폐쇄적인 생산 메커니즘 대신에 대규모 협업의 시대가 왔음을 제시하였고, 이를 위키노믹스라고 정의하였다. 이러한 대규모 협업의 경제는 개방, 공유, 수평적 생산이라는 요소를 통해 집단지성을 만들어 가고 있으며, 이를 기업에서 활용하게 되는 것이라고 언급하였다. Leadbeater(2009)는 집단지성을 웹이 창조한 집단적 사고방식, 행동양식으로 정의하면서, 대중이 서로 관계를 맺고 의사소통하며 아이디어를 결합시키면서 더 나은 지성을 발현시키고 있으며, 이는 타인과 사회에 대한 기여와 인정이 필수적인 요소임을 밝혔다. 즉 집단지성에 관해 대표 학자들은 의견의 다양성, 정체성, 개방과 공유, 기여에 대한 인정을 통해 집단지성이 발현되고 있음을 제시하였다.

이러한 집단지성의 흐름에 관한 국내의 연구는 다음과 같다. 박재천과 신지웅(2007)은 집단 지성을 효율적으로 구현하기 위한 요소로서 최대한 외부적 간섭을 배제하고 개인의 독창성을 살려주는 독립성과 각 사회계층이 참여하는 다양성, 지식 생성시에 보장되어야 하는 분권화, 지식 생산 후에 집단지성으로의 집중 등이 전제되어야함을 제안하였다. 그리고 이러한 내용적 요소뿐만 아니라 최초 발의된 지식이 토론을 통해 끊임없이 의견교환이 이루어지는 피드백과 올바른 방향으로 나아가기 위한 모니터링

같은 기술적인 요소도 꼭 필요하다고 언급하였다. 그 후, 이희은(2009)은 기술의 변화로 인해 지식의 생산과 행위가 새롭게 구축되어 가고, 대중의 자발적인 참여를 통한 정보의 축적이 언어와 지식, 문화의 다양성으로 연계되며, 올바른 집단지성으로 가고 있는지 그 내용적 측면에 대한 고민이 필요하다고 하였다.

반면 홍성한(2009)은 웹 2.0 도구의 무분별한 수용을 통해 개방, 참여, 공유의 개념들이 오히려 검색시장에 혼란을 가중시키고 있다고 우려하였다. 그 예로서 엔터프라이즈 검색시장을 들었으며 웹 2.0의 도구들인 RSS(Really Simple Syndication), 위키(Wiki), 폭소노미를 기업 경영에 활용하여 수익을 창출해 내고 있지만, 올바른 집단지성을 만들어내는 검색시스템과 사용자들의 적극적이고 능동적인 참여가 중요함을 언급하였다. 그리고 이용자들이 상호연관관계를 가지면서 더 많은 정보와 지식을 생성하고 공개하면서 상호간의 가치 확대와 함께 집단지성을 이루어가고 있지만, 이를 지혜롭게 평가하고 받아들이기 위해서는 정량화된 데이터와 정성적인 데이터에 기반을 둔 융합적인 분석이 필요함을 강조하였다.

웹 2.0 기술의 도입으로 기업에서 뿐만 아니라 도서관에서도 집단지성의 창출이 가능하게 되었다. 문헌정보학 분야에서의 집단지성은 개인이 인터넷이라는 매개체를 통해 도서관이라는 특정 가상공간 내에서 저작 혹은 정보원에 대한 태그를 부여하는 것으로 보고, 이를 통해 도서관 목록 검색에 도움을 주는 연구가 주로 이루어졌다.

우선 태깅 활동에 대한 목적과 존재이유에 대한 연구로 Sinha(2005)는 디지털 시대에 디

지털 객체를 어떤 카테고리에 넣어야 하는지 나누는 것보다 그 아이템을 차후에 발견할 수 있도록 태깅하고 묘사해 주는데 더욱 효과적임을 제안하면서 태깅의 존재 이유를 언급하였다. Zollers(2007)는 태깅시스템의 이용자들이 기본적으로 정보원에 대한 기술과 의견 표출을 위해 태깅을 시작했으며, 태깅의 행위와 결과물을 통해 의견을 공유하고 교환하면서 사회적인 관계를 형성하고 있다고 밝혔다. 이러한 행동양식은 태깅이 온라인에서 일어나는 인간 활동으로 자리잡아가고 있음을 보여주었다. Körner(2009)도 자원공유 및 검색을 위해 키워드를 부여하는 과정이 태깅 활동이라고 정의하고 태깅의 목적에 따라 Categorizer와 Descriptor, 두 가지 유형의 사용자(tagger)가 있음을 밝혔다. Categorizer는 차후에 쉽게 검색 및 브라우징을 하기 위해서 자원을 조직하는 것으로 개인 성향에 기반을 두어 그들의 언어로 태깅하는 반면에 Descriptor는 자원에 대한 정보를 기술하기 위해서 태그를 사용한다고 하였다. 예를 들면, YouTube에서 정보제공자가 직접 자신의 콘텐츠에 태그를 부여하여 정보를 쉽게 공유하도록 하는 방식을 말하며 콘텐츠 생산자가 정확한 정보와 다양한 동의어를 제공하고, 자원에 대한 상세한 기술을 하는 장점이 있음을 보여주는 것과 같다.

최근에는 폭소노미의 효용성에 대한 의문을 가지면서 그동안 축적된 태그 데이터를 분석하여 태그의 가치와 활용 측면에서 의미를 찾는 연구가 많이 수행되었다. 이성숙(2008)은 6개월 동안 A대학도서관의 태그 424건을 수집하여 분석하였다. 이 연구에서 폭소노미 태그의 형태적 특성을 파악하기 위해 시소러스 개발

가이드라인을 기준으로 하였고, 그 결과 문법적인 형태나 개념에서 기존의 시소러스와 비슷하면서도 차별되는 폭소노미 태그만의 장단점을 발견해 내었다. 또한 이재윤과 정도현(2008)은 이용 빈도 분포의 척지수를 측정하여 폭소노미의 이용패턴을 분석한 결과, 순수한 비통제어회보다 (준)비통제어회와 더 유사함을 발견하였고 색인어로서 가능성을 시사하였다. 김동숙과 정연경(2010)은 기존의 태그샘플과는 다르게 저작중심의 LibraryThing 태그를 대상으로 용어의 형식적인 측면과 동시에 내용 분석을 시도하였다. 특히 Fiction 한 분야로 한정함으로써 저작의 서지사항, LCSH와 같은 저작기본요소 이외에 태그가 어떤 의미를 표현하고 있는지 알아보기 위해 Fiction분야와 관련한 소설의 3요소, 소설구성의 3요소를 고려하여 분석하였다. 이 연구에서 폭소노미 태그는 무질서한 양상을 갖고 있지만, 저작의 여러 측면을 다양하게 표현하는 색인어로서의 가능성을 보였다.

이렇듯 국내에서도 기존의 텍소노미를 보완할 수 있는 가능성을 진단해보고, 집단지성의 현황 및 활성화 정도에 대한 연구가 수차례 진행되었다. 조재인(2008)도 학술정보서비스 RISS의 내 서재에 부여된 1,194건의 태그를 분석하여 그 유형과 특징을 살펴보고, 그 결과 사회적으로 기능할 수 있는 태그가 81.7%, 개인적인 태그는 18%로서 이용자가 사회적 태그의 의미를 충분히 이해하고, 사회적으로 기능할 수 있는 태그를 부여할 수 있게 환경을 조성하는 일이 필요함을 언급하였다. 이성숙과 정서영(2009)도 두 대학도서관의 태그 4,635건을 분석하여, 태그의 패턴과 태그의 기능 및 동기,

태그의 출처 등을 조사하였다. 전반적으로 두 도서관 이용자의 활발한 참여를 이끌어내지 못한 것으로 판단하였고, 사회적 동기에 의한 태그는 83.58%, 개인적 동기에 의한 태그는 16.42%로 드러났다. 박태연과 김성희(2009)는 태그 서비스를 제공하는 국내외 대학도서관 웹사이트와 이에 상응하는 3개 상용사이트의 태그를 분석한 결과, 두 분야 모두에서 사회적 동기에 의해 부여된 태그의 비율이 80% 이상임을 밝혀냈다. 이러한 높은 비율은 정보원의 유형과 상관없이 학술도서관에서도 태그가 자료의 분류, 검색, 주제 접근에 유용하게 사용될 수 있음을 보여주었다. 또한 개인적인 태그도 다차원적으로 활용할 수 있는 개인화 서비스가 강화되어 태그 활용도를 높일 수 있도록 유도해야함을 언급하였다.

실제 도서관 이외의 분야인 소셜 북마킹 사이트에서 태그를 부여하는 이용자(tagger)에 대한 분석을 통해 활성화 방안을 연구한 사례도 있다. Thom-Santelli와 Muller(2007)는 엔터프라이즈 관련 소셜 북마킹 웹사이트에 참여하고 있는 프로젝트 매니저 20명과 이용자 분석가 20명을 설문하여 조직 내 정보제공자(informant)의 역할, 이들의 태깅 활동에 대해 분석하였다. 그 결과 한 개인의 관심사를 대중에게 표현함으로써 사회적 의미를 갖게 해주는 것이 태그이며, 엄격하게 개인적, 사회적 의미를 나누기보다는 개인의 정보검색을 목적으로 태깅하는 The wisdom of me와 대중을 위한 태깅인 The wisdom of the crowd로 양분화될 수 있음을 밝혔다. 또한 공동관심사를 가진 집단이 협력하여 생성한 지성이라면, 개인의 목적을 충족시킴과 동시에 대중에게 가치 있는

지성이 될 수 있음을 제시하였다. 최준연과 김용수(2009)는 협력적 북마킹이라 불릴 수 있는 온라인 즐겨찾기 서비스의 태깅 데이터를 분석하여 웹문서와 사용자의 태그 수에 영향을 주는 요인 분석을 시도하였다. 태그의 다양성에는 웹문서의 특성보다 사용자의 성향이 더 큰 영향을 미치며, 추종적 사용자보다 가장 먼저 웹문서를 북마킹하는 선도적 사용자들이 더 많은 태그를 생성하는데 기여하였음을 밝혀내었다. 그 결과 능동적 사용자에게 대한 보상과 인센티브를 부여해 콘텐츠 생성활동을 지원하는 것이 더욱 효과적이라고 하였다.

이상과 같이 폭소노미 태그 생성과 활성화에 대한 논문이 적은 반면, 태깅 사이트에서 축적된 데이터를 활용하여 과연 그 태그가 색인어로서의 가능성이 있는지, 혹은 태그와 주제명 표목과 같은 태소노미가 함께 적용될 때의 부가가치가 무엇인지를 다루는 검색활용측면에 대한 많은 연구가 다음과 같이 이루어졌다.

Thomas(2009)는 동일 저작 10건에 대하여 OPAC의 LCSH와 LibraryThing의 태그를 Golder and Huberman, Voorbij, Kipp가 정의한 태그 범주로 분석하였다. 그 결과 태그는 LCSH를 보완할 수 있는 용어를 포함하고 있으며, LCSH와 폭소노미가 병합된 목록은 이전보다 더욱 풍부한 색인어를 제공할 수 있음을 증명하였다. Rolla(2009)의 연구에서도 태그와 LCSH의 76%가 같은 개념을 표현하고 있으나 다른 용어를 다수 사용하고 있음을 밝혀내었고, 이러한 특징이 온라인 목록에 다양한 접근점을 제시할 수 있다고 언급하였다.

Kipp(2010)은 폭소노미가 기존의 색인을 대체할 만한 가치가 있는지에 대한 의문을 가지

며, 지난 4년 동안 delicious.com 사이트에 축적된 태깅 데이터의 유형을 연구하였다. 2006년과 2008년 두 차례에 걸쳐 특정 URL에 할당된 태그를 계량정보학 이론, 색인의 일관성 정도(inter-indexer consistency measures), 동시출현분석(co-occurrence analysis)의 방법으로 분석하였다. 해당 URL을 위해 부여된 태그는 평균 1~3개로 나타났고, 2006년에 보인 인기 태그가 계속 지속되는 결과를 보여 이전의 태그들이 새로운 이용자에게 의해 계속 선택되는데 영향을 주고 있음을 알아냈다. 동시에 2006년에는 62%, 2008년에는 68%에 달하는 수치의 이형 태그들이 증가하였고, 여기에는 일관성이 없는 태그도 다수 포함되었지만, 자원의 다양한 측면을 기술하고 있어서 다양한 색인의 집합장소로서 활용될 가치가 있음을 보여주었다.

폭소노미의 가치를 인정하는 다양한 연구가 계속되면서, 좀 더 효율적인 태그 생성에 관한 방법도 제안하게 되었다. Peters와 Weller(2008)는 자원에 대한 인기 태그와 이와 동시에 출현하는 태그를 핵심 태그(power-tag)의 범주로 보고 이 핵심태그가 자원을 기술하는 가장 적절한 용어들이며, 검색효율도 높음을 증명하였다. 그래서 이러한 태그를 중심으로, 의미의 통일이 아닌 철자에 있어 다양한 문제점을 보완하여 정제시키는 과정을 태그 관리(tag gardening)라고 제안하였다. 그는 의미를 규명하여 시맨틱 관계를 유추해내는 심도 있는 처리과정이 필요하며 이를 통해 주제 표현에 더욱 적당한 용어의 확립이 가능하다고 제안하였다. Heymann 등(2010)은 일반이용자가 생성한 태그와 예산을 들여 생성한 태그, 사서가 부여한 태그의 3가지 사례를 통해 태그의 일관성,

품질, 완성도를 평가하였다. 그는 핵심 태그의 등장, 일관성과 내용 기반의 객관성 확보, LCSH와 다수 일치하는 점 등으로 태그의 가치를 인정하였고, 일반 이용자들이 다루지 않는 오래된 자료 혹은 최신의 자료 중 태그가 부여되지 않는 자료에 태그를 부여하는 역할은 사서와 고용된 태깅 작업자들이 할 수 있다고 밝혔다. 사서와 고용된 태깅 작업자들이 부여한 태그와 미의회도서관 주제명표목표인 LCSH (Library of Congress Subject Headings)는 일반이용자들이 태깅할 때 많은 도움이 되는 현상을 보이는데, 이는 무질서한 태그 부여가 아닌 양질의 태그 생성을 위한 한 방법이 될 수 있다고 하였으며 축적된 태그의 활용만큼 유용한 정보를 축적하는 방법에 대한 연구도 필요하다고 하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이 집단지성을 모아 형성한 폭소노미 태그의 가치를 도서관 분야에서 도입하기 위한 수많은 연구가 있었으며, 폭소노미 태그의 축적뿐만 아니라 활용 방법을 제시하려는 여러 가지 시도가 있었다. 그러나 특정 기간 동안 저작 중심의 태그샘플을 선정하여 생성과 흐름을 살펴보는 연구는 없었으며, 생성 동기 및 양적, 질적 성장과정과 같은 생태적 현상을 통해 폭소노미를 보완할 수 있는 가능성을 찾으려는 시도나 폭소노미의 주제 표현 가능성을 통해 효과적인 관리방법을 찾아보려는 연구는 드물었다.

## 2. 집단 지성의 발현

집단지성이란 웹이 창조한 집단적 사고방식과 집단적 놀이방식, 집단적 작업방식, 집단적

혁신방식을 뜻한다(Lévy 2002). 웹은 새로운 지식공간으로서 기술적 차원을 넘어서서 상호수련, 능력의 시너지, 그리고 집단적 지성과 상상력을 중심으로 사회적 유대를 재창출하고 인터넷과 네트워크의 발전으로 사이버공간이 오프라인 공간 못지않게 지식의 공유와 창조에 큰 역할을 담당하고 있다. 따라서 대중의 지혜가 수렴된 집단지성은 어디에나 분포되고 있으며, 지속적으로 가치가 부여되고, 실시간으로 조정된다. 또한 여러 개인들의 협업과 경쟁을 통해 생산되는 지식이고, 그 자체 생명력을 가지고 성장해가는 지식체계이다. 웹 2.0 기술의 하나인 폭소노미의 활성화를 위해서 집단지성에 대한 개념과 참여 동기를 포괄적으로 살펴보고, 어떻게 하면 다수가 참여하여 더 많은 아이디어가 탄생하고 변화하고 증식하는 과정이 이루어질 수 있는지 알아보면 다음과 같다.

### 2.1 동기부여이론

동기란 행동을 일으키고 유지시키는 원인이나 힘이지만 어떤 심리적 과정으로 동기가 유발되는지 측정이 불가능하고, 개인의 성격이나 특성에 따라 동기유발에 있어 완전히 상이한 행동을 보이는 경우가 많아 연구에 어려움이 있다. 인간의 행동을 이해하는 연결선상에서 집단지성을 가능하게 동기를 추론해내고자 인간의 삶에 근거한 '동기이론'을 살펴보면 다음과 같다. Weiner(1994)는 동기부여이론에 대한 4가지 모형인 내용 모델, 과정 모델, 통합 모델, 상황적응 모델을 제시하였다. 첫번째 내용 모델은 동기의 주된 요인을 개인의 욕구, 특히 성장의 욕구로 보고 있다. 인간은 자신의 잠재

력을 최대한 발휘하기 위해 노력하며 지속적인 자기발전과 창조적인 생활을 도모하게 된다. 따라서 이 욕구는 자신의 발전이나 넓은 의미의 창조성과 관계되며 인간에게 성취감과 자기 만족을 부여하는 욕구라고 할 수 있다. 두 번째 과정 모델은 동기가 어떤 과정을 통해 어떻게 유발되는가라는 질문에 대한 설명에 해당하는 이론으로 동기유발에 관한 다양한 변수들이 어떻게 상호 작용하여 어떻게 행동을 일으키게 되는가에 중점을 두는 이론이다. 세 번째 통합 모델은 동기에 대한 여러 이론들이 상호보완적인 관계에 있으며, 복잡한 동기부여의 과정을 보다 완전하게 설명하기 위한 종합적인 접근방식이다. 즉 업적에 대한 개념에 기초하여 기대 이론, 공정성 이론, 사회적 학습 및 강화 이론 등 여러 동기부여 이론들을 통합할 때 동기부여 효과나 수준이 극대화된다는 모델이다. 네 번째 상황적응 모델은 모든 상황에서 완벽히 적용될 수 있는 최선의 모델은 없으므로 어떤 특정한 목적을 위해 각 이론의 장점과 단점을 고려하여 그때 그때의 상황적 요구에 가장 잘 맞는 이론을 찾아내고 이를 동기부여에 적용하

고자 하는 모델이다.

이와 같이 동기는 단순한 행동이 아닌 목표 지향적 행동과 관련되므로, 결국 태깅의 목적에 대한 이해를 전제로 해야 한다. 동기가 본질적으로 강제되는 것이 아니고 자발적으로 발생하며, 맹목적이 아니고 뚜렷한 방향이 있는 움직임이기 때문에 행동의 지속성에 영향을 주게 된다. 또한 개인이 목적을 가진 행동을 시작하기 위해서는 목적에 대한 확고한 신념이 있어야 하고, 그 목적이 개인의 목적인지 사회적 기여인지는 차후의 문제인 것이다. 그래서 일회성 참여가 아닌 지속적인 참여를 위해 목적과 결과에 대한 확신이 무엇보다도 필요하며 구성원에 대한 참여와 소속감을 이끌어내기 쉽지 않은 네트워크에서 태깅을 격려하기 위한 외부의 요인이 필요한 상황이다.

〈그림 1〉은 대중의 지혜가 모이는 소셜 네트워크의 성격에 의해서 참여의 동기와 목적이 확연히 구분되는 사례이다(Kozinets & Schau 2008). 집단지성이 어떤 목적을 갖고 있는지와 구성원의 규모에 의해서 Swarms형, Crowds형, Mobs형, Hives형으로 나뉜다.



〈그림 1〉 온라인 사용자 커뮤니티 유형

출처: Kozinets & Schau, 2008. "The wisdom of consumer crowds: Collective innovation in the age of networked marketing." Journal of Macromarketing, 28(4): 345.

특정한 목표 없이 다수가 참여하여 즐기는 Swarms형은 집단지성의 대표적인 모습으로 대중이 가볍게 참여할 수 있는 유형이다. 그러나 가장 대중적이며 흥미위주이기 때문에 전문 지식을 대상으로 하지 않으며, 쉽게 사용할 수 있는 만큼 목적의식이 약해서, 대중의 성실한 참여를 보장할 수 없는 단점이 있다. Crowds형은 다수의 이용자가 사전에 계획된 목표를 달성하기 위해 노력하는 집단지성의 모습으로, 티셔츠를 디자인해서 올리면 사이트 회원들의 투표로 선정하여 실제로 제작 판매하는 Threadless.com이 있다. Mobs형은 비교적 소수가 참여하는 집단지성으로 한국에서는 오마이뉴스가 그 예이고, Hives형은 프로젝트 지향적이면서 비교적 소수의 마니아가 참여하는 집단지성이다. 이렇듯 각 유형에 따라 목적과 동기가 다르기 때문에 활성화를 시키기 위한 방안은 각기 준비가 되어야 할 것이다.

LibraryThing과 같은 대중의 참여가 필요한 시스템은 이용자의 자발적인 동기와는 별도로 참여를 격려하는 가치를 제시하거나 혹은 이상적인 목적을 가져야 한다. 또한 인간의 동기 이론을 바탕으로 태깅시스템 활성화 방안을 모색해야 하며, 이용자가 기본적으로 무엇을 위해서 태깅을 하며, 어떻게, 어떤 내용으로 태깅하는지를 지속적으로 모니터링해야 한다.

## 2.2 태깅의 동기

Ames와 Naaman(2007)은 이용자가 태깅하는 동기로서 자기 자신(self) 혹은 사회적(social)인 요소를 다루는 사회적 측면과 정보 조직(organization), 의사소통(communication)과 같

은 기능적 측면을 고려하였고, 이를 통해 미래의 자신을 위한 검색, 정보원에 대한 기억, 대중을 위한 검색, 사회적 경험에 대한 공유, 자기표현 등의 이유를 들었다. 태깅을 하는 목적에 따라 태깅이 자신을 위한 행동인지, 타인을 위한 행동인지로 나눌 수 있다. 혹은 자신의 심리만족도가 개인의 욕구를 성취하거나 감정을 표출하기 위한 것인지 아니면 경험을 공유하고 사회에 기여하면서 얻는 만족도인지로 구분할 수도 있다. Porter(2008)는 사회망 연구에서 개인적인 가치가 네트워크 가치에 우선함을 발견하였다. 모든 웹 서비스가 개인적 가치로 시작되었고, Delicious도 서비스 초기에는 태그의 가치가 대부분 사회적 가치에 귀속되는 것만 같았지만 Delicious의 핵심 가치는 개인적 기록이 우선이고 사회적 가치의 발견은 그 다음으로 드러났다. 즉 사이트를 저장하는 개인적 가치가 우선이었고, 서비스가 제공할 수 있는 사회적 가치를 찾는 것은 그 다음이었다.

실제로 태그를 부여할 당시 이용자의 여러 심리적, 환경적 요인에 따른 동기의 유형뿐만 아니라 실제 부여된 태그를 분석하여 이용자가 태그 부여에 참여하는 동기를 역으로 유추해 볼 수 있겠다. 본 연구의 태그샘플 6,355건의 태그를 기존의 여러 문헌에서도 언급되고 있는 사회적 동기의 태그와 개인적 동기의 태그로 구분하여 보았다. 우선 판단불가태그는 개인적인 의미의 태그도 다수 포함되어 있겠지만, 제3자인 저자가 보았을 때 판단하기 어려운 태그로 분류하였고, 2009년 7월에는 248건이었지만, 태그의 성장과 함께 495건으로 증가하고 있음도 확인하였다. 무엇보다 2010년 1월에 수집된 태그 샘플에서 사회적 동기를 가지고 생성

된 태그는 4,710건으로 전체 6,355건의 74.12%를 차지하고 있고, 6개월 전의 69.09%에 비교하면 전체 태그에서 차지하는 비율이 소폭 증가하고 있음을 볼 수 있다. 태그가 성장함에 따라 6개월 전 태그 종수에 비해 75.41% 증가하고 있는 추세에서도 엿볼 수 있듯이 소셜 태깅의 활동으로서 타인을 위한 목적이 중요하게 작용하고, 이용자는 그에 맞는 태그를 부여하고 있음을 유추해볼 수 있다. 반면 태그 종수가 증가함에 따라 개인적인 목적을 위한 내용의 태그는 전체에서 24.53%를 차지하던 비율이 18.09%로 감소함을 볼 수 있다(표 1 참조).

다음과 같은 사회적인 기능 측면을 다룬 동기 분석뿐만 아니라, 기능적 측면을 다룬 연구도 있다. Morrison(2007)은 태깅의 중요한 동기로서 대중이 자신의 지식을 표현하고, 개인의 검색 목적을 위해서 하고 있음을 분석하였다. 또한 동기이론을 기반으로 태깅의 동기를 인지심리학적 측면에서 바라보았을 때, 이용자들은 개인의 성장 욕구, 사회적 네트워크에 참여하는 협업에 대한 욕구, 타인과의 정보공유 욕구, 타인에 대한 기여와 인정받고 싶은 욕구가 있음을 유추해 볼 수 있다고 하였다. 한 예로 LibraryThing을 사용하고 있는 전직 사서 경

력을 갖고 있는 이용자는 주제명표목과 같은 목적으로 태그를 사용하고 있다고 말하기도 하였다. 정확한 서지사항을 기억할 수는 없는 경우가 빈번하기 때문에 태그 검색을 할 경우, 주제와 관련된 자료를 모두 볼 수 있을 것이라는 기대를 갖게 되며, 꾸준히 자료에 태그를 부여하는 이유도 자신이 읽은 자료, 소장한 자료를 주제로 조직하고 이후에 검색하기 위함이라고 하였다. 또 LibryThing은 실물의 서가가 아닌 온라인상의 서재 역할을 하기 때문에 오히려 자신이 읽은 책을 키워드로 등록하여 향후 기억을 도울 수 있고, 자신이 읽은 저작과 관련된 핵심 키워드, 서평 등을 태깅할 수 있는 장점이 있어 이용한다고 밝힌 이용자도 있었다.<sup>1)</sup> 물론 자신만의 '서재'가 아닌 공동의 '서재' 속에서 개인의 '서재'를 꾸미는 기능을 가진 LibrayThing 태깅시스템의 가치와 편리한 환경도 태깅 참여를 유도하는 한 요소로 해석된다.

이렇듯 태깅 시스템의 이용자들은 정보원에 대한 인지를 시작하며 적절한 동기로 태깅을 하게 되고, 태깅에 흥미를 느끼면서 계속 사용하게 된다. 그러면서 태깅의 가치를 인식하고 주기적으로 사용하며, 자기 자신 뿐만 아니라 타인을 위한 기여의 입장까지 고려하면

〈표 1〉 태그의 동기에 따른 태그 현황

태그 구분 \ 태그 분포	2009.7		2010.1		증가세(6개월 전 대비)	
	종수	비율	종수	비율	증가분	증가율
개인적 태그	953	24.53%	1,150	18.09%	197	20.67%
사회적 태그	2,685	69.09%	4,710	74.12%	2,025	75.41%
판단 불가 태그	248	6.38%	495	7.79%	247	99.59%
전체 태그 종수	3,886	100%	6,355	100%	2,469	64%

1) <http://www.librarything.com/topic/98298>(LibraryThing Offtopic 게시판에서 진행된 태깅의 동기를 묻는 질문에 대한 답변 중 발췌).

서 지속적인 사용자가 되어간다. 태깅시스템이 활성화되어 집단 지성을 이루기까지 발생하게 되는 다양한 동기는 개인적, 심리적, 사회적 환경에 의해서도 많은 영향을 받는다. 특히 내재적인 요인도 중요하지만, 태깅에 대한 사회적 제도와 문화도 중요한 역할을 하고 있다. 태깅에 대한 긍정적인 생각을 갖고 있는 집단은 소수 열성적인 이용자의 경우이며, 자신과는 상관없다고 여기는 다수가 있기 때문에, 과연 이러한 소셜 네트워킹 시스템에 적극적인 이용자가 많이 생길지에 대한 의문점도 제시된다.

황주성(2009)은 우리나라의 지식문화를 예로 들면서 Wikipedia와 같은 개방과 협업의 사회적 생산방식에 성공적인 사례를 만들지 못했음을 인식하고, 국내외의 현황을 비교 분석하여 한국의 집단지성 활성화를 위한 정책이 필요함을 언급하였다. 한국 집단 지성의 참여자들은 지식협업, 토론, 정보공유 등을 장려하는 사회적 문화와 제도의 유무에 대한 인식이 미국에 비해 낮고, 부정적이어서 참여율도 저조함이 드러났다. 그 결과, 무엇보다 토론이나 협업이 사회의 지식증대에 크게 기여할 수 있다는 인식을 공유하고, 토론하고 정보를 공유하는 습관이 길러져야 함을 제안하였다.

동기가 부여된 사람은 동기가 부여되지 않는 사람보다 목표달성을 위해 더 많이 참여하고 노력한다. 목표달성을 위해서는 지속적인 노력이 또한 필요하며, 적절한 동기가 부여되었을 때, 많은 이용자가 다수의 적절한 태그를 부여하고, 지속적으로 관심을 갖고 유지할 수 있게 된다. 그러므로 대중의 활발한 참여를 위해서는 적절한 동기 부여가 필수적이다.

### 2.3 태깅의 방향성

우리는 태깅을 통해 자신도 사회의 일부임을 인식하면서 동시에 정보라는 매개체를 통해 사회적으로 연결될 수 있는 참여와 공유 활동을 하게 된다. 폭소노미는 수많은 사람의 지성이 모여서 형성된 집합체이며, 여러 사람의 소통과 교류를 통해 새로운 지식을 형성해 간다. 이러한 시스템은 개인의 생각이 항상 옳지는 않다는 것과 이용자가 많으면 많을수록 한두 명의 전문가보다 정확한 결정과 선택을 하게 되는 것을 전제로 한다. 태깅 시스템은 되도록 많은 사람들의 행동을 결집시켜서, 다수의 관련된 양질의 데이터를 생산해 내는 것이 목적이다. 최항섭(2009)은 개인의 경험에 근거한 대중의 지성과 관찰 및 실험을 통해 수집한 데이터에 근거하여 이론화와 추상화를 거친 후, 대중적이지는 않지만 지식의 발전에 큰 기여를 하게 되는 전문가 지성을 언급하였다.

지식과 정보의 공유를 가져온 네트워크 효과는 사회 위계 구조에 있어서 수평화 경향을 가져왔으며, 이는 대중지성이 발현하게 된 중요한 계기가 되었다. 가장 이상적인 방향으로 전문가 지성이 협업을 통해 집단지성을 생산해 낸다면 그 파장은 매우 클 것이며, 다양한 분야에 태그가 부여되는 만큼 각 분야의 전문가들이 태깅 시스템에 참여하게 된다면, 대중의 지혜가 모여진 태그와 함께 완벽한 색인어가 완성될 것이다.

또한 태그 부여에 있어 이용자의 내적인 동기와 외적인 동기를 적절히 사용하여 태깅 시스템이 활성화될 필요성이 있다. 온라인상에서의 협력, 정보공유에 대한 사회전반적인 분위기

기도 변화되어야 하겠지만, 태깅 작업을 격려하는 보상과 태그의 품질유지를 통한 폭소노미 검색에 대한 인식전환도 비중 있게 다루어져야 할 것이다.

이러한 태그의 생성을 위한 노력과 함께 태그의 성장과 일대기에 대한 관찰도 필요하다. 태그가 양적으로 증가하고, 성장해감에 따라 부작용으로 예상됐던 노이즈가 줄어들고 있다. 또한 기존의 주제명표목의 용어들이 노후해가듯이, 성장흐름이 빠른 태그 용어도 더 이상 기능을 발휘하지 못하는 시점이 오게 된다(Russel 2007). 콘텐츠가 시스템에 등록이 되고, 태깅이 되어 콘텐츠가 노출되면 이용자는 이를 보고 행동을 취할 수 있다. 이용자는 콘텐츠의 질을 평가하여 피드백하고 반복되는 피드백이 순환하면서 인기 있는 콘텐츠와 태그가 생성되고, 또한 새로움을 잃은 콘텐츠와 태그는 뒤로 밀려나가거나 적합하지 않다고 간주되면 삭제되기도 한다. 이와 같이 태그의 가장 큰 특징은 유동

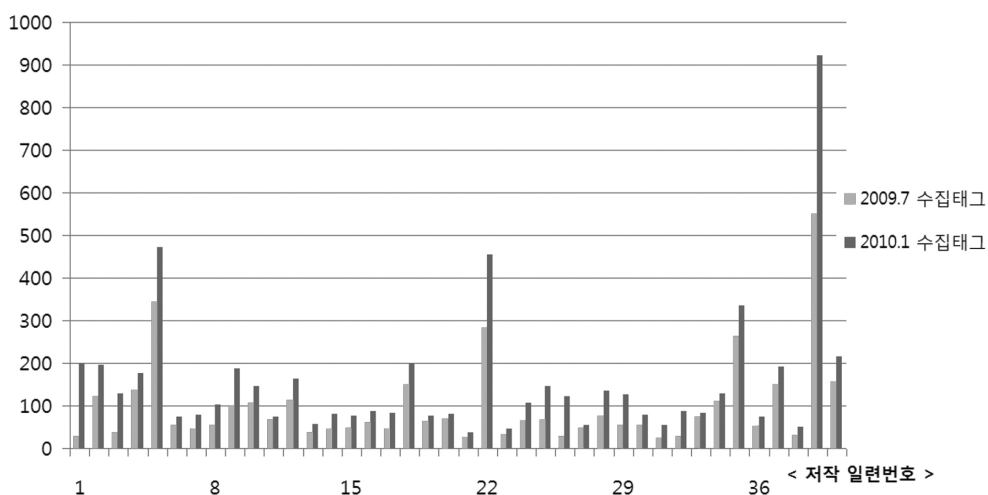
성이며 성장의 흐름에 따라 기존의 색인어가 갖지 못하는 콘텐츠에 대한 다양한 용어 그룹을 생성하게 되므로, 태그 생성의 기회만큼이나 태그의 지속적인 관찰도 중요하게 다루어져야 할 것이다.

### 3. 폭소노미의 성장

#### 3.1 태그의 양적 성장

〈그림 2〉는 본 연구의 분석 대상인 40개의 작품별 태그 증가 현황을 한 눈에 보여주고 있다. 〈2009.7 수집태그〉는 2009년 7월 21일 LibraryThing사이트에서 Fiction분야의 베스트셀러 40개에 대한 태그를 수집한 집단이었다. 〈2010.1 수집태그〉는 그로부터 6개월 후인 2010년 1월 21일에 다시 동일한 베스트셀러 저작에 대한 태그를 수집한 집단이며, 분석 결과

< 태그 증수 >



〈그림 2〉 작품별 태그의 증가

시간의 흐름에 따라 뚜렷한 성장세를 보임을 확인할 수 있었다. 전체 태그 수는 3,886건에서 6,355건으로 2,469건이 증가하여 6개월 전 대비 64%의 성장세를 보였다. 또한 초기에 태그가 많이 부여된 작품일수록 태그가 적게 부여된 작품보다 더욱 많은 태그가 부여되었다. 이는 독자들의 작품에 대한 해석이 다각도로 이루어졌거나 다른 작품에 비해 인기도가 높은 작품, 혹은 선행된 태그를 참고로 독자들이 더욱 편리하게 태그를 부여할 수 있는 환경에 기인한 것으로 볼 수 있다.

작품별로 고르게 증가세를 보이고 있지만 <그림 2>에서 눈에 띄는 태그 종수와 증가세를 보이고 있는 네 작품은 The angel's game(by Carlos Ruiz Zafón), Dead and gone(by Charlaine Harris), Finger lickin' fifteen(by Janet Evanovich), The girl who played with fire(by Stieg Larsson; Reg Keeland)이다. 모두 2009년 중반에 New York Times 베스트셀러에서 높은 순위를 기록한 작품으로 독자들의 큰 호응을 받은 작품들이다. <The angel's game>은 2009년 여름 스페인을 시작으로 전세계 40개국의 언어로 동시 출판된 화제의 신간이었으며, <Dead and Gone>과 <Finger Lickin' Fifteen>은 독자들이 선정한 'Top 10 books of 2009' ([http://bestsellers.about.com/od/bestworstoftheyear/tp/Top\\_10\\_Books\\_2009\\_Peoples.htm](http://bestsellers.about.com/od/bestworstoftheyear/tp/Top_10_Books_2009_Peoples.htm))에, <The Girl Who Played With Fire>는 Best Books of the Year의 Top 10안에 선정(<http://bestsellers.about.com/od/readingrecommendations/ig/Top-Books-of-2009/>)된 작품이었다. 작품들의 명성과 인기 따라 독자들의 관심이 집중하였으며, 그 결과 다른 작품에 비해 눈에 띄는 태그 종수를 보여주

고 있다.

실제 양적으로 성장하고 있는 태그의 면모를 살펴보면, 기존 태그에 더욱 다양함을 줄 수 있는 유사어, 동의어 등이 도출되고, 또 기존에 등장하지 않았던 새로운 측면의 용어들도 추가되는 모습을 보였다. <표 2>는 Dead and Gone(by Charlaine Harris 2009)의 장르에 관한 태그를 일부 발췌한 것이다. 장르분야로 태그 분류시 문학 장르로만 한정하지 않고, 작품을 표현할 수 있는 포괄적인 장르 분야를 적용하였다. 신규로 추가된 태그는 Fiction, 21st century literature, ASouthernVampireNovel, contemporaryfantasy, crime and mystery, erotica, Fantasiakirjallisuus, fantasyromance, fantasy/paranormal, light fiction, mysterry, sciencefantasy, speculative fiction, supernatural adventure, suspense, talltale, werewolves - fiction이다. erotica이나 speculative fictionense, light fiction과 같은 새로운 의미도 등장하였고, suspense와 같은 기존의 태그의 동의어, 유의어 혹은 fantasy/paranormal, crime and mystery와 같은 명사의 나열, fantasy romance, supernatural adventure와 같은 복합명사도 다수 사용되었다. 또 american literature와 같은 태그는 태그의 성장과 함께 삭제되었다.

특히 기존의 인기 태그들에 더욱 집중되어 활용도가 높이 올라가는 현상도 <표 2>에서 확인할 수 있다. fantasy, fiction, mystery, romance, urban fantasy, vampire fiction은 <2009.7 수집태그>에서도 높은 이용빈도수를 보였지만, 6개월 후에도 변함없이 다른 태그들보다 큰 증가세를 보이며, 핵심태그로서의 역할을 하고 있음을 볼 수 있다.

〈표 2〉 태그의 증감 현황 예시

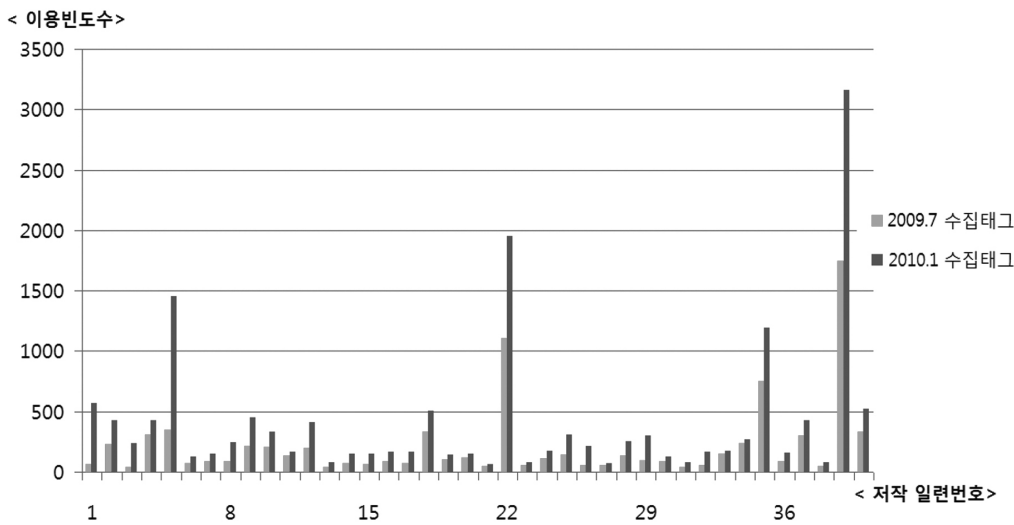
2009.7 수집태그	이용 빈도수	2010.1 수집태그	이용 빈도수	태그현황
		.Fiction	1	태그추가
		21st century literature	1	태그추가
a southern vampire mystery	1	a southern vampire mystery	1	-
		ASouthernVampireNovel	1	태그추가
adult	2	adult	5	+ 3
Adult Fiction	2	Adult Fiction	2	-
adventure	2	adventure	3	+ 1
american literature	1			태그삭제
		contemporaryfantasy	1	태그추가
crime	2	crime	2	-
		crime and mystery	1	태그추가
		erotica	1	태그추가
		Fantasiakirjallisuus	1	태그추가
fantasy	49	fantasy	79	+ 30
		fantasyromance	1	태그추가
		fantasy/paranormal	1	태그추가
fiction	78	fiction	132	+ 54
filmbuch	1	filmbuch	1	-
genre: mystery	3	genre: mystery	3	-
genre: supernatural	3	genre: supernatural	3	-
genre:urbanfantasy	3	genre:urbanfantasy	3	-
horror	8	horror	15	+ 7
humor	2	humor	4	+ 2
		light fiction	1	태그추가
literature	1	literature	1	-
modern fantasy	1	modern fantasy	1	-
Murder_Mystery	1	Murder_Mystery	1	-
		mysterry	1	태그추가
mystery	52	mystery	94	+ 42
Mystery - Paranormal	1	Mystery - Paranormal	1	-
Mystery/Suspense	1	Mystery/Suspense	1	-
novel	6	novel	10	+ 4
Novel/Fiction	1	Novel/Fiction	1	-
paranormal fantasy	1	paranormal fantasy	1	-
Paranormal Fiction	3	Paranormal Fiction	5	+ 2
paranormal mystery	4	paranormal mystery	5	+ 1
paranormal romance	5	paranormal romance	17	+ 12
romance	20	romance	38	+ 18
romantic fantasy	1	romantic fantasy	1	-
romantic suspense	1	romantic suspense	1	-
		sciencefantasy	1	태그추가
science fiction	1	science fiction	3	+ 2
sf	1	sf	1	-
sff	4	sff	3	- 1
southern fantasy	1	southern fantasy	1	-

2009.7 수집태그	이용 빈도수	2010.1 수집태그	이용 빈도수	태그현황
southern fiction	1	southern fiction	1	-
		speculative fiction	2	태그추가
		supernatural adventure	1	태그추가
Supernatural fiction	1	Supernatural fiction	3	+ 2
		suspense	3	태그추가
talltale		talltale	1	태그추가
thriller	2	thriller	2	-
urban fantasy	1	urban fantasy	38	+ 37
vampire fiction	20	vampire fiction	35	+ 15
Vampire Romance	3	Vampire Romance	1	- 2
		werewolves - fiction	1	태그추가

〈표 2〉에서 일부 확인된 태그 이용빈도수는 태깅을 하는 이용자에 의해 그 태그가 얼마나 많이 채택되었는지를 의미하는 수치이다. 전체 작품별 태그 이용 빈도수를 보여주는 〈그림 3〉에서도 8,479건에서 16,019건으로 6개월전 대비 89%로 증가하는 성장세가 관찰되었다. 태그수가 증가했던 작품에서 이용 빈도수 또한 상승하는 유사한 증가세를 확인할 수 있었다. 평균적으로 태그 1개당 이용빈도수는 6개월 전 2.2회에서 2010년 1월에는 2.5회로 아주 약간

증가세를 보였다. 〈표 2〉에서처럼 핵심태그의 이용빈도수가 늘어나고 있지만, 그에 못지않게 1회만 사용되고 있는 태그들도 상당수 포함되어 있기 때문이다. 2009.7월의 수집태그에서 1회만 사용된 태그가 2,781건(71.56%)이었고, 그로부터 6개월 후에 4,833건(76.05%)으로 과반수 이상을 차지하고 있는 수치에서 확인할 수 있다.

그러므로 태그의 증가세를 유용한 태그의 추가로 긍정적인 평가를 내릴 수도 있지만, 주제



〈그림 3〉 작품별 태그 이용 빈도수 증가

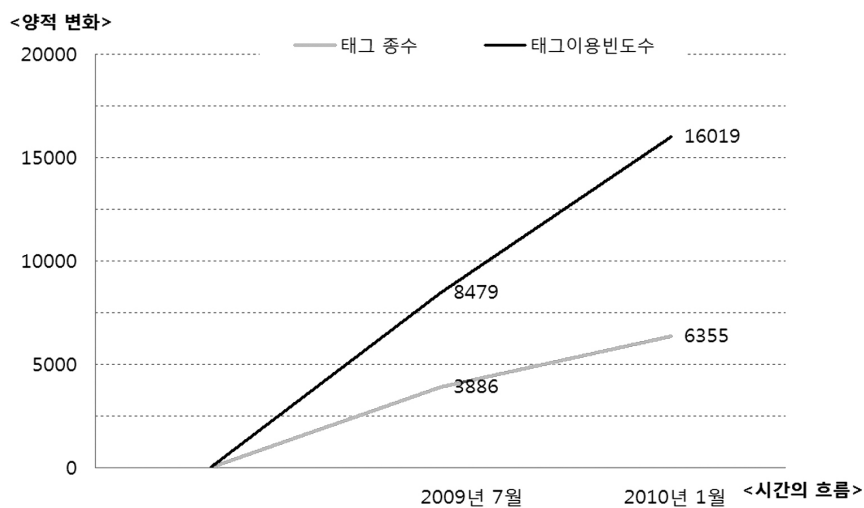
와는 상관없는 노이즈의 증가로 볼 수도 있다. 이는 이용자가 보는 입장과 태그의 내용에 따라, 의도적이든 비의도적이든 주제와는 상관없는 태그가 존재할 수밖에 없기 때문이다. 예를 들면, 'thriller'와 같이 한번만 사용된 오자 태그, 'RecByMbtBr'과 같은 특별한 메모, 'TBR Pile'과 같은 개인적인 태그에 대한 적절한 관리가 필요한 것이 현실이다. 하지만 이는 검색에서 사용될 가능성이 있고, 우연한 발견(findability)의 가능성을 높이게 하는 용어가 될 수도 있으므로, 주제를 표현하는 태그들과의 사이에서 균형 있게 활용하는 시각이 필요하다.

〈그림 4〉는 시간적 흐름과 함께 나타난 태그의 성장 동향이다. 아직은 계속 상승하는 추세이지만, 수적으로 증가했다고 검색효율이 높아지는 것이 아니기 때문에 무엇보다 형태적으로 관리가 필요한 태그를 처리한 이후에는 태그의 부여 목적과 태깅 시스템의 목적에 맞게 적절한 태그가 부여되었는지 그 내용을 파악해야 한다. 양적으로 태그가 성장을 지속하고 있지만,

그 작품을 표현하는 중요한 태그는 이미 부여되었을 수도 있기 때문에 태그의 양적 성장이 긍정적인 측면만 보여주는 것은 아니다. 예를 들면, 개인적으로 사용한 단어가 용어의 통제를 더욱 어지럽혀 검색의 재현율과 정확률을 낮게 할 수도 있다.

실제 Russel(2007)은 'Google News'사이트에서 사용된 태그를 2002년 1월부터 2007년 1월까지 조사하여 태그에 대한 성장을 관찰하였다. 인기 있는 아이템과 이를 프로파일링 사람에게 단기간 많은 태그가 부여되었고, 최근 4개월 내에 부여된 태그가 50%의 사용률을 보였고, 15개월 내의 태그는 90% 사용됨을 보였다. 최근 14-15개월 내에 부여된 태그가 핵심용어이며, 검색어로 채택될 확률이 높은 용어임을 증명하였고 동시에 태그의 성장세도 주춤해지며, 더 이상 사용되지 않는 롱테일(Long-tail)의 상태로 남아있는 태그도 많음을 발견하였다.

본 연구에서는 약 1년여 기간 동안 수행된 연구이므로 일대기를 보여주기에 짧은 시간이



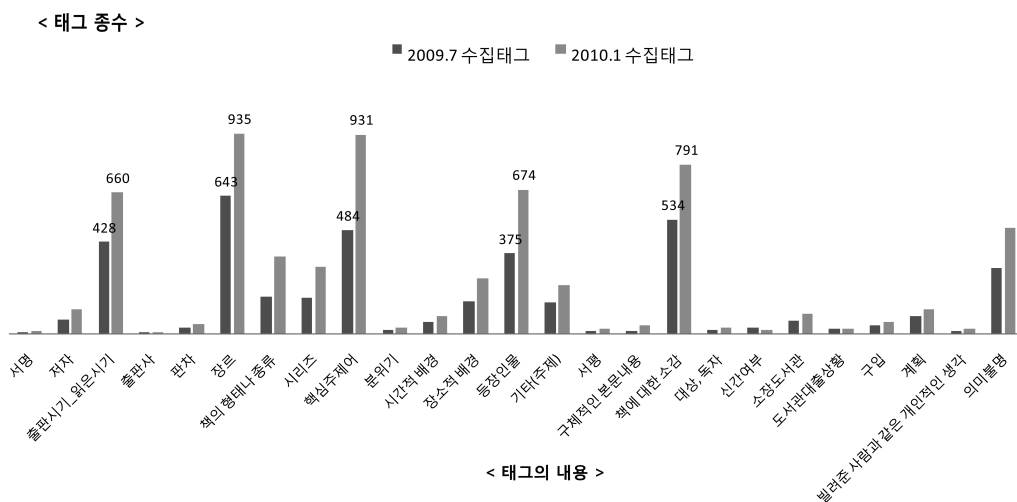
〈그림 4〉 태그 성장 현황

다. 작품에 태그가 더 이상 부여되지 않는 시점을 태그의 전성기라 생각해본다면, 본 연구의 결과로서 전년 대비 태그수가 60% 이상 증가하고, 이용 빈도수 80% 이상 증가하고 있는 시점은 아직 전성기라 볼 수 없다. 그러므로 향후 3~5년 동안 관찰을 통한 장기적인 연구가 반드시 필요하며, 성장세만큼 용어의 쇠퇴, 삭제의 현상도 태그 관리에 있어 중요한 요소로 지속적인 관리가 필요하겠다. 또 태그 중수의 증감추세를 통해 전성기 측면을 분석할 수 있다면, 다른 방법으로 태그 활용정도를 지속적으로 관찰하여 태그의 사용이 줄어들게 되는 시점을 통해 노후화 현상을 예측해볼 수 있겠다. 태깅하는 자원이 바뀌거나, 시간의 흐름으로 인해 이용자들이 새로운 용어를 사용하게 되거나 기존 태그의 사용이 줄어들어 따라 정보 의미 전달에 있어 제 역할을 수행하지 못하는 경우가 발생하는데 이러한 현상에서 태그 용어의 흐름을 발견할 수 있다고 하였다(Russel 2007). 태그의 성장이 멈추게 되는 시기는 태깅을 하게 되는 분야와

대중의 관심, 인기도 등 여러 가지 요소가 작용하며 태그의 성장이 주춤해지면 안정기에 들어간 것으로 보고, 이용 빈도에 따라 노후화를 판별할 수 있다.

### 3.2 태그의 질적 성장

폭소노미 태그의 가치로 여겨지는 색인어 선정과 관리의 유연성, 다양한 관점의 색인어 확보 가능성, 우연한 발견의 가능성 확장 등은 태그의 양적인 성장과 더불어 질적인 성장이 보장되어야만 가능하다. 작품과 별개인 무의미한 태그가 무수히 증가하는 것이 아닌 작품을 잘 표현할 수 있는 용어가 부여되고, 이러한 태그가 스스로 의미나 형식면에서 확장을 하고 있을 때, 기존의 텍소노미와는 차별된 폭소노미 태그만의 가능성을 엿볼 수 있겠다. 스스로 태그가 내포하고 있는 의미 분석을 위해서는 이용자가 어떠한 목적으로 태깅을 하는지 이해하는 것이 우선이다. <그림 5>에서 볼 수 있는 태



<그림 5> 태그의 의미별 증가

그의 내용 측면 요소는 태그 샘플의 비슷한 내용끼리 그룹을 지어 결정지은 항목들로서, 총 6,355건의 태그가 모두 포함될 수 있는 카테고리들을 선정하여 분류하였다. 첫 번째는 서명, 저자, 시기(출판시기, 읽은 시기 모두 포함), 출판사, 책의 형태나 종류, 시리즈와 같은 저작의 서지사항 관련 요소이다. 두 번째는 서지사항을 제외한 작품을 구체적으로 표현하고 있는 핵심 주제어, 분위기, 시간적 배경, 공간적 배경, 등장인물, 기타의 주제관련 요소이다. 장르의 경우는 서지사항에도 기술되지만, 주제어의 역할도 겸하고 있다. 세 번째는 작품에 대한 서평, 책에 대한 소감과 구체적인 본문내용을 기록한 태그 범주로 정하였다. 네 번째는 독자로서 저작에 대한 기록사항들, 대상이나 독자, 신간여부, 읽을 계획이나 구입계획, 소장도서관과 대출현황, 빌려준 사람이나 개인적으로 기록할 만한 내용 등의 개인적인 내용의 범주이다. 마지막으로 제3자인 저자가 보았을 때 의미를 해석할 수 없는 태그는 의미불명으로 처리하였다. 의미에 따라서는 두 가지 요소에 모두 해당될 수 있는 경우가 있어 각 카테고리가 지닌 목적에 기반하여 분류하고, 구체적인 용어판별은 해당 작품의 초록과 본문에 근거를 두었다.

태그의 성장세가 눈에 띈 항목은 232건이 증가한 출판 시기 및 읽은 시기, 292건이 증가한 장르, 447건이 증가한 핵심주제어, 299건이 증가한 등장인물, 257건이 증가한 책에 대한 소감 부분이다. 특히 전체 40개의 작품은 2009년 상반기 베스트셀러로서 출판시기와 독자들이 읽은 시기가 비슷하였지만 개인에 따라 다양한 이형(2009, 2009 books, 2009 Books Read, 2009 luetut/read in 2009, 2009 reading, 2009

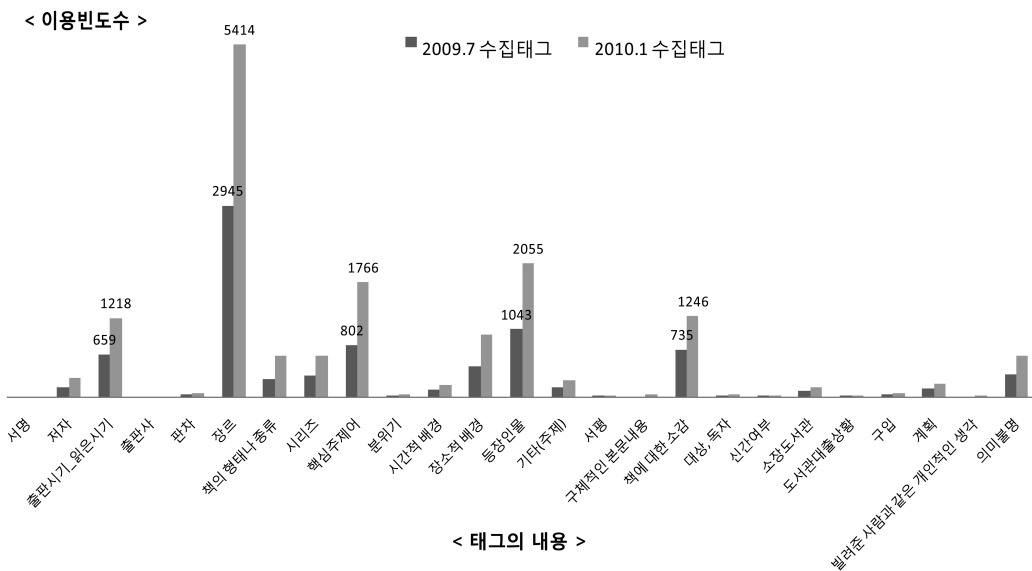
Reading, Doreen, 2009-05, 2009/09, 2009/12, 2009/Sep 외 다수)을 제시하면서 232건이 증가하였다. LibraryThing이 온라인 서재의 역할을 하고 있기 때문에 명확한 출판된 시기와는 별도로 자신이 읽은 시기와 같은 개인적인 의미를 가진 태그가 상당수 존재하였다. 작품에 대한 장르 표현도 기본 태그(mystery fiction)의 유사어와 동의어(mystery & detective, mystery and detective novels, Mystery fiction - Sweden, mystery novel, mystery novels, Mystery/Suspense, mystery/thriller 외 다수)가 292건이 증가하였다. 다음으로 <Dead and gone> 작품을 예로 작품을 핵심주제어의 증가를 살펴보면 다음과 같다. 초기에는 기본적인 핵심적인 대표 키워드(bond, dark fantasy, death, deception, future, love, magic, murder, paranormal, psychic, shapeshifting, southern vampire, Southern Vampires, Southern\_gothic, subject: fairies, subject: shapeshifters, subject: telepaths, subject: vampires, subject: werewolves, subject: witches, supernatural, telepaths, telepathy, true blood, war, Were Telepathy 등)가 부여되었고, 추가적으로 위의 단어와 유사한 내용을 표현하지만 다른 표현들 혹은 다른 관점에서 바라보는 느낌, 감정, 사실에 관한 단어들(blood-bond, faerie war, Fellowship of the Sun, G-Paranormal R, G-Pnormal, guilty pleasure, homosexuality, infidelity, intolerance, psychic phenomena, psychic powers, R-Demon, R-Faery, R-Psychic, Rape: a love story, theme(vampires), torture, werewolves revealed)이 447건 부여되었다. 핵심주제어와 함께 등장인물에 관한 항목인 이

름, 직업 등에 관한 태그도 299개가 추가되었다. 인물은 작품에서 중요한 요소로서 독자에게 기억되기 때문에 이에 대한 상세한 정보가 많이 태깅됨으로 짐작할 수 있다. 이는 기본 서지사항에서 다루지 않는 항목으로서 작품에 대한 구체적인 색인어로서 활용할 가치가 있음을 보여준다. 마지막으로 책에 대한 소감으로 판단되는 태그도 다수 증가하였다.

물론 태그수가 증가한다고 독자들이 선호하는 핵심 태그로 100% 구성될 수 있는 보장도 없고, 증가하지 않는 영역의 태그가 핵심 태그가 아니라는 결론도 내릴 수 없다. 태그 중에는 오히려 서명, 저자명, 출판사, 판차 등 다양한 이형이 필요 없는 객관적인 항목도 존재한다. 하지만 6개월 동안 소폭 상승한 결과치에서 보듯이, 태그를 부여하는 개인의 표현력과 배경 지식이 다르기 때문에 주관적이며 다양한 태그들이 추가로 축적되는 것으로 보인다.

<그림 6>의 의미별 태그 이용 빈도수를 <그림 5>의 태그 증가수와 비교해 보았을 때, 증가한 항목이 유사하다. 출판 시기 및 읽은 시기와 장르, 핵심주제어, 등장인물, 책에 대한 소감에 관한 태그가 다양해졌을 뿐만 아니라, 이용자가 많이 사용한 인기항목들, 즉 독자들이 작품을 대하면서 중요하게 생각하였고 따라서 그 작품에 대해 기억 남는 부분임을 알 수 있다. 특히 이 중에서 장르와 핵심주제어, 등장인물은 작품의 주제를 표현하고 있음을 가정해 볼 수 있는 항목이다. OCLC WorldCat의 서지사항에서 확인한 바와 같이 각 작품에 부여된 LC 주제명표목에서도 이 세 가지 내용요소를 발견할 수 있다.

다음은 기존 색인어에 태그의 장점을 활용할 수 있는 측면을 살펴보기 위해서는 개인적인 태그와 기본 서지사항의 요소를 제외한 태그의 주제표현부분에 대한 내용분석을 한 결과이다.



<그림 6> 태그의 의미별 이용 빈도수 증가

아래의 분석은 기존의 목록작성자나 색인자가 작품을 표현하기 위해 부여한 전문적이고, 객관적인 주제용어와 폭소노미 태그를 비교분석하여 이를 보완하기 위한 태그의 직관적이며 주관적인 새로운 의미를 살펴보기 위함이다.

〈표 3〉은 기본적인 서지사항을 제외한 작품의 내용 및 주제를 표현하는 항목을 선별하여 태그의 분포를 살펴보았다. 전체 태그 중에서 주제 관련 태그는 〈2009.7 수집태그〉의 경우 48% (1,874건), 〈2010.1 수집태그〉는 49%(3,133건)의 비율을 보였다. Fiction분야인 만큼 이야기의 배경과 등장인물에 많은 관심을 보였고, 다양한 이형을 보였다. 특히 소설 장르에 관한 태그가 많은 것으로 보아 LibraryThing 개인 서재 내에서 자신의 관심분야를 장르별 항목으로 표현하고 있음을 유추해 볼 수 있다.

보통 웹사이트를 태깅하여 북마크하는 태깅 시스템보다 LibraryThing이나 Flickr와 같은 시스템에서 태그는 사람의 인지과정을 통해 내면의 감정과 직관적인 느낌을 표현하는 용어가 큰 의미를 갖는다. 작품이나 사진, 그림에 관한 기본 데이터에서 추출 가능한 중심 내용 이외에 개인적이며 주관적인 태그를 생성하여, 다

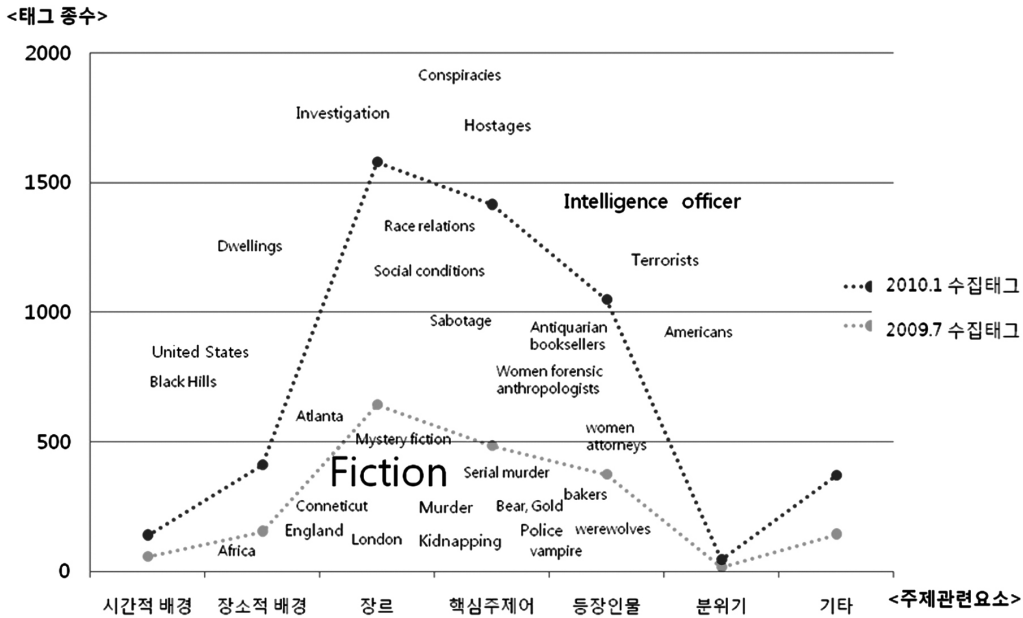
른 사람과 공감대를 형성하며 공유된 태그는 새로운 집단지성으로 인정받게 된다. 특히 집단지성의 이점을 활용할 수 있는 용어가 주제어부분이다.

주제는 흔히 테마라고도 일컬으며, 한 작품에서 작가가 표현하려고 하는 중심적인 사상, 내용, 또는 중심적인 관념을 말한다. 주제어는 짧고 상징적으로 작가의 사상을 압축해 놓은 것으로 검색시스템에서 주제어는 이용자가 원하는 결과에 정확하고 쉽게 도달할 수 있게 하는 색인어가 된다. 일례로 주제명표목(Subject Heading)은 기본 서지사항에서 드러나지 않는 문헌의 내용을 좀 더 나타내는 적절한 용어를 부여하기 위해 만들어진 용어 리스트이다. 미 의회도서관(Library of Congress)이 부여한 주제명표목인 LCSH가 널리 사용되고 있는데, 〈그림 7〉에서는 LCSH와 〈표 3〉의 주제 관련 범주에 해당하는 태그를 일부 발췌하여 도식적으로 비교분석하여 보았다.

LibraryThing 웹사이트의 저작에 관한 기본 서지사항에 나타난 LCSH를 바탕으로 40개의 작품에서 주제와 관련된 태그 범위로 규정한 시간 및 장소배경, 장르, 핵심주제어, 등장인물,

〈표 3〉 주제표현 태그 현황

주제관련요소 \ 태그 분포	2009.7		2010.1		증가세(6개월 전 대비)	
	종수	비율	종수	비율	증가분	증가율
시간적 배경	57	3%	82	3%	25	+ 44%
장소적 배경	154	8%	257	8%	103	+ 67%
장르	643	34%	935	30%	292	+ 45%
핵심주제어	484	26%	931	30%	447	+ 92%
등장인물	375	20%	674	22%	299	+ 80%
분위기	17	1%	29	1%	12	+ 71%
기타	144	8%	225	7%	81	+ 56%
합계	1,874	100%	3,133	100%	1,259	+ 67%



<그림 7> 주제 표현 태그 vs LCSH

분위기, 기타 주제어를 LCSH와 비교하여 일치 여부를 조사해 보았다. <그림 7>에서 <2009.7 태그> 아래 부분은 <2009.7 태그>와 LCSH가 일치하는 용어들을 나열해 보았고, <2009.7 태그>와 <2010.1 태그> 사이에는 <2009.7 태그>에는 없었지만 6개월간 태그가 증가하면서 LCSH와 일치하는 용어가 생성된 경우이다. 마지막으로 <2010.1 태그> 영역보다 위쪽은 아직 전체태그에서 발견되지 못한 LCSH이다. Conspiracies, Hostages, Intelligence officer, Terrorists, Dwellings 등과 같이 <태그 2>의 위쪽의 윗부분을 차지하고 있는 태그들은 향후 추가될 가능성이 있는 태그이거나 혹은 이용자에 의해 태깅될 가능성이 적은 용어로서 전문색인작업을 해온 LCSH만의 가치를 돋보이게 해주는 용어로 볼 수 있겠다.

<그림 7>은 주제 관련 태그들을 분석하였지

만, 이용 빈도수가 높았던 용어들만을 선별하여 표현한 그림으로서, 특히 태그 용어의 글자 크기는 이용빈도수에 비례하여 표현되었다. 실제 40개의 작품에 부여된 LCSH는 215건이다. 이 중에서 183개는 태그와 LCSH에 동시에 출현하고 나머지 32건은 출현하지 못하였다. 동시에 출현하고 있는 183건의 용어 중에서 작품이 LibraryThing 사이트에 등록된 지 6개월 내에 추가된 태그는 155건(83.7%)이며, 그로부터 6개월 뒤에 추가된 태그는 28건(16.3%)이다. 즉, 초기에는 전체 태그 대비 LCSH와 일치하는 태그가 155건(72%)이었지만, 6개월 뒤 183건(85%)으로 그 비율이 증가하였다. 초기에 부여된 태그에서 과반수의 주제관련 태그가 생성되었다. 실제 데이터의 분석 결과, 문학 분야를 위해 준비된 LCSH 용어 중에서 해당 장르, 핵심주제어, 등장인물이 <2009.7 수집태그>

에서 다수 부여되었다. 그로부터 6개월이 흐르면서 좀 더 세부적인 핵심주제어와 등장인물 등이 추가되었다. 앞으로 시간이 지나면서 주제 관련 용어가 추가되고, 태그가 LCSH의 용어와 거의 일치할 가능성도 있다. 그러므로 태그의 생성과 자연스러운 성장과정은 LCSH의 용어를 대다수 포함해가고 있고, 핵심용어집단을 보여주는 지식활동으로 확장해 볼 수 있다.

LCSH는 LC에 입수되는 자료의 주제를 위한 용어와 이 용어의 유사 동의어, 상위어, 하위어, 관련어로 구성되어 있다. <그림 7>은 LibraryThing 사이트의 태그와 LCSH를 간략하게 비교분석한 결과이지만, 최근에는 주제명 표목에 태그의 이점을 활용하기 위한 연구들이 한창이다. Peterson(2008)은 도서관 목록에서 LCSH와 태그를 함께 사용함으로써 시대의 흐름을 신속하게 받아들이지 못하는 수동적인 용어 집단이 폭소노미 태그 집단을 통해 개선될 수 있으며, 이를 통해 이용자가 기존에 생각하던 딱딱한 OPAC이 아닌 상호커뮤니케이션이 가능하며 지속적으로 움직이는 목록으로 발전할 수 있음을 제안하였다. 이렇게 기존의 통제 용어와 태그가 병존함을 추구하는 하이브리드 시스템의 필요성은 Yi & Chan(2009)이 수행한 두 용어집단 비교분석 연구에서도 근거를 찾아볼 수 있다. Yi & Chan(2009)은 Delicious의 태그와 LCSH의 표목을 세부적으로 비교 분석한 결과, 태그의 67%가 LCSH와 일치함을 보였고, 같은 의미를 갖지만 다양하게 표현된 용어(variant), 해당 주제어가 포함된 복합어 또는 구(multiword)의 정규화가 이루어진다면 그 중복비율은 더 높아질 것이라고 말하고 있다. 또한 LCSH와 태그의 연결을 확장하여 두

용어의 단점을 줄이고, 새로운 가치를 갖도록 제안하고 있으며, 향후 웹자원의 검색에 있어 LCSH의 활용성을 제안하였다.

태그는 무질서하고 혼란스럽게 양적으로 증가하는 것처럼 보이지만 태그가 생성되고 시간이 흐르면서 해당 작품을 표현하는 핵심 태그가 많이 생성되었다. 앞에서 보았듯이 태그는 자연스러운 성장과 더불어 주제 표현 태그도 증가하였고, 기존의 LCSH를 보완할 수 있는 가능성도 보여 주었다. 또한 태그는 안정적인 일대기를 지니고 있고, 대중의 현 지식을 가장 신속하게 보여주는 방법으로 보인다. 한 정보원에 대한 태그 집단은 대부분 일대기적 흐름을 갖고, 유동적인 성격을 띠고 있다. 무엇보다 대중이 공유하는 지식으로서 태그는 생성과 노후화, 삭제를 반복하며 이상적인 색인어로서 다가가게 된다. 그 결과 꾸준히 변하는 지식과 이용자의 시각을 부분적으로나마 반영하여 검색에 변화를 가져올 것이다.

#### 4. 결론 및 제언

본 연구에서는 폭소노미의 생성뿐만 아니라 그 이후 성장 과정을 살펴봄으로써 일대기적인 측면에서 폭소노미가 기존의 텍소노미와는 다른 과정을 지니고 있음을 확인하였다. 태그 집단의 가장 큰 장점으로서는 다수의 이용자가 참여하여 하나의 지성으로 형성될 수 있다는 점과 멈추지 않고 그 시대의 현황을 바로 반영해내는 유동적인 측면이다. 그러한 의미에서 성장과정 일대기를 살펴보는 것은 기존에 폭소노미에 대한 우려였던 이용자 참여와 활성화의

문제, 혼란스러운 태그 용어와 핵심 태그의 존재 유무에 대해 또 다른 시각으로 받아들일 수 있는 가능성을 보여주었다.

본 연구의 결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 이용자가 태깅을 하는 동기는 크게 개인의 욕구를 성취하거나 감정을 표출하기 위한 자신을 위한 목적과 타인과 경험을 공유하거나 혹은 자신의 행동이 사회에 도움이 되길 바라는 타인을 위한 목적으로 나뉘어졌다. 실제 동기에 따른 태그의 분석에서도 사회적 동기를 갖는 태그는 74.12%를 차지하고 있음이 드러났다.

둘째, 시간의 흐름에 따라 전체 태그 종수는 3,886건에서 6,355건으로 2,469건이 증가하여 64%의 성장세를 보였고, 이용 빈도수 8,479건에서 16,019건으로 89%로 증가하는 성장세가 관찰되었다. 태그수가 증가했던 작품에서 이용 빈도수 또한 상승하는 유사한 증가세를 보였다. 하지만 양적인 성장이 반드시 긍정적인 측면이 아닐 수도 있으므로, 내용 분석을 통해 양질의 태그가 성장해가고 있는지를 확인할 필요성이 중요하게 나타났다.

셋째, 작품의 내용 측면에서 분석한 결과, 태그의 성장세가 눈에 띄는 항목은 출판 시기 및 읽은 시기, 장르, 핵심주제어, 등장인물, 책에 대한 소감 부분이었다. 또한 전체 태그 중에서 주제 관련 태그의 비율은 <2009.7 수집태그>는 48%(1,874건), <2010.1 수집태그>는 49%(3,133건)로서 높은 비중을 차지하였다. 특히 부여하는 개인의 표현력, 배경지식에 따라 다양하고, 주관적인 감정의 태그들이 많이 생성되기 때문에 특히 문학 분야에서 유용하게 활용할 수 있는 것으로 나타났다.

넷째, <2009.7 수집태그> 분석에서는 문학

분야를 위해 준비된 LCSH 용어 중에서 해당 장르, 핵심주제어, 등장인물이 다수 부여되었다. 그로부터 6개월이 흐르면서 <2010.1 수집태그>에서는 좀 더 세부적인 핵심주제어와 등장인물 등이 추가되었고, LCSH와 일치하는 태그도 155개(72%)에서 183(85%)으로 소폭 상승하였다. 태그의 생성과 자연스러운 성장과정은 LCSH의 용어를 대다수 포함하고 있어 핵심용어집단을 가질 수 있게 하는 지식활동으로 볼 수 있었다.

다섯째, 태그는 대중이 공유하는 지식으로서 생성과 성장, 노후화를 반복하며 정착해간다. 태그는 무질서하고 혼란스럽게 양적으로 증가하는 것처럼 보였지만, 후속 연구에서 태그가 생성되고 몇 년 내에 작품을 표현하는 핵심태그가 많이 생성된다면 태그는 꾸준히 변하는 지식을 잘 반영하는 용어집단으로서 역할을 할 수 있을 것으로 보인다.

앞으로 폭소노미는 형태적인 단점을 극복하고, 내적으로 시맨틱 의미를 찾으며, 일대기를 고려한 유동적인 용어집단으로서 기존의 택소노미와 함께 적극 활용되어 정보 검색의 효율성을 높이는 하나의 방안이 되어야 할 것이다. 그러기 위해서는 태그의 생성과 성장에 대한 심도 있는 논의 이전에 이를 충족시킬 수 있는 문화적, 시스템적 환경이 마련되어야 하고, 그 후 양적인 성장과 질적인 성장을 동시에 분석하면서 개선안을 찾아나가야겠다.

본 연구는 비교적 짧은 기간 동안 생성되고 변화해온 태그를 분석한 것이어서 전체 폭소노미의 일대기로 일반화하기에는 무리가 있다. 보다 장기적인 분석이나 좀 더 단기간의 태그 성장을 지켜보는 지속적인 연구가 후속 연구도

필요하다. 또한 중단적인 연구와 더불어 문학 이외의 다양한 학문에서의 태그의 성장 흐름을

살펴보는 연구도 폭소노미 용어에 대한 이해의 폭을 넓히는 계기가 될 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 김동숙, 정연경. 2010. 저작권 관련 요소분석을 통한 폭소노미 태그의 활용 방안에 관한 연구: Library Thing을 중심으로. 『정보관리학회지』, 27(1): 41-60.
- [2] 박태연, 김성희. 2009. 리소스 유형에 따른 태그의 특성 및 기능 분석. 『한국문헌정보학회지』, 43(4): 327-351.
- [3] 박재천, 신지웅. 2007. 웹2.0 플랫폼에서의 집단지성 활용방안 연구: 교육 분야에서의 적용을 중심으로. 『인터넷정보학회지』, 8(2): 15-20.
- [4] 이성숙. 2008. 대학도서관 폭소노미 태그의 형태적 특성에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(4): 463-480.
- [5] 이성숙, 정서영. 2009. 국내 도서관 폭소노미 태그의 일반적 패턴 연구. 『한국비블리아학회지』, 20(1): 137-150.
- [6] 이수상. 2008. 정보생태계 관점에서 본 도서관 2.0서비스의 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(2): 29-49.
- [7] 이재윤, 정도현. 2008. 폭소노미 태그 사용 패턴 분석. 『제15회 한국정보관리학회 학술대회 논문집』, 21-26.
- [8] 이희은. 2009. 위키피디아 정보의 기술 문화적 함의. 『언론과학연구』, 9(2): 461-497.
- [9] 조재인. 2008. 학술정보서비스의 폭소노미 분석 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(4): 95-112.
- [10] 최준연, 김용수. 2009. 협력적 북마킹의 태깅 행태 분석. 『한국콘텐츠학회논문지』, 9(7): 193-201.
- [11] 최향섭. 2009. 레비의 집단지성: 대중지성을 넘어 전문가지성의 가능성 모색. 『사이버커뮤니케이션 학보』, 26(3): 287-322.
- [12] 황주성. 2009. 『소셜컴퓨팅 환경에서 집단지성의 사회적 생산 메커니즘 연구』. 서울: 정보통신정책연구원.
- [13] 홍성한. 2009. 검색 2.5와 검색 3.0: 엔터프라이즈 검색 진화 화두는 『집단지성·평판』. 『Network times』, 통권185호: 206-209.
- [14] Ames, M., & Naaman, M. 2007. "Why we tag: motivations for annotation in mobile and online media." In *Proceeding of CHI '07 Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems*, April 28-May 3 2007, San Jose, CA, USA: San Jose

- Convention Center. 971-980.
- [15] Heymann, P., & Paepcke, A., et al. 2010. "Tagging human knowledge." *In Proceedings of the third ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, 4-6 February 2010, New York, USA: Polytechnic Institute of NYU. 51-60.
- [16] Kipp, Margaret E. I. 2010. "Convergence and divergence in tagging systems: An examination of tagging practices over a four year period." *In Proceeding of Canadian Association for Information Science 38th Annual Conference*, June 2-4 2010, Montreal, QC, Canada: Concordia University. [online]. [cited 2010. 5. 30].  
 <[http://www.caais-acsi.ca/proceedings/2010/CAIS042\\_Kipp\\_final.pdf](http://www.caais-acsi.ca/proceedings/2010/CAIS042_Kipp_final.pdf)>.
- [17] Körner, C. 2009. "Understanding the motivation behind tagging." *ACM Student Research Competition-Hypertext*. [online]. [cited 2010. 6. 13].  
 <[http://www.sigweb.org/ht09/src\\_submissions/ht2009\\_submission\\_179-ok.pdf](http://www.sigweb.org/ht09/src_submissions/ht2009_submission_179-ok.pdf)>.
- [18] Kozinets, R., Hemetsberger, A., & Schau, H. 2008. "The wisdom of consumer crowds: Collective innovation in the age of networked marketing." *Journal of Macromarketing*, 28(4): 339-354.
- [19] Leadbeater, Charles. 2008. *We-think: Mass innovation, not mass production: The Power of Mass Creativity*. London: Profile Books. 이순희 옮김. 2009. 『집단지성이란 무엇인가』. 파주: 21세기 북스.
- [20] Lévy, Pierre. 1997. *L'Intelligence collective: Pour une anthropologie du cyberspace*. Paris: La Découverte. 권수경 옮김. 2002. 『집단지성: 사이버 공간의 인류학을 위하여』. 서울: 문학과 지성사.
- [21] Lévy, Pierre. 2000. *World philosophie: le marché, le cyberspace, la conscience*. Paris: Odile Jacob. 김동윤, 손주경, 조준형 옮김. 2003. 『누스페어 = Noosphere: 새로운 철학, 새로운 문명, 새로운 세계』. 서울: 생각의 나무.
- [22] McElfresh, L. K. 2008. "Folksonomies and the future of subject cataloging." *Technicalities*, 28(2): 3-6.
- [23] Morrison, P. 2007. "Why are they tagging, and why do we want them to?" *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 34(1): 12-15.
- [24] Peters, Isabella, & Weller, Katrin. 2008. "Tag gardening for folksonomy enrichment and maintenance." *Webology*, 5(3). [online]. [cited 2010. 7. 5].  
 <<http://webology.ir/2008/v5n3/a58.html>>.
- [25] Peterson, Elaine. 2008. "Parallel systems: The coexistence of subject cataloging and folksonomy." *Library Philosophy and Practice 2008*. [online]. [cited 2010. 7. 3].

- <<http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/e-peterson3.htm>>.
- [26] Porter, Joshua. 2008. *Designing for the social Web*. London: New Riders Press. 황현수, 유상은 옮김. 2008. 『소셜 웹 기획』. 서울: 인사이트.
- [27] Rolla, P. 2009. "User tags versus subject headings: Can user-supplied data improve subject access to library collections?" *Library Resources & Technical Services*, 53(3): 174-184.
- [28] Russell, T. 2005. "Contextual authority tagging: Cognitive authority through folksonomy." [online]. [cited 2010. 6. 20].  
<<http://www.terrellrussell.com/projects/contextualauthoritytagging/conauthtag200505.pdf>>.
- [29] Russell, T. 2007. "Tag decay: A view into aging folksonomies." *In Proceedings of the Annual Meeting of the American Society for Information Science and Technology (October 2007)*, 44(1): 1-5.
- [30] Sinha, R. 2005. "A cognitive analysis of tagging." in Rashmi Sinha Blog. [online]. [cited 2010. 6. 2]. <[http://www.rashmisinha.com/archives/05\\_09/tagging-cognitive.html](http://www.rashmisinha.com/archives/05_09/tagging-cognitive.html)>.
- [31] Surowiecki, J. 2005. *The wisdom of crowds: why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies, and nations*. New York: Doubleday. 홍대운, 이창근 옮김. 2005. 『대중의 지혜』. 서울: 랜덤하우스 코리아.
- [32] Spiteri, L. F. 2007. "The structure and form of folksonomy tags: The road to the public library catalog." *Information technology and libraries*, 26(3): 13-25.
- [33] Tappscott, D., & Williams, Anthony D. 2006. *Wikinomics: how mass collaboration changes everything*. USA: Portfolio Hardcover. 윤미나 옮김. 2009. 『위키노믹스』. 광주: 21세기 북스.
- [34] Thom-Santelli, J. and M. Muller. 2007. "The wisdom of my crowd: Motivation and audience in enterprise social tagging." [online]. [cited 2010. 7. 20].  
<[http://domino.research.ibm.com/cambridge/research.nsf/0/896e74b673a6479d852574b3006177b7/\\$FILE/thom-santelli%20%20muller%20-%20wisdom%20of%20my%20crowd%20-%20group07%20poster%20.pdf](http://domino.research.ibm.com/cambridge/research.nsf/0/896e74b673a6479d852574b3006177b7/$FILE/thom-santelli%20%20muller%20-%20wisdom%20of%20my%20crowd%20-%20group07%20poster%20.pdf)>.
- [35] Thomas, M., Caudle, D. M., & Schmitz, C. M. 2009. "To tag or not to tag?" *Library Hi Tech*, 27(3): 411-434.
- [36] Yi, K., & L. M. Chan. 2009. "Linking folksonomy to Library of Congress subject headings: An exploratory study." *Journal of Documentation*, 65(6): 872-900.
- [37] Weiner, Bernard. 1979. *Human motivation*. New York: Holt. 박아청 옮김. 1994. 『인간의 동기화 이론』. 대구: 계명대학교 출판부.
- [38] Zollers, A. 2007. "Emerging motivations for tagging: expression, performance, and activism." *In Proceeding of WWW 2007*, 8-12 May 2007. Banff, Canada: Fairmont Banff Springs

Hotel. [online]. [cited 2010. 5. 15].

〈<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.118.7409&rep=rep1&type=pdf>〉.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Dong-Suk Kim, & Yeon-Kyoung Chung. 2010. "A Study on the Application of LibraryThing Folksonomy Tags through the Analysis of Elements related with Work." *Journal of the Korea Society for Information Management*, 27(1): 41-60.
- [2] Tae-Yeon Park, & Seong-Hee Kim. 2009. "An Analysis of the Characteristics and Function of Tags Based on Resource Types." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 43(4): 327-351.
- [3] Jae-chon Park, & Ji-woong Shin. 2007. "Web2.0 platformeseoui Jipdanjiseong Hwalyongbangan Yeongu: Gyoyuk Bunyaeseoui Jeokyongjeul Jungsimeuro." *Review of Korean Society for Internet Information*, 8(2): 15-20.
- [4] Sung-Sook Lee. 2008. "A Study on Form of Folksonomy Tags in University Libraries." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 42(4): 463-480.
- [5] Sung-Sook Lee, & Seo-Young Jeong. 2009. "A Study on the General Patterns of Folksonomy Tag for the University Libraries." *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 20(1): 137-150.
- [6] Soo-Sang Lee. 2008. "A Study on the Library 2.0 Service From a Information Ecosystem View Point." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 42(2): 29-49.
- [7] Jae Yun Lee, & Do-Heon Jeong. 2008. "An Analysis on the Tag Usage Statistics in Folksonomy: Considering Controlled and Uncontrolled Vocabularies." *Proceedings of The 15th Conference of Korean Society for Information Management*, 21-26.
- [8] Lee Hee-Eun. 2009. "Techno-cultural Meanings of the Information in Wikipedia: Collective Intelligence and Knowledge Power." *Journal of Korea Regional Communication Research Association*, 9(2): 461-497.
- [9] Jane Cho. 2008. "An Analysis of the Foxonomy Constructed at Research Information Service and Future Perspectives." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 42(4): 95-112.
- [10] Joon-Yoen Choeh, & Yong-Soo Kim. 2009. "Analysis of the usage Pattern of Tagging in

- Collaborative Bookmarking.” *Journal of Digital Contents Society*, 9(7): 193-201.
- [11] Hang Sub Choi, 2009. “Theoretical Study on the meaning of Collective Intelligence of Pierre Levy.” *Journal of Cybercommunication Academic Society*, 26(3): 287-322.
- [12] Joo-Seong Hwang, 2009. *Social Computing Hwangyeongeseo Jipdanjiseongui Sahoejeok saengsan Mechanism Yeongu*. Seoul: Information Society Development Institute.
- [13] Seong-Hwan Hong, 2009. “Geomsaek 2.5wa Geomsaek 3.0: Enterprise Geomsaek Jinhwa Hwaduneun ‘Jipdanjiseong · Pyeongpan’.” *Network times*, Tonggwon 185: 206-209.
- [19] Leadbeater, Charles, 2008. *We-think: Mass innovation, not mass production: The Power of Mass Creativity*. London: Profile Books. Translated by Soon-Hee Lee, 2009. *Jipdanjiseongiran Mueotinga*. Paju: 21Segi Books.
- [20] Lévy, Pierre, 1997. *L’Intelligence collective: Pour une anthropologie du cyberspace*. Paris: La Découverte. Translated by Su-kyoung Kwon, 2002. *Jipdanjiseong: Cyber Gongganui Inryuhakeul wihayeo*. Seoul: Munhakgwa Jiseongsa.
- [21] Lévy, Pierre, 2000. *World philosophie: le marché, le cyberspace, la conscience*. Paris: Odile Jacob. Translated by Dong-Yun Kim, Joo-Kyoung SOHN, & Joon-Hyoung Cho, *Noosphere: Saeroun cheolhak, Saeroun Munmyeong, Saeroun Segye*. Seoul: Saenggakui Namu.
- [26] Porter, Joshua, 2008. *Designing for the social Web*. London: New Riders Press. Translated by Hyun-Soo Hwang, & Sang-Eun Yu, 2008. *Social Web Gihoek*. Seoul: Insite.
- [31] Surowiecki, J, 2005. *The wisdom of crowds: why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies, and nations*. New York: Doubleday. Translated by Dae-Woon Hong, & Chang-Keun Lee, 2005. *Daekjungui Jihye*. Seoul: Randomhouse Korea.
- [33] Tappscott, D., & Williams, Anthony D, 2006. *Wikinomics: how mass collaboration changes everything*. USA: Portfolio Hardcover. Translated by Mi-Na Yoon, 2009. *Wikinomics*. Paju: 21Segi Books.