

# 문헌정보학 분야 국제 학술지 논문 계량분석을 통한 국내 연구자 특성 연구

## Characteristics of Korean Researchers through Bibliometric Analysis of Papers Published in International LIS Journals

이 종 욱(Jong-Wook Lee)\*

박 혜 린(Hye-Rin Bak)\*\*

### <목 차>

I. 연구배경 및 목적	IV. 연구배경 정보
II. 선행연구	V. 연구자 특성
III. 연구방법	1. 소속기관 유형 분석
1. 문헌정보학 분야 국제학술지	2. 전공분야 분석
2. 연구질문	VI. 토의 및 제한점
3. 데이터 수집	VII. 결론 및 추후연구
4. 데이터 분석	

### 초 록

본 연구는 문헌정보학 분야 국제 학술지에 논문을 게재한 연구자의 소속기관 유형 및 전공분야를 파악하고 이를 연도 및 학술지 유형에 따라 분석하여 이들의 연구행태 및 국내 문헌정보학 연구의 동향을 부분적으로 제시하는데 목적이 있다. 이를 위해 2005년부터 2014년까지 문헌정보학 국제 학술지 31종에 게재된 논문 384편에 나타난 국내 연구자 정보 819건을 식별 및 분석하였다. 소속기관, 전공분야, 학술지 유형을 분석하는데 있어 선행연구에서 제시된 범주를 사용하여 향후 연구에서 과거와 현재 그리고 국내와 세계 연구자의 연구행태를 비교가능케 하였다. 공동연구의 경우 공저자 기여도 산정법을 적용하여 개별 연구자의 기여도를 정확하게 측정하였다. 분석 결과, 총 384편 가운데 국내 연구자의 기여도는 342.6편이었으며, 국내 문헌정보학 분야 연구의 국제화와 더불어 연구의 질적수준이 높아지고 있음을 알 수 있었다. 구체적으로 국내 대학기관 소속 연구자들의 주도에 의한 문헌정보학 분야 연구 증가 추세를 제시하였으며 소속기관 유형에 따라 연구의 성격이 다를 수 있음을 제시하였다. 또한 연구자의 전공분야 분석을 토대로 문헌정보학 연구가 타 학문분야 즉, 컴퓨터공학, 경영학, 커뮤니케이션학 등과 연관되어 있음을 알 수 있었다.

키워드: 연구자 특성, 사회과학 인용색인, 문헌정보학, 계량분석

### ABSTRACT

To investigate the characteristics of Korean researchers who have published journal articles in the international Library and Information Science (LIS) journals, we analyzed the types of institutions of the authors and their disciplines by publication year and journal type. Specifically, we analyzed 819 pieces of author information from 384 articles published between 2005 and 2014 in 31 journals using the existing categories, allowing comparisons of research trends between past and current and between Korean and international researchers. In addition, we used a co-authorship credit allocation method to calculate the credits of individual authors in an accurate manner, and found that 342.6 of 384 papers were contributed by solely Korean researchers. We demonstrated that the internationality and quality of Korean LIS research has increased during this time. In particular, authors who were affiliated with universities took the lead in publishing papers, and we presented that the nature of research might be related to the type of author affiliation. Based on the disciplinary backgrounds of the researchers, we also suggest that LIS research is associated with such disciplines, computer science, management, and communications.

Keywords: Researcher characteristics, Social science citation index (SSCI), Library and information science, Bibliometric analysis

\* 미국 플로리다주립대 정보학 박사과정 수료(nadoopro@gmail.com) (제1저자)

\*\* 미국 플로리다주립대 정보학 박사과정(hb15b@my.fsu.edu)

•논문접수: 2016년 2월 26일 •최초심사: 2016년 2월 26일 •게재확정: 2016년 3월 18일

•한국도서관·정보학회지 47(1), 217-242, 2016. [http://dx.doi.org/10.16981/kliss.47.201603.217]

## I. 연구배경 및 목적

계량서지학은 ‘서지 자료에 수리·통계적 분석방법을 적용하여 학술 커뮤니케이션과 학문 분야의 특성 및 발전과정’(Pritchard 1969) 등을 연구하는 학문 분야로 문헌정보학 연구자 뿐만 아니라 다양한 학문분야의 방법론 연구자, 정책 분석가, 평가 전문가, 소프트웨어 개발자, 이론가 등이 연구하는 복합학적(multidisciplinary) 성격을 가지고 있다(Cronin and Sugimoto 2014). 계량서지 연구는 크게 세가지 유형, 즉, (1) 방법론 연구, (2) 연구동향 또는 지적구조 등을 파악하는 학문분야 연구, (3) 계량서지적 방법론 적용을 통한 평가 및 정책연구 등으로 구분된다(Andres 2009). 학술지 게재 논문 수와 피인용 횟수에 기초한 연구 및 연구자에 대한 계량서지적 평가연구는 학술 정책분야에서 중요한 자료로 사용되고 있다(Cronin & Sugimoto 2014). 특히, Thomson사의 인용색인 데이터베이스(예를 들어, Science Citation Index(SCI(E)), Social Science Citation Index(SSCI), Arts & Humanities Citation Index(A&HCI))는 계량서지 연구가 양·질적으로 발전하는데 상당한 기여를 하고 있다 (Andres 2009). Thomson사의 인용색인 데이터베이스에 등재된 학술지는 출판 및 편집과정, 국제성, 피인용도 등을 포함한 양·질적평가를 거쳐 선정된 것으로 (Thomson Reuters 2012), 학문적 가치와 영향력이 있는 것으로 간주할 수 있다. 이에 반해 Thomson사의 인용 데이터베이스의 학문분야, 지리적 및 언어적 편협성 등을 지적하는 연구도 있고 (Meho and Yang 2007; Seglen 1997), 국내외 여러 학자들이 SCI(E), SSCI, A&HCI에 근거한 학술지 영향력 지수(Impact Factor)의 문제점(Bordons, Fernandez, and Gomez 2002; Dong, Loh, and Mondry 2005)을 꾸준히 제기하고 있는 점을 고려할 때, 해당 데이터베이스에 기초한 연구결과 해석에 신중한 해석이 요구된다.

이러한 한계점에도 불구하고 국내외 많은 연구자들이 계량서지학 연구에 있어 Thomson사의 인용색인 데이터베이스를 사용하고 있으며, 국내에서도 해당 데이터베이스에 색인된 SCI급 학술지에 논문을 게재하는 것을 중요시하고 있다. 실제로 몇몇 연구결과에 의하면 교수연구업적 평가 시 SCI 급 학술 논문의 경우 국내 연구재단 등재학술지 논문에 비해 2~3배 높은 점수를 부여하는 것으로 밝혀졌다 (이종욱, 양기덕 2011; 정연경, 최윤경 2011). 이런 점들을 고려할 때, SCI급 학술지에 출판된 국내 연구자 논문 및 연구자를 분석하면 특정 학문 분야의 연구동향, 주요 관심사, 국내 주요 연구기관 및 연구자 등을 파악할 수 있고, 이는 학문분야 간 혹은 연구기관 간 협동연구를 위한 기초자료로 사용될 수 있을 뿐 아니라 해당 학문분야의 연구 경쟁력 및 학제성을 이해하는데 도움이 될 수 있다.

국내외에서 학술 논문을 계량분석한 연구는 꾸준히 진행되고 있지만 대부분의 연구가 논문

의 주제영역 분석을 통한 연구동향 및 지적구조 파악 (박자현, 송민 2013; 서은경 2010; 손정표 2003), 학문분야 및 연구자 네트워크 분석 (이수상 2013; 이재운 2008; 2014), 논문 및 인용데이터에 기초한 연구평가(이종욱, 양기덕 2011) 등에 중점을 두고 있다. 반면, 학술 논문에 나타난 연구자의 특성과약에 중점을 둔 연구는 상대적으로 적은 편이다. 게다가 기존 연구에서는 분석대상이 된 데이터 범위가 국내 문헌정보학 학술지 논문으로 한정되거나 해외 논문을 분석하는 경우 국내 문헌정보학과 소속 연구자 논문으로 한정하는 경우가 많았다. 따라서 본 연구에서는 최근 10년간 (2005~2014) 문헌정보학 분야 국제 학술지에 논문을 게재한 연구자의 특성(소속기관 및 전공분야)을 포괄적으로 조사하고, 이를 연구자 배경 정보(연도별 및 학술지 유형별) (김규환, 남영준 2009; Walters and Wider 2015)에 따라 분석하는데 목적이 있다. 이를 통해 문헌정보학 연구에 있어 국내 연구자의 주요 소속기관 및 학문분야를 식별하고 국제 학술지에 반영된 국내 문헌정보학 연구자의 주요 관심사 및 연구행태를 부분적으로 제시하고자 한다.

## II. 선행연구

국내 문헌정보학 분야 동향 분석 연구는 주제분포와 생산성을 제시하고 있으며, 데이터의 분석 범위나 기준은 다양하였다. 분석 범위는 크게 네 가지 즉, (1) 국내 문헌정보학 연구자의 국내 논문, (2) 국내 문헌정보학 연구자의 해외 논문, (3) 특정 문헌정보학 학술지, (4) 문헌정보학 내 특정 학문분야 등으로 나뉘어 진다.

국내 연구동향 분석 연구의 대부분은 국내 문헌정보학 연구자가 국내 문헌정보학 분야 학술지에 출판한 논문을 대상으로 하였다. 예를 들어, 손정표(2003)는 1967년부터 2002년에 발행된 7개 학술지 논문, 16개 대학 문헌정보학과 (또는 관련학과) 창립기념 논문집, 전문 학술지 이전의 3개 전문기관지에 출판된 논문의 주제영역을 포괄적으로 분석하였다. 오세훈(2005)의 연구 또한 전문기관지 논문과 1970년 이후 3개의 학술지를 대상으로 논문의 주제영역과 간행시기별 분포를 분석하여, 시기별로 중점적으로 연구된 영역을 밝혀내었다. 조인숙과 한미숙(2007)의 연구는 1996년에서 2005년 까지 10년 동안 5개 학회지에 게재된 논문 가운데 국내 문헌정보학과에 재직 중인 교수들이 게재한 논문 1,230편을 대상으로, 교수 개인별 평균 논문 건수와 주제를 분석하였다. 국내 문헌정보학 연구자의 학위논문을 분석하는 시도도 있었는데, 대표적으로 송정숙(2010)은 국내 문헌정보학 분야 대학원과 특수대학원에서 생산한 석·박사 학위논문을 연도별, 대학별, 학과/전공별, 주제별로 분석하였다.

국내 문헌정보학 연구자들의 해외 논문을 분석한 연구로는 최희곤(2001, 2003)이 대표적

#### 4 한국도서관정보학회지(제47권 제1호)

이다. 최희곤(2001)은 SSCI에 등재된 학술지에 수록된 논문 가운데 국내 문헌정보학자들이 쓴 논문 14편을 대상으로, 후속연구(2003)에서는 LISA(Library & Information Science Abstracts)와 ISA(Information Science Abstracts)에 수록된 국내 연구자의 논문 442건 중 문헌정보학자의 논문 74건을 분석하였다. 두 연구에서는 공통적으로 저자별, 주제별, 학술지별, 출신대학별, 소속대학별, 연도별, 연령별 논문 생산성 등을 분석하였다. 이종욱과 양기덕(2011)은 2001년에서 2010년까지 10년 간 국내 문헌정보학과 교수들이 발표한 국내외 학술 논문과 국제 학술회의의 발표논문을 포함한 2,400편의 논문을 대상으로 연도별, 저자별, 학교별, 학술지별 생산성을 분석하였다. 해외 학술지 논문의 양적 추세의 경우, 10년(2001년~2010년)간 문헌정보학과 교수들이 총 111건을 게재한 것으로 나타났는데, 이는 1971년부터 2002년까지를 대상으로 한 최희곤(2003)의 연구에서 제시된 74건보다 크게 증가한 수치이다.

국내 문헌정보학 분야 특정 학술지로 한정하여 동향분석을 실시한 연구도 있었다. 예를 들어, 서은경(1997)은 1984년부터 1996년까지 출판된 한국의 정보관리학회지와 미국의 JASIS를 대상으로 정보학 분야의 연구 영역과 타 학문과의 관련성에 대해 조사하였다. 강미희와 김정현(2014)의 연구는 한국도서관정보학회지를 대상으로 연도별 생산량, 연구주제, 공동연구 현황, 연구비 지원 유무, 연구자 소속지역 등을 분석하였다. 또한, 국내 문헌정보학 내 특정 학문분야를 중점적으로 살펴본 연구 가운데 대표적인 예로는 서은경(1997, 2010)의 연구가 있는데, 1997년 연구에서는 국내외의 논문을 종합적으로 분석하였고, 2010년 연구에서는 정보관리학회지 논문 825편을 분석하여 국내 정보학 연구의 관심 주제 영역과 정보학 분야의 변화 속성을 분석하였다. 후속 연구로 서은경과 유소영(2013)은 국내 문헌정보학 학술지 4종에 출판된 정보학 분야 논문 1,007편을 시계열적으로 분석하였다. 김규환과 남영준(2009)의 연구는 국내 기록관리학회지 3종의 논문을 대상으로 학회지, 연구시기, 연구자 소속, 연구자 전공이 주제 영역과 어떠한 관련이 있는지 분석하였다.

대부분의 선행연구에서는 연구 동향을 파악하기 위하여 연구자들이 직접 주제 영역을 분석하고 판단하였는데, 최근에는 분석 대상 데이터가 방대한 경우 텍스트 마이닝 기법을 통해 보다 객관적인 분석을 하는 연구(박자현, 송민 2013; 이재운, 문주영, 김희정 2007)가 이루어지고 있다. 이재운, 문주영, 김희정(2007)은 2001년부터 2006년까지 출판된 기록관리학 분야 논문 145건에 문헌 클러스터링을 적용하고 그 결과를 다차원척도 및 네트워크 분석으로 해석하여 국내 기록관리학 분야의 지적구조를 파악하였다. 그리고 박자현과 송민(2013)의 연구에서는 1970년부터 2012년까지 국내 문헌정보학 학술지에 게재된 논문 3,834편의 영문초록을 LDA(Latent Dirichlet Allocation) 토픽모델링 기법을 통해 분석하여 인기 주제와 비인기 주제 영역을 식별하고 학술지별 주요 연구 주제를 분석하였다.

이처럼 대부분의 선행연구에서는 주로 연구의 주제 영역 분석에 중점을 두었고 상대적으로

연구자의 특성을 증점적으로 분석한 연구는 많지 않았다. 예를 들어, 김규환과 남영준(2009)은 연구 배경 정보(학술지, 연구시기) 및 연구자 특성(소속기관, 전공분야)이 주제영역과 관련이 있는지 분석하였다. 연구자 소속의 경우 “대학을 중심으로 하는 이론적 집단과 실무 집단 간의 주된 주제영역”(p. 221)의 분포와 차이를, 연구자 전공의 경우 어떤 학문 분야의 연구자들이 기여하고 있는지 파악하고자 하였다. 또한 Finlay, Ni, Tsou, & Sugimoto(2013)는 문헌정보학 학술지 20개를 선정하여 학술 논문을 1) 실무자가 저자인 논문, 2) 실무자와 그렇지 않은 사람이 공동으로 작업한 논문, 3) 실무자가 아닌 사람이 저자인 논문으로 구분하고, 연구주제를 비교·분석하였다. 하지만 이러한 연구들의 주된 목적도 연구자의 특성보다는 주제 영역 파악이었다.

연구자의 특성 분석과 관련하여 학술논문의 저자 및 연구기관의 네트워크를 분석한 연구들이 있다. 이수상(2013)은 국내 기록관리학 분야의 학술논문 저자를 네트워크 분석기법을 이용하여 분석하고 그 결과가 기존의 연구성과 지표와는 어떤 연관이 있는지 분석하였고, 이재윤과 최상희(2013)는 계량정보학 분야 연구 출판물의 네트워크를 분석하여 협력연구 네트워크를 구성하는 주요 국가, 기관, 논문 등을 규명하였다. 이러한 연구들은 개별 저자 또는 기관의 특징보다 네트워크 분석을 통해서 다른 저자와 기관과의 관련성에 더 집중한 연구라고 볼 수 있다. 종합하면 문헌정보학 분야 동향 연구에는 다양한 데이터 분석 범위, 기준, 방법론이 적용되어 왔다. 그렇지만 연구자 특성 파악에 초점을 둔 연구가 드물었고, 문헌정보학 국제 학술지에 게재된 연구자의 소속기관이나 전공분야를 포괄적으로 분석한 연구가 상대적으로 적은 편이었다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 문헌정보학 분야 국제 학술지

상당수 계량 서지연구가 Web of Science 데이터베이스에 색인된 학술지를 분석대상으로 하는 가운데 JCR Information Science & Library Science 범주에 속하는 학술지 가운데 일부 학술지는 문헌정보학 분야와 관련성이 떨어진다는 지적이 있다(Manzari 2013; Ni, Sugimoto, and Cronin 2013). 이에 따라 최근 문헌정보학 분야의 저명 학술지인 Journal of the Association for Information Science and Technology(JASIST)에 게재된 Walters와 Wilder(2015)의 연구에서는 문헌정보학 분야 핵심 학술지의 식별을 위하여 (1) 전문가 심사, (2) JCR Information Science & Library Science 상위 학술지 70종, (3) 문헌

정보학 분야 교수 설문을 통한 상위 학술지 70종(Manzari, 2013), (4) 문헌정보학 교수 및 사서에 의한 학술논문이 전체 논문의 최소 5% 이상인 학술지라는 네 가지 기준을 적용하였고, 그에 따른 핵심 학술지 31종을 분석하였다(부록 1). Walters와 Wider(2015)의 연구에서 식별된 31종의 학술지는 객관적인 인용지표 및 전문가 평가를 모두 고려한 것에 의의가 있다. 따라서 본 연구에서는 Walters와 Wider(2015)가 선정한 31종의 학술지를 분석대상으로 하였다. 더 나아가 Walters와 Wider(2015)의 연구와 동일한 학술지를 분석하는 것은 국내 연구자의 문헌정보학 연구행태를 전 세계적 연구자의 연구행태와 비교할 수 있다는 장점이 있다.

## 2. 연구질문

이 연구는 2005년부터 2014년까지 문헌정보학 분야 국제학술지에 게재된 국내 연구자 논문의 서지정보를 바탕으로, 국내 문헌정보학 분야 연구자 특성을 파악하는데 목적이 있다. 본 연구의 구체적인 연구질문은 다음과 같다.

- ① 최근 10년간 문헌정보학 분야 국제학술지에 논문을 게재한 국내 연구자의 소속기관 유형은 연도별 및 학술지 유형별로 어떠한 분포를 보이는가?
- ② 최근 10년간 문헌정보학 분야 국제학술지에 논문을 게재한 국내 연구자의 전공분야는 연도별 및 학술지 유형별로 어떠한 분포를 보이는가?
- ③ 최근 10년간 문헌정보학 분야 국제학술지에 논문을 게재한 국내 연구자의 소속기관 및 전공분야에 따른 학술지 유형 분포는 어떠한가?

## 3. 데이터 수집

본 연구를 위하여 Web of Science 데이터베이스를 통해 해당 학술지 31종에 2005년부터 2014년까지 게재된 국내 연구자 논문을 학술지명<sup>1)</sup>으로 검색하고 수집하였다. 학술지명의 경우 Web of Science에서 제공하는 학술지명 색인(publication name index)에 근거하였으며, 국내 연구자 논문으로 데이터 수집범위를 한정하기 위하여 학술지별 논문 검색 시 ‘주소(address)’ 검색 필드에 Web of Science 주소 축약형에 기초하여 ‘S Korea’를 입력하였다. 그 결과, 총 398건의 고유한 논문 표제가 검색되었으나 ‘Correction’, ‘Book Review’,

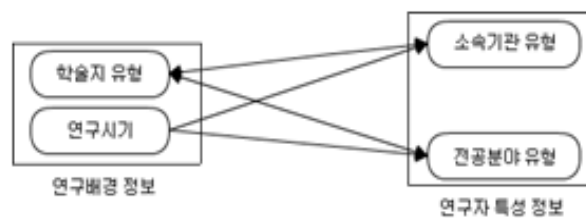
---

1) Journal of the American Society for Information Science Technology의 경우 2014년 부터 학술지명이 Journal of the Association for Information Science and Technology로 변경됨에 따라 해당 학술지명을 검색하였다. 또한 Annual Review of Information Science and Technology의 경우 2011년부터 Journal of the Association for Information Science and Technology의 ‘Advances in Information Science’ (AIS) 섹션으로 통합되었다.

‘Editorial Material’ 유형의 논문 12편을 제외하여 386편의 논문이 분석대상이 되었다. 저자들은 386편의 학술 논문 원문(Full-Text)에 기초하여 연구자 소속기관 및 전공분야 정보를 수집하였다. 두 개 이상의 소속 및 전공 정보를 가진 저자들의 경우, 첫 번째로 표기된 정보를 수집하였는데 그 결과 2편의 논문에서 해외 기관이 우선 표기되어 분석에서 제외되었다. 국내 연구자가 참여한 논문의 수는 384편이며, 논문 상에 나타난 전체 연구자 수(중복포함)는 940명이며, 이 중 국내 연구자 수(중복포함)는 819명이다.

#### 4. 데이터 분석

본 연구는 김규환과 남영준(2009)이 제시한 연구모형을 참고하여 데이터 분석의 기준을 설정하였다. 김규환과 남영준(2009)은 국내 기록관리학 분야의 연구동향을 분석하는데 있어 ‘연구배경 정보’ 및 ‘연구자 특성 정보’가 주제영역과 어떤 관련성을 가지는지 조사하였으며, “연구배경 정보는 연구시기와 학회지로 세분하였고, 연구자 특성 정보는 연구자 소속, 연구자 전공으로 세분”(p. 221)하였다. 특히 김규환과 남영준(2009)은 연구동향 제시를 위하여 ‘연구배경 정보’와 ‘연구자 특성 정보’를 독립변인으로 ‘주제영역’을 종속변인으로 구성하였다. 하지만 본 연구는 해당 변인들 간의 인과관계를 파악하여 연구모형을 설계하는데 목적이 있지 않고, 기존 모형을 통해 분석의 기준을 식별하고 변인들 간의 관련성을 통해 연구자 특성을 조사하는데 목적이 있다. 따라서 아래 <그림 1>과 같이 연구자 특성을 제시할 수 있는 다각적 분석을 수행하였다.



<그림 1> 데이터 분석 기준 (김규환, 남영준 2009 참고)

기존 모형에서 ‘연구배경 정보’를 구성하는 요소로 ‘학회지’와 ‘연구시기’가 제시되었으나, 본 연구에서는 ‘학회지’ 변인을 ‘학술지 유형’으로 변경하였는데 그 이유는 (1) 분석대상 학술지 종수가 많고 (2) 학술지의 성격에 따라 구분된 유형별 분석은 연구동향을 간접적으로 제시할 수 있으며 (3) Walters와 Wider(2015)의 연구에서 사용된 유형에 따라 분류함으로써 국제적 추세와 비교 가능하기 때문이다. Walters와 Wider(2015)의 연구에서 제시된 6가지 문헌정보학 학술지 유형은 (1) 문헌정보학 핵심 학술지, (2) 실무 중심 학술지, (3) 컴퓨터공

학 중심 학술지, (4) 경영학 중심 학술지, (5) 계량정보학 중심 학술지, (6) 기타 학술지 등이다. 또한 기존 모형에서 제시된 ‘연구자 특성 정보’ 변인은 그대로 채택하되 ‘연구자 소속’의 분류는 국내 상황에 적합한 김규환과 남영준(2009)의 범주를 수정<sup>2)</sup> 후 사용하였고 ‘연구자 전공’의 분류는 문헌정보학 관련 학문 분야가 잘 반영된 Walters와 Wider(2015)의 9가지 연구자 유형을 수정<sup>3)</sup> 후 사용하였는데, 그 유형은 (1) 도서관 소속 사서, (2) 문헌정보학, (3) 컴퓨터공학(정보기술공학, 정보통신공학, 컴퓨터공학/과학, 전기컴퓨터공학, 전자정보공학 등), (4) 경영학(경영학, 산업/기술경영학, 행정학, 정보시스템학, 정책학, 경제통상학 등), (5) 커뮤니케이션(미디어 커뮤니케이션학, 신문방송학, 커뮤니케이션학 등), (6) 기타 사회과학(교육학, 정치학, 국제관계학 등), (7) 자연과학(전자공학, 산업공학, 통계학 등), (8) 기타 학문(어문학 등), (9) 기타 연구자 등이다.

두 명의 저자들은 김규환과 남영준(2009) 및 Walters와 Wider(2015)의 범주에 기초하여 819명의 연구자 소속기관 및 전공분야(소속학과)를 독립적으로 분류하였다. 분류 결과를 토대로 Cohen의 Kappa계수를 산출한 결과 각각 0.942와 0.845를 기록하여 Landis와 Koch (1977)의 기준으로 매우 높은 일치도를 보여, 본 데이터 분석 결과의 신뢰도를 확보하였다. 분류 결과가 서로 다른 경우 상호 협의 하에 조정하였다.

더 나아가 개별 논문마다 다른 공저자 수가 연구자 소속기관/전공분야 유형의 분포를 왜곡할 수 있는 점을 감안하여 Walters와 Wider(2015)의 연구에서와 같이 공저자 기여도 산정 방식, 즉, harmonic 산정방식을 적용하였다. 공저자 기여도 산정방식이 학문분야 별 연구자 인식에 기초하는 것이 바람직하나, 관련 연구가 문헌정보학 분야에서 이루어지지 않았기 때문에 선행연구에서 제안된 방식 가운데 가장 적합하다고 판단된 harmonic 방식을 채택하였다(Hagen 2014; 이종욱, 양기덕 2015). Harmonic 방식은 단독저자에게는 기여도 “1”을 부여하고, 공저자가 있는 경우 전체 저자 수  $N$ 명 가운데  $i$ 번째 저자의 기여도를 아래와 같이 산정한다(Hagen 2008).

$$i \text{ 번째 저자 기여도} = \frac{\frac{1}{i}}{\left[1 + \frac{1}{2} + \dots + \frac{1}{N}\right]} \quad (1)$$

앞서 제시되었듯 국내 연구자가 참여한 논문은 총 384편이지만 harmonic 방식을 적용한 후 순수 국내 연구자의 기여도 즉, 논문 수는 342.6편이었다. 따라서 본 연구에서는 논문 342.6편

2) 김규환과 남영준(2009)의 범주 가운데 “국가기록원”을 “도서관”으로 통합하였다.

3) Walter와 Wider(2015)의 범주 가운데 “비 연구자”를 “기타 연구자”로 변경하였는데, 그 이유는 학술논문을 출판한 저자는 소속기관과 상관없이 연구자로 간주할 수 있기 때문이다. 연구자 전공은 소속 학과명에 기초하여 판단하였으므로 교육기관에 소속되어 있음에도 해당 정보가 주어지지 않은 경우와 비 교육기관에 소속된 경우에는 사서가 아닌 이상 기타 연구자로 분류하였다.



을 연구질문과 결부하여 연도 및 학술지 유형에 따라 기술적 통계방법으로 분석하였다.

#### IV. 연구배경 정보

연구자의 특성을 분석하기 전에 게재 논문의 연구배경 정보(즉, 연구시기 및 게재 학술지 유형)를 아래 <표 1>과 같이 파악하였다. 최근 10년 간 국내 연구자들은 Walters와 Wilders가(2015) 제시한 학술지 31종 가운데 24종<sup>4)</sup>에 논문을 게재하였다. 학술지 유형별로는 문헌정보학 핵심 학술지에 가장 많은 99.6편의 논문을 게재하였고, 다음으로 계량정보학 중심(91.3편), 컴퓨터공학 중심(55.2편), 경영학 중심(49.9편), 실무 중심(28.3편), 기타(18.3편)의 순이었다. 핵심 학술지 중에서는 Journal of Information Science(37.7편)와 JASIST(23.7편)의 논문이 상대적으로 많았고, 실무 중심 학술지 중에서는 Library Hi Tech(10.5편)와 Journal of Academic Librarianship(8.8편) 등에 많았다. 컴퓨터공학 관련 학술지로는 Information Processing & Management가 유일했지만 지난 10년간 국내 연구자들이 상당히 많은 논문(55.2편)을 게재하였고, 경영학 학술지 2종에도 각각 28.2, 21.7편의 논문을 게재하였다. 더 나아가 계량정보학 관련 학술지 Scientometrics에는 연도별로 논문 게재 건수가 꾸준히 증가하여 총 83.5편이 출판되었는데, 이는 타 학술지들과 비교했을 때 매우 높은 수치이다. 이 밖에도 기타 학술지 가운데서는 Electronic Library(11.3편)의 비율이 높은 편이었다.

<표 1> 연구자 게재 논문 건수 분포

학술지 유형	학술지명	연도별 논문 수					합계	유형별 합계
		2005-2006	2007-2008	2009-2010	2011-2012	2013-2014		
문헌정보학 핵심 학술지	Aslib Proceedings	-	1.0	0.7	3.3	0.3	5.3	99.6
	Information Research	-	-	0.7	5.8	2.3	8.8	
	JASIST	3.3	2.0	8.5	5.8	4.1	23.7	
	Journal of Information Science	7.0	5.0	6.0	5.7	14.0	37.7	
	Journal of Librarianship and Inf. Science	-	1.0	1.0	2.0	1.0	5.0	
	Knowledge Organization	-	-	-	2.0	-	2.0	
	Library & Information Science Research	3.0	0.7	1.3	2.0	1.3	8.3	
	Library Quarterly	-	-	-	1.0	-	1.0	
	Libri	-	1.0	3.0	1.7	2.0	7.7	

4) 논문을 게재하지 않은 학술지 7종은 (1) Annual Review of Inf. Science and Tech., (2) Journal of Documentation, (3) College & Research Libraries, (4) Journal of the Medical Library Assn., (5) Portal: Libraries and the Academy, (6) Libraries & The Cultural Record, (7) Library Trends이다.

실무중심 학술지	Health Information and Libraries Journal	-	1.0	-	-	-	1.0	28.3
	Information Technology and Libraries	-	-	-	0.3	-	0.3	
	Journal of Academic Librarianship	2.0	1.5	2.3	3.0	-	8.8	
	Library Collections, Acq. & Tech. Svcs	1.0	0.7	1.0	1.0	1.0	4.7	
	Library Hi Tech	-	-	2.0	3.0	5.5	10.5	
	Library Resources & Technical Services	-	-	-	-	1.0	1.0	
	Serials Review	-	-	-	1.0	1.0	2.0	
컴퓨터 공학 중심 학술지	Information Processing & Management	15.5	16.7	6.3	9.0	7.7	55.2	55.2
경영학 중심 학술지	Government Information Quarterly	-	3.5	9.0	5.6	10.0	28.2	49.9
	Online Information Review	2.3	2.2	6.7	2.1	8.4	21.7	
계량정보학 중심 학술지	Journal of Informetrics	-	1.0	-	1.3	5.5	7.8	91.3
	Scientometrics	5.8	11.3	14.0	25.5	26.9	83.5	
기타 문헌정보학 학술지	Electronic Library	1.0	2.0	3.0	3.3	2.0	11.3	18.3
	Information Society	1.0	-	1.0	1.0	1.0	4.0	
	Journal of Scholarly Publishing	-	1.0	1.0	1.0	-	3.0	

학술지 유형별로는 문헌정보학 핵심 학술지에 게재된 논문이 99.6편으로 가장 많았고, 그 다음으로 계량정보학 중심 학술지(91.3편), 컴퓨터공학 중심 학술지(55.2편), 경영학 중심 학술지(49.9편), 실무 중심 학술지(28.3편), 기타 학술지(18.3편) 등의 순이었다. 특히, 계량정보학 학술지 2종에 게재된 논문의 건수가 핵심 학술지 9종에 게재된 모든 논문 건수와 비슷한 점과 컴퓨터공학 중심 학술지 1종에 많은 논문이 게재된 것이 두드러지는 특징이었다.

## V. 연구자 특성

본 장에서는 앞서 파악된 연구배경 정보를 바탕으로 연구자의 특성(소속기관 유형 및 전공분야)을 분석하였다. 구체적으로 1절에서는 연도별 및 학술지 유형별로 연구자 소속기관 유형을 분석하고, 더 나아가 소속기관 유형에 따른 게재 학술지 유형도 조사하였다. 2절에서는 연도별 및 학술지 유형별로 연구자 전공분야를 분석하고, 부차적으로 전공분야에 따른 게재 학술지 유형을 분석하였다.

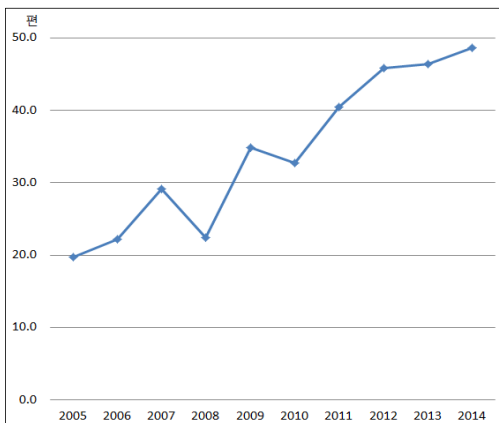
### 1. 소속기관 유형 분석

#### 가. 연도별 분석

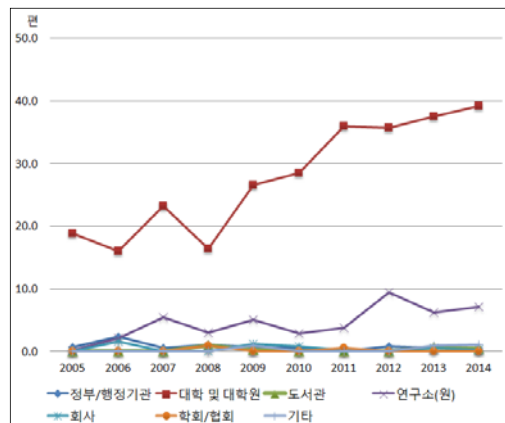
최근 10년간 문헌정보학 분야 국제 학술지에 게재 된 논문의 수는 <그림 2>에서 나타난 것과 같이 2008년과 2010년을 제외하고는 계속 증가하는 추세에 있다. 이는 국내 문헌정보학 분야 연구의 국제화와 더불어 연구의 질적 수준이 높아지고 있음을 의미한다. 지난 10년간 논문을 게재한 연구자의 소속기관 유형을 살펴 본 결과, 대학 및 대학원에서 277.8편(연간 27.8편)으로 가장 많았으며, 그 다음으로 연구소(원)가 45.2편(연간 4.5편), 정부/행정기관이 7.7편(연간 0.8편) 등의 순으로 나타났다<표 2>. 연도별 연구자 소속기관의 유형으로는 대학 및 대학원이 타 기관에 비해 꾸준히 높았는데, 이는 대학 및 대학원에 소속된 연구자의 수가 타 기관에 비해 절대적으로 많은 것에 기인한다고 볼 수 있다. 그럼에도 불구하고, 대학 및 대학원에 소속된 연구자의 논문 게재 건수가 증가하는 추세 <그림 3>에 있는 것은 국내 대학에서 문헌정보학 분야 연구가 활성화되고 있음을 보여준다. 연구소(원) 소속 연구자의 논문 게재도 해마다 변동은 있지만 조금씩 증가하는 추세이며, 그 외 기관에서는 방향성 있는 추세가 관찰되지 않았다.

<표 2> 연도별 논문 게재 편수

연도	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	합계
정부/행정기관	0.7	2.3	0.6	1.1	0.7	0.6	0.0	0.8	0.5	0.5	7.7
대학 및 대학원	18.9	16.1	23.2	16.4	26.5	28.5	36.0	35.7	37.5	39.1	277.8
도서관	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.7	0.5	2.5
연구소(원)	0.2	2.2	5.4	3.0	5.0	2.9	3.7	9.4	6.2	7.1	45.2
회사	0.0	1.7	0.0	0.0	1.3	0.8	0.2	0.0	0.5	0.3	4.9
학회/협회	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	1.5
기타	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.1	3.1
합계	19.8	22.2	29.2	22.4	34.8	32.8	40.5	45.9	46.4	48.6	342.6



<그림 2> 연도별 논문 게재 편 수



<그림 3> 연도별 논문 게재 소속기관 유형

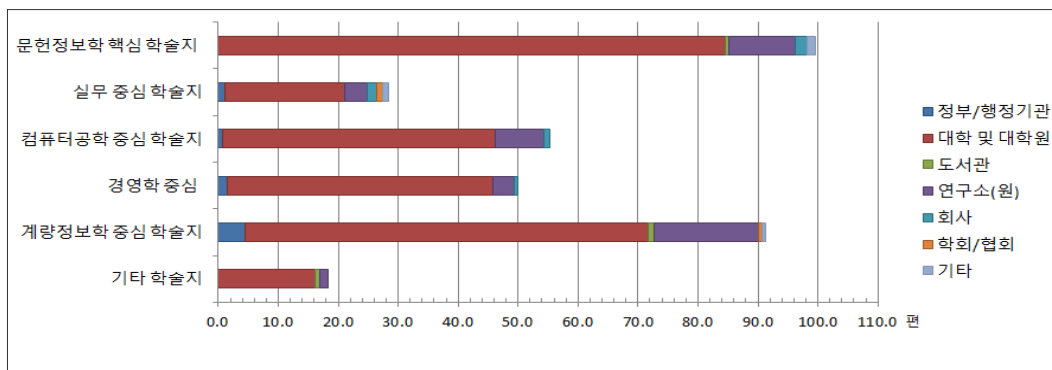
나. 학술지 유형별 분석

<그림 4>에서 보여지는 것처럼, 국내 연구자들은 문헌정보학 핵심 학술지에 가장 많은 논문을 게재하였고 다음으로 계량정보학 중심, 컴퓨터공학 중심, 경영학 중심, 실무 중심, 기타 학술지 순이다. 학술지별 소속기관 분석에 있어 대부분의 논문을 게재한 대학 및 대학원과 연구소(원) 간의 비교에 중점을 두었고, 소속기관별 게재 학술지 유형 분포는 다음 절에서 논의하였다.

문헌정보학 핵심 학술지에는 대학 및 대학원과 연구소(원)에서 전체의 96%에 해당하는 논문을 게재하였으며<표 3>, 두 기관 유형 간의 논문 게재 비율은 7.6:1이었다. 계량정보학 중심 학술지에서는 두 기관 유형이 전체 논문의 92.6%를 게재하였고, 기관 간 비율은 3.9:1이었다. 컴퓨터공학 중심 학술지에서는 97.2%의 논문이 두 기관에서 출판되었고, 그 비율은 5.7:1이다. 그 외에 경영학 중심 학술지에는 96.1%, 실무 중심 학술지에는 84.1%, 기타 학술지에는 95.6%의 논문이 대학 및 대학원과 연구소(원) 소속 연구자에 의해 게재되었고, 기관 간 비율은 각각 12.3:1, 3.86:1, 12.5:1이었다.

<표 3> 학술지 유형별 소속기관 유형 분포

학술지 유형 기관유형	문헌정보학 핵심 학술지	실무 중심 학술지	컴퓨터공학 중심 학술지	경영학 중심 학술지	계량정보학 중심 학술지	기타 학술지
정부/행정기관	0.0%	3.8%	1.2%	2.9%	5.0%	0.0%
대학 및 대학원	84.9%	70.6%	82.6%	88.9%	73.6%	88.3%
도서관	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%	4.4%
연구소(원)	11.1%	13.5%	14.6%	7.2%	19.0%	7.3%
회사	1.9%	5.3%	1.6%	1.1%	0.0%	0.0%
학회/협회	0.0%	3.2%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%
기타	1.4%	3.5%	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%
합계	100%	100%	100%	100%	100%	100%



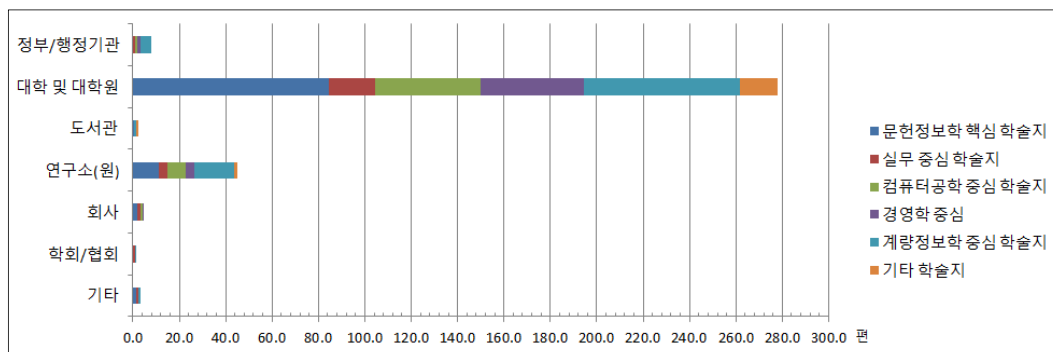
<그림 4> 학술지 유형별 연구자 소속기관 유형 분포

다. 소속기관 유형별 게재 학술지 분석

앞서 언급하였듯 모든 학술지 유형에서 가장 많은 논문을 게재한 기관은 대학 및 대학원이었으며, 그 다음이 연구소(원), 정부/행정기관, 회사, 기타, 도서관, 학회/협회 등의 순이었다 <그림 5>. 연구자의 소속기관 유형에 따라 학술지 유형을 분석한 결과, 대학 및 대학원 소속 연구자들은 문헌정보학 핵심(30.4%), 계량정보학 중심(24.2%), 컴퓨터공학 중심(16.4%), 경영학 중심(16.0%), 실무 중심 학술지(7.2%) 등의 순으로 논문 게재 비율이 높았다 <표 4>. 한편, 연구소(원) 소속 연구자들의 경우, 계량정보학 중심학술지(38.4%)에 가장 많은 논문을 게재하였고, 그 다음으로 문헌정보학 핵심(24.5%), 컴퓨터공학 중심(17.8%), 실무 중심(8.5%), 경영학 중심(7.9%) 순이었다. 이는 연구소(원) 소속 연구자들이 대학 및 대학원 소속 연구자들에 비해 상대적으로 계량정보학 중심 학술지를 선호하는 것으로 볼 수 있다. 그 외에도 논문 게재 건수는 적었지만 정부/행정기관 연구자들은 계량정보학 중심(58.8%) 학술지 게재 비율이 상대적으로 높았고, 회사 소속 연구자의 경우 문헌정보학 핵심(39.1%) 및 실무 중심(31.1%) 학술지 게재 비율이 높았다.

<표 4> 소속기관 유형별 게재 학술지 분포

학술지 유형 기관유형	문헌정보학 핵심 학술지	실무 중심 학술지	컴퓨터공학 중심 학술지	경영학 중심 학술지	계량정보학 중심 학술지	기타 학술지	합계
정부/행정기관	0.0%	14.0%	8.6%	18.5%	58.8%	0.0%	100%
대학 및 대학원	30.4%	7.2%	16.4%	16.0%	24.2%	5.8%	100%
도서관	26.9%	0.0%	0.0%	0.0%	40.3%	32.8%	100%
연구소(원)	24.5%	8.5%	17.8%	7.9%	38.4%	3.0%	100%
회사	39.1%	31.1%	18.6%	11.2%	0.0%	0.0%	100%
학회/협회	0.0%	62.7%	0.0%	0.0%	37.3%	0.0%	100%
기타	46.3%	32.2%	0.0%	0.0%	21.5%	0.0%	100%



<그림 5> 소속기관 유형별 게재 학술지 유형 분포

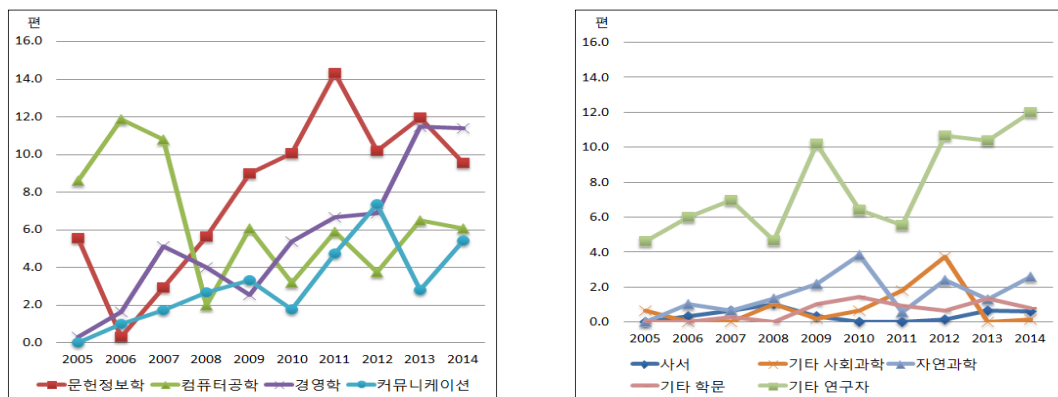
## 2. 전공분야 분석

### 가. 연도별 분석

연구자들의 전공분야는 매우 다양하였는데, 아래 <표 5>에서 볼 수 있듯이 모든 전공분야에 저자가 분포되어 있었다. 문헌정보학 연구자 외에도 특히 컴퓨터공학, 경영학, 커뮤니케이션 분야의 연구자가 많았는데, 이는 문헌정보학이 이러한 학문분야와 밀접하게 연관되어 있는 학제적 분야(Odell and Gabbard 2008)임을 뒷받침한다고 볼 수 있다. 연도별로 분석한 결과, 2005년부터 2007년까지는 컴퓨터공학 분야 연구자들이 문헌정보학 연구자들보다 국제 학술지에 더 많은 논문을 게재하였으나, 2008년을 기점으로 그 추세가 바뀐 것을 알 수 있다<그림 6>.

<표 5> 연도별 논문 게재 연구자 전공분야

연도 전공분야	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	합계
사서	0.0	0.3	0.7	1.0	0.3	0.0	0.0	0.2	0.7	0.6	3.8
문헌정보학	5.5	0.3	2.9	5.7	9.0	10.1	14.3	10.2	12.0	9.6	79.6
컴퓨터공학	8.6	11.9	10.8	2.0	6.1	3.2	5.9	3.8	6.5	6.1	64.8
경영학	0.3	1.7	5.1	4.0	2.5	5.4	6.7	6.9	11.5	11.4	55.6
커뮤니케이션	0.0	1.0	1.7	2.7	3.3	1.8	4.8	7.4	2.8	5.4	30.9
기타 사회과학	0.7	0.0	0.0	1.0	0.2	0.7	1.8	3.8	0.0	0.2	8.3
자연과학	0.0	1.0	0.7	1.3	2.2	3.8	0.6	2.4	1.3	2.6	15.9
기타 학문	0.0	0.0	0.3	0.0	1.0	1.4	0.9	0.7	1.3	0.8	6.4
기타 연구자	4.6	6.0	7.0	4.7	10.2	6.4	5.5	10.7	10.4	12.0	77.4
합계	19.8	22.2	29.2	22.4	34.8	32.8	40.5	45.9	46.4	48.6	342.6



<그림 6> 연도별 연구자 전공분야 분포

2010년 이후로는 컴퓨터공학 분야 연구자들보다 경영학 분야 연구자들이 더 많은 논문을

게재하였고, 2014년에는 경영학 분야 연구자들이 문헌정보학 연구자들보다 국제 학술지에 더 많은 기여를 한 것이 특징이었다. 또한 커뮤니케이션 분야 연구자들의 논문 게재가 꾸준히 증가하는 추세로 2010년 이후로는 컴퓨터공학 분야 연구자들과 기여도가 전반적으로 비슷했다. 그 외에도 미미하고 불규칙하지만 자연과학이나 기타 사회과학 분야 연구자들이 논문을 게재한 것으로 나타났다. 그리고 기타 연구자들(즉, 교육기관에 소속되어 있음에도 학과/전공분야 정보가 주어지지 않은 경우와 비 교육기관에 소속된 경우에는 사서가 아닌 연구자)의 논문이 77.4편<sup>5)</sup>이나 되었는데, 위의 <표 4>에 의하면 그 중 약 75%(57.8편)가 연구소(원), 정부/행정기관, 회사, 학회/협회 등의 연구자에 의한 논문인 것을 알 수 있다. 즉, <표 5> 및 <그림 6>에 나타난 기타 연구자들의 논문 게재 건수는 학계에 속해있지 않은 연구자들의 행태가 간접적으로 제시되어 있는 것으로 이들의 논문 게재도 차츰 증가하는 추세에 있음을 알 수 있다.

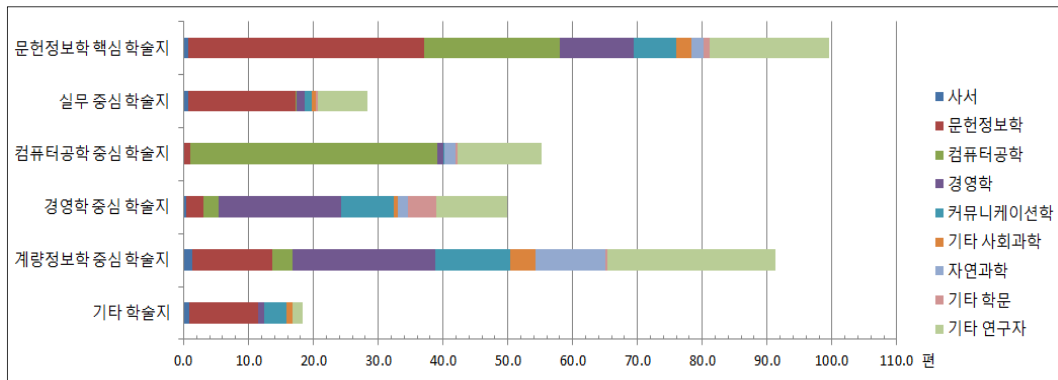
#### 나. 학술지 유형별 분석

학술지 유형별 연구자 전공분야를 조사한 결과, <표 6> 및 <그림 7>에서 제시된 것처럼 문헌정보학 핵심 학술지에서는 문헌정보학 분야 연구자 비율(36.5%)이 높았고, 그 다음으로 컴퓨터공학(21.0%), 기타 연구자(18.5%), 경영학(11.5%), 커뮤니케이션학(6.6%) 등의 순이었다. 계량정보학 중심 학술지의 경우, 기타 연구자(28.4%), 경영학(24.0%), 문헌정보학(13.5%), 커뮤니케이션학(12.8%), 자연과학(11.9%) 등의 순으로, 문헌정보학 분야보다 경영학 분야 연구자의 논문 게재가 많은 것이 특징이었다. 컴퓨터공학 중심 학술지의 경우, 컴퓨터공학 분야 연구자가 전체의 69%를 차지하여 압도적으로 많았고, 그 외에 대부분은 기타 연구자(26.8%)였다. 경영학 중심 학술지에서도 경영학 분야 연구자가 37.9%로 가장 많았고, 그 뒤로 기타 연구자(21.9%), 커뮤니케이션학 연구자(16.4%) 등이었다. 실무 중심 학술지와 기타 학술지에서는 문헌정보학 분야 연구자 비율이 58.4%, 58.2%로 타 전공분야보다 높았다. 이러한 결과는 분석대상이 된 학술지가 모두 문헌정보학 분야 국제 학술지임에도 불구하고 학술지의 학제적 성격에 따라 논문을 투고하는 연구자가 다양함을 보여주었다. 구체적으로 컴퓨터공학 및 경영학 관련 문헌정보학 학술지의 경우, 해당 학문분야 연구자의 비율이 문헌정보학 연구자보다 더 높은 것이 이를 뒷받침한다고 볼 수 있다.

5) 대부분의 선행연구에서는 이러한 자료를 분석 과정에서 제외하였지만 이 연구에서는 모두 포함하여 한계점을 보여주는 동시에 보다 포괄적인 연구결과를 제시하였다.

<표 6> 학술지 유형별 연구자 전공분야 분포

학술지 유형 전공분야	문헌정보학 핵심 학술지	실무 중심 학술지	컴퓨터공학 중심 학술지	경영학 중심 학술지	계량정보학 중심 학술지	기타 학술지
사서	0.7%	2.4%	0.0%	0.7%	1.4%	4.4%
문헌정보학	36.5%	58.4%	1.8%	5.3%	13.5%	58.2%
컴퓨터공학	21.0%	0.6%	69.0%	4.8%	3.5%	0.0%
경영학	11.5%	4.7%	1.8%	37.9%	24.0%	5.5%
커뮤니케이션학	6.6%	3.5%	0.2%	16.4%	12.8%	18.2%
기타 사회과학	2.3%	2.1%	0.0%	1.2%	4.1%	5.5%
자연과학	1.8%	0.0%	3.0%	3.0%	11.9%	0.0%
기타 학문	1.0%	1.6%	0.5%	8.9%	0.3%	0.0%
기타 연구자	18.5%	26.8%	23.6%	21.9%	28.4%	8.3%
합계	100%	100%	100%	100%	100%	100%



<그림 7> 학술지 유형별 연구자 전공분야 분포

다. 전공분야별 게재 학술지 유형

Ⅲ-4의 <그림 1>에서 제시한 것처럼, 연도별(V-가) 및 학술지 유형별(V-나)로 연구자 전공분야를 분석하는 것과 더불어 각 전공분야에서 어떠한 유형의 학술지에 논문을 게재하였는지를 분석하는 것도 연구자의 특성을 부분적으로 제시할 수 있다. 연구자 전공분야별 게재 학술지 유형을 분석한 결과(<표 7> <그림 8>), 전체적으로는 문헌정보학 분야 연구자가 가장 많은 79.6편의 논문을 게재하였고, 기타 연구자가 77.4편, 컴퓨터공학 분야 연구자가 64.8편, 경영학 분야 연구자가 55.6편 등이었다. 문헌정보학 국제 학술지에 문헌정보학 연구자가 가장 많은 논문을 게재하는 것은 놀라운 점이 아니지만 타 학문분야, 특히 컴퓨터공학이나 경영학 분야 연구자의 활발한 논문 게재가 주목할 만하다.

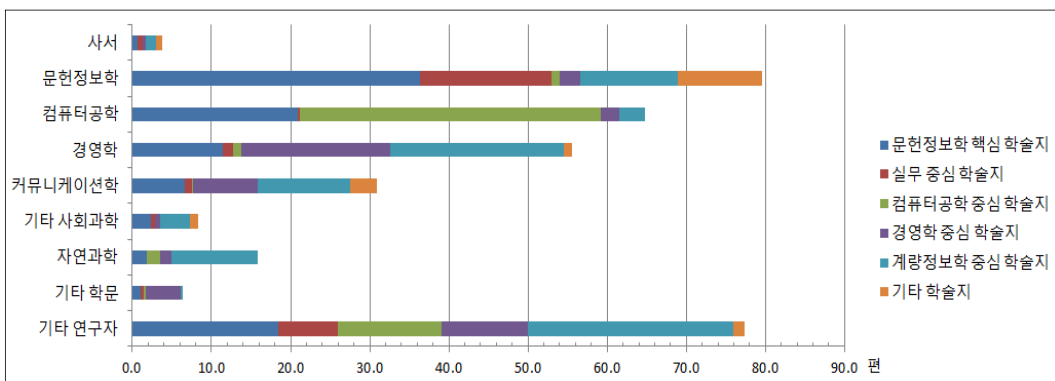
세부적으로는 문헌정보학 연구자의 경우, 문헌정보학 핵심 학술지에 논문 게재(45.7%)가 두드러졌고, 그 다음으로 실무 중심(20.8%), 계량정보학 중심(15.5%), 기타(13.4%) 학술지



지 등에서 게재 비율이 높았다. 컴퓨터공학 분야 연구자들은 컴퓨터공학 중심 학술지에 58.8%의 논문을 게재하였고, 다음으로 문헌정보학 핵심 학술지(32.3%), 계량정보학 중심 학술지(4.9%) 등의 순이었다. 경영학 분야 연구자들은 계량정보학 중심 학술지에 게재한 논문이 39.5%로, 경영학 중심 학술지에 게재한 비율(34.0%)보다 더 높았다. 또한 문헌정보학 핵심 학술지에도 20.6%의 논문을 게재하여 폭 넓은 연구행태를 보였다. 커뮤니케이션학 분야 연구자들도 계량정보학 중심 학술지에 상대적으로 많은 논문(37.9%)을 게재하였고, 경영학 중심(26.5%), 문헌정보학 핵심(21.3%), 기타(10.8%) 학술지 등에서 고른 분포를 보였다. 그 외에 다른 학문 분야 연구자들의 논문 게재는 그다지 많지 않은 편이었지만 자연과학 분야, 기타 사회과학 연구자, 사서들의 경우 계량정보학 중심 학술지에 상대적으로 많은 논문을 게재하는 점이 눈에 띄었다. 또한 기타 연구자들은 계량정보학 중심 학술지 게재 비율(25.9%)이 상대적으로 높았지만 타 학술지 유형(예를 들어, 문헌정보학 핵심(23.8%), 컴퓨터공학 중심(16.9%), 경영학 중심(14.1%) 등)에서도 고른 게재 비율을 보였다.

<표 7> 전공분야별 게재 학술지 유형 분포

학술지 유형 전공분야	문헌정보학 핵심 학술지	실무 중심 학술지	컴퓨터공학 중심 학술지	경영학 중심 학술지	계량정보학 중심 학술지	기타 학술지	합계
사서	17.7%	17.7%	0.0%	8.9%	34.0%	21.6%	100%
문헌정보학	45.7%	20.8%	1.3%	3.4%	15.5%	13.4%	100%
컴퓨터공학	32.3%	0.3%	58.8%	3.7%	4.9%	0.0%	100%
경영학	20.6%	2.4%	1.8%	34.0%	39.5%	1.8%	100%
커뮤니케이션학	21.3%	3.2%	0.4%	26.4%	37.9%	10.8%	100%
기타 사회과학	28.2%	7.0%	0.0%	7.4%	45.4%	12.1%	100%
자연과학	11.4%	0.0%	10.5%	9.5%	68.6%	0.0%	100%
기타 학문	15.6%	7.1%	4.3%	68.9%	4.3%	0.0%	100%
기타 연구자	23.8%	9.8%	16.9%	14.1%	33.5%	2.0%	100%



<그림 8> 전공분야별 게재 학술지 유형 분포

## VI. 토의 및 제한점

본 연구는 문헌정보학 분야 국제학술지에 논문을 게재한 국내 연구자들의 주요 소속기관 유형 및 전공 분야를 포괄적으로 파악하고, 이를 연도 및 학술지 유형에 따라 분석하여 이들의 연구행태 및 국내 문헌정보학 연구의 동향을 제시하였다. 특히, 소속기관 유형, 전공분야, 학술지 유형은 선행연구에서 제시된 범주를 사용함으로써 향후 연구에서 과거와 현재 그리고 국내와 세계 연구자의 연구행태를 비교가능케 하였다. 또한 문헌정보학 분야 국제 학술지 선정에 있어 객관적 인용지표 및 전문가 인식을 고려한 기준을 사용하고 공저자 기여도 산식을 적용하여 개별 연구자의 기여도를 보다 정확하게 측정하려 시도한 점에 의의가 있다.

이 연구에서는 국내 연구자에 의한 문헌정보학 분야 연구가 국제화되고 있고 양·질적으로 발전하고 있음을 알 수 있었다. 특히, 최희곤(2001)의 연구에서 1972년부터 2000년까지 국내 연구자가 게재한 문헌정보학 분야 SSCI 학술지 논문은 총 27편이며 그 중 14편이 문헌정보학자들에 의해 게재된 것으로 조사되었는데, 본 연구에서는 2005년부터 2014년까지 국내 연구자가 참여한 SSCI급 논문이 총 384편이며 순수 국내 연구자의 기여도가 342.6편인 것으로 밝혀졌다. 이는 국내의 연구자들이 2000년을 기점으로 문헌정보학 관련 연구에 매우 활발히 참여하고 있음을 보여준다. 특히 국내 문헌정보학과 소속 연구자의 기여도는 79.4편으로 최희곤(2001)의 연구에서 약 30년 간 14편이었던 것에 비해 최근 10년 간 논문 수가 급증했음을 알 수 있다. 그리고 이종욱과 양기덕(2011)의 연구에서 2001년부터 2010년까지 국내 문헌정보학자들이 게재한 SSCI급 학술지 논문이 81편으로 보고되었는데, 이들은 공동저자의 기여도를 구분하지 않고 문헌정보학 분야 이외의 학술지도 모두 고려하였기에 본 연구에서 31종의 학술지에 게재된 79.4편이 그보다 적다고 보기는 어렵고 그와 비슷하거나 오히려 더 많은 논문이 게재되었음을 추측할 수 있다.

이러한 활발한 연구의 중심에는 대학 및 대학원 소속 연구자들이 있었는데, 이들에 의한 논문 게재 건수가 타 기관 소속 연구자들에 비해 훨씬 많았고 계속해서 증가하는 추세에 있었다. 또한 연구소(원) 소속 연구자들의 논문 게재도 조금씩 증가하고 있었는데, 이러한 추세는 국가, 대학 및 연구기관 차원의 연구 경쟁력 강화를 위한 학술정책이 영향을 끼쳤을 것으로 추측된다. 학술지 유형별 소속기관 분석에 따르면 대학 및 대학원과 연구소(원)에서 전체 논문의 약 90% 이상을 문헌정보학 핵심, 계량정보학 중심, 컴퓨터공학 중심, 경영학 중심, 기타 학술지에 게재하였음을 알 수 있었다. 더 나아가 소속기관별 학술지 분석을 통해 대학 및 대학원 소속 연구자들은 타 소속기관 연구자들에 비해 문헌정보학 핵심 학술지에 상대적으로 많은 논문을 게재하였고 계량정보학 중심 학술지에 상대적으로 적은 논문을 게재하고 있음을

밝혀내었다. 이는 문헌정보학 핵심 학술지가 주로 이론적·개념적인 연구문제를 다루는데 비해 계량정보학 중심 학술지의 경우 실용적이거나 응용적인 측면이 상대적으로 강조되어 있기 때문으로 생각된다.

연구자들의 전공분야를 분석한 결과 문헌정보학 분야외에도 컴퓨터공학, 경영학, 커뮤니케이션, 자연과학 등 다양한 학문분야가 식별되었는데, 이는 문헌정보학의 학제적 특징을 간접적으로 보여준다. 또한 이러한 결과는 문헌정보학 분야의 학제성이 증가하고 있고 특히 컴퓨터공학, 경영학, 의약학 등에서의 인용이 많다는 선행연구(Odell and Gabbard 2008)를 부분적으로 뒷받침한다. 다른 한편으로는 문헌정보학이 컴퓨터공학, 경영학 및 커뮤니케이션학 계통 전공과 관련성이 높은 것으로 보여져 해당 분야 연구자와의 학술적 교류를 통해서 연구의 질적 향상을 도모할 수 있을 것으로 예상되므로 이런 부분에 대한 추후 연구가 요구된다.

학술지 유형별 연구자 전공 분석에서는 문헌정보학 핵심, 실무 중심, 기타 학술지에서는 문헌정보학 분야 연구자의 논문 게재 비율이 높았지만 다른 학술지 유형에서는 타 학문분야 연구자들의 게재 비율이 더 높은 것으로 나타났는데, 이는 동일한 분야의 학술지라도 주제적 성격에 따라 논문을 투고하는 연구자의 특성도 다를 수 있음을 보여준다. 예를 들어, 컴퓨터공학 중심 학술지로 분류되었던 Information Processing & Management의 경우, 국내 연구자 논문의 69%가 컴퓨터공학 분야 연구자에 의한 것이었고, 문헌정보학 분야 연구자 논문은 1.8%에 불과했다. 그리고 계량정보학 중심 학술지의 경우 다른 학술지 유형에 비해 연구자의 전공분야가 고르게 분포되어 있는 특징이 있었다. 연구자 전공분야에 따른 학술지 유형 분석 결과도 이를 뒷받침하는데, 문헌정보학 분야 연구자의 핵심 학술지, 실무 중심, 기타 학술지 등에서의 게재 비율이 높은 편이고 다른 학술지 유형 즉, 계량정보학 중심, 컴퓨터공학 중심, 경영학 중심 등의 학술지에서는 비율이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 이러한 점들은 동일 분야 학술지라도 서로 다른 학제성을 띄고 있음을 제시하는 것으로 볼 수 있다.

이 연구에는 여러 한계점이 있다. 본 연구는 문헌정보학 분야 국제학술지 선정의 근거로 Walters와 Wider(2015) 연구를 인용하였다. 이는 객관적 인용지수 및 주관적 전문가 평가를 모두 고려한 것이라는 의의가 있지만 Thomson사의 인용색인에 등재된 학술지를 중심으로 선정한 한계가 있다. 추후 연구에서는 국내 문헌정보학 교수들의 인식에 기초한 국내외 학술지 평가가 이루어져 Walters와 Wider의 학술지 선정기준을 보완하는 것이 바람직하다. 또한 개별 논문의 주제를 분석하는 대신 논문이 출판된 학술지의 유형을 분석한 것은 연구동향을 보다 세부적으로 제시하기에는 한계가 있다. 국제 학술지에 게재된 개별 논문의 주제 분석과 더불어 국내 문헌정보학 학술지에 게재된 논문의 주제를 분석하여 비교하는 것도 의미가 있을 것이다. 로컬리티가 높은 주제인 경우 국제성을 띄기 힘들듯이 연구 주제의 특성이 국제 학술지 게재 여부와 관련이 있을 수 있기 때문이다. 마지막으로, 이 연구에서는 김규환

과 남영준(2009)의 연구모형에 기초하여 연구자 특성 정보를 두 가지 요소, 즉, 연구자 소속 기관 및 전공분야로 구성하였는데 추후 연구에서는 다른 요소들을 식별해야할 필요성이 있다.

## VII. 결론 및 추후연구

국내·외의 여러 학자들은 다양한 계량서지적 방법 및 분석기준을 토대로 학문분야의 연구 동향, 지적구조, 연구자 집단, 연구 생산성 등을 파악하기 위한 노력을 하고 있다. 이는 특정 학문분야의 특성을 이해하는 것 뿐만 아니라 타 학문분야와의 관련성을 식별하여 학제간 교류를 증진시키고 수준 높은 융합연구를 지원하는 데 도움이 될 것이다. 그리고 연구 생산성 파악은 연구의 양적평가를 위한 기초자료로 사용되고 있어 보다 체계적인 계량서지적 연구가 요구된다. 연구동향 파악을 위한 기존의 국내 연구에서는 연구자마다 데이터 분석 대상이나 방법이 다양하여 서로 다른 연구결과 간의 비교가 어려운 편이다. 이를 보완하기 위하여 본 연구에서는 선행연구에서 제안된 연구모형 및 분석기준을 통해 데이터를 선정하고 분석하여 연구결과를 보다 객관적이고 기존 및 후속 연구와 비교 가능하도록 하였다. 향후 연구에서는 연구모형이나 분석기준 개발에 관한 연구와 더불어 계량서지적 방법론 연구가 지속되어야 할 것이다.

본 연구에서는 국내 대학 소속 연구자들의 주도에 의한 문헌정보학 분야 연구 증가 추세를 제시하였으며 소속기관 유형에 따라 게재 학술지 유형이 다를 수 있음을 밝혀내었다. 또한 문헌정보학 분야 학술지에 논문을 게재하는 연구자의 전공분야 식별을 바탕으로 문헌정보학 연구가 타 학문분야 즉, 컴퓨터공학, 경영학, 커뮤니케이션학 등과 연관되어 있음을 확인할 수 있었다. 더 나아가 학술지 유형에 따라 논문을 게재하는 연구자의 전공분야 분포가 다른 것으로 나타난 바와 같이, 동일 학문분야 내에서도 학술지의 주제적 성격에 따라 연구 및 학제성이 다를 수 있음을 설명한다. 이는 특정 학문분야 내의 연구자들은 공통된 연구 규범 및 문화를 가지고 있다는 전제 하에 수행하는 계량서지적 연구 평가가 문헌정보학과 같은 학제적 학문분야의 경우 신중하게 적용되어야 함을 시사하고 있어 이런 부분에 대해 보다 자세한 연구가 필요하다. 추후 연구에서는 본 연구 결과를 세계적 동향과 비교하여 국내 연구 및 연구자의 특징을 밝혀내고자 하며, 학제적 학문분야 가운데 대표적인 문헌정보학 분야에서 연구자 간 협동 연구의 현황 및 활성화 방안에 대해 다루고자 한다.

## 참고문헌

- 김규환, 남영준. 2009. 국내 기록관리학 분야 학회지 논문 분석을 통한 연구동향 연구. 『한국문헌정보학회지』, 43(4): 217-239.
- 박자현, 송민. 2013. 토픽모델링을 활용한 국내 문헌정보학 연구동향 분석. 『정보관리학회지』, 30(1): 7-32.
- 서은경. 1997. 정보학분야 연구동향 분석: 정보관리학회지와 JASIS의 비교분석을 중심으로. 『정보관리학회지』, 14(1): 269-291.
- 서은경. 2010. 정보관리학회지 연구의 동향분석. 『정보관리학회지』, 27(4): 7-32.
- 서은경, 유소영. 2013. 국내 정보학분야 연구동향 분석. 『정보관리학회지』, 30(4): 215-239.
- 손정표. 2003. 한국의 문헌정보학분야 석·박사 학위논문의 연구동향 분석. 『한국도서관·정보학회지』, 34(4): 21-42.
- 송정숙. 2010. 한국 문헌정보학의 연구현황 분석: 2001년~2010년 발행 석·박사 학위논문을 중심으로. 『한국도서관·정보학회지』, 41(4): 333-353.
- 오세훈. 2005. 우리나라 문헌정보학 학술지 논문 및 인용문헌 분석을 통한 연구동향 연구. 『정보관리학회지』, 22(3): 379-408.
- 이수상. 2013. 연구자 네트워크의 중심성과 연구성과의 연관성 분석. 『한국도서관·정보학회지』, 44(3): 405-428.
- 이재윤. 2008. 연구자의 투고 학술지 현황에 근거한 국내 학문분야 네트워크 분석. 『정보관리학회지』, 25(4): 327-345.
- 이재윤. 2014. 공동연구 네트워크 분석을 위한 중심성 지수에 대한 비교 연구. 『정보관리학회지』, 31(3): 153-179.
- 이재윤, 문주영, 김희정. 2007. 텍스트 마이닝을 이용한 국내 기록관리학 분야 지적구조 분석. 『한국문헌정보학회지』, 41(1): 345-372.
- 이재윤, 최상희. 2013. 계량정보학분야의 협력연구 네트워크 및 문헌네트워크 분석: 국가, 기관, 문헌단위 분석. 『정보관리학회지』, 30(1): 179-191.
- 이종욱, 양기덕. 2011. 교수연구업적평가법의 계량적 분석: 국내 문헌정보학과 교수연구업적을 중심으로. 『정보관리학회지』, 28(4): 119-140.
- 이종욱, 양기덕. 2015. "Co-authorship credit allocation methods in the assessment of citation impact of chemistry faculty." 『한국문헌정보학회지』, 49(3): 273-289.
- 정연경, 최윤경. 2011. 인문·사회과학 분야 교수의 연구업적물 평가에 관한 연구. 『정보관리연구』,

- 42(3): 211-233.
- 조인숙, 한미숙. 2007. 문헌정보학분야 연구자들의 학회지 게재논문과 인용학술지 분석 연구. 『한국비블리아학회지』, 18(2): 89-105.
- 최희곤. 2001. 국제학술지(SSCI)에 등재된 논문을 통한 국내 문헌정보학자들의 연구동향 분석 연구. 『한국문헌정보학회지』, 35(2): 5-21.
- 최희곤. 2003. 국내 문헌정보학 연구자들의 연구동향 분석 연구: LISA & ISA를 중심으로. 『한국문헌정보학회지』, 37(1): 61-79.
- Andrés, A. 2009. *Measuring Academic Research: How to Undertake a Bibliometric Study*. Oxford: Chandos Publishing.
- Cronin, B. and C. R. Sugimoto. ed. 2014. *Beyond Bibliometrics: Harnessing Multidimensional Indicators of Scholarly Impact*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Bordons, M., T. Fernández and G. Isabel. 2002. "Advantages and Limitations in the Use of Impact Factor Measures for the Assessment of Research Performance in a Peripheral Country." *Scientometrics*, 53(2): 195-206.
- Dong, P., M. Loh and A. Mondry. 2005. "The "Impact Factor" Revisited." *Biomedical Digital Libraries*, 2(7). doi:10.1186/1742-5581-2-7s
- Finlay, S. C., C. Ni, A. Tsou and C. R. Sugimoto. 2013. "Publish or Practice? An Examination of Librarians' Contributions to Research." *Portal: Libraries and the Academy*, 13(4): 403-421.
- Hagen, N. T. 2008. "Harmonic Allocation of Authorship Credit: Source-level Correction of Bibliometric Bias Assures Accurate Publication and Citation Analysis." *PLoS One*, 3(12): e4021.
- Hagen, N. T. 2014. "Counting and Comparing Publication Output with and without Equalizing and Inflationary Bias." *Journal of Informetrics*, 8(2): 310-317.
- Landis, J. R. and G. G. Koch. 1977. "The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data." *Biometrics*, 33(1): 159-174.
- Manzari, L. 2013. "Library and Information Science Journal Prestige as Assessed by Library and Information Science Faculty." *Library Quarterly*, 83(10): 42-60.
- Meho, L. I. and K. Yang. 2007. "Impact of Data Sources on Citation Counts and Rankings of LIS Faculty: Web of Science versus Scopus and Google Scholar." *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(13): 2105-2125.

- Ni, C., C. R. Sugimoto and B. Cronin. 2013. "Visualizing and Comparing Four Facets of Scholarly Communication: Producers, Artifacts, Concepts, and Gatekeepers." *Scientometrics*, 94(3): 1161–1173.
- Odell, J. and R. Gabbard. 2008. "The Interdisciplinary Influence of Library and Information Science 1996–2004: A Journal-to-journal Citation Analysis." *College & Research Libraries*, 69(6): 546–565.
- Pritchard, A. 1969. "Statistical Bibliography or Bibliometrics?". *Journal of Documentation*, 25(4): 348 - 349.
- Seglen, P. O. 1997. "Citations and Journal Impact Factors: Questionable Indicators of Research Quality." *Allergy*, 52(11): 1050–1056.
- Walters, W. H. and E. I. Wider. 2015. "Disciplinary, National, and Departmental Contributions to the Literature of Library and Information Science, 2007–2012." *Journal of the Association for Information Science and Technology*, Advance Online Publication. doi: 10.1002/asi.23448
- Thomson Reuters. 2012. *The Thomson Reuters Journal Selection Process*. <<http://wokinfo.com/essays/journal-selection-process/>> [cited 2015. 1. 20].

국한문 참고문헌의 영문 표기

(English translation / Romanization of reference originally written in Korean)

- Cho, In-Sook and Mi-Sook Han. 2007. "An Analysis on the Articles and Cited Journals Suggested by LIS Researchers of Korea." *Journal of the Korean Biblia Society for library and Information Science*, 18(2): 89–105.
- Choi, Hee-Kon. 2001. "A Study on the Research Patterns of Domestic Library & Information Professors through Analysis of Articles Covered by SSCI." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 35(2): 5–21.
- Choi, Hee-Kon. 2003. "A Study on the Research Patterns of Domestic Library & Information Researchers through LISA&ISA." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 37(1): 61–79.
- Chung, Yeon-Kyoung and Yoon-Kyung Choi. 2011. "A Study on Faculty Evaluation of Research Achievements in Humanities and Social Sciences." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 42(3): 211–233.
- Kim, Gyu-Hwan and Young-Joon Nam. 2009. "A Study on the Research Trends of

- Records and Archives Management in Korea through an Analysis of Journal Articles.” *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 43(4): 217–239.
- Lee, Jae–Yun. 2008. “Analyzing the Network of Academic Disciplines with Journal Contributions of Korean Researchers.” *Journal of the Korean Society for Information Management*, 25(4): 327–345.
- Lee, Jae–Yun. 2014. “A Comparative Study on the Centrality Measures for Analyzing Research Collaboration Networks.” *Journal of the Korean Society for Information Management*, 31(3): 153–179.
- Lee, Jae–Yun, Ju–Young Moon and Hee–Jung Kim. 2007. “Examining the Intellectual Structure of Records Management & Archival Science in Korea with Text Mining.” *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 41(1): 345–372.
- Lee, Jae–Yun and Sanghee Choi. 2013. “Collaboration Networks and Document Networks in Informetrics Research from 2001 to 2011.” *Journal of the Korean Society for Information Management*, 30(1): 179–191.
- Lee, Jongwook and Kiduk Yang. 2011. “A Bibliometric Analysis of Faculty Research Performance Assessment Methods.” *Journal of the Korean Society for Information Management*, 28(4): 119–140.
- Lee, Jongwook and Kiduk Yang. 2015. “Co–authorship Credit Allocation Methods in the Assessment of Citation Impact of Chemistry Faculty.” *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 49(3): 273–289.
- Lee, Soo–Sang. 2013. “Analytical Study on the Relationship between Centralities of Research Networks and Research Performances.” *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 44(3): 405–428.
- Oh, Se–Hoon. 2005. “A Study on the Research Trends of Library & Information Science in Korea by Analyzing Journal Articles and the Cited Literatures.” *Journal of the Korean Society for information Management*, 22(3): 379–408.
- Park, Ja–Hyun and Min Song. 2013. “A Study on the Research Trends in Library & Information Science in Korea using Topic Modeling.” *Journal of the Korean Society for Information Management*, 30(1): 7–32.
- Seo, Eun–Gyoung. 1997. “An Analytical Study on Research Patterns in Information



- Science.” *Journal of the Korean Society for Information Management*, 14(1): 269–291.
- Seo, Eun-Gyoung. 2010. “Trends Analysis on Research Articles in the Journal of Korean Society for Information Management.” *Journal of the Korean Society for Information Management*, 27(4): 7–32.
- Seo, Eun-Gyoung and So-Young Yu. 2013. “Detecting Research Trends in Korean Information Science Research, 2000–2011.” *Journal of the Korean Society for Information Management*, 30(4): 215–239.
- Sohn, Jung-Pyo. 2003. “Analytical Study on Research Trends of the Master's Doctor's Dissertations in the Field of Library Information Science in Korea.” *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 34(4): 21–42.
- Song, Jung-Sook. 2010. “Trends in Library and Information Science Research in Korea: Focused on Master’ s Theses and Doctoral Dissertations from 2001 to 2010.” *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 41(4): 333–353.

[부록 1]

문헌정보학 분야 국제 학술지 31종 (Walters & Wilders 2015)

학술지 구분	학술지명
문헌정보학 핵심 학술지	Annual Review of Inf. Science and Tech
	Aslib Proceedings
	Information Research
	JASIST
	Journal of Documentation
	Journal of Information Science
	Journal of Librarianship and Inf. Science
	Knowledge Organization
	Library & Information Science Research
	Library Quarterly
	Libri
실무중심 학술지	College & Research Libraries
	Health Information and Libraries Journal
	Information Technology and Libraries
	Journal of Academic Librarianship
	Journal of the Medical Library Assn
	Library Collections, Acq. & Tech. Svcs
	Library Hi Tech
	Library Resources & Technical Services
	Portal: Libraries and the Academy
	Serials Review
컴퓨터공학 중심 학술지	Information Processing & Management
경영학 중심 학술지	Government Information Quarterly
	Online Information Review
계량정보학 학술지	Journal of Informetrics
	Scientometrics
기타 문헌정보학 학술지	Electronic Library
	Information Society
	Journal of Scholarly Publishing
	Libraries & The Cultural Record
	Library Trends