

경영·경제·무역학분야의 인용문헌 분석에 관한 연구*

A Study on the Citation Document Analysis of Business Administration · Economics · Trade

정진식(Jin-Sik Chung)**, 원지욱(Ji-Wook Won)***

【초록】

본 연구는 우리나라 경영, 경제, 무역학분야 연구자들의 연구영역과 연구동향을 파악하기 위하여 『경영학연구』, 『경제학연구』, 『무역학회지』를 선정하여 2005년부터 2007년까지 3개년동안 이에 게재된 540편의 원 문헌과 22,147건의 인용문헌을 분석하였다. 분석결과 단독보다는 공동 연구에 의한 학술교류 커뮤니케이션 활동이 활발하게 진행되고 있으며, 연구자들이 이용하는 문헌의 77% 정도가 출판 된지 10년 이내 정확하게는 8.5년 정도의 문헌을 가장 많이 활용하고 있다. 반감기는 단행본은 국내 10.9년, 국외 11.1년이며, 학술지는 국내 6년, 국외 8.2년으로 국내 문헌보다는 국외문헌에서 다소 길게 측정되었다.

【키워드】

인용 문헌분석, 경영학, 경제학, 무역학, 핵심저널, 반감기

【ABSTRACT】

This study is analyzed the cited documents after selecting Management Administration · Economics · Trades in order to comprehend the study sphere and tendency for the three years from 2005 to 2007 in which 540 articles and 22,147 cited documents. In the analyzing result, the scientific study exchange communication activities is making progress more actively by the sole study rather than the joint study and over 77% of references are published before around 10 year-old, specifically 8.5 year-old documents have been used the most. The half-life period is 10.9 years for domestic books and 11.1 years for international books. For the

journals, it is 6.0 years for domestic and 8.2 years for international which tells international articles are slightly longer half-life period than domestics.

【Keywords】

Cited Documents Analysis, Management Administration, Economics, Trades, Core-Journal, Half-Life

1. 서론

1.1 연구의 목적

지식정보사회가 도래하면서 지구상에는 실로 엄청난 변화와 개혁이 지속되고 있다. 정치, 경제, 사회, 문화 등 모든 측면의 변화와 함께 학문 또한 다양화, 다변화, 전문화 및 세분화 되면서 연구영역이 확대되고 각 학문의 분과를 넘어서는 개념적 통일성을 추구하는 통섭(Consilience) 학문이 등장하게 되어 타학문과의 다양한 학제적 교류가 활발하게 진행되고 있다.

이 같은 현상으로 인해 연구의 생산성이 질적 양적으로 팽창되어지면서 엄청난 양의 정보가 생산되고 있다. 그러나 새롭게 생성되는 정보의 대부분은 방대한 양의 기존 정보들 속에 묻혀 재이용의 기회조차 얻지 못하고 그 가치를 잃어가고 있다. 정보관리자의 과제는 정보가 생산되어 가치를 보존하고 있는 동안 그 정보를 최대한 활용할 수 있도록 습관적 이용자는 물론, 잠재적 이용자들에게까지 노출시켜 이용의 기회를 확대시켜 주어야 한다. 그렇게 하기위해 제1차적으로 요구되는 지식은 시

* 본 논문은 2008년도 한성대학교 교내학술연구비 지원에 의하여 수행된 것임.

** 한성대학교 지식정보학부 교수(jschung@hansung.ac.kr) (제1저자)

*** 국립기상연구소 연구기획운영팀(ddochi@metri.re.kr) (공동저자)

간의 경과에 따라 정보이용가치가 얼마만큼씩 감소되느냐 하는 것이다. 즉, 정보이용가치의 반감기인 수명을 측정하는 것이다(정진식 1983).

연구자들은 연구수행 시 학술잡지에 실린 인용문헌을 통해 선행연구에 대한 가치를 인정하게 된다. 따라서 문헌인 경우 하나의 문헌이 다른 문헌을 인용했다는 것은 인용한 문헌과 인용된 문헌 간에 어떤 상관성이 있음을 의미한다(Egghe 1990).

인용 분석은 이들 관계를 연구하는 계량서지학의 한 연구 분야로서 과학문헌 간 상호관계의 분석법이 연구되고, 이 분석법을 통하여 방대한 양의 과학문헌 속에 산재해 있는 것 중 핵심적인 논문집단을 가려낼 필요가 제기되는 것이다. 인용 분석을 통해 확인 할 수 있는 것은 인용된 문헌의 이용집중도 파악이 가능하며, 인용된 학술잡지의 순위별 목록을 만들 수도 있다. 또한 문헌이용의 퇴조현상을 확인 할 수 있으며, 인용된 문헌의 주제별 분석, 출판매체의 선호도 등의 파악이 가능(Zunde 1971)하기 때문에 도서관서비스를 위한 정보정책차원에서 인용 분석은 매우 중요한 연구 분야로 인정되고 있다.

현재까지 수행된 연구조사 및 분석결과에 의해 축적된 정보의 흐름을 파악하는 것이 지식기반 정보사회의 힘을 가능하는 중요한 척도가 되고 있는 만큼 도서관 시스템의 여러 부문에서 효과적으로 응용할 수 있는 가능성이 있음을 인식하고 본 연구를 수행하고자 한다.

본 연구는 다음과 같은 두 가지의 목적 달성을 위해 수행되었다.

첫째는, 한국 경영, 경제, 무역학분야 연구자들의 연구 주제와 연구영역 및 연구동향을 파악하는 것이다. 즉 한국 경영, 경제, 무역학분야의 연구자들이 현재 어떤 주제 및 어떤 방법론으로 연구를 수행하고 있으며, 또 주요 연구영역은 무엇인가를 조사, 분석해서 우리나라 사회과학 분야의 경영, 경제, 무역학연구의 현주소를 파악함과 동시에 향후 동일주제 분야의 연구수행에 도움이 될 수 있는 기초자료를 제공하기 위함이다.

둘째는, 도서관 자료보존 및 폐기정책 실무지침 설정을 위한 기초자료를 제공하기 위함이다.

1.2 연구방법 및 범위

본 연구는 국내 사회과학분야의 경영학, 경제학, 무역학 분야에서 대표성을 지니며 질적 우수성을 인정받고 있는 학회지로서 학술진흥재단에 등재된 『경제학연구』,

『무역학회지』를 조사대상지로 선정하고, 2005년부터 2007년까지의 3개년 동안 이에 게재된 540편의 연구논문과 총 22,147건의 인용문헌을 분석하고자 한다.

이 논문의 분석과정은 다음과 같다.

첫째, 조사대상문헌에 수록된 540편의 연구논문(Source Literature)을 저자유형과 저자의 소속기관을 파악하였고, 연구내용에 대한 주제별 분포분석을 수행하였다.

둘째, 조사대상문헌인 3개 학회지 540편의 연구논문에 참고된 22,147건의 인용문헌(Cited Document)을 계량분석해서 각 학문분야별로 주제별, 발행연도별로 분석하였으며, 인용빈도(수) 및 핵심학술지군을 파악하고, 인용문헌의 반감기 측정을 수행하였다.

2. 선행연구

지금까지 밝혀진 선행연구는 대다수가 반감기, 정보원의 의존도, 인용빈도, 이용행태, 문헌의 인용형태, 주제간 상호관계성, 웹-자원의 가치평가 등에 초점이 맞추어져 왔다. 국내·외 선행연구 사례를 살펴보면 다음과 같다.

우리나라에서는 유경희(1971)가 최초로 브룩스(Brookes)의 모델을 이용한 과학정보의 수명을 측정하였다. 1969년부터 1970년까지 국내에서 발행된 의학을 제외한 자연과학분야 112종의 학술지에 발표된 논문 1,514편의 인용문헌 27,724건을 대상으로 분석한 결과 외국문헌이 87.2%, 국내문헌 12.8%를 인용하였으며 문헌의 반감기는 국내문헌 1.56년, 외국문헌 8년으로 분석되었다.

서은경, 한인구(1998)는 계량서지학적 분석연구를 통해 회계학 분야의 연구주체, 연구주체 및 방법론을 분석하였고, 인용 문헌분석을 통하여 회계학자들이 자주 이용하는 인용문헌의 형태, 저자, 학술지들을 파악하였다.

김홍렬(2005)은 인용문헌의 출판경과시간에 따른 빈도를 통해서 반감기를 측정하여, 생명과학분야 정보서비스 개발과 장서평가 및 폐기와 관련된 도서관 정책을 수립하는데 필요한 근거자료를 확보하기 위한 목적으로 생명과학분야의 의학, 약학, 식품, 농학 등 미생물분야의 학술지 기사의 인용문헌의 특성을 비교 분석하였다. 연구 결과 연구자가 가장 많이 선호하고 있는 자료는 학술지였으며, 해외의존도는 미생물분야, 약학, 의학, 농학 순으로 나타났고, 반감기는 농학 분야 8.98년, 미생물분야 7.38년, 식품분야 7.11년, 약학 분야 6.96년, 의학 분야

6.73년으로 분석하였다.

오세훈(2005)은 외국 문헌정보학 문헌의 주제 및 인용시기별 분포와 반감기를 조사함과 동시에 타 학문 분야와의 관련성을 추적함으로써 우리나라 문헌정보학 연구의 동향 및 문헌정보학과 타 학문 분야와의 연계성을 밝히고자 연구를 수행한바 있다. 이 연구에서 우리나라 문헌정보학 핵심주제는 시간의 흐름에 따라 주된 연구 주제가 출현하고 쇠퇴하며, 논문의 주제와 간행시기 사이에는 상관성이 있음을 입증하였으며, 피인용 외국 문헌정보학 문헌의 주제와 타 분야문헌의 주제는 인용 시기 간에 상관성이 존재하며, 반감기는 평균 10년 미만이지만 주제에 따라 반감기에 차이가 있음을 밝혀냈다.

국외의 최초의 연구는 P. L. K. Gross와 E. M. Gross (1926)에 의한 미국문학회지에 실린 논문의 인용문헌 분석을 시도로 각 분야의 다양한 연구자에 의해 발전하였다.

Earle과 Vickery(1969)는 1965년에 영국에서 간행된 사회과학 분야의 단행본과 잡지의 인용문헌을 분석하여 단행본과 학술지의 이용행태를 조사하였다. 단행본은 전체 인용문헌 가운데 70%, 영어로 기술된 자료가 전체 문헌 가운데 90%로 조사되었으며, 각 자료의 반감기는 단행본 9년, 학술지 6년으로 분석하였다.

中村天理(1970)는 정보 및 장서관리의 효율화를 위하여 농학 분야의 문헌정보이용행태 조사에서 1962년부터 1966년까지 일본에서 발행된 주요학회지 7종의 논문 1,460편, 인용문헌 15,800건을 분석하였다. 분석결과 인용문헌의 반감기는 평균 5.8년임을 밝혀냈다.

Summers(1984)는 Journal Citation Reports 1980년 판에 실린 논문의 인용문헌을 대상으로 잡지의 크기에 의존하지 않는 영향인자 RRIF(Reading Research Impact Factor)를 사용하여 심리학 분야의 주제별 핵심학술지군을 선정하였다.

Sangam(1989)은 1964년부터 1982년까지 인도 카나타 대학(Karnatak University)에서 수여된 심리학 분야 박사학위 논문 12편에 실린 1,984개의 참고문헌을 형태별, 주제별, 발행국가별, 언어별로 분석하고 브래드포드(Bradford) 법칙을 적용하여 핵심잡지 군과 학문의 반감기를 구하였다.

Dulle(2004) 등은 탄자니아 농업과학자들의 인용패턴을 분석하기 위한 목적으로 1980년부터 1999년의 소코인 대학교 석사학위논문 259편, 박사학위논문 21편, 회의자료 309편을 대상으로 연구를 수행한 결과 박사학위 논문이 가장 많이 인용되었고, 박사논문에는 학술지 43%, 단행본

25.1%, 회의자료 10.3%가 인용된 것으로 분석되었다.

3. 자료수집 및 분석

3.1 자료수집

수집된 자료는 <표 1>에서 보는 바와 같이 『경영학연구』에는 논문 211편, 인용문헌 12,161건, 『경제학연구』는 논문 96편, 인용문헌 3,171건, 『무역학회지』 논문 233편, 인용문헌 6,815건으로 총 540편의 연구논문과 22,147건의 인용문헌이다.

각 분야 논문 1편당 평균 인용문헌 건수는 『경영학연구』 57건, 『경제학연구』 33건, 『무역학회지』 29건으로 3개 학회지를 종합하면 논문 1편당 평균인용 문헌 건수는 41.7건이다.

<표 1>에서 보는 바와 같이 분석대상논문의 수는 『무역학회지』가 233편으로 가장 많으나, 참고된 인용문헌 건수에서는 『경영학연구』가 12,161건으로 『경제학연구』보다는 8,990건, 『무역학회지』보다는 5,346건이 많은 것으로 나타났다.

3.2 원(Source)문헌분석

3.2.1 저자유형

3개 학회지 『경영학연구』, 『경제학연구』, 『무역학회지』에 3년 동안(2005-2007) 수록된 논문 총수는 총 540편이며, 논문의 저자 수는 940명이다. 연구를 수행한 저자의 수를 분석한 결과 단일저자 240명(25.5%), 2인 공저 428명(45.5%), 3인 공저 216명(23.0%), 4인 이상의 공저 56명(6.0%)으로 2인 공저의 비율이 가장 높게 나타났다. 논문 1편당 저자 수는 평균 1.7명으로 확인되었다. 3개 분야 학회지 모두 2인공저의 비율이 가장 높은 수치로 경영학연구 208명(47.9%), 경제학연구 68명(43.0%), 무역학회지 152명(43.7%)으로 나타났다.

<표 2>에서 보는 바와 같이 공저자 비율은 『경영학연구』에서 87.1%로 높게 나타난 반면, 『경제학연구』와 『무역학회지』는 각각 62.7%와 64.1%로 다소 낮게 나타났다.

분석에 의하면 경영학연구에서 공동연구가 다소 많은 것으로 나타나고 있어 타 분야에 비해 경영학분야의 연구자들이 학술교류 커뮤니케이션 활동을 보다 활발하게 진행하고 있는 것으로 볼 수 있다. 단일저자에 의해 수

〈표 1〉 분석대상 논문 수 및 인용문헌 수

분야	구분	발표년도	권·호	게재논문 편수	분석대상 인용문헌 수	1편당 평균 건수
경영학연구		2005	34, 1~6	70	4,083	57
		2006	35, 1~6	73	4,789	
		2007	36, 1~7	68	3,289	
	소 계 211 12,161					
경제학연구		2005	53, 1~4	34	1,234	33
		2006	54, 1~4	25	723	
		2007	55, 1~4	37	1,214	
	소 계 96 3,171					
무역학회지		2005	30, 1~6	68	2,211	29
		2006	31, 1~5	68	2,044	
		2007	32, 1~6	97	2,560	
	소 계 233 6,815					
합 계				540	22,147	41.7

〈표 2〉 학회지별 저자 수

단위: 명(%)

저자	주제분야	경영학연구(211편)	경제학연구(96편)	무역학회지(233편)	계
1인(단일저자)		56(12.9)	59(37.3)	125(35.9)	240(25.5)
2인 공저		208(47.9)	68(43.0)	152(43.7)	428(45.5)
3인 공저		138(31.8)	27(17.1)	51(14.7)	216(23.0)
4인 이상 공저		32(7.4)	4(2.5)	20(5.7)	56(6.0)
계		434(100)	158(100)	348(100)	940(100)

행되는 연구수가 조금씩 줄어드는 반면 공동연구수가 점차적으로 증가하는 현상은 학제적 경향과 학문의 복잡성에서 기인되고 있는 것으로 분석된다.

3.2.2 저자의 소속기관

저자의 소속기관을 분석하여 현재 어느 기관에서 경영, 경제, 무역학 분야 연구를 가장 활발히 진행하고 있는가를 살펴보았다. 기관별 직군은 대학, 연구기관, 일반기업, 정부부처, 기타로 분류하였다.

〈표 3〉에서 보는 바와 같이 논문 540편의 저자의 수는 총 940명으로 이 가운데 대학교에 소속된 저자의 수는 817명으로 전체의 약 87%를 차지하고 있으며, 그 다음으로 연구기관 60명(6.4%), 은행을 포함한 일반기업 36명(3.9%), 정부부처 6명(0.6%) 순이며 기타 21명(2.2%)으로 학회를 구성하고 있는 학회 회원인 대학교수 이외에도 외부기관 연구자들이 약 13% 정도가 참여하고 있는 것으로 밝혀졌다.

대학의 경우 학회지에 기고하는 연구자들의 전공영역

을 살펴보면, 『경영학연구』에는 384명(87.4%)가운데 경영학부 교수들이 323명(73.6%)을 점유하고 있으며 그밖에 경제학부 41명(9.3%), 회계학 11명(2.5%), 예술학부 5명(1.1%), 무역학부 4명(0.9%)으로 나타나고 있다. 『경제학연구』는 125명(81.5%)가운데 경제학부 교수들이 86명(56.2%), 경영학부 18명(11.8%), 사회과학부와 무역학부가 각각 6명(3.9%)씩 그리고 시스템공학 2명(1.3%) 등 5개 전공 분야의 교수들이 투고하고 있는 것으로 나타났다. 『무역학회지』는 288명(82.7%)가운데 무역학부 교수들이 128명(36.8%), 경영학부 84명(24.1%), 경제학부 76명(21.8%)를 점유하고 있어 무역학회지에는 경영학부와 경제학부 교수들의 참여가 다소 높은 분포를 보이고 있으나, 타 전공분야 교수들과의 학문적 교류는 거의 없는 것으로 분석되었다.

일반적으로 한 잡지에 나타난 저자의 소속기관 유형을 보면 그 잡지의 명칭 및 성격을 알 수 있다. 즉 학문적 성격이 강한 학술지에서는 다른 잡지와 달리 대학 및 연구소 비율이 상당히 높게 나타나는 반면, 실용 잡지는

〈표 3〉 저자의 소속기관별 유형

단위: 명(%)

구 분	학회지	경영학연구		경제학연구		무역학회지		계	
		명	(%)	명	(%)	명	(%)	명	(%)
대학	경제학부(과)	41	(9.3)	86	(56.2)	76	(21.8)	203	(21.6)
	경영학부(과)	323	(73.6)	18	(11.8)	84	(24.1)	425	(45.2)
	사회과학부	0	(0)	6	(3.9)	0	(0)	6	(0.6)
	무역학부	4	(0.9)	6	(3.9)	128	(36.8)	138	(14.7)
	경제금융학부	0	(0)	4	(2.6)	0	(0)	4	(0.4)
	예술학부	5	(1.1)	0	(0)	0	(0)	5	(0.5)
	물리학과	0	(0)	1	(0.7)	0	(0)	1	(0.1)
	사회교육	0	(0)	1	(0.7)	0	(0)	1	(0.1)
	교육학	0	(0)	1	(0.7)	0	(0)	1	(0.1)
	회계학	11	(2.5)	0	(0)	0	(0)	11	(1.2)
	시스템공학	0	(0)	2	(1.3)	0	(0)	2	(0.2)
	소계	384	(87.4)	125	(81.5)	288	(82.7)	797	(84.7)
	국제대학원	0	(0)	4	(2.6)	8	(2.3)	12	(1.3)
정보대학원	8	(1.8)	0	(0)	0	(0)	8	(0.9)	
연구소(원)	연구기관	21	(4.8)	17	(11.1)	22	(6.3)	60	(6.4)
일반기업	은행	5	(1.1)	3	(2.0)	0	(0)	8	(0.9)
	일반기업	18	(4.1)	1	(0.7)	9	(2.6)	28	(3.0)
정부기관	정부부처	0	(0)	1	(0.7)	5	(1.4)	6	(0.6)
기타	기타	3	(0.7)	2	(1.3)	16	(4.6)	21	(2.2)
계		439	(100)	153	(100)	348	(100)	940	(100)

전문직 기관의 비율이 높게 나타난다고 볼 수 있다(서은경, 한인구 1998).

3.2.3 주제별 분포

주제 분석은 타 학문분야와의 관련성을 추적함으로써 학문분야 간의 상관성을 밝히기 위함이며, 연구주제는 시간의 흐름에 따라 출현하고 또 쇠퇴하며, 간헐시기와도 상관성이 있다. 즉, 타 학문분야 문헌의 주제는 인용 시기 간에 상관성이 존재하고 있다. 연구자들이 연구수행 시 전공분야 이외에 어떤 분야의 문헌을 주로 접근 또는 활용하고 있는지를 조사 분석하여 학문분야 간의 상호관계성을 파악하고자 하였다.

조사대상지에 게재된 원 문헌 총 540편에 대한 주제 분석은 KDC4판에 의거 유(類), 강(綱)까지 구분(KDC4판에서는 경영과 무역이 사회과학의 320대 경제학에서 세분되고 있다)하였다. 분석된 결과는 〈표 4〉에서 보는 바와 같이 연구영역의 비중은 경영과 무역을 포함한 경제학, 법학, 전자공학 순이며, 그 다음으로 제조업과 심리학, 그리고 수학과 기술과학 순이었다.

경제학영역이 447편으로 전체연구의 약 83%정도의

다수의 비중을 차지하고 있으며, 그 다음으로 법학영역 21편(3.9%), 전자공학영역이 17편(3.2%) 정도 차지하고 있다.

특이한 현상은 경영학이나 경제학에서는 법학영역이 두 번째 순위로 인용되고 있으나 무역학에서는 전혀 관계가 없는 것으로 나타났다. 반면, 전자공학영역은 무역학회지는 높은 관계성을 보인데 비해 경영학이나 경제학에서는 아주 미미한 관계를 보이고 있는 것으로 나타났다.

원 문헌에 수록된 연구논문의 주제를 학회지별로 살펴보면 각 학회지마다 경제학을 중심으로 『경영학연구』에서는 법학 18편(8.5%)과 심리학 7편(3.3%)이 『경제학연구』에서는 법학 3편(3.1%)과 가정학 2편(2.1%)이 『무역학회지』에서는 전자공학 15편(6.4%)과 제조업이 6편(2.6%)으로 타 영역보다 다소의 관련성이 있는 것으로 나타났다. 그밖에 『경영학연구』에서는 아주 미미하나 형이상학과 연구, 스포츠가 『경제학연구』에서는 정치학, 제조, 화학공학이 그리고 『무역학회지』에서는 생명공학이 상관관계성을 나타내고 있다.

〈표 4〉 학회지의 주제(類)별 분포

단위: 편(%)

분야 \ 지명	경영학연구	경제학연구	무역학회지	계
경제(경영·무역포함)	158(74.9)	85(88.5)	204(87.6)	447(82.8)
법학	18(8.5)	3(3.1)	0(0)	21(3.9)
전자공학	1(0.5)	1(1.0)	15(6.4)	17(3.2)
제조업	1(0.5)	0(0)	6(2.6)	7(1.3)
심리학	7(3.3)	0(0)	0(0)	7(1.3)
수학	5(2.4)	0(0)	1(0.4)	6(1.1)
기술과학	5(2.4)	1(1.0)	0(0)	6(1.1)
사회학	0(0)	0(0)	5(2.1)	5(0.9)
의학	5(2.4)	0(0)	0(0)	5(0.9)
가정학	2(0.9)	2(2.1)	0(0)	4(0.7)
건축공학	1(0.5)	0(0)	1(0.4)	2(0.4)
교육	2(0.9)	0(0)	0(0)	2(0.4)
총류	1(0.5)	1(1.0)	0(0)	2(0.4)
문헌정보학	2(0.9)	0(0)	0(0)	2(0.4)
생명공학	0(0)	0(0)	1(0.4)	1(0.2)
형이상학	1(0.5)	0(0)	0(0)	1(0.2)
연극	1(0.5)	0(0)	0(0)	1(0.2)
스포츠	1(0.5)	0(0)	0(0)	1(1.2)
정치학	0(0)	1(1.0)	0(0)	1(0.2)
제조	0(0)	1(1.0)	0(0)	1(0.2)
화학공학	0(0)	1(1.0)	0(0)	1(0.2)
계	211(100)	96(100)	233(100)	540(100)

3.3 인용 문헌분석

3.3.1 주제별 분포

원(source) 문헌 540편에 인용된 총 22,147건의 인용문헌 가운데 학술잡지와 단행본 19,674건에 대한 인용문헌의 주제별분석은 조사대상 원 문헌에서와 같이 KDC4판을 적용(KDC4판에서는 경영과 무역이 사회과학의 320대 경제학에서 세분되고 있다) 하였으며 유(類), 강(綱)까지만 구분하였다.

분야별 주제 분포를 분석한 결과는 〈표 5〉에서 보는 바와 같이 경영, 경제, 무역학분야에서 공통으로 관심 갖고 있는 핵심주제 분야는 3개 학회지 모두 비슷하게 나타났다. 전체적으로는 경영과 무역을 포함한 경제학 14,989건(76.2%), 사회학 1,068건(5.4%), 심리학 902건(4.6%), 법학 303건(1.5%), 전자공학 298건(1.5%), 생명공학 203건(1.0%) 순으로 경제학 다음으로 사회학 영역과 심리학 분야에서 높게 나타났다.

인용 분석결과 연구자들은 다양한 분야의 연구 성과를 인용하고 있는 것으로 분석되었다. 즉 사회과학분

야에서 정도의 차이는 있으나 사회과학, 인문과학 및 기술과학 분야와의 상호관련성을 맺고 있는 학제적 성격이 나타났다.

3개 학회지 모두 경제학을 중심으로 『경영학연구』에서는 심리학 870건(7.7%)과 사회학 743건(6.5%)이, 『경제학연구』에서는 사회학 239건(8.6%), 정치학과 전자공학이 각각 13건(0.5%)과 12건(0.4%)으로 비슷한 분포를 나타냈으며, 『무역학회지』에서는 법학 99건(1.8%)과 사회학 86건(1.6%)으로 각 학문별로 선호하는 주제영역에 큰 차이를 보이고 있는 것으로 나타났다.

타 주제 분야 의존도를 살펴보면 『경영학연구』는 30.8%, 『경제학연구』는 24.1%, 『무역학회지』는 9.2% 순으로 나타났다. 『무역학회지』는 타 분야보다는 대다수의 연구자들이 자기 주제 분야 문헌에 치중하고 있는 것으로 분석되고 있다.

학회지별 인용문헌 주제 분포를 살펴보면 『경영학연구』는 인용문헌 총 11,362건을 대상으로 주제를 분석한 결과 경영, 무역을 포함한 경제학 7,865건(69.2%)을 중심으로 형성되어 있으며, 그 다음으로 심리학 870건(7.7%),

〈표 5〉 인용문헌 주제(類)별 분포

단위: 건(%)

분야	지명	경영학연구	경제학연구	무역학회지	계
경제학(경영·무역포함)		7,865(69.2)	2,116(75.9)	5,010(90.8)	14,989(76.2)
사회학		743(6.5)	239(8.6)	86(1.6)	1,068(5.4)
심리학		870(7.7)	5(0.2)	27(0.5)	902(4.6)
법학		193(1.7)	11(0.4)	99(1.8)	303(1.5)
전자공학		232(2.0)	12(0.4)	54(1.0)	298(1.5)
생명과학		181(1.6)	7(0.3)	15(0.3)	203(1.0)
문헌정보학		167(1.5)	2(0.1)	14(0.3)	183(0.9)
교육학		154(1.4)	4(0.1)	23(0.4)	181(0.9)
형이상학		149(1.3)	9(0.3)	0(0)	158(0.8)
통계학		65(0.6)	0(0)	48(0.9)	113(0.6)
기계공학		66(0.6)	7(0.3)	0(0)	73(0.4)
역사		45(0.4)	3(0.1)	19(0.3)	67(0.3)
오락(운동)		51(0.4)	0(0)	8(0.1)	64(0.3)
연극(영화)		62(0.5)	5(0.2)	1(0.02)	63(0.3)
정치학		17(0.1)	13(0.5)	33(0.6)	63(0.3)
보건(의료)		45(0.4)	9(0.3)	1(0.02)	55(0.3)
기술과학		11(0.1)	9(0.3)	28(0.5)	48(0.2)
동물학		42(0.4)	0(0)	0(0)	42(0.2)
지리		15(0.1)	10(0.4)	15(0.3)	40(0.2)
풍속		36(0.3)	4(0.1)	0(0)	40(0.2)
수학		32(0.3)	0(0)	5(0.1)	37(0.2)
물리학		7(0.1)	0(0)	12(0.2)	19(0.1)
사회과학		4(0.04)	0(0)	13(0.2)	17(0.1)
언어		14(0.12)	0(0)	1(0.02)	15(0.1)
종교		7(0.1)	0(0)	2(0.04)	9(0.05)
문학		5(0.04)	2(0.1)	1(0.02)	8(0.04)
건축		7(0.1)	0(0)	0(0)	7(0.04)
공학		0(0)	7(0.3)	0(0)	7(0.04)
윤리학		2(0.02)	3(0.1)	0(0)	5(0.03)
총류		5(0.04)	0(0)	0(0)	5(0.03)
논리학		2(0.02)	0(0)	0(0)	2(0.01)
비교종교		2(0.02)	0(0)	0(0)	2(0.01)
의학		2(0.02)	0(0)	0(0)	2(0.01)
식물학		0(0)	0(0)	1(0.02)	1(0.01)
예술		0(0)	0(0)	1(0.02)	1(0.01)
기타		264(2.3)	310(11.1)	8(0.1)	582(3.0)
계		11,362(100)	2,787(100)	5,525(100)	19,674(100)

사회학 743건(6.5%), 전자공학 232건(2.0%), 법학 193건(1.7%)으로 전적으로 경제학 분야의 자료를 참고하면서도 비교적 골고루 다양한 주제 분야의 문헌을 활용하고 있는 것으로 나타났다.

『경제학연구』는 인용문헌 총 2,787건을 대상으로 주제를 분석한 결과 경제학이 2,116건(75.9%)으로 반수가

넘는 수치를 보였으며, 그 다음으로 사회학 239건(8.6%)과 정치학 13건(0.5%)의 주제로 나타났다. 주제별 분포에서 다소 낮은 분포를 보인 주제 분야는 역사분야 3건(0.1%), 윤리학 3건(0.1%), 문학 2건(0.1%), 문헌정보학 2건(0.1%) 등으로 주제 인접전상에서는 멀지만 다양한 분야를 다루고 있음이 확인되었다.

『무역학회지』는 인용문헌 총 5,525건을 대상으로 주제를 분석한 결과 경제학이 5,010건(90.8%)으로 절대적인 높은 수치를 보이고 있으며 연구자들은 자기 주제 분야에 관심이 집중되고 있는 것으로 확인되었다. 그 다음으로 주제에 끼치는 영향은 적지만 법학 99건(1.8%), 전자공학 54건(1.0%), 통계학 48건(0.9%), 정치학 33건(0.6%) 등의 인용으로 인문학분야와 공학 분야의 주제가 고루 인용되고 있는 것으로 분석되었다.

전반적으로 볼 때 3개 분야 모두 학문 고유특성에 맞는 사회과학에 크게 치우쳐 있으며 순수과학과 예술분야에서는 아주 미미한 분포로 나타났다.

3.3.2 인용학술지의 생산성

인용지수는 특정 학술지에 게재된 논문의 인용횟수를 그 기간 내의 당해 학술지에 게재된 논문수로 나눈 숫자로 이 숫자가 높을수록 권위가 있고 연구자의 연구의욕을 충족시켜 줄 수 있는 저널임을 의미하게 된다.

사회과학분야의 경영, 경제, 무역 분야에서 가장 많이 인용되고 있는 즉, 인용률이 가장 높은 핵심학술지를 파악하기 위하여 3개 학회지 540편에 인용된 학술지의 인용빈도 분포 상황을 분석하였다.

〈표 6〉에서 보는바와 같이 경영학회의 『경영학연구』, 경제학회의 『경제학연구』, 무역학회의 『무역학회지』에 나타난 인용빈도는 국내 잡지의 경우 『경영학연구』가 202회(7.6%)로 가장 높은 빈도를 보였으며, 다음으로 『무역학회지』 154회(5.8%), 회계학연구 95회(3.6%), 국제경영연구 76회(2.9%), 마케팅연구와 재무연구는 동일하게 72회(2.7%)로 나타났다. 『경제학연구』는 69회(2.6%)로 핵심잡지 7순위에 그치며 『경영학연구』나 『무역학회지』에 비해 활용도가 상당히 낮은 것으로 분석되었다.

국의 잡지에서는 Strategic Management Journal 603회(5.2%), Academy of Management Journal 413회(3.6%), Journal of Marketing 401회(3.5%), Journal of International Business Studies 366회(3.2%), Journal of Marketing Research 269회(2.3%) 순으로 Strategic Management Journal 이 가장 선호되고 있는 것으로 나타났다.

대다수의 연구자들이 국내문헌보다는 국외문헌에 더 많이 의존하고 있는 것으로 분석되었으며, 국내·외를 종합한 핵심학술지 전체 순위에서는 국내의 『경영학연구』가 202회(7.6%)로 국외의 Journal of Finance 212회(1.8%)에 이어 전체 10위권에 오르고 있다. 전반적으로

보면 국내학술지에서는 누적인용비율 50%에 해당되는 경제 분석 20회(0.7%)를 포함한 24종이, 국외학술지에서는 Research Policy 57회(0.5%)를 포함 36종의 학술지들이 연구비중의 50%이상을 차지하고 있는 핵심학술지인 것으로 밝혀졌다.

핵심학술지에서 인용순위 20위안에는 경영학분야 잡지 12개, 경제학 분야 5개, 심리학분야 2개로 경영학분야 학술지가 핵심을 이루고 있다. 특히 Journal of Applied Psychology와 Journal of Personality & Social Psychology가 각각 11위와 18위를 차지하고 있다는 것은 경영학연구를 비롯한 이들 3개 학회지가 실험적 연구방법론을 많이 채택하고 있는 것으로 볼 수 있다.

MIS분야에서 생산성이 가장 높은 것으로 평가된바 있는 MIS Quarterly와 Management Science가 본 연구에서 밝혀진 핵심학술지 순위에서는 MIS Quarterly는 14위에, Management Science는 12위로 상위 10위권 밖으로 밀려나고 있어, 연구자들의 인용현상에 큰 변화가 일어나고 있음을 증명해주고 있다.

이 같이 미국 MIS분야에서 5개의 기본 잡지로 선정(Holsapple 1993)된바 있는 핵심학술지들이 상위권에 오르지 못한 이유는 미국과 한국 연구자들 간의 연구대상과 연구방법론 및 연구 환경의 차이에서 오는 것이며 과학기술의 급진적인 변화에 따른 학문의 다변화 현상과 시대적 변화에서 기인되는 것으로 분석되고 있다.

이들 핵심학술지군을 다시 학회지별로 세분해보면 〈표 7〉과 〈표 8〉에서 보는바와 같이 경영학회의 『경영학연구』에 인용된 국내학술지의 경우는 『경영학연구』가 150회(11.9%)로 생산성이 가장 높게 나타났으며, 다음으로 회계학 95회(7.5%), 재무연구 70회(5.6%) 순이며 인사관리연구와 마케팅연구도 각각 65회(5.2%)와 63회(5.0%) 인용되고 있는 것으로 나타났다. 이 밖에도 방송연구, 광고학연구, 유통 및 지식경영 등이 25위권에 오르고 있는 것으로 분석되었다.

반면 국외학술지는 Strategic Management Journal 이 425회(5.4%), Academy of Management Journal 345회(4.4%), Journal of Marketing 331회(4.2%) 순으로 나타났다.

경제학회의 『경제학연구』에 인용된 빈도(수)를 살펴보면 국내학술지의 경우 『경제학연구』의 자기 인용률이 48회(12.4%)로 다수를 차지하고 있으며, 다음으로 국제경제연구 21회(5.4%)를 비롯해서 한국경제의 분석 19회(4.9%)와 사회경제평론 15회(3.9%), 경제 분석 14회

<표 6> 경영·경제·무역 국내·외 핵심학술지군(종합)

순위	학술지명(국내)	빈도수	인용률 (%)	누적 인용률 (%)	학술지명(국외)	빈도수	인용률 (%)	누적 인용률 (%)
1	경영학연구	202	7.6	7.6	Strategic Management Journal	603	5.2	5.2
2	무역학회지	154	5.8	13.4	Academy of Management Journal	413	3.6	8.8
3	회계학연구	95	3.6	17.0	Journal of Marketing	401	3.5	12.3
4	국제경영연구	76	2.9	19.9	Journal of International Business Studies	366	3.2	15.5
5	마케팅연구	72	2.7	22.6	Journal of Marketing Research	269	2.3	17.9
6	재무연구	72	2.7	25.3	Journal of Financial Economics	231	2.0	19.9
7	경제학연구	69	2.6	27.9	Administrative Science Quarterly	221	1.9	21.8
8	인사관리연구	65	2.5	30.4	Academy of Management Review	214	1.9	23.7
9	증권학회지	53	2.0	32.4	Journal of Finance	212	1.8	25.5
10	국제상학	52	2.0	34.3	American Economic Review	192	1.7	27.2
11	경영정보학연구	46	1.7	36.1	Journal of Applied Psychology	182	1.6	28.8
12	국제경제연구	46	1.7	37.8	Management Science	180	1.6	30.3
13	인사조직연구	38	1.4	39.2	Journal of Consumer Research	160	1.4	31.7
14	한국심리학회지	34	1.3	40.5	MIS Quarterly	149	1.3	33.0
15	소비자학연구	32	1.2	41.7	Harvard Business Review	139	1.2	34.2
16	무역상무연구	29	1.1	42.8	Organization Science	132	1.1	35.4
17	산업경제연구	29	1.1	43.9	Journal of Personality & Social Psychology	131	1.1	36.5
18	통상정보연구	28	1.1	45.0	Journal of Management	117	1.0	37.5
19	대한경영학회지	26	0.9	45.9	Journal of Political Economy	116	1.0	38.5
20	국제통상연구	23	0.8	46.8	Journal of Retailing	116	1.0	39.6
21	경영연구	22	0.8	47.6	Econometrica	107	0.9	40.5
22	재무관리연구	22	0.8	48.5	Journal of Business Research	93	0.8	41.3
23	한국경제의분석	21	0.7	49.3	The Accounting Review	90	0.8	42.9
24	경제분석	20	0.7	50.0	Information Systems Research	89	0.8	42.9
25					Journal of Accounting Research	88	0.8	43.6
:								
36					Research Policy	57	0.5	50.4

<표 7> 인용빈도(수)에 의한 학회지별 핵심학술지군(국내)

순위	경영학연구	빈도수	인용률 (%)	경제학연구	빈도수	인용률 (%)	무역학회지	빈도수	인용률 (%)
1	경영학연구	150	11.9	경제학연구	48	12.4	무역학회지	147	14.6
2	회계학연구	95	7.5	국제경제연구	21	5.4	국제경영연구	58	5.8
3	재무연구	70	5.6	한국경제의분석	19	4.9	국제상학	52	5.2
4	인사관리연구	65	5.2	사회경제평론	15	3.9	경영학연구	47	4.7
5	마케팅연구	63	5.0	경제분석	14	3.6	무역상무연구	29	2.9
6	증권학회지	47	3.7	노동경제논집	13	3.4	통상정보연구	28	2.8
7	경영정보학연구	41	3.3	주택연구	11	2.8	국제경제연구	22	2.2
8	인사조직연구	35	2.8	경제연구	10	2.6	국제통상연구	20	2.0
9	소비자학연구	32	2.5	관광학연구	9	2.3	경제학연구	19	1.9
10	한국심리학회지	28	2.2	국토계획	8	2.1	관세학회지	19	1.9
11	대한경영학회지	20	1.6(51.4)	자원환경경제연구	8	2.1	세계경제평론	16	1.6
12	경영연구	19	1.5	공공경제	7	1.8	산업경제연구	13	1.3
13	국제경영연구	18	1.4	금융학회지	7	1.8	중재연구	11	1.1
14	회계저널	18	1.4	경제사학	6	1.5(50.6)	국제무역연구	9	0.9
15	전략경영연구	17	1.3	금융경제연구	6	1.5	마케팅연구	9	0.9
16	재무관리연구	16	1.3	경영학연구	5	1.3	정보통신정책	9	0.9(50.5)

14 한국비블리아학회지 제20권 제1호 2009

17	벤처경영연구	14	1.1	기술혁신연구	5	1.3	한국해운학회지	9	0.9
18	산업경제연구	14	1.1	무역학회지	5	1.3	관세와무역	8	0.8
19	세무학연구	11	0.9	경제발전연구	4	1.0	국제지역연구	8	0.8
20	방송연구	10	0.8	금융연구	4	1.0	무역구제	8	0.8
21	광고학연구	9	0.7	산림경제연구	4	1.0	세계경제	7	0.7
22	정보통신정책연구	9	0.7	재무관리연구	4	1.0	중소기업연구	7	0.7
23	한국마케팅저널	9	0.7	정보통신정책연구	4	1.0	한국경제연구	7	0.7
24	광고연구	8	0.6	증권학회지	4	1.0	경제분석	6	0.6
25	유통연구	8	0.6	지역연구	4	1.0	국제거래법연구	6	0.6
26	지식경영연구	8	0.6	한국경제연구	4	1.0	대한경영학회지	6	0.6

* 음영부분: 누적인용비율(50%)에 해당.

<표 8> 인용빈도(수)에 의한 학회지별 핵심학술지군(국외)

순위	경영학연구	빈도수	인용률	경제학연구	빈도수	인용률	무역학회지	빈도수	인용률
1	Strategic Management Journal	425	5.4	American Economic Review	110	8.6	Journal of International Business Studies	233	10.0
2	Academy of Management Journal	345	4.4	Journal of Political Economy	61	4.7	Strategic Management Journal	175	7.5
3	Journal of Marketing	331	4.2	Econometrica	47	3.7	Journal of Marketing	69	3.0
4	Journal of Marketing Research	233	3.0	Review of Economics and Statistics	44	3.4	Academy of Management Journal	65	2.8
5	Administrative Science Quarterly	204	3.0	Quarterly Journal of Economics	43	3.4	Journal of International Economics	44	1.9
6	Journal of Financial Economics	196	2.5	Journal of Econometrics	33	2.6	Academy of Management Review	36	1.5
7	Journal of Applied Psychology	181	2.3	Journal of Finance	28	2.2	Journal of Marketing Research	36	1.5
8	Academy of Management Review	177	2.3	Journal of Economic Perspectives	21	1.6	Harvard Business Review	35	1.5
9	Journal of Finance	155	2.0	Brookings Papers on Economic Activity	20	1.6	Journal of Business Logistics	33	1.4
10	Management Science	152	1.9	Journal of Economic Literature	20	1.6	American Economic Review	31	1.3
11	Journal of Consumer Research	151	1.9	Journal of Financial Economics	20	1.6	Journal of Finance	29	1.2
12	MIS Quarterly	140	1.8	Journal of international economics	20	1.6	Management Science	25	1.0
13	Journal of International Business Studies	133	1.7	Economic Journal	19	1.5	Review of Economics and Statistics	23	1.0
14	Journal of Personality & Social Psychology	123	1.6	Journal of Monetary Economics	18	1.4	International Marketing Review	21	0.9
15	Organization Science	109	1.4	International Economic Review	15	1.2	Journal of Business Research	21	0.9
16	Harvard Business Review	104	1.3	Review of Economic Studies	15	1.2	Organization Science	21	0.9
17	Journal of Management	102	1.3	American Journal of agricultural Econo.	14	1.1	Econometrica	20	0.9
18	Journal of Retailing	101	1.3	Research Policy	14	1.1	Journal of International Money & Finance	20	0.9
19	The Accounting Review	89	1.1	Applied Economics	13	1.0	Management International Review	20	0.9
20	Journal of Accounting Research	87	1.1	Journal of Development Economics	13	1.0	Maritime Policy and Management	19	0.8
21	Information Systems Research	81	1.0	Journal of Productivity Analysis	13	1.0	European Economic Review	15	0.6
22	Journal of Accounting & Economics	80	1.0	Journal of Environmental Economics & Management	12	0.9	Journal of Financial Economics	15	0.6
23	European Journal of Operational Research	75	1.0	Journal of Public Economics	12	0.9	Journal of International Marketing	15	0.6
24	Journal of Business Research	72	0.9	Journal of Economic Dynamics & Control	11	0.9	Journal of political Economy	15	0.6
25	Psychological Bulletin	69	0.9	Oxford Bulletin of Economics & Statistics	11	0.9(50.6)	Journal of Retailing	15	0.6
26	California Management Review	61	0.8(50.5)	European Economic Review	10	0.8	Quarterly Journal of Economics	15	0.6
:									
34							The Review of Economics & Statistics	13	0.6(50.2)

* 음영부분: 누적인용비율(50%)에 해당.

(3.6%) 순으로 나타났으며, 정보통신정책연구, 증권학회지, 지역연구 등이 25위권에 오르고 있다.

외국학술지에서는 경제학 분야에서 세계적으로 가장

권위 있다고 평가되고 있는 American Economic Review가 110회(8.6%)로 생산성이 가장 높은 학술지로 나타났으며, Journal of Political Economy가 61회(4.7%), Eco-

nometrica 47회(3.7%), Review of Economic & Statistics 44회(3.4%) 순으로 국내의 경제학자들에게서도 American Economic Review가 가장 호평을 받고 있는 것으로 분석되고 있다.

경영학과 무역학의 학문간 상호교류에 비해서 경제학자들은 경영학이나 무역보다는 자기분야에만 집중적으로 의존하고 있는 것으로 분석되고 있다.

한국무역학회의 『무역학회지』에 인용된 빈도(수)를 보면 국내학술지에서는 자기 인용률이 147회(14.6%)로 경제학회보다는 2.2%, 경영학회보다는 2.7%로 무역학회지가 전체의 약 14.6%를 점유하고 있으며, 다음으로 국제경영연구 58회(5.8%), 국제상학 52회(5.2%), 경영학연구 47회(4.7%), 무역상무 연구 29회(2.9%)순으로 경영학분야의 핵심학술지들이 상위권에 오르고 있다.

국외학술지에서는 Journal of International Business Studies가 233회(10.0%)로 가장 높은 비중을 차지하고 있다. 『경영학연구』에서 1순위에 올랐던 Strategic Management Journal 이 175회(7.5%)로 2순위에 오르고 있으며, Journal of Marketing도 69회(3.0%)로 『경영학연구』에서와 같이 3위에 그리고 Academy of Management Journal 이 65회(2.8%)로 5위권 이내의 핵심학술지들이 『경영학연구』에서와 비슷한 양상으로 나타나고 있어 경영학과 무역학분야간의 상호호혜성이 매우 높은 것으로 분석되었다.

각 학회지별 핵심학술지군 순위에서 음영으로 표시된 부분은 전체문헌 가운데 누적 인용률 50%를 차지하는 학술지로 『경영학연구』에서는 국내 11종(대한경영학회지-인용빈도 20회, 인용률 1.6%, 누적 인용률 51.4%까지)과 국외 26종(California Management Review-인용빈도 61회, 인용률 0.8%, 누적 인용률 50.5%까지), 『경제학연구』에서는 국내 14종(경제사학-인용빈도 6회, 인용률 1.5%, 누적 인용률 50.6%까지)과 국외 25종(Oxford Bulletin of Economics and Statistics-인용빈도 11회, 인용률 0.9%, 누적 인용률 50.6%까지), 『무역학회지』에서는 국내 16종(정보통신정책-인용빈도 9회, 인용률 0.9%, 누적 인용률 50.5%까지)과 국외 34종(The Review of Economics and Statistics-인용빈도 13회, 인용률 0.6%, 누적 인용률 50.2%까지)으로 분석되었다.

즉, 사회과학분야의 경영·경제·무역학분야의 연구자들이 연구수행 시 50%에 해당되는 학술 잡지는 경영학은 국내 11종, 국외 26종, 경제학은 국내 14종, 국외 25종, 그리고 무역학은 국내 16종, 국외 34종을 중심으로

연구를 수행하고 있는 것으로 풀이되고 있다. 바꾸어 말하면 이 소수의 핵심학술지만으로도 연구자의 정보요구 50%를 충족시킬 수 있다고 분석되고 있다.

3.3.3 발행연도별 분포

연구자들이 어느 시점에 출판된 문헌을 가장 선호하고 있으며, 또 가장 많이 활용하고 있는지를 파악하는 일은 정보가치의 규명은 물론 도서관 장서구성에 있어서도 '적서를 적시에 적자에게' 제공할 수 있다는 측면에서 매우 중요한 요인이 될 수 있다.

본 연구에서 문헌의 가치를 연도별로 분석한다는 것은 문헌에 수록되어 있는 내용을 통해 시대적 가치관의 변화를 파악하기 보다는 단순히 연구자들이 문헌에 게재된 정보내용에 대해 어느 시대에 출판된 문헌에 가장 중요한 가치를 두고 있는지를 규명하기 위한 것이다.

자료의 생산년도를 기준으로 어느 정도의 최신 자료가 얼마나 이용되고 있는지를 확인하고자 발행연도를 기준으로 해서 조사한 결과를 보면 1759년부터 2007년도에 이르기까지 다양한 자료들이 장기간에 걸쳐 폭넓고 다양하게 활용되고 있는 것으로 조사되었다. 3개 학회지 모두 1990대 이후에 출판된 문헌에서부터 관심이 집중되고 있는 것으로 분석되었다. 2000년대를 기준으로 보면 2000년 6.1%에서 2003년 6.4%, 2004년 5.6%까지 이 기간에 출판된 자료의 활용률이 매우 높게 나타나고 있었으나, 그 이후부터는 2005년 4.4%, 2006년 2.5%, 2007년 0.6%이하로 급격히 줄어드는 현상으로 볼 때 적어도 출판 후 4년이 경과되면서부터 활용도가 높아지기 시작하는 것으로 분석되고 있다.

자료 연대의 최빈값은 『경영학연구』에서는 2000년 707건, 『경제학연구』에서는 2004년 226건, 『무역학회지』에서는 2004년 498건이며, 전체를 종합한 자료연대의 최빈값은 2003년 1,392건으로 확인되었다(표 9와 그림 1~2 참조).

연구자들이 이용하는 문헌의 반 이상(76.5%)이 출판된 지 10년 이내의 문헌, 정확하게는 8.5년 정도의 문헌을 가장 많이 활용하고 있는 것으로 분석되고 있다.

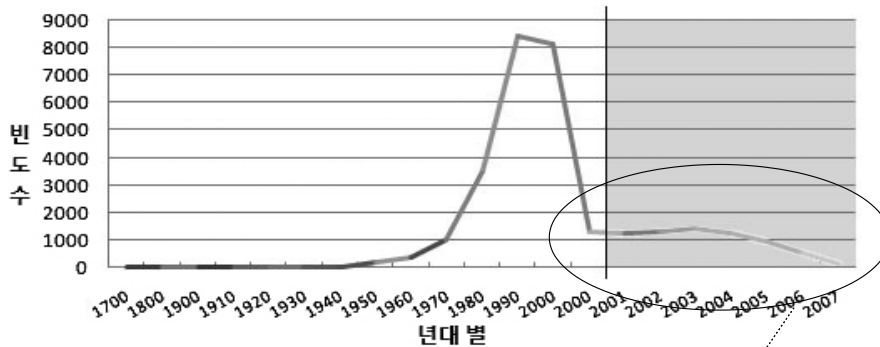
3.3.4 수명 반감기(Half-life)

조사대상지로 선정된 3개 학회지인 『경영학연구』, 『경제학연구』, 『무역학회지』에 수록된 540편의 인용문헌이 출판된 이후 시간의 경과에 따라 어떤 특성을 나타내고 있는가를 확인하기 위해서 인용문헌의 반감기와 경과시

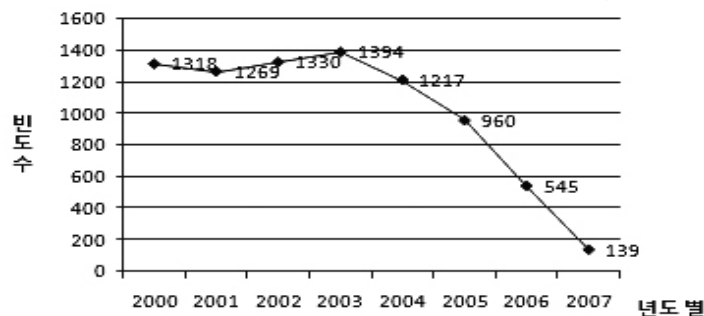
〈표 9〉 학회지별 자료 발행연도별 분포

단위: 건수(%)

	경영학연구		경제학연구		무역학회지		전 체	
	건수	(%)	건수	(%)	건수	(%)	건수	(%)
1700년대	1	(0.01)	2	(0.1)	0	(0)	3	(0.01)
1800년대	2	(0.02)	6	(0.2)	5	(0.1)	13	(0.1)
1900년대	0	(0)	0	(0)	2	(0.03)	2	(0.01)
1910년대	0	(0.00)	2	(0.1)	2	(0.03)	4	(0.02)
1920년대	3	(0.02)	3	(0.1)	3	(0.05)	9	(0.04)
1930년대	17	(0.1)	13	(0.4)	8	(0.1)	38	(0.2)
1940년대	14	(0.1)	10	(0.3)	10	(0.2)	34	(0.2)
1950년대	71	(0.6)	69	(2.2)	21	(0.3)	161	(0.7)
1960년대	208	(1.7)	69	(2.2)	65	(1.0)	342	(1.6)
1970년대	625	(5.2)	151	(4.8)	233	(3.6)	1,009	(4.6)
1980년대	2,303	(19.1)	399	(12.6)	800	(12.3)	3,502	(16.1)
1990년대	5,055	(41.8)	1,126	(35.6)	2,291	(35.2)	8,472	(38.9)
2000년대	3,781	(31.3)	1,317	(41.6)	3,074	(47.2)	8,172	(37.6)
2000 년	707	(5.9)	182	(5.7)	429	(6.6)	1,318	(6.1)
2001 년	627	(5.2)	195	(6.2)	447	(6.9)	1,269	(5.8)
2002 년	676	(5.6)	188	(5.9)	466	(7.2)	1,330	(6.1)
2003 년	683	(5.7)	222	(7.0)	489	(7.5)	1,394	(6.4)
2004 년	493	(4.1)	226	(7.1)	498	(7.6)	1,217	(5.6)
2005 년	355	(2.9)	161	(5.1)	444	(6.8)	960	(4.4)
2006 년	195	(1.6)	108	(3.4)	242	(3.7)	545	(2.5)
2007 년	45	(0.4)	35	(1.1)	59	(0.9)	139	(0.6)
계	12,080	(100)	3,167	(100)	6,514	(100)	21,761	(100)



〈그림 1〉 자료의 생산연대(도)별 분포



〈그림 2〉 2000년 이후 발행연도별 종합 분석

간별 인용문헌 건수를 파악하여 출판년도에 따른 인용빈도수를 조사 후 Brooks(1970)의 이용률 감소모형을 사용하여 반감기를 계산하였다.

논문이 발행 된 후 경과된 시간(t)과 누적 잔여이용가치(y) 사이의 관계는 음지수 함수로 나타내어진다.

$$y = e^{-t/a}$$

위 공식에서 상수인 $e^{-1/a}$ 를 a로 대치시켜주면 $y = a^t$ 가 되고 여기서 a는 수명감소인자(aging factor)이다. 발행 후 t년이 지난 후의 인용빈도수 T(t)는 $T(t) = Ra^t$ 가 되며 R는 표본문헌의 총인용 빈도수이며,

$$\log T(t) = \log R + \log a \cdot t \quad (a)$$

가 된다.(a) 공식에서 최소자승법을 사용하여 수명감소인자 값을 구하고, 반감기는

$$h = \log 0.5 / \log a$$

의 식으로 얻었다.

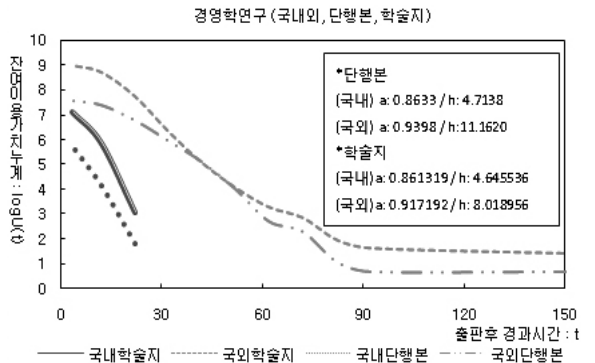
자료 형태별로 측정된 반감기는 <표 10>에서 보는 바와 같이 단행본의 경우 국내 반감기는 10.9년이며(수명감소인자 0.9386), 국외 반감기는 11.1년(수명감소인자 0.9399)으로 나타났으며, 학술지의 경우는 국내 반감기 6년(수명감소인자 0.8923), 국외반감기는 8.2년(수명감소인자 0.9197)으로 국내 문헌보다는 국외문헌에서 다소 길게 측정되었다. 보고서는 국내 6.8년(수명감소인자 0.9039), 국외 7.2년(수명감소인자 0.9091)으로 학술지와 비슷한 양상으로 나타났다.

수명감소인자가 작을수록 반감기 수명도 짧아지며 자료 주기가 짧아짐을 확인 할 수 있다. Gupta(1990)의 연구에서 밝혀진 사회과학분야의 반감기는 6년에서 7년으

로, 자연과학분야의 반감기는 5년에서 6년으로 측정된바 있다. 이용률감소인자와 반감기의 다양성이 Kohurt(1974)와 Griffith(1979)에 의해 규명되었다. 특히 Griffith는 생의학잡지를 대상으로 SCI(Science Citation Index), JCR (Journal Citation Reports)에서의 인용문헌과 함께 다양한 관점에서 연구한 결과 문헌의 특정분야 뿐만 아니라 이용자의 특성도 이용률 감소에 영향을 미친다고 규명하였다. 다양한 이용자에게 의한 분산적 이용은 a값이 커서 적은 이용률감소를 보인 반면 전문화된 이용자에게 의한 집중적 이용은 a값이 작아 많은 이용률 감소를 나타냈다. 학회지별로 분석된 반감기는 <그림 3~5>에서 보는 바와 같다.

1) 경영학연구의 반감기

『경영학연구』의 이용률 감소현상을 분석한 반감기는 국내 단행본이 4.7년으로 아주 짧게 측정된데 반해 국외 단행본은 11.1년으로 매우 길게 대조적인 현상으로 나타났다. 국외문헌은 자료 발행 후 50년이 경과된 후에도 꾸준히 이용되고 있는 반면, 국내자료는 최신의 자료를 요구하는 것으로 분석되었다. 학술지의 반감기도 단행본과 비슷한 양상으로 나타났다.



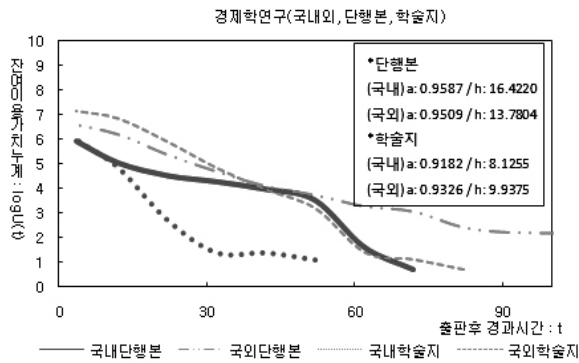
<그림 3> 경영학연구 반감기

<표 10> 3개 학회지 반감기 종합

자료유형	분야	경영학연구		경제학연구		무역학회지		전체	
		a	h	a	h	a	h	a	h
단행본	국내	0.8633	4.7138	0.9587	16.4220	0.9130	7.6164	0.9386	10.9309
	국외	0.9398	11.1620	0.9509	13.7804	0.9308	9.6634	0.9399	11.1895
학술지	국내	0.8614	4.6455	0.9182	8.1255	0.8855	5.7016	0.8923	6.0835
	국외	0.9172	8.0190	0.9326	9.9375	0.9163	7.9306	0.9197	8.2773
보고서	국내	0.8413	4.0131	0.9279	9.2686	0.8327	3.7872	0.9039	6.8606
	국외	0.8775	5.3071	0.9155	7.8540	0.9144	7.7425	0.9091	7.2731

2) 경제학연구의 반감기

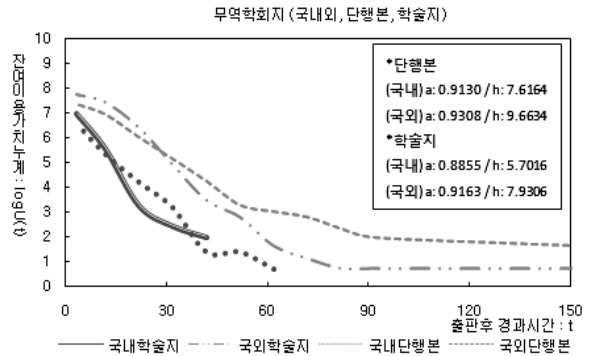
『경제학연구』의 인용률 감소현상을 분석한 반감기 측정 결과 단행본의 경우는 기존연구자들의 결과와는 다르게 국내·외 자료의 반감기는 10년을 초과하고 있는 것으로 분석되었다. 국내문헌은 16.4년으로, 국외문헌 13.7년보다 2.7년 정도 길게 나타났다. 학술지의 경우는 국내문헌의 반감기가 8.1년으로 국외문헌 반감기 9.9년보다 다소 짧게 나타났다.



<그림 4> 경제학연구 반감기

3) 무역학회지의 반감기

『무역학회지』에서 측정된 인용률 감소현황을 분석한 반감기는 국내는 단행본 7.6년, 학술지 5.7년이며, 국외 문헌은 단행본 9.6년, 학술지 7.9년이다. 국외문헌에 비해 국내문헌의 반감기가 짧게 측정되었다. 연구자들은 국내문헌을 참고할 시 단행본과 학술지는 최신의 자료를 이용하면서도 국외문헌은 발행 후 오랜 기간 동안 꾸준히



<그림 5> 무역학회지 반감기

준히 이용하고 있는 것으로 분석되었다.

『경영학연구』, 『경제학연구』, 『무역학회지』 3개 학회지의 인용문헌에 의해 측정된 국내·외 단행본과 학술지를 종합한 전체적인 반감기는 다음과 같다(표 11~12 와 그림 6 참조).

가) 단행본 반감기는 약 10.2년이다.

총 인용문헌 5,519건의 50%에 해당하는 2,715.5건이 나타내는 수치가 약 10.2년으로 측정된다.

나) 학술의 반감기는 단행본에 비해 약간 짧은 약 7.1년이다.

총 인용문헌 14,071건의 50%에 해당되는 7,056.8건이 나타내는 수치가 약 7.1년으로 측정된다.

<표 11> 인용연령 대비 인용문헌수와 인용문헌누적수(전체, 단행본)

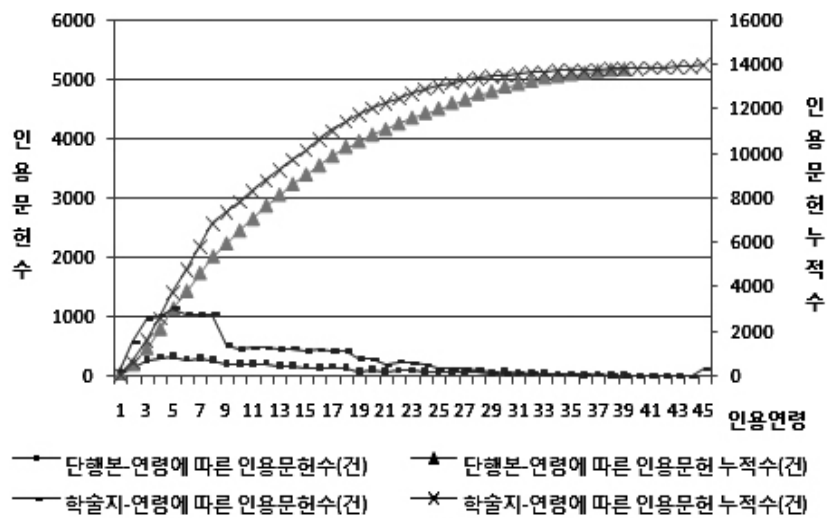
인용연령(년)	년수	연령에 따른 인용문헌수(건)	연령에 따른 인용문헌 누적수(건)	총인용문헌 대비율(%)	총인용문헌대비 누적비율(%)
0	2007	51	51	0.9	0.9
1	2006	159	210	2.9	3.8
2	2005	270	480	4.9	8.7
3	2004	326	806	5.9	14.6
4	2003	345	1151	6.3	20.9
5	2002	292	1443	5.3	26.1
6	2001	300	1743	5.4	31.6
7	2000	284	2027	5.1	36.7
8	1999	216	2243	3.9	40.6
9	1998	217	2460	3.9	44.6
10	1997	200	2660	3.6	48.2
11	1996	222	2882	4.0	52.2
12	1995	183	3065	3.3	55.5

13	1994	180	3245	3.3	58.8
14	1993	160	3405	2.9	61.7
15	1992	154	3559	2.8	64.5
16	1991	158	3717	2.9	67.3
17	1990	156	3873	2.8	70.2
18	1989	92	3965	1.7	71.8
19	1988	111	4076	2.0	73.9
20	1987	92	4168	1.7	75.5
21	1986	97	4265	1.8	77.3
22	1985	98	4363	1.8	79.1
23	1984	79	4442	1.4	80.5
24	1983	75	4517	1.4	81.8
25	1982	92	4609	1.7	83.5
26	1981	63	4672	1.1	84.7
27	1980	94	4766	1.7	86.4
28	1979	42	4808	0.8	87.1
29	1978	80	4888	1.4	88.6
30	1977	44	4932	0.8	89.4
31	1976	48	4980	0.9	90.2
32	1975	56	5036	1.0	91.2
33	1974	29	5065	0.5	91.8
34	1973	34	5099	0.6	92.4
35	1972	20	5119	0.4	92.8
36	1971	32	5151	0.6	93.3
37	1970	20	5171	0.4	93.7
38	1969	12	5183	0.2	93.9
39	1969~1776	336	5519	6.1	100
	계	5519		100	

〈표 12〉 인용연령 대비 인용문헌수와 인용문헌 누적수(전체, 학술지)

인용연령(년)	년수	연령에 따른 인용문헌수(건)	연령에 따른 인용문헌 누적수(건)	총인용문헌 대비율(%)	총인용문헌대비 누적비율(%)
0	2007	87	87	0.6	0.6
1	2006	581	668	4.1	4.7
2	2005	968	1636	6.9	11.6
3	2004	1006	2642	7.1	18.8
4	2003	1137	3779	8.1	26.9
5	2002	1055	4834	7.5	34.4
6	2001	1029	5863	7.3	41.7
7	2000	1053	6916	7.5	49.2
8	1999	526	7442	3.7	52.9
9	1998	456	7898	3.2	56.1
10	1997	478	8376	3.4	59.5
11	1996	477	8853	3.4	62.9
12	1995	463	9316	3.3	66.2
13	1994	472	9788	3.4	69.6
14	1993	431	10219	3.1	72.6
15	1992	453	10672	3.2	75.8
16	1991	423	11095	3.0	78.9

17	1990	427	11522	3.0	81.9
18	1989	305	11827	2.2	84.1
19	1988	286	12113	2.0	86.1
20	1987	194	12307	1.4	87.5
21	1986	244	12551	1.7	89.2
22	1985	224	12775	1.6	90.8
23	1984	194	12969	1.4	92.2
24	1983	136	13105	1.0	93.1
25	1982	128	13233	0.9	94.0
26	1981	130	13363	0.9	95.0
27	1980	108	13471	0.8	95.7
28	1979	64	13535	0.5	96.2
29	1978	50	13585	0.4	96.5
30	1977	67	13652	0.5	97.0
31	1976	53	13705	0.4	97.4
32	1975	31	13736	0.2	97.6
33	1974	35	13771	0.2	97.9
34	1973	26	13797	0.2	98.1
35	1972	28	13825	0.2	98.3
36	1971	21	13846	0.1	98.4
37	1970	16	13862	0.1	98.5
38	1969	20	13882	0.1	98.7
39	1968	19	13901	0.1	98.8
40	1967	20	13921	0.1	98.9
41	1966	12	13933	0.1	99.0
42	1965	12	13945	0.1	99.1
43	1964	5	13950	0.0	99.1
44	1963	121	14071	0.9	100
계		14071		100	



〈그림 6〉 인용연령별 인용문헌수(단행본, 학술지)

4. 결 론

조사대상지로 선정된 3개 분야의 학회지 『경영학연구』, 『경제학연구』, 『무역학회지』에 게재된 총 540편의 연구논문과 이에 인용된 22,147건의 인용문헌을 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 논문의 저자 수는 총 940명이다. 이 가운데 단독연구자는 240명(25.5%)이며 공동연구자는 700명(74.5%)이다. 공동연구에서는 2인 공저 428명(45.5%), 3인 공저 216명(23.0%), 4인 이상 공저 56명(6.0%)으로 2인 공저의 비율이 가장 높게 나타났다. 논문 1편당 저자 수는 평균 1.7명이다. 단독연구보다는 공동연구가 75%로 약 3배 정도 높게 나타나고 있다. 연도별로 볼 때 단독연구가 매년 조금씩 줄어들면서 공동연구가 점점 늘어나고 있다. 이와 같은 상황으로 보아 연구자들의 학술교류활동이 보다 더 활발하게 전개되고 있는 것으로 볼 수 있다.

저자의 소속기관별로는 대학이 797명으로 약 85% 정도로 저자들의 대다수가 대학에 집중되어 있다. 저자 분포를 보면 연구기관 60명(6.4%), 은행을 포함한 일반기업 36명(3.9%), 정부부처 6명(0.6%) 순이며 기타 21명(2.2%)으로 학회를 구성하고 있는 학회 회원인 대학교수 이외에도 외부기관 연구자들이 약 13% 정도 참여하고 있어 학술활동이 광범위하게 진행되고 있는 것으로 파악되었다.

둘째, 조사대상 원(source)문헌과 인용문헌의 주제별 분포는 다음과 같다.

- ① 조사대상 원 문헌 540편의 주제별분포 분석결과 경영과 무역을 포함한 경제학 447편(82.8%), 법학 21편(3.9%), 전자공학 17편(3.2%), 제조업 7편(1.3%), 심리학 7편(1.3%), 그리고 수학 6편(1.1%)과 기술과학 6편(1.1%) 순이다.
- ② 인용문헌의 단행본과 학술지 19,674건의 주제별 분포는 경제학 14,989건(76.2%), 사회학 1,068건(5.4%), 심리학 902건(4.6%), 법학 303건(1.5%), 전자공학 298건(1.5%), 생명공학 203건(1.0%) 순이다.

인용문헌에서의 타 주제 분야 의존도는 『경영학연구』는 30.8%, 『경제학연구』는 24.1%, 『무역학회지』는 9.3% 순으로 『무역학회지』에서만은 자기 분야 주제 의존율이 매우 높게 나타났다.

셋째, 인용학술지의 생산성 분석결과 국내학술지의 경우 『경영학연구』가 202회(7.6%)로 가장 높은 빈도를

보였으며, 다음으로 『무역학회지』 154회(5.8%), 『회계학연구』 95회(3.6%), 『국제경영연구』 76회(2.9%), 『마케팅연구』와 『재무연구』는 동일하게 72회(2.7%)로 나타났다. 국외학술지는 *Strategic Management Journal* 603회(5.2%), *Academy of Management Journal* 413회(3.6%), *Journal of Marketing* 401회(3.5%), *Journal of International Business Studies* 366회(3.2%), *Journal of Marketing Research* 269회(2.3%) 순으로 *Strategic Management Journal*이 가장 선호되고 있다.

핵심학술지에서 인용순위 20위안에는 경영학분야 잡지 12개, 경제학 분야 5개, 심리학분야 2개로 경영학분야 잡지가 핵심을 이루고 있다. 각 학회지별 핵심학술지 누적 인용률 50%차지하는 학술지로는 『경영학연구』에서는 국내 11종, 국외 26종, 『경제학연구』에서는 국내 14종, 국외 25종, 『무역학회지』에서는 국내 16종, 국외 34종으로 분석 되었다.

넷째, 발행연도별 분석결과 1759년부터 2007년도에 이르기까지 다양한 자료들이 장기간에 걸쳐 폭넓고 광범위하게 활용되고 있으며, 연구자들이 이용하는 문헌의 반 이상 약 77% 정도가 출판 된지 10년 이내의 문헌, 정확하게는 8.5년 정도의 문헌을 가장 많이 활용하고 있는 것으로 분석되고 있다.

마지막으로, 문헌의 수명, 즉 반감기는 단행본의 경우 국내는 10.9년이며(수명감소인자 0.9386), 국외는 11.1년(수명감소인자 0.9399)이다. 학술지의 국내 반감기 6년(수명감소인자 0.8923), 국외반감기는 8.2년(수명감소인자 0.9197)으로 국내문헌보다는 국외문헌에서 다소 길게 측정되었다. 반감기측정은 연구자별로 상이한 연구결과가 도출될 수 있으므로 이를 규명할 수 있는 종합적 분석이 이루어져야할 것이다.

이상과 같이 본 논문은 3개 학문 분야의 인용문헌 분석을 통해 사회과학문헌의 구조적 특징을 파악하고자 인용문헌 분석을 하였다. 그러나 국내 사회과학분야 3종의 학회지를 대상으로 한 제한된 조사에 근거된 것이다. 따라서 연구의 조사대상 자료에 따라 이와는 다른 내용이 분석될 수도 있을 것이다. 그리고 계량서지학적 접근으로 가능한 객관적인 외형의 자료만을 대상으로 하였을 뿐 아니라 조사결과에 있어서도 주제 전문적인 부분은 다룰 수 없는 제한된 연구임을 밝힌다.

【참고 문헌】

- 김홍렬. 2005. 생명과학 학술지의 인용 분석 연구. 『정보관리학회지』, 22(3): 85-102.
- 서은경, 한인구. 1997. 경영정보학분야의 계량서지학적 분석. 『경영정보학연구』, 7(3): 145-165.
- _____. 1998. 회계학연구의 계량서지학적 분석. 『회계학연구』, 23(3): 183-209.
- 오세훈. 2005. 우리나라 문헌정보학 학술지 논문 및 인용 문헌 분석을 통한 연구동향 연구. 『정보관리학회지』, 22(3): 379-408.
- 유경희. 1971. 과학정보의 수명측정에 관한 연구. 『도서관』, 26(7): 4-10.
- 정진식. 1983. 『경제학문헌의 반감기 연구』. 석사학위논문. 성균관대학교 대학원. 도서관학과.
- 中村天理. 1970. 農學分野における文獻情報利用調査の展望とCitation countingの展開. *Library and Information Science*, 23: 51-70.
- Brooks, B. C. 1970. The Growth, Utility and Obsolescence of Scientific Periodical Literature. *Journal of Documentation*, 26: 283-294.
- Dulle, F. W., M. J. F. Lwehabura, D. S. Matovelo, and R. T. Mulimila. 2004. Creating a Core Journal Collection for Agricultural Research in Tanzania: Citation Analysis and User Opinion Techniques. *Library Review*, 53(5): 270-277.
- Earle, P. and B. C. Vickery. 1969. Social Science Literature Use in the U.K. as Indicated by Citation. *Journal of Documentation*, 25(2): 123-141.
- Egghe, L and Ronald Rousseau. 1990. Introduction to Informetrics: Quantitative Methods in Library, Documentation and Information Science. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- Griffith, Belver, P. N. Servi, A. L. Anker, and M. C. Drott. 1979. The Aging on Scientific Literature: A Citation Analysis. *Journal of Documentation*, 35(3): 179-196.
- Gupta, U. 1990. Obsolescence of Physics Literature. *JASIS*, 41(4): 282-287.
- Holsapple, C., L. Johnson & J. Tanner. 1993. A Citation Analysis of Business Computing Research Journals. *Information & Management*, 25: 231-244.
- Kohurt, Joseph J. 1974. A Comparative Analysis of Obsolescence of the U. S. Geoscience Literature. *Journal of the American Society for Information Science*, 25(4): 242-251.
- Sangam, S. L. 1989. Information Use Pattern of Researchers in the Field of Psychology: A Citation Study. *IASLIC Bulletin*, 34(2): 55-63.
- Summers, G. E. 1984. A Review and Application of Citation Analysis Methodology of Reading Research Formal Literature. *Journal of American Society for Information Science*, 35(6): 332-343.
- Zunde, P. 1971. Structural Models of Complex Information Sources. *ISR*, 7(1): 1-18.