

사회과학문헌 인용분석연구

— 경제학 · 문헌정보학 · 행정학 중심 —

A Study on Citation Analysis of Social Science Literature

정진식(Jung Jin Shik)*

□ 목 차 □

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. 서론 | 3.2 인용문헌의 생산국별분석 |
| 1.1 연구의 목적 | 3.3 인용문헌의 반감기분석 |
| 1.2 연구의 범위와 대상 | 3.4 핵심잡지의 선정 |
| 1.3 연구의 방법 | 4. 결론 |
| 2. 이론적 배경 | 참고문헌 |
| 3. 수집자료의 분석 | 부록 |
| 3.1 인용문헌의 형태별분석 | |

초 록

본 연구는 우리 나라 경제학, 문헌정보학, 행정학 분야의 3개 학회지 논문에 인용된 문헌을 자료의 형태별, 발행지별로 발행년도를 기준으로 분석하여 문헌의 인용 분포와 이용가치 감소 현상 즉, 반감기를 측정하였다.

연구 결과 반감기는 단행본 6.76년, 학술잡지기사 8.07년, 보고서 6.49년, 논문 3.45년으로 나타났으며, 국내 문헌 32.21%에 비해 외국 문헌은 67.79%로 3개 분야의 연구자들이 외국 문헌에 상당한 비중을 두고 있는 것으로 분석되었다.

ABSTRACT

This study attempts to investigate the scatter of citation, obsolescence, and half-life of some social science literature. For the study 131 journal articles taken from three scholarly journals in the field of Economics, Public Administration, and Library and Information Science are selected and all analyses are taken in terms of the material types, the publication place, and the publication year of the papers cited by those journal articles.

In result, it was found that the half-life of monographs is 6.76, that of scholarly journal articles 8.07, that of reports 6.49, and that of theses 3.45. Also, the study finds that most researchers in those field, cited more articles published in foreign countries(67.79%) that those published from Korea(32.21%).

*한성대학교 문헌정보학과 부교수

■ 논문접수일 : 1994년 10월 18일

1. 서론

정보생산자라 할 수 있는 연구자들은 그들의 연구 결과나 실험, 관찰 등을 분석한 연구 논문을 전문학술지를 통하여 발표하고 또 평가를 받게 된다.

이 평가에는 여러 가지 방법을 적용시킬 수 있겠으나 단적으로 표현하면 출판후 논문이 전문분야의 학문발전에 얼마나 기여했고, 또 다른 사람의 저서나 연구 논문에 얼마나 인용되고 있는지 즉, 관련연구분야에서 얼마나 인정받고 있는냐 하는 것이다.

인용이란 논술이나 주장의 출전으로서 다른 저자의 논문이나 논고, 자료 또는 구술을 차용하는 것을 의미하는 것이며, 인용 분석이란 계량서지학의 한 분야로서 인용하는 문헌과 인용된 문헌과의 관계성을 밝히는 것이다. 인용문헌분석에서는 주로 계량서지학적기법이 적용되고 있다. 계량서지학은 정보취급과정의 효율성을 증진 시키고 경제적인 정보봉사시스템을 구축하는데 활용될 수 있으며, 이론적으로는 전문 지식에 대한 접근수단으로서 특정주제를 형성하는 제반현상에 대한 이해를 제공해 주고 있다.

SCI를 통해 인용네트워크를 형성하여 최근 문헌의 지형학(Topography)을 제시하고 연구 전선 문헌을 도출한 프라이스는 과학의 발달과정 및 구조의 규명에 계량서지학 기법을 응용하였다.

인용문헌분석연구방법으로는 인용빈도측정을 비롯하여 서지결합법, 동시인용분석 방법이 적용되고 있다.

본 연구는 우리나라 사회과학분야의 -경제

학, 문헌정보학, 행정학 -을 대상으로 인용분석기법을 적용하여 3개 학문분야의 문헌유통현상을 규명해보고자 한다.

1.1 연구의 목적

본 연구는 우리 나라 사회과학분야 연구자들이 그들의 연구에 적용한 문헌들을 인용 분석기법을 통하여 조사분석하고자 한 것이다.

이에 인용된 문헌들을 형태별(단행본, 학술잡지기사, 논문, 보고서, 기타) 및 생산국별(발행지별)로 분석하여 자료의 수명 반감기를 측정하고 우리 나라 사회과학 분야 문헌의 이용 가치감소현상을 규명하여 당해 분야 연구자들의 국내외 문헌 의존도와 핵심자료를 분석 제시함으로써, 도서관 정책 운영과 봉사의 효율화를 위한 실무 지침 설정에 기초를 마련하고자 하는데 그 연구의 목적을 두었다.

1.2 연구의 범위와 대상

지금까지 수행되어 온 연구들은 대부분이 하나의 특정 주제만을 대상으로한 인용 분석이었다. 본 연구에서는 연구 조사의 대상 폭을 확대하여 사회과학분야의 경제학, 문헌정보학, 행정학 3개학과를 선택하고 이들 분야에서 학술정보미디어로서 가장 권위 있고 대표적이라 판단되는 학회지를 표본으로 선정하였다.

3종의 학회지 1993년 1년분을 대상으로 이에 게재된 131 편의 논문(Article)들에 인용된 4,244개의 문헌들을 분석, 측정하였다. 이 가운데 발행년도나 서지사항이 불분명한 56개의 문헌을 제외시키고 실제로는 4,188개의 문헌

을 조사분석하였다.

※ 표본으로 선정된 영역별 학회지는 다음과 같다.

- ① 『경제학연구』 (Vol.41, no.1-2) 1993
- ② 『한국문헌정보학회지』 (제24, 25집) 1993
- ③ 『한국행정학보』 (Vol.27, no.1-4) 1993

1.3 연구의 방법

반감기(Half-life)는 “어떤 종류의 방사성물질 일정량을 구성하는 원자수의 반(半) 이 붕괴되어지는 소요시간”이라고 정의하고 있다.

과학분야 문헌의 일반적 가치수명감소과정을 표시하기 위하여 1960년 이래 흔히 핵 물리학의 방사성물질 반감기 개념이 적용되어 왔다. 이 방법을 설득력 있게 제시한 사람은 버턴(Burton, R. E.)과 케블러(Kebler, R. W.)였는데 이들은 어떤 방사성물질이든지 그것의 일정량을 구성하는 원자수의 반이 붕괴되는데 소요되는 시간이 언제나 같으며, 또 처음 반의 붕괴는 급속히 진행되나 나머지 반의 붕괴는 점차느려진다는 현상이 과학문헌의 이용가치(수명)감소현상과 유사하다는 사실에 주목하였다.

우리늬 239의 반감기는 23.5분이다. 버턴과 케블러는 이 시간경과에 따라 감소되는 방사성물질의 양을, 출판후 시간의 경과에 따라 감소되는 과학잡지의 이용가치와 유사하다는 데 착안하여 이 방법을 적용한 것이다.

연구의 방법은 본인의 1983년 『경제학 문헌의 반감기 연구』에 적용하였던 방법대로 조사대상지로 선정된 경제학분야의 『경제학연

구』, 문헌정보학분야의 『한국문헌 정보학회지』, 행정학분야의 『한국행정학보』 1993년 발행분을 대상으로 하여 3개 학회지 131편에 인용된 총 4,188개의 인용문헌을 계량서지학적 측면에서 자료의 형태별, 생산국별(발행지별)로 구분하여 발행년도별로 분석 처리하였다.

인용문헌들을 그 발행년도의 지령순으로 모아서 인용빈도를 계산하고, 최신문헌부터 기산하여 전체인용회수에 대한 누적비율이 50%되는 시기 X년의 값을 산출하였다.

2. 이론적 배경

연구자들이 그들의 연구에 인용하고 있는 문헌정보의 이용감소현상을 분석하고 파악하여, 그 정보자료의 효용가치를 측정하며, 도서관의 지속적 발전을 위한 봉사과 운영의 효율화 방안으로 그 동안 수많은 학자들에 의해 인용분석연구가 수행되어 온 바 있다.

인용분석은 1927년 Gross와 Gross의 연구 이래로 1960년 버턴(Burton, R. E.)과 케블러(Kebler, R. W.)가 핵물리학 분야의 방사성 물질반감기 개념을 적용하여 과학문헌의 수명 감소 속도측정의 가능성을 제시하였다.

그들이 측정한 방법은 문헌이 출판된 이후 경과된 시간(t)과 잔여이용가치(y) 사이의 관계성을 $y = ae^{-x} + be^{-2x}$ 라는 음지수함수의 합으로 나타낸 것이다.

1963년에는 코올(Cole, P. F.)이 자료의 중위년을 계산하여 자료의 이용도와 경과년수가 지수관계임을 밝혔고, 얼(Earle, P.)과 비커리(Vickery, B. C.)가 1965년에 영국에서 간행

된 사회과학분야 문헌에 대한 연구를 수행하였다.

또 라인(Line, M. B.)은 정보의 수가 일정한 지수(Index)로 되어 있다는 가정하에 표면상의 반감기에서 문헌의 증가요소를 제거하여 측정된 수정반감기(Corrected-half -life)를 계산하는 방법을 제시하였다.

그 후에도 미야지미끼오(宮地見記夫)와 플렛처(Fletcher, J.)도 각각 경제학분야의 인용분석연구를 수행하여 반감기를 측정한 바 있으며, 첸(Chen, C. C.)은 물리학잡지를 대상으로 한 이용실태조사에서 물리학잡지의 반감기와 자료의 폐기기준을 제시한 바 있다. 국내에서는 1971년 유경희가 과학문헌의 수명감소에 관한 법칙을 이용하여 인용문헌 관계연구를 시도한 것이 최초의 연구이다. 이를 기점으로 1972년 신정원이 우리나라 의학분야 연구자들의 외국문헌 의존도와 수명반감기를, 1975년에 구자영이 화학분야를, 1977년에는 한복희가 원자력분야를, 1978년에 박정윤에 의한 경제학분야의 인용문헌 분석연구가, 그리고 1980년대는 정춘화가 역사학, 김영귀는 체육학을, 1982년 박영홀이 식품학을 대상으로, 1983년에 정진식에 의한 경제학분야와 김태수의 의학, 김석영의 영양학, 최희운의 경영학분야를 대상으로한 연구가 수행되었으며, 1984년에는 최승주에 의한 전자계산학, 김양순이 원예학을, 1987년 이명희가 교육학을, 1991년에는 권영숙이 한국미술편역분야논문의 인용분석을, 1993년 12월 신은자가 정진식에 의해 수행된 바 있는 그의 논문 『경제학문헌반감기연구』와 비교분석하기 위한 목적으로 경제

학문헌 이용률감소현상과 장서폐기연구가 수행되었다.

3. 수집자료의 분석

3.1 인용문헌의 형태별 분석

3.1.1 『경제학연구』에 인용된 문헌

경제학연구(Vol.41, no.1-2)에는 31편의 논문에 총 790개의 문헌이 인용되었다. 이 가운데 13개의 문헌이 서지사항이 불분명하므로 조사대상에서 제외되었고, 777개의 문헌이 조사분석되었다.

이를 형태별로 분석한 결과는 <표1>에 요약되어 있다.

<표 1> 『경제학연구』에 인용된 문헌의 형태별 분석

문헌형태	인용문헌	
	인용회수	비율 (%)
단행본	359	46.20
학술잡지기사	372	47.88
논문	25	3.22
보고서	20	2.57
기타	1	0.13
계	777	100.00

<표1>에서 나타난 바와같이 학술잡지기사 372(47.88%), 단행본 359(46.20%), 논문 25(3.22%), 보고서 20(2.57%), 기타 1(0.13%)의 순으로 학술잡지기사가 단행본보다 1.68% 정도 더 많이 인용된 것으로 분석되

었다.

3.1.2 『한국문헌정보학회지』에 인용된 문헌

한국문헌정보학회지(제 24-25 집)에 발표된 논문은 27편으로 인용문헌은 728개의 문헌이었다. 이 가운데 서지사항이 불분명한 13개의 문헌이 제외되고 715개의 문헌이 조사분석되었다.

분석된 결과는 <표2>에 요약된 바와 같다.

<표2> 『한국문헌정보학회지』에 인용된 문헌의 형태별 분석

문헌형태	인용문헌	
	인용회수	비율 (%)
단행본	413	57.76
학술잡지기사	234	32.73
논문	43	6.01
보고서	13	1.82
기타	12	1.68
계	715	100.00

<표2>에서 나타난 바와같이 인용문헌 715건 중 단행본이 413(57.76%), 학술잡지기사 234(32.73%), 논문 43(6.01%), 보고서 13(1.82%), 기타 12(1.68%)의 순으로 나타났다.

문헌정보학회지에서는 단행본 문헌이 전체 인용문헌의 절반 이상인 57.76%로 타문헌에 비해 월등히 높은 비율을 보였다.

3.1.3 『한국행정학보』에 인용된 문헌

한국행정학보(Vol.27, no.1-4)에 수록된

73편의 논문에 인용된 문헌은 총2,726개이었다. 이 가운데 발행년도와 서지사항이 불분명한 30개의 문헌이 제외되고 2,696개의 문헌이 분석집계되었다.

한국행정학보에 게재된 논문들이 인용한 문헌들을 형태별로 분석한 결과는 <표3>에서와 같다.

<표3> 『한국행정학보』에 인용된 문헌의 형태별 분석

구분	인용문헌	
	인용회수	비율 (%)
문헌형태		
단행본	1,627	60.35
학술잡지기사	901	33.42
논문	89	3.30
보고서	23	0.85
기타	56	2.08
계	2,696	100.00

73편의 논문이 인용하고 있는 2,696개의 문헌 가운데 단행본이 1,627(60.35%)로 가장 많았고, 그 다음으로 학술잡지기사가 901(33.42%)로서, 논문과 보고서 및 기타 문헌의 168(6.23%)에 비해 인용율이 매우 높게 나타났다.

3.1.4 논의

사회과학분야의 경제학, 문헌정보학, 행정학분야의 3개 학회지에 인용된 문헌을 형태별로 종합한 결과가 <표4>에 요약되어 있다.

<표4>에 나타난 인용상황을 보면 단행본이 2,399회(57.28%), 학술잡지기사가 1,507회(35.98%)로 인용의 대부분을 차지하고 있는

며, 그 다음으로 논문이 157회(3.75%), 보고서와 기타문헌이 각각 56(1.34%), 69(1.65%)로 나타났다.

이 결과에서 보면 사회과학분야 연구자들이 대체로 단행본과 학술잡지기사에 상당히 높은

비중을 두고 있음을 알 수 있다. 문헌정보학과 행정학분야에서는 단행본의 인용이 높은 반면, 경제학분야에서는 학술잡지기사와 단행본의 인용이 거의 비슷한 분포로 나타나고 있다.

〈표 4〉 인용 문헌의 형태별 분석

영역	구분	문헌 형태	인용 문헌 수			반감기(年)
			국 내	국 외	계(%)	
영역별	경제학	단행본	161	198	359(46.20)	5.84
		학술잡지기사	76	296	372(47.88)	11.39
		논문	15	10	25(3.22)	2.90
		보고서	3	17	20(2.57)	7.50
		기타		1	1(0.13)	-
		계	255	522	777(100.00)	
	문헌정보학	단행본	78	335	413(57.76)	9.37
		학술잡지기사	50	184	234(32.73)	9.23
		논문	31	12	43(6.01)	5.16
		보고서	1	12	13(1.82)	12.25
		기타	3	9	12(1.68)	-
		계	163	552	715(100.00)	
	행정학	단행본	519	1,108	1,627(60.35)	6.16
		학술잡지기사	288	613	901(33.42)	6.26
		논문	73	16	89(3.30)	1.68
보고서		16	7	23(0.85)	2.24	
기타		35	21	56(2.08)	-	
계		931	1,765	2,696(100.00)		
종합	단행본	758	1,641	2,399(57.28)	6.76	
	학술잡지기사	414	1,093	1,057(35.98)	8.07	
	논문	119	38	157(3.75)	3.45	
	보고서	20	36	56(1.34)	6.49	
	기타	38	31	69(1.65)	-	
	계	1,349	2,839	4,188(100.00)		

※ 문헌형태의 구분에서 논문은 학위논문이나 논총에, 보고서는 세미나, 심포지움, 연구기관의 실적물들이며, 기타문헌은 주로 일간신문에 게재된 내용들이다.

3. 2 인용문헌의 생산국별 분석

사회과학분야(경제학, 문헌정보학, 행정학)의 3개 학회지에 인용된 문헌을 생산국별(발행지별)로 파악하여 국내문헌과 외국문헌의 의존도 분포를 분석하였다.

(단, 인용이 미미한 기타 문헌은 분석에서 생략하였다.)

3.2.1 『경제학연구』의 생산국별 분석

가) 『경제학연구』에 인용된 단행본

『경제학연구』에 인용된 총 359개의 단행본을 생산국별로 분석한 내용이 <표5>에 요약되었다.

<표 5> 『경제학연구』에 인용된 단행본의 생산국별 분포

구분	인용 문헌		
	인용회수	비율 (%)	
한 국	161	44.85	
외	미 국	128	25.65
	영 국	9	2.51
	일 본	53	14.76
국	기타국가	8	2.23
	소 계	198	55.15
계	359	100.00	

* 기타국가 : 독일 3(0.83%), 프랑스 2(0.56%), 네덜란드 2(0.56%), 캐나다 1(0.28%)

<표 5>에 의하면 국내 단행본이 161(44.85%), 외국단행본 198(55.15%)의

분포를 보이고 있어 외국단행본에 대한 의존도가 다소 높게 나타났다. 외국단행본 중에서는 미국이 128(35.65%), 일본이 53(14.76%), 영국이 9(2.51%)의 순으로 미국단행본에 대한 관심이 집중되고 있다.

나) 『경제학 연구』에 인용된 학술잡지기사

『경제학 연구』에 발표된 논문들이 인용하고 있는 학술잡지기사의 생산국별 분포는 <표6>에서와 같다.

<표 6> 『경제학연구』에 인용된 학술잡지기사의 생산국별 분포

구분	인용 문헌		
	인용회수	비율 (%)	
한 국	76	20.43	
외	미 국	288	77.42
	독 일	6	1.61
국	일 본	2	0.54
	소 계	296	79.57
계	372	100.00	

<표6>에 의하면 372개의 인용문헌 가운데 국내잡지기사는 76(20.43%)에 불과한 반면, 외국잡지기사가 296(79.57%)으로 우리나라 경제학분야 연구자들의 연구에서 외국잡지기사에 대한 의존도가 절대적이며, 특히 미국잡지기사에 대한 비중이 매우 높게 나타나고 있다.

다) 『경제학연구』에 인용된 논문과 보고서

『경제학연구』에 인용된 논문과 보고서의 국

내외 인용분포가 <표7>에 요약되어 있다.

<표 7> 『경제학연구』에 인용된 논문의 생산국별 분포

구 분		인 용 문 헌	
		인용회수	비율 (%)
한 국		15	60.00
외 국	미 국	9	36.00
	독 일	1	4.00
일 본		2	40.00
계		25	100.00

논문의 경우 25회 가운데 국내 15(60.00%), 외국 10(40.00%)으로 거의 비슷하게 인용되었으며, 보고서의 경우에는 국내 3(15.00%)에 비해 외국보고서가 17(85.00%)로 외국보고서에 더 많은 관심을 갖고 있는 것으로 분석되었다.

3.2.2 『한국문헌정보학회지』의 생산국별 분석

가) 『한국문헌정보학회지』에 인용된 단행본

『한국문헌정보학회지』에서 인용한 단행본을 생산국별로 분석한 결과가 <표8>에 요약되었다.

인용된 단행본 총 413개의 문헌을 생산국별로 분석하면 국내단행본의 인용이 78(18.89%)인데 비해, 외국단행본은 335(81.11%)로 국내단행본의 약 4.3배나 더 많이 인용되고 있어 외국단행본에 크게 의존하고 있는 것으로 나타났다. 외국단행본은 미국단행본이 248(60.05%)로 가장 많고, 중국 41(9.93%), 영국과 일본단행본이 각각 19(4.60%)와 18(4.36%)로 거의 비슷한 분포를 보였다.

<표 8> 『한국문헌정보학회지』에 인용된 단행본의 생산국별 분포

구 분		인 용 문 헌	
		인용회수	비율 (%)
한 국		78	18.89
외 국	미 국	248	60.05
	영 국	19	4.60
	일 본	18	4.36
중 국	중 국	41	9.93
	기타국가	9	2.47
소 계		335	81.11
계		413	100.00

* 기타국가 : 독일 2(0.48%), 캐나다 2(0.48%), 네덜란드 2(0.48%), 스웨덴, 이태리, 핀란드 1(0.24%)

나) 『한국문헌정보학회지』에 인용된 학술잡지기사

『한국문헌정보학회지』에 발표된 논문들이 인용하고 있는 학술잡지 기사를 생산국별로 분석한 결과는 <표9>에 요약되어 있다.

<표9>를 보면 총 234개의 학술잡지기사 가운데 국내잡지기사가 50(21.37%)인데 비해 외국잡지기사는 184(78.63%)로 압도적인 분포를 보였으며, 외국잡지기사에서는 일본과 기타국가 2.99%와 2.56%로 인용율이 매우 미미한데 비해 미국잡지기사는 73.08%로 전체의 3분의 2 이상을 차지하고 있다.

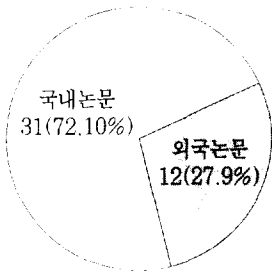
〈표 9〉 『한국문헌정보학회지』에 인용된 학술
잡지기사의 생산국별 분포

구분		인용 문헌	
		인용회수	비율 (%)
한 국		50	21.37
외 국	미 국	171	73.08
	일 본	7	2.99
	기타국가	6	2.56
	소 계	184	78.63
계		234	100.00

다) 『한국문헌정보학회지』에 인용된 논문과
보고서

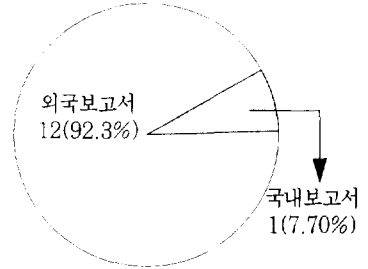
『한국문헌정보학회지』에 인용된 논문과 보
고서의 국내외 인용분포는 〈도표1-2〉에 함께
표시되어 있다.

〈도표 1〉 논문(43회)



문헌정보학분야 연구자들의 논문인용빈도
는 외국논문 27.90 %에 비해 국내논문이
72.10 %로 더 많이 인용되고 있으며, 보고서
의 경우에는 국내 7.70 %보다 외국기관의 보

〈도표 2〉 보고서(13회)



고서가 92.30 %로 더 큰 비중을 두고 있는 것
으로 나타났다.

3.2.3 『한국행정학보』의 생산국별 분석

가) 『한국행정학보』에 인용된 단행본

『한국행정학보』에 발표된 논문들이 인용하
고 있는 문헌중 단행본을 생산국별로 분석한
결과가 〈표10〉에 요약되어 있다.

인용된 단행본 1,627개를 생산국별로 분석
하면 〈표10〉에서와 같이 국내단행본이
519(31.90%)로 나타나고 있다. 외국단행본
의 경우에는 미국단행본이 890(54.70%)으로
압도적인 인용을 보이고 있으며, 영국
95(5.84%), 일본 69(4.24%), 중국
24(1.48%), 불란서 17(1.04%)의 순으로 인
용되었다.

〈표10〉 『한국행정학보』에 인용된 단행본의 생산국별 분포

구분		인용 문헌	
		인용회수	비율 (%)
한	국	519	31.90
	외		
국	미 국	890	54.70
	영 국	95	5.84
	일 본	69	4.24
	중 국	24	1.48
	기타국가	30	1.84
소 계		1,108	68.101
계		1,627	100.00

* 기타국가 : 불란서 17(1.04%), 독일 4(0.24%), 캐나다, 네덜란드가 3(0.18%), 스웨덴 2(0.12%), 이태리 1(0.06%)

나) 『한국행정학보』에 인용된 학술잡지기사

『한국행정학보』에 발표된 논문들이 인용하고 있는 학술잡지 기사를 생산국별로 분석한 결과는 〈표11〉에 요약된 바와 같다.

〈표11〉 『한국행정학보』에 인용된 학술잡지기사의 생산국별 분포

구분		인용 문헌	
		인용회수	비율 (%)
한	국	288	31.96
	외		
국	미 국	590	65.48
	일 본	15	1.66
	독 일	4	0.45
	기타국가	4	0.45
	소 계	613	68.04
계		901	100.00

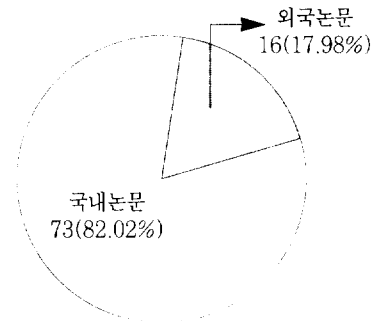
* 기타국가 : 불란서 2(0.22%), 영국 2(0.22%)

〈표11〉에서 보는 바와 같이 국내잡지기사가 288(31.96%)인데 비해 외국잡지기사는 613(68.04%)으로 매우 높은 분포를 보이고 있다. 외국잡지기사에서는 미국 잡지기사가 590(65.48%)으로 인용의 대부분을 차지하고 있어 행정학분야의 연구자들이 미국잡지기사에 크게 의존하고 있는 것으로 나타났다.

다) 『한국행정학보』에 인용된 논문과 보고서

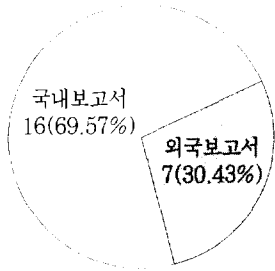
『한국행정학보』에 인용된 논문과 보고서의 국내의 인용분포는 〈도표3-4〉에 함께 표시되었다.

〈도표 3〉 논문(89회)



행정학분야의 논문인용 상황은 외국논문 17.98%에 비해 국내논문이 82.02%로 압도적인 인용분포를 보였으며, 보고서 역시 외국 30.43%보다 국내가 69.57%로 2배 이상 많이 인용되고 있는 것으로 분석되었다.

〈도표 4〉 논문(23회)



3.2.4. 논의

3개 전공분야의 학회지에 발표된 논문들이 인용해온 4,188개의 문헌을 종합하여 국내외 문헌의 인용분포를 분석하였다. 요약된 내용은 〈표12〉와 같다.

〈표12〉에서 보는 바와같이 국내문헌의 경우 단행본 57.82%, 학술잡지기사 31.58%, 논문 9.08%, 보고서 1.52% 순으로 타문헌에 비해 단행본에 대한 비중이 크게 나타나고 있다.

외국문헌의 경우에서도 단행본과 학술잡지 기사가 58.44%와 38.93%로 단행본에 대한 비중이 다소 높게 나타났으나, 논문과 보고서

는 1.35%와 1.28%의 비슷한 분포를 보였다.

전반적으로 볼 때 모든 분야에서 국내문헌(1,311회)보다는 외국문헌(2,808회)에 크게 의존하고 있는 것으로 보아 사회과학분야 연구자들이 그들의 연구에 필요한 정보를 입수하기 위해 외국문헌에 크게 의존하고 있으므로 대부분 외국문헌을 배경으로 한 연구가 지속되고 있음을 입증해 주고 있다. 단, 논문의 경우에만 국내논문이 높은 인용빈도를 나타내고 있다.

3.3 인용문헌의 반감기분석

3.3.1 주제별 문헌의 인용분포와 반감기

연구대상으로 선정된 3개 영역-경제학, 문헌정보학, 행정학-의 인용문헌들을 자료의 형태별 및 발행지역을 국내외로 구분하여 측정된 반감기는 〈표13-14〉에 요약된 바와 같다.

〈표13〉에서 보는 바와 같이 단행본은 경제학이 5.84년, 문헌정보학 9.37년, 행정학 6.16년으로, 학술잡지기사는 경제학 11.39년, 문헌정보학 9.23년, 행정학 6.26년으로 분석되었으며, 논문은 경제학 2.90년, 문헌정보학 5.16년, 행정학 1.68년이며, 보고서도 경제학

〈표12〉생산국별에 의한 국내외문헌 분포

구분	국내 문헌		국외 문헌	
	인용회수	비율 (%)	인용회수	비율 (%)
문헌형태				
단행본	758	57.82	1,641	58.44
학술잡지기사	414	31.58	1,093	38.93
논문	119	9.08	38	1.35
보고서	20	1.52	36	1.28
계	1,311	100.00	2,808	100.00

〈표13〉주제영역별 문헌의 반감기 비교

형 태		영 역	경제학 문헌 반 감 기	문헌정보학 문헌반감기	행정학문헌 반 감 기
단 행 본	국 내	}	3.66	}	2.66
	국 외		8.92		5.49 } 9.37
학술잡지기사	국 내	}	2.50	}	2.16
	국 외		13.39		4.0 } 9.23
논 문			2.90	5.16	1.68
보 고 서			7.50	12.25	2.24

〈표14〉전체인용문헌의 국내외 반감기

구 분 형 태	인 용 문 헌			반감기(년)
	국 내	국 외	계 (%)	
단 행 본	758	1,641	2,399(57.28)	6.76
학술잡지기사	414	1,093	1,507(35.98)	8.07
논 문	119	38	157(3.74)	3.45
보 고 서	20	36	56(1.34)	6.49
기 타	38	31	69(1.65)	-
계	1,311	100.00	2,808	100.00

7.50년, 문헌정보학 12.25년, 행정학 2.24년으로 나타나 단행본에서는 문헌정보학이, 학술잡지기사에서는 경제학문헌이 길게 나타났다.

반면 논문자료는 단행본과 학술잡지기사에 비해 급속하게 감소되는 현상을 보이고 있다. 〈표13〉에서 볼 때 문헌정보학문헌이 경제학문헌과 행정학문헌에 비해 약 3년 정도 길게 나타나 동일한 사회과학분야이면서도 경제학과 행정학분야의 문헌이 문헌정보학에 비해 그 불용화속도가 상당히 빠르게 전개되고 있는 것으로 나타났다.

특이한 현상은 문헌정보학과 행정학에서는

단행본과 학술잡지기사의 반감기가 각각 9.30년과 6.20년 정도로 거의 비슷하게 측정되었으나, 경제학에서는 단행본의 5.84년에 비해 학술잡지기사가 11.39년으로 약 2배 이상 길게 분석되었다.

3.3.2 인용문헌의 국내외 분포

3개 학회지(경제학연구, 한국문헌정보학회지, 한국행정학보)에 인용된 문헌을 종합하여 발행년도별, 생산국별로 분석하였다. 이를 근거로 하여 측정된 인용문헌의 국내외 반감기는

〈표14〉와 같다.

〈표14〉에 요약된 대로 우리나라 사회과학분야(경제학, 문헌정보학, 행정학) 연구자들이 그들의 연구에 인용한 문헌분포를 보면 단행본이 2,399(57.28%)으로 가장 많고, 그 다음으로 학술잡지기가 1,507(35.98%), 논문 157(3.75%), 보고서 56(1.34%), 기타문헌 69(1.65%) 순으로 인용되고 있다.

국내외분포는 단행본과 학술잡지기사에서는 외국문헌에, 논문에서는 국내문헌에 더 많은 관심을 집중시키고 있다.

〈표 14-1〉 『한국문헌정보학회지』에 인용된 문헌의 형태별 분석

	인용문헌수	비율(%)	반감기(년)
국 내	1,349	32.21	2.74
국 외	2,839	67.79	9.45

전체적으로 볼 때 분석된 4,188개의 인용문헌 가운데 국내문헌 1,349(32.21%)에 비해 외국문헌이 2,839(67.79%)로 외국문헌에 대한 의존도가 매우 높게 나타났으며, 자료의 이용감소현상을 측정한 반감기는 학술잡지기가 8.07년, 단행본 6.76년, 보고서 6.49년, 논문 3.45년으로 학술잡지기가 가장 길게 측정되었다. 〈표14-1〉의 국내외분포에서는 국내문헌의 반감기 2.74년, 외국문헌의 반감기는 9.45년으로 우리나라 사회과학분야 연구자들의 대부분이 외국문헌을 배경으로 한 연구활동을 수행하고 있는 것으로 밝혀졌다.

3.4 학술잡지의 집중도분석

〈부록1-3〉에서 볼 수 있는 바와 같이 3개

학문분야의 외국학술잡지 기사를 영역별로 구분하여 최다인용빈도 순으로 조사하였다.

1) 경제학분야의 경우 2회 이상 인용된 학술잡지는 42종으로 전체인용회수 296회 중에서 273회로 92.23%를 점유하고 있다.

상위 10종의 학술잡지가 인용의 53%를 총당하고 있으며 인용회수가 가장 많은 American Economic Review는 12.84%의 높은 비중을 차지하고 있다.

이같은 상황은 1983년에 수행된 본인의 연구에서도 인용의 13.1%로 나타났고, 플랫폼의 연구에서도 13.2%, 박정윤의 연구에서는 14.2%로 경제학분야의 가장 중요한 핵심잡지로 인정되고 있다.

2) 문헌정보학분야에서 2회 이상 인용된 학술잡지는 31종으로 전체회수 184회 중 141회로 76.63%를 차지하고 있다.

상위 10종의 학술잡지는 인용빈도가 6회 이상씩으로 인용의 47.83%를 총당하고 있다.

3) 행정학분야는 전체인용회수 613회 가운데 2회 이상 인용된 학술잡지는 86종으로 누적회수가 496회이며 80.91%의 비율을 나타내고 있다. 상위 10종의 잡지가 전체의 38.99%를 점유하고 있으며 행정학분야에서 가장 많이 인용되고 있는 1순위의 Public Administration Review는 인용회수가(92회) 15.00%로 문헌정보학의 Library Trends나 경제학의 American Economic Review보다 더 높은 비중으로 나타났다.

이상과 같이 상위 10순위내로 선정된 학술잡지는 각 분야의 연구자들이 가장 많은 관심

을 갖고 선호하는 핵심잡지로 판명되었기 때문에 어느 도서관에서나 반드시 구독해야 할 필요가 있음을 분명하게 입증해 주고 있다.

4. 결론

본 연구를 통해서 얻어진 결론은 다음과 같다.

- 1) 사회과학분야의 경제학, 문헌정보학, 행정학 문헌전체를 자료형태별로 분석한 결과 단행본이 2,399(57.28%), 학술잡지기사 1,507(35.98%), 논문 157(3.75%), 보고서 56(1.34%) 순으로 분석되어 단행본의 인용이 현저하게 많다.

사회과학분야의 선행연구와 비교해 볼 때 얼(Earle)과 비커리(Vickery)의 연구결과에서는 단행본이 46%, 학술잡지기사 29%였으며, 플렛처의 조사에서도 단행본 52.7%, 학술잡지 47.3%로 밝혀졌다.

우리나라 박정운의 분석에서는 단행본이 67.2%, 학술잡지기사 30.0%, 보고서 2.8%로 거의 동일한 결론이 나왔다.

다만, 경제학분야에서는 학술잡지기사가 1.68% 더 많은 인용율을 보여 경제학자들의 연구활동이 학술잡지를 중심으로 전개되고 있음을 볼 수 있다.
- 2) 생산국별 분포에서는 국내문헌이 1,349(32.21%)인데 비해 외국문헌은 2,839(67.79%)로 약 2배 정도로 높아 대체로 외국문헌에 의존하고 있는 것으로 나타났다. 각 분야의 유형에서 미국문헌의 인용이 압도적이다.
- 3) 문헌의 이용감소현상을 측정 한 반감기에서는 경제학문헌-단행본 5.84년, 학술잡지기사 11.39년, 문헌정보학문헌-단행본 9.37년, 학술잡지기사 9.23년, 행정 학문헌-단행본 6.16년, 학술잡지기사 6.26년이다.

문헌정보학과 행정학문헌은 단행본과 학술잡지기사의 수명이 거의 동일하게 분석되었으나 경제학문헌에서는 학술잡지기사와 단행본이 큰 차이를 보이고 있다. 3개 분야에 인용된 문헌전체에 대한 반감기는 학술잡지기사 8.07년, 단행본 6.76년, 보고서 6.49년, 논문 3.45년으로 학술잡지기사가 가장 길게 분석되었다.

국내외별로는 국내 2.74년에 비해 외국 9.45년으로 외국문헌의 수명이 약 3배 이상 길게 분석되어 연구자들이 국내문헌보다는 외국문헌을 장기간 활용하고 있다고 볼 수 있다. 분석결과 이용수명이 긴 문헌은 장기간 노출시켜 이용편의를 도모하여야 할 것이며, 노화속도가 빠른 문헌은 단기간에 이용효과를 극대화시킬 수 있도록 최대한 노출시켜 주어야 할 것이다.
- 4) 학술잡지 집중도 분석결과 외국학술잡지중 경제학분야의 "American Economic Review", 문헌정보학분야의 "Library Trends", 행정학분야의 "Public Administration Review"는 전체 인용의 10%이상씩 인용되었으며, 각 분야의 상위 10순위 이내는 40%정도의 집중도를 보이고 있다. 학문분야와 관련된 새로운 연구결과나 연구실적의 대부분이 전문학술지를 통하여 발표되고 있음을 감안할 때 각 분야의 상위 10순위 이내의 핵심잡지들은 수서정책에 반드시

시 반영할 필요성이 있을 것이다.

문, 1983.

〈참고문헌〉

고미영, "한국문헌정보학문헌의 반감기연구", 정보관리연구, 제24권, 제4호, 1993.

김희선, 『과학기술도서관에 있어서의 화학 및 화공학잡지 이용실태에 관한 연구』, 성균관대학교 대학원, 석사학위논문, 1974.

박정윤, 『한국경제학자들의 문헌이용동태-인용분석』, 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문, 1978.

신정원, 『한국의학도서관에 있어서의 도서선택 방법에 관한 연구』, 한국비블리아, 제2집, 1974.

신은자, 『인용분석을 통한 이용율 감소현상 및 장서폐기연구 : 경제학분야를 중심으로』, 정보관리연구, 제24권, 제4호, 1993.

유경희, "과학정보의 수명측정", 도서관, 제26권, 제7호, 1971.

이명희, 『교육학문헌의 인용경향에 관한 연구』, 성균관대학교 대학원, 석사학위논문, 1987.

정진식, 『경제학문헌의 반감기연구』, 성균관대학교 대학원, 석사학위논문, 1983.

_____, "경제학문헌의 인용분석연구(I)", 정보관리연구, 제16권, 제4호, 1983.

_____, "경제학문헌의 인용분석연구(II)", 정보관리연구, 제17권, 제1호, 1984.

최희윤, 『경제학문헌의 계량서지학 분석에 관한 연구』, 연세대학교 대학원, 석사학위논문, 1983.

Brown, P., "The Half-life of the Chemical Literature", JASIS, 31(1), 1980.

Burton, R.E. and Kebler, R.W., "The Half-life of some Scientific and Technical Literature", American Documentation XI(Jan., 1960).

Earle, P. and Vickery, B.C., "Social Science Literature Use in the U.K. as indicated by citation", Journal of Documentation, Vol.25, no.2, 1969.

Fletcher, J., "A View of the Literature of Economics", Journal of Documentation, Vol.28, no.4, 1972.

