

학문분야간의 커뮤니케이션 유형

金 容 成*

<목 차>

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| 1. 서 론 | 2.2. 학문분야간 커뮤니케이션에 사용
되는 문헌의 종류 |
| 1.1. 연구의 필요성 | 2.3. 인용된 타분야 문헌의 간행시기 |
| 1.2. 가 설 | 2.4. 인용된 타 분야 문헌의 간행지 및
언어 |
| 1.3. 연구의 목적 | 3. 결 론 |
| 1.4. 연구의 방법 | 영문초록 |
| 1.5. 연구의 제한점 | |
| 2. 학문분야간의 커뮤니케이션 유형 | |
| 2.1. 타분야 연구성과의 이용비율 | |

1. 서 론

1.1. 연구의 필요성

어느 사회나 그 공동목표를 달성하기 위해서는 그 사회 안의 집단간에 커뮤니케이션이 필요하다. 커뮤니케이션은 모든 조직적 활동의 필수적 요소이며 이것이 없는 조직체는 생각할 수 없다. 모든 학문분야의 창조활동도 연구자간의 커뮤니케이션에 의해서만 가능하다. 연구자들은 세대를 이어가면서 사회의 기억으로 축적된 유용한 정보를 이용할 뿐만 아니라 거기에 그들의 연구성과를 더한다. 그러한 과정에서 연구자들은 해당 분야는 물론 타 분야의 발전이나 연구성과를 원용한다. 즉 해당 분야 안에서 혹은 타 학문분야 사이에 커뮤니케이션이 이루어진다. 그렇게 함으로써 연구자들은 연구를 위한 영감을 얻거나 자극을 받아 학문 활동이 이어지고 촉진된다. 결과적으로 학문이 발달하며 궁극적으로 문화가 창달된다.

* 明知大學校 圖書館學 教授

논문작성에 있어서 연구자들의 문헌인용습관 및 인용문헌분석을 통한 연구자들의 학술 커뮤니케이션의 유형에 관한 연구는 그동안 국내외적으로 많이 행해졌다. 타 분야 문헌의 인용에 대해서도 여러 연구에서 단편적으로 논의되었다.

연구자들은 평소 해당 분야의 문헌들을 많이 읽으므로 그 분야의 주요 문헌들에 친숙하고 정통하여 문헌인용에 있어서도 그 분야의 문헌이 집중적으로 인용된다는 것이 이상할 것이 없다. 타 분야 문헌의 인용은 그 빈도가 낮고 일반적으로 전체 인용문헌에 대한 타 분야 인용문헌의 비율도 낮은 것이 사실이다. 그러나 그것이 어떻게 학문의 경계를 넘어 특정 분야로 원용되는지에 대하여 아직 체계적으로 논의된 일이 적다. 따라서 학문분야간 커뮤니케이션에 관련된 요인들을 조사하여 밝히는 일은 학문의 편협성(disciplinary provincialism)¹⁾을 극복하고 효율적인 정보시스템의 설계와 운영을 위하여 꼭 필요한 것이라고 본다.

1.2. 가 설

본 연구에서 검증하려는 주요 가설은 학문분야간의 커뮤니케이션 유형이 학문 분야에 따라 차이가 있을 것이라는 것이며 이것을 검증 가능한 구체적인 소가설로 세분하면 다음과 같이 요약할 수 있다.

- (1) 학문활동에 이용되는 타 분야의 발견이나 연구성과에 대한 의존도는 학문 분야에 따라 차이가 있을 것이다.
- (2) 타 분야의 발견이나 연구성과를 전달하는 문헌의 종류, 간행시기, 간행지 및 언어는 학문분야에 따라 차이가 있을 것이다.

1.3. 연구의 목적

위의 가설을 검증하려는 본 연구의 구체적인 실행 목적은 다음과 같은 사항을 조사, 분석하고 비교하여 그것들이 학문분야에 따라 각각 유의한 차이

1) D. Rigney and D. Barnes, "Patterns of interdisciplinary citation in the social sciences," *Social Science Quarterly* 16: 1(1980): 114.

가 있는지를 조사, 연구하는데 있다.

(1) 연구자들의 해당 분야 및 타 분야 연구성과의 이용비율과 이용된 전체 타 분야 연구성과에 대한 학문분야별 이용비율을 파악하고

(2) 연구자들이 이용한 전체 타 분야 연구성과에 대한 문헌의 종류별 이용비율을 확인하고

(3) 연구자들이 인용한 전체 타 분야 문헌에 대한 간행시기별 이용비율을 산출하며

(4) 연구자들이 인용한 전체 타 분야 문헌에 대한 간행지별 및 언어별 이용비율을 밝힌다.

1.4. 연구의 방법

위의 목적을 달성하기 위하여 일차적으로 조사대상분야를 선정한다. 학문분야를 인문, 사회, 자연 등 몇 개의 큰 영역으로 구분하는데는 분류자에 따라 여러 시각이 있지만 본 연구는 듀이십진분류체계에 따르며 인문과학을 대표하는 분야로 철학, 사회과학을 대표하는 분야로 사회학, 자연과학을 대표하는 분야로 물리학을 선정한다. 선정된 각 학문분야를 대표하는 학술잡지는 『한국철학회』에서 간행, 배포하는 『哲學』, 『한국사회학회』에서 간행, 배포하는 『韓國社會學』, 『한국물리학회』에서 간행 배포하는 『새물리』를 선정한다.

이렇게 선정된 학술잡지의 기사 및 그것의 인용문헌을 5년 간격으로 조사한다. 즉 1966년, 1971년, 1976년, 1981년 및 1986년도 간행분에서 철학은 40편의 기사 속에 인용된 624건의 문헌, 사회학은 48편의 기사속에 인용된 1,031건의 문헌, 물리학은 58편의 기사 속에 인용된 714건의 문헌을 조사한다.

조사된 인용문헌은 가능한 한 실사를 통하여 그들의 주제, 문헌의 종류, 간행시기, 간행지 및 언어를 확인한 다음, 이차적으로 다음과 같은 연구방법을 적용한다.

(1) 조사된 인용문헌 중 타 분야의 문헌을 학문분야별로 집계하고 이것에

기초하여 연구자들의 해당 분야 및 타 분야 연구성과의 이용비율과 이용된 전체 타 분야 연구성과에 대한 학문분야별 이용비율을 산출한 다음 그것들을 이 연구의 조사대상 분야별로 비교, 분석한다.

(2) 조사된 인용문헌 중 타 분야의 문헌을 그것의 종류별로 집계하고 이것에 기초하여 연구자들이 인용한 전체 타 분야 문헌에 대한 문헌의 종류별 이용비율을 산출한 다음 그것들을 이 연구의 조사대상 분야별로 비교, 분석한다.

(3) 조사된 인용문헌 중 타 분야의 문헌을 그것의 간행시기별로 집계하고 이것에 기초하여 연구자들이 인용한 전체 타 분야 문헌에 대한 그것의 간행시기별 이용비율을 산출한 다음 그것들을 이 연구의 조사대상 분야별로 비교, 분석한다.

(4) 조사된 인용문헌 중 타 분야의 문헌을 그것의 간행지 및 언어별로 집계하고 이것에 기초하여 연구자들이 인용한 전체 타 분야 문헌에 대한 그것의 간행지별 및 언어별 이용비율을 산출한 다음 그것들을 이 연구의 조사대상 분야별로 비교, 분석한다.

1.5. 연구의 제한점

이 연구는 학문분야간의 커뮤니케이션 유형을 밝히기 위하여 이 연구의 조사대상분야 연구자들이 이용한 타 분야의 발견이나 연구성과에 대한 의존도, 그것을 전달하는 문헌의 종류, 간행시기, 간행지 및 언어를 집중적으로 논의하였을 뿐 연구자들의 해당 분야에서 인용된 문헌은 다루지 아니하였다.

2. 학문분야간의 커뮤니케이션 유형

2.1. 타 분야 연구성과의 이용비율

각 학문분야 연구자들의 해당 분야 및 타 분야 연구성과의 이용비율을 비교하기 위하여 그들이 이 연구의 조사대상 학술잡지에 발표한 논문의 인용문헌을 조사하고 조사된 인용문헌의 주제를 듀이십진분류체계에 따라 분석

하였다. 그 결과에 근거하여 각 학문분야 연구자들이 인용한 타 분야 문헌을 집계한 다음 이것을 해당 분야와 타 분야 문헌으로 양분하여 재구성한 것이 표 1 이고, 각 학문분야 연구자들의 타 분야 연구성과의 이용비율을 학문분야별로 나타낸 것이 표 2, 3, 4이다.

〈표 1〉 조사대상분야 연구자들의 해당 분야 및 타 분야 연구성과 이용비율

조 사 대상분야		구 분	인 용 문 헌					
			해 당 분 야		타 분 야		합 계	
			수	%	수	%	수	%
철	학	468	75.0	156	25.0	624	100.0	
사	회 학	799	77.5	232	22.5	1,031	100.0	
물	리 학	609	85.3	105	14.7	714	100.0	

2.1.1. 철학 분야

표 1에 의하면, 철학 연구자들이 인용한 문헌은 모두 624건이며 그 가운데 타 분야의 연구성과를 담은 문헌은 156건(25.0%)이다. 전체 인용문헌의 25.0퍼센트에 해당하는 타 분야 문헌은 표 2에 나타난 바와 같이 사회학을 비롯한 22개 분야의 문헌으로 되어 있다. 철학 연구자들은 소수 특정 분야의 연구성과를 현저하게 많이 이용하지는 않으나 인문과학 분야의 연구성과(51.2%)를 사회과학이나 자연과학의 그것 보다 많이 이용하고 있다. 즉 철학 연구자들이 인용하는 4건의 문헌 중 1건은 타 분야의 연구성과를 담은 문헌이고 그러한 타 분야 문헌 중 반 이상이 불교학, 논리학, 윤리학, 언어학 및 서양문학을 포함하는 인문과학분야의 연구성과이다.

철학 연구자들이 학문분야간 커뮤니케이션을 통하여 그들의 연구활동을 위한 아이디어를 얻은 학문분야를 많이 이용된 순위에 따라 열거하면, 과학일반(10.3%), 사회학(9.0%), 경제학(9.0%), 불교학(8.3%), 논리학(7.7%), 윤리학, 언어학, 서양문학(다 같이 6.4%)의 순이다. 이것을 다시 인문과학, 사회과학, 자연과학의 세 분야로 묶어서 살펴보면, 표 2에 제시된 바와 같이 인문과학에서 80건(51.2%), 사회과학에서 47건(30.2%), 자연

과학에서 29건(18.6%)의 문헌을 철학 연구자들은 인용하고 있음을 알 수 있다.

〈표 2〉 철학 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌의 분야별 분포

학문분야		구 분	
		인	용 문 헌
		수	%
인 문 과 학	종교학일반	1	0.6
	불교학	13	8.3
	기독교학	4	2.6
	도교학	1	0.6
	천도교학	4	2.6
	윤리학	10	6.4
	논리학	12	7.7
	심리학	6	3.8
	역사학일반	1	0.7
	민속학	1	0.6
	한국사	7	4.5
	언어학	10	6.4
	서양문학	10	6.4
소 계		80	51.2
사 회 과 학	사회학	14	9.0
	인류학	1	0.6
	정치학	9	5.8
	경제학	14	9.0
	법학	2	1.3
	교육학	7	4.5
소 계		47	30.2
자 연 과 학	과학일반	16	10.3
	수학	5	3.2
	물리학	8	5.1
	소 계	29	18.6
총 계		156	100.0

2.1.2. 사회학 분야

표 1에 나타난 바와 같이 사회학 연구자들이 인용한 문헌은 모두 1,031건이며 그 가운데 타 분야 문헌은 232건이다. 전체 인용문헌의 22.5퍼센트에 해당하는 타 분야 문헌은 표 3에 제시된대로 경제학을 비롯한 23개 분야의 문헌으로 되어있다. 사회학 연구자들은 경제학(28.0%)의 연구성과를 현저하게 많이 이용하고 있다. 즉 사회학 연구자들이 인용하는 5건의 문헌 중 1건 이상이 타 분야의 아이디어를 담은 문헌이며 그러한 문헌 중 5분의 1 이상이 경제학의 연구성과를 담은 문헌이다.

사회학 연구자들이 학문분야간 커뮤니케이션을 통하여 그들의 연구활동을 위한 아이디어를 얻은 학문분야를 많이 이용된 순위에 따라 열거하면, 표 3에 제시된 바와 같이 경제학(28.0%), 심리학, 행정학(다 같이 8.6%), 기독교학(6.9%), 교육학(6.0%), 한국사(5.6%), 서양철학, 정치학(다같이 5.2%), 민속학(4.3%)의 순이다. 이것을 다시 인문과학, 사회과학, 자연과학의 세 분야로 묶어서 살펴보면, 표 3에 제시된 바와 같이 인문과학에서 91건(39.2%), 사회과학에서 138건(59.5%), 자연과학에서 3건(1.3%)의 문헌을 인용하고 있음을 알 수 있다.

2.1.3. 물리학 분야

표 1에 의하면, 물리학 연구자들이 인용한 문헌은 모두 714건이며 그 가운데 타 분야 문헌은 105건(14.7%)이다. 전체 인용문헌의 14.7퍼센트에 해당하는 타 분야 문헌은 표 4에 제시된 바와 같이 화학을 비롯한 10개 분야의 문헌으로 되어 있다. 물리학 연구자들은 화학 분야의 연구성과를 현저하게 많이 이용하고(27.6%) 있으나 타 분야 연구성과의 이용비율은 3개 조사대상분야 중에서 가장 낮다. 즉 물리학 연구자들이 인용하는 7건의 문헌 중 1건 이상이 타 분야의 연구성과를 담은 문헌이며 이러한 타 분야 문헌 중 4분의 1 이상이 화학 분야에서 인용된 것이다. 물리학 연구자들은 기초과학 분야인 수학(3.8%)을 비롯한 자연과학 분야의 아이디어를 담은 문헌만을 인용하였다. 즉 물리학 분야로 유입되는 타 분야의 연구성과는 자연과학의 경계를 벗어나지 않고 있음을 알 수 있다.

〈표 3〉 사회학 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌의 분야별 분포

학문분야		구 분	
		인 수	문 헌 %
인 문 과 학	철학일반	2	0.9
	한국철학	1	0.4
	서양철학	12	5.2
	윤리학	1	0.4
	심리학	20	8.6
	종교학일반	7	3.0
	기독교학	16	6.9
	언어학	3	1.3
	한국문학	4	1.8
	한국사	13	5.6
	동양사	1	0.4
	서양사	1	0.4
	민속학	10	4.3
	소 계	91	39.2
사 회 과 학	인류학	7	3.0
	정치학	12	5.2
	경제학	65	28.0
	경영학	8	3.5
	법 학	3	1.3
	교육학	14	6.0
	행정학	20	8.6
	신문학	9	3.9
소 계	138	59.5	
자 연 과 학	과학일반	1	0.4
	수 학	2	0.9
	소 계	3	1.3
총 계	232	100.0	

물리학 연구자들이 학문분야간 커뮤니케이션을 통하여 그들의 연구활동을 위한 아이디어를 얻은 학문분야를 많이 이용된 순위에 따라 열거하면, 화학(27.6%), 전자공학(17.1%), 의학(15.2%), 기계공학(10.5%), 금속공학(8.6%), 지질학(5.7%), 재료공학(5.7%), 전기공학(4.8%), 수학(3.8%)의 순이다.

〈표 4〉 물리학 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌의 분야별 분포

학문분야 \ 구분		인 용 문 헌	
		수	%
자 연 과 학	수학 일반	4	3.8
	지질학	6	5.7
	화 학	29	27.6
	의 학	16	15.2
	과학 일반	1	1.0
	금속공학	9	8.6
	기계공학	11	10.5
	재료공학	6	5.7
	전기공학	5	4.8
	전자공학	18	17.1
	계	105	100.0

2.1.4. 세 분야의 비교

앞에서 분석된 철학, 사회학 및 물리학 연구자들의 타 분야 연구성과의 이용경향을 비교하여 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 각 학문분야 연구자들의 전체 인용문헌에 대한 타 학문분야의 발견이나 연구성과의 이용비율은 학문분야에 따라 차이가 있다. 이용비율이 높은 순위에 따라 각 학문 분야를 표시하면 철학(25.0%), 사회학(22.5%), 물리학(14.7%)의 순으로 연구자들의 타 분야 연구성과의 이용비율은 근소한 차이를 보인다. 즉 철학 연구자들의 타 분야 연구성과의 이용비율은 사회학 연구자들의 그것보다 약 3퍼센트 높고, 사회학 연구자들의 타 분야 연구성과의 이용비율은 물리학 연구자들의 그것보다 약 8퍼센트 높다(표 1

참조).

둘째, 사회학 연구자들은 경제학 분야의 연구성과(28.0%)를, 물리학 연구자들은 화학 분야의 연구성과(27.6%)를 집중적으로 이용하나 철학 연구자들은 그러한 경향을 보이지 아니 한다(표 2,3,4 참조).

세째, 표 2와 3에서 보는 바와 같이 타 분야 연구성과의 이용비율은 다르지만 철학 및 사회학 연구자들은 인문과학, 사회과학 및 자연과학의 연구성과를 고르게 이용하며 물리학 연구자들은 표 4에 제시된 바와 같이 자연과학 분야의 연구성과만을 이용한다. 자연과학 분야 연구성과의 이용비율이 높은 순위에 따라 각 학문분야를 나열하면, 물리학(100.0%) 철학(18.6%), 사회학(1.3%)의 순이다.

네째, 철학 연구자들의 인문과학 분야 연구성과의 이용비율(51.2%)은 사회학 연구자들의 그것(39.2%) 보다 높고, 사회학 연구자들의 사회과학분야 연구성과의 이용비율(59.5%)은 철학 연구자들의 그것(30.2%) 보다 높다(표 2,3 참조).

다섯째, 철학 연구자들은 인문과학 분야 중에서 서양문화의 배경을 이루는 분야(기독교학 2.6%, 서양문학 6.4%, 계 9.0%) 보다 동양문화의 배경이 되는 분야(불교학 8.3%, 천도교학 2.6%, 한국사 4.5%, 계 15.4%)를 더 많이 이용하고 사회학 연구자들은 동양문화의 배경이 되는 분야(한국철학 0.4%, 한국문학 1.8%, 한국사 5.6%, 동양사 0.4%, 계 8.2%)보다 서양문화의 배경이 되는 분야(서양철학 5.2%, 기독교학 6.9%, 서양사 0.4%, 계 12.5%)의 연구성과를 더 많이 이용하는 상반된 경향을 보인다.

여섯째, 철학 연구자들이 이용한 타 분야 연구성과 중 종교학 분야는 5개 분야(불교학 8.3%, 기독교학 2.6%, 천도교학 2.6%, 도교학 0.6%, 종교학일반 0.6%, 계 14.7%)이며 사회학 연구자들의 그것은 2개 분야(기독교학 6.9%, 종교학일반 3.0%, 계 9.9%)이다(표 2,3 참조).

일곱째, 철학 연구자들의 어문학 분야 연구성과의 이용비율(언어학 6.4%, 서양문학 6.4%, 계 12.8%)은 사회학 연구자들의 그것(언어학 1.3%, 한국문학 1.8%, 계 3.1%)보다 높다(표 2,3 참조).

2.2. 학문분야간 커뮤니케이션에 사용되는 문헌의 종류

각 학문분야 연구자들은 어떤 종류의 문헌을 통하여 타 학문분야의 발견이나 연구성과에 접근하는지를 비교하려는 의도에서 그들이 이 연구의 조사 대상 학술잡지에 발표한 논문의 인용문헌을 조사하고, 조사된 인용문헌 중에서 타 학문분야 문헌의 종류를 집계한 다음 이것을 기초로 각 학문분야 연구자들이 인용한 전체 타 분야 문헌에 대한 문헌의 종류별 이용비율을 학문분야별로 작성한 것이 표 5, 6, 7이다.

2.2.1. 철학 분야

표 5가 나타내는 내용을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 철학 연구자들은 학문분야간 커뮤니케이션 매체로 도서와 학술잡지를 선호한다. 따라서 철학 연구자들이 이용하는 타 학문분야의 발견이나 연구성과들은 도서와 학술잡지를 통하여 이 분야에 유입된다. 특히 도서에 대한 의존도가 현저하여 타 분야 인용문헌 전체의 89.1 퍼센트를 차지하며 나머지 10.9 퍼센트가 학술잡지이다.

둘째, 학술잡지의 장점이 새로운 발견이나 연구성과의 속보성에 있다면 철학 연구자들은 타 분야 문헌의 최신성에 큰 관심이 없다고 보겠다.

셋째, 철학 연구자들이 이용하는 타 학문분야의 연구성과는 특정 학문분야에 집중되지 아니하고 22개 분야에 걸쳐있으나 철학 분야에 유입되는 타 분야 연구성과 10건 중 약 9건은 도서일 정도로 철학 연구자들은 전통적인 커뮤니케이션 매체를 선호하고 있다.

넷째, 철학 연구자들이 이용하는 22개의 타 학문분야 중 반 이상에 해당하는 타 학문 분야의 연구성과는 오직 도서를 통하여 철학 분야에 유입된다.

2.2.2. 사회학 분야

사회학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 종류와 그 이용빈도를 나타내는 것이 표 6이다. 이것이 나타내는 내용을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 사회학 연구자들은 다양한 문헌을 통하여 학문분야간 커뮤니케이션을 이룩하고 있다. 즉 사회학 연구자들이 이용한 타 분야 문헌의 종류는 도

〈표 5〉 철학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 종류별 분포

종류 인용문헌 학문분야	도 서		학술잡지		정 부 간행물		보고서		비출판 문헌		계	
	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%
종교학일반	1	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.6
불교학	13	8.3	—	—	—	—	—	—	—	—	13	8.3
기독교학	4	2.6	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2.6
도교학	1	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.6
천도교학	4	2.6	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2.6
윤리학	9	5.8	1	0.6	—	—	—	—	—	—	10	6.4
논리학	12	7.7	—	—	—	—	—	—	—	—	12	7.7
심리학	3	1.9	3	1.9	—	—	—	—	—	—	6	3.8
역사학일반	1	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.6
민속학	1	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.6
한국사	7	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	7	4.5
언어학	10	6.4	—	—	—	—	—	—	—	—	10	6.4
서양문학	8	5.1	2	1.3	—	—	—	—	—	—	10	6.4
사회학	13	8.3	1	0.6	—	—	—	—	—	—	14	8.9
인류학	1	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.6
정치학	8	5.1	1	0.6	—	—	—	—	—	—	9	5.7
경제학	41	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	41	9.0
법 학	2	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1.3
교육학	2	1.3	5	3.2	—	—	—	—	—	—	7	4.5
과학일반	15	9.6	1	0.6	—	—	—	—	—	—	16	10.2
수 학	4	2.6	1	0.6	—	—	—	—	—	—	5	3.2
물리학	6	3.8	2	1.3	—	—	—	—	—	—	8	5.1
계	139	89.1	17	10.9	—	—	—	—	—	—	156	100.0

서를 비롯한 5종이다.

둘째, 사회학 연구자들이 학문분야간 커뮤니케이션 매체로 중요시하는 종류는 도서(59.9%)로서 타 분야 인용문헌 전체의 반 이상을 차지하고 있다.

세째, 사회학 연구자들이 학문분야간 커뮤니케이션 매체로 이용하는 학술잡지의 이용비율(17.6%)은 정부간행물의 그것(15.7%)보다 높으나 근소한 차이를 보인다.

〈표 6〉 사회학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 종류별 분포

종류 인용문헌	도 서		학술잡지		정 부 간행물		보고서		비출판 문헌		계	
	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%
철학일반	1	0.4	1	0.4	—	—	—	—	—	—	2	0.8
한국철학	1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4
서양철학	11	4.7	1	0.4	—	—	—	—	—	—	12	5.1
윤리학	1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4
심리학	9	3.9	10	4.3	—	—	—	—	1	0.4	20	8.6
종교학일반	3	1.3	2	0.9	1	0.4	1	0.4	—	—	7	3.0
기독교학	10	4.3	5	2.2	—	—	—	—	—	—	16	6.9
언어학	3	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1.3
한국문학	2	0.9	1	0.4	—	—	—	—	1	0.4	4	1.7
한국사	12	5.2	1	0.4	—	—	—	—	—	—	13	5.6
동양사	1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4
서양사	—	—	1	0.4	—	—	—	—	—	—	1	0.4
민속학	8	3.4	2	0.9	—	—	—	—	—	—	10	4.3
인류학	6	2.6	1	0.4	—	—	—	—	—	—	7	3.0
정치학	10	4.3	1	0.4	—	—	—	—	1	0.4	12	5.1
경제학	29	13.1	4	1.7	29	13.1	3	1.3	—	—	65	29.2
경영학	3	1.3	4	1.7	—	—	—	—	1	0.4	8	3.4
법학	2	0.9	1	0.4	—	—	—	—	—	—	3	1.3
교육학	8	3.4	4	0.9	2	0.9	—	—	—	—	14	5.2
행정학	8	3.4	2	0.9	3	1.3	5	2.2	2	0.9	20	8.7
신문학	7	3.0	2	0.9	—	—	—	—	—	—	9	3.9
과학일반	1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4
수학	2	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.9
계	139	59.9	42	17.6	35	15.7	9	3.9	7	2.9	232	100.0

내째, 사회학 연구자들은 보고서류(3.9%) 및 비출판문헌(2.9%)을 통해서도 타 학문분야의 연구성과에 접하고 있다.

2.2.3. 물리학 분야

물리학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 종류와 그 이용빈도를 나타낸 것이 표 7이다. 이것을 살펴서 그 내용을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 물리학 연구자들이 학문분야간 커뮤니케이션 매체로 중요하게 여기

는 종류는 주로 학술잡지와 도서이다. 학술잡지는 그 인용빈도가 타분야 인용문헌 전체의 58.8 퍼센트로서 도서의 그것(36.3%) 보다 높아 물리학 연구자들에게 가장 중요한 학문분야간 커뮤니케이션 경로임이 분명하다.

〈표 7〉 물리학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 종류별 분포

종류 인용문헌 학문분야	도 서		학술잡지		정 부 간행물		보 고 서		비출판 문헌		계	
	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%
수 학	4	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3.8
지 질 학	1	1.0	4	3.8	—	—	1	1.0	—	—	6	5.8
화 학	8	7.6	21	20.0	—	—	—	—	—	—	29	27.6
의 학	8	7.6	6	5.7	—	—	2	1.9	—	—	16	15.2
과 학 일반	1	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1.0
금 속 공 학	1	1.0	7	6.7	—	—	1	1.0	—	—	9	8.7
기 계 공 학	4	3.8	7	6.7	—	—	—	—	—	—	11	10.5
재 료 공 학	1	1.0	5	4.8	—	—	—	—	—	—	6	5.8
진 기 공 학	4	3.8	1	1.0	—	—	—	—	—	—	5	4.8
진 자 공 학	6	5.7	11	10.1	—	—	1	1.0	—	—	18	16.8
계	38	36.3	62	58.8	—	—	5	4.9	—	—	105	100.0

둘째, 물리학 연구자들이 학문분야간의 커뮤니케이션 매체로서 도서보다 학술잡지를 선호한다는 점은 자연과학 연구자들이 학술잡지를 선호한다는 많은 선행연구들과 일치하는 결과이나 이들이 타 학문분야의 연구성과를 이용하는 경우에도 학술잡지가 중요한 커뮤니케이션 매체라는 점은 새롭다.

셋째, 다른 종류의 문헌에 대한 학술잡지의 상대적 장점이 새로운 발견이나 연구성과의 속보성에 있다면 물리학 연구자들이 학술잡지를 선호한다는 사실은 그들이 타 분야의 문헌을 인용하는 경우에는 최신의 연구성과에 많은 관심을 가지고 있음을 보여주는 것이다.

넷째, 물리학 연구자들은 학문분야간 커뮤니케이션 매체로서 보고서류(4.9%)를 이용하고 있기는 하나 그 이용빈도는 낮다.

2.2.4. 세 분야의 비교

타 학문 분야의 발견이나 연구성과를 전달하는 문헌의 종류에 관하여 지금까지 각 학문 분야에 따라 분석된 내용을 종합하여 표 8 이 작성되었다. 여기에 나타난 내용을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 각 학문분야 연구자들이 선호하는 학문분야간 커뮤니케이션 매체의 종류와 그 이용비율은 학문 분야에 따라 차이가 있다. 즉 철학 및 사회학 연구자들은 도서(89.1%와 59.9%)를 가장 선호하고 물리학 연구자들은 학술잡지(58.8%)를 선호한다.

둘째, 사회학 연구자들은 다른 연구자들과 달리 비교적 다양한 종류의 문헌을 학문분야간 커뮤니케이션 매체로 이용하고 있다.

세째, 학술잡지의 상대적 장점이 새로운 발견이나 연구성과의 속보성에 있다면 그것의 이용비율이 낮은 철학 연구자들은 그들이 인용하는 타분야 문헌의 최신성에 관심이 적고 그 이용비율이 높은 물리학 연구자들은 그들이 인용하는 타 분야 문헌의 최신성에 많은 관심을 가지고 있다고 볼 수 있다.

네째, 사회학 연구자들은 다른 연구자들과 달리 정부간행물(15.7%)에 많은 관심을 가지고 있다.

〈표 8〉 조사대상분야의 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 종류별 분포

분야 인용문헌	철학		사회학		물리학	
	수	%	수	%	수	%
문헌종류						
도 서	139	89.1	139	59.9	38	36.3
학술잡지	17	10.9	42	17.6	62	58.8
정부간행물	—	—	35	15.7	—	—
보고서	—	—	9	3.9	5	4.9
비출판문헌	—	—	7	2.9	—	—
계	156	100.0	232	100.0	105	100.0

2.3. 인용된 타 분야 문헌의 간행시기

학문활동을 하는 과정에서 연구자들은 타 분야의 발견이나 연구성과에 접근하고 인용할 때 구체적으로 그것들이 간행후 몇 년 경과된 문헌이며 그 간

행시기 마다 어떤 이용비율을 나타내는지 살펴볼 필요가 있다. 새로운 문헌이 간행된 후, 그것이 타 분야 연구자들에 의하여 몇 년간이나 가치있는 문헌으로 인식되며 또 그러한 문헌은 인용된 타 학문분야 문헌 전체에서 어느 정도의 이용비율을 차지하는지를 학문분야별로 밝히기 위하여 표 9, 10, 11이 작성되었다.

2.3.1. 철학 분야

철학 연구자들이 학문분야간 커뮤니케이션을 통하여 접근하고 인용하는 타 분야 문헌의 간행시기를 조사하여 작성된 표 9를 살펴보면 다음과 같은 사실을 알 수 있다.

첫째, 철학 연구자들은 새로운 문헌이 간행된 후 특정 기간이 지난 타 분야 문헌을 특별히 집중적으로 인용하는 경향을 보이지 아니한다. 간행된지 매우 오래된 문헌보다 최근에 간행된 문헌이 많이 인용되는 것은 사실이나 간행된 후 20년이 되기까지는 서서히 그 인용빈도가 낮아지는 경향을 철학 연구자들은 보인다.

둘째, 간행후 20년이 지난 타 분야 문헌의 인용빈도는 급격히 떨어지는 경향을 보이지만 철학 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌의 20.4퍼센트는 간행된지 40년이 넘는 문헌들이고 19.2퍼센트는 50년이 넘는 문헌들이다. 즉 철학 연구자들이 타 분야 문헌에 관심을 가지고 있는 것은 사실이나 그것들의 간행시기에 관해서는 별로 유의하지 않음을 알 수 있다.

2.3.2. 사회학 분야

사회학 연구자들이 학문분야간 커뮤니케이션을 통하여 접근하고 인용하는 타 분야 문헌의 간행시기를 조사하여 작성된 표 10에 의하면 다음과 같은 사실을 알 수 있다.

첫째, 사회학 연구자들이 인용하는 타 학문분야의 문헌 중 반 이상(58.7%)은 10년을 넘지 아니한 문헌이며 간행후 5년을 넘지않은 문헌도 32.7퍼센트이다.

둘째, 사회학 연구자들은 간행된지 16년에서 20년이 경과된 타 분야 문헌 역시 상당량(11.9%) 인용하나 간행된지 20년 이상되는 타 분야 문헌의

〈표 10〉 사회학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 간행시기별 분포

간행후 경과연수	1~5		6~10		11~15		16~20		21~25		26~30		31~35		36~40		41~45		46~50		50 이상		계				
	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%			
인용문헌	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
분야	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
철학	2	0.9	5	2.2	3	1.3	1	0.4	3	1.3	2	0.9	1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.9		
인문학	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4	
철학	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	5.3	
철학	2	0.9	6	2.6	3	1.3	3	1.3	1	0.4	1	0.4	1	0.4	1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4		
철학	5	2.2	2	0.9	1	0.4	1	0.4	1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	3.1		
철학	7	3.0	6	2.6	3	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	6.8		
철학	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1.3	
철학	1	0.4	1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1.6	
철학	6	2.6	3	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	5.6	
철학	1	0.4	3	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4	
철학	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1.6	
철학	3	1.3	4	1.7	1	0.4	2	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	4.4	
철학	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	3.9
철학	3	1.3	4	1.7	1	0.4	2	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4	
철학	19	8.5	18	8.0	9	4.1	7	3.0	2	0.9	2	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	5.1	
철학	2	0.9	1	0.4	4	1.7	1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	2.6	
철학	2	0.9	1	0.4	3	1.3	2	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1.3	
철학	8	3.4	1	0.4	3	1.3	3	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	6.0	
철학	10	4.3	4	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	8.6	
철학	3	1.3	1	0.4	4	1.7	1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	3.8	
철학	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4	
철학	2	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.9	
계	75	32.7	60	26.0	36	15.6	28	11.9	7	3.0	5	2.2	4	1.7	5	2.0	2	0.8	—	—	10	4.1	232	100.0			
누 계	75	32.7	135	58.7	171	74.3	199	86.2	206	89.2	211	91.4	215	93.1	220	95.1	222	95.9	—	—	232	100.0	—	—			

〈표 11〉 물리학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 간행시기별 분포

간행 후 정과연수 분야	1~5		6~10		11~15		16~20		21~25		26~30		31~35		36~40		41~45		46~50		50 이상		계		
	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	
수학	1	1.0	—	—	3	2.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3.9	
지질학	1	1.0	2	1.9	—	—	—	—	1	1.0	—	—	—	—	—	—	—	1	1.1	—	—	—	—	6	5.9
화학	4	3.8	5	4.8	7	6.7	5	4.8	6	5.7	2	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	27.7
의학	10	8.4	1	1.0	5	4.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	14.2
과학일반	1	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1.1
금속공학	2	1.9	5	4.8	—	—	—	—	1	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	8.7
기계공학	3	2.9	3	2.9	1	1.1	—	—	2	1.9	—	—	—	—	1	1.1	—	—	—	—	—	—	—	11	10.7
재료공학	3	2.9	1	1.1	—	—	—	—	2	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	5.8
전기공학	1	1.1	2	1.9	1	1.1	—	—	—	—	1	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4.9
전자공학	5	4.8	4	3.8	4	3.8	2	1.9	—	—	1	1.1	—	—	2	1.9	—	—	—	—	—	—	—	18	17.2
계	31	28.7	23	22.1	21	20.2	11	10.6	9	8.6	6	5.9	3	2.9	—	—	1	1.1	—	—	—	—	—	105	100.0
누계	31	28.7	54	50.8	75	71.0	86	81.6	95	90.2	101	96.1	104	99.0	104	99.0	105	100.0							

인용비율은 급격히 떨어진 상태로 긴 꼬리를 이루고 있다.

세째, 사회학 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌 중 간행시기가 20년 이상된 것은 전체 타 분야 인용문헌의 13.8퍼센트에 불과하여 사회학 연구자들은 최근 문헌에 그들의 관심이 집중되어 있음을 알 수 있다.

2.3.3. 물리학 분야

물리학 연구자들이 학문분야간 커뮤니케이션을 통하여 접근하고 인용하는 타 분야 문헌의 간행시기를 조사하여 작성된 표 11에 의하면 다음과 같은 사실을 알 수 있다.

첫째, 물리학 연구자들이 인용하는 타 학문분야 문헌 가운데 반 이상(50.8%)은 간행된지 10년을 넘지 않은 문헌들이다. 나머지 49.2퍼센트의 문헌 가운데 대부분(30.8%)은 간행된지 11년에서 20년 미만인 타 분야문헌들이다.

둘째, 물리학 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌은 간행시기가 15년이 지난에 따라 그 인용비율이 급격히 떨어지며 30년이 지난 후에는 거의 인용되지 아니하고 45년이 지나면 전혀 인용되지 아니한다.

세째, 물리학 연구자들은 간행된지 15년이 넘은 수학, 의학 및 과학일반의 문헌을 전혀 인용하지 아니하며 간행후 20년이 경과된 재료공학분야의 문헌과 30년이 지난 화학, 금속공학 및 전기공학 분야의 문헌을 전혀 인용하지 아니한다.

2.3.4. 세 분야의 비교

각 학문 분야의 연구자들이 학술 커뮤니케이션을 통하여 인용하는 타 분야 문헌의 간행시기를 조사하여 작성된 표 9, 10, 11과 이것을 정리하여 학문분야별 비교가 용이하도록 작성된 표 12에 의하여 타 분야 문헌의 간행시기에 관한 각 학문분야의 연구자들이 나타내는 경향을 요약하여 제시하면 다음과 같다.

첫째, 각 학문분야 연구자들이 인용하는 타 학문분야 문헌의 간행시기별 인용비율은 학문분야에 따라 차이가 있다. 철학 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌은 간행후 40년까지 서서히 인용비율이 낮아지고 40년 후에도 오랫동안

동안 계속 인용된다. 그러나 사회학 및 물리학 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌은 간행후 15년까지 집중적으로 인용되고(70.0% 이상), 15년이 지나면 급격히 인용빈도가 낮아지며 특히 물리학 연구자들은 간행후 45년이 지난 문헌을 전혀 인용하지 아니한다. 즉 사회학 및 물리학 연구자들은 최근에 간행된 타 분야 문헌에 관심을 가지나 철학연구자들은 그것에 특별한 관심을 나타내지 아니한다.

둘째, 최근 문헌 예컨대, 간행후 10년 미만인 타 분야 문헌의 인용비율이 높은 순위에 따라 각 학문분야를 열거하면 사회학(58.7%), 물리학(50.8%), 철학(34.6%)의 순이다.

세째, 철학 연구자들은 동양문화의 배경이 되는 타 분야(불교학, 천도교학, 한국사) 문헌 및 서양문화의 배경이 되는 그것들(기독교학, 서양문학)의 간행시기에 특별한 관심을 나타내지 아니하나 사회학 연구자들이 인용하는 전자(한국철학, 한국문학, 한국사, 동양사) 및 후자(서양철학, 기독교학, 서양사)는 모두 간행후 40년을 초과하지 아니한 문헌들이다.

〈표 12〉 조사대상분야의 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 간행시기별 분포

인용 문헌 간행후 경과연수	철 학		사 회 학		물 리 학	
	수	%	수	%	수	%
1~ 5	18	11.5	75	32.7	31	28.7
6~10	36	23.1	60	26.0	23	22.1
11~15	27	17.5	36	15.6	21	20.2
16~20	19	12.3	28	11.9	11	10.6
21~25	7	4.3	7	3.0	9	8.6
26~30	6	4.1	5	2.2	6	5.9
31~35	7	4.3	4	1.7	3	2.9
36~40	4	2.5	5	2.0	—	—
41~45	1	0.6	2	0.8	1	1.1
46~50	1	0.6	—	—	—	—
50 이상	30	19.2	10	4.1	—	—
계	156	100.0	232	100.0	105	100.0

네째, 철학 연구자들은 그들이 인용하는 자연과학 분야 문헌의 간행시기에 별다른 관심이 없으나 사회학 연구자들이 인용하는 그것들은 간행 후 20년 미만의 문헌이며 물리학 연구자들의 그것들은 대체로 30년 미만의 문헌들이다.

다섯째, 철학 연구자들은 간행후 시간이 많이 경과된 타 분야 문헌을 조사된 거의 모든 분야에서 계속 인용하나 사회학 및 물리학 연구자들은 제한된 타학문분야의 문헌만 인용한다. 즉 전자가 이용한 23개 타 분야 중 간행후 30년이 경과한 문헌은 7개 분야의 것이고 후자는 10개 타 분야 중 3개 분야에 속하는 문헌이다.

2.4. 인용된 타 분야 문헌의 간행지 및 언어

각 학문분야 연구자들이 학술 커뮤니케이션을 통하여 이용하는 타 학문분야의 연구성과들은 국내외 어느 곳에서 어떤 언어로 기술되고 간행된 문헌들이며 그러한 문헌들은 타 분야 인용문헌 전체에 대하여 어느 정도의 이용비율을 차지하는지를 학문분야별로 밝히기 위하여 표 13, 14, 15, 16, 17, 18이 작성되었다.

2.4.1. 철학 분야

철학 연구자들이 학문분야간 커뮤니케이션을 통하여 이용하는 타 분야 문헌들은 국내외 어느 곳에서 간행된 것이고 어느 언어로 작성된 문헌이며 그 문헌들은 철학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌 전체에 대하여 각각 어느 정도의 비율을 차지하는지를 밝히기 위하여 표 13 및 16을 각각 작성하였다.

표 13에 의하면 철학 연구자들이 학문분야간의 커뮤니케이션을 통하여 접근하고 인용하는 타 분야 문헌들은 대부분 외국에서 간행된 문헌들임을 알 수 있다. 즉 철학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌 중 외국에서 간행된 것은 85.2퍼센트이고 나머지 14.8퍼센트는 국내에서 간행된 문헌이다.

표 16에 의하면 철학 연구자들이 새로운 연구성과를 획득하고 발표하기 위하여 접근하고 인용한 타 학문분야 문헌은 영어 문헌이 가장 많고(59.6%), 다음이 독일어 문헌(18.0%), 중국어 문헌(8.3%), 한국어 문헌(7.1%), 불어 문헌(3.8%), 일어 문헌(3.2%)의 순이다.

2.4.2. 사회학 분야

사회학 연구자들이 학술 커뮤니케이션을 통하여 접근하고 인용하는 타분야 문헌은 국내의 어느 곳에서 간행된 문헌이고 어떤 언어로 작성된 문헌이며 그러한 문헌들은 사회학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌 전체에 대하여 어느 정도의 비율을 차지하는지를 밝히기 위하여 표 14 및 17을 각각 작성하였다.

〈표 13〉 철학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 간행지별 분포

간행지 인용문헌	국 내		외 국		계	
	수	%	수	%	수	%
문헌종류						
도 서	19	12.2	120	76.9	139	89.1
학 술 잡 지	4	2.6	13	8.3	17	10.9
정 부 간 행 물	—	—	—	—	—	—
보 고 서	—	—	—	—	—	—
비 출 판 문 헌	—	—	—	—	—	—
계	23	14.8	133	85.2	156	100.0

표 14에 의하면 사회학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌은 국내에서 간행된 문헌이 대부분(54.7%)이고 외국에서 간행된 문헌은 45.3퍼센트이다.

사회학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌을 언어별로 묶어보면 한국어 문

〈표 14〉 사회학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 간행지별 분포

간행지 인용문헌	국 내		외 국		계	
	수	%	수	%	수	%
문헌종류						
도 서	61	26.3	78	33.7	139	60.0
학 술 잡 지	20	8.6	22	9.5	42	18.1
정 부 간 행 물	34	14.7	1	0.4	35	15.1
보 고 서	8	3.4	1	0.4	9	3.8
비 출 판 문 헌	4	1.7	3	1.3	7	3.0
계	127	54.7	105	45.3	232	100.0

헌이 가장 많고(51.8%), 다음이 영어 문헌(40.4%), 일어 문헌(3.9%), 독
어 문헌(3.0%), 불어 문헌(0.9%)의 순이다(표 17 참조),

2.4.3. 물리학 분야

물리학 연구자들이 학술 커뮤니케이션을 통하여 접근하고 인용하는 타분
야 문헌은 국내의 어느 곳에서 어느 언어로 작성되고 간행되었으며 그러한
문헌들은 물리학 연구자들이 인용한 타분야 문헌 전체에 대하여 어떤 비율
을 나타내는지를 살펴보기 위하여 표 15 및 18을 각각 작성하였다.

〈표 15〉 물리학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 간행지별 분포

간행지 인용문헌	국 내		외 국		계	
	수	%	수	%	수	%
문헌종류						
도 서	—	—	38	36.2	38	36.2
학 술 잡 지	3	2.9	59	56.2	62	59.1
정 부 간 행 물	—	—	—	—	—	—
보 고 서	3	2.9	2	1.8	5	4.7
비 출 판 문 헌	—	—	—	—	—	—
계	6	5.8	99	94.2	105	100.0

표 15에 의하면 물리학 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌은 외국에서 간
행된 것이 현저하게 많으며(94.2%), 국내에서 간행된 문헌은 5.8퍼센트에

〈표 16〉 철학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 언어별 분포

종류 인용문헌	도 서		학 술 잡 지		정 간 행 물		보 고 서		비 출 판 문 헌		계	
	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%
언 어												
영 어	82	52.6	11	7.0	—	—	—	—	—	—	93	59.6
독 어	26	16.7	2	1.3	—	—	—	—	—	—	28	18.0
불 어	6	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	6	3.8
중 어	13	8.3	—	—	—	—	—	—	—	—	13	8.3
일 어	5	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3.2
한 국 어	7	4.5	4	2.6	—	—	—	—	—	—	11	7.1
계	139	89.1	17	10.9	—	—	—	—	—	—	156	100.0

〈표 17〉 사회학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 언어별 분포

종 류 인용문헌		도 서		학 술 지		정 부 간행물		보고서		비출판문		계	
		수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%
언 어	영 어	66	28.4	23	9.7	1	0.5	1	0.5	3	1.3	94	40.4
	독 어	7	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	7	3.0
	불 어	2	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.9
	중 어	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	일 어	9	3.9	—	—	—	—	—	—	—	—	9	3.9
한 국 어	55	23.7	19	7.9	34	15.2	8	3.4	4	1.6	120	51.8	
계		139	59.9	42	17.6	35	15.7	9	3.9	7	2.9	232	100.0

지나지 아니함을 알 수 있다.

물리학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌을 언어별로 묶어보면 영어문헌이 대부분이고(91.3%), 한국어 문헌(4.9%), 독어 문헌(3.8%)의 순이다(표 18 참조).

〈표 18〉 물리학 연구자들이 인용한 타 분야 문헌의 언어별 분포

종 류 인용문헌		도 서		학 술 지		정 부 간행물		보고서		비출판문		계	
		수	%	수	%	수	%	수	%	수	%	수	%
언 어	영 어	38	38.0	55	55.0	—	—	3	3.0	—	—	96	96.0
	독 어	—	—	4	4.0	—	—	—	—	—	—	4	4.0
	불 어	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	중 어	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	일 어	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
한 국 어	—	—	3	2.7	—	—	2	2.2	—	—	5	4.9	
계		38	36.3	62	58.8	—	—	5	4.9	—	—	105	100.0

2.4.4. 세 분야의 비교

앞에서 각 학문 분야 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌의 간행지를 조사하여 작성된 표 13, 14, 15 및 그러한 문헌에 사용된 언어의 분포를 조사하여

작성된 표 16, 17, 18이 나타내는 경향을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 각 학문분야 연구자들에게 타 분야의 발견이나 연구성과를 전달하는 문헌의 간행지 및 언어는 학문분야에 따라 차이가 있다. 철학 및 물리학 연구자들은 타 분야의 문헌을 인용할 때 국내에서 간행된 문헌보다 외국에서 간행된 문헌을 현저하게 많이 인용하고 사회학 연구자들은 국내에서 간행된 문헌을 더 많이 인용한다. 또 각 학문분야 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌 중 영어 문헌은 물리학 연구자들이 가장 높게 선호하고(91.3%), 다음이 철학 연구자(59.6%), 사회학 연구자(40.4%)의 순이다. 그 밖의 외국어 문헌의 인용비율은 철학 연구자들의 독어 문헌 인용률이 다소 높을 뿐(18.0%) 모두 미미하다.

둘째, 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌 중 한국어 문헌은 사회학 연구자들이 높게 선호하고(51.8%), 철학 연구자(7.1%), 물리학 연구자(4.9%)의 순이다.

세째, 철학 연구자들이 인용하는 타 분야 문헌은 5개 외국어 문헌, 사회학 연구자들의 그것은 4개 외국어 문헌, 물리학 연구자들의 그것은 2개 외국어 문헌들이다. 즉 철학 및 사회학 연구자들은 물리학 연구자들에 비하여 다양한 외국어 문헌에 관심을 가지고 있음을 나타낸다.

3. 결 론

이 연구는 인문과학, 사회과학 및 자연과학 연구자들이 타 학문분야의 발견이나 연구성과를 인지하여 이용하는데 나타내는 습관이 학문분야에 따라 차이가 있는지를 밝힐 목적으로 실행되었다. 구체적으로는 각 학문분야의 연구자들이 그들의 연구에서 인용한 타 학문분야 문헌의 주제, 종류, 간행시기, 간행지 및 언어의 차이가 분석되었다.

이 연구의 목적을 달성하기 위하여 위의 세 학문분야를 대표하는 표본분야로 철학, 사회학 및 물리학을 선정하고 이들 표본분야 연구자들이 설립한 대표적인 전국규모의 학회에서 간행되는 3개의 학술잡지를 선정한 다음, 5

년 간격으로 1966년, 1971년, 1976년, 1981년 및 1986년도에 간행된 기사 속에 인용된 타 분야 문헌을 조사 분석하고 비교하였다. 그 결과에서 얻은 주요 결론을 제시하면 다음과 같다.

(1) 학술 커뮤니케이션을 통하여 연구자들이 이용하는 타 학문분야의 연구성과와 그 의존도는 학문분야에 따라 차이가 있다. 그 의존도가 높은 순위에 따라 학문분야를 열거하면 인문과학, 사회과학, 자연과학의 순이다.

(2) 학문분야간 커뮤니케이션을 통하여 연구자들이 인용하는 문헌의 종류와 그 이용비율은 학문분야에 따라 차이가 있다. 연구자들은 도서와 학술잡지를 학문분야간의 커뮤니케이션 매체로 가장 많이 이용하나, 인문과학 및 사회과학 연구자들은 도서를 더 선호하고 자연과학 연구자들은 학술잡지를 더 선호한다.

(3) 연구자들에게 타 학문분야의 발견이나 연구성과를 전달하는 문헌의 간행시기와 그것의 간행시기별 이용비율은 학문 분야에 따라 차이가 있다. 즉 사회과학 및 자연과학 연구자들은 학술 커뮤니케이션을 통하여 최근 20년 사이에 간행된 타 학문 분야의 문헌을 집중적으로 인용하나 인문과학 연구자들은 그것들의 간행시기에 특별한 관심을 갖지 아니한다.

(4) 연구자들에게 타 학문분야의 발견이나 연구성과를 전달하는 문헌의 간행지 및 언어는 학문분야에 따라 차이가 있다. 즉 인문과학 및 자연과학 연구자들은 외국에서 간행된 타학문분야의 문헌을 현저하게 많이 인용하고 사회과학 연구자들은 국내의 그것을 많이 인용한다. 연구자들은 외국어 문헌 중 영어 문헌을 가장 많이 인용하나 그 순위는 자연과학 연구자, 인문과학 연구자, 사회과학 연구자의 순이다. 또 사회과학 연구자들은 한국어 문헌을 높게 선호하나 다른 두 분야 연구자들은 미미하다.

(5) 학문분야에 따라 정도의 차이는 있으나 연구자들은 도서 및 학술잡지를 통하여 서양의 타 분야의 발견이나 연구성과를 수용하며 그렇게하여 연구활동을 위한 아이디어를 얻고 그것이 촉진된다.

A Study on the Interdisciplinary Communication Patterns

Yong Sung Kim*

Abstract

This study attempts to verify the hypothesis that the interdisciplinary communication patterns may be different according to each disciplines. To put it concretely, it is intended to analyze and compare the subject distribution, the format, the age, the origin and the language of the documents of other disciplines cited in the journal articles according to each disciplines.

To test the hypothesis philosophy, sociology and physics as the sample for the three disciplines, that is, humanities, social sciences, and natural sciences are selected, and the documents cited in the journal articles published in 1966, 1971, 1976, 1981 and 1986 by the Korean Philosophical Association, the Korean Sociological Association and the Korean Physical Society are collected. And then the subject distribution, the format, the age, the origin, the language, and their use rate of the documents of other disciplines cited in the journal articles are investigated, analyzed and compared according to each disciplines.

Some findings and conclusions made in the study are as follows.

1. The subject distribution of documents of other disciplines cited and its distribution ratio are different according to each disciplines, that is,

* Professor, Myong Ji University

humanities high, natural sciences low and social sciences medium.

2. The format and the use rate of documents of other disciplines cited are different according to each disciplines. In the three disciplines book and journal are more used than any format of documents in interdisciplinary communication while in case of the humanities and social sciences book is more used than journal, and in case of the natural sciences journal is more used than book in that communication.

3. The age and the use rate of the cited documents of other disciplines are different according to each disciplines. In case of the social sciences and natural sciences the documents of its last 20 years of publication are cited concentrately, and in case of the humanities the literature age is unconcerned.

4. The origin and the language of the cited documents of other disciplines, and its use rate are different according to each disciplines. In the humanities and natural sciences the documents published in foreign country are cited concentrately, and in the social sciences the home publication documents are more cited than the foreign. The documents of other disciplines in English language are most cited among the documents in any foreign languages in interdisciplinary communication. Putting the three disciplines in order of the use rate of the documents in English language, the natural sciences is high, the humanities medium, and the social sciences low. In the social sciences the use rate of the documents of other disciplines in Korean language is high while in the humanities and natural sciences slight.

(접수일자 '90.5.7)