

정보학의 성격규명에 관한 연구 *

A Study on the Characterization of Information Science

고영만(Young-Man Ko)**

□ 목 차 □

1. 서 론	4.1 실용성 우선에 대한 반성 및 조망
2. 초창기 정보학의 학문화 과정	4.2 포스트모던 학문으로서의 정보학
2.1 도큐멘테이션 실무의 학문화 요인	5. 정보학의 새로운 출발점
2.2 초창기 정보학 모델의 이론적 다양성	5.1 지식과 정보에 대한 새로운 이해
3. 정보학의 학문적 전개	5.2 학문 전략적 관점
3.1 정보학 연구의 주제별 분포	5.3 학문 내재적 관점
3.2 정보학의 학문적 조류	5.4 방법론적 관점
4. 정보학의 학문적 딜레마	6. 결 론

초 목

본 연구의 목적은 정보학의 성격 규명을 통해 재활성화를 위한 학문적 기본틀을 제시하는데 있다. 이를 위해 먼저 초창기 정보학의 이론적 모델과 그 후의 학문적 경향에 대한 분석 및 평가를 하였다. 이어서 오늘날 정보학이 처해있는 어려움과 포스트모던 학문으로서의 정보학의 학문적 본질을 분석하였으며, 이 결과를 토대로 학문전략적 관점, 학문내재적 관점, 방법론적 관점에서의 새로운 출발점이 서술되었다.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to make a careful study on the characterization of information science and to describe the scientific basis for the revitalization. At first, various theoretic models in initial stage and later tendency of information science are analyzed and evaluated. After that the dilemma and nature of information science as a postmodern science are investigated. Upon the results of these analysis and investigation, the new reference points of information science are presented from the strategic, theory-immanent, and methodological aspects.

* 이 논문은 1994년도 한국정보관리학회의 연구비 지원으로 이루어진 연구결과의 한 부분임

** 성균관대학교 문헌정보학과 조교수

■ 논문접수일 : 1995년 10월 5일

1. 서론

서양의 산업국가에서는 60년대에 들어서면서 거의 동시에 정보학이라는 새로운 학문의 이론화 작업이 시작되었다. 약 30년이 지난 오늘날 미국의 정보학은 한편으로는 도서관 다른 한편으로는 소프트웨어 연구소에 자리잡고 있으며, 영국의 정보학은 도서관에 결합되어 존속되고 있다. 과거 사회주의 국가들에서도 마찬가지로 독자적인 학문성을 인정받지 못하였으며, 독일에서의 정보학도 초창기의 구상과 관련된 학문적 성과를 제대로 배양해내지 못하였다. 오늘날 정보학은 이처럼 학문적 번성을 누리지 못하고 있으며, 초창기의 동력도 많이 쇠퇴하였다. 이 점에 있어서 우리나라도 예외가 아니다.

정보학은 원래 산업혁명의 영향인 정보홍수라는 정량적 정보문제의 개인적, 사회적 해결 및 정보요구와 정보수요의 분화라는 정성적 정보문제의 개인적, 사회적 해결을 위해 생겨났다. 또한 정보학은 지식과 지식에 대한 개인적, 사회적 요구를 배경으로하는 정보조직 및 정보전달형태에 컴퓨터로 대변되는 기술적 발전을 적용시키지 않고서는 통제가 점점 불가능해짐에 따라 1970년대 이후 기술적 발전과 밀접한 연관을 맺게되었다.

지식과 다양한 형태의 기술이 서로 어떻게 관계를 맺게되는가, 그리고 개인적, 사회적 정보문제를 처리하기 위해 어떻게 하면 이 기술들을 의미있게 사용할 수 있을 것인가에 관하여 이제 정보학이 대답할 수 있어야 하며 다른 학문에게 넘겨서는 안된다. 이러한 의미에서 본 연구는 정보학의 학문적 본질 및 성격 규명

을 통한 재활성화의 기본틀을 제시하고자 하는 목적을 가지며, 정보학의 이론적 모델과 학문적 조류에 관한 자료의 비교분석 및 이 결과의 정성적 해석을 연구의 방법으로 사용하였다.

2. 초창기 정보학의 학문화 과정

본 장에서 다루는 주제는 정보학의 탄생배경과 초창기의 이론적 구도를 분석하는 것이다.

2.1 도큐멘테이션 실무의 학문화 요인

대부분의 정보학자들은 정보학의 근원을 도큐멘테이션으로 파악하는 것에 동의하고 있다. 도큐멘테이션이라는 용어가 맨처음 사용된 것은 1905년 Otlet에 의해서이며, 그는 전통적인 도서관 업무와의 구분을 위해 이 용어를 사용하였다. 도서관 업무가 소장 문헌과 관련을 맺으면서 이들의 서지적 통제에 의한 서비스를 제공하는 것임에 반하여, 도큐멘테이션은 해당 문헌의 소장 여부와는 상관 없이 문헌의 내용에 대한 서비스를 제공하는 것으로 이해되었다.

이차대전 이후 도큐멘테이션 실무에는 발전된 기술들이 도입되었으며, 이에따라 인간 중재자에 의해 이루어지던 기능들이 기계적 시스템에 점점 더 많이 양도되었다. 그 결과 그동안 거의 무의식적으로 작동했던 인간적, 사회적 요소들의 본질적 영향과 문제점들이 기계적 시스템의 사용과 더불어 심각하게 나타기 시작하였다. 이는 당시 이론적, 학문적 토대없이 이루어지던 실무분야의 학문화를 위한 필요성으로 발전하였는데, Wersig는 이와 같은 학문화 동

인을 개인적, 사회적, 기술적 관점에서 다음과 같이 분석한 바 있다(Wersig 1973, 19):

첫째, 정보량의 증가와 정보요구의 분화에 따라 전문분야 종사자들의 정보문제는 점점 심각하게 되었으나 전통적인 실무분야에서의 발전은 이에 미치지 못하였으며, 이는 이론없는 실제에 대한 학문적 반성과 대응을 요구하게 되었다.

둘째, 학술 커뮤니케이션의 진행 과정에 사회적 정보수요, 산업분야와의 연계, 국가간 경쟁 등의 사회적 조건들의 관련성이 심화되기 시작하였으며, 이는 필연적으로 사회과학적 방법론과 질문들에 대한 해결작업의 요구로 이어졌다.

셋째, 컴퓨터와 같은 복잡한 보조도구들이 실무분야에 도입되기 시작하였으며, 이들을 통한 새로운 기능 부여는 학문적 사고와 이론적 뒷받침 없이는 성공적으로 이행될 수 없게 되었다.

2.2 초창기 정보학 모델의 이론적 다양성

도큐멘테이션 실무의 학문화 요구에 따라 미국과 소련 및 독일에서는 60년대 후반에 들어 서면서 거의 동시에 이론적 모델화를 위한 일련의 움직임이 시작되었다. 본 절에서는 60년대 후반 정보학의 학문화를 시도한 미국과 소련 및 동서독의 구상을 비교 분석하였으며, 이를 위하여 다음의 여섯가지 요소를 각 이론적 구상에 대한 분석틀로 삼았다: ① 학문적 구상의 명칭 ② 정보에 대한 해석 ③ 학문의 목적 ④ 연구대상 ⑤ 학문적 성격 ⑥ 용어적, 논리적 문제점

2.2.1 초창기 정보학 모델의 비교 분석

2.2.1.1 Michajlov, Cerny, Giljarevskij

1966년 소련에서는 Michajlov, Cerny, Giljarevskij에 의해 학술정보에만 국한된 분야의 학문적 활동을 "informatiki (informatics)"라는 명칭으로 체계화한 논문이 발표되었다. 1969년 발표한 후속논문에서 그들은 학술정보를 '객관적 세계의 규칙성을 적절하게 반영하고 사회적 실재에서 적용되는 인식과정에서 얻어진 논리적 정보'로 규정하고, 이와 관련된 그들의 학문체계를 사회과학에 포함시켰다 (Michajlov et al. 1969: 6-8).

- ① 명칭: -Informatics
- ② 정보: -인식과정에서 얻어지는 것으로서 객관적 세계에 적합한 규칙성을 반영하며 사회적 실재에 적용되는 것
- ③ 목적: -학술정보의 제공, 이해, 분석적 종합적 가공, 저장, 검색 및 처리에 관한 적절한 방법과 수단 개발
- ④ 대상: -학술정보의 (구체적 내용이 아닌) 구조와 성질 및 학술 정보업무의 법칙성, 이론, 역사, 방법론, 조직
- ⑤ 성격: -사회과학
- ⑥ 문제: -Informatics라는 명칭은 서독의 전기전자회사인 AEG에서 "computer science"의 약칭으로 1951년부터 사용하던 용어였다.

2.2.1.2 Borko

실용적, 기술적 지향성이 강한 미국에서는 실무 분야에의 컴퓨터 도입과 관련된 영역에서 파생되는 학문적 활동을 하나의 학문분야로 파악하려는 시도가 대세를 이루었다. 이러한 입장을 대변한 초창기 미국 정보학의 중심적 이론가는 Taylor와 Borko였으며, 그들의 구상은 테일러의 정보학에 대한 정의를 수용하여 종합한 보코의 1968년도 논문 "Information Science: What is it ?"으로 정리되었다 (Borko 1968).

- ① 명칭: -Information Science
- ② 정보: -개념정의를 하지 않았음
- ③ 목적: -정보의 속성과 행태, 정보의 흐름을 지배하는 요인 및 최적의 접근성을 가지도록 정보의 가공처리 수단을 연구
- ④ 대상: -정보의 생성, 수집, 배열, 축적, 검색, 의미, 전달, 변형 및 사용
 -자연적, 인공적 시스템에서의 정보의 서술형태
 -메세지의 효과적 전달을 위한 코드의 사용
 -컴퓨터 및 이를 위한 프로그램 시스템과 같은 기술과 장치
- ⑤ 성격: -학제간 학문
 -수학, 논리학, 언어학, 심리학, 컴퓨터공학, OR, 도서관학, 필사 예술, 커뮤니케이션, 경영학 등과 관련되거나 이와 같은 학문분야에서 파생된 학제간 학문
 -연구대상의 적용성에 관계없이

그 대상을 연구하는 순수학문적 측면만이 아니라 서비스와 결과물을 개발하는 응용과학적 측면을 모두 포함

- ⑥ 문제: -정보에 대한 정의없이 논리를 전개하였다.
 -정보라는 용어를 데이터로 대체해도 별 문제가 없음
 -학문체계상 정보학이 슈퍼학문화 함

기술적 요소가 우위에 선 보코의 모형에 대해 같은 시기인 1968년 미국에서도 사회적 정보요구를 학문적 토대로 하여 사회과학적 요소를 강조한 Hoshovsky와 Massey의 주장이 제시되기는 하였으나 당시에 제대로 관철되지 않았다. 이들의 대한 해석은 다음과 같다 (Hoshovsky & Massey 1968: 47). "Information science is that body of knowledge, consisting of descriptions, theories, and techniques, which provides understanding of the means through which society's information needs are met and which provides understanding required to improve capabilities to define and meet such needs."

2.2.1.3 Koblitz

1966년 동독 훔볼트 대학의 Koblitz는 전 문분야 커뮤니케이션 과정의 조직화를 대상 영역으로 하는 학문분야를 체계적으로 기술하려는 시도를 하였으며, 이 구상은 1966년 "정보학에서의 도서관학과 정보·도큐멘테이션학

의 위치"라는 논문으로 발표되었다 (Koblitz 1966). 그의 첫번째 구상인 이 논문에서 코블리츠는 정보·도큐멘테이션학이란 '정보·도큐멘테이션 업무가 이루어지는 모든 전문분야를 대상으로 하는 학문'으로서 '사회적 문제의 적절한 해결을 위해 정보·도큐멘테이션 업무의 진행영역을 대상으로 하는' 정보학의 부분영역이라고 하였다 (Koblitz 1966, 1968). 그러나 코블리츠는 마하일로프 등의 논문이 나오자 정보·도큐멘테이션학과 정보학의 구분과 그 체계적 이해가 매우 난해한 첫번째 구상을 수정하여 새로운 논문을 1970년에 발표하였는데, 이는 소련학자들이 학술정보로 국한된 정보개념을 토대로 한 "Informatics"의 구도에 맞추는 작업이었다. 그렇지만 코블리츠는 학술정보 대신 전문정보(professional information)를 대상영역으로 삼았다 (Koblitz 1970).

- ① 명칭: -Informationswissenschaft
- ② 정보: -물질적 매체에 담겨진 지식, 인식, 경험, 주장, 가설 등
- ③ 목적: -새로운 인식, 경험, 논제, 추정, 가설, 지시, 예측, 계획, 연구결과, 보고서 등의 체계적, 주제별 가공과 관련된 사회적 문제의 해결을 연구
- ④ 대상: -이용자의 수요를 충족시키기 위해 전문정보를 제공하는 것과 관련된 진행영역
-대상분야: 출판사, 서점, 도서관, 정보·도큐멘테이션, 번역기관, 고문서관, 박물관, 신문, 선전광고, 회계업, 통계, 라디오, TV,

영화 등

- ⑤ 성격: -여러 미니학문으로 구성된 하나의 메타학문 (Otten & Debons 1970)
-도서관학, 정보·도큐멘테이션학, 아카이브학, 박물관학, 번역학, 언론학, 통계학, 교육학, 영화학 등의 분과학문으로 구성되는 종합학문
- ⑥ 문제: -전문정보에 해당하는 부분영역과 일상정보영역과의 관련성이 모호하다.
-분과학문들간의 일관성이 없다.

2.2.1.4 Schober, Wersig

비슷한 시기에 서독에서는 Schober와 Wersig에 의해 정보·도큐멘테이션학이라는 명칭의 학문적 이론화 작업이 나타났는데, 이들의 작업은 보코와 코블리츠의 자극에서 비롯되었으며 특히 코블리츠의 난해하고 모호한 첫번째 구상을 체계화시키려는 시도를 하였다 (Schober & Wersig 1968). 그들은 이 학문분야의 필요성을 ① 결정을 점점 어렵게 만드는 사회시스템의 복잡성 ② 사회구성원들의 요구를 가능한한 많이 충족시켜야 하는 사회적 노력 ③ 세상의 변화를 위해 지식을 가능한한 빠르고 효율적으로 처리해야할 필요성'이라는 세가지의 사회적 요구로 설명하였으며, 이러한 사회적 요구를 바탕으로 전문정보 커뮤니케이션에 해당하는 학문분야를 체계화시키고자 하였다. 이들의 구상은 호습스키와 매씨의 관점과 유사한 점을 보이고 있으며, 또 전문정보 커

뮤니케이션은 코블리츠의 '진행영역'에 해당하는 것이었다.

- ① 명칭: -Informations- und Dokumentationswissenschaft
- ② 정보: -불확실성의 축소를 위한 데이터의 가공
- ③ 목적: -데이터의 전달매체, 전달, 수용, 가공, 해석, 저장, 배열, 평가, 조직, 사회적 영향에 관한 연구
- ④ 대상: -전문정보 커뮤니케이션 시스템: 한정된 문제의 범위 내에서 제한된 개인들의 집합체에게 가능한 한 빈틈없이 효과적으로 알릴 수 있는 것을 목적으로 하는 커뮤니케이션 시스템
- ⑤ 성격: -사회과학
- ⑥ 문제: -정보의 개념을 고정적인 것이 아니라 진행적인 것으로 파악하였으며, 이에 따라 데이터를 다른 모델에서의 정보와 비슷한 개념으로 사용하였다.
-학문의 명칭과 대상분야와의 관계를 명확하게 설정하지 못하고 있다.

2.2.2 초창기 정보학의 학문적 주장과 정보 개념의 다양성

초창기 정보학 모델에 대한 분석은 각 주장들 사이에 부분적인 공통성이 있으면서도 그 대상영역과 접근방법에는 상당한 차이가 있음을 보여준다. 당시 정보학에 요구되었던 주장들을 정리하면 크게 네갈래로 나뉘어진다.

첫째, 무엇보다도 정보학은 자신의 이론적 토대를 갖춘 학문이고 싶어했으며 따라서 다른 학문들이 취하고 있는 학문적 주장을 같이 즐길 수 있어야 한다는 것이다. 이는 학문화를 위한 명제와 같은 것으로서 모든 모델에서 다같이 나타났었다.

둘째, 정보학은 실무에서 발전되었으므로 사회적 실체에 적용되고 평가받을 수 있는 결과를 제공해야 한다는 것으로 미하일로프 등의 소련 학자에게서 주장되었으며, 그들의 영향권 내에 있던 동독학자 코블리츠의 수정 모델은 이를 이어받아 관련된 모든 사회적 실체에 적용해야 한다는 메타과학적 구상을 펼쳤다.

셋째, 정보학은 관련된 실무분야에 있어서 기술의 선구적 사용자이므로 기술과의 관련성 내에 배열되어야 한다는 것이며, 특히 테일러와 보코와 같은 미국의 실용적 학자들의 주장에서 뚜렷히 나타난다.

넷째, 정보학은 지식의 사회적 커뮤니케이션과 관련하여 인간이 생산해 놓은 지식의 조직방법을 체계화해야 한다는 것으로서 이는 동독학자 코블리츠의 첫번째 구상, 서독의 쇼버와 베어지히, 당시 미국의 소수파에 속했던 호슈스키와 매씨 등이 학문적 구상의 배경으로 삼은 것이었다.

이처럼 정보학에 대한 구상이 초창기에 다양하게 진행되었던 원인은 무엇보다도 정보학에 관한 여러 구상들이 주로 개인적 차원에서 이루어졌으며, 이러한 노력을 공동의 장으로 끌어내어 이론적 차이를 조절하지 못한데 있다. 따라서 정보학은 공동의 통일된 학문적 구상을 도출해내지 못하였으며, 초창기의 정보학은 여전히 혼돈스러운 학문이었다.

한편 초창기 정보학의 모델은 전반적으로 학술 커뮤니케이션과 결합된 정보개념이 그들의 학문적 구상에서 사용하는 정보개념의 기초가 되었음을 보여준다. 그러나 이들은 당시 사용되던 여러 정보개념 가운데서 왜 그 개념을 택했는지, 또 어떠한 대안이 있었는지를 밝히지 않았으므로 불공정한 논리를 폈다는 비판을 면할 수가 없었다(Wersig 1973, 35). 특히 각각의 구상들이 가졌던 정보에 대한 이해도 학문적 접근에 따라 완전히 동일하지 않았으며, 보코의 경우에서 보이는 것처럼 정보의 개념에 대한 정리를 하지 않거나 또는 그 해석을 관련 학자나 독자들이 알아서 하도록 말김으로써 정보라는 용어가 갖는 의미의 다양성 문제를 수용자에게 부과하였다.

3. 정보학의 학문적 전개

본 장에서는 초창기의 혼란스럽던 정보학이 일단 본궤도에 올라섰던 70년대 중반 이후의 학문적 흐름에 대한 조망을 통해 정보학의 정체성에 대한 분석과 평가를 시도하였다.

3.1 정보학의 연구의 주제별 분포

학문적 흐름에 대한 분석은 정보학의 각 주제에 대한 상세하고 정확한 분류를 목적으로 하는 것이 아니라, 대체적인 경향을 파악하고 여기에서 얻어진 결과를 기초로 문제점을 찾아내기 위한 것이다. 이를 위해 초창기 정보학에 요구되었던 네갈래의 주장과 관련된 주제들을

<표 1> JASIS 게재논문의 주제별 분포

주제 년도	독자적 학문성의 논증작업					실무와의 관련성					기술과의 관련성			지식 조직과 커뮤니케이션									
	계 량 서 지 학	이 용 분 석	정 보 원 분 석	학 술 잡 지 유 통	기 타	정 보 서 비 스	이 용 자 구	이 용 자 육	정 보 관 리	정 보 정 채	기 타	정 보 검 색	정 보 · 통 신 기 술	기 타	분 류 · 색 인 · 초 록	자 동 언 어 처 리	전 문 가 · 하 이 퍼 S. 어	멀 티 미 디 어	행 동 이 론	정 보 심 리 학	기 타	기 타	
1975~1979	12	13	2	3	3	6	1	4	15	9	4	21	7		10	7							2
소 계	33					39					28			19									
1980~1984	5	14	2	6	1	6	4	3	6	10	3	23	8	1	19	7	1		3	2		10	
소 계	228					32					32			42									
1985~1989	18	12		7	2	3	1	5	3	14	4	32	18	3	12	12	7	2	8	2		3	
소 계	39					30					53			46									
1990~1994	38	39	4	7	11	3	9	2	15	7	1	53	20	3	24	13	12	8	6	2		14	
소 계	99					37					76			69									
누 계	73	78	8	23	17	18	5	14	39	40	12	129	53	7	65	39	20	10	17	6		29	
총 계	199					138					189			186									
합 계	712																						

세분화한 후, 이 주제에 해당하는 논문의 대략적 분포를 통시적으로 정리하였다.

분석을 위한 주제별 분류의 틀은 다음과 같다: ① 학문성의 논증작업(학문적 이론화) ② 실무 및 실제 적용 ③ 기술 응용 ④ 지식의 커뮤니케이션 및 조직 ⑤ 기타. 분석 대상은 초창기의 정보학적 구상이 시도되었던 미국과 독일의 주요 학, 협회지에 발표된 논문으로 하였으며, 이들과의 학문적 경향에 대한 관련성을 찾아보기 위해 국내의 정보학 경향에 대한 분석도 시도하였다. 그러나 오늘날 학문적 동력이 거의 쇠퇴한 사회주의 국가의 정보학에 대한 분석은 배제하였다. 시기별 구분은 기술적 환경변화의 속도를 고려하여 대체로 70년대 후반, 80년대 전반, 80년대 후반, 90년대 전반의 넷으로 나누었으며, 독일과 한국의 경우는 80년대 후반 이후의 자료를 분석하였다.

3.1.1 미국

- 조사대상 학술지: Journal of American Society for Information Science(JASIS)
- 조사대상 기사: 1975~1994(Vol.26, No.1~Vol.50, No.4), 총 712 편

미국의 경우 약 50% 이상이 전통적 축적분야의 현대화라는 기술과의 관련성 및 수학적 모델화와 법칙 적용이라는 전통적 학문성의 논증작업에 집중되었으며, 인식론적·용어학적 전통에의 새로운 기술적용(하이퍼, 전문가시스템) 문제가 새로이 정착되고 있음을 보여주고 있다(표 1 참조).

3.1.2 독일

- 조사대상 학술지: Nachrichten für

<표 2> NfD의 게재논문의 주제별 분포

주제 년도	독자적 학문성의 논증작업					실무와의 관련성					기술과의 관련성			지식 조직과 커뮤니케이션									
	계량 서지학	이용 분석	정보 원분 석	학술 잡지 유통	기 타	정 보 서 비 스	이 용 자 구	이 용 자 교 육	정 보 관 리	정 보 정 책	기 타	정 보 검 색	정 보 · 통신 기술	기 타	분 류· 색인· 초록	자 동 언어 처리	전 문 가· 하이퍼 S.	멀 티 미 디 어	행 동 이 론	정 보 심 리 학	기 타	기 타	
1985~1989		1	2		1	18	1	4	16	8	4	29	12	7	15	2	10	1	1	1	1	2	
소 계		4				51					48			32									
1990~1994		1		2	1	10	2	1	11	5	7	26	17	6	8	1	9	2	1	3	2		
소 계		4				36					49			26									
누 계		2	2	2	2	28	3	5	27	13	11	55	29	13	23	3	19	3	2	4	4		
총 계		8				87					97			58									
합 계		250																					

<표 3> 정보관리학회지 게재논문의 주제별 분포

주제 년도	독자적 학문성의 논증작업				실무와의 관련성					기술과의 관련성			지식 조직과 커뮤니케이션									
	계 량 서 지 학	이 용 분 석	정 보 원 분 석	학 술 잡 지 유 통 타	정 보 서 비 스	이 용 자 구	이 용 자 교 육	정 보 관 리	정 보 정 책	기 타	정 보 검 색	정 보 · 통 신 기 술	기 타	분 류 · 색 인 · 추 록	자 동 언 어 처 리	전 문 가 · 하 이 퍼 S.	멀 티 미 디 어	행 동 이 론	정 보 심 리 학	기 타	기 타	
1984~1989	1	3	4		1	1	1	2	4	2	16	12	4	7	1	1		2			3	
소 계	8				11					32			14									
1990~1994		3	1		2	5	4	4	2	3	16	12	4	8	2	2					5	
소 계	4				20					32			17									
누 계	1	6	5		3	6	5	6	6	32	24	8	15	5	3	3		2			8	
총 계	12				31					64			31									
합 계	138																					

Dokumentation(NfD)

- 조사대상 기사: 1985~1994(Vol.36, No.1~Vol.45, No.6), 총 250 편

독일의 경우 기사의 대부분이 기관학적 연구(정보서비스, 정보관리, 정보정책)와 전통적 정보검색 분야에 관한 주제들이다. 지식의 조직과 커뮤니케이션과 관련된 분야의 작업도 활발하게 이루어졌으나, 계량서지학과 같은 수학적 모델들은 거의 관철되지 못하였다(표 2 참조).

3.1.3 한 국

- 조사대상 학술지: 정보관리학회지
- 조사대상 기사: 1984~1994(Vol.1, No.1~Vol.11, No.2: 통권 1~22), 총 138 편
우리나라의 경우 정보관리학회지를 지표로

삼을 경우 미국과 비슷한 양상을 보여준다. 이유는 주로 미국에서 이루어진 정보학적 토론이 수용되어 국내의 정보학 발전에 영향을 주었던 것에서 찾을 수 있을 것이다(최성진 1974, 8~9)(표 3 참조).

3.2 정보학의 학문적 조류

3.2.1 정보학의 학문적 전통

정보학의 발전초기에 요구되었던 다양한 주장들은 정보학의 학문적 흐름에 반영되면서 각각의 학문적 전통을 형성하였다.

① 정보학과 독자적 학문성의 논증 작업: 모든 정보학적 구상에서 요구되던 학문적 존재의 정당성을 위한 명제였으며, 사회적 지식의 분산에 관한 수학적 모델화의 전통으로 발전하면서 주로 계량서지학에 전가되었다. 실증주의

적, 자연과학적 학문성에 대한 압력이 전통적으로 적었던 구라파보다는 학문(science)을 인문학(humanities) 및 예술(arts)과 분리시켜 해석하는 영미계통의 나라에서 특히 강하게 나타났다.

② 정보학과 실무와의 관련성: 도서관, 문서보관소, 도큐멘테이션기관과 같은 실무분야의 시스템을 사용하는 이용자들의 정보수요가 하나의 학문적 기초를 형성시킬 수 있을 것이라는 구상에서 비롯된 것이라 할 수 있다. 이러한 실무와의 관련성은 초창기부터 기관학적 전통을 형성시키면서 시스템이 예상만큼 이용되지 않는 것을 관찰한 후 지식(서비스) 기관의 서비스와(시스템 위주의) 이용자 연구로 발전되었으며, 이 전통은 오늘날 정보(자원)관리로 이어지고 있다.

③ 정보학과 기술과의 관련성: 도큐멘테이션 실무분야에 컴퓨터가 도입되면서 파생되는 학문영역을 정보학으로 파악하려 했던 구상들이 잘 나타나 있는 것이었다. 이들은 새로운 정보·통신기술의 적용을 통해 전통적 지식(서비스) 기관의 정보처리 과정과 시스템을 재모델화하는 공학적 전통을 세워 그동안 정보검색을 정보학의 중심에 가져다 놓았다.

④ 정보학과 지식의 조직: 대부분의 정보학적 초창기 모델에서 언어학과 사이버네틱과의 관계설정을 시도한 것으로부터 비롯된다. 이는 도큐멘테이션의 인식론적, 용어학적 전통에 기인한 것으로서 분류와 시소러스 개발과 같은 비교적 독자적 영역을 차지하면서 발전해 왔으나 오늘날에는 인지과학(cognitive science: 지식베이스시스템 등의 기초)과의 공조형태로 발전하였다.

3.2.2 정보학의 주류와 지류

초기에 그 성격과 목표가 분명하지 못했던 정보학은 이러한 학문적 전통을 이어가면서 다양하게 전개되었다. 가장 두드러진 흐름은 두 가지로 나타나는데, 하나는 검색학으로서의 정보학이며 다른 하나는 기관학으로서의 정보학이다. 검색학으로서의 정보학은 도큐멘테이션의 유산으로서 공학적 전통을 이어온 것이며, 기관학으로서의 정보학은 전통적 지식(서비스) 기관 특히 도서관 실무분야의 유산이었다. 정보학의 주류라 할 수 있는 이 두분야는 물론 오늘날에도 매우 유효하게 인정되고 있지만, 검색학으로서의 정보학은 점점 전산학의 부분영역화되어가고 있으며 검색 실체에 관한 것으로 학문성을 표방하기에는 너무 빈약하다. 실무에 적용된 시스템들의 대부분은 그 개발에 투입된 비용과 수고에 비해 많은 부분이 사용되고 있지 않거나 아니면 다른 분야에서 개발된 것들이다. 기관학으로서의 정보학도 지식(서비스) 기관에 관한 또는 이를 위한 학문으로는 기초가 너무 허약하다. 정보학적 발전전략을 실현하고자 했던 KORSTIC의 많은 업무를 이제는 민간 경제분야에서 더 잘해내고 있다는 사실은 지식(서비스) 기관 자체가 하나의 학문분야를 위한 충분한 배양지가 못됨을 의미한다.

또한 그동안 정보학의 학문적 주류를 형성시켜온 두 분야는 논리적으로도 다음과 같은 모순을 안고 있다. 첫째, 검색학으로서의 정보학은 검색문제가 해결되면 그 존재가 끝나게 되며, 그렇지 않을 경우에는 비교적 완벽한 검색시스템이 개발되지 않을 것을 전제로 할 수 밖에 없다는 것이다. 둘째, 기관학으로서의 정보학은 그들

이 학문적으로 문제삼을 수 있는 기관이 존재할 경우에 실제적 의미를 가질 수 있으나, 현실적으로 정보학의 기관학적 작업결과를 수용하는 기관이 매우 제한적이라는 것이다. 도서관은 통칭적 도서관학의 대상기관이었으며, 정보학이 원래 지향했던 기관학적 대상은 전문 또는 학술정보기관이었다. 따라서 오늘날 정보관리 또는 정보자원관리라는 표현으로 집약되는 학문적 시도는 과거의 기관학적 노력들의 정체성에 새로운 옷을 입혀보려는 시도라 할 수 있을 것이다.

한편 정보학의 전개과정에 대한 분석은 정보학의 주류적 흐름 외에 두갈래의 지류가 면면히 흘러왔음을 보여주고 있다. 이 지류중의 하나는 인간의 지식과 커뮤니케이션 구조에 관한 학문으로서의 정보학이다. 이 분야의 학문적 작업은 상당히 분산되어 이루어졌는데, 한편으로는 분류와 같은 인식론적, 용어학적 전통에서 나온 문제를 인간이 생산해낸 지식의 조직과 그 커뮤니케이션 영역으로 발전시키고자 하는 작업의 일환이었으며(Hj ø rland & Albrechtsen 1995, 410), 다른 부분은 독립적으로 이루어지던 실무영역을 인간적, 기술적 커뮤니케이션과의 관련성에서 학문적으로 탈바꿈시키기 위한 노력의 형태로 나타났다(Wersig 1990b, Hj ø rland & Albrechtsen 1995, 410). 다른 또하나의 지류는 인간과 그의 정보 문제를 핵심분야로 하는 인간학으로서의 정보학으로 해석될 수 있으며, 시스템 위주에서 이용자 중심의 연구라는 기치로 80년대 이후 많은 이용자 연구의 방법론자들에 의해 주장된 것이다(Hj ø rland & Albrechtsen 1995, 411). 비록 널리 알려지지는 않았지만 베를린 자유대학에서 진행된 "Projekt INSTRAT"는

1982년에 이미 "정보와 행위"라는 보고서를 통해 인간학으로서의 정보학에 대한 입장을 밝힌바 있으며, 우리나라에서도 이제 이러한 흐름과 관련된 작업이 싹트고 있다(정준민 1992). INSTRAT 보고서에서 인용된 아래의 문장들은 인간학으로서의 정보학이 표방하는 의미와 실용적 가능성을 보여주고 있다(Wersig et al. 1982, 3-4): "(정보학의) 출발점은 (인간의) 문제극복 과정이다. 개인적인 문제의 극복과 관련된 여러 과정에서 외부의 지식으로 향하게 되는 요구들이 나타난다. 이러한 요구상황이 (정보)행위자의 행동을 촉발시키는 것으로 될 수 있다. ...인간적, 기술적, 조직적 요소들이 커뮤니케이션에 의한 인지적이고 합리적인 문제극복의 정보행위 영역을 구성한다. ...정보행위 영역은 개인적 행위세계에 의해서만 정당화될 수는 없다."

3.2.3 수입과 조립의 역사

지금까지 진행되어온 정보학의 학문적 작업을 총체적으로 바라볼 경우 정보라고 지칭하는 그 무엇을 다루는 시스템이나 조직을 구축하는 것에 집중하였음을 보여주고 있다. 이로 말미암아 정보학은 보다 더 본질적이고 광범위한 것을 지향하는 진지한 성찰을 하지 못했으며, 특히 시스템 지향적인 측면에서조차도 다른 분야에서 개발된 이론과 방법론들이 수입되는 곳이었다. 이를 이론적 측면과 실무와의 관련성의 두 측면에서 살펴보면 다음과 같다.

① 이론적 측면: 독자적인 학문성을 논증하기 위한 정보학 초창기의 이론화 작업은 다른 학문분야의 방법론과 이론들을 수입하는 형태로

나타났다. 즉 방법론주의자와 이론수입자들이 원래 그들의 전문영역이었던 다른 학문분야의 파편들을 정보학이라는 새로운 영역으로 끌어들이는 전달과정을 통해 이루어진 것이다. 정보학은 아직 정지작업이 덜 이루어진 공터 같은 것이었으며 그들은 이 새로운 토양 위에서 실험적 시도를 마음껏 즐길 수 있었다. 미국의 경우 80년대 중반까지는 이른바 사회과학적 방법론(이용자연구)과 수학적 모델이 균형을 이루었으나, 90년대 이후에는 인용분석, 학술잡지의 유통, 검색방법, 검색어의 최소화, 계량서지학과 같은 수학적 모델이 우위를 차지하고 있다. 수학적 모델에 관한 문헌들을 살펴보면 거의 Zipf, Bradford, Lotka 등이 만들어 놓은 여러 법칙들에 관한 논쟁으로 꽂 차있다. 그러나 수학적 모델이 지니는 매력은 정확하게 바라볼 경우 수학적 모델은 정보학에 있어서 매우 제한적인 문제점들을 다루고 있음을 보게된다. 또한 이런 작업들을 보면 하나의 의심이 싹트게 되는데, 이는 그들의 연구를 간단히 적용시켜볼 수 있는 분야를 정보학에서 찾기 위해 그들의 원래 분야에서 빠져나온 것이 아닌가 하는 것이다(Wersig 1990a, 1186). 오늘날에도 여전히 수학적 특별문제에 관한 뜨거운 논쟁이 부분적으로 이루어지고 있는데, 이는 전통적 학문성을 즐기고자 했던 명체의 소산이기도 하다. 그러나 원래 모델이란 것은 특정한 목적에만 적용되도록 구축된 것이며 배타성과 부분적 유효성을 전제로 하는 것이므로 원칙적으로 다른 목적에는 더이상 현실세계의 적합한 대리체가 되지 못한다. 그럼에도 불구하고 정보학의 수학자들은 부분적으로 유효하게 판단된 하나의 모델을 다른 영역에서 실제의 대리로 사용하려는 모험을 감행하였다(Hjøl

land & Albrechtsen 1995, 403). 그 결과 수학적 모델의 실제적 중요성은 논쟁의 진지성에 전혀 상응하지 못하였으며, 정보학의 다른 관련분야들과 거의 연관성을 맺지 못하고 있다.

② 실무와의 관련성: 어느 나라에서나 정보학은 원래부터 항상 실무와 관련되어 왔다. 이들 실무분야와 관련을 맺는 형태의 대표적인 정보학적 주제로는 검색, 색인, 그리고 최근의 온라인시스템 등으로 불리우는 것들이다. 그러나 정보학의 실무는 오랫동안 성숙된 학문적 결과보다는 선부른 이론 조립가들에 의한 유사이론적인 것들을 실무의 기준으로 따를 수밖에 없었다. 여러 이론들을 여기 저기서 빌려온 조립가들은 대부분 무엇인가 손에 잡히는 것처럼 보이는 '정보시스템'에 관한 구상에 집중하였으나, 실제로 그들이 구축한 것은 항상 '시범적 정보시스템'이었다. 극히 드물지만 실제에 적용할만한 것들이 나오기도 했으며 정보학이라는 정지되지 않은 잡초지는 아마추어 조립가들보다는 유능한 실무가들의 작업터로서도 충분한 가치가 있는 곳이었다. 하지만 실무분야에서는 이러한 시범적 놀이에 거의 참여하지 않았다. 오히려 그들 자신이 축적해온 전통적 경험들을 공고히 하는 것을 우선시하였으며, 학문적 결과보다는 실무분야 자신 또는 관련 기술의 생산업자들이 옳다고 여기는 방향으로 그들의 실무를 발전시켜 왔다.

4. 정보학의 학문적 딜레마

4.1 실용성 우선에 대한 반성 및 조망

정보학의 학문화 단계와 병행하여 전산학이

구축되고 있었는데 정보학은 전산학이 가지는 잠재적 경쟁성 즉 수학에서의 우위, 산업체와의 연관성 등을 과소평가하여 검색학적 발판의 많은 부분을 전산학에 넘겨주고 말았다. 이에 따라 정보학은 학문적 발전의 동력인 정책적 지원의 우선권에서 밀려났으며, 결국 전통적 지식(서비스) 기관들마저 정보학을 불신하고 또 실무에 별로 중요하지 않게 여기게 되었다. Boyce와 Kraft는 정보학의 검색문제와 관련된 수학적 모델에 대하여 매우 냉정한 어조로 기술하고 있다(Boyce & Kraft 1985, 165): “우리의 학문은 지금까지 커뮤니케이션 프로세스의 해명보다는 그 구축에 치중했다. 지금까지의 해명도 사실은 원래 다른 목적을 위해 개발된 이론과 모델로부터 나온 것이다. 우리는 지금까지 정보학에서 이를 적용시켜 신뢰성을 향상시킬 수 있는 실험가능한 현상을 제시하는 이론을 접해본 적이 없다.”

한편 정보학은 항상 정보정책과의 밀접한 관계 속에 서있었으며, 또 정보정책은 오랫동안 기관학적 정보학의 중요한 학문적 동인이었다. 그러나 증대되는 경제정책의 우위와 더불어 정보정책은 부수적인 것으로 되고 말았다. 기술 진흥이 지휘봉을 넘겨받았으며 실무지향적 정보학은 이제 여기에 적용해야만 하게 되었다. 지식(서비스) 기관은 정보정책적인 측면에 의해 원래 일차적으로 지식과 정보를 목적으로 하는 기관에서 이제는 지식과 정보목적이 이차적인 것으로 여겨지는 경제적 기관(economic institution)으로 되어가고 있다.

이처럼 정보학은 검색학적 주류와 기관학적 주류가 가졌던 실용성과의 불일치를 오랫동안 단순하게 수용하고 있었으며, 이 두 영역이 학문

적 존재보장을 해줄 것이라 믿었던 것에 의해 지금 고통받고 있다. 그렇지만 이것이 바로 정보학이 학문적 별똥이 되어버렸다는 것은 아니며, 또한 정보학 역시 그동안 쉽게만 지내온 것은 아니다. 지식과 지식에 대한 요구를 배경으로 하는 조직 및 전달형태에 새로운 기술적 발전을 전이시키지 않고서는 지식을 제어할 수 없게된 것에 대한 지표로서 정보학은 생겨났었다. 이와 더불어 정보학은 1970년대부터 기술적 발전의 소용돌이 속으로 빨려들어갔으며, 정보학의 역사는 기술발전의 소용돌이를 극복해내기 위한 노력의 연속이었다. 정보학의 “새로운 시작”은 이러한 역사적 경험으로부터 비롯되어야 하며, 이는 세차게 변화하는 기술적, 경제적, 사회적 환경을 새로운 발전의 토대로 역이용하는 것이다.

4.2 포스트모던 학문으로서의 정보학

베이지히는 고전적 학문과 포스트모던 학문을 카스테라와 케익으로 비유하여 설명하고 있다. 즉 고전적 학문은 세계가 어떻게 작동하는가에 대한 완전한 이해를 추구하는 것에 바탕을 둔 학문으로서 각 학문은 한조각씩 잘라내어 자신의 분야를 정한 이른바 카스테라 모델이며, 포스트모던 학문은 고전적 학문과 기술에 의해 야기된 산업혁명의 영향이 남겨놓은 문제들을 풀기위한 전략개발의 요구를 토대로 발전한 학문으로서 카스테라 모델에서 장식케익 모델로 발전되었다는 것이다. 이때 고전적 학문들은 케익의 바탕인 카스테라를 형성하며, 새로운 학문들은 조각으로 나누는 것이 간단치 않은 크림덩어리와 같은 장식을 형성한다(Wersig 1990b).

금세기 초 정보홍수라고 불리는 표면적 현상에 의해 지시되는 무엇인가가 발생되었으며, 이는 도큐멘테이션과 정보학으로의 발전을 요구하였다. 이러한 사회적 진화의 심층구조 내에서 진행되었고 또 여전히 진행되고 있는 본질적인 것은 기술발전과 이에따른 개인과 사회에 대한 지식의 역할 변화이다(Lyotard 1986). 이 변화는 진화적인 것으로서 소위 포스트모던이라는 시대적 전환기에 접어든 60년대 이후에 더욱 뚜렷이 나타나고 있다. 정보학은 이러한 시대적 변환과 더불어 개인적, 사회적 지식문제와 기술의 충돌문제를 다루기 위해 탄생하였다. 다시말하면 정보학은 정보홍수로 대변되는 정량적 정보문제의 개인적, 사회적 문제해결 및 정보요구와 정보수요의 분화라는 정성적 정보문제의 개인적, 사회적 해결을 위한 기술적, 방법론적 전략개발을 그 핵심으로 하는 것이다. 따라서 정보학은 고전적 의미의 학문분야가 아니라 새로이 발전하는 포스트모던 학문복합체에 속하는 것이다(Wersig 1993a).

이와 같은 포스트모던 학문에는 새로운 학문성이 요구되는데, 새로운 학문성이란 상이한 학문적 경향들의 병존과 새로운 합리성에 대한 이해를 허용하고 또 이들의 토론과 새로운 형태의 인식에도 개방적인 것을 말한다. 즉 새로운 학문성은 고전적 학문과 달리 인식 자체에만 예속되어 있는 것이 아니라, 인식의 결과로 발생된 문제의 극복과 해결전략을 찾기 위한 인식들도 필요로 하는 것이다(Feyerabend 1978). 이때의 인식과 전략은 결정적이고 선적인 조건에서 작동하는 것이 아니라 단계적이고 훨씬 복잡한 영역의 문제를 해결해내야 하며, 이러한 인식과 전략은 기능을 발휘할 수도 있

으며 실패할 수도 있다. 새로운 학문성은 기존의 학문과 전통적 해결전략 그리고 다른 포스트모던 학문들과 학문적 권위, 정책적 우선순위에 있어서 경쟁관계에 놓여있으며, 이러한 갈등을 극복해낼 경우에만 살아남을 수 있다. 따라서 새로운 학문성에게는 아방가드적 특성을 수용하여 스스로를 주장하고 모험을 해야할 필요성이 생기는 것이다.

그러나 새로운 학문성은 그들이 지니는 개방성으로 말미암아 학문적 유희꾼, 어중명이, 망상가, 들팔이 등에 의해 감염되기 쉬우므로 다른 학문과의 공동전략에 가볍게 동의해서는 안되며, 현실적인 이유로 자신을 타락시킬 수 있는 것들과의 연합이 강요되어져서도 안된다. 따라서 포스트모던 학문들은 자신의 학문성에 대한 인식이 덜되어 있거나 현재의 위치가 불안정할수록 기존 학문과의 경쟁, 다른 포스트모던 학문과의 연합과정에서 살아남기 위한 대가로 치루어야할 지성적 의무와 위험성이 커지게 된다(Wersig 1990b, 1991).

5. 정보학의 새로운 출발점

본 장에서는 지금까지의 분석을 토대로 하여 정보학이 앞으로 지향해야 할 학문적 방향을 추론해내고자 하였다. 따라서 본장의 논의 결과는 하나의 가설적 결론으로 작용할 수 있을 것이다.

5.1 지식과 정보에 대한 새로운 이해

지금까지 정보와 관련하여 지식을 설명하려

는 시도는 많이 이루어져 왔다. 그러나 오늘날 정보학과 관련하여 지식이 중요한 요소로 자리 잡게 되는데는 두가지 측면에서 이루어진 지식의 탐구 결과가 많은 기여를 하였는데, 하나는 '행동의 합리화'라는 지식의 사용 측면에서의 해석이며 다른 하나는 '지식의 탈개인화 또는 사회화'라는 지식의 전달측면에서의 연구이다.

5.1.1 행동의 합리화와 지식

행동의 합리화와 관련하여 지식을 파악할 경우 지식이란 어떤 임의의 영역에서 혼자서 이리저리 자유롭게 흘러다니는 것이 아니라 합리성을 토대로 하는 인간의 행위와 관련된다는 것이다. 이러한 주장은 근대성을 대표하는 합리화를 그 토대로 한다. 행동의 합리화에 대한 연구를 통해 근대성을 해부한 하버마스의 논리 전개 과정을 개략적으로 서술하면 다음과 같다(Habermas 1981). 「인간의 특징은 행동이 이루어지는 범위에 의해 두드러지게 된다. 인간은 각각의 상황마다 인류의 역사가 진행되면서 증가된 수많은 선택가능성을 가지고 있으며, 수많은 선택 가능성 중에서의 선택 즉 행동은 우연히 이루어지는 것이 아니라 개인적이고 사회적으로 발전된 특정모형에 따라 이루어진다. (이성으로 일컫는) 이 모형 (또는 오늘날 주류를 이루는 주요 선택모형)은 담론성(discoursivity)으로 특징지워지며, 지식은 행동의 배경 또는 합리화의 토대로 작용한다.」 이러한 하버마스의 논리를 토대로 헨닝스는 "지식"을 '인간이 행동의 합리화를 위해 언젠가 한번은 중요할 수도 있을 것이라는 생각을 가지고 다시 불러낼 수 있도록 저장한 어떤 것'으로 설명

한다(Hennings 1991).

행동의 합리화와 지식과의 관련성은 무엇보다도 인지과학에서 집중적으로 연구되었으며, 인지과학은 지식을 "행동의 합리화를 위해 계산화될 수 있는 것"으로 파악한다(Kuhlen 1990, 14). 인지과학에서 규정되는 이러한 지식의 범주는 그 형태와 종류에 있어서 모든 지식을 포함하는 것이 아니라 계산지향적이고 계산화할 수 있는 지식을 의미하며, 특히 (행동의 합리화를 위한) 지식의 사용 측면과 관련된다. 인공지능과 정보학의 실용적 영역인 정보검색은 지식에 대한 이러한 합리적 측면을 학문적 작업의 토대로 삼고 있다(Wersig & Hennings 1988).

5.1.2 지식의 탈개인화, 사회화

정보학에 있어서 중요한 의미를 지니는 또 하나의 해석은 지식을 '우리가 세상에서 인지하고 확인한 것을 해독하고 해석하여 저장한 다음 문제의 극복(행동)과 세상을 이해하기 위하여 평가하고 이용하는 것'으로 파악하는 것이다(Wersig 1987). 이는 행위의 합리화를 위하여 발견되는 지식의 개인적 측면과 더불어 개인적 차원의 한계를 벗어나 탈개인적인 측면에서 지식을 파악한 것이다. 이 해석은 지식의 사용측면 보다는 주로 지식의 전달과정과 관련되며, 탈개인화되어 사회적 관련성을 맺은 지식들이 다시 개인적 영역으로 되돌아오는 하나의 진행적 영역을 형성하고 있음을 보여준다. 지식의 전달과 관련된 진행적 영역은 오랫동안 정보학의 본질적 문제였으나, 오늘날에 와서는 전산학의 발달과 더불어 새로운 차원에서 그

중요성을 더해가고 있다. 정보학과 탈개인적 지식이 형성하는 진행적 영역과의 만남은 다음과 같은 분야에서 새로운 학문적 토대를 형성해가고 있다(Wersig & Hennings 1988).

① 지식의 재현(knowledge representation): 개인적으로 존재하는 지식을 다른 사람에게 전달할 수 있도록 서술하려는 시도이다. 지식 재현의 형태는 오늘날 문자, 수치, 기호, 음성, 정화상, 동화상 등으로 다양하게 이루어지고 있다.

② 지식의 커뮤니케이션(knowledge communication): 지식은 소통되어야 한다는 지식의 사회적, 문화적 명제와 관련되는 분야이다. 지식은 커뮤니케이션적 기본상황에 적용되어야하므로 전달된 지식은 원래의 지식이 아니라 변화된 지식이다. 지식은 항상 커뮤니케이션 유통채널과 매체적 특수성에 상응하게 통제되어 왔으며, 오늘날의 기술발전은 더욱 복잡한 상황을 만들어가고 있다.

③ 지식의 정착(knowledge fixing): 지식의 수록 또는 집적기술과 관계되며, 기술적 가능성에 매우 의존적인 영역이다. 전통적인 출판형태에서 오늘날의 전자적 집적기술을 포괄한다.

④ 지식의 습득(knowledge acquirement): 지식은 원래 주로 인간의 눈을 통해 시각적으로 습득되었으므로 특별한 기술이 필요하지 않았다. 그러나 오늘날에는 지식의 습득을 위해 특별한 기술(예: 컴퓨터)의 사용이 요구된다.

⑤ 지식의 조직(knowledge organization): 지식은 어떤 식으로든지 어떤 형식 속에 들어 있어야 할 필요가 있다. 지식의 특성인 "다시 불러낼 수 있음"을 충족시키기 위하여 이 지식들은 어떤 특정 지식을 찾아내는데 사용될 수

있도록 조직화 되어야 한다. 지식의 조직은 일반적으로 지식을 별개의 단위로 쪼개는 것을 전제로 하는 것이며 이 단위들을 어떤 특성을 지닌 배열체계(예: 시소러스, 하이퍼텍스트)에 정렬하는 것이다.

5.1.3 데이터, 지식, 정보에 대한 학제간의 부분적 동의

비교적 최근에 발전된 학문들의 경향을 보면, 먼저 스스로의 정당성 인정을 위해 자기 학문분야의 명칭에 대한 개념을 확증한 다음 이를 가지고 다른 학문영역들과 경쟁을 해간다. 이러한 현상은 정보학과 전산학 사이에서도 70년대에 나타났었으며, 각자의 학문분야에 더 많은 단어들을 차지하려고 다투게 되었다. 그 결과 서로 상반되게 이해하는 부분에 화용론적 관계를 선택적으로 적용시킴으로서 상이한 입장들을 정리하였는데, 이러한 해법에 의해 용어의 정의에 대한 각 학문들의 긴장 관계는 해소될 수 있었으나 학문적인 동력은 다시 원점으로 돌아가고 말았으며, 오늘날 정보의 개념을 문맥에 따라 이해해야 할만큼 혼란스럽게 된 결과를 가져왔다.

그런데 최근에 인공지능, 인지과학 등 몇개의 연구분야가 새로이 생겨나면서 다시 이러한 상황이 재현되고 있으며, 이들에 의해 용어의 확보를 위한 노력이 또한번 거세게 진행되었다. 그러나 오늘날의 기술적, 경제적 환경변화는 새로운 기술을 사용하고 또 새로운 기술이 가져다준 새로운 경제적 환경에서 활동하는 학문으로 하여금 지식과 정보에 대한 검토와 새로운 시각에서의 접근을 요구하게 되었다. 이

와 관련된 학문적 작업에서 나타나는 중요한 특징의 하나는 여전히 무엇인지 잘 모르고 또 모호하기만 한 '정보'를 기초로 하는 것이 아니라 '지식'을 학문의 기점으로 삼아 정보를 실용적으로 해석하는 것이다.

이와 관련하여 독일에서는 1989년 정보학자, 전산학자 그리고 컴퓨터언어학자의 회합에서 다음과 같은 사항에 일치점을 보았다(Wersig & Hennings 1988, Kuhlen 1989). 「데이터(data)는 원래 시간 또는 시각을 나타내는 "datum"에서 비롯되었으나, 일상어적으로는 사실, 진술, 가치, 논거, 재료 등을 의미하는 것이다. 제한적인 의미(예, 전산학)에서의 데이터는 컴퓨터에 적합하도록 부호화되어 이해, 저장, 가공, 전달 및 출력되는 모든 것들을 말한다. 데이터는 원래 수와 기호연속체(예, 단어)들의 표현을 위해 여러 상이한 조합 및 서술형태로 구성된 철자, 숫자 및 특수기호들만을 의미하는 것이었다. 하지만 오늘날에는 그래픽이나 그림을 화소형식(pixel mode)으로 재현하는 비트형태(bit form)도 데이터로 받아들여진다. 그 외에도 데이터에 대한 여러 제한적인 해석이 있을 수 있으나 위의 회합에서는 컴퓨터에 의한 데이터처리와 관련된 관점에서만 데이터를 파악하였다. 데이터를 컴퓨터와의 관련성에서만 파악한 것과는 대조적으로 지식은 개인(그의 기억속에 재현됨), 사회의 여러 그룹이나 조직, 문화권, 또는 인류전체에 부분적으로 존재하는 구체적이고 추상적인 대상과 사건 그리고 사실내용에 관한 모델들의 현재고를 가리킨다. 정보는 특정의 개인이나 그룹, 조직 등이 구체적인 상황에서 행동(예, 문제의 해결)을 하기 위해 필요로 하는 지식의 부분적 집합을

의미한다.」

총제적으로 실용적이라고 형용될 수 있는 이러한 틀에서 볼 때 정보는 지식 및 지식의 구조로부터 연역될 수 밖에 없다. 이때 정보의 내용과 의미는 주변의 요구나 조건들의 변화에 따라 다양화되며, 행동의 상황적 관련성에 의해 정보의 질과 특정성이 규정된다. 따라서 정보는 이른바 "행동에서의 지식(knowledge in action)", 또는 활성화된 지식인 것이다. 기억에 의해 지식의 사용이 가능하듯 지식은 자기 자신에게만 관련되는 것이다. 하지만 정보는 특정 상황과 커뮤니케이션 관계 내에 들어있는 것이어서 각 주체와 외부와의 상호작용에 의해서만 얻어질 수 있으며, 특히 'face to face' 커뮤니케이션 뿐만이 아니라 'face to file' 커뮤니케이션에 의해서도 얻어질 수 있다. 이와같은 특성을 갖고 있는 정보가 다른 지식으로(또는 다른 지식과) 통합되는 순간—예를 들면 인간의 뇌 속에서—정보로서의 성질은 다시 상실되며 점점 비특정의 지식단위로 되어간다. 따라서 정보의 성질은 일시적이고 변하기 쉬운 것이며 객관적이지 않다.

5.2 학문전략적 관점

새로운 기술과 더불어 지식은 새로운 문제를 제기하고 있으며, 이에따라 지식은 오늘날 비상한 관심을 얻고 있는 학문적 범주가 되었다. 인공지능의 필요성에 의해 인지심리학이 다시 활성화되고 있으며, 다양한 요구를 수용하는 새로운 지식사회학이 생성되고 있다(Bühl 1984). 이들에 의해 지식과 정보에 대한 새로운 이론적 가능성에 관한 관심이 활기를 띠고

있다.

정보학 역시 지식과 관련된 기술의 충돌문제를 핵심분야로 하는 학문이며, 근본적으로 지난 30여년 동안 지식, 지식의 조직 및 지식의 이용에 관한 연구를 해왔고, 또 이 기본적인 질문으로부터 미래의 정당성을 이끌어낼 수 있는 학문이다. 어떤 특정의 적용관계에서 다른 적용관계로 지식의 구조를 바꾸거나, 특정의 재현형태에서 다른 재현형태로 지식을 변형시키는 문제들이 해결되지 않고 있다. 또한 시각적 지식형태들이 점점 중요해지고 있으며, 여러 지식형태의 상호작용과 관련된 하이퍼텍스트 그리고 지식복합체를 묶어내는 전문가시스템이 새로운 주목을 받고 있다. 이들 새로운 기술적 가능성과 더불어 지식의 구조, 지식의 표현, 지식의 형태, 지식의 변형, 지식의 조직, 지식의 통합, 지식의 전달, 지식의 이용과 같은 주제들이 진지하게 토론되고 있다. 이에 관하여 정보학은(다른 학문들과 비교할 때) 매우 풍부한 전통과 경험을 제공하고 내놓을 수 있을 것이며, 여기에서 정보학은 이론적이고 실제적인 학문적 핵심을 재발견할 수 있을 것이다. 지식과 기술의 문제와 관련하여 발생하는 학문적 문제에서 정보학이 전략적 발판으로 삼을 수 있는 분야는 크게 세가지로 서술될 수 있다 :

① 오늘날 새로운 지식서비스를 위한 새로운 기술의 이용은 더이상 과거의 기술을 단순히 새로운 기술로 대체하는 것이 아니다. 따라서 여러가지 문제들을 야기시키는데, 특히 실재상 나타나는 문제는 오늘날 Internet의 상업화 등에서 나타나는 마케팅 개념의 도입에 대한 요구의 확산이다(Kuhlen 1994). 이는 상품이나 서비스뿐만 아니라 지식의 생산과 사회적 공급

이 중요하게 된 것을 의미하며 오늘날 "정보마케팅"이라는 개념으로 발전되고 있다. 정보마케팅의 핵심은 사회 구성원들의 지식결손과 지식요구를 확인하고 이러한 결손과 요구를 채워주는 새로운 기술을 개발하는 것이며, 정보학은 이를 전략적 발판의 하나로 삼을 수 있을 것이다(Herget 1994).

② 오늘날의 조직에 있어서는 새로운 기술이 가지는 잠재력에 의해 많은 것들이 변화하며 이 기술들은 특정의 지식 프로세스에 따라 좌우된다. 이는 조직에 대한 새로운 이해를 요구하는 것으로서, 지식의 준비 및 사용을 위한 새로운 구조의 구축은 지식과 기술의 조우장소에 던져지는 새로운 도전이다. 정보학은 이로부터 "정보관리" 또는 "정보자원관리"에 대한 확장된 이해를 추출해 낼 수 있을 것이다(Killenberg et al. 1991). 그러나 새로운 전략적 발판은 전통적 도큐멘테이션 개념의 발전인 조직과 관련된 축적시스템의 구축만을 의미하는 것이 아니라, 정보요구를 인식하고 사용가능한 정보·통신기술 전체를 조직화하여 지식의 커뮤니케이션 및 정보의 효과도에 새로운 질적변화를 실현시킬 수 있도록 하는 것이다(Wersig 1989).

③ 지식의 성장 및 확산프로세스는 점점 그 속도가 빨라져가고 또 복잡해지고 있다. 이미 헛소리홍수, 정보의 환경오염, 그리고 서로 얼켜진 경제 및 사회프로세스의 민감성에 대한 무관심 등에 관해 경고되고 있다. 새로운 기술과 지식형태에 의해 문화가 어떻게 변화할 것인가에 대한 질문까지를 다루는 정보기술의 평가 및 이에 상응하는 사회적 전략 수립은 단순한 기술적 관점으로부터 이루어져서는 안된다.

기술적 관점이 해낼 수 없는 결손부분은 정보학이 학문의 대상으로 삼을 수 있는 좋은 전략적 발판이다(BHW 1987, Wersig 1993).

5.3 학문내재적 관점

‘학문전략적’ 관점 못지않게 중요한 것은 여러 방향의 정보학적 이론개발을 펼칠 수 있게 하는 ‘학문내재적’ 관점이다. 지금까지의 정보학에 있어서는 ‘기초연구’와 ‘응용연구’라는 표준모델보다는 비교적 덜 성숙된 ‘이론과 실무와의 관계’라는 모델이 더 결정적인 역할을 해왔다. 이러한 현상은 새로운 학문분야에서 나타나는 일반적인 것이지만, 앞으로의 정보학은 기초연구로부터 응용연구를 거쳐 실무에 이르는 공통적인 사고와 이들의 통일적 관련성을 명확하게 구축해야 한다(Wersig 1990). 따라서 앞으로의 이론개발은 기초이론과 응용이론이라는 측면에서 이루어져야 할 것이며, 이를 토대로 학문전략적 영역을 자신의 몫으로 다져나가야 한다.

① 기초연구

- 지식에 대한 일반 이론 및 공학모델의 연구: 지식 재현형태의 유형, 시각적 지식표현 및 그 역할, 복합적 지식형태의 구조분석, 지식 조직의 고도화 문제 등의 해명에는 사버네틱적 인식모델 (Stachowiak 1965) 및 지식베이스의 공학적 모델(knowledge engineering)의 도입과 연구가 필요하다(Hennings 1991, Kuhlen 1991).
- 인공지능 및 정보검색과 관련하여 매우 중요한 이론복합체로 작용하는 행동이론에 관한 연구: 정보화와 기술화는 인류역사적 측면에

서 볼 때 “행동의 합리화”에 근거하는 것으로 파악되며, 이때 기술은 합리화의 도구로 지식은 합리화의 토대로 작용하게 된다. 문제상황의 극복을 위해서는 합리화의 토대인 지식이 필요하며, 이를 얻기 위해서는 특수한 행동범주인 정보행위가 필요하게 된다(Habermas 1981). 전문가시스템과 정보검색 모델은 이러한 정보행위 모델을 근거로 구축되며, 행동이론에 관한 연구는 이용자를 중심으로 하는 시스템 구축의 기초이론을 제공하게 될 것이다.

② 응용연구

- 커뮤니케이션학과 정보학의 관련을 위한 커뮤니케이션 모델의 도입 및 이의 응용 연구: 커뮤니케이션 연구는 기초연구로서 외부로 향하는 의사소통적 특성을 갖는 정보행위의 기본원리를 제공하기도 하지만, 인간 대 인간 커뮤니케이션과 인간 대 기계 커뮤니케이션을 비교가능하게 하는 응용이론적 토대를 제공하기도 한다(Zimmermann et al. 1992). 특히 조직커뮤니케이션과 관련된 응용연구는 정보관리가 정보자원의 조직을 새롭게 구축하기 위한 시도로 받아들여질 수 있는 토대를 제공할 것이다(Scharfenberg 1993).
- 정보화 과정과 기술평가 영역과의 결합을 위한 이론과 방법론의 도입 및 이에 관한 연구: 사회과학의 한 분야로 자리잡고 있는 기술평가 분야의 이론 및 방법론에 관한 연구를 통해 지식과 기술과의 관계를 문화발전과 관련시키는 것, 포스트모던 사회에서의 지식의 역할문제, 새로운 정보통신기술의 영향 측정 및 문제점을 파악하는 것이 가능하다(Nora & Minc 1979, Lyotard 1986).

5.4 방법론적 관점

정보학의 방법론에 대한 Hjørland & Albrechtsen의 분석은 다음과 같다(Hjørland & Albrechtsen 1995, 404): “We have too much fragmented empirical data on users and too little knowledge of the deeper forces determining their behavior. It is our feeling that many people today have come to look with suspicion upon user studies (dry as dust empiricism).”

정보학적 문제제기는 여러 분야에 걸친 것이므로 정보학은 인문·사회과학의 방법론적 다원주의를 수용해야 했음에도 불구하고 지금까지는 주로 정량적, 수학적 방법론이 우위를 지켜왔다. 그러나 경험적 사회조사방법론과 해석학, 이차분석과 내용분석, 실험과 관찰 등의 수많은 방법론들은 연구의 목적으로부터 독립적인 것이 아니다. 역사적으로도 방법론은 적용 방식에 따라 그 특성이 변화되어 왔으며, 철학적·인식론적 관점에 따라 그 역할도 변화해왔다. 포스트모던적 학문의 특성을 갖는 정보학은 정성적, 인식론적 방법론을 접합시켜 특수한 방법론적 혼합을 시도해 볼 수도 있을 것이며, 또 이를 통해 정보학 자신의 고유한 방법론적 토대를 구축하는 작업이 이루어질 수 있다. 특히 이렇게 하여 개발된 방법론을 가지고 정보학은 방법론적 다원주의에서의 한 영역을 차지할 수도 있을 것이다. 정보학과 실무분야의 환경변화에 따라 앞으로 직면하게 될 방법론 문제를 학문전략적 관점 및 학문내재적 관점과 관련하여 살펴보면 다음과 같다.

• 멀티미디어, 하이퍼텍스트와 같은 지식복합

체는 지식의 표현형태에 대한 분석 뿐만이 아니라 지식구조의 분석을 요구하며, 이를 위해서는 지식구조를 찾아내는 방법론을 필요로 한다. 여기에는 면담, 관찰, 문헌분석, 실험들이 서로 보완적으로 사용되어야 하며, 각각의 방법론적 요소들을 조합하는 방법론의 개발이 필요하다(Wersig 1990a).

- 지식은 기술적으로 실현 가능한 형식으로 집적되거나 전달될 경우 지식의 변형이 필연적으로 일어나게 된다. 따라서 지식구조의 분석을 위한 방법론 외에도 지식의 변형에 관해 연구할 수 있는 방법론이 필요하게 되는데, 아직까지는 적용할 수 있는 모델들이 별로 없다. 따라서 정보학은 인위적 연구방법을 통해 적절한 모형을 개발해야 하며, 이 모형으로부터 탐사적, 실험적, 관찰적으로 적용할 수 있는 모델로 발전시킬 수 있을 것이다(Kuhlen 1989).
- 정보관리와 관련된 분야에서는 경험조사 및 경영분석에서 개발된 전통적 방법론들을 사용할 수 있다. 그러나 기계와 인간간의 커뮤니케이션 문제, 조직과의 관련에서 기술이 인간에 미치는 영향에 관한 평가를 위해서는 방법론적 복합체를 도입해야 한다. 여기에는 정성적 사회조사 방법론이 주요한 역할을 하는 ‘커뮤니케이션 분석’이 하나의 방법론적 핵심이 될 것이다(Wersig 1989).
- 새로운 정보·통신기술의 영향에 관한 평가를 위한 방법론은 지금까지 개발되지 않았으며, 비교적 근접한 것으로 경제학의 입출력 분석과 같은 것이 있을 뿐이다(Taylor 1986, Schwuchow 1993). 이 분야는 정보학의 수학애호가들에게 매우 흥미로운 연구분야가

될 수 있을 것이며, Bradford 법칙과 같은 수확놀이보다는 훨씬 가치있을 것이다 (Wersig 1990a).

6. 결 론

정보학은 원래 산업혁명의 영향인 정보홍수라는 정량적 정보문제의 개인적, 사회적 해결 및 정보요구와 정보수요의 분화라는 정성적 정보문제의 개인적, 사회적 해결을 위해 생겨났다. 그러나 정보학은 학문화를 위한 발전초기에 공동의 통일된 학문적 구상을 제대로 도출해내지 못하였으며, 초창기의 상이한 정보학 모델들이 다양한 학문적 전통을 형성하면서 학문적 토대를 모호하게 만들었다. 특히 학문의 구축단계에서는 변화된 기술적, 경제적 환경에 적절한 대응을 못함으로써 본질적 문제보다는 피상적 현상에 집중하였으며, 이로 말미암아 학문적 영역의 많은 부분을 다른 학문분야에게 넘겨주거나 아니면 다른 분야에서 개발된 이론과 방법론을 수입하여 적용시키는 실험대상으로 제공하고 말았다.

학문적 조류에 대한 분석은 검색학으로서의 정보학과 기관학으로서의 정보학이 학문적 주류를 이루었으며, 지식과 지식의 커뮤니케이션 구조에 관한 학문으로서의 정보학과 정보문제의 극복을 위한 인간의 정보행위를 핵심분야로 하는 인간학으로서의 정보학이 하나의 지류적 흐름으로 진행되어 왔음을 보여주고 있다. 그러나 지식집적 형태의 다양화, 지식의 표현과 커뮤니케이션의 기술화 등 오늘날의 기술발전 에 비추어 볼 때, 정보학의 부수적 흐름으로 여

겨졌던 지류들이 사실은 정보학 발전의 결정적 요소로 작용했어야 했다. 정보학은 아직도 불안정한 상태에 있다. 무엇보다도 실무와의 불안정한 관계와 지금까지의 학문적 모형에 대한 반복되는 의구심이 이를 대변하고 있으며, 또 여전히 모호한 학문에 대하여 과잉부담이 지워진 학생들에서 잘 증명된다. 비슷한 시기에 태어나 이미 학문세계에 정착된 다른 포스트모던 학문에 비해 정보학에는 더 많은 학문적 개방성과 살아남기 위한 이방가드적 특성 그리고 다른 학문분야와의 조심스러운 연합이 요구되며, 정보학은 이와같은 새로운 학문성의 요구를 극복해내야 한다.

이와 관련하여 정보학은 지금까지의 경험과 새로운 기술적 도전을 학문의 전략적 발판으로 삼아야 하며, 이러한 정보사회의 문제와 관련하여 학문적 기여를 하기 위해서는 정보학은 사회과학을 기본구조로 하면서 "지식/정보-(정보·통신)기술-인간"의 삼각틀에서 움직여야 한다. 물론 이들은 지식에 대한 새로운 이해를 바탕으로 한다. 지금까지 주로 검색현상 및 정보(서비스)기관적 측면과 관계를 맺어왔던 정보학의 입장에서 볼 경우 이러한 패러다임은 매우 전환적인 것일 수 있다. 그러나 이 패러다임은 정보학이 발아되었을 당시부터 내재되었던 틀이며, 지금까지의 패러다임을 학문이고자 했던 정보학 본래의 것으로 돌리는 것이다. 또한 새로운 틀의 정보학이 영점에서 출발할 필요는 없다. 왜냐하면 "지식"과 "정보"는 이미 초창기 단계의 정보학적 주제였기 때문이며, 비커리의 핵심저서인 "On retrieval system theory"의 본질 역시 지식의 조직에 관한 것이었다. 일단 만들어지면 변하지 않는 도큐먼트

를 정보학의 출발점으로 삼을 수 있는 소박한 시대는 지나갔다.

이와 같은 학문전략적 영역을 자신의 몫으로 다져나가기 위해서는 지금까지의 이론과 실무라는 덜 성숙된 모델로부터 기초연구와 응용연구를 거쳐 실무에 이르는 통일적 관련성을 명확하게 구축해가는 것이 무엇보다도 중요하다. 이는 "지식/정보-(정보·통신)기술-인간"의 삼각틀이라는 기본적 이해를 바탕으로 여러 방향으로의 정보학적 이론개발을 펼칠 수 있는 학문내재적 측면을 말한다. 여기에는 지식에 대한 일반적 공학적 모델 연구와 행동이론에 관한 연구 같은 기초연구 분야야 커뮤니케이션 연구와 정보기술 평가연구와 같은 응용연구가 중요한 역할을 해야 한다. 이를 통해 정보학은 사회에서의 지식의 역할, 지식의 조직방법론, 지식의 근원 및 정보요구를 가진 인간에 관한 연구로 재활성화될 수 있을 것이다.

정보학의 재활성화와 관련하여 중요한 또 하나의 측면은 방법론의 개발에 관한 것이다. 앞으로의 정보학 발전에는 정량적, 수학적 방법론보다는 정성적, 소파술적, 인식론적 방법론이 더 많은 역할을 해야 하며, 이를 통해 정보학은 다른 분야에게도 방법론적 기여를 할 수 있어야 한다.

그동안 수많은 정보학자들은 정보학에 무엇인가 있지 않을까에 관하여 고뇌를 거듭해왔다. 정보학이라는 학문을 표면적으로 이해되는 부분에 국한하지 않을 경우 무척 흥미롭고 관심있는 분야가 새로운 기술적 발전과 더불어 재발견되고 있다. 정보학을 자신의 일생으로 선택한 많은 사람들이 있으며, 이들이 학자로서의 자신을 성찰한다면 지금까지의 인식을 무

척이나 매료시켰던 그래서 그 뒤에 들어있는 깊은 구조를 볼 수 없게 만들었던 도큐먼트, 정보서비스 기관, 정보시스템이라는 표면을 깨뚫어 더 깊은 곳을 보는 작업을 시작해야 한다. 그렇지 않을 경우 정보학이 사멸하고 난 후 재활성화된 정보학이 다른 명칭으로 새롭게 나타날 것이다.

참고 문헌

- 정준민, 1992. "문헌정보학의 미래." 문헌정보학과대학원연합연구회 논집 1:90-95.
- 최성진, 1974. "도서관교육의 새방향: 전통적 교육내용과 정보학의 통합문제를 중심으로." 도서관 29(4):1-10.
- BHW, 1987. "Mensch und Information: Wege in die Zukunft." 4. Workshop BHW Forum. 5-8. Nov. 1987 in Hameln.
- Borko, H. 1968. "Information Science: What is it?" American Documentation 19(1):3-5.
- Boyce, B.R. & Kraft, D. H. 1985. "Principles and theories in information science." Annual Review of Information Science and Technology (ed. Williams, M. E.) 20:153-178.
- Bühl, W. 1984. Die Ordnung des Wissens. Berlin: Dunker & Humbolt.
- Feyerabend, P. 1978. "Das Märchen

- Wissenschaft." Kursbuch 53:47-70.
- Habermas, J. 1981. *Theorie des kommunikativen Handelns*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Hennings, R.-D. 1991. *Informations und Wissensverarbeitung*. Berlin, NY: de Gruyter, 1991.
- Herget, J. (ed.), 1993. *Neue Dimension in der Informationsverarbeitung*. Proceedings des 1. Konstanzer Informationswissenschaftlichen Kolloquiums. Oct.29-30,1993 in Konstanz. Konstanz: Univ. Verlag.
- Hjølrand, B. & Albrechtsen, H. 1995. "Toward a New Horizon in Information Science: Domain-analysis." *JASIS* 46(6):400-425.
- Hoshovsky, A.G. & Massey, R.J. 1968. "Information science: Its ends, means and operations. In :Information transfer." Proceedings of the American Society for Information Science. *ASIS* 5: 47-55.
- Killenber, H. et al. (ed.), 1991. *Wissensbasierte Informationssysteme und Informations management*. Proceedings des 2. Internationalen Symposiums für Informationswissenschaft. 4.-11. Nov. 1991 in Konstanz. Konstanz: Univ. Verlag.
- Koblitz, J. 1966. "Die Stellung der Bibliothekswissenschaft und der Informations- und Dokumentationswissenschaft in der Informationswissenschaft." *Zentralblatt der Bibliothekswesen* 83:689-720.
- Koblitz, J. 1968. "Zum Wesen und Entwicklungsstand der Informations- und Dokumentationswissenschaft." *ZIID-Zeitschrift* 15:151-160.
- Koblitz, J. 1970. "Der Gegenstand der Informations- und Dokumentationswissenschaft, Informationswissenschaft und Informatik." *Informatik* 17(2):12-21.
- Kuhlen, R. 1989. "Pragmatischer Mehrwert von Information." Universität Konstanz, *Informationswissenschaft*. Bericht 1/89: 12-18.
- Kuhlen, R. 1990. "Zum Stand pragmatischer Forschung in der Informationswissenschaft." *Pragmatische Aspekte beim Entwurf und Betrieb von Informationssystemen*. Proceedings des 1. Internationalen Symposiums für Informationswissenschaft (ed. Herget J. & Kuhlen, R.). Oct.17-19,1990, Universität Konstanz:13-18.
- Kuhlen, R. 1991. *Hypertext*. Berlin, Heidelberg, NY, etc.: Springer

- Verlag.
- Kuhlen, R. 1994. "Informationsmarkt." Universität Konstanz, Informationswissenschaft. Bericht 51-53/94.
- Lyotard, J.-F. 1986. Das postmoderne Wissen. Graz, Wien: Böhlau.
- Michajlov, A.I. & Cerny, A.I. & Giljarevkij, R.S. 1969. "Informatik - eine neue wissenschaftliche Disziplin." Informatik 16(1): 5-11.
- Nora, S. & Minc, A. 1979. Die Informatisierung der Gesellschaft. Frankfurt a.M., NY: Campus.
- Otten, K. & Debons, A. 1970. "Towards a Metascience of Information: Informatology." JASIS 21(1): 89-94.
- Scharfenberg, H. (ed.). 1993. Strukturwandel in Management und Organization. Baden-Baden: FBO.
- Schober, H-W. & Wersig, G. 1968. "Informations- und Dokumentationswissenschaft." Nachrichten für Dokumentation 19(4): 116-124.
- Schwuchow, W. (ed.). 1993. "Qualität von Informationsdiensten." Proceedings der 7. Internationalen Fachkonferenz der Kommission Wirtschaftlichkeit der Information und Dokumentation. 2.-4., Mai. 1993 in Garmisch-Partenkirchen. Frankfurt a.M.: DGD.
- Stachowiak, H. 1965. Denken und Erkennen im Kybernetischen Modell. Wien, NY.
- Vickery B. C. 1965. On retrieval system theory. 2nd ed. London: Butterworth.
- Wersig, G. 1973. Informationssoziologie. Frankfurt a.M.: Athen um.
- Wersig, G. 1987. Wissensorganisation und -repräsentation. Freie Universität Berlin, Informationswissenschaft. Vorlesungsmanuskript 2.
- Wersig, G. 1989. Organisations-Kommunikation: Die Kunst, ein Chaos zu organisieren. Baden-Baden: FBO.
- Wersig, G. 1990a. "Tendenz der Informationswissenschaft." Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation (ed. Buder, M. et al.). München, etc.: K.G.Saur.
- Wersig, G. 1990b. "Reflektionen zum pragmatischen Primat." Schwimmender Fachvortrag auf dem 1. Internationalen Symposium für Informationswissenschaft. Oct. 17-19, 1990. Universität Konstanz, Informationswissenschaft. Bericht 2/90.
- Wersig, G. 1991. "Information Science

- and theory: A Weaver Bird's Perspective." Paper to be presented at the International Conference on Conceptions of Library and Information Science: Historical, Empirical and Theoretical Perspectives. Aug.26-28, 1991. The University of Tampere, Finland
- Nov. 1992 in Saarbrücken. Konstanz: Univ. Verlag.
- Wersig, G. 1993a. "Information Science: The Study of Postmodern Knowledge Usage." IPM 29(2): 229-239.
- Wersig, G. 1993b. Fokus Mensch. Frankfurt a.M., ect.: Peter Lang.
- Wersig G. et al. 1982. "Information und Handeln." Freie Universität Berlin, Arbeitsbereich Informationswissenschaft. Projekt INSTRAT, FUB-IFB 7/82.
- Wersig, G. & Hennings, R.-D. 1988. "Wissen und Information aus informationswissenschaftlicher Sicht." GMD Workshop: Zur Terminologie in der Kognitionsforschung. Nov.16-17,1988. Bonn St. Augustin.
- Zimmermann, H. et al. (ed.). 1992. "Mensch und Maschine - Informationelle Schnittstellen der Kommunikation." Proceedings des 3. Internationalen Symposiums für Informationswissenschaft. 5-7.