

이용자 중심 정보서비스와 Sense-making이론의 적용

노진구*

〈목 차〉

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| I. 서론 | IV. 정보서비스 영역별 Sense-making 이론의 적용 |
| II. 시스템 중심에서 이용자 중심 접근 페러다임으로의 변화 | V. 이용자의 이해 |
| III. 정보요구와 Sense-making이론 | VI. 결론 |
| 1. 정보모델과 정보요구 | Abstract |
| 2. Sense-making이론 | |

I. 서론

전통적으로, 시스템 중심의(혹은 중개자 또는 공급중심 또는 도서관 중심의) 접근은 정보탐색과 이용에 관한 연구에 있어서 지배적이었다. 이런 접근은 도서관 및 정보서비스를 정보 이용자와 정보자원들을 연결하는 링크로 기술하고 있다. 시스템 중심 특성묘사에서는, 모든 의사전달 기능들(즉, 축적, 검색, 배포, 탐색, 그리고 정보의 이용)이 각자의 기관(예, 도서관)에 의하여 정의되는 경향이 있다.

또한 정보시스템은 데이터의 효과적이고 효율적인 이용을 제공하기 위하여 발전되어 발전되어 왔다. 예를 들어, 정보검색시스템¹⁾들은 이용자들이 단어 발생의 특성에

*경북대학교 문헌정보학과 강사/중앙대학교 대학원 박사과정

1) Gerard Salton, Automatic text processing: *The transformation, analysis, and retrieval of information by*

근거한 상대적으로 비구조화된 텍스트 데이터에 접근할 수 있도록 발전되어 왔으며, 데이터베이스 관리시스템(DBMS)은 이용자들에게 데이터내의 잘 정의된 속성이나 필드의 특성이나 값에 근거한 종업원이나 기업 데이터 같은 보다 구조화된 데이터에 대한 접근을 제공하기 위하여 개발되어 왔다. 이러한 시스템에서의 데이터 접근은 일반적으로 데이터의 구조를 반영하는 질의언어(query language)를 통하여 이용자가 자신의 정보요구(information need)를 데이터의 구조로 사상(mapping)시키는 것을 통하여 이루어진다.

이것이 정보접근을 위한 시스템 중심(혹은 데이터 중심) 패러다임이며, 이것은 정보 요구들이 시스템의 질의언어 속의 질의어들로서 표현되거나 재조직될 수 있는 전체에 기반한다. 그러한 질의언어를 사용하는 접근의 성공은 이용자가 질의언어를 얼마나 잘 이해하는지, 이용자가 데이터베이스내의 데이터의 구조를 얼마나 잘 이해하는지, 그리고 이용이 가능한 데이터의 어느 것이 정보요구를 만족시킬 것인지를 이용자가 얼마나 잘 이해하는지를 포함하는 몇 개의 요소들에 의존한다.³⁾ 이러한 압박은 시스템 중심 시스템을 이용하기 어렵게 하며 혹은 비전문가 이용자들에게는 빈약한 검색결과들을 가져올 것이다.

과거 20여년 동안 서비스와 시스템에 관한 이용자 만족의 측정의 타당성이 의문시 되어 왔다. 만약 이용자들이 정보를 구축된 무엇으로 본다면, 만족을 위한 그들의 기준은 상이할 것이다. 이러한 기준을 충족시킬 수 있는 하나의 방법으로 최근에는 이용자 중심 접근의 연구가 증가되고 있다. 이 중에서 정보탐색과 이용의 연구에 있어서의 이론적이고 방법론적인 접근과 이용자에 대한 정확한 이해는 이용자 중심 정보 서비스의 요체가 된다고 할 수 있겠다. 이러한 접근은 이용자와 시스템 디자인에 관한 인지적 과정에 대한 연구의 현저한 증가로 나타나게 되었으며 이런 발전에 밀접하게 관련하여, 다학문적인 연구의 중요성이 증가되었다.

이러한 의미에서 본 연구의 목적은 다학문적인 접근에 관한 강조와 커뮤니케이션 연구에 있어서의 인지적 요소의 중요성을 가지는 현대의 이용자 중심 정보서비스의

computer. Reading, MA : Addison-Wesley, 1989. p. 230.

2) C. J. Date. *An introduction to database systems*, Vol. 1(5th ed.). Reading, MA: Addison-Wesley, 1990.

3) E. Lutz, H. v. Kleist-Retzow & H. Hornig, "MAFIA-An active mail-filter-agent for an intelligent document processing support," *ACM SIGOIS Bulletin*, Vol. 11(1990), pp. 16-32.

하나의 이론적 배경으로 연구되고 있는 Sense-making이론의 배경과 타당성에 대하여 검토해 보고자 한다. 그리고 Sense-making이론의 기반이 되는 정보 모델과 정보탐색에 있어서의 정보요구에 대해서도 관련 연구들을 다루어 보았다. 아울러 이러한 Sense-making이론이 정보서비스의 각 영역에 적용될 수 있는지를 살펴보고자 한다.

마지막으로 이용자 중심의 서비스를 어떻게 디자인 할 것인가에 대한 우리들의 이해를 증가시키기 위한 도구로서, 심리학으로부터 도출된 이용자의 이해를 위한 일부 개념들을 파악해 봄으로써 정보 전문가들이 이용자 중심의 정보서비스를 수행하는데 있어서 직면하는 이용자의 심적 태도를 이해하여 이용자 중심 정보서비스 디자인에 활용하고자 한다.

II. 시스템 중심에서 이용자 중심 접근 패러다임으로의 변화

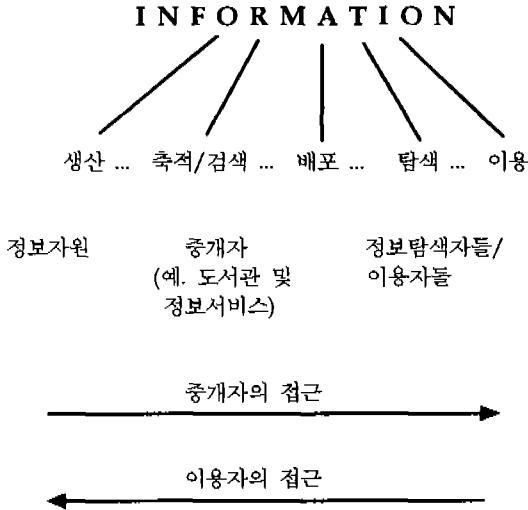
1970년대 이후, 시스템 중심 접근에 밀접한 관계가 있는 협의의 개념에 대한 비판적인 태도들이 나타났다. 정보를 배포하는 도서관들 같은 기관들은 목표로서가 아니라 정보탐색과 이용을 제공하는 도구로 인식되었다. 그 비판은 Douglas Zweigig와 Brenda Dervin⁴⁾에 의하여 분명하게 되었다. 그들은 “누가 도서관을 이용하고 있는지 혹은 도서관이 얼마나 많이 이용되고 있는지를 묻는 대신에, 무슨 목적으로 도서관을 이용하는지를 묻는 것에 의하여 우리들은 많은 것들을 얻을 수 있을 것이며 이용자 연구에서 공공도서관들을 이용하는데 대한 연구로 이동하는 것에 의하여 얼마나 도움이 되는지를 알 수 있을 것이다”라고 주장하였다. 1980년대 초반 이후, 특별한 상황에서 개별적인 행위자들이 정보를 찾고 사용하는데 관한 도서관 및 정보학 연구의 재조망을 위한 주장들이 보다 빈번해지고 있으며⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾, 시스템 중심 접근의 단점들

4) D. Zweigig & B. Dervin, Public library use, users, uses : Advances in knowledge of the characteristics and needs of the adult clientele of American public libraries. In M. J. Voigt & M. K. Harris(Eds.), *Advances in librarianship*, Vol. 7(pp. 231-255), New York, Academic Press, 1977.

5) N. J. Belkin, "Cognitive models and information transfer," *Social Science Information Studies*, Vol.

과 새로운 이용자 중심 접근의 전망들이 Dervin 과 Nilan⁹⁾에 의해 소개되고 있다.

이상에서 논의된 정보탐색과 이용에 대한 두 가지 접근방법은 <그림 1>과 같이 표현될 수 있다¹⁰⁾



<그림 1> 정보탐색과 이용에 대한 접근들

4(1984). pp. 111-129.

- 6) G. Wersig & G. Windel, "Information sciences needs a theory of 'information actions'," *Social science Information Studies*, Vol. 5(1985), pp. 11-23.
- 7) T. D. Wilson, "On user studies and information needs," *The Journal of Documentation*, Vol. 37(1981), pp. 3-15.
- 8) T. D. Wilson, "The cognitive approach to information-seeking behaviour and information use," *Social Science Information Studies*, Vol. 4(1894), pp. 197-204.
- 9) B. Dervin & M. Nilan, Information needs and uses. In Martha E. Williams(Ed.), *Annual Review of Information Science and Technology*, vol. 21. New York, Knowledge Industry Publications, Inc. 1986. pp. 3-33.
- 10) R. Savolainen, "The sense-making theory : reviewing the interests of a user-centered approach to information seeking and use," *Information Processing & Management*, Vol. 29, No. 1(1993), pp. 13-28.

이 그림은 인식적이며 실제적인 관심의 분석을 위한 시스템 중심과 이용자 중심의 시각에서부터 도서관 및 정보학의 영역을 우리들이 검토할 수 있게 하는 개념적인 체계라고 할 수 있다. 우리들은 정보의 생산, 축적, 검색, 배포, 탐색 및 이용에 연관된 업무유형으로 구성되는 도서관 및 정보학(LIS)의 영역을 취하게 되는데, 이러한 업무유형들은 <그림 1>에 묘사된 기능적인 의사전달체인의 구성요소로 기술될 수 있다.

의사전달체인은 정보의 생산방향이나 정보의 이용방향인 두 개의 반대방향으로부터 접근될 수 있다. 출발점의 선택은 그 영역에 관한 특별한 인식적 및 실제적 관심을 반영하기 위하여 선택된다. 인식적 관심은, 예를 들어 새로운 과학적 지식과 같은 인식적 유용성을 위한 탐색을 일반적으로 지향하는 환경을 말한다. 실제적 관심은, 예를 들어 정보자원에 대한 접근의 계획과 전망 속에 있는 상이한 실제적인 내용 속의 LIS연구 결과의 활용과 관련된 판단을 말한다.

만약 사람들이 그 체인을 왼쪽으로부터 오른쪽으로 고려한다면, 생산자의 태도 혹은, 많은 LIS연구의 특징들, 정보, 정보탐색 그리고 정보이용을 위한 배포자의 태도가 선택될 것이다. 반대로, 만약 사람들이 그 체인을 오른쪽으로부터 왼쪽으로 접근한다면, 사람들은 정보와 그것의 배포와 이용에 관한 탐색자와 이용자의 관점을 채택하고 있는 것이다.

물론 '이용자 중심'이라는 용어는 아직 정확하게 정의되어 있지 않다. 그것은 일반적으로 시스템의 이용자들의 요구에 대한 증가된 관심에 연관된다. 이용자 중심은 정보서비스와 시스템에 대한 생각에 초점이 맞추어진 접근이라고 할 수 있다. 그것은 정보를 이용자에 의하여 부분적으로 구축되는 무엇으로 간주하며, 정보를 처리하는데 있어서 인간이 공유하는 일반적인 특성을 인식하고, 그리고 이용자 중심 정보시스템과 서비스의 디자인에 있어 중요한 요소들로 떠오르는 정보요구의 내용을 관찰한다. 만약 이용자 중심 접근의 사상들이 그들의 논리적인 결론에 도달한다면, <그림 1>에 묘사된 현상학적인 체계는 사실상 포기되어야 한다. 그래서 오른쪽으로부터 왼쪽으로 의사전달체인에 접근하는 것이 충분하다는 것이 아니라 실제적으로 이용자와 같은 시스템 관련 기능적 역할을 언급하는 모든 개념들이 폐기되어야 한다. 대신 사람들은 개인적 행위자와 매일의 특수한 상황 속의 정보현상에 대한 그의 관계들에 대하여 간단히 이야기해야 한다.

Ⅲ. 정보요구와 Sense-making이론

1. 정보모델과 정보요구

1) Dervin의 정보 모델

시스템 중심 접근의 교정수단으로 이용자 중심의 도서관서비스의 개념이 LIS문헌에서 광범위하게 논의되고 있다. 그런데 아직 잘 이해되고 있지 못하는 것은 이용자 중심 서비스의 발전을 유도하기 위한 이론적 및 개념적 토대이다. 정보의 본질과 우리들의 사고가 이용자 중심 서비스를 발전시키기 위해 어떻게 변화되어야 하는지에 대한 이해를 제공하기 위하여 개념적인 기반으로서 기여할 수 있는 정보탐색에 관한 연구가 계속되고 있다. 이러한 연구는 정보의 변화된 이해가 도서관의 임무, 전통적인 서비스의 제공, 시스템의 디자인, 그리고 서비스의 기준을 다시 생각하고 잠재적으로 재설계하는데 대한 기초를 어떻게 제공할 것인가를 주장하고 있다.

먼저 정보탐색에 관련된 정보 패러다임의 변화는 Dervin¹¹⁾의 연구에서 주장되고 있다. Dervin의 접근의 핵심은 정보의 전통적 패러다임의 거부이며 구조적(constructivist)패러다임의 대응이다. Shannon과 Weaver¹²⁾에 기초한 전통적 패러다임은 정보를 외적이고, 객관적인, 개인의 외부에 존재하는 무엇으로 보고 있다. 그것은 하나의 채널을 통하여 송신자로부터 수신자에게 전해진 메시지이며, 그 메시지는 보내질 수 있는 선택적인 메시지의 숫자를 감소시키는 것에 의해 모호성을 감소시킨다는 것이 시사적이다. 이러한 전통적 의미에서의 정보는 발견가능하고, 정의될 수 있고, 측정될 수 있는 정돈된 세계에 존재한다. 우리들이 전통적 패러다임을 통하여 정보를 찾을 때, 우리의 목표는 우리들의 내부욕구에 일치하는 외부의 정보 실체를 발견하는 것이다.

Dervin의 정보의 구조적 모델¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾은 정보를 객관적이고 외적인 무엇으로 보는

11) B. Dervin & M. S. Nilan, *op. cit.*

12) C. E. Shannon & W. Weaver, *The mathematical theory of communication*. Urbana, IL, University of Illinois Press, 1949.

13) B. Dervin, "Strategies for dealing with human information needs," *Journal of Broadcasting*, Vol 20(1976), pp. 324-333.

것이 아니라, 이용자에 의하여 구성되는 무엇으로 본다. 더 나아가, Dervin은 끊임없이 이동하는 시공연속체를 따르는 개인적 이동을 본다. 그런 세계는 우리들이 지속적인 조정을 통하여 우리 자신들과 우리들의 환경의 의미를 생성시키는 것을 요구한다.

우리들은 자신들의 새로운 정보를 경험함으로써 지속적으로 변경되고 정제된 우리들의 환경의 인지적 지도를 구성한다. 우리들은 새로운 정보에 의해서 변화되며, 그래서 그것은 과거와 미래에 우리들이 정보를 어떻게 변화시킨다. 그러나 Dervin은 이용자 구조물을 기술하고 전통적인 것과 대안적인 패러다임을 대비하면서 낡은 것과 새로운 정보 패러다임의 개념에 대하여 '전통적인' 것과 '구조적인'이라는 용어를 적용하지 않고 있다. 대신에 그녀는 전통적인 것과 Sense-making패러다임을 언급한다. 그런데, Sense-making패러다임은 정보 모델이 아니라 정보탐색 모델이기 때문에 구조적이라는 용어는 새로운 정보 모델을 기술하는 용어로 지칭할 수 있다.

이러한 구조적 패러다임으로부터 유래되는 Sense-making모델은 정보를 내적 인지적 과정을 내포하는 무엇으로 인식한다는 점에서 기본적으로 정보탐색을 위한 인지적 접근이다. 그러나 Sense-making은 순전히 지적인 것만은 아니다. 감정이나 정서는 정보에 대한 개인의 인지적 응답 속에 친근하게 포함된다. 예를 들어, 그것은 적합성의 평가에 있어서 중요한 요소가 될 수 있다. 그것은 요구의 개념을 이해하는데 있어서 분명히 중요하다. 정보의 이용자는 이 Sense-making모델에서의 초점이 되고 있다. Sense-making모델은 정보를 주관적이고, 상황적이고, 전체적이며, 인지적으로 본다.

그것은 특정한 환경 속의 정보의 이해와 어떻게 정보요구를 발전시킬 수 있는지에 대한 이해에 초점을 맞추고 있으며 어떻게 그것들이 만족되는지에 초점을 맞추고 있다. 그것은 이용자를 외부정보의 수동적인 수신자로서가 아니라 변화의 활동적이고, 진행과정 속의 중심으로 생각한다. 정보는 이용자 내부의 지각력의 변화를 일으키며 이용자 내부의 변화는 정보가 어떻게 인지되는지를 변경시킨다.

-
- 14) B. Dervin, "Useful theory for librarianship: communication, not information," *Drexel Library Quarterly*, Vol. 13(1977), pp. 16-32.
 - 15) B. Dervin, From the mind's eye of the 'user': The sense-making qualitative-quantitative methodology. In J. D. Glazier and R.R. Powell(Eds.), *Qualitative Research in Information Management*. Englewood, CO, Libraries Unlimited, 1992. pp. 61-84.
 - 16) V. R. Waldron & B. Dervin, Sense-making as a framework for knowledge acquisition. Paper presented at the American Society for Information Science Mid-Winter Meeting, Ann Arbor, MI, 1988.

이렇게 볼 때 Sense-making 이론을 충분히 이해하기 위해서는 정보탐색에 관련된 이용자의 정보요구에 대한 이론적인 연구들을 살펴 볼 필요가 있다.

2) 정보요구(Information needs)

이상과 같은 접근은 즉시 문제점을 야기한다. 만약 개인이 초점으로 된다면, 우리들은 모든 이러한 다양한 개인의 상이하고, 유일한 정보요구들의 복잡한 나열을 어떻게 다루고, 만약 모든 사람들이 상이한 무엇을 요구한다면 우리들은 응집력이 있는 서비스를 어떻게 제공할 것인가 하는 문제이다.

이 점에서 Dervin은 정보의 전통적 패러다임을 또한 거부하는 다른 사람들과 구별된다. 그의 연구는 개인과 그들의 환경의 유일함을 인정하는 방법을 찾는 것에 의해 정보요구를 이해하려고 하였으며, 그들이 겪는 과정 속의 공통성을 확인하고 있다. 그러한 공통성은 적절한 도움을 제공하는 시스템과 서비스를 만드는데 기여하게 된다.

정보요구에 대한 Dervin의 연구방법은 '상황(situation)-격차(gap)-이용(use)'의 은유를 채용하고 있다. 그녀는 모든 정보요구들은 사람들의 지식 속의 불연속성이나 격차에서 기인한다고 주장한다. 그 격차는 특정한 상황으로 발전되고, 그리고 개인은 다양한 전술(tactics)의 채용을 통해 그 격차를 연결시키려고 시도한다. 그 다리를 놓는데 얻어지는 것들은 이용이나 도움으로 불린다. Dervin은 약 13개 범주의 은유적 격차를 확인했다. 그리고 Dervin은 Sense-making을 "과정지향의 추구에 의해 발견되는 개인별 행동에 대해 체계적인 무엇이 있다"¹⁷⁾라고 결론을 내렸다. 개인의 요구들은 무질서한 것이 아니라 체계적이며, 요구들의 체계적인 성질은 정적인 상태로 보다는 차라리 과정으로서 이해되어야 한다. 요컨대, Dervin은 정보요구는 각 개인이 격차를 경험하고, 그것을 해결하려고 노력하고, 그리고 그 경험으로부터 무엇인가(특히 새로운 지식)를 얻는 과정을 거치는 그러한 과정을 이해하는 것에 의해 표현될 수 있다고 믿는다.

그 외 Dervin의 정보탐색에 대한 이론과 가장 밀접하게 관련 연구자들로 Belkin, Taylor, 그리고 Kuhlthau를 들 수 있는데, 이들은 이용자의 정보요구의 다른 면에 초

17) Dervin, B. From the mind's eye of 'user'. *op. cit.*

점을 맞추고 있기 때문에 좋은 비교 대상이 된다.

Belkin의 정보탐색에 대한 접근은 정보요구가 개인의 지식상태(knowledge state)에서의 변칙(anomaly)에서부터 일어난다는 가설에 근거한다.¹⁸⁾¹⁹⁾²⁰⁾ 왜냐하면 개인들은 그들이 무엇을 모르는지 혹은 무엇이 필요한지 쉽게 표현할 수 없으며, 개인의 요청에 근거한 정보시스템에 제시되는 질문들은 무엇이 요구되는지를 적절하게 표현할 수 없을 것이다. 이런 어려움을 극복하기 위해 Belkin은 '문제 진술(problem statement)에 초점을 맞추고 있으며, 그것은 어떻게 정보요구가 발전되는지를 기술하는 개인적인 준비작업이다. 여기에서 Belkin은 정보요구의 상황적 요소들 중의 상황에 대해 고려하고 있으며, 이점에서 Dervin과 일치한다: 이용자의 상황(Belkin의 문제진술)을 탐구하는 것이 핵심이며, 그 격차(Belkin의 변칙)를 이해하는 것이 중요하다. Belkin은 이용자들이 어떻게 그의 문제를 개념화 시키는지를 이해하기 위한 노력으로 인지적 접근을 취하고 있다.

그러나 Belkin의 관심은 정보검색시스템상의 이용자의 문제진술을 표현하는데 있다. 그러기 위해서는, 그는 진술의 단어들을 그 용어들 사이의 연결을 표현하는 의미망(semantic network)으로 변환시킨다. 그 상황은 문제진술에 의해 표현됨으로써, 일련의 단어들과 어간들로 변환되어 버렸다. 그래서, 상황은 단어의 빈도가 근접성을 성립시키는 의미망의 일부를 제외하고는 더 이상 의미가 없다. 이것은 Dervin 과 다른 점으로 볼 수 있으며, 그러므로 이러한 Belkin의 접근은 충분한 이용자 중심적이라고는 하기 어렵다.

Taylor는 20년 이상을 이용자에 관심을 기울여 오고 있다. 질문형성(question-negotiation)²¹⁾에 관한 그의 고전적 논문에서, Taylor는 요구의 발전에 포함된 4단계-내면적 요구(visceral need), 의식적 요구(conscious need), 표현된 요구(expressed need), 표명한 질문(question asked)-를 기술하였다. 여기에서의 그의 접근은 분명히

-
- 18) N. J. Belkin, "Anomalous state of knowledge as a basis for information retrieval," *Canadian Journal of Information Science*, Vol. 5(1980), pp. 133-144.
- 19) N. J. Belkin, R. N. Oddy & H. M. Brooks, "ASK for Information retrieval : Part I, background and theory," *Journal of Documentation*, Vol. 38(June 1982), pp. 61-71.
- 20) N. J. Belkin, R. N. Oddy & H. M. Brooks, "ASK for Information retrieval : Part II, results of a design study," *Journal of Documentation*, Vol. 38(Sept. 1982), pp. 145-164.
- 21) R. S. Taylor, "Question-negotiation and information seeking in libraries," *College and Research Libraries*, Vol. 29(1968), pp. 178-194.

인지적이다. 그가 기술하고 있는 과정은 분명히 Sense-making이다.

정보이용환경에 관한 그의 최근 연구에서, 그는 정보요구의 상황적 면에 직접 초점을 맞추고 있다²²⁾. 이용자들은 무슨 정보가 특정한 시점에 그들에게 유용한지에 관해 선택한다. 이러한 선택들은 주제문제뿐만 아니라 이용자들이 살아가고 일하는 환경 속의 다른 요소들에 기초하고 있다고 주장한다. Taylor에 대한 주요 상황적 강조사항은 연구되는 문제의 유형에 있다. 왜냐하면 과학자들과 교사들은 문제들의 서로 다른 유형을 연구하려고 하기 때문에, 그는 특정한 전문적 상황의 분석을 통하여 정보이용의 연구에 접근하고 있다.

Taylor는 특정집단의 정보탐색과 정보이용 행동의 유사성과 차이점들을 이해하기 위한 핵심으로서 정보이용환경을 들고 있다. 특정집단의 연구에 강조를 두는 이런 접근은 Dervin이 목적으로 하는 것과는 상당히 다르다. 개인이 도서관내의 정보를 탐색하게 하는 상황을 이해하는 것과 어떤 상이한 종류의 상황이 정보의 상이한 사용을 가져오는지를 이해하는 것이 중요하다. 이것은 공공도서관의 상황에서도 아주 명백하며, 또한 연구환경에도 적합하다.

Taylor의 환경에 관한 강조는 Dervin에 의해 주장된 보다 일반적인 접근에 대한 대안으로서 순전히 보여질 필요는 없다. 그것은 정보요구를 이해하는데 있어서 상황과 과정문제 모두에 대한 효과적이고 가치가 있는 부가적인 사항으로서 기여할 수 있다. Taylor의 연구는 Sense-making이론의 윤곽을 그리는데 기여하였지만, 전적으로 영향을 미친 것은 아니다.

Kuhlthau의 접근은 Dervin에 가장 가깝다. 그녀는 정보의 요구에 대한 그녀의 이해에 있어서는 분명히 구조적이다. 사실, 그녀는 그녀의 이론을 '구조적 과정(constructive process)'으로 서술하고 있다²³⁾. 비록 그녀가 초점을 맞추고 있는 과정이 상이할지라도 그것은 분명히 또한 과정접근이다. 그녀의 이론적 상태의 중요한 것은 학생들이 그들의 주제에 대해 불분명하고 그들이 그들의 이해에 있어 격차나 명쾌함의 부족에 빠질 때 연구과정의 초기단계를 수반하는 인지적이며 감정을 움직이

22) R. S. Taylor, "Information use environments," *Progress in Communication Science*, Vol. 10(1991). pp. 217-255.

23) C. C. Kuhlthau, *Seeking meaning: A Process approach to library and information services*. Norwood, NJ, Ablex, 1993.

는 상태인 '불확실성 원리(uncertainty principle)'이다. 그녀는 정보탐색에 대한 그들의 접근 속에 있는 개인들은 해답들보다는 차라리 의미를 찾는다고 믿고 있다. 가설 형성은 연구과정에서의 중요한 포인트이다. 감정을 움직이는 상태는 연구동안 만나게 되는 정보의 과잉 혹은 유일함에 의해 영향을 받는다. 감정상태는 연구과정의 특정한 단계에 연결될 수 있다. 탐색과정에서의 개인적 참여는 긍정적인 기분을 증가시킨다.²⁴⁾ 이런 요점이 주장하는 것처럼, Kuhlthau의 핵심은 연구과정 동안의 감정적 상태이다. 몇 년 동안 학생들을 관찰하는 몇 개의 연구에서, Kuhlthau는 연구과정을 기술하는 일련의 단계들을 정의했으며, 그녀는 이러한 단계들을 그들의 함께 하는 감정적 단계와 행동에 연계시켰다. 이런 작업은 사람들이 정보를 찾는 과정을 이해하는데 중요성을 두는 Dervin과 뜻을 같이 한다. 그러나 Kuhlthau도 연구논문에서 지칭된 학생들의 경험에 관한 그녀의 강조에 있어서는 Dervin과 뜻을 달리한다. Dervin의 과정단계들(상황-격차이용)은 일반적이며 이용자의 주제분야를 가리지 않고 적용한다. Kuhlthau의 접근은 일반적이 아니며, 학생들과는 다소 상이한 연구에 대한 접근과 감정상태를 가지는 기업의 연구과학자들이 아닌가 하고 생각한다.

이용자의 정보요구에 대한 우리들의 이해의 폭을 넓히기 위한 위의 세사람의 연구를 요약하면 다음과 같다.

Belkin은 문제의 진술을 탐구하고 그것을 검색시스템에 조화시키는 것을 통하여 개별적 이용자들 속의 인지적 활동을 모델화 하기 위해 활발히 노력했다. Taylor는 특정 환경이 어떻게 상이한 집단에서의 정보탐색에 영향을 미치는지에 대한 이해에 노력하고 있다. Kuhlthau는 정보전문가층의 중재가 이용자들이 그들의 정보요구를 확인하고 해결할 수 있도록 도울 수 있는 연구의 단계를 확인하고 있다.

이들 세 사람의 연구는 Dervin의 모델을 보완하기 위한 기회를 제공하고 있으며, Dervin 또한 Belkin과 Taylor의 이론들을 호의적으로 검토하였다. Kuhlthau는 특히 정보에 대한 이용자 중심의 구조적 접근을 주장하고 있다.

24) *ibid.*

2. Sense-making이론

1) 이론의 배경 및 기본적 가정

정보의 새로운 모델인 구조적 패러다임으로부터 유래된 Sense-making 이론은 정보 탐색의 한 모델로서 70년대 초 이후 Brenda Dervin의 연구노력에 밀접하게 관련된다. 이 이론은 미국의 커뮤니케이션 연구에 강력한 뿌리를 내리고 있다.

Sense-making이론은 몇 개의 개념들과 이론들로부터 온 요소들을 흡수하였다. 이러한 것들의 대부분은 개인적 행위자의 중요성을 강조하고 객관주의와 실증주의를 향하여 비판적 자세를 채택한다²⁵⁾²⁶⁾. 또한 이 이론은 Richard F. Carter, Jerome Bruner, Jean Piaget, Clifford Geertz와 Jurgen Habermas같은 학자들로부터 영향을 받았으며, LIS 분야에서는 Nicholas J. Belkin의 지식의 변칙적 상태(Anomalous State of Knowledge : ASK) 모델과 Robert S. Taylor의 연구와 일부 이용자 지향적 개념들이 참조되었다.

Dervin은 그녀의 이론을 정보와 정보시스템의 인간적 이용의 연구에 대한 대안적인 접근의 발전에 특히 초점을 두는 계획적인 연구노력으로 묘사하였다. 일반적으로 말해 Sense-making은 개인이 시공(時空)을 통하여 자신의 행동을 구성하고 설계하는 것을 허용하는 내적(인지적) 및 외적(절차상의)행동으로 규정될 수 있다. 그래서 Sense-making행동은 의사전달의 행동이며, 정보를 찾는 것, 처리, 생성, 그리고 사용하는 것은 중심적인 Sense-making행동들이다. 또한 Sense-making은 하나의 프로세스이며 Sense는 이 프로세스의 산물이다. Sense는 '지식'을 포함하고, 그것은 직관, 의견, 예감, 효과적인 응답, 평가, 질문 등을 포함하는 상황에 대한 개인적인 판단을 반영하는 다수의 다른 주관적인 요소들을 포함한다²⁷⁾. Sense-making이론은 이론적인 네트, 일련의 가정과 제안, 그리고 사람들이 그들의 매일의 경험으로 행하는 것을 연구하기 위하여 개발되어온 일련의 방법들을 언급한다. Dervin²⁸⁾은 "일부 사람들은 그것을 이론이라고 부르고, 다른 사람들은 일련의 방법, 다른 사람들은 방법론, 다른 사람들은

25) B. Dervin, An overview of sense-making research : concepts, methods and results to date. Paper presented at the International Communication Association annual meeting, Dallas, May 1983.

26) B. Dervin & M. Nilan, Information needs and uses. *op. cit.*

27) V. R. Waldron & B. Dervin, *op. cit.*

28) B. Dervin, From the mind's eye of the "user". *op. cit.*

조사결과의 실체로 부른다. 가장 보편적인 의미로는 그것은 이런 모든 것이다. 무엇보다도 먼저, 그것은 정보의 본질, 그리고 인간의 의사전달의 본질에 대한 일련의 초이론적(meta-theoretic) 가정들과 제안들이다”라고 기술하고 있다.

Sense-making이론의 철학적 기반은 끊임없이 변화하는 인생상황에서의 의미를 구성하는 단계들을 취하려는 인간들에 대한 명령을 나타내는 Richard F. Carter의 불연속성의 가정에 의존한다. 불연속성의 개념은 ‘시간들 사이 그리고 공간들 사이 .. 현실과 인간의 감각기관들 사이, 마음과 말 사이, 말과 생성된 메시지 사이, 생성된 메시지와 채널 사이, 한 시점에서의 인간과 두 시점에서의 인간 사이 ... 인간과 문화 사이, 인간과 단체 사이 등 존재하는 모든 것에는 불연속성이 존재하는.. 현실의 근본적인 면’을 구성하는 이론에 대한 일종의 첫 번째 전체가 되는 것 같이 보인다. 불연속성은 일반적으로 자연의 가정된 ‘상수’이며 특별하게 인간조건의 가정된 상수이다.

인생의 기본적인 불연속성은 개인들에 의하여 해결되는 문제점들의 원인이 된다. 이러한 불연속성은 일상적인 생각이 더 이상 효과적으로 작용하지 않는 문제점들과 의심스러운 상황을 만났을 때 나타난다. 예를 들어 정보의 결여, 혼란, 불확실성에 의하여 행동은 중단된다. 이 중단은 개인을 새로운 변화된 의미를 구성하는 것 없이 앞으로 나아가지 못하게 한다. 이 상황에서 중요한 것은, 의심스러운 순간을 개인이 해석하는 방법이며, 격차와 그것에 놓인 다리로서 불연속성을 정의하기 위하여 그가 무슨 전략을 사용하는지, 그가 그 격차를 연결시키기 위하여 전술적으로 어떻게 움직이는지, 그리고 그 다리를 건넌 후 어떻게 계속 나아갈 것인지 이다.

여기에서 발견한 그 이론의 가장 중요한 개념은, 은유적으로 해석된 상황-격차이용/도움의 Sense-making 삼각형을 형성하는 것이다. 상황은 의미가 구성되는 시공환경을 말하고 한편으로 격차는 동작에 대한 중지나 장애물을 의미하는데, 예를 들어, 인지적 격차는 개인에 의해서 표명된 질문이나 정보요구로서 작용될 수 있다. 격차를 밝히는 것(gap-defining)과 격차를 연결하는 것(gap-bridging)은 이러한 질문들에 대답하는데 있어서 유용한 것으로 발견된 인지적 전략을 나타내는 것이다. 이용/도움은 이러한 인지적 다리가 있는 길들을 의미한다.

고도로 추상적인 Sense-making은유는 “정보이용과 탐색의 모든 수준(예, 개인 내의, 인간사이에 일어나는, 소집단, 조직적인, 대규모의, 전기통신, 데이터베이스, 사회적인)

과 모든 상황(예, 건강, 정치적, 과학적, 교육적)에" 적용될 수 있다.²⁹⁾ 이것은 '많은 사람의 인생이 본래 잘 다룰 수 없고' 그리고 '그렇게 많은 인간행동이 새로운 응답들을 생성하기' 때문에 쉬운 일이 될 수 없을 것 같다.³⁰⁾ 격차를 밝히는 것과 격차를 연결하는 것은 개별적 및 상황적 요소들에 강력하게 의존한다. 개인은 아주 완고하거나 유연하게 될 수 있기 때문에, Sense-making 연구가 인간의 경직성과 유연성 모두에 초점을 맞추어야 된다는 사실에 기본적 어려움이 있다.

Sense-making 이론의 기본적인 주장들은 종종 반논리적인 방법으로 전개된다. 전통적인 시스템 중심 접근의 가정들이 새로운 사용자 중심 접근의 대조에 의해서 반박되는 논제들로서 취해진다. 이러한 분석은 전통적인 접근과 새로운 접근 사이의 날카로운 대비로 연결된다.

Dervin은 전통적인 접근은 정보의 이용을 전달하는 행동으로 본다. 그것은 정보가 인간이 구성하는 것은 별문제로 하고 존재물을 가지고, 현실과의 알려지고, 시험할 수 있는 기술적인 관계를 가진다고 가정한다. 정보는 어떤 채널을 통하여 근원으로부터 그것의 수신자에게 이전될 수 있으며, 상이한 사용자들의 손에 있는 동일한 조각의 정보는 동일한 결과를 생산한다. 이러한 객관주의적이고 기계론주의적인 가정들은 '많은 정보를 누가 어떻게 얻게 하는가?' 그리고 '그들이 입수한 정보가 정확한가?'와 같은 전달 문제에 독점적으로 초점을 맞춘다. 결론적으로, 정보의 요구와 이용에 대한 전통적인 연구는 이용자를 객관적인 정보의 수동적인 수령인으로 단정하였으며, 정보전달의 업무를 수행하는 존재로 생각하였으며, 사람들은 로봇식의 정보처리시스템으로 생각되었다.

이것에 대비하여, Dervin은 정보를 인간관찰자에 의하여 창조된 구조물로 규정하였다. 그래서 모든 정보는 주관적이며, 정보탐색과 이용은 의미의 개인적 창조물을 구성하는 행동들이다.

이러한 구조적인 해석은 정보원-채널-수신자 모델에 성향이 맞는 전통적 접근으로부터 급변한다. 이러한 변화는 다음과 같은 은유로 잘 표현된다.³¹⁾ 정보는 '벽돌' 처

29) *ibid.*

30) *ibid.*

31) B. Dervin, Information as user construct: the relevance of perceived information needs to synthesis and interpretation. In Spencer A. Ward & Linda J. Reed(Eds.), *Knowledge structure and use: implications*

럼 취급되어서는 안되며, 사람들은 벽들이 던져 넣어 질 수 있는 '빈 양동이'를 좋아한다. Sense-making이론에서는 '... 빈 양동이는 생각하고, 자기 통제적인 인간으로 진화하였다. 그리고 정보는 벽들에서 점토로 변화였으며, 각 인지자에 의하여 독특한 방법으로 움직여지며 구체화된다.'

2) Sense-making이론의 타당성

Sense-making이론의 발달은 서양의 사회적 이론과 방법론의 변화하는 초점들을 흥미있게 반영한다. 1960년대 이후, 사회적 이론에서 중요한 변화들이 점차적으로 일어나고 있다. 새로운 이론들과 방법론들이 출현하였으며, 면대면(face to face)상호작용, 매일의 일상적인 일, 대화의 조각들, 혹은 자신과 상황의 정이 같은 사회생활의 거시적 절차에 개성적으로 연관되고 있다. 상징적인 상호작용주의, 인지적 사회론, 민족 방법론, 사회현상론 그리고 인류학에서의 민족학 같은 분야들은 더 확고한 지위를 확보하였다. 이론적이고 방법론적인 이동은, 사회질서의 규범적인 관념으로부터 인지적 질서의 규범적 관념으로의 이동과 방법론적 상황주의를 위하여 방법론적 집산주의와 개인주의 모두의 거부로 나타났다³²⁾.

이러한 발달들이 Sense-making이론의 인식적 관심에 영향을 미친 것은 사실이다. 그러나, 이 이론의 실질적인 평가를 시도한다면 몇 가지의 어려움에 부딪히게 된다³³⁾. 첫째, 그것은 아직 잘 정의된 이론으로 구체화되지 않았다. 둘째, 비록 그 이론이 일반적인 관심을 불러 일으켰다 할지라도(LIS 분야 내에서), 그것의 강점과 약점에 대한 상세한 논의는 여전히 부족하다. 셋째, 그 이론의 기본적 가정들이 은유적으로 설명되고 있다는 것이다. 그러나, '격차를 연결하는 것' 같은 일부의 은유는 실험적

for synthesis and interpretation. Philadelphia, Temple University Press, 1983. pp. 153-183.

- 32) Karin d. Knorr-Cetina, Introduction: the micro-sociological challenge of macro-sociology: towards a reconstruction of social theory and methodology. In K. D. Knorr & A. V. Cicourel(Eds.), *Advances in social theory and methodology. Towards an integration of micro- and macro-sociologies.* Boston: Routledge & Kegan Paul, 1981. pp. 1-47.
- 33) R. Savolainen, The sense-making theory-an alternative to intermediary-centered approaches in library and information science? In Pertti Vakkari & Blaise Cronin(Eds.), *Conceptions of library and information science.* Proceedings of the International Conference held for the celebration of 20th anniversary of the Department of Information Studied, University of Tampere, Finland, 26-28 August, 1991. London: Taylor Graham, 1992. pp. 149-164.

연구와 함께 보다 실제적인 정의에 도달하였다. 반면에, '대화'와 '의사전달의 실무' 같은 중요한 개념들은 아직 충분히 정교하지 않다. 그 이유는 그 이론이 개인 및 그의 내적 세계에 강력하게 초점을 맞추고 있기 때문이다. 그래서 대화를 통하여 다른 사람들과의 의미를 구축하는 문제들은 그렇게 2차적인 상태로 남아있다.

Sense-making 이론의 기여는 시스템 중심의 접근의 급진적인 비판에 제한되지 않는다. 대안적인 개념화를 위한 중요한 탐색의 결과로서 그 이론은 개념적이며 실험적인 단계 모두에 대하여 긍정적인 결과를 얻었다. 'Sense-making 삼각형'은 실험적 연구에서 이미 성공적으로 이용된 고유한 이론적 도구를 제공한다. 인터뷰의 디자인과 그것을 통하여 정보를 수집하는데 있어서의 기여는 특기할 만 하다. 특히, 특별한 상황에서 단계적으로 무슨 일이 일어나는지를 응답자에게 상세하게 묻는 시계열 인터뷰(time-line interview) 기술과 참고 인터뷰를 수행하는데 사용하는 중립적 질문(neutral questioning) 기술은 중요한 기술들이다.

전체적으로, Sense-making 연구는 첫째, 의심스러운 상황에서 인지적 전략을 세우는 방법에 대하여 다차원적인 지식을 생산하고 둘째, 인터뷰를 당하는 사람들은 그것으로부터 이익을 얻는 연구에 참여하고 있다는 점에서 중요한 기여를 하는 것처럼 보인다³⁴⁾.

Sense-making 이론의 타당성을 평가하는데 있어서 Dervin이 LIS의 전체영역이 아니라 정보의 탐색과 이용에 관한 연구를 주로 논의하고 있는 것을 명심하여야 한다. 특히, 그녀는 그 이론에 포함된 인식적 관심이 일반적으로 LIS에 타당한지 어떤지는 명백하게 논의하지 않고 있다. 이것은 그것들의 특별한 본질에 상관없이 LIS 내의 모든 문제점들은 이용자들의 마음의 눈을 통하여 개념화되어야 한다는 것을 의미할 것이다.

Dervin은 그녀의 이론의 실제적인 관심, 즉 그것의 결과의 활용에 관한 문제에 관하여 보다 분명한데, 정보탐색을 위한 새로운 도구들의 개발이 그러한 예이다. 그녀는 Sense-making 연구의 결과들이 폭넓게 일반화 될 수 있고, 최종적으로 특수한 상황에서 측정될 수는 없지만, 모든 상황에서 모든 이용자에게 유효한 범주를 사용하는 인간경험의 세계로 이끄는 것을 믿고 있다. 만약 이러한 세계가 시스템 내에 구축될 수 있다면, 보다 많은 사람들이 그러한 /정보/ RS/시스템으로부터 더 많은 이용을

34) *ibid.*

할 것이다.

이 이론에 대한 연구전통이 상대적으로 짧기 때문에 정보시스템의 설계에 관련된 해결해야 할 문제점들이 아직 많다. 어쨌든, 만약 기존의 시스템의 계획이 이용자 중심의 접근에서 발견될 수 있다면 보다 효율적이고 효과적이 될 것이다. 사서들과 데이터베이스 중개자들은 이용자들에게 그들의 생활상황에 관해서 물을 것이며, 그 시스템의 자원의 어떤 부분이 그 이용자의 요구에 적합한지를 명기하기보다는 차라리 무엇이 그들을 그 시스템에 오게 하였는지를 명기하는 것이 그러한 예들이다.

이와 같은 주장들은 모든 도서관과 정보상황 속에서 깨닫는 것은 쉬운 일이 아니다. 각 이용자의 독특한 특성들, 요구와 질문들에 적용시킬 수 있는 역동적이고 유연한 인터페이스들을 만드는 데는 많은 시간이 걸린다. 그렇기 때문에 이 업무가 수 천 명의 이용자들을 가진 대규모 도서관에서 만족스러운 것이 될 것인지는 의심스럽다. 그것은 이용자들이 다루는 문제의 유형과 범위가 유사한 이용자들이 비교적 균등한 소규모의 정보시스템에 더 적합할 것이다.³⁵⁾

IV. 정보서비스 영역별 Sense-making이론의 적용³⁶⁾

만약 Sense-making이론이 정말로 유용한 것이라면, 그것은 도서관 환경에 대하여 해석될 필요가 있다. 우리들이 일반적으로 서비스에 지금 접근하는 방법을 최초로 보게 된다면 특수한 서비스에서의 변화는 분명하게 될 것이다. 정보전문가들이 특수한 서비스를 보기 전에, 그들은 그 도서관의 목적을 고려하고 이용자 중심의 관점을 반영하는 임무진술을 개발할 필요가 있다. 왜냐하면 그 임무진술의 내용들이 그 도서관

35) M. S. Nilan & P. T. Fletcher, Information behaviors in the preparation of research proposals : a user study. In Ching-chin Chen(Ed.), *Information : the transformation of society*. Proceedings of the 50th annual meeting of the American Society for Information Science, Boston, Mass., October 4-8, 1987, vol. 24. Medford, New Jersey : Learned Information, Inc., 1987. pp. 186-192.

36) Ruth C. T. Morris, "Toward a user-centered information service," *Journal of the American Society for Information Science*, Vol. 45, No. 1(1994), pp. 20-30.

이 해결해야 될 문제상황이 되기 때문이다. 대부분의 정보센터들은 그들의 역할을 정보에 대한 접근을 제공하는 것으로 보고 있다. 접근을 제공하는 것은 이용자와 정보원 사이의 중개역할을 의미한다. 대조적으로, 문제해결을 용이하게 하는 것은 이용자들에게서 일어나는 이해의 과정에 보다 직접적인 개입을 의미한다.

다음은 Sense-making모델의 명백한 사고들을 결합하는 것에 의하여 도서관 서비스에 대한 접근을 개선하거나 변화시킬지 모르는 도서관의 선택적 영역에서의 일부 방법들을 주장하기 위한 초보적인(그리고 불완전한) 시도이다.

<참고 인터뷰>

이용자의 요구를 조사하기 시작하는 가장 분명한 곳들 중의 하나는 이용자들이 정보전문가에게 접근하는 인포메이션 데스크이다. Kuhlthau가 지적한 것³⁷⁾처럼 이용자 중심적인, 구조적인 모델에서 질문의 두 가지 형태(단순하거나 복잡한 것) 사이를 구분하는 것이 중요하다. 그 중 하나는 단순한 정보의 요청인데, 그것을 규명하기 위하여 복잡한 기술을 사용하는 것은 이용자를 귀찮게 하고 시간낭비를 가져온다. 또 다른 하나는 애매하고 모호하고 혹은 불완전하다. 정보요구가 모호할 때의 상황 속에 있는 이용자의 Sense-making과정을 이해하는 것은 특히 중요하다. 모호함은 정보요구가 바로 정보전문가에 의해서가 아니라 이용자에 의해서 빈약하게 이해된다는 것을 의미한다.

다른 정보서비스 뿐만 아니라 참고업무에 대한 이용자 중심의 접근은 그것의 핵심에 정보요구(information need)(wants나 demands라기 보다는)가 표현되어야 한다는 가정을 가진다. 이용자 중심의 정보서비스를 어떻게 이해하고 창조할 것인가에 대하여 다음과 같은 기본개념이 필요하다.

- (1) 정보요구는 반드시 정보원함(wants)이나 요청(demands)과 동일한 것은 아니다.³⁸⁾ 이것은 우리들이 제공해야 할 시스템들과 서비스들을 결정하기 위하여 이용자들이 가진 정보요구를 어떻게 탐구할 것인지에 대해 주된 의미를 가진다.
- (2) 정보요구는 종종 모호하며 쉽게 명확하게 표현되지 않는다.³⁹⁾ 우리들은 종종 이

37) C. C. Kuhlthau, *Seeking meaning*, op. cit.

38) A. Green, "What do we mean by user needs?", *British Journal of Academic Librarianship*, Vol. 5(1990), pp. 65-78.

용자들이 무엇을 필요로 하는지를 명확히 표현하는 유일한 방법을 인식할 필요가 있다.

(3) 모호한 정보요구 -정보요구의 특별한 등급으로서- 는 이용자와 정보전문가에 의하여 유사하게 빈약하게 이해된다. 모호한 정보요구를 이해하는 것과 명확히 하는 것은 정보전문가의 1차적인 목표가 되어야 한다.

<모호한 정보요구>

모호함은 대부분의 사람들이 선호하는 상태가 아니다. 어떻게 해결해야 할지를 확신하지 못하는 문제점에 직면하는 연구과학자들은 각기 다른 접근을 하려고 할 것이다. 정보요구가 모호할 때는 의사전달이 어렵다. 당신이 잘 파악하지 못한 무엇을 설명하는 것과 - 그것을 거의 낯선 사람(정보 전문가)에게 다시 설명하는 것은 명백히 다르다. 이용자 중심의 정보서비스가 어떻게 모호한 정보요구의 문제를 다룰 것인가?

거기에는 몇 가지의 가능한 접근이 있다. Dervin과 Dewdney는⁴⁰⁾ 참고 인터뷰 동안의 이용자의 정보요구를 확인하는 효과적인 방법으로 중립적 질문을 제안했다. 또한 비슷한 기술들이 덜 공식적인 환경에서 사용될 수 있다. 그러한 접근들은 개방적이지만 또한 Sense-making모델의 세 가지 부분에 관련된 질문들을 사용하는 것을 포함한다: 상황에 관한 질문(이 문제가 제기된 상황을 당신이 나에게 이야기해 줄 수 있는가?); 격차에 대해서('X'에 대해서 당신이 이해하려고 하는 것은 무엇인가?); 이용에 대하여(만약 당신이 자신이 원하는 도움을 정확하게 가질 수 있다면, 그것은 무엇이 될 것인가?) 이러한 접근은 Dervin의 이론에 기초를 두고 있으며 성공적으로 연구집회에서 지도되어 오고 있다.

<문헌탐색>

문헌탐색의 적합성은 재현률과 정확률의 측정을 통하여 계속해서 평가되어 오고 있다. 이용자 중심의 서비스에서는, 적합성(relevance) 보다는 차라리 적절성(pertinence)의 사고가 훨씬 우수하다. Harter⁴¹⁾는 적절성은 개인적 정보요구의 상황

39) R. S. Taylor, 1968. *op. cit.*

40) B. Dervin & P. Dewdney, "Neutral questioning: A new approach to the reference interview," *RQ*, Vol. 25(1986). pp. 506-513.

에서 요청자에 의한 주관적이고, 사적인 새로운 지식의 창조라고 하였으며, 이런 의미에서 적합성은 문헌과 요청의 특성이 아니라 문헌과 신청자의 특성이라고 주장한다. 이러한 주장은 Dervin이 적절성이 탐색성공의 기준으로 재도입되어야 한다는 주장과 상통한다.

<색인/편목>

전통적인 기술적인 서비스 영역(편목, 수서, 연속간행물 영역)에서의 도서관 서비스들은 처음에는 지식이 어떻게 표현되는지를 완벽하게 다시 상상하는 것이 부족하여 이용자 중심의 변경을 위한 여지를 거의 제공하지 못한 것처럼 보인다. 색인되는 정보의 유형은 급속하게 확대될 필요가 있을 것이다. 문헌 내에 있는 내용은 중요하며 그것을 반영하는 색인 카테고리의 생성은 색인작업이 이용자의 요구에 얼마나 더 적절하게 만들어 질 수 있는지에 대한 하나의 예이다.

이용자들이 분실한 자료들을 체크하고 검색하기 위한 편리한 방법을 설계하는 것도 전진을 위한 훌륭한 시도이다. 그러한 시도는 도서관을 통해 수색하는 시간소비를 적어도 최소화 할 것이다. 반면에 수서와 편목을 위한 추적시스템은 보통 수서부서와 편목부서의 직원을 위하여 설계되기 때문에 이용자가 그 정보를 이용할 수 없거나 해석하기 어렵다.

또 다른 이용자 중심의 접근은 이러한 서비스들의 고유한 한계를 확장시키기 위하여 편목과 색인의 결과를 보는 것이다. 그로 인해 색인자의 일관성을 살펴 볼 수 있다.⁴²⁾ 색인자의 비밀관성은 탐색용어 선택에 있어서의 이용자의 비밀관성에 버금간다.⁴³⁾ 이 사실은 정보시스템의 1차적 목표인 하나의 최선의 용어에 대하여 완벽한 정확한 매치를 통하여 희망하는 정보를 찾는 것과는 상충된다. 그러나, 완벽한 매치의 극치는 정보가 처리되고 창조되는 것처럼 이용자가 현실을 계속적으로 구성하고 재구성하는 상황에서 이루어 질 수 있다. 대조적으로, 전통적인 모델 아래에서의 이용

41) S. P. Harter, "Scientific inquiry: A model for online searching," *Journal of the American Society for Information Science*, Vol. 35(1984), pp. 110-117.

42) M. J. Bates, "Subject access in online catalogs; A design model," *Journal of the American Society for Information Science*, Vol. 37(1986), pp. 357-376.

43) D. C. Blair, "Indeterminacy in the subject access to documents," *Information Processing & Management*, Vol. 22(1986), pp. 229-241.

자의 가장 보편적인 접근은 그 시스템이 어떤 특정한 용어(들)을 원하는지를 추측하는 것이다. 달리 말해, 기계처럼 생각하거나 혹은, 보다 정확하게, 기계에 의하여 처리되는 미리 선택된 언어를 골라내는 색인자처럼 생각하는 것이다.

<시스템>

시스템 디자인은 이용자 중심의 접근을 추구하기 위한 가장 분명한 경우이다. 이용자 중심이라는 용어는 시스템 디자인에 대한 한 연구⁴⁴⁾에서 온 듯하다. 이 연구에서 연구자들은 이용자가 가지는 목표와 요구가 무엇인지, 그들이 필요로 하는 도구가 무엇인지, 그들이 수행하기를 원하는 일들의 유형이 무엇인지, 그리고 사용하기를 선호하는 방법이 무엇인지를 탐구하는 인지적 심리학에 근거를 둔 다원론적 접근을 추구한다.

이용자 중심이라는 용어의 분명한 이해는 시스템 디자인에 특별히 필요하다. 그러한 초점이 없이, 어떤 종류의 이용자를 위하여 시스템을 디자인하는지를 아는 것은 어려운 일이다. 어떤 이용자를 위하여 시스템을 디자인하는가 하는 문제에 대한 해답은 이용자에게 초점을 덜 맞추고 이용자가 성취하려고 노력하는 것이 무엇인지에 대하여 더 초점을 맞추는 것이다. Blair⁴⁵⁾는 시스템 디자인의 중심적 초점을 이용자들이 종사하는 활동에 둔다. 이 접근은 확실히 이용자 중심적인 반면에 단일의 활동-정보 탐색 지원활동-에 초점이 맞추어진다. Wilson⁴⁶⁾은 이상적인 시스템은 그 데이터베이스 내의 정보의 각 항목에 대하여(엄격하고 논리적인 과정을 통해서) 특별한 이용자에 대해 그것의 중요성 여부와 상황적 적합성의 여부를 결정할 것이라고 주장한다.

인용문이나 문헌의 적합성에 대한 이용자 정의의 피드백은 그것들이 검색됨으로서 이용자 중심의 시스템 디자인에 대한 상이한 접근을 제공한다. 예를 들어, Tague⁴⁷⁾는 이용자의 피드백을 온라인 열람목록(OPACs)으로 통합하는 흥미있는 접근을 기술한다. 그녀는 적합한 항목들을 검색하는데 성공한 이용자 질의어들로부터 단어들을 채

44) D. A. Norman & S. W. Draper(Eds.), *User centered system design : New perspectives on human-computer interaction*. Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum, 1986.

45) D. C. Blair, *Language and representation in information retrieval*. Amsterdam, Elsevier, 1990.

46) P. Wilson, "Situational relevance," *Information Storage & Retrieval*, Vol. 9(1973), pp. 457-471.

47) J. M. Tague, Negotiation at the OPAC interface. In C. R. Hildreth (Ed.), *The online catalogue*. London, The library Association, 1989. pp. 47-60.

택하고 그러한 항목들을 위한 서지 레코드에 성공적인 단어들을 첨가하는 시스템을 기술한다.

마지막으로, Carroll과 Rosson⁴⁸⁾은 이용자들의 차이점들을 깨닫고 시스템을 이용하는데 있어서 이용자들의 모순된 인지적 및 동기부여적인 전략들을 표현하는데 직접적으로 초점을 맞춘다. 그들은 이용자들을 생산지향적이고, 시스템을 배우는데 많은 시간을 소비하지 않으려 하고, 그리고 심지어 계속할 것이 거의 없을 때조차도 행동을 취하고 있는 것으로 본다. 사람들은 새로운 상황을 해석할 때 그들이 이미 아는 것을 활용하려고 노력하며, 그리고 불행하게도 그들은 종종 부정확하고 부적절한 지식을 적용한다. Carroll과 Rosson은 사람들이 이전 지식에 근거한 선입견으로 새로운 상황에 응할 것이며 그 다음 그 손해를 최소화하는 방법을 찾는 것을 가정하는 시스템을 디자인하기를 주장한다. 이들이 주장한 접근의 주된 장점은 그것이 도서관과 정보연구에 우리들이 심리학 분야로부터 배울 수 있는 인간의 인지 및 행동의 일부 원칙들을 통합시키는 것이다.

이상과 같이, 서로 다른 다양한 방법으로 논의 된 시스템에 관련된 모든 시도는 이용자를 시스템의 중앙에 위치시키는 것이다. 그 시스템은 시스템에 대해서라기보다 차라리 이용자에 대하여 알려진 것들을 에워싸고 설계된다.

V. 이용자의 이해

Sense-making은 개인이 시공을 통하여 자신의 행동을 구성하고 설계하는 인지적 및 철차상의 행동이라고 할 수 있다. 그리고 그 행동은 의사전달행동이며 정보의 탐색·처리·생성·이용은 중심적인 Sense-making행동이라고 하였다. 이 점에서 볼 때 이용자에 대한 이해는 이용자 중심의 정보서비스의 디자인에 있어서 핵심적인 부분

48) J. M. Carroll & M. B. Rosson, Paradox of the active user. In J. M. Carroll (Ed.), *Interfacing thought: Cognitive aspects of human-computer interaction*. Cambridge, MA, MIT Press, 1987. pp. 80-111.

이 된다.

이용자에 대한 이해⁴⁹⁾의 첫 번째 단계는 이용자의 심적 상태의 이해이다. 이것은 정보 전문가가 이용자 중심의 정보서비스를 수행하는데 있어 직면하는 하나의 심각한 문제점이다. 이용자들은 다른 사람들이 행하는 것과 동일한 방법으로 정보에 대한 그들의 태도를 발전시킨다. 결국, 그들은 정보를 외적이고 객관적인 무엇으로 종종 보려고 한다.

이용자들의 심적 상태를 생각할 때 고려하는 유용한 두 가지 점이 있다. 그것은 첫째, 이용자들은 일반적으로 전통적인 패러다임의 바깥에서 움직인다. 둘째, 그들의 전체적인 행동은 이 한계를 항상 반영하지는 않는다. 즉, 이용자들이 고도로 정연한 태도로 정보에 접근하는 반면에, 그들이 찾는 것에 대한 그들의 반응은 이해의 직관적인, 유동적인, 정서적인, 비선형적인 절차의 태도를 나타낸다. 그들은 그들이 무엇을 원하는지 정확하게 알지 못하며, 무엇으로 인하여 자주 행복하게 될 것이라는 것을 그들이 안다고 생각하는 이용자들은 아주 상이하다. 이동하는 초점은 구조적인 과정이 정보요구가 상당히 정제되는 동안 일어나고 있다는 것을 나타낸다.

두 번째로 생각해야 할 것은 의사결정과 명폐함에 대한 요구이다. 심리학에서의 연구는 인지적 과정과 구조적인 접근에 기초가 될 수 있는 관련 행동을 우리들이 더 이해하도록 도울 수 있다. 매일 우리들은 불완전하고, 불명확한, 혹은 부정확한 정보에 기초를 둔 결정을 할 필요성에 직면한다. 우리들이 불완전한 정보로 행동할 때, 심지어 무엇이 가장 그럴듯한지에 관한 우리들의 추측을 사용할 때조차도, 급속히 우리들이 얻은 것은 때때로 정확성을 잃는다. 그러므로 정보에 대한 신속하고 효과적인 접근의 중요성은 '질문 상담'과 '지식 전달'이라는 두 개의 기본적인 인지적 기반의 과정들을 고려하는 이용자 중심의 접근에 대한 필요성을 강조한다.

질문 상담이 어디에서 일어나든지, 그것은 일반적으로 정보요구를 명확히 하는데 있어서 한번 이상 일어나는 중대한 언어상의 절차이다. 그것은 많은 방면으로부터 그리고 많은 분야에서 상당한 관심을 불러일으킨다. 이용자 중심에서 특히 적절한 질문 상담의 한 면인, 구조적 접근은 질문들이 인지적 구조에 어떻게 관련되는지에 대한 이해를 포함한다. 질문들은 현존하는 인지적 구조로부터 생긴다. 질문하는 행동은 이

49) Ruth C. T. Morris, *op. cit.* pp. 27-28.

런 기존의 인지적 구조의 적절한 부분을 활성화하는데 있어서 아주 효과적인 것으로 보인다. 우리들이 우리들의 인지적 구조의 특별한 부분을 활성화 할 때, 두뇌는 해당 의 형태로 나타나는 새로운 정보를 담기 위하여 적절한 공간을 가진다. 이것이 우리들이 다른 종류의 정보를 기억하는 것보다 왜 보다 쉽게 우리들이 하는 질문들에 대한 해답을 기억하는지에 대한 하나의 이유이다. 게다가 우리들이 질문을 할 때 우리들의 기존의 인지적 구조는 불완전한 어떤 방법으로 존재해야 되며, 그리고 우리들의 불완전한 이해에 의해 생겨난 딜레마는 우리들이 무엇을 모르는지에 대한 느낌을 공식적으로 전달하기 위한 필요성에 의하여 더 복잡하게 된다. 질문은 해답을 제공하는 것이라기 보다는 차라리 이야기를 하게 하는 원인이다. 그러므로 질문 상담은 이용자 중심의 정보서비스에 있어서 정보요구의 명확화를 위해 극히 중요한 인지적 과정이다.

지식의 전달 면에 있어서 우리들이 생각해야 할 것은 성공적인 커뮤니케이션에 대한 주된 장애물들 중의 하나는 정보를 이해될 수 있게 표현하지 못하는 우리들의 무능력이라고 할 수 있다. 심지어 이상적인 환경아래에서조차도, 두 개인이 서로를 이해하려고 할 때, 흥미와 열의는 성공을 보장하지 못한다. 여기에서 우리는 지식 전달에 있어서 중요한 두 가지 다른 개념으로 정보의 양과 전문적 지식을 생각할 수 있다.

우리들은 한번에 받아들일 수 있는 정보의 양이 있다. 우리가 얼마나 많이 받아들일 수 있는가 하는 것은 무엇이 나타나 있는지에 대해 우리가 얼마나 많이 이미 알고 있는지에 어느 정도 달려 있다. 사건에 대한 기존의 많은 인지적 구조와 함께, 우리가 듣는 많은 것은 친근하며 쉽게 이해될 것이다. 그러면 우리는 새로운 정보의 조각들을 쉽게 집어낼 수 있으며 그것들을 우리의 존재하는 지식 속에 위치시킨다. 우리들은 이러한 새로운 개념이나 추가하기 위한 기존의 인지적 구조를 거의 가지고 있지 않다. 일반적으로 우리들이 활동중인 기억력 속에 유지할 수 있는 정보의 한계는 5개 내외의 정보 단위라고 한다.⁵⁰⁾ 그러나 우리들은 한 분야에 있어서 더 전문가가 됨으로서 그 단위는 보다 많은 정보를 표현할 수 있다. 또한 초보자들은 큰 카테

50) G. Mandler, Memory storage and retrieval : Some limits on research of attention and consciousness. In P. M. Rabbit and S. Dornic(Eds.), *Attention and performance* 5. London, Academic, 1975.

고리 아래 몇 개의 개념들을 그룹화하고 복잡한 개념들을 유지하기 위해 생동감이 있는 예를 가지는 것에 의하여 그 한계를 넘어설 수 있다.

연구자들과 정보전문가들은 모두 전문가이다. 전문가가 되는 것은 특정한 주제 영역에서 광범위한 지식과 아주 정교한 인지적 지도를 소유하는 것을 의미한다. 그러나 전문가가 되는 것은 또한 정보를 다른 사람에게 전달하는 사람들의 능력을 제한하는 것처럼 보인다. 왜냐하면 그들은 '정답'을 분명하기 때문에 추가적인 정보가 필요 없다고 보기 때문이다. 그들은 전문화 된 어휘들을 사용하려고 하며 그들의 타고난 전문성 밖에서 개인들을 생각하려고 한다. 다시 말해 전문가는 모호한 요구들을 전달하기 위한 아주 적합한 사람이 본질적으로 아니다.

심리학의 이러한 연구들에서 나타난 개인의 묘사는 이용자 중심의 정보의 구조적 모델을 위한 복잡한 의미를 가진다. 본질적으로 인간은 모순적이다: 불확실성을 감소시키는 신속한 결정을 내리는 것에 이끌리지만 훌륭한 결정을 내리기에 충분히 분명히 이해하려고 노력하는 것, 질서를 위해 노력하지만 무질서한 사실과 자유로운 사고들에 대한 지적인 도전을 즐기는 것, 친근함을 요구하지만 미지의 것에 대한 위험을 열망하는 것, 무엇이 필요한지 표현할 수 없지만 그럼에도 불구하고 끊임없이 질문을 하는 것, 아주 아는 것이 많지만 그 지식을 전할 수 없다. 이것이 우리가 서비스 하고자 하는 이용자이다.

VI. 결 론

이용자 중심 연구의 이론적 및 방법론적 기초들이 발달함으로써, 그것들은 점점 더 시스템 중심의 접근에 도전할 수 있게 될 것이라는 것은 말 할 나위도 없다. 기본적인 불연속성이나 두절 혹은 현실의 철학적 가정에 근거한 Sense-making이론은 정보 탐색과 이용의 연구에 대한 이용자 중심 접근을 고취시킨다. 사실 오늘날의 연구들은 그러한 방향으로 진행되는 것같이 보이며, 사서 중심의 접근들이 정보요구와 이용의

연구에 있어서 허용되지 않고 있다.

그러나, 우리들은 혁명적인 패러다임의 이동이 정보요구와 이용에서 뿐만 아니라 LIS의 다른 하위분야에서도 곧 일어날 것이라고 성급히 생각해서는 안 된다. Dervin도 그러한 전체적인 혁명을 요구하지 않으며, 오직 패러다임 이동의 요구에 대해서만 이야기한다. 앞에서 본 바와 같이 이러한 이동에 대한 필요성을 느끼는 과학자들이 서서히 증가함에 따라 시스템 중심의 패러다임에 근거한 보통의 LIS연구 작업에 대하여 그것의 고유한 영향을 미칠 것이다.

우리는 여기에서 이용자 중심의 정보서비스를 위한 커뮤니케이션 연구의 한 방법으로서의 Sense-making이론과 그것의 적용에 관해 살펴보았다. 그리고 그러한 서비스의 중심으로서의 이용자를 이해하기 위한 여러 가지 특징들은 이용자 중심 접근의 중요한 고려사항들 중의 하나가 될 것이다.

그러나 명백히, 그러한 복잡한 인간을 위한 이용자 중심의 정보서비스를 개발하는 것은 쉽지 않을 것이다. 그러한 변화는 모든 문제점을 해결하고, 서비스를 혁신하지 못할 것이며, 또한 도서관에 대한 예측하지 못한 경제적 및 사회적 도전들을 제거하지도 못할 것이다. 이용자 중심의 접근의 강력한 영향은 이 점에서 오직 상상이 될 수 있다. 그것은 새로운 패러다임에 의해 요구되는 변화들을 이해하고 실행하기 위해 시간이 걸릴 것이다. 그런데, 한 가지는 분명하다. 참된 이용자 중심 서비스는 정보와 정보탐색에 대하여 정보 전문직과 궁극적으로 이용자들 모두에 의한 새로운 이해를 요구할 것이다. 그런데, 새로운 이해를 얻는 것은 불가능하지 않다. Dervin의 Sense-making이론을 명확히 이해하고, 그러한 이론이 도서관의 다른 영역들에 어떻게 적용될 수 있는지에 대한 사례를 확고히 하고, 그리고 정보탐색 상황에서의 인간의 강점과 약점에 대한 실제적인 관점을 요하는 인지적 심리학에 의하여 단련된 우리들은 정보서비스가 변화하는 정보환경 속에서 정보탐색을 위한 보다 더 강력하고 효과적인 도구가 어떻게 될 수 있는지를 다시 생각할 수 있다.

일부 특수한 도서관 활동에서 정말로 이용자 중심적 접근으로 보이는 선택된 예들이 존재하지만 엄밀한 의미에서의 Sense-making모델에 기초를 둔 정보서비스를 구축하기 위한 시도는 발견하기 어렵다.

이러한 관점에서 볼 때, 우리는 모든 LIS연구가 Sense-making접근에 근거하고 있다

는 비현실적인 최종적 결론을 내리기보다는, 차라리 Sense-making이론에 근거한 구체적인 이용자 중심의 정보서비스의 구현에 우리들의 최종적인 목표를 두어야 할 것이다.

User-Centered Information Service and Application of Sense-Making Theory

Jin-Goo Noh *

〈Abstract〉

We are seeing a shift of the focus of information service from system-centered(data-centered or intermediary-centered) approach to user-centered approach. Sense-making theory is one of the user-centered approaches.

This study focused on user-centered information service paradigm, concepts of Dervin's sense-making theory and interpreting sense-making theory in the practical context of library services. The sense-making theory is basically a cognitive approach to information-seeking, in that it recognizes information as something that involves internal cognitive processes. The user of information becomes the focus in this sense-making model. The sense-making theory sees information as subjective, situational, and cognitive. It focuses on understanding information within specific contexts and on understanding how information needs develop and how they are satisfied. It regards the user not as a passive receiver of external information but as the center in a active, ongoing process of change.

It related to the information needs of users. Dervin's method for studying information needs employs the 'situation-gap-use' metaphor. All information needs stem from a discontinuity or 'gap' in one's knowledge. Dervin believes that information needs can be addressed by understanding the process that each individual goes through in experiencing a gap, in trying to resolve it, and in gaining something (especially new knowledge) from the experience.

* Lecturer, Dept. of Library and Information, Kyungpook National University.

Sense-making is a process; 'sense' is the product of this process. Sense includes 'knowledge'. However, it includes a host of other subjective factors that reflect an individual's interpretations of a situation, including intuitions, opinions, hunches, effective responses, evaluations, questions, etc.

For several reasons, however, difficulties are encountered if one attempts a more substantial assessment of the theory. First, it has not yet crystallized into a well-defined theory. Secondly, though the theory has aroused general interest, e.g. within LIS, detailed discussion of its strong and weak points is still lacking. A third source of difficulty is that the basic assumptions of the theory have been explicated metaphorically.

If sense-making theory is to be really useful, it needs to be interpreted for library settings. But we have found no attempt to construct an information service based on the theory. Because the research tradition is still relatively young, there are many unanswered questions connected, e.g. with the design of information systems. In any case, e.g. intermediary access systems would be more efficient and effective if their planning could be founded on the user-centered approach.