

CD-ROM MEDLINE 탐색행태에 관한 연구

가톨릭대학교 의과대학 도서관

정 소 나

A Study on CD-ROM MEDLINE Searching Behavior

So Na Jeong

Medical Library, Catholic University Medical College

I. 서 론

도서관의 이용자가 시스템이 제공해주는 서비스에 대하여 어느정도의 만족을 하고 있는가의 여부는 도서관의 존재가치와도 관련되어 있는 문제이다.

1948년 영국의 왕립학회 과학정보회의(Royal Society Scientific Information Conference)에서 Bernal과 Urquhart가 이용자 연구를 시작한 이래, 많은 이용행태 연구의 결론은 이용의 편리가 정보자료 선택에 있어 중요한 기준이고 특정 정보봉사의 이용여부 결정에 영향을 미치는 주요요인이라는 것이다.^{1,2)}

미국도서관협회의 MARS(Machine-Assisted Reference Section) 평가위원회는 정보서비스 평가의 근본목적이 불완전한 탐색결과와 이용자의 불만사례를 식별, 분석하고 서비스의 개선에 필요한 사항을 수정보완하기 위한 것이라고 제시하고 있다³⁾.

정보검색시스템에서 이용자의 만족은 정보요구 충족, 이용자의 기대 충족, 이용자의 종합적인 시스템에 대한 만족으로 구분할 수 있다⁴⁾. 정보탐색행태에 따른 만족도 측정을 위하여 도서관에서는 다음의 두가지 측정방법이 사용되고 있다. 첫째는 정보검색 시스템의 성능 측정으로 그 시스템이 성공적으로 이용자의 정보요구를 만족시키는가를 재현율과 정도율로 측정하는 방법이다. 둘째는 정보시스템이 이용자에게 제공한 서비스에 대한 반응을 이용자에게 직접 질문하는 방법이다⁵⁾.

다⁵⁾.

따라서 정보시스템은 물리적 접근성, 지적 접근성, 정보의 질에 대한 이용자의 만족여부를 평가하고 이용자의 피드백을 시스템에 반영시킴으로 정보시스템 운영시 발생하는 문제의 요인을 수정보완함으로써 정보서비스의 질을 향상시킬 수 있다.

최근 우리나라의 의학정보기술은 컴퓨터 기술로 인해 급격히 변화되고 있고 정보처리 전산화의 성공률이 검증됨에 따라 정보의 이용환경이 변화하고 있다. 또한 이용자 측면에서는 정보가 하나의 자산으로 인식되어 정보의 경제적 가치를 상승시키고 전자정보화 됨에 따라 이용자 스스로가 접근하기 위해서 컴퓨터와 같은 전산능력이 요구되고 있다. 새로운 정보환경에 나타나는 이용자의 정보탐색행태는 다음과 같은 특징을 가지고 있다⁶⁾.

첫째, 이용자는 직접 정보기술을 사용하려고 한다.

둘째, 이용자는 정보기술에 대한 심리적 부담을 최소화하려고 한다.

셋째, 이용자는 최소의 노력으로 최대의 정보입수효과를 얻으려 한다.

따라서 본 연구에서는 전자형태의 정보원인 CD-ROM MEDLINE을 우리나라 의학도서관계에서 가장 많이 보유하고 있고 이용자에 의한 CD-ROM 검색이 보편화되고 있는 바 CD-ROM 을 통하여 이용자의 정보탐색행태를 살펴봄으로 보다 미래 발전적인 의학정보전문가-사서-의 역할을 예측해보고자 한다.

II. 이론적 배경

정보탐색행위는⁷⁾ 현재의 지식상태에서 정보요구를 느끼고 이에 따라 지식의 변화를 창출하려는 행동을 의미한다. 따라서 정보전달과정을 통해 정보요구가 해소되어 정보가 부족하다는 인식이 더 이상 존재하지 않을 때 탐색과정은 종료된다⁸⁾. 이러한 정보탐색행위는 개인의 생리적, 정서적, 인지적 요구와 직무 및 역할의 수행 그리고 개인이 속한 사회의 업무 환경 및 물리적 환경에 따라 차이를 보인다. 이용자는 정보탐색과정 속에서 정보원을 통해 여러가지 정보를 얻게 되는데 이러한 정보를 모두 이용하지 않고 접근의 편

의성, 정보의 질, 이용자의 경험 및 교육에 의해 정보이용의 행위가 결정된다⁹⁾.

이용자의 일반적인 정보탐색과정은 다음의 <그림 1>과 같다.

이용자들은 필요한 정보를 입수하는데 있어서 노력을 덜 들여도 되는 몇가지 방법들을 집중적으로 선택하고 그것이 선택된 전체방법들의 대부분을 이루게 되는데¹⁰⁾ 결국 정보시스템은 정보를 소유하려는 비용 대 효과가 적을 때 이용되지 않게 됨을 의미한다¹¹⁾.

의학분야에 있어서 이용자가 정보를 획득하거나 전달할 수 있는 정보전달체계 및 정보입수체계는 소속기관이나 그 외의 기관이 제공하는 공식적 정보시스템과 일반 문화를 제공하는 복잡한 사회구조속에서 전문영역의 일원으로서 향유할 수 있는 연구동료와의 토론, 집회, 회의, 및 학회의 회합 및 우편 등의 비공식 시스템이다¹²⁾.

우리나라 의사들은 대부분 공식적 정보시스템을 이용하고 있고 경력이 많은 의사보다는 젊은 층의 의사일수록 공식적 정보시스템을 많이 이용하고 있다. 기초의학 연구자들은 공식적 정보 시스템을 주로 이용하며 임상의학 연구자들은 비공식 정보시스템의 이용률이 높다¹³⁾.

정보의 전달수단 및 경로인 정보채널의 경우, 연구·교육 및 환자의 진료를 목적으로 하는 의과대학의 이용자는 공식적인 정보채널인 도서관의 장서를 이용하고 있고 병원도서관의 이용자는 개인장서의 이용이 높다¹⁴⁾. 그러나 King의 환자치료에 대한 병원도서관이용의 연구에서는 소속도서관 장서로부터 정보를 얻었을 때 그 정보는 보다 나은 임상결과를 유도하고 더 나은 치료에 공헌하게 되었다고 밝히고 있다¹⁵⁾.

정보채널에 포함되어 있는 개개의 최종적인 정보전달매체를 정보의 유형에 따라 구분하였을 때 의학 분야에 있어서 가장 많이 이용하는 정보원은 학술잡지이고 다음으로 단행본, 색인 및 초록 순이다. 국내의 경우 외국 학술잡지가 많이 이용되고 있는데 외국학술잡지의 이용이 84.23%이고 국내 학술잡지의 이용이 15.77%이다. 그러나 국내 학술잡지의 이용빈도가 계속 높아가고 있는 추세이다¹⁶⁾. 의학 분야에 있어서 공식적인 정보시스템으로 안내하는 중요한 정보원은 Index Medicus나 MEDLINE이다. 그리고 CD-ROM이라는 전자매체로 제작된 형태가 CD-ROM

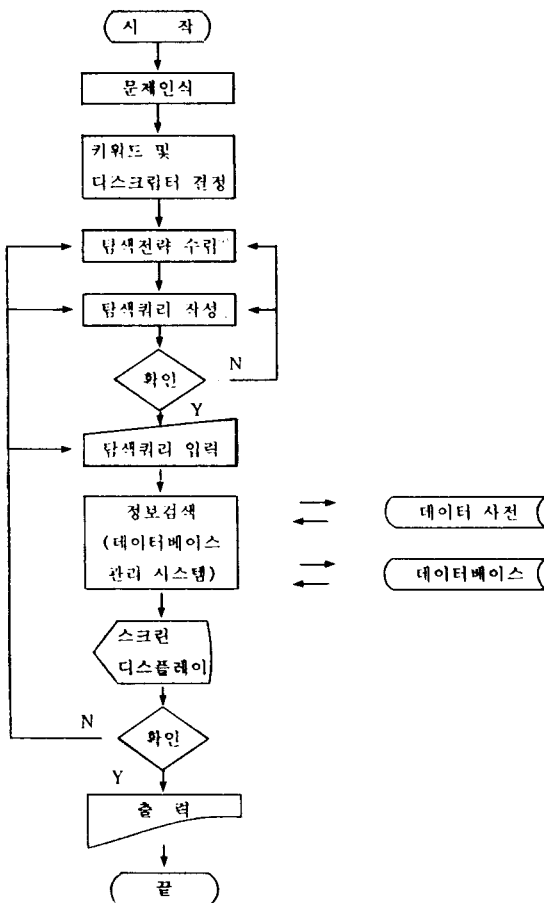


그림 1.

MEDLINE이다.

II. 외국의 선행 연구

의학분야에 있어서 CD-ROM MEDLINE 탐색자의 데이터베이스 탐색행태에 관한 연구는 다음과 같다.

Tarilacozzo¹⁷⁾는 이용자의 동기, 이용목적, 이용자의 탐색결과에 대한 기대 등의 인적특성이 탐색행태에 가장 큰 영향을 미칠 것이라는 가설하에 MEDLINE 시스템을 대상으로 평가 연구를 하였다. 조사결과 의사들은 장래의 연구, 환자의 치료, 논문작성을 목적으로 정보탐색을 하고, 시간과 노력의 절약을 위해 누락된 문헌을 획득하기 위해서 탐색을 요청하였다. 탐색에 관한 기대는 이용자의 52.5%가 1~9개의 인용문헌을 기대하였고 75%는 기대치보다 높은 검색성과를 얻었다고 밝혔다.

Hitchingham¹⁸⁾ MEDLINE 시스템을 이용한 탐색실험에서 피험자들의 탐색에 대한 만족도를 조사하였다. 평균 탐색시간은 32분이고 평균 불리언 연산자의 적용은 2.5개였다.

Glitz¹⁹⁾는 UCLA 의학도서관을 대상으로 CD-ROM MEDLINE이 대규모 의과대학도서관 환경에 적용할 수 있는지를 결정하기 위하여 Cambridge Sciences Abstracts사의 MEDLINE 6개월 분을 대상으로 실험하였다. 시스템에 대한 이용자의 반응은 온라인 탐색에 대한 경험이 거의 없는 경우라도 긍정적이었고 만족도는 85% 이상이었다. 이용자들은 최신 자료만을 원하고 있고 사서가 대행한다면 결과에 만족할 것이라고 하였다. 탐색에 소요되는 시간은 이용자에 따라 다양하지만 가장 많이 사용되는 시간은 진료시간이 끝나는 시간이고 이용자의 86%가 찾고자 하는 필드는 대부분이 주제탐색이었다. 이용자는 시스템이 제공하는 탐색기능을 능숙하게 이용하지 못하고 있음이 밝혀졌다.

Chamchukline과 Myint²⁰⁾는 Chulalongkorn 의과대학 도서관 이용자를 대상으로 CD-ROM MEDLINE을 6개월간 교육한 후 그 반응을 질문지를 통해 조사하였다. 이용자는 최근 5~6년분의 최신 정보를 선호하고 있고, 가장 많이 이용하고 있는 과는 내과, 외과, 산부인과, 미생물학, 생리학순이었다. 이용

자의 직위는 전문의, 전공의, 학생, 연구자 순으로 6개월간 총이용건수는 1,184건이었고 1~4개월간은 급격한 증가현상을 나타내었다. 연구결과 이용자는 CD-ROM 이용교육을 필요로 하고 있으며, 다수 CD-ROM 데이터베이스의 설치를 요구하고 있고 매뉴얼의 구비, 근거리 통신망의 설치등이 개선할 점으로 지적되었다.

Silver와 Dennis²¹⁾는 MEDLINE과 PsycLit, Micromedex, Dermatorm Subject Index, Books in Print Plus의 CD-ROM을 이용하여 1987년 6월에서 1988년 4월기간동안 5909명의 이용자를 대상으로 SignIn-Stat를 통하여 모니터링을 실시하였다. SignIn-Stat는 컴퓨터를 사용하여 이용에 관한 정보를 수집하는 장치로 분석결과 이용자의 52%가 MEDLINE을 이용하였는데 일일평균 13회, 평균 29분을 사용한 것으로 밝혀졌다. 이용자층은 학생들이 61%를 차지하였고 교수가 15%, 전공의가 6%, 직원은 11%이었다. 일일사용 시간은 오전 11시에서 오후 6시가 가장 많고 CD-ROM 이용에 있어서 이용자의 교육은 이용을 촉진시키고 이용자의 만족도를 높일 것이며, 상호대차를 활성화시킬 것이라고 예측하였다.

Charles와 Clark²²⁾ CD-ROM이 온라인 검색환경을 증진시킬 것이라는 가정하에 이용자의 반응에 대한 연구를 하였다. 이용자는 CD-ROM의 편리함과 신속함에 긍정적인 반응을 보였고 CD-ROM이 온라인의 완전대체물은 아니고 보완해주며 인쇄물의 대체로 사용하고 있다는 가설을 검증하였다.

의학자인 Adams²³⁾는 CD-ROM MEDLINE 탐색당시의 문제점을 다음과 같이 기술하였다. 그가 탐색에 사용한 키워드는 11개로서 자연어탐색과 통제어 탐색을 겸하였다. 그리고 논리연산자는 OR과 AND를 사용하였는데 히트건수가 800건이 넘자 컴퓨터의 메모리가 부족하였다고 하였다. 그는 CD-ROM내에 탐색에 관한 탐색결과의 집합내용을 저장할 수 있도록 건의하였다.

이상의 외국 연구들에 의하면 CD-ROM MEDLINE은 이용자 스스로 탐색을 하고 있고 이러한 탐색에 영향을 주는 요인은 탐색시스템 환경, 이용자의 인적 특성, 탐색질문, 데이터베이스, 탐색시스템, 탐색자, 그리고 탐색결과임을 밝히고 있다.

IV. 조사결과 및 분석

외국의 선행연구에서 살펴본 바와 같이 CD-ROM MEDLINE 탐색행태에 관한 내용을 다룬 연구들은 이용자의 인적 특성, 탐색행태, 및 탐색서비스 환경의 이용 편의성 등을 중요한 요인으로 조사하였다. 따라서 본 연구에서는 이러한 최종이용자의 탐색환경 뿐만 아니라 국내의 의료정보 환경에 바탕을 두어 일반적인 정보이용 행태에 미치는 CD-ROM MEDLINE의 영향과 이용자의 탐색행태를 조사하였다.

이를 위하여 본 연구에서는 변인을 측정하기 위하여 선행연구에서 사용된 질문지를 사용하였고, 국내의 실정에 맞게 CD-ROM 탐색 이용자 및 탐색담당사서의 의견을 토대로 하여 새로운 변인을 추가하였다. 또한 질문지를 통하여 수집된 자료를 토대로 다음의 내용을 분석하였다.

1) CD-ROM MEDLINE 이용자의 인적 특성(인구통계적 특성, 경험 및 지식정도)과 다른 변인과의 관계를 분석하였다.

2) 사서에 의한 CD-ROM 탐색대행이 병존하고 있는 실정에서 CD-ROM 탐색의 전문가인 사서와 최종 이용자의 탐색행태를 조사하여 그 차이점을 비교하였다.

3) 각 시스템의 환경에 따라 탐색행태가 달라질 것을 가정하여 병원도서관과 의과대학도서관으로 나누어 CD-ROM 이용에 영향을 미치는 요소를 알아보았다.

1. 이용자의 인적 특성

총 응답자 258명의 특성을 살펴보면 226명(89%)이 20~30대의 연령층에 집중하고 있다. 전공별로는 의과대학 도서관과 병원도서관이 차이를 보이고 있는 데 공통적으로 임상의학 영역이 75%로 기초의학 영역 24%에 비해 많이 이용하고 있다. 세부적으로는 응답자의 70명이 내과로 가장 많고 기초의학 영역이 62명, 외과가 21명, 신경과가 15명 순으로 나타났다.

직위별로는 전공의, 연구강사, 조교가 154명(61%)으로 가장 많이 이용하고 있고 전임강사 이상의 전문의가 44명(24%), 25명(13%)가 학생, 수련의이다. 다음의 <표 1>은 이용자의 인적특성에 관한 정보이다.

표 1. CD-ROM 검색 이용자의 인적특성

	의과대학 도서관		병원 도서관		전 체	
	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)
연령						
20대	98	51.41	22	33.34	120	47.43
30대	75	40.41	31	46.97	106	41.89
40대	12	6.42	12	18.18	24	9.49
50대	2	1.07	1	1.52	3	1.19
전공과목	187	100.07	66	100.00	253	100.00
기초의학						
임상의학	59	30.73	3	4.55	62	24.03
기 타	130	67.71	63	95.45	193	74.81
	3	1.56	0	0.00	3	1.62
직위	192	100.00	66	100.00	258	100.00
학생, 수련의						
전공의 및 임상강사	25	13.44	4	6.15	29	11.55
전문의 및 전임이상	117	62.90	37	56.92	154	61.35
	44	23.66	24	36.92	68	27.09
	186	100.00	65	100.00	251	100.00

2. 정보이용과 CD-ROM 데이터베이스 이용형태

1) 정보이용형태

의과대학 도서관과 병원도서관의 정보이용형태를 비교 분석한 결과 두 집단 간에 정보활동 할당시간이나 도서관의 이용빈도, 도서관의 이용목적, 정보이용 채널이나 정보원 등은 유의적인 차이를 보이지 않고 정보이용 목적이 두집단간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\text{Chi-square}=9.297$ $\text{DF}=3$ $\text{P}(\text{Probability})=0.026\alpha<0.05$).

(1) 정보의 이용목적: 병원도서관의 경우 진료를 위하여 정보를 이용하는 경우가 23%로 의과대학 도서관의 9%에 비하여 높게 나타나고 있는 점은 임상과 주를 이루고 있는 병원이라는 환경때문으로 해석되며 대학을 모체로 하고 있는 의과대학 도서관의 경우는 진료보다는 연구를 목적으로 정보가 이용됨을 알 수 있다.

응답자의 89%는 적어도 1주일에 한번은 도서관을 이용하고 있고 정보를 이용하는 목적은 최근 연구 동향을 알기 위한 경우가 47%로 가장 높았고 그 다음 연구과제의 결정 및 수행(31%), 진료를 하기위한 정보 이용(20%) 순으로 나타났다. 도서관의 이용목적이 책을 읽거나(5%), 자료의 소재를 미리 파악하여 특정자료를 대출하려고 도서관을 이용하는 행위(21%)보다는 문제해결을 위하여 자료를 탐색하는 목적(72%)으로 도서관을 이용하고 있었다.

특히 전공과목에 따라 정보이용 목적은 유의한 차이를 보이고 있는데 ($\text{Chi-square}=16.012$ $\text{DF}=3$ $\text{P} =$

0.006 , $\alpha<0.05$) 기초의학 분야는 관심분야에 대한 최근의 연구결과를 알기 위하여 정보를 이용하며, 임상 의학 분야는 진료를하기 위하여 정보를 요구하였다. 다음의 <표 2>는 전공과목에 따른 이용자의 정보이용 목적을 비교한 것이다.

(2) 정보할당시간: 응답자 128명(50%)이 일주일에 5시간 이상을 정보를 얻는데 할애하고 있고 있는데 의과대학 도서관과 병원도서관의 경우 약간의 차이를 보인다. 의과대학의 경우 11시간이상이 39명(21%)인 반면 병원도서관의 경우 58명(12%)으로 의과대학 도서관에 비해 낮으며 반면 5~10시간에 44%가 집중되어 있음을 알 수 있다.

(3) 정보채널: 정보가 필요할 때 이용하는 정보채널로는 도서관이 176명(69%)으로 가장 높았는데 그중에서도 소속도서관의 CD-ROM 검색이 35%를 차지하고 소속도서관의 자료로 부터(29%), 학술잡지를 정기 구독(14%), 개인(의국)장서의 활용(13%) 순으로 응답자의 165명(64%)이 도서관을 이용하고 있다. 이는 1978년 행해진 의사들의 정보이용연구²⁴⁾에서 나타난 도서관의 의존도인 32%에 비해 높아졌음을 알 수 있다.

이용자의 전공과목에 따라 이용하고 있는 정보채널은 유의한 차이를 보이고 있는데 ($\text{Chi-square} = 37.517$ $\text{DF}=21$ $\text{P}=0.015$ $\alpha<0.05$) 전공과목을 외과, 내과, 기초의학, 소아과, 이비인후과 임상병리과, 신경과, 치과로 나누어 분석한 결과 기초의학과 소아과는 소속도서관의 자료를 많이 이용하는 경향이 있고, 내과, 신경과는 소속 도서관의 CD-ROM

표 2. 전공과목에 따른 이용자의 정보이용목적 비교

도수 (%)

	기초의학		임상의학		전 체	
정보 이용목적						
진료를 위하여	0	0.00	32	12.70	32	12.70
최근 연구동향	40	65.57	81	32.14	121	48.02
연구과제의 결정수행	17	27.87	60	23.81	77	30.56
특정주제 목록작성	4	6.56	18	7.14	22	8.73
강의준비	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	61	100.00	191	100.00	252	100.00

($\text{Chi-square}=16.012$ $\text{DF}=3$ $\text{p}=0.006$, $\alpha<0.05$)

표 3. 이용자의 정보이용 행태

	의과대학 도서관		병원 도서관		전 체	
	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)
정보활동 할당시간						
20시간 이상	13	6.77	2	3.03	15	5.81
11~19시간	26	13.54	6	9.09	32	12.40
5~10시간	52	27.08	29	43.94	81	31.40
1~4시간	84	43.75	27	40.91	111	43.02
1시간 미만	17	8.85	2	3.03	19	7.36
(1주일을 단위로)	186	100.00	66	100.00	258	100.00
도서관 이용빈도	12	6.25	4	6.06	16	6.20
매일	93	48.44	32	48.48	125	48.45
1주일에 2~3번	65	33.85	24	36.36	89	34.50
1주일에 1번	22	11.46	6	9.09	28	10.85
1개월에 1회	0	0.00	0	0.00	0	0.00
1년에 1회	192	100.00	66	100.00	258	100.00
정보 이용목적						
진료를 위하여	17	8.86	15	22.73	32	20.26
최근 연구동향	94	48.96	28	42.43	122	47.29
연구과제의 결정수행	63	32.81	16	24.23	79	30.62
특정주제 목록작성	16	8.33	6	9.09	22	8.53
강의준비	2	1.04	1	1.52	3	1.16
	192	100.00	66	100.00	258	100.00
Chi-square 9.297 D.F. 3 P=0.026*						
도서관이용목적						
특정자료의 대출	41	21.35	14	21.21	55	21.32
문제해결 자료 탐색	138	71.87	49	74.24	187	72.48
책을 읽기위해	11	5.73	2	3.03	13	5.04
기타	2	1.04	1	1.52	2	1.16
	192	100.00	66	100.00	258	100.00
정보이용 채널						
도서관	127	66.15	38	57.58	165	63.95
학술회의·세미나참석	4	2.08	1	1.52	5	1.94
동료와의 대화	3	1.56	2	3.03	5	1.94
학술잡지정기구독	28	14.58	8	12.12	36	13.95
개인(의국)장서활동	23	11.98	10	15.15	33	12.79
타기관의 도서관이용	6	3.12	5	7.18	11	4.26
기타	1	0.52	2	3.03	3	1.16
	192	100.00	66	100.00	258	100.00
정보이용 매체						
고급교과서	44	21.92	18	27.27	62	24.03
학술잡지	79	41.14	30	45.46	109	42.25
CD-ROM 검색	56	29.17	16	24.24	72	27.91
연구보고서, 통계자료	13	6.77	2	3.03	15	5.81
	192	100.00	66	100.00	258	100.00

Chi-square가 제시된 항목은 분석시 유의한 차이가 있는 문항이다.

* $\alpha < 0.05$

MEDLINE을 주로 이용하는 경향을 보였다. 또한 치과와 이비인후과는 개인 또는 외국의 장서를 선호하였다.

또한 직위에 따라서 이용하는 정보채널에 유의한 차이를 보였는데 (Chi-square 37.167 DF 6 p = 0.0000, $\alpha < 0.001$) 수련의, 학생은 소속도서관을 주로 이용하고 있고, 전문의는 학술잡지를 정기구독하거나 도서관의 CD-ROM MEDLINE을 검색하는 경향이 있다.

(4) 정보원: 정보가 필요할 때 이용하는 정보원은 학술잡지(42%), CD-ROM검색(28%), 고급교과서(24%) 순으로 이성의 연구에서 나타난 학술잡지(31%), 고급교과서(28%), 연구레포트(19%), 초록지 및 색인지(11%)와 다른 양상을 보이고 있다. 이는 CD-ROM 도입에 따라 이용자의 정보이용 행태가 달라지고 있음을 보여주는 것이다. 주로 이용하는 정보채널이 도서관에 집중되고 그중 CD-ROM이용이 중요한 정보원이 되어가고 있음을 알 수 있다. 기초의학 분야는 주로 고급교과서를 중요한 정보원으로 여기고 있고, 임상의학은 정보를 얻기 위해 CD-ROM MEDLINE을 주로 하고 있어 정보원과 직위는 유의한 차이를 보이고 있다(Chi-square 12.468 DF 3 P=0.006 $\alpha < 0.001$).

다음의 <표 3>은 의과대학 도서관과 병원도서관으로 나누어 비교한 이용자의 정보이용 행태에 대한 내용이다.

2) CD-ROM 데이터베이스의 이용행태

(1) CD-ROM MEDLINE 검색의 목적: CD-ROM 데이터베이스의 검색목적은 52%가 연구를 목적으로 최신정보를 입수하기 위해서 사용하고 있다. 다음은 논문작성을 위한 문헌조사가 31%, 임상검토가 12%순으로 나타났다. 그러나 병원도서관과 의과대학의 경우 CD-ROM의 검색목적과는 유의적인 차이가 없었다.

전공과목과 CD-ROM MEDLINE검색의 목적과 유의한 차이를 보이고 있는데 기초의학 분야는 논문작성과 연구 개시를 위한 최신정보입수를 위해 CD-ROM을 검색하며 임상의학 분야에서는 논문작성과 임상검토를 위해 CD-ROM을 검색하고 있다(Chi-square=13.345 DF=2 P=0.001, $\alpha < 0.001$).

직위가 높을 수록 CD-ROM을 많이 이용하는데 전공의, 전임이상의 교수들은 자신의 정보욕구를 충족시키기 위해 본인이 탐색을 하고 수련의의 경우는 임상에서 토론하거나 타인의 요청으로 CD-ROM을 검색하고 있다(Chi-Square=50.169 DF=2 P=0.0000, $\alpha < 0.001$).

(2) CD-ROM MEDLINE검색후 관련문헌의 입수: CD-ROM 검색 후 이용자의 86%가 관련된 문헌의 입수에 도서관의 소장자료만을 이용하고 있다. 이는 CD-ROM 검색과 원문제공의 여부가 관련성이 깊다는 것을 의미하는 것으로 이용자는 정보이용의 편의성에 따라 정보를 이용한다. 다음 입수 방법은 이용자의 10%가 도서관에 소장되지 않는 자료의 경우 상호대차를 신청하여 타 도서관으로 부터 자료를 입수하고 있다. 이는 의사들이 공식적 정보채널을 주로 이용하고 있다는 결론으로 의학도서관 협의회내에서 상호대차 봉사가 활발히 이루어짐으로서 공식적인 정보채널의 이용이 주류를 이루고 있음을 알 수 있다.

(3) CD-ROM MEDLINE검색 후 원문입수에 소요되는 시간: 응답자가 CD-ROM검색 후 원문을 입수하는 데 소요한 시간은 최소시간 평균 26.62분이고 최대 14일 정도이다. 다음의 <표 4>는 CD-ROM 검색과 관련된 정보이용행태에 관한 비교분석내용이다.

3. CD-ROM MEDLINE의 탐색행태

1) 이용자와 담당사서의 탐색행태 분석

CD-ROM 검색 시스템 도입 초기, 한 사람만이 검색을 할 수 있는 일인 전용형의 CD-ROM MEDLINE시스템 환경하에서는 최종이용자에 의한 탐색을 지양하고 빠르게 탐색을 할 수 있는 담당사서가 이를 대행하였다. 이제는 CD-ROM망에 다수의 이용자 접근이 허용되므로 대부분 CD-ROM 검색실을 마련하여 최종이용자가 검색을 할 수 있게 하고 있다.

그러나 대부분 최종이용자가 탐색을 수행하는 경우는 탐색을 수행할 시간적 여유나 지적 탐구라는 동기가 충족되었을 때이다. 시간이 제한되어 있는 경우 최종이용자는 타인에게 탐색을 위임하게 되는데 주로 사서로 하여금 대행하게 한다. 따라서 최종이용자의 탐색행태와 정보 전문가라 할 수 있는 담당사서의 탐색

표 4. CD-ROM 데이터베이스검색의 목적과 정보이용 행태

	의과대학 도서관		병원 도서관		전 체	
	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)
CD-ROM 검색의 목적						
논문작성을 위해	56	29.17	23	34.85	79	30.62
교수를 목적으로	3	1.56	0	0.00	3	1.16
최신정보입수(연구)	106	55.21	29	43.94	135	52.33
임상검토	18	9.39	13	19.70	31	12.02
학회발표	7	3.65	0	0.00	7	2.71
기타	2	1.04	1	1.51	3	1.16
	192	100.00	66	100.00	258	100.00
관련문헌의 입수방법						
개인(의국)장서	5	2.60	6	9.09	11	4.26
도서관소장자료만	167	86.98	54	81.82	221	85.66
동료에게 부탁	1	0.52	0	0.00	21	0.39
상호대차 신청	19	9.90	6	9.09	25	9.69
기타	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	192	100.00	66	100.00	258	100.00
문헌의 입수소요시간						
최소	30분		23분		26.62분	
최대	13일		15일		14.19일	

행태를 비교하는 방법을 사용하여 CD-ROM MEDLINE의 탐색행태를 분석하였다.

최종이용자와 담당사서의 CD-ROM 탐색행태를 교차분석표를 사용하여 비교 분석한 결과 두집단 간에 탐색행태가 상이한 것으로 나타났다.

탐색방법이나, 주제어 탐색방법 및 탐색전략, 제한탐색의 사용여부, 검색연도의 범위, 탐색결과 출력, 선택필드, 검색실패시 재시도 횟수, 탐색시 발생하는 문제를 도와주는 사람 등에서 두집단이 유의한 차이를 보이고 있다. 그러나 탐색식, 탐색결과의 처리방법, 입력키워드, 연산자 수 등은 유의하지 않았다.

응답 기관의 담당사서가 조사한 CD-ROM 탐색을 위한 대기시간은 최대 180분으로 CD-ROM 사용을 위해서 평균 13.7분을 기다린다. 입력키워드는 평균 2.8개정도이다.

탐색방식에 있어 이용자의 81%는 메뉴방식을 선호하고 있으며 경험이 많은 이용자 19%가 명령어 방식을 사용하고 있다. 이는 담당사서가 탐색하는 경우와 유의한 차이를 보이는 데 담당사서는 72%가 메뉴방식을 사용하고 있고 28%가 명령어 방식을 사용하고 있다.

이용자와 담당사서의 탐색방식 비교결과 Chi-Square값이 15.353이고 이때 유의수준 P가 0.000으로 $\alpha < 0.001$ 보다 작아 통계적으로 유의적인 차이가 있었다. 즉, 이용자는 메뉴방식을, 담당사서는 명령어 방식을 주로 이용하고 있다. 키워드 탐색에 있어 이용자의 74%는 자연어 방식을 이용하였고 18%가 통제어와 자연어를 병행하여 사용하였다. 반면 통제어만으로 검색을 하는 이용자는 9%이다. 담당사서 36%가 자연어 방식으로 키워드를 탐색하였고 통제어와 자연어를 같이 사용하는 방법은 54%가 사용하고 있는 것으로 나타났다. 통제어는 10%가 사용하였다.

탐색범위를 한정하는 제한 탐색은 이용자의 44%가 사용하고 있고 담당사서는 적합한 정보를 제공하기 위하여 64%가 탐색시 제한탐색을 하였다. 이용자의 34%가 전체연도 분의 정보를 원하는 반면 66%의 이용자는 최근 5~7년 분의 정보를 선호하였다. 반면, 담당사서 64%가 수록되어 있는 전체정보속에서 정보를 제공하는 경향을 보였고 37%가 최근 5~7년 분의 정보를 제공하고자 하였다.

탐색한 결과의 처리를 함에 있어 이용자 75%는 필요한 정보만을 선택하는 데 서지정보와 초록을 함께

표 5. 이용자와 담당사서의 CD-ROM MEDLINE 탐색행태

	이 용 자		CD-ROM 담당사서		전 체	
	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)
탐색정보 [†]						
전필드	57		11		68	
서명, 초록, 주제어	174		30		204	
초록	148		20		168	
주제어	24		15		39	
저자(Author)	105		21		126	
서명(Title)	163		29		192	
언어	32		8		4	
ISSN	3		1		4	
잡지명	88		16		104	
	794		151		945	
탐색방법						
명령어 방식	50	19.38	11	28.21	61	20.54
메뉴방식	208	80.62	28	71.79	236	79.46
	258	100.00	39	100.00	297	100.00
	Chi-square	15.353	D.F.	1	P=0.000**	
탐색방법						
통제어	22	8.53	4	10.26	26	8.75
통제어와 자연어	46	17.83	21	53.85	67	22.56
자연어	190	73.64	14	35.90	204	68.69
	258	100.00	39	100.00	297	100.00
	Chi-square	26.624	D.F.	2	P=0.000*	
입력 키워드 수		9(평균:2.7)		8(평균:2.9)		8.5(평균:2.8)
최대		1(평균:2.7)		2(평균:2.8)		1.5(평균:2.75)
최소						
탐색전략	121	47.45	12	30.77	133	45.24
필드탐색	94	36.86	18	46.15	122	38.10
블리언탐색						
입력연산자 수		1.94(평균)		1.65(평균)		1.795(평균)
최대						
최소		1.90(평균)		1.65(평균)		1.775(평균)
본문탐색	38	14.90	9	28.03	47	15.99
용어의 절단	2	0.78	0	0.00	2	0.98
	255	100.00	39	100.00	294	100.00
제한탐색사용여부						
사용치 않음	144	56.03	2	5.13	146	49.32
1~3번	61	23.74	5	12.82	66	22.30
4~6번	20	7.78	7	17.95	27	6.12
7~10번	32	12.45	25	64.10	57	19.26
	257	100.00	39	100.00	296	100.00
	Chi-square	70.346	D.F.	3	P<0.000**	

표 5. 계 속

	이 용 자		CD-ROM 담당사서		전 체	
	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)
검색연도의 범위						
전체연도분	88	34.11	25	64.10	113	38.05
최근년도	18	6.98	3	7.69	21	7.07
1~2년	28	10.85	2	5.13	30	10.10
2~5년	71	27.52	4	10.26	75	25.25
5~7년	53	20.54	5	12.82	58	19.53
	258	100.00	39	100.00	297	100.00
	Chi-square	14.167	D.F.	4	P=0.007**	
탐색결과처리						
프린트	46	17.83	10	25.64	56	18.86
디스켓에 저장	102	39.53	14	35.90	116	39.06
화면출력	33	12.79	3	7.69	36	12.12
화면출력+프린트	53	20.54	8	20.51	61	20.54
화면출력+디스켓저장	24	9.30	4	10.26	28	9.43
	258	100.00	39	100.00	297	100.00
탐색결과 선택필드						
필드전체	65	25.39	3	7.69	68	23.05
필요부분선택	191	74.61	35	92.31	227	76.95
서지정보	4	1.56	1	2.56	5	1.69
서지정보+초록	70	27.34	26	66.67	96	32.54
주제필드(Ti, MM, AB)	29	11.33	1	2.56	30	10.17
기타	88	34.38	8	20.51	96	32.54
	256	100.00	39	100.00	297	100.00
검색실패시 재시도횟수						
그런경우 없음	51	19.84	1	2.56	52	17.57
1~3회정도	148	57.59	24	61.54	172	58.11
4~6회정도	52	20.23	14	35.90	66	22.30
처음부터 포기	6	2.33	0	0.00	6	2.03
	257	100.00	39	100.00	296	100.00
	Chi-square	10.483	D.F.	3	P=0.01*	
검색시 문제의 해결자						
도서관직원	812	71.37	2	5.56	184	63.23
동료	6	2.35	4	11.11	10	3.44
자신의 노력	57	22.35	24	66.67	81	27.84
Help키를 누른다	10	3.92	6	16.67	16	5.50
	255	100.00	36	100.00	291	100.00
	Chi-square	60.229	D.F.	3	P=0.000**	
탐색에 소요된 시간	35.55(평균)		36.18(평균)		35.86	

Chi-square가 제시된 항목은 분석시 유의한 차이가 있는 문항이다.

¹다항선택문항

* $\alpha < 0.05$

** $\alpha < 0.001$

표 6. CD-ROM 사용경험에 대한 전공과목의 표준과 표준편차

전공과목	사례수	평균	표준편차
기초의학	61	38.5081967	38.6133064
임상의학	192	28.3072917	30.0614440
계	253	30.3072917	34.337375

표 7. 전공과목에 대한 분산분석표

분 산 원	자 승 합	자유도	평 균 자 승	F(Ratio.)	F(Prob.)
집 단 간	4817.125413	1	4817.125413	4.61	0.0327
집 단 내	262064.115693	251	1044.080142		
천 체	266882.241107	252			

선택하는 경우가 27%로 디스켓에 저장(40%)하는 방법을 주로 사용하고, 프린트로 출력하는 경우에는 화면으로 적합정보를 선택하여 출력시킨다.

반면 담당사서는 92%가 필요정보만을 선정하여 제공하고 있는데 67%의 담당사서는 서지정보와 초록을 선택하여 디스켓에 저장하거나(36%), 프린트로 출력(26%)하여 이용자에게 제공한다.

적합한 정보가 없거나 히트 건수가 전혀 없는 경우 탐색을 재시도하는 횟수는 이용자의 경우 1~3회정도(58%)가 가장 많았고 처음부터 포기하는 사람이 2%, 검색실패시 재시도를 한 경험이 없는 사람이 20%였다. 반면 사서는 처음부터 포기하는 경우는 전혀 없고 1~6까지 재시도하는 경우가 97%로 가장 높았다.

탐색시 발생하는 문제의 경우 이용자 71%가 담당사서에게 질문하고 그에 대한 해결을 하고 있고 26%가 자신의 노력과 시스템에서 제공하는 도움말을 통해 문제를 극복한다. 담당사서의 경우 CD-ROM 검색시스템에 문제가 있는 경우 84%가 자신의 노력으로 문제를 해결한다. 탐색에 소요된 시간은 35.86분이다.

이용자의 CD-ROM 사용법에 대한 느낌과 사서대행시의 만족도에 대한 교차분석을 한 결과 CD-ROM 사용법이 어렵다고 느끼는 이용자 일수록 사서가 대행하면 결과에 대하여 만족할 것으로 나타났다. (Chi-Square 20.365 DF=6 P=0.002 $\alpha < 0.05$)

다음의 <표 5>는 이용자와 담당사서의 CD-ROM MEDLINE 탐색행태를 비교한 내용이다.

Chi-square가 제시된 항목은 분석시 유의한 차이가 있는 문항이다.

2) 경험의 정도에 따른 이용자의 탐색행태 분석

이용자의 CD-ROM 사용횟수에 대한 질문지는 개방식 질문의 결과를 조사한 뒤 <표 6>과 같이 10회 이하를 이용한 집단을 소극적 이용자로, 10회 이상을 이용한 집단을 적극적 이용자로 규정하여 두 집단을 대상으로 경험의 정도에 따른 탐색행태를 비교 분석하였다. CD-ROM 사용 회수의 차이에 대한 전공별, 직위별 집단간의 유의적 차이를 확인하기 위하여 분산분석을 실시하였고, 두 집단의 탐색행태의 차이를 검증하기 위하여 교차분석표를 사용하여 분석하였다.

CD-ROM 사용경험과 전공과목에 대한 표준과 표준편차는 <표 6 >과 같다.

CD-ROM 사용경험에 대한 전공과목의 분산분석의 결과는 다음의 <표 7>과 같다.

CD-ROM 사용경험에 대한 이용자의 전공과목의 관련여부는 계산된 F값(=4.61)이 유의수준 $\alpha = 0.05$ 에서 FCV(=3.89)보다 크므로 기초의학과 임상의학에 있어 CD-ROM 사용경험은 유의적인 차이를 보여 관련이 있는 것으로 나타났다.

CD-ROM 사용경험과 직위에 대한 표준과 표준편

표 8. CD-ROM 사용경험에 대한 직위의 표준과 표준편차

직 위	사례수	평 균	표 준 편 차
학생, 수련의	28	18.1724138	24.6389195
전공의, 임상강사	153	28.1242830	29.9120026
전문의 및 전임이상	67	43.5223881	38.0045285
총 계	258	31.1084337	31.77177

표 9. CD-ROM 사용경험에 대한 직위의 분산분석표

분 산 원	자 승 합	자유도	평 균 자 승	F(Ration.)	F(Prob.)
집 단 간	16540.57742	2	8270.28871	8.19	0.0004
집 단 내	248323.49487	246	1009.44510		
전 체	264864.07229	248			

차는 <표 8 >과 같다.

또한 직위는 계산된 F값(=8.19)이 유의수준 $\alpha=0.001$ 에서 FCV(=4.71)보다 크므로 학생 및 수련의, 전공의 및 임상강사, 전문의 및 전임이상에서 CD-ROM 사용경험은 유의적인 차이를 나타내었다.

그 분석결과는 <표 9>와 같다.

경험의 정도에 따라 적극적 이용자와 소극적 이용자로 나누어 그 탐색행태를 분석한 결과 키워드 입력방법, 제한탐색의 사용여부, 검색시 재시도 횟수에서 유의한 차이를 보였다.

<표 10>은 두집단의 경험의 정도와 키워드 입력방법, 제한탐색의 사용, 검색실패시 재시도 횟수 및 탐색시 문제 해결을 해주는 사람 등에 관한 분포로 적극적 이용자의 탐색행태는 담당사서의 탐색행태와 유사한 점을 보여주고 있다.

반면 경험이 많은 이용자라 할지라도 교육의 필요성과는 유의한 차이를 보이지 않고 있는데 이용자의 84%가 교육은 꼭 필요하다고 응답하였기 때문이다.

본 연구에서 제시한 이용자의 탐색행태에 대한 전체적인 만족도 평가는 의학도서관 21권 2호에 이미 기고하였으므로 본 글에서는 생략하였다.

V. 결 론

1. 연구의 요약

본 연구는 CD-ROM MEDLINE을 탐색하는 이용자들의 탐색행태에 대한 분석을 하였다. 응답기관의 검색시스템을 고려한 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

CD-ROM 탐색을 하는 이용자의 인적 특성의 분석 결과는 다음과 같다.

1) CD-ROM 탐색의 이용연령층은 20~30대에 90%가 집중되어 있다. 전공과목별로는 임상의학분야의 이용자가 많이 이용하고 있고(75%) 내과, 외과, 기초의학(약리학, 생화학, 생물, 생리학순), 소아과, 임상병리 순으로 이용되고 있다. 직위별로는 전공의 임상강사, 조교등이 61%로 많이 이용하고 있다.

2) 정보가 필요할 때 이용하는 채널은 소속 도서관으로, 도서관에 설치된 CD-ROM 검색이 35%로 가장 높았다. 주로 이용하는 정보원은 학술잡지, CD-ROM 검색, 고급교과서 순으로 CD-ROM 도입에 따라 이용자의 정보이용행태가 변화하고 있음을 알 수 있었다.

3) 이용자의 소속기관에 따라 정보이용과 CD-ROM탐색의 목적이 유의한 차이를 보이고 있는데 병

표 10. CD-ROM사용경험에 의한 탐색행태 비교 분석

	적극적 이용자		소극적 이용자		전 체	
	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)	도수(명)	비율(%)
키워드 탐색 방법						
통제어	13	8.44	9	8.82	22	8.59
통제어와 자연어	37	24.03	9	8.82	46	17.97
자연어	<u>104</u>	<u>67.53</u>	<u>84</u>	<u>82.35</u>	<u>188</u>	<u>73.44</u>
	154	100.00	102	100.00	256	100.00
	Chi-square	9.739	D.F.	2	P=0.008*	
제한탐색사용여부						
사용치 않음	67	43.79	76	74.51	143	56.08
1~3번	41	26.80	19	18.63	60	23.53
4~6번	16	10.46	4	3.92	20	7.84
7~10번	<u>29</u>	<u>18.95</u>	<u>3</u>	<u>2.94</u>	<u>23</u>	<u>12.55</u>
	153	100.00	102	100.00	255	100.00
	Chi-square	27.873	D.F.	3	P=0.000**	
검색실패시 재시도횟수						
그런경우 없음	24	15.69	26	25.49	50	19.61
1~3회 정도	87	56.86	60	58.82	147	57.65
4~6회 정도	42	27.45	10	9.80	52	20.39
처음부터 포기	<u>0</u>	<u>0.00</u>	<u>6</u>	<u>5.88</u>	<u>6</u>	<u>2.35</u>
	153	100.00	102	100.00	255	100.00
	Chi-square	21.387	D.F.	P=0.000**		
검색시 문제의 해결자						
도서관직원	98	64.90	82	80.39	180	71.15
동료	3	1.99	3	2.94	6	2.37
자신의 노력	45	29.80	12	11.76	57	22.53
Help키를 누른다	<u>5</u>	<u>3.31</u>	<u>5</u>	<u>4.90</u>	<u>10</u>	<u>3.95</u>
	151	100.00	102	100.00	253	100.00
	Chi-square	11.468	D.F.	3	P<0.009*	

Chi-square가 제시된 항목은 분석시 유의한 차이가 있는 문항이다

* $\alpha < 0.05$

** $\alpha < 0.001$

원도서실의 이용자는 논문작성과 임상검토를 목적으로 CD-ROM을 주로 활용하고 있는 반면, 의과대학 도서관의 이용자는 학문적 연구를 위한 목적에 CD-ROM을 이용하였다. CD-ROM 검색 후 원문제공의 여부가 관련성이 깊었다. 대부분 소속도서관의 소장 자료만을 이용하고 있고, 다음으로는 상호대차를 통해 원문을 입수하고 있었다. 원문입수의 장애요인으로 이용자는 원문입수의 소요시간을 이유로 들고 있다.

CD-ROM을 탐색하는 이용자와 담당사서의 탐색행태를 검증한 결과 다음과 같은 점에서 유의한 차이를 보이고 있었다.

1) 담당사서와 이용자의 탐색방식에 대한 분석 결과 Chi-square값이 15.353이고 유의수준 P값이 0.000으로 $\alpha < 0.001$ 보다 작아 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있다. 즉, 이용자는 메뉴방식을 선호하고 있는 반면 담당사서는 메뉴방식을 주로 사용하고 있다고 해석할 수 있다.

2) 담당사서와 이용자의 자연어 및 통제어 사용은 Chi-square값이 26.624이고 유의수준 P가 0.000으로 $\alpha < 0.001$ 보다 작아 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 탐색이용자는 주로 자연어 탐색을 하고 있는 반면 담당사서는 통제어와 자연어를 병행하여 사용하고 있

는데 경험과 교육정도가 높은 이용자는 담당사서의 탐색방법과 유사한 경향을 보이고 있었다.

3) 제한 검색은 Chi-square값이 27.873이고 유의수준 P가 0.000으로 <0.001보다 작아 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 담당사서는 5%가 사용해본 경험이 없는 반면 이용자의 56%가 전혀 사용하지 않았는데 반면 탐색경험과 이용자 교육정도가 높은 이용자는 사서의 행태와 유사하게 제한검색의 빈도가 높았다.

4) 이용자의 탐색시 문제의 해결자는 도서관 직원으로 경험과 교육 정도가 높은 이용자는 자신의 노력으로 극복하고 있다. 담당사서 역시 문제의 해결은 자신의 노력으로 하고 있으며, 동료의 도움을 받기도 한다.

5) 경험의 정도에 따른 이용자의 탐색행태를 분석한 결과 CD-ROM 이용횟수가 많은 적극적인 이용자의 탐색 방법이나 제한탐색의 사용여부, 검색실패시 재시도 횟수등이 CD-ROM 담당사서의 탐색행태와 유사함을 발견하였다.

2. 제 언

컴퓨터 기술의 지속적인 발전으로 인해 클리닉이나 진료실에서 word processors이용이 보편화되고, 전자출판을 요구하며, 주제단위 종합목록 데이터베이스나 internet를 통해 OPAC에 이용자 스스로 접근하는 등의 기회가 보다 많이 주어지고 있다. 또한 CD-ROM등의 전자매체를 통한 정보검색이 증대되고 있는 현 실정에서 본 연구는 CD-ROM MEDLINE이라는 한 도구를 사용하여 이용자의 정보탐색행태를 살펴보았다.

새로운 매체의 도입은 도서관의 기능을 증진시키는 역할을 하고 있는 것으로 나타나고 있고 도서관에 대한 이용자들의 인식 뿐만 아니라 전자매체 도입에 의한 사서의 역할변화 및 이용자의 이용교육확대 그리고 정보유통 구조에 있어서의 점진적인 변화가 있을 것으로 예측되었다.

또한 최근에는 CD-ROM MEDLINE의 TIME LAG이 한달이하로 단축됨에 따라 최신정보를 인쇄매체에서 전자매체로 전환하는 도서관이 등장하였다. 성장속도가 빠르고 변화가 많은 의학이라는 학문의 성격에 의해 인쇄매체보다는 전자매체가 정보유통에 유리하다는 판단에 의한 것이라고 생각된다.

또한 도서관 상호대차가 활발해지고 있는데 상호대차의 절차 및 규정이 유통을 지연시키는 규정에서 신속하게 진행될 수 있는 방법으로 발전방향을 모색하고 있다.

이러한 정보유통환경에 있어 의학전문사서의 역할은 무엇인가 우선 기술적인 측면을 고려한다면 다음과 같다.

- ① 이용자의 정보요구를 정확하게 파악할 수 있는 면담기법
- ② 여러가지 매체를 비교하여 가장 적절한 정보매체를 선택할 수 있는 능력
- ③ 이용할 검색시스템의 선정능력
- ④ 정보검색 주제에 대한 분별력
- ⑤ 정보검색 결과에 대한 제공능력
- ⑥ 정보검색 경험의 축적

관리적 측면으로는

- ① 여러가지 검색보조자료 및 2차자료의 장서개발
- ② 정보검색시스템 및 데이터베이스 및 정보통신 관련 지식습득
- ③ 관련잡지, 신문, 회의 및 이용자 그룹등과의 연결을 통한 최신정보의 입수
- ④ 조직체 내부에 있어서의 홍보 및 최종이용자의 확보
- ⑤ 이용자 교육
- ⑥ 정보검색 시스템의 계획, 예산계획의 작성
- ⑦ 네트워크 관리자로서 타 도서관 장서 이용을 촉진할 수 있게 한다.

참 고 문 헌

- 1) T. J. Allen, P. G.: *Gerstberger, op. cit.*
- 2) C. Chen, "How do Scientist meet their Information Needs?" *Special libraries vol. 65, (1974), pp. 277-278.*
- 3) Linda Daniels: "A Matter of Form," *Online, vol. 2 (1978), pp. 31-39.*
- 4) Judith A. Tessier, Wayne W. Crouch, Pauline Atherton: "New measures of user satisfaction with computer-based literature searches," *Special Libraries, Vol. 68. (1977), pp. 383-389.*
- 5) Renata Tagliacozzo: "Estimating the satisfaction of information User." *Bull. Med. Libr. Assoc., vol.*

- 65, no. 2 (1977), pp. 243-249.
- 6) 김선호: 정보탐색의 이용자 접속에 관하여 국회도서관 보 제 31권 2호. 1994. pp. 5-20.
 - 7) James Krikelas: "Information - Seeking Behavior: patterns and concepts," *Drexel Library Quarterly*, vol. 1 (Summer 1983), pp. 6-8.
 - 8) 통일정책연구소 편: 「고도정보화사전」, (서울 : 통일정책연구소, 1985), pp. 66-67
 - 9) T. J. Allen, P. G.: Gerstberger, "Criteria for selection of an information source," *Journal of Applied Psychology*, vol. 52 (1968) pp. 272-279. (김태승, 「과학기술정보봉사의 비이용 요인에 관한 연구: 독립 연구기관의 경우를 중심으로」, (박사학위 논문, 성균관대학교 대학원, 1992), pp. 10-11에서 재인용)
 - 10) 최성진 조인숙: 「정보봉사론」, (서울 : 아세아문화사, 1992), pp. 34-35. 248
 - 11) C. N. Mooers: "Mooers' Law of Why some retrieval systems Are used and others are not" *American Documentation*, vol. 11, (1960), ii. (최성진 조인숙 「정보봉사론」, (서울 : 아세아문화사, 1992), pp. 34-5. 248.에서 재인용)
 - 12) 이성의: "의사들의 정보요구에 관한 연구 : 연세의료원을 중심으로," (석사학위논문, 연세대학교 대학원, 1977), pp. 2-10.
 - 13) 강숙희: "한국의사들의 정보요구 및 정보시스템 이용," (석사학위논문, 경북대학교 대학원, 1981), pp. 12-13.
 - 14) Ibid:
 - 15) D. N. King: "The contribution of hospital library information services to clinical care : a study in eight hospital," *Bull Med Libr. Assoc.*, vol. 75 no. 4 (1987), pp. 291-301.
 - 16) 김호배: "의학도서관에서 잡지선택에 관한 고찰," *한국의학도서관* vol. 3 (1976), pp. 1-12.
 - 17) Renata Tagliacozzo: "The Consumers of new information technology : a survey of the utilization of MEDLINE," *JASIS*, (1975), pp. 294-304
 - 18) Eileen E. Hitchingham: "Medline use in university without a school of medicine" *Special Libraries*, vol. 67 no. 4. (1976), pp. 188-194.
 - 19) Beryl Glitz: "Testing the New Technology : MEDLINE on CD-ROM in an Academic Health Science Library," *Special Libraries*, vol. 79(1988), pp. 28-33.
 - 20) Anchalee Chamchnklin, Aung Myint: "An Evaluation of CD-ROM MEDLINE use in Thailand," *Bull. Med. Libr. Assoc.*, vol. 78 no. 4 (1990). pp. 395-399.
 - 21) Haward Silver, Sharon Dennis: "Monitorng Patron use of CD-ROM Databases Using SignIn-Stat," *Bull Med. Libr. Assoc.*, vol. 78 no. 3 (1990), pp. 252-257.
 - 22) Susan K. Charles, katharine E. Clark: "Enhancing CD-ROM searches with online update: an examination of end-user needs, startegies, and problems," *College & research Livraries*, vol. 51 no. 4, (1990), pp. 252-261.
 - 23) Clive E. Adams, Carol Lefervri, Iain Chalmers: "Difficulty with MEDLINE searches for randomised controlled trials," *LANCET*, vol. 340 (Oct 10 1992), pp. 915-916.
 - 24) 이성의 *op. cit.*