

한국교육학술정보원(KERIS) 상호대차시스템을 활용한 문헌입수의 평균 소요시간과 성공률(제공율)¹⁾에 대한 연구 - D대학도서관 사례를 중심으로 -

김 지 흥*

목차 :	I. 서론 1. 연구의 목적 2. 연구의 방법 및 한계 II. 국내 상호대차 협의체 현황 1. 한국교육학술정보원(KERIS) 2. 기타 협의체들 III. D대학도서관 상호대차 이용현황 1. 신청현황 2. 제공현황	IV. 문헌입수 평균 소요시간 1. 국내연구 현황 2. 신청자료의 입수까지 평균 소요시간 3. 제공자료의 도착까지 평균 소요시간 4. 성공률과 제공율 V. 결론
-------------	---	--

I. 서론

1. 연구의 목적

최근 대학도서관은 엄청나게 늘어나는 정보의 양에 비해, 상대적으로 부족한 자료구입 예산, 장서 소장공간의 문제, 이용자의 기본적 요구수준의 상승 등 다양한 요인으로 인해 도서관의 위상이 흔들릴 만큼의 위협을 받고 있는 실정이다.

더구나 이용자는 다양한 검색도구를 통한 서지정보의 접근이 보편화되었고, 검색결과로 얻은 서지정보의 원문에 대한 빠른 입수를 요구하고 있다. 이에 비해 각 대학도서관의 수집자료는 제한적일 수밖에 없고, 예산 또한 학술정보의 질적, 양적 증가를 따르지 못하는데 인식을 같이하고, 상호협력에 대한 활동을 전개해오고 있다.

* 대구대학교 중앙도서관 KERIS ILL 담당사서, kjh1@taegu.ac.kr

1) 상호대차 업무에 있어서 성공률은 자관에서 타 기관으로 신청한 자료에 대해 제공받는 비율을 말하며, 제공율은 타 기관의 복사의뢰 자료에 대해 정확하게 제공하는 비율로 정의한다.

이처럼 상호대차²⁾가 일찍이 도서관간에 활발하게 이루어지고 있고, 근간에는 도서관의 서비스부분 중 중요한 영역으로 인식되고 있는데도 불구하고 그에 대한 다양한 연구가 미진한 실정이다.

본 연구는 상호대차의 활성화에 영향을 미치는 여러 가지 요인 중에 문헌입수의 소요시간과 성공률(제공율)에 대한 연구이다. 필자의 경험으로 볼 때 상호대차를 이용하는 많은 이용자가 던지는 질문 중에 하나가 소요시간이다. 실제로 문헌입수의 소요시간에 대한 문제는 이용자가 학술발표나 논문투고, 과제물 제출, 수업의 활용 등과 같이 시간적인 상황을 다루는 경우가 빈번하므로, 상호대차의 종합적 연구에 있어서 중요한 자료로 활용될 수 있다. 물론 국내에도 이에 대한 연구가 드물게 있었지만, 대체로 심층적인 통계에 의존한 것이 대부분이었다. 따라서 본 조사는 사례를 중심으로 한 실질적인 입수 소요 시간 및 성공률(제공율)에 대한 연구로서 상호대차의 활성화를 위한 유의한 정보를 제공하고자 한다.

2. 연구의 방법 및 한계

본 연구는 상호대차업무에 있어 문헌입수의 평균소요시간 및 성공률(제공율)에 관한 연구이다. 연구의 데이터는 한국교육학술정보원 상호대차시스템(이하 KERIS ILL시스템)을 활용한 신청 및 제공건수를 대상으로 조사하였다. 그 이유는 KERIS ILL 시스템의 경우 D대학도서관내 상호대차업무의 50%를 상회할 만큼 업무비중이 높고, 무엇보다 신청, 처리, 발송, 도착에 이르는 전 과정이 시간대별로 제공되어, 정확한 조사가 가능하기 때문이다.

KERIS 2001년 1~11월까지의 상호대차 통계에 의하면 D대학도서관은 230개³⁾ 참여기관 중 10위(이용현황 기준)로 상위에 랭크된 점과 2001년 9월 KERIS '이달의 도서관'으로 선정되는 등 업무 면에서 신뢰성을 제공할 수 있다고 본다. 평균 소요시간에 대한 대상 데이터는 2001년 1~10월 기간동안 D대학도서관이 타 기관으로 신청하여 실제로 받은 1,235건과 타 기관에 제공한 827건으로 설정하였다.

이는 2001년 기점으로 KERIS ILL시스템이 안정화 단계⁴⁾에 들어섰고, 각 기관마다 상호대차의 중요성을 충분히 인식하여 전담직원이 배치된 경우가 보편적이며, KERIS ILL이 시작된지 2년정도 지난 점을 고려하면 담당자의 업무숙련도가 일정수준에 도달하였다고 보여지기 때문이다. 우편사고로 지나치게 늦게 도착 처리된 자료 약 20여건은 본 연구에서 제외하였다.

II. 국내 상호대차 협의체 현황

우리나라에서는 1968년 국립중앙도서관에서 '도서관자료 이용 및 상호대차에 관한 협정'이 채택되었고, '상호대차 협정 시행세칙'이 제정⁵⁾된 것이 시발점이 되어 이후 꾸준히 기관별, 지역별 협의체가 등장하게 되는데 각종 현황을 살펴보면 다음과 같다.

2) 상호대차는 단행본 대출과 원문복사 서비스를 포함하는 개념이나, 본고에서는 연구의 특성상 원문복사 서비스에 주로 초점을 맞추었다.

3) 2001년 11월말 기준으로 회원기관이 230여개 이며, 2002년 1월의 경우 243개임.

4) 2001년 3월 ILL(LtoL) 시스템 ver 3.6이 출시되었다.

5) 전명숙, "상호대차 제도의 이론과 응용", 도서관학 13집(1986), p.42

1. 한국교육학술정보원(KERIS)

KERIS는 1999년 4월, 한국교육학술원법(법률 제5,686호)에 따라 종전의 멀티미디어교육지원센터와 첨단학술정보센터를 통합하여, 교육학술 정보화를 추진하는 정부출연기관으로 태어났는데⁶⁾, KERIS의 주요사업 중 "대학교육 및 학술정보 서비스 사업"의 일환으로 전국대학의 도서종합목록 구축 및 상호대차서비스를 지원, 운영하고 있다.

ILL시스템은 종합목록의 검색결과를 바탕으로 이용자가 인터넷 상에서 직접 복사 신청할 수 있는 시스템으로 2002년 1월 기준 243여개 기관이 참여하고 있으며, ILL시스템의 주요 진행사항은 다음과 같다⁷⁾.

- 1998.12 상호대차(ILL)운영위원회 조직
- 1999.02 상호대차 시스템(ItoI) 1차 개발 완료 및 운영위원회 시범서비스 실시
- 1999.10 전국 4년제 대학도서관을 대상으로 원문공유협력체 구성 및 참여기관 확대
- 2000.03 참여신청기관 시스템 교육 및 운영지원
- 2000.04 참여신청기관 확대 실시(전문대 및 학술연구기관 포함)
- 2000.09 상호대차 시스템 2차개발(Ver. 3.2)완료
- 2001.03 상호대차 시스템(Ver. 3.6) 배포

2. 기타 협의체들

가. 광주과학기술원(KORSA)

'99년 12월 광주과학기술원 도서관을 중심으로 외국학술지의 공동활용을 목적으로 창립되어 분담수서, 학술지 DB 공동구축, 상호대차서비스 등의 활동을 전개하고 있으며, 2002년 1월 현재 101개 기관이 참여하고 있다.

나. 국가과학기술전자도서관(NDSL)

NDSL은 정보통신부의 지원과 과학기술부의 후원으로 과학기술정보 유통체계 구축과 과학기술전자도서관 구축사업의 일환으로 추진중인 것으로 회원기관간의 소장정보를 공유하여, 이용자가 인터넷상에서 신속하게 상호대차를 신청할 수 있는 시스템으로 2001년 5월 서비스를 개시하여, 11월 현재 249개의 회원기관이 가입하였다.

다. 한국의학정보관리협의회(KMLA)

KMLA는 '68년 6월, 당시만 해도 도서관문화의 불모지와 다름없는 척박한 환경하에서 의학이라는 특수성과 시대적인 조류에 따라 의학정보의 관리와 회원 상호간의 친목, 조사연구, 자료의 교환 및 상호

6) 한국교육학술정보원 http://www.riss4u.net/helper/orginfo_fm_p.html

7) KERIS 상호대차 가입기관 안내 http://www.riss4u.net/int_search/ill_main.html

대차 협력, 직원들의 자질 향상, 워크숍, 강습회, 전시회 등의 개최와 외국 단체들과의 유대 강화를 목적으로 협동 체제를 확립하여야 할 필요성을 인식하여 연세의대 대강당에서 회원 35명이 참석한 가운데 창립되었고⁸⁾, 이후에도 종합목록의 작성, 학술대회, 정기총회, 각종 직원의 재교육 프로그램을 성실히 수행하고 있다.

라. 한국과학기술정보연구원(KISTI)⁹⁾

산업기술정보원(KINITI)으로 오히려 더 친숙하게 불려지던 KISTI는 과거 원격 자료검색이 어려웠던 시기에 종합목록의 발행과 각종 학술정보서비스를 통해 많은 연구자와 도서관에게 유익한 자료를 제공하였지만, 도서관이 직접 연결되어야 하는 공간에 자리를 잡아 도서관과 도서관간의 정보교류를 간접적으로 연결하게 하여 대학도서관간 자생적인 상호대차를 방해했다는 견해¹⁰⁾와 KERIS, KORSA, NDSL 등 공동DB의 활용이 보편화되었다는 점에서 최근 대학도서관과의 상호대차에 관한 한 그 기능이 많이 축소된 것으로 보여진다.

마. 각종 전문, 지역별 협의체들

대구, 경북 5개대학이 참여하고 있는 대구경북대학도서관협의회¹¹⁾를 비롯하여 전국적으로 많은 대학 및 기관이 학술정보의 공유 및 상호협력을 위해 다양한 활동을 전개하고 있으며, 예로는 강원·경기·전북·천안(아산)·광주(전남)·부산·전북·부경·서울동북부지역 대학도서관협의회와 한국신학대학도서관협의회, 전문대학도서관협의회, 과학기술정보관리협의회¹²⁾, 한국사회과학정보자료기관협의회¹³⁾, 국·공립대학도서관협의회¹⁴⁾, 사립대학도서관협의회 등이 있다.

III. D대학도서관 상호대차 이용현황

1. 신청현황

8) 한국의학정보관리협회 홈페이지 창립총회, http://www.kmla.or.kr/index_history_1.htm

9) 한국과학기술정보연구원(KISTI)은 2000년 2월 정보관련 연구기관 기능증복 해소를 위한 공공기술연구회 이사회에서 KINITI와 KORDIC 양 기관 통합 결정에 따라 2001년 1월 출범한 기관이다.

① KINITI는 1962년 1월 한국과학기술정보센터(KORSTIC)가 모체가 되어 1982년 1월 국제경제연구원과 통합, 산업연구원으로 개편되었다가 1991년 1월 산업연구원과 분리, 산업기술정보원(KINITI)이 개원하였다.

② KORDIC은 1991년 1월 시스템공학연구소내 과학기술정보유통사업단으로 발족하여 1993년 4월 KIST 부설기관으로 설립되었다.

10) 권순박, "대학도서관의 상호대차 현황과 개선방안", 대학교육 5~6월호(1996), p.82

11) 1998년말 외환위기로 도서관이 재정적인 압박을 당하던 때 외국학술잡지 구독에 대한 효율적인 방안 모색의 일환으로 시작된 협의회로, 경북대, 계명대, 대구가톨릭대, 대구대, 영남대 등 5개대학이 참여하고 있다. 상호대차 업무는 구독이 중단된 자료의 신속한 제공을 위해 시작되었으며, 타 대학에 있는 자료라도 복사요금에 해당하는 실비만을 지급하여 이용할 수 있고, 현재까지 활발한 활동을 전개하고 있다.

12) 전국의 과학기술 관련분야의 기관이 연구개발 및 교육을 목적으로 하는 협의회는 1972년 6개 연구기관이 중심이 되어 구성된 서울연구개발 단지도서관협의회를 모태로 1994년 10월 창립하였다. <http://stima.kaist.ac.kr>

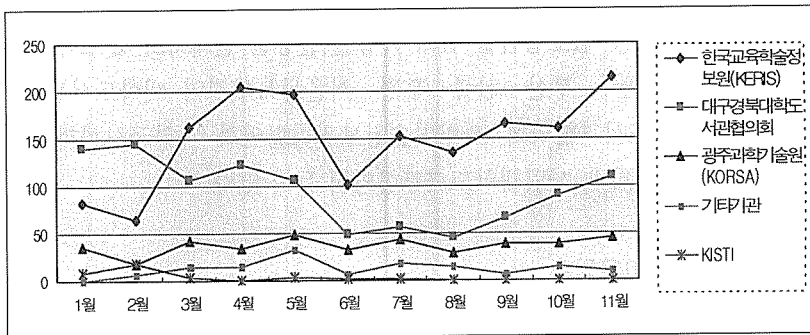
13) 회원기관의 교류협력을 통해 회원의 발전과 한국사회과학의 발전 및 국제교류를 목적으로 1990년 1월 설립되었다. <http://www.kossic.or.kr>

14) 1979년 국립대학도서관간 상호협력을 목적으로 출발한 협의회는 1981년 현재의 명칭으로 변경하였으며, 다양한 상호협력 중 특히, 상호대차서비스를 원활하게 실시하고 있다.

필자가 상호대차 업무를 하면서 모토로 삼는 것이 있다면 “이용자의 시간을 줄여라”이다. 필요한 자료가 있는 경우 이용자는 본인이 가장 편리한 방법으로 신청할 수 있다. 최근에는 온라인 신청(E-mail, 홈페이지)이 점차 증가하고 있는 추세이다. D대학도서관의 경우 본격적인 상호대차 업무는 1990년대 중반이후를 기점으로 각종 상호대차협의회¹⁵⁾에 가입하면서 점차 업무가 증가하고 체계화되었다.

〈표 1〉 월별 상호대차 신청현황(2001년 1~11월)

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	합계	비율
한국교육학술정보원(KERIS)	83	64	163	205	196	101	153	136	166	162	215	1,644	54.8
대구경북대학도서관협의회	140	145	107	123	106	49	56	45	66	90	110	1,037	27.6
광주과학기술원(KORSA)	35	17	42	34	49	32	44	29	39	38	45	404	12.4
기타기관	0	7	15	14	32	6	18	14	6	15	9	136	4.7
KISTI	8	17	3	0	3	1	1	0	0	0	0	33	0.5
합 계	266	250	330	376	386	189	272	224	277	305	379	3,254	100.0



〈그림 1〉 2001년 1~11월 상호대차 신청현황

〈표 1〉의 2001년 1~11월까지의 신청현황을 살펴보면 KERIS를 통한 신청이 1,644건으로 54.8%를 차지하고, 대구경북대학도서관협의회가 1,037건으로 27.6% KORSA가 404건(12.4%), 기타기관과 KISTI가 각각 136건(4.7%), 33건(0.5%)의 현황을 나타낸다.

〈그림 1〉을 살펴보면 동·하계 방학기간 동안은 상대적으로 이용이 줄고, 학기중에 더 많은 이용이 이루어지고 있음을 보여준다.

상호대차 담당자가 신청할 자료를 두고 소장처가 여러 곳일 경우 이용할 시스템을 선택할 때는 몇가지 결정요인이 있다. 대구경북대학도서관협의회는 무엇보다 담당자간의 인간적인 유대감, 복사요금의 저렴화, Ariel 시스템 사용으로 신속한 자료제공 등의 장점이 있어 가장 선호하는 방법임에도 불구하고 KERIS ILL시스템이 50%를 넘는 신청현황을 기록하는데, 특히 1~2월만 하더라도 대구경북대학도서관

15) D대학도서관은 상호대차업무를 위해 대구경북대학도서관협의회, KERIS, KORSA, NDSL, 한국사립대학도서관협의회 등에 가입하고 있다.

관협의회 상호대차 이용보다 낮았던 KERIS ILL이 신학기를 맞는 3월 이후 급격한 이용증가의 양상을 보이는데, 이는 다음과 같은 장점 때문으로 파악된다¹⁶⁾.

첫째. 회원도서관의 증가

2002년 1월 상호대차시스템의 회원기관은 243여개 기관이다. 환언하면 243개 회원기관에 있는 자료는 모두 자관에 있는 자료와 같다고 하면 너무 지나친 표현일까. 회원도서관의 증가는 이용의 활성화에 많은 영향을 끼쳤다.

둘째. 온라인을 통한 신속한 업무처리 가능

학위논문 20건 신청 처리하는데 단, 5분. 예전처럼 직접 신청서 작성하고, 팩스 넣어 신청하던 때를 생각하면 엄청난 시간적, 경제적 효과가 있다. 그만큼 신속한 업무처리가 가능해졌다.

셋째. 처리현황의 실시간 조회

신청, 처리중, 발송, 도착확인 등 일련의 작업과정이 표시되므로, 업무에 많은 효율성을 제공하고 있다. 특히 메시지 전송기능은 빠르고 쉽게 담당자간 커뮤니케이션이 가능하다.

2. 제공현황

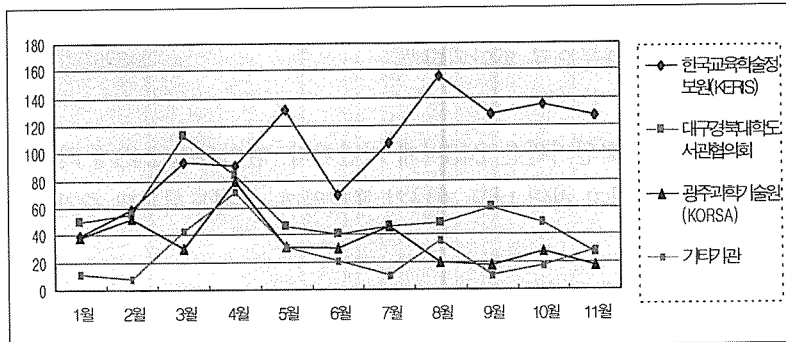
필자는 상호대차 업무의 핵심은 오히려 신속한 제공업무에 있다고 생각한다. 이용자가 신청한 자료가 아무리 급하다 할지라도 제공하는 기관의 빠른 업무처리가 없다면 상호간의 신뢰깊은 교류가 불가능하기 때문이다. 그래서 신청 접수된 자료는 최우선적으로 자관 소장여부를 검색하여 서가에서 찾아, 복사가 완료되면 곧바로 발송하게 된다.

〈표 2〉 월별 상호대차 제공현황(2001년 1~11월)

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	합계	비율
한국교육학술정보원(KERIS)	39	59	93	91	132	69	107	156	128	135	127	1,136	47.0
대구경북대학도서관협의회	50	55	113	84	46	40	46	48	60	49	26	617	25.1
광주과학기술원(KORSA)	38	52	30	80	31	30	46	20	17	28	17	389	16.0
기타기관	12	8	43	72	31	21	10	36	10	17	29	289	11.9
합 계	139	174	279	327	240	160	209	260	215	229	199	2,431	100.0

〈표 2〉의 월별 제공현황을 살펴보면 KERIS ILL시스템을 통한 제공이 1,136건으로 47%를 차지하고, 대구경북대학도서관협의회가 617건으로 25.1%, KORSA 및 기타기관이 각각 389건(16%), 289(11.9%)건으로 나타났다.

16) 한국교육학술정보원 이달의 도서관 코너, 2001년 9월 D대학도서관 상호대차부문 이달의 도서관 원고 참조.
http://www.riss4u.net/librarian_ch/unicat/main.html



〈그림 2〉 2001년 1~11월 상호대차 제공현황

〈그림 2〉를 보면 KERIS ILL시스템을 통한 제공이 꾸준한 상승세에 있는 것과 비교하면 타 협의체의 제공현황은 2001년 3~4월을 기점으로 점차 줄어들고 있다.

IV. 문헌입수 평균 소요시간

1. 국내연구 현황

도서관을 둘러싼 급변하는 환경에 즈음하여 상업적 문헌제공대행사는 자료제공에 대한 다양한 옵션과 가격정책을 제공하고 있다. 이들의 시스템을 비교 분석한 결과를 보면¹⁷⁾ 원문을 신청·입수하는데 소요되는 시간은 직접 제공형이든, 중개 제공형이든 간에 봉사유형에 따라 다르다. 그들이 제시한 제공시간을 보면 시스템에 따라 차이는 있으나 팩스나 전자우편을 통한 긴급봉사는 대체로 24시간내 (Infotrieve 1~2시간, INIST 2시간, CISTI 4시간, BIDS, EBSCO, ISI, UMI, CAS, RSC 모두 24시간내, Sewts & Zeitlinger 48시간내, 교보문고의 UnCover 1~5일, KINITI 2~3일)에 제공되며, 표준 선적방식인 1종 우편을 이용하는 일반봉사는 2주 내외의 시간이 소요된다고 하였다.

이들이 이같이 신속한 제공이 가능한 것은 수익을 기반으로 하는 점과 소장자료에 대한 일방적인 제공측면이 강한 상업적 대행사의 특성이 그대로 드러난 것이기에 비영리기관인 대학도서관의 일반적인 상황에 연관시키는데는 다소 무리가 있다.

문헌입수에 대한 소요시간에 대한 국내의 선행연구 조사결과를 살펴보면 다소 이전자료이긴 하지만 의학도서관은 대체로 7~13(15)일이라는 분석¹⁸⁾이 있고, 국립대학도서관의 경우 평균 10~20일이라는 조사¹⁹⁾가 있다. 권순박의 경우 1995년 Y대학도서관 상호대차 업무를 처리하는 동안 신청자료에 대해 도착일자가 확인된 383건에 결과를 바탕으로 KISTI(당시 KINITI)로 신청한 자료가 평균 16일, 국내 타 기관 신청자료가 22일 걸린 것으로 조사하였다.²⁰⁾

17) 윤희운, "국내의 상업적 문헌제공시스템의 현황파악과 비교분석", 정보관리학회지 15권 2호(1998), p.23

18) 이인순, 한상철, "국내 의학 도서관 상호대차 업무 현황 및 분석", 한국의학도서관 18집, (1991), p.57

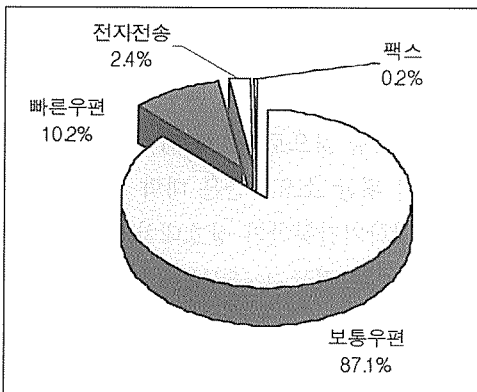
19) 최명순, "상호이용제도의 활성화 방안", 국립대학도서관보 11집(1993), p.53

20) 권순박, 상계서, p.81

또 1996~1997년 사례연구에서 국립대학과 사립대학 도서관간에는 평균 11~12일, 포항공대는 평균 약 8일, 의학도서관은 평균 7~10일 정도 걸리는 것으로 나타났다²¹⁾. 즉, 해를 거듭할수록 문헌입수에 걸리는 평균 소요시간이 줄어드는 것으로 나타났다.

국내의 경우 상호대차 업무시 소요시간에 대한 조사가 이외에 특별히 찾아보기 어렵고 미진한 이유는 사서가 신청시간과 도착시간을 일일이 체크해야하는 번거러움이 있기 때문에 수작업환경에서는 대단히 어렵고, 귀찮은 일로 여겨질 수 있기 때문이다.

2. 신청자료의 입수까지 평균 소요시간



〈그림 3〉 발송방법에 따른 신청현황

D대학도서관 2001년 1~10월까지 신청자료 1,644건 중 도착된 자료 1,235건 중 보통우편으로 신청한 것이 1,076건(87.1%)으로 대부분을 차지하고, 빠른우편이 126건(10.2%), 전자전송이 30건(2.4%), 팩스가 3건(0.2%)이다.

이는 신청자가 우편 발송방법에 대해 별다른 언급이 없는 경우 대개 보통우편으로 신청하고, 전자전송이나 팩스 신청의 경우 지나치게 부담스러운 요금체계²²⁾로 인해 특별히 요청하는 경우가 아니면 사용하지 않는다.

평균 소요시간에 대한 조사는 신청한 자료에 대해 ① 제공기관이 이를 접수하여 발송처리를 마친 시점의 시간과 ② 발송된 자료가 D대학도서관에 도착하여 도착확인 처리가 되는 순간까지의 2단계로 나누어서 살펴 보았다.

가. 신청자료에 대해 발송까지 소요시간

KERIS ILL시스템을 통해 자료를 타 기관으로 신청하면 해당기관의 담당자는 대개 '복사처리용 리스트'를 출력하여 신청자료가 실제로 소장중인지 확인하고 서가에서 자료를 찾아와 신청논문의 제목, 페이지 등의 확인절차를 거쳐 복사를 진행하게 된다. 이 경우 시스템에는 '처리중'으로 표시되고, 복사가 완료된 자료는 복사페이지를 기재하고, 발송슬림을 출력한 후 발송처리를 한다. 이 과정이 상호대차의 신속한 제공을 좌우하는 중요한 부분이다.

21) 권순박, "국·사립 대학도서관 및 문헌공급 기관별 문헌제공서비스에 대한 비교", 사립대학도서관협의회 창간호(2000), p173.

22) KERIS ILL시스템의 요금체계를 살펴보면 보통우편은 페이지당 70원+우편료 700원, 빠른우편은 페이지당 70원+우편료 1,000원, 전자전송은 우편료없이 페이지당 200원, 팩스는 페이지당 400원+기본료 1,000원이다.

〈표 3〉 신청자료에 대한 문헌입수 소요기간

신청방법	신청후 발송까지	발송후 도착확인까지	총 소요기간
보통우편(1,066건)	1일 11시간	3일 15시간	5일 2시간
빠른우편(126건)	1일 11시간	3일 4시간	4일 15시간
전자전송(30건)	1일 19시간	1일	2일 19시간
팩 스(3건)	13시간	8시간	21시간

〈표 3〉의 조사된 분석에 따르면 보통우편으로 신청한 자료 1,066건에 대해 발송까지 소요되는 시간은 평균 1일 11시간, 즉 35시간으로 나타났는데 이는 빠른우편으로 신청한 경우에 걸린 시간과 같았다. 전자전송 신청자료는 1일 19시간, 팩스는 13시간으로 나타났다. 팩스신청의 경우 불과 3건밖에 되지 않고, 여러 가지 가변적인 상황을 감안하면 데이터로서 활용가치는 낮을 것으로 판단된다.

우편발송을 기준으로 볼 때 신청자료에 대한 복사후 발송까지의 평균 소요기간은 대략 1일 11시간(35h) 정도 걸리는 것으로 나타났다. 참고로 학기중일 때 보다 방학기간동안의 상호대차 이용건수는 적으나, 신청(제공)자료를 발송하는데 걸리는 시간이 학기중일 때 보다 평균 4~5시간 더 소요되는 것으로 나타났는데, 이는 방학기간동안 서가의 이동작업이나 제본작업, 입시업무(동계방학중) 동원, 휴가 등의 이유로 업무를 볼 수 없는 경우가 많기 때문으로 보여진다.

나. 발송후 도착까지 소요시간

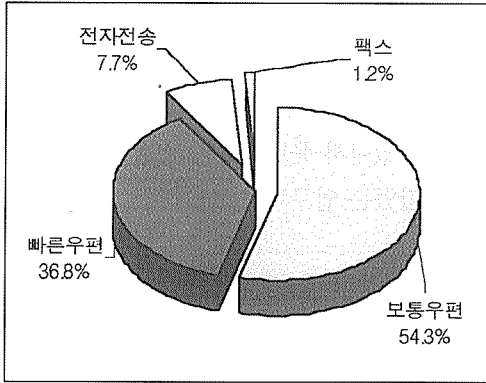
필자는 신청자료가 도착하면 곧바로 시스템에 도착확인 처리를 하는데, 이 부분이 본 연구의 신뢰성과 중요하게 연관이 된다. 설령 자료가 도착했다고 해도 도착확인 처리를 제 때에 하지 않으면 정확한 결과를 도출하기 어렵기 때문이다.

발송처리가 된 자료는 기관의 공식 우편채널을 통하거나, 우체국에 매일 1~2회 정도 직접 방문하여 발송 처리한다. 〈표 3〉을 보면 이렇게 발송된 자료가 신청기관인 D대학도서관에 도착하는데 까지 소요되는 평균시간은 보통우편인 경우 3일 15시간(87h)이고, 빠른우편의 경우 3일 4시간(76h)이 걸렸다. 보통우편으로 자료를 보낼 경우 빠른우편보다 11시간정도 더 소요되는 것으로 나타났다. 그리고 이는 토, 일요일이 포함된 점과 저녁시간에 발송처리를 하더라도 실제로 우편물이 전달되는 낮 시간 동안까지의 시간차를 고려할 때 대단히 신속한 업무처리라고 보여진다.

2. 제공자료의 도착까지 평균 소요시간

다음은 D대학도서관에 제공의뢰 들어온 자료에 대한 처리 결과이다. 조사대상 데이터는 신청 때와 마찬가지로 D대학도서관 2001년 1~10월까지 제공의뢰 들어온 자료 1,136건 중 실제로 제공된 827

건을 대상으로 실시하였는데, 제공의뢰 자료는 <그림 4>에서 보는 바와 같이 발송방법에 따라 보통우편이 449건(54.3%), 빠른우편이 304건(36.8%), 전자전송이 64건(7.7%), 팩스가 10건(1.2%)이다.



<그림 4> 발송방법에 따른 제공현황

평균 소요시간에 대한 조사 역시 신청시와 동일하게 2 단계로 나누었다.

가. 접수 후 발송까지 소요시간

상호대차 활성화에 대한 이해영의 연구에서²³⁾ 원문제공에 있어서의 문제점으로 기술하도록 요청한 설문조사에 대해서 비용이 많이 들고 비싸다는 의견이 응답기관 102개 기관 중 32곳에서 제기되었고, 신속성이 없고, 원문을 제공받는데 기다려야 하는 시간이 길다는 의견이 30곳에서 지적하였다고 한다. 상호대차 업무에 있어 비용만큼 중요한 것이 신속성이다. 간혹 업무를 하다보면

비용에 관계없이 최대한 빠른시간 내에 원문을 입수하기를 원하는 이용자를 종종 볼 수 있다. 결국 모든 문헌신청이 긴급성을 요구하는 것은 아니지만 제공시간을 줄여야 하는 점은 상호대차 업무의 기본요건이다.

KERIS ILL시스템의 이 과정에는 '복사처리용 리스트 출력', 자관 소장여부 검색, 서가에서 자료 찾기, 신청저널 및 페이지 대조, 복사의뢰, 발송처리 및 봉투작업 등의 업무가 포함된다.

<표 4> 제공자료에 대한 문헌제공 소요기간

발송방법	복사후 발송까지	발송후 도착까지	총 소요기간
보통우편(449건)	23시간	3일 17시간	4일 16시간
빠른우편(304건)	20시간	3일 16시간	4일 12시간
전자전송(64건)	10시간	1일 14시간	2일
팩 스(10건)	8시간	15시간	23시간

<표 4>를 살펴보면 복사후 우편발송까지의 평균 소요시간이 21.5시간이다. 이는 D대학도서관 신청 자료에 대해 타 기관이 동일한 단계까지 처리하는데 걸린 1일 11시간(35h)시간과 비교하면 13시간 정도 빠른 것이다. 전자전송은 10시간, 팩스는 8시간으로 나타났다.

나. 발송후 도착까지 소요시간

발송후 도착확인까지 소요시간은 보통우편과 빠른우편이 각각 3일 17시간과 3일 16시간으로 나타났다. 이미 언급한 바와 같이 많은 기관들이 우편발송에 있어 모기관의 우편채널을 경유하여 처리한다.

23) 이해영, "국내 특수 도서관에서의 원문제공과 상호대차 서비스 및 정보기술의 활용 현황", 한국문헌정보학회지 제31권 3호(1997), p.67

D대학도서관의 경우 모든 우편물을 매일 11시경 일괄 수합해서 발송하는데, 극단적인 예로 12시에 발송처리한 자료와 다음날 10시에 처리한 자료는 시간상으로는 20시간의 차이가 생기지만 결과적으로 같은 날 같은 시간에 보내지게 되는 것이다.

D대학도서관의 자료제공 업무에서 볼 때 빠른우편과 보통우편을 비교했을 때 우편발송 방법이 그다지 자료제공 시간을 줄이지 못하는 것으로 조사되었다. 물론 여기에는 담당자가 특별히 상호대차 업무에만 전념할 수 없는 경우와 특정 시간대에 업무가 집중되어 불가피하게 지연되는 등의 예외적인 상황이 영향을 미칠 수도 있다. 그러나 중요한 사실은 상호대차업무에 있어서 문헌입수의 소요시간이 우편발송방법에 의해 좌우되는 것이 아니라 담당자의 신속하고 책임감있는 업무처리에 달려있다는 사실을 반증해주고 있는 것이다.

그리고, 전자전송은 1일 14시간(38h), 팩스는 15시간으로 나타났다. 전자전송의 경우 업무의 편리성이 있지만 당시의 네트워크 상태, 팩스와는 달리 도착한 자료를 메일 혹은 Ariel로 수신하여 출력해야 하는 점에서 팩스보다는 도착확인처리까지 다소 시간이 더 걸리는 것으로 보인다.

경험에 의하면 일반적으로 금요일에 신청되는 자료가 더 많은 시간이 소요되며, 오후 늦은 시간보다는 우편발송이 되기 직전인 오전 일찍 신청되는 경우 문헌입수에 걸리는 평균시간을 줄일 수 있을 것이다.

3. 성공률과 제공률

가. 1996~1997년 Y대학도서관 사례에 따르면 국립대학간 상호대차에서 입수율은 69.1%, 사립대학 74.1%, 포항공대 94.6%, 의학도서관 80.0%, 국회·국립중앙도서관 54.8%, KISTI 76.6%, 기타 기관 71.6%로 나타났다²⁴⁾. <표 5>에서 보듯이 KERIS ILL시스템 2000년 이용통계에는 참여기관이 109개에 전체 이용건수가 20,568건이었던 것이, 2001년 1~10월까지의 통계에는 참여기관이 230개로 늘어났고, 전체 이용건수도 10월말 기준 55,407건을 기록하였다.

상호대차 성공률은 2000년도 70%에서 2001년 74%로 약간 상승하였지만 여전히 낮은 수치이다. 이는 KERIS ILL시스템이 외형적으로는 회원기관의 확대나 이용건수의 증가는 가져왔지만, 신청자료에 대한 입수율과 요청자료에 대한 제공률 높이기보다 구체적인 대안마련이 요구된다.

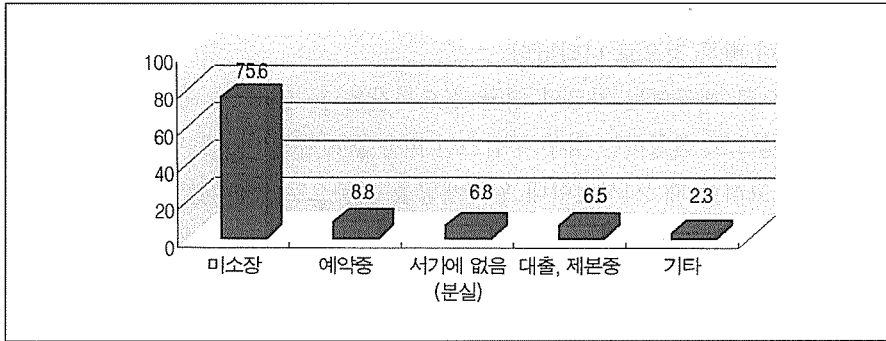
<표 5> KERIS ILL 2000~2001년 이용실적

	신청 및 제공의뢰 건수	실제로 완료된 건수	비율(%)	기관수
2000. 1 ~ 12	20,568	14,297	70	109개
2001. 1 ~ 10	55,407	40,736	74	230개

24) 권순박, 상계서, p.171

나. 제공불가 사유

KERIS ILL시스템을 통해 제공불가 처리된 자료의 사유를 보면 미소장이 75.6%로 나타났는데 이는 KERIS 종합목록 데이터의 부정확성²⁵⁾과 연속간행물의 권, 호 정보 미구축이 원인으로 보여진다. <그림 5>와 같이 나머지 불가사유로는 예약중 8.8%, 분실 및 서가에 없는 경우가 6.8%, 대출·제본중 6.5%, 기타가 2.3%로 나타났다.



〈그림 5〉 제공불가 사유별 현황

다. 80:20 Rule²⁶⁾

<표 5> 2001년 통계에 의하면 회원기관 230개 기관 중에 이용현황 상위 50개기관, 즉 22%이내 기관이 전체 이용건수 55,407건 중에서 44,441건을 이용하여 80%를 차지하고 있다. 상호대차 이용의 상당부분이 일부대학에 편중되어 발생되고 있는 것으로 나타났다.

V. 결론

지금까지 D대학교도서관의 사례를 중심으로 KERIS ILL시스템을 사용하여 문헌입수의 평균 소요시간 및 성공률(제공율)을 살펴보았다. 물론 도서관에 도착한 자료가 이용자에게 전해지기 위해서는 도착자료를 정리하여 이용자에게 통보되고, 이용자는 다시 도서관을 방문하거나 혹은 재전송되어 최종적으로 이용자의 손에 들어가게 된다.

문헌입수의 소요시간이 KERIS ILL시스템의 보급으로 업무의 편리와 신속성을 가져왔지만, 대학교서관이 가지는 교육지원이라는 점에서 문헌입수의 소요기간은 대학수업이 대부분 일주일 단위의 커리큘럼으로 편성되어 있어 다음 수업까지 필요한 문헌이 외부에서 도착되어야 하고 예습시간도 확보되어야 한다면 3~4일 후에 도착되는 것이 바람직하다²⁷⁾는 지적은 충분한 설득력을 가진다고 볼 수 있다.

25) 포항공대 이달의 도서관 원고 http://www.riss4u.net/librarian_ch/unicat/pohang.html

26) Pareto's Principle 라고도 불리는 이 법칙은 이탈리아 경제학자 Vilfredo Pareto의 이름에서 유래되었다고 한다. Vilfredo Pareto(1848~1923)는 1906년 당시의 사회가 20%의 소수가 80%의 국가재산을 소유하고 경제를 움직이고 있음을 관찰하였다. 여기서 유래된 법칙으로 핵심 소수와 별 볼 일없는 다수의 법칙(The 80~20 Rule is vital few and trivial many rule)으로 불리기도 한다. 대학원 수업 발표자료중에서

27) 情報システムハンドブック, pp.2-44, 甲重武, 學術情報セクター-ILLツステムの利用現況と圖書館協力, pp.1-16, 권순막, 전개서, p.83. 재인용

지금까지 조사된 문헌입수의 평균 소요시간을 중심으로 보다 수준높은 상호대차 업무를 위하여 필자는 다음과 같이 제언한다.

첫째, D대학도서관이 신청하여 타 기관으로부터 자료를 받기까지 보통우편은 5일 2시간, 빠른우편은 4일 15시간으로 조사되었고, 의뢰받은 자료에 대해 제공까지 평균소요시간은 보통우편일 경우 4일 16시간, 빠른우편은 4일 12시간으로 나타났다. 종합하면 보통우편으로 신청되는 자료를 받기까지는 약 5일정도 소요되고, 빠른우편의 경우는 4일 만나절이다. 이 결과는 지금까지 조사된 문헌입수 소요시간의 연구와 비교해볼 때, 대단히 빠른 것으로 나타났다.

둘째, 팩스나 전자전송으로 제공되는 자료의 평균 소요시간은 1~2일정도 걸린 것으로 조사되었는데, 특별히 팩스나 전자전송으로 신청하는 경우 부담스런 비용을 지불하더라도 원문을 빨리 입수하려는 의도이므로, 그런 상황을 고려할 때 24시간이내 원문제공을 기본으로 해야 할 것이다. 자금의 상황은 이용자가 도서관의 도움 없이 원문에 바로 접근할 수 있는 환경이 보편화된 점을 감안하면, 전자전송으로 문헌을 제공하여 이용자의 시간을 줄여주는 노력이 필요하다. 이를 위해서는 팩스, 전자전송에 대한 요금 현실화와 회원기관마다 원문을 스캔하고 전송할 수 있는 시스템이 요구되는데, 굳이 Ariel시스템이 아니라도 유사한 형태의 시스템 마련이 시급하다.

셋째, 성공률과 제공율은 2000년 70%에서 올해 74%로 점점 높아지고 있는 것으로 보여지나 여전히 낮은 수치이다. 제공불가 사유의 대부분이 미소장인 점을 볼 때 KERIS ILL과 연계되는 공동목록 데이터의 정확성을 높이고, 신속한 갱신이 가능하도록 하여 성공률과 제공율이 90%이상 상회하도록 해야한다.

넷째, 상호대차 업무의 성패는 결국 사람이다. 통계에서도 보았듯이 담당자의 노력여하에 따라 소요시간은 더 줄일 여지가 있다고 본다. 처리후 발송까지의 시간을 평균 한자리수 이하로 낮춘다면 우편시스템의 개선없이도 문헌입수 평균 소요시간을 3~4일로 낮출 수 있을 걸로 본다. 또한 상호대차 업무의 50%이상이 이루어지는 KERIS ILL시스템의 원활한 활용을 위해 KERIS측은 단위도서관에서 제안하는 서비스 개선사항²⁸⁾에 대한 시급한 보완이 필요하다.

다섯째, 상호대차서비스는 계속되어야 한다. 과거만 해도 남이 하지 못하는 일을 나만 할 줄 알면 능력이 뛰어난 것으로 간주되었다. 즉, 상호대차 업무는 담당자만이 할 수 있는 것으로 간주되었고, 담당자 부재로 인해 업무가 중단되는 경우가 비일비재하였다. 물론 신청도서관에서 제공될 것으로 믿고 신청한 건에 대해 시간낭비 하는 것보다 한시적으로 서비스가 제공되지 않음을 미리 공지하여 신청자체를 원천적으로 막는 방법²⁹⁾이 나은지, 담당자가 없더라도 업무를 대신할 동료직원에게 평소 시스템 사용방법을 공유하여 최소한 긴급을 요하는 자료만이라도 제공되도록 하는게 나은지는 필자가 각 기관의 담당자에게 던지는 질문이다. 그러나 상호대차의 중요성을 굳이 언급하지 않더라도 상호대차서비스는 계속되어야 한다.

28) KERIS 이달의 도서관에 선정된 원고내용 중에서 "시스템 개선과 관련된 내용" 참조

http://www.riss4u.net/librarian_ch/monthlib_unicat_fm_p.html

29) 이 경우가 상호대차 업무의 효율성면에서 차라리 나은 방법일 수 있으나, 유일소장 자료의 경우 담당자로서 대단히 곤혹스럽다.