도서관

제59권 제3호 (통권 제372호)

2004 가을

지식기반시대의 한국 대학도서관 발전전략 / 이용재 3

DB구축 직접인건비 산출기준에 대한 기초 연구 / 이건식 29

독서치료 프로그램 운영연구 / 김순화 71

〈자료〉

식별시스템에 관한 고찰 / Giuseppe Vitiello 著 · 안현수 譯 101

편찬위원장 : 권재윤

편찬위원 : 곽동철 · 김휘출 · 신인용 · 신현태 · 윤인현 · 이귀원 · 이숙현 · 이치주 · 조순영

DOSEOGWAN

Vol.59 No.3(372) 2004 Autumn

Contents

A study on the strategies to develop the academic libraries in Korea
Lee Yong-jae 3

A basic study on estimating labor costs for producing digital data
Lee Keon-sik 29

A study of the operation on bibliotherapy program
-A case study of Ulsan NamBu Library-
Kim Soon-hwa 71

<Reference>

Identifiers and identification systems
- An informational look at policies and roles from a library perspective
Giuseppe Vitiello tr. by Ahn, Hyun-soo 101

The National Library of Korea

지식기반시대의 한국 대학도서관 발전전략[1)]

이 용 재[2)]

목 차

<Abstracts>
1. 들어가며
2. 한국 대학도서관의 현단계
3. 한국 대학도서관의 발전전략
3.1 전략적 계획의 수립
3.2 조직활성화 전략
3.3 사서의 역할 강화
3.4 지역사회와 대학도서관의 상호 발전 전략
4. 나오며
<참고문헌>

<Abstracts>

Today academic libraries faces a lot of challenges and threats provided by 'knowledge-based society'. So they need to upgrade their collections, contents and services for their customers. This study examines the present stage of the academic libraries in Korea, and explores the strategies for the development of Korean academic libraries. The strategies suggested in this paper are establishing strategic plans, activating libraries' organization, strengthening the roles of librarians, and developing the collaboration between the libraries and local communities.

---

1) 이 논문은 국립중앙도서관 500만 장서 달성 기념 학술대회(2004. 9. 15, 국립중앙도서관 대강당)에서 발표된 논문, "21세기 한국 대학도서관의 현단계와 발전전략" 을 수정·보완한 것임.

2) 부산대학교 문헌정보학과 교수(lyj5384@pusan.ac.kr)

1. 들어가며

오늘날과 같은 지식기반사회에서 정보와 지식은 사회구성원들에게 가일층 중요시되고 있다. 오늘날 정보는 주요한 자원이자 사회를 움직이는 동력이다. 나아가 정보가 여과되고 보다 넓은 사회적 의미를 획득하면 지식이 되는데, 지식기반사회는 구축된 정보인프라 위에서 보다 양질의 지식이 제공되고 공유되는 사회라고 할 수 있다.

이처럼 지식기반사회에서 개인이 각자의 분야에서 성공하기 위해서는 그 어느 때보다 각종 매체와 그것에 담긴 지식을 활용하는 능력을 갖출 필요가 있다. 즉, '정보의 우주(galaxy of information)'[3]에서 항해를 하다가 지식의 오아시스를 찾을 수 있는 방향감각과 순항능력이 현대인에게 요구되고 있다.

이러한 지식기반사회에서 대학도서관의 역할은 일견 위축되는 듯 보인다. 사람들이 도서관을 통하지 않고 정보와 지식을 구하는 '도서관우회현상'이 나타날 수 있기 때문이다. 인터넷과 디지털매체가 이러한 현상의 주된 요인으로 기능한다. 특히 연구의 세계에서 인터넷의 중요성은 점차 커지고 있다. 첨단 과학에서 유리한 고지를 차지하기 위해 애쓰는 공학자뿐만 아니라 고문헌의 세계를 탐색하고 문리를 밝히는 인문학자에 이르기까지 이제 인터넷과 전자매체는 모든 학자에게 연구과정상 필수불가결한 도구가 되고 있다.

이렇게 인터넷과 정보기술이 하루가 다르게 발전하고 확산됨에 따라 많은 사람들은 책과 학술지는 전자문헌에 의해, 도서관은 디지털도서관에 의해, 그리고 사서는 가상사서(cybrarian)에 의해 대체될 것이라고 생각한다. 이들은 정보기술의 가능성을 과신하는 경향이 있으며, 이러한 논리에 따르면 정보전달의 한 도구인 디지털매체가 지

---

3) 오늘날 정보의 증가세는 우리의 상상을 초월한다. 지난 해 미국 버클리대학교의 정보관리시스템 대학원(SIMS) 연구팀은 "정보의 양이 얼마나 되는가?"라는 보고서의 개정판을 출간하면서 2002년에 새롭게 생성된 정보의 총량이 5엑사바이트(exabyte)에 이를 정도로 데이터가 넘쳐난다고 밝혔다. 1엑사바이트는 10억 기가바이트(gigabyte)로 보통 책 한 권을 1백만 바이트로 볼 때 1조권에 해당하는 데이터이다. 이 연구는 신규 정보 중 92%가 하드디스크 드라이브 등 자기매체에 기록되는 것으로 분석하였다. 한편 종이는 총 저장용량 중 1%도 차지하지 못하는 것으로 나타났다. 그러나 이 연구는 종이에 기록된 정보의 총량이 다른 매체에 비해 턱없이 작긴 하지만 계속 증가세를 유지하고 있다고 밝혔다. 이처럼 종이가 정보를 담는 양이 다른 매체에 비해 매우 적다고 하여 종이매체가 가지는 유용성이 평가절하될 수는 없다. 오히려 이와 같은 '정보의 우주'에서 종이매체는 더욱 정선된 내용을 담는 효과적인 매체로 앞으로도 계속 기능할 것으로 보인다. 버클리대 연구팀 또한 이전의 2000년 보고서에서 종이매체에 담긴 정보량이 극미하지만 종이매체는 정보를 전달하는 지극히 효과적인 매체로 평가하였다.

식의 내용까지 좌우하게 만드는 결과를 초래하게 된다.[4] Phil Agre가 지적하듯, 정보기술은 현실세계의 신경계일 뿐 대체물이 되지는 못한다.[5] 지난 20세기 말의 '도서관종말론'의 예견과는 달리, 현재까지 전세계의 출판량은 증가하고 있고 도서관도 사라지기는커녕 오히려 건물이 아름다워지고 내부 장서와 콘텐츠가 다양하고 풍부해지는 경향을 보이고 있다. 국내 대학도서관의 경우 지난 수년간 도서관을 전산소와 같은 관련 지원기관과 통합하려는 리엔지니어링 작업이 진행되는 사례도 제법 있었으나, 최근 들어 대규모의 시설을 바탕으로 전통과 첨단을 아우르는 위용을 갖추고 거듭 나는 대학도서관의 사례가 점차 늘고 있다.[6]

그러나 우리나라 대학도서관이 태평성대를 누리며 안심할 위치에 있는 것은 아니다. 오히려 상황은 그 반대라고 할 수 있다. 학술지 및 도서 가격의 상승, 대학도서관에 대한 학내 구성원의 불신과 저조한 이용, 연구자의 전자매체 선호, 자료보존의 문제, 도서관의 경색된 조직 등과 같은 도서관의 내외환경 요소는 도서관의 생존과 발전에 도전적이고 위협적으로 작용하고 있다.

그러므로 이 글에서는 지식기반사회에서 우리나라 대학도서관이 처한 현단계를 진단하고 나아가 내외 환경의 여러 가지 제약과 위협 요소를 극복하고 지속적으로 발전할 수 있는 전략을 제시하고자 한다.

2. 한국 대학도서관의 현단계

21세기 지식기반사회에 진입한 지금에도 도서관에 대한 사람들의 생각은 별로 달라진 것이 없는 듯하다. 왜냐하면 많은 사람들이 여전히 도서관의 자리에 눈독을 들이

---

4) 이러한 기술맹신주의의 오류를 교정하기 위해 오랜 동안 작업해오고 있는 대표적인 인물로는 미국의 사서이자 도서관비평가 마이클 고먼(Micheal Gorman)과 월트 크로포드(Walt Crawford)를 들 수 있으며 한국의 문헌정보학자 김정근을 들 수 있다. 이와 관련한 이들의 대표적인 저서는 다음과 같다. Walt Crawford and Micheal Gorman, *Future Libraries: Dreams, Madness & Reality.* Chicago: ALA, 1995; 김정근 편저, 『디지털도서관: 꿈인가, 광기인가, 현실인가』, 서울: 민음사, 1997.

5) Phil Agre, "The end of information & the future of libraries", *Progressive Librarian,* vol. 12 no.13, <http://www.libr.org/PL/12-13_Agre.html>[cited 2004. 8. 30].

6) 주목할 만한 사례로는 2003년 4월에 개관한 포항공대 청암학술정보관(연면적 7,400평)과 2003년 9월에 개관한 인하대학교 정석학술정보관(연면적 약 7,500평)을 들 수 있다.

기 때문이다. 실제로 우리나라의 대다수 대학생과 대학원생에게 중요한 것은 시험공부하고 영어단어를 외우고 리포트를 쓰는 데 필요한 도서관의 좌석이다. 그래서 시험기간마다 도서관 자리에 대한 쟁투가 벌어지며, 대자보에서 갑론을박이 무성하게 일어난다. 도서관에서 열람실을 없애고 자료실을 만들겠다고 하면, 대학생은 물론 대학원생까지도 강력히 반대하여 들고 일어나는 사태가 곧잘 일어난다.

한편 대학도서관의 장서는 어떠한가? 우리 사회의 질곡을 반영하듯, 우리나라 대학도서관에는 양질의 자료가 체계적으로 수집되어 있지 못하다. 대학원생이 되어 학문에 본격적으로 입문하면 자료에 대한 갈증이 커지게 된다. 그러나 대부분의 경우, 우리나라 대학도서관은 이러한 갈증을 채워주지 못하고, 도서관에 대한 환멸을 불러일으킨다. 찾는 자료가 없는 경우가 다반사다. 그래서 우리나라 대학원생들은 자료를 찾아 헤맨다. 교수 연구실도 기웃거리고, 주변에 없으면 서울로 지방으로 외국으로 자료 찾아 삼만리 여행을 떠난다.

우리나라 대학도서관에서 장서의 수는 소량이지만 꾸준히 증가해왔다. 이는 매년 총학생정원 1인당 3권 이상을 추가하도록 규정한 대학설치기준령에 기인하는 면이 상당히 있었으나, 현재에는 대학설치기준령마저 폐지된 상태이다. 최근 수년 간 우리나라 대학도서관 중에서 여러 도서관이 장서 1백만 권 이상 소장하게 되었다. 그러나 이것은 별다른 의미가 없다. 그동안 대학설치기준령에 따라, 그리고 최근의 대학종합평가에 대비한 장서확충운동에 따라 각 도서관이 자료를 끌어 모아 숫자 채우기에 급급해왔기 때문이다. 따라서 선진국의 대학도서관에 비하면 수적으로도 비교가 안 될 정도로 빈약할뿐더러, 쓸모없는 자료가 서가를 상당 부분 채우고 있는 실정이다. 국내 1위인 서울대학교 도서관의 경우, 2004년 8월 30일 현재 장서수가 2,369,635책인데 비하여, 세계 유수 대학의 도서관장서는 대개 1천만권 내외이다.

학술지의 경우, 국내 대학도서관의 사정은 더욱 열악하다. 2001년에 이루어진 한국교육학술정보원의 연구에서 국내 주요 대학과 연구소 자료실이 보유하고 있는 학술지는 모두 25,000종이고 지속적으로 구독하는 외국 학술지는 합산하여 15,000종으로 추산되었다. 같은 해인 2001년 현재 연간 발행되는 해외 학술지는 약 250,000종이다. 이는 국내 주요 대학 전체가 협력해도 외국 학술지의 6%만을 제공할 수 있다는 뜻이다. 이는 미국 연구도서관협의회(Association of Research Libraries, 이하 ARL) 회원도서관의 평균 구독 수준인 15,300종에도 미치지 못한다. 참고로 당시 미국 하버드대학교(Harvard University) 도서관이 보유한 학술지가 약 11만종

인데 우리나라 대학도서관 전체의 학술지 보유량은 이의 1/4에도 미치지 못하는 수준이다.[7)]

혹자는 인터넷과 디지털의 시대에서 자료를 소장하는 것보다 접근하는 것이 중요하다고 말할 것이다. 그렇다면 해외 학술데이터베이스의 경우는 어떠할까? 2001년에 한국교육학술정보원이 수행한 해외데이터베이스 현황조사에 의하면, 국내 대학이 구독하는 해외 학술데이터베이스는 국내 대학 평균이 11.3종, 국내 1위 대학교가 32종 수준인 것으로 나타났다. 이에 비해 스탠포드대학의 경우 240여 종을 구독하는 것으로 조사되어 큰 차이를 보였다.[8)]

그렇다면 우리나라 대학도서관 장서의 질적 수준은 어떨까? 1994년 신문보도에 의하면, 미국 프린스턴대학에서 27년간 사서로 근무한 휘트니 코가 서울대도서관 소장 인문사회과학분야 서양서를 평가한 결과 심층적인 자료는 차치하고 연구용 수준조차도 없는 것으로 드러났다.[9)]

그 이후 좀 더 세월이 흘렀지만, 우리나라 대학도서관에서 각 학문분야의 핵심장서(Core Collection)가 제대로 수집되기는 어렵다고 본다. 이에 대해 여러 가지 이유가 존재할 것이나, 그 일차적 원인은 대학교수에게 상당 부분 있다고 본다. 우리나라 대학도서관 자료를 선정하는 사람은 대개 교수인데, 우리나라 교수는 필요한 자료를 가급적 개인적으로 소장하려고 하고, 도서관자료로는 당장의 연구에 필요하거나 첨단적이고 지엽적인 자료를 추천하는 경우가 많다. 때문에 자신의 개인소장 여부를 떠나 자신의 전공분야에서 기본이 되는 책을 도서관장서로 추천하는 예가 드물다.[10)] 또한 도서관자료를 많이 활용하여 강의를 진행하는 교수가 적기 때문에, 강의교재로 사용된 자료가 도서관의 핵심장서로 원활히 수렴되지 못하고 있다.

물론 연구와 강의에 바쁜 교수에게 도서관의 기본 장서 구축에 대한 책임을 전적으로 지울 수는 없다. 그렇다면 교수의 자료선정이 제대로 이루어지도록 사서진이 유도하여야 하는데 이러한 활동도 잘 이루어지지 않고 있다. 궁극적으로는 사서가 주도성

---

7) 박홍석, "우리나라 대학도서관 현황과 발전을 위한 과제", 대학도서관 활성화 방안 수립을 위한 공청회(2002. 10. 15, 서울 교육문화회관), pp.7-8.

8) 위의 글, p.8.

9) 김교만, "서울대도서관 빈약, 세계 99등", 《문화일보》(1994. 9. 7).

10) 대학도서관의 자료선택과 기본장서 구축과 관련하여 교수의 자료추천제가 가지는 문제에 대한 보다 구체적인 논의는 다음의 글을 참조하시오. 김정근 ; 구영미, "교수는 적합한 선정자인가: 부산대학교 영문학 전공자를 중심으로", 《한국도서관정보학회지》 제32권 제1호(2001.3), pp.151-170.

을 가지고 학문의 발전에 따른 주제분야별 서지를 체계적으로 개발하는 단계로 나아가야 하는데, 이것은 우리나라 대학도서관의 현단계에서는 아직 요원해 보인다.

그렇다면 우리나라 대학도서관 장서가 학부생의 지식욕은 채워주는가? 필자는 그렇지 못하다고 본다. 이에 대한 단적인 예는 '생활도서관 현상'이다. 대학도서관이 있는데, 왜 학생들이 따로 자신들이 직접 운영하는 자치도서관을 만드는 것일까? 대학도서관 장서가 채워주지 못하는 자료에 대한 갈증을 학부생 또한 느끼는 것이다. 1990년 고려대학교에서 시작된 생활도서관 운동은 여러 대학에서 여전히 진행되고 있다. 이러한 생활도서관은 학술광장이 되지 못하고 독서실이라는 밀실로 전락해 있는 대학도서관을 질타하는 또 하나의 거울이다.

지난 수년간 국내에서 창궐하던 도서관과 책의 죽음을 선고하는 논의는 이제 어느 정도 잠잠해졌다. 그러나 전자매체와 가상세계가 모든 것을 대체할 것이라는 '기술맹신주의(technolust)'는 우리 사회에서 언제든지 또다시 대두할 수 있으며 현실적인 입장에서 대학도서관을 건실하게 키워나가는 노력을 언제든지 침해할 수 있다. 일례로 전산화와 디지털도서관에 대한 투자는 국가 차원이나 대학 차원에서 상당히 진행되고 있는 반면, 새로운 정보환경에서 양질의 다양한 도서관서비스를 제공해야 하는 사서 인력에 대한 투자는 제대로 이루어지지 않고 있다. 디지털 정보환경에서 대학도서관 사서는 정보자원을 조사, 평가, 선정, 처리, 제공 등의 업무를 수행하고, 주제별 게이트웨이 및 콘텐츠를 구축하고 나아가 갈수록 복잡하고 수준이 높아지는 이용자 요구에 부응하는 정보서비스를 제공하여야 한다. 이처럼 사서에 대한 요구는 증가하고 있으나 국내 대학도서관의 사서 직원의 수는 계속 감소하고 있는 실정이다. 국내 대학 당 평균 도서관직원수는 10명에 미치지 못하고 있는데, 이는 미국 ARL 회원도서관의 평균 직원수인 200명에 비하면 턱없이 부족한 수이다.[11] 아래에서는 이러한 한국 대학도서관의 현단계를 극복하고 한 단계 발전할 수 있는 전략을 제시하고자 한다.

---

11) 박홍석, 앞의 글, p.9.

3. 한국 대학도서관의 발전전략

3.1 전략적 계획의 수립

필자는 작년에 대학총장 후보 공개토론회에 참석하였는데, 그 자리에서 대학도서관은 일언반구 거론되지 않았다. 물론 평소 도서관에 대해 별다른 관심이 없는 대다수 교수들이 그러한 토론장에서 도서관을 거론하는 것 자체가 이상한 일일 것이다. 그런데 더욱 이상한 것은 그런 과정을 거쳐 총장이 된 교수나 그 총장의 임명으로 관장이 된 교수가 도서관에 와서는 '대학의 심장' 이니 '지식기반사회의 중핵기관' 이니 운운한다는 것이다.

과연 대학도서관을 이렇게 방치하고도 한국 대학의 학문전선에는 이상이 없는 것일까? 교수가 한정된 교재와 자신의 입심을 바탕으로 일방통행식 강의를 진행하면 되고, 학생들이 도서관의 다양한 자료를 활용하여 리포트 작성을 하지 않아도 되고, 또한 학생들이 잘 짜여진 강의일정표에 따라 토론 준비를 하지 않아도 되며, 교수가 도서관에 학생들이나 다른 연구자가 공유할 수 있는 기본 장서를 추천하지 않아도 되고, 교수가 전자저널을 연구실에 앉아 보기만 하면 되고 도서관에서 다양한 자료(작가의 육필원고, 오래된 문서, 학생들의 대자보, 수십 년 전의 과학저널, 세미나 자료, 정부 보고서, 마이크로필름에 담긴 신문자료, 정선된 주제서지 등)를 활용하여 연구하거나 교육하지 않아도 교수생활을 잘 할 수 있는 곳이 한국의 대학이라고 하면 과언일까?

필자는 이러한 상황에서 한국 대학도서관 발전을 위한 장애물 돌파 방안 중의 하나로 '전략적 계획(strategic plan)의 수립과 천명' 을 강조하고자 한다. 피터 드러커(Peter Drucker)에 따르면, "전략적 계획이란 미래에 대한 깊이 있는 전망을 바탕으로 체계적으로 경영 결정을 내리는 지속적인 과정" 이라고 한다. 그는 또한 비즈니스는 생산자가 아니라 고객의 요구를 반영하여야 한다는 것을 강조한다.

우리나라 대학도서관도 선진국 대학도서관의 경우처럼 전략적 계획을 세우기 위해 우선적으로 해야 할 일이 대학도서관의 사명(mission)과 비전(vision)을 천명하는 것이다. 즉, 대학도서관과 그 직원은 성문화된 사명과 비전을 가지고 서비스에 임하는 것이 바람직하다. 물론 우리나라에서도 "대학도서관은 대학의 학문 활동을 지원하는 부속기관이다" 라는 취지가 학칙 상에 규정되어 있기는 하다. 그러나 그렇게 형식화되고 왜소한 문구로만 존재할 것이 아니라, 대학도서관 사서들이 사명감과 장기적 비

전을 가지고 이용자를 대하고 이용자들도 그러한 사서들의 역할을 보다 잘 인식할 수 있도록 사명과 비전이 미래지향적 용어로 대외적으로 천명될 필요가 있다.

우리나라 대학도서관 현장에서 사명과 비전을 수립할 경우에 참조할 수 있는 국내외 문서들은 다음과 같다. 첫째, 랑가나단(Ranganathan)의 '도서관학 5법칙'과 마이클 고먼(Michael Gorman)의 '신 도서관학 5법칙', 그 외 동서양의 유명한 도서관사상가들인 박봉석(朴奉石), 류궈쥔(劉國鈞), 두딩요우(杜定友), 와다만키치(和田萬吉), 듀이(Melvil Dewey), 버틀러(Pierce Butler), 세라(Jesse H. Shera), 랭커스터(F. W. Lancaster) 등의 저술, 둘째, 한국도서관협회에서 제정한 '도서관인 윤리선언'과 도서관 관련 제 법규, 셋째, 미국이나 일본도서관협회의 '도서관권리선언', 국제도서관연맹의 '도서관과 지적 자유에 관한 성명' 등과 같은 외국의 관련 협회나 국제기구 및 유관단체의 선언서 등이 있다.[12)]

한국 대학도서관은 이러한 이상과 비전을 정립한 뒤 이를 바탕으로 도서관서비스의 목적(goal)과 목표(objective)를 설정할 필요가 있다. 또한 전략적 계획을 수립하기 위해 현재의 도서관이 직면한 외부환경의 기회(opportunities) 요인과 위협(threats) 요인에 도서관이 가진 강점(strength) 요인과 약점(weakness) 요인을 대조·분석하는 SWOT분석을 행하여 각 도서관의 현단계에 맞는 활로를 모색하는 것이 바람직하다.

필자는 선행연구[13)]에서 우리나라 대학도서관에서의 전략적 계획 수립을 위한 자세한 방안을 제시한 바 있다. 그 내용을 간추리면 다음과 같다.

첫째, 전략계획팀을 조직하고 운영하는 것이다. 팀 구성의 가장 바람직한 형태는 사서들이 자발적으로 문제를 제기하고 조직발전을 위한 의욕을 표출하는 가운데, 도서관의 비전을 제시하고자 하는 의지를 가진 관장이 전략계획팀을 구성하고 이 팀에게 전략적 계획을 작성하는 임무를 맡기는 것이다. 전략계획팀의 구성원 수는 각 도서관의 여건과 규모에 따라 다를 것이나, 대체로 3~5명 정도가 적당할 것이다. 대규모 도서관이나 각종 형태의 서비스를 강화하고 있는 도서관의 경우, 좀더 많은 인력이 팀에 들어가는 것이 좋을 것이다. 이 경우, 전략계획팀의 구성원은 각자 각종 형태의 도서관서비스 실무모임을 주도하고 토론을 이끄는 것이 바람직하다. 실무모임의 예를

---

12) 곽동철, "도서관의 사명과 이상 수립에 관한 고찰", 《한국문헌정보학회지》 제37권 제2호(2003. 6), p.285.

13) 이용재, "대학도서관의 전략적 계획 수립에 관한 연구", 《한국도서관·정보학회지》 제34권 제3호(2003. 9), pp.51-66.

들면, 장서개발팀, 자료조직팀, 정보봉사팀, 주제사서팀, 이용자교육팀, 전산팀 등이 될 것이다.

둘째, 도서관 내외 환경을 분석하고 도서관의 자화상을 그리는 것이다. 전략계획팀은 도서관조직이 직면한 도서관내외 환경을 분석할 필요가 있다. 이 때 SWOT분석이나 비용/편익 분석 등의 기법을 사용하는 것이 좋다. 다만, SWOT분석에서 주의할 점은 전략계획팀이 자체적으로 도서관의 외부 환경과 내부의 강약점을 분석하지 말고 다양한 이용자집단과 내부 직원의 의견을 수렴하여 이들의 관점에서 분석을 행하여야 한다는 것이다. 대학도서관의 경우, 이용자집단은 학생, 교수, 직원, 지역주민 등이다. 이들에 대한 의견청취는 학생과 지역주민의 경우 설문조사 방법, 교수와 직원의 경우 설문조사 또는 일부 선택된 사람에 대한 일대일 인터뷰를 행하는 것이 좋을 것이다. 질문의 내용은 도서관 서비스 또는 프로그램에 대한 인식, 이용 현황, 만족도, 자유의견 등이 될 것이다. 도서관 내부 직원의 경우는 각종 실무모임의 토론회, 사서연구회, 브레인스토밍, 인트라넷의 게시판, 전자형태의 설문조사, 중견 사서 또는 핵심 직원에 대한 일대일 인터뷰 등과 같은 다양한 방법을 사용하는 것이 바람직하다. 도서관 직원들에게 제시하는 질문도 정형화된 것보다는 비정형적이고 포괄적인 형태가 좋을 것이다. 예컨대, “우리는 누구인가?” “우리는 이용자를 얼마나 아는가?” “우리 대학은 무엇을 추구하는가?” 등이 될 것이다. 이렇게 다소 막연하게 보이는 질문을 제시하고, 이러한 질문에 대하여 직원 각자가 평소의 생각을 자연스럽게 표출할 수 있는 분위기를 조성하는 것이 바람직하다. 이렇게 도서관의 자화상을 있는 그대로 그린 뒤, 5년 뒤의 향상된 자화상을 직원 모두가 함께 그려본다.

셋째, 도서관 전 직원의 동참을 촉구한다. 한국 대학도서관은 최근 수년간 급속하게 진행되고 있는 디지털 추세를 경험하고 있고, 도서관 조직도 종래의 계층적 구조가 대체로 유지되고 있지만 급변하는 정보환경과 다양한 이용자요구에 신속히 대처하기 위해 수평적 조직구조가 실제로 요청되고 있다. 그러므로 전략적 계획의 수립과정에 이용자의 다양한 요구를 일선 데스크에서 접하고 도서관이 직면하는 다양한 문제를 업무과정에서 직접 다루어야 하는 실무 사서의 의견이 적극 반영될 필요가 있으며, 가급적 이들 중 일부가 전략계획팀에 포함되는 것이 바람직하다. 특히 중요한 것은 가능한 한 많은 도서관 직원이 전략적 계획의 수립 과정에 참여하는 것이며, 가장 바람직한 것은 전체 직원이 각종 형태로 동참하여 각자가 도서관의 미래상을 그리는 데 일조하였다는 느낌을 가지는 것이다.

넷째, 지식경영의 구현을 통하여 전략적 계획을 수립하고 성문화한다. 도서관 내외

환경의 분석과 자화상 그리기를 위해 수집된 다양한 정보는 체계적으로 정리되어야 한다. 가능한 한 주제별 데이터베이스의 형태로 기록되고 보존되는 것이 바람직하다. 이러한 주제들은 곧 도서관이 직면한 5~10개 정도의 사안이 되는 것이며, 사안별로 도서관이 어떻게 대처할 것인가를 심도 있게 논의하고 정리하여야 한다. 이러한 과정 또한 다양한 형태의 공식적·비공식적 의견수렴 경로를 거쳐 진행될 것이지만, 이를 효과적으로 진행하기 위해서는 지식경영을 활용하는 것이 바람직하다. 지식경영은 조직의 사명과 목적을 성취함에 있어서 판단이나 의사결정의 최적화를 위해 조직 전반에 걸쳐 지식을 창출하고 공유하는 과정이다.[14] 오늘날과 같은 디지털환경에서는 대학도서관이 지식경영을 활용하는 것이 용이해지고 있다. 도서관 인트라넷을 통해 직원 사이에 정보, 자료, 의견 등을 공유하는 것이 한 예가 된다. 또한 사서연구회와 같이 일상적 업무과정과 관련하여 각종 학습을 하는 모임을 활성화하는 것도 지식경영이다.

다섯째, 전략적 계획의 적극적인 홍보와 지속적인 갱신 작업이다. 전략적 계획이 수립되고 문서로 작성되면, 이를 적극 홍보하고 도서관이 정립한 목적과 목표 그리고 그 각각에 대한 전략에 따라 계획을 순차적으로 이행하는 것이 중요하다. 홍보의 대상은 물론 대학 전체 구성원이지만, 특히 총장을 비롯한 대학 내 주요 의사결정자에게 문서를 전달하고 가급적 그 내용에 대한 견해를 이끌어내는 것이 필요하다. 이를 위해 전략적 계획의 전체 내용을 한 페이지로 압축하여 첫 장에 제시하는 것도 좋다. 또한 도서관 홈페이지에 전략적 계획 문서를 게시한다. 이 경우에도 도서관 홈페이지를 찾는 사람들의 주목을 끌 수 있도록 적절히 배치하고, 전략적 계획 문서도 사명과 비전, 목적과 목표, 각 목표에 대한 대응전략 순으로 제시하는 것이 좋다. 또한 학내 우편, 사무연락망, 대학언론 등을 통해 전략적 계획 문서를 홍보하는 것이 바람직하다. 일단 전략적 계획이 수립되고 나면, 그것을 이행한 정도를 매년 점검하고, 3~5년 주기로 전략계획팀을 새로 구성하여 전략적 계획 문서를 갱신하는 것이 필요하다.

---

14) Charles T. Townley, "Knowledge Management and Academic Libraries," *College & Research Libraries*, vol.62 no.1(Jan. 2001), p.45.

3.2 조직활성화 전략

지식기반사회에서 대학도서관 조직은 '학습조직'이 되는 것이 바람직하다. 여기서 학습조직은 '지식의 생산, 수집, 전달을 원활히 수행하고, 나아가 새로운 지식과 통찰을 수용하기 위해 기존의 관행을 별다른 무리없이 수정할 수 있는 조직'을 말한다. 이러한 조직에서는 모든 직원이 새로운 기술과 기법을 계속적으로 배우도록 권장되지만, 그러한 학습은 반드시 조직의 운영을 개선하는 데 일조하여야 한다. 우리나라 대학도서관에서는 현재 많은 사서들이 어려운 여건 속에서도 각종 형태로 계속교육을 받기 위해 노력하고 있는데, 이러한 노력들이 개인차원에서 그칠 뿐 조직 전체가 학습사회가 되는 차원에서 활용되고 있지 않다고 본다.

한국 대학도서관의 조직환경에서 학습조직을 이루기 위한 전제조건은 무엇보다도 관료적, 위계적, 권위적 구조와 사고방식이 개선되어야 할 필요가 있다. 이에 대해 보다 구체적인 아이디어를 제시하기 위해, 조직학습의 측면과 개인학습의 측면에서 생각하여 보았다.

조직학습의 측면에서는 첫째, 사서들의 자발적인 연구조직인 '사서연구회'가 활성화되어야 한다. 이를 위해 국가와 대학의 장려, 도서관장과 중간관리자의 후원이 필요하다. 도서관 현장의 일선 사서 중심으로 연구회를 조직하고 활동할 경우, 각종 인센티브를 주는 것도 좋겠다. 둘째, 일상적인 분임토의를 활성화하는 것이다. 이러한 업무토론은 도서관의 각 부서와 실별로 이루어지는 것이 바람직하다. 셋째, 인터넷이나 인트라넷과 같은 가상공간에서 각 사서가 자신의 업무나 관심분야별로 특정 그룹에 소속되어 토론을 활성화하는 것이다. 이의 사례로서 대학도서관 홈페이지 속의 직원용 공간, 도서관메일링리스트, 한국교육학술정보원(KERIS) 학술연구정보서비스(RISS4U)의 사서커뮤니티 등을 들 수 있다. 또한 개인학습의 측면에서는 사서 개인이 각종 학회 및 협회가 주최하는 세미나와 워크숍 참여, 캠퍼스 강의 수강 및 청강, 인터넷에 기반한 자기학습과 원격 교육 등을 활용할 수 있다.

이와 같이 대학도서관이 학습조직이 되려면 구성원 사이에 정보와 지식을 공유하고자 하는 의식이나 조직문화가 일반화되는 것이 필수적이다. 여기에서 지식경영을 활용할 필요가 있다. 대학도서관은 모든 직원이 서비스 현장에서 각자 일상적으로 생산하는 형식지와 암묵지를 유기적으로 결합하고 최대한 활용할 수 있는 환경을 조성할 필요가 있다. 지식경영의 차원에서 대학도서관이 수집해야할 형식지는 무엇보다도 각종 업무관련 문서, 도서관소식지, 계획안, 토론기록 등이다. 이를 위해 각 직원의 일상

적인 업무과정이 가능한 한 문서로 기록되는 것이 바람직하며 각 직원의 업무가 자세히 기술되고 분석될 필요가 있다. 문자와 기록과 함께 사는 사서들이 정작 자신의 일에 대해서는 기록을 남기기 않거나 소홀히 하는 경우가 종종 있다. 이러한 지식경영 차원에서 수집된 산발적 기록들은 체계적으로 정리되어 업무매뉴얼의 형태로 발전하거나 도서관의 전략적 계획을 수립하는 데 밑거름이 되어야 한다. 또한 잠재하는 암묵지를 가능한 한 많이 형식지로 변환하여 지식공유를 확대하도록 하는 것이 바람직하다. 예컨대 수서 사서, 정리 사서, 참고 사서가 각자의 서비스과정에서 보유하는 암묵지를 업무편람, 웹 기반 지식저장소 등을 통하여 형식지로 바꾸도록 유도하고, 인터라넷을 통한 의사소통, 직원 교류교육 등을 통하여 지식공유의 최대화를 꾀할 필요가 있다.

지난 수십 년 간 이루어진 대학도서관의 조직상 변화 중에서 가장 극적인 것은 수직화된 계층 조직에서 수평화된 전문가 조직으로 점차 무게중심이 이동되어 온 것이라고 하겠다. 다시 말해 이것은 도서관이 상의하달식의 계층적, 관료적 구조에서 참여경영, TQM(total quality management), 과업지향적 시스템, 팀제(team system) 등의 개념들이 반영된 수평적 조직으로 점차 변화되어 온 것을 말한다. 이러한 수평적 조직에서는 정규적이거나 비정규적인 팀의 조직 및 운영, 팀 단위 구성원 사이의 의사소통과 공동작업, 현실공간과 가상공간을 막론한 실무자 및 관리자 사이의 원활한 협력 등이 점차 중요해진다. 또한 각 직원의 의사소통 기술을 향상할 필요성이 증대하고 부서의 경계를 넘어 조직 전체에 걸친 상호협력이 더욱 요청된다. 팀은 소수의 인력이 공동의 목표를 달성하기 위해 구성한 공동작업의 단위이다. 계층적 구조에서는 신분과 서열이 명확한 데 비하여, 팀제는 수평적 네트워크 구조를 이루며, 팀 구성원의 개체성과 능력을 중시한다. 이러한 팀제가 현대의 각종 조직에 도입되는 목적은 급변하는 경영환경에 능동적이며 신속하고 유효적절하게 대처할 수 있도록 종전의 수직적 조직인 과(계) 조직을 수평적인 조직으로 전환하는 것에 있다.

국내 대학도서관에서 팀제는 다운사이징, 리엔지니어링, 전략적 계획 등의 세계적 추세를 반영하여 특히 사립대학교 도서관에서 지난 수년간 손쉬운 수단으로 채택되어 왔다. 그러나 국내 대학도서관에서 팀제는 그다지 성공적으로 정착되지 못한 것으로 보인다. 이에 대해 여러 가지 설명이 가능하겠지만, 주된 원인으로 팀제 본연의 취지를 살리지 못한 점을 들 수 있다. 팀제의 핵심요소는 권한의 위임이며 그 성패는 팀장의 역할에 달려 있다. 관장은 조직전체 통제권을 제외한 대부분의 권한을 팀장에게 위임하고 팀장은 유연한 리더십과 해박한 업무지식을 바탕으로 팀원이 공동작업을 원

활히 수행하도록 팀을 이끌고 조정자 역할을 수행하여야 한다.[15] 그런데 국내 대학도서관의 위계적이고 경직적인 조직문화나 관행을 고려할 때 이러한 팀제가 형식에 그친 면이 있다.

한국 대학도서관 조직에서 팀제를 활용함에 있어서, 대대적이고 급격한 조직개편보다는 소규모적이며 점진적인 개선을 시도하는 것이 바람직하다. 이를 품질관리 차원에서 본다면, 미국식 방식보다 '지속적인 개선'을 뜻하는 일본식 가이젠 방식을 참고하는 것이 좋겠다. 그러므로 팀의 운영도 전체 도서관 조직을 팀제로 전환하기보다는 소수의 팀을 별도로 운영하거나 특정사안에 대처하기 위한 테스크포스(task force) 형태의 팀을 운영하는 것이 바람직하다.

이제 한국의 대학도서관도 무한경쟁에 돌입하는 대학의 학문 활동을 원활히 지원하기 위해 조직을 활성화하는 노력을 경주하고 있다. 그러므로 한국의 대학도서관은 연구자조직의 활동에 발맞추어 학습조직으로서 서비스를 펼치는 것이 당연하며 이것은 또한 디지털문명의 시대적 요청이라고 하겠다.

3.3 사서의 역할 강화

지식기반시대에서 대학도서관에 대한 제반 도전과 위협 요소를 기회 요소로 바꾸어 '도서관의 황금시대'[16]를 구현할 수 있는 주체는 대학도서관 사서진이다. 이처럼 디지털시대는 도서관의 경영과 서비스에도 여러 가지 새로운 도전을 던지고 있으며, 도서관과 사서는 공공기관으로서의 전통적 가치와 서비스정신을 지키면서도 새로운 서비스의 장을 열기 위해 이러한 도전들에 적극적으로 대처할 필요가 있다.

최근의 국내 도서관경영 분야 연구에서 논의된 한국 대학도서관의 활성화 방향은 첫째, 지식자원의 확충과 정보공유 네트워크의 정비, 둘째, 대학교육과 학술활동의 전체 과정을 체계적으로 지원할 수 있는 전문 사서인력의 양성과 확충, 셋째, 대학도서관이 학술정보를 수집·보존·조직·가공·제공하는 학술광장이 되기 위한 전략적 계획의 수립과 이행, 넷째, 디지털시대에 걸맞은 경영기법의 활용 등으로 요약할 수 있다.

---

15) 윤희윤, "대학도서관 경영개혁의 동향과 반추", 《한국도서관·정보학회지》 제32권 제1호(2001. 3), pp. 47-48.

16) Scott Bennett, "The golden age of libraries", *Journal of Academic Librarianship*, vol. 27 no.4, pp.256-259.

여기서는 그 중에서 특히 대학도서관 운영의 주체인 사서 인력의 역할을 재조명하고 나아가 사서의 역할을 강화하는 방안을 논의하고자 한다.

지식기반시대에 국가경쟁력을 강화하기 위해 대학도서관은 단순 열람실 기능에서 탈피하여 교육·학술연구를 원활히 지원하고 지식을 공유하고 활용하는 핵심 기관이 되어야 한다. 이러한 역할을 수행하기 위해서는 대학도서관은 대학의 '부속시설'이 아닌 '교육기본시설'이 되어야 한다. 최근(2004년 3월 5일)에 공포된 대학설립·운영규정중개정령에 따르면 도서관은 강의실·실험실습실·교수연구실·행정실·학생회관·대학본부 및 그 부대시설과 함께 대학의 교육기본시설로 지정되었으며 도서관에는 열람실·정기간행물실·참고도서열람실·서고 및 사무실과 같은 시설을 두어야 한다고 규정되었다. 한편 대학도서관과 통합대상으로 곧잘 거론되는 전산소의 경우는 교육기본시설이 아니라 지원시설로 지정되었다. 이것은 때늦은 감은 있으나 대학이 성립되기 위해서는 대학도서관을 기본적으로 갖추어야 함을 법률적으로 인정한 것이며, 대학도서관의 위상 강화를 위한 근거가 될 수 있다.

그러므로 우리나라 대학도서관은 지식기반시대를 맞이하여 열람실 기능 위주에서 벗어나 지식정보자원 관리의 핵심 거점으로 탈바꿈하여야 한다. 또한 전국 대학도서관이 연결되어 유기적으로 협력하는 지식정보 공유체제를 구축하고, 나아가 이용자가 정보의 바다에서 익사하지 않도록 지식관리의 역할을 강화하여야 한다. 그러므로 사서가 대학의 교육활동에 보다 적극적으로 개입하는 것이 요청된다. 이를 위해 대학의 각종 구성원들에게 도서관 및 소장자료, 학술데이터베이스 이용법을 알려주고, 지정도서 제도를 강화하는 동시에 교과과정과 연계한 자료를 확충하여야 한다.

또한 대학과 대학도서관은 각 주제분야 학자의 학문 활동을 원활히 지원할 수 있도록 적재적소에 사서 인력을 배치하고 '주제사서(subject librarian)'를 양성할 필요가 있다. 필자는 한국 대학도서관의 현단계를 깊이 관찰하고 우리의 현실에 맞는 '주제사서'라는 개념을 제시하여 왔다. 여기서의 주제사서란 서구 선진국의 대학도서관에서 볼 수 있는 주제전문사서와는 다른 개념이다. 주제전문사서가 주제분야에서 고도의 지식을 소유하고 관련 주제영역의 자료를 선정, 평가하는 업무를 담당하고 아울러 정보서비스와 서지업무를 담당하는 도서관 직원을 의미한다면, 주제사서는 관련성이 높은 여러 학문분야를 담당하여 이용자 및 서지연구, 출판동향의 파악, 자료안내서비스, 이용자교육, 자료선정 및 장서평가 등을 통하여 담당 주제분야에 대한 '내용

적' 지식보다는 '서지적' 지식을 축적해나가는 인력을 말한다.[17]

박준식은 대학도서관 사서에게 요구되는 역할로 내용분석가, 콘텐츠관리자, 학습자원제공자, 정보중재자, 원격교육운영자, 교육전문가, 장서개발자 등을 제시한다.[18] 이는 지식기반시대에 부응하여 사서의 전통적 역할을 한층 강화한 모습이다. 현실도서관에서나 가상도서관에서나 사서의 역할은 사람들에게 필요한 다양한 자료를 각종 경로와 매체를 통하여 수집(Collection)-보존(Preservation)-조직(Organization)-제공(Dissemination)[19]하는 것이다. 그러므로 사서는 기본적으로 전통적 업무를 포함한 도서관 운영 전반에 필요한 전문능력을 확고히 해야 한다. 그 동안 도서관의 업무의 중심이었던 각종 서지 데이터베이스의 구축과 활용에 관련한 MARC이나 메타데이터 관련 기술뿐만 아니라 CIP(Cataloging in Publication)제도, 디지털문자식별자(DOI) 등 날로 변화하는 관련 기술을 다루는 전문가로서의 능력을 높여야 한다.[20]

대학도서관 사서는 위와 같은 기본적인 역할에서 한 걸음 더 나아가 연구자들에 대한 학문적 동반자가 될 필요가 있다. 교수와 학생들이 필요로 하는 정보와 자료를 보다 신속하게 구해줄 수 있는 방안을 계속 강구하는 것도 필요하겠지만, 지식기반사회에서 대학도서관 사서에게 요구되는 역할은 무엇보다도 광막한 정보의 모래밭에서 금을 캐거나 정제하여 고객(customer)[21]에게 제공하는 것이다.

이러한 기본철학이 마련된다면 그 바탕에서 대학도서관 서비스는 다양한 양상으로 나타날 수 있다. 예컨대, 교수들의 자료선정 활동을 지원하기 위해 정선된 서지도구

---

17) 이용재, 『주제화를 통해 본 한국 대학도서관의 현단계』(서울: 한울, 2002), pp.50-52.

18) 박준식, "대학사서, 21세기의 선택," 부산대학교 문헌정보학과 문정포럼(2002. 12. 11, 부산대학교 사회과학대학 세미나실).

19) Allan D. Pratt, *Information of the Image, 2nd ed.* (Greenwich, CT: Ablex Publishing, 1988), p.50.

20) 이용훈, "사서의 전문성 강화 방안", 《도서관》제57권 제1호(2002. 봄), p.25.

21) 그 동안 도서관계와 문헌정보학계는 도서관을 이용하는 사람들을 이용자(user, patron)라고 불러왔다. 그러나 이러한 용어는 자칫 도서관(사서)과 이용자의 관계를 대등한 동반자로 보지 않고 불평등한 지위의 관계로 인식하여 도서관 혹은 사서가 이용자의 우위에 있는 듯한 의미로 해석될 수 있는 여지를 안고 있다. 그렇다고 사서의 지위가 현실적으로 올라가는 것도 아니다. 사서는 이용자와의 부단한 상호작용을 통하여 서비스를 제공함으로써 그 존재를 더욱 인정받을 수 있다. 그러므로 이용자라는 용어보다 보다 적극적이고 상호적 관계를 내포하는 고객(customer, client)라는 용어를 쓰는 것이 바람직하다. 이에 대해서는 Peter Hernon & Ellen Altman, 이은철 역, 『도서관 서비스 품질 관리론: 고객만족을 위한 도서관 경영』(서울: 한국도서관협회, 2001)을 참조하시오.

(목록)를 제공하고 도서관의 주제별 기본장서를 함께 구축해나가는 일, 학과교수연구소와의 지속적인 교류관계(liaison)를 유지하여 학내의 강의와 연구에 보다 적극적인 파트너로서 참여하는 일, 현실도서관의 주제자료실과 디지털도서관의 주제별 게이트웨이 등과 같은 다양한 경로를 통하여 양질의 장서와 콘텐츠를 구축하고 안내하는 일, 즉답형 질문에서 연구형 질문에 이르기까지 고객의 정보요구에 최선을 다하여 응답하는 정보서비스를 제공하는 일, 신간안내를 대학신문과 도서관 게시판에 지속적으로 시행하는 일, 각종 문헌과 매체에 대한 소개 또는 비평을 제공하는 일, 방학 시작 전 다음 학기 모든 강의의 교수계획서를 수집하고 방학 동안 교재, 부교재, 참고문헌으로 사용되는 각종 책, 논문, 자료를 지정도서실(reserve room)에 정리하여 배치하는 일, 고객들이 잘 구할 수 없는 각종 정부간행물, 연구결과물, 학회발표문, 세미나 자료 등을 구하여 소장하는 일, 고객의 눈높이에 맞춘 이용자교육을 다양한 형태로 지속적으로 시행하는 일 등과 같은 서비스를 생각할 수 있다. 물론 이러한 예들은 우리나라 대학도서관 현장에서 상당 부분 이미 시행되고 있을 것이다. 다만 여기서의 유의점은 사서직이 인류역사와 함께 가꾸어온 전통적 서비스의 기반을 바탕으로 보다 생산적이며 아울러 인간적인 서비스를 제공하는 것이다.

한편 사서가 주도적으로 이러한 상황을 개척해나가려면 지금까지와는 달리 보다 적극적으로 전문적인 경영능력을 갖추려는 노력을 할 필요가 있다. 지식기반사회에서 사서는 경영자, 기획가, 조직개발자, 변화관리자, 프로그램운영자 등과 같은 역할을 수행할 필요가 있다. 이를 위해 대학도서관 사서는 다양한 계속교육 프로그램을 통하여 경영자로서의 역할을 강화하기 위한 경영기법을 습득할 필요가 있다.

필자는 이와 관련한 선행연구[22]에서 디지털시대 대학도서관 운영을 위한 경영기법을 제시한 바 있다. 그 연구에서는 대학도서관 조직 차원과 사서 개인 차원에서 논의를 펼쳤다. 대학도서관의 차원으로는 도서관이 '학습조직(Learning Organization)'이 되어야 하며 이를 위해 '지식경영(Knowledge Management)'을 활용하거나 구현할 필요가 있고 또한 팀제를 활용하고 조직내 의사소통이 원활히 이루어질 수 있도록 하여야 함을 지적하였다. 사서 개인의 차원에서는 고객을 위해 계획을 하고 고객과 함께 상호작용하는 사서상을 정립하여야 하고 급변하는 환경의 변화를 예견하거나 대처할 수 있는 '변화관리(Change Management)' 능력을 키워야하며, 팀리더이자

22) 이용재, "Management Skills for Academic Librarians in the Digital Age", 《한국문헌정보학회지》 제36권 제4호(2002.12), pp.293-309.

상담자(mentor)로서의 자질을 갖추어나가야 함을 강조하였다.

여기서 사서의 전문성 및 역할 강화를 논의하면서 한국 대학도서관의 관장직에 대한 이야기를 빠뜨릴 수 없다. 서구의 도서관선진국에서는 도서관 서비스와 경영의 전문가인 사서에게 도서관장직을 맡기는 것이 일반화되어 있다. 이들 도서관선진국에서 대학도서관장(University Librarian)은 대학도서관 현장에서 수십 년 동안 근무하고 대학도서관 관련 연구논문을 많이 생산한 베테랑 사서이며, 이 사서가 전임(full-time)의 형태로 도서관에 상주하면서 대학도서관의 비전과 전략적 계획을 제시하고 도서관의 각종 부서와 서비스를 체계적으로 지원하는 리더십을 발휘하고 있다.

반면, 우리나라에서는 비전문적인 교수가 1~2년 정도 머물다가 가는 자리가 도서관장직이다. 이러한 상황에 대해 문헌정보학자 김정근은 도서관을 '식민지'로, 도서관장을 '식민지총독'으로 비유한 바 있다. 그는 이러한 식민상황에 대한 대안으로 "1급 정사서", "하루종일 도서관에 상주하면서 도서관 실무를 책임지는 전문관리직 형태", "애초부터 '관장'으로 채용되는 전문직 관장"을 제시하고 있다.[23]

국내의 경우 도서관장이 교무위원회를 포함하여 학내 주요 의사결정 과정에 참여하지 못하는 대학이 많은데, 이 부분도 시급히 개선되어야 한다. 이는 대학도서관을 대학의 심장이자 절반으로 간주하는 선진국의 경우와는 달리, 대학도서관에 대한 대학당국의 빈곤한 인식을 여실히 드러내는 것이다. 디지털시대의 격랑을 헤치고 나가는 대학도서관에는 이제 전문적 서비스와 리더십이 더욱 요청되고 있으며, 대학도서관 사서는 이에 대해 꾸준히 준비하는 것이 필요하다.

3.4 지역사회와 대학도서관의 상호발전 전략

대학은 학문하는 곳이다. 학문 활동은 다시 연구와 교육활동으로 나눌 수 있고, 이러한 학문 활동의 연장선상에서 대학은 인류와 지역사회에 대한 봉사를 제공한다고 할 수 있다. 대학도서관은 기본적으로 대학의 학문활동을 지원하는 학내 기관이다. 그러므로 대학도서관의 주된 봉사대상은 학내 구성원인 교수, 학생, 직원이지만, 지역사회 주민 또한 대학도서관의 봉사대상에 포함하는 경우가 많다. 왜냐하면, 대학도서관은 지역사회와 유리된 '학문의 상아탑'이라기보다는 지역사회에서 탁월한 정보·지식

23) 김정근, "문제는 '관장'이다: 대학도서관 조직운영의 허위성을 중심으로", 《전국사서협회 소식》제5권 제5호(1996. 6), pp.27-39.

자원을 가진 기관으로 지역사회의 발전에 크게 이바지할 수 있기 때문이다.

시민혁명을 거친 서구 사회의 경우, 대학이 민중에게 봉사하여야 한다는 사고는 명시적이든 잠재적이든 일종의 사회적 통념으로 자리 잡혀있다고 할 수 있다. 따라서 다양한 지역사회 구성원이 교양을 넓히고 민주적인 주민으로 성장하는 데 있어 각 지역의 대학이 이바지하고자 하는 사명감을 일반적으로 가지고 있다.

유럽의 경우 대학도서관은 공공도서관으로서의 기능도 겸하기 때문에 대학도서관의 개방은 새삼 논할 필요가 없고, 미국에서도 1892년의 시카고대학이 대학교육의 개방으로서 공개강의와 통신교육 등과 함께 도서관의 개방을 실시한 이후 외부 이용자들에게 대학도서관 출입 및 자료이용에 특별한 제한을 두고 있지 않다. 일본에서도 이미 96%의 대학도서관에서 외부이용자에게 관내열람과 복사서비스 대출, 정보검색 서비스를 행하고 있다.[24]

여기서는 대학도서관의 지역사회 서비스와 관련하여 미국의 사례를 중심으로 좀더 자세히 살펴보고 우리나라 대학도서관의 현단계를 위한 지역사회 서비스방안을 논의하고자 한다.

미국의 대학도서관은 기본적으로 지역사회에 대한 서비스를 제공하고자 하는 인식과 자세를 가지고 있다. 그 사상적 배경은 미국도서관협회의 전문직 윤리강령에서도 찾아볼 수 있다. 윤리강령 제1조를 보면, "우리 사서들은 적절하고 유용하게 조직된 자원, 평등한 서비스 정책, 평등한 접근, 요청에 대한 정확하고 공평무사하고 정중한 응답을 통하여 모든 도서관 이용자에게 최고 수준의 서비스를 제공한다"[25]라고 되어 있다. 이러한 사상을 기반으로 대학도서관은 주 이용자인 대학의 구성원뿐만 아니라 외부 이용자에게도 봉사해야 한다는 것이다. 따라서 미국 대학도서관들은 외부 이용자에게 자료의 관내이용은 물론 대출서비스까지 확대하기에 이르렀으며 1967년에는 외부이용자들의 도서관 이용이 허용되었다.[26]

미국의 경우 대학도서관의 지역사회 개방은 첫째, 정보의 접근이 어려운 지역에 있는 기업체들이 필요한 정보를 얻기 위해 대학도서관들에게 전문주제서비스와 대출특권서비스를 요구하였고 둘째, 지역주민, 지역의 기업체 직원, 외부 이용자들이

---

24) 전창호, "지역사회를 위한 대학도서관의 어린이서비스", 《도서관》 제58권 제3호(2003. 가을), p.31.

25) <http://www.ala.org/ala/oif/statementspols/codeofethics/codeethics.htm> [cited 2004. 8. 30].

26) 송영희, "대학도서관의 특별이용자제도에 관한 연구", 《한국도서관·정보학회지》 제32권 제4호 (2001. 12), p.453.

다양한 정보를 얻기 위해 도서관이용을 요구하였기 때문에 시작되었다고 할 수 있다.[27]

미국에서도 다른 나라처럼 대학과 산업체 사이의 제휴가 상당히 강하고 기업에 대한 유료의 정보서비스를 제공하는 대학도서관이 많다. 일리노이주의 여러 도서관은 1978년부터 LCS(Library Computer System) 네트워크에 의해 자료를 검색하고 상호대차도 가능하다.[28] 이러한 조직은 2004년 8월 현재 The Illinois Library Computer Systems Organization(ILCSO)이라는 이름으로 발전해 있는데, 이것은 일리노이주에 있는 도서관 65개로 구성된 컨소시엄이며 온라인공동목록인 ILLINET Online을 공유한다. ILCSO의 사명은 ILCSO 구성원과 일리노이 도서관 지역공동체 사이에 협력을 통하여 정보자원에 대한 접근을 증진·확대하고 효과적인 이용을 도모하는 것이다. ILCSO 구성원은 모든 주립대학교 도서관, 36개의 사립대학교 도서관, 13개의 전문대학 도서관, 일리노이과학아카데미, 일리노이주립도서관이다.[29]

또한 일리노이대학 도서관은 약 천만 권의 장서를 보유하고 있고 북미에서 3위의 대학도서관으로 자리매김되고 있는데, 일리노이주 주민에게 도서관이용을 허용하고 있다. 특히, 이 도서관은 약 30년의 역사를 가진 '도서관의 친구들(The Library Friends)'이라는 조직을 운영하고 있는데, 347명의 창립회원에서 시작하여 현재 전 세계에 걸쳐 약 3,000명의 회원을 가지고 있다. 이러한 '도서관의 친구들'의 사명은 도서관의 장서, 프로그램, 서비스를 후원하는 것이다. 연간 35달러 이상을 기부하면 일반 회원이 될 수 있다. 회원이 되면, 도서관자료를 이용하고 대출할 수 있으며, 도서관 뉴스레터와 연간보고서를 받을 수 있고, 각종 전시회·강연·이벤트에 초대를 받으며, 일리노이대학 출판부 간행물에 대해 30%의 할인구매를 할 수 있다.[30]

인디애나주립대학교(Indiana State University, 이하 ISU) 도서관 또한 지역주민에 대한 서비스를 제공하고 있다. ISU도서관은 Cunningham Memorial Library(중앙도서관), Career Center Library, Music Listening Library로 이루어져 있다. 인디애나주의 주민은 운전면허증을 제시하면, 이 도서관의 '손님카드(guest card)'를 발

---

27) 위의 글, pp.453-454.

28) 정병진, "지역정보화를 위한 대학도서관의 역할에 관한 연구",《사대도협회지》창간호(2000), p.156.

29) <http://office.ilcso.illinois.edu/about.html/> [cited 2004. 8. 30]

30) <http://door.library.uiuc.edu/friends/> [cited 2004. 8. 30]

급받으며, 이것은 1년간 유효하다. 대출기간은 21일이다. 지역주민에게 상호대차 서비스는 제공하지 않는다. 지역주민의 경우, 도서관을 자유롭게 출입할 수 있고 도서관 컴퓨터를 통해 웹서핑과 무료 데이터베이스를 이용할 수 있다. 따라서 지역주민은 대학 구성원에게만 제공되는 구독 데이터베이스를 이용할 수 없다. 또 다른 유형의 도서관 '손님'은 고등학생들인데 이들은 수업과 관련하여 교사의 인도로 대학도서관을 찾는다. 이러한 고등학생들은 한 학기 동안 유효한 '특별손님카드(special guest card)'를 발급받는다. 손님카드는 물론 무료이다.[31]

이상에서 미국 대학도서관의 사례를 중심으로 대학도서관의 지역사회 개방에 대해 살펴보았다. 그 외 다른 나라의 사례나 국내의 상황에 대해서는 최근 여러 글[32]에서 거론되어 있다. 이처럼 우리나라 대학도서관도 도서관선진국에서의 모범 사례를 타산지석으로 삼아 우리 사회 나름의 여건과 발전방향에 맞게 서비스를 확대하거나 심화하는 것이 바람직하다.

전창호는 여러 사람의 논의를 간추려서 지역사회를 위한 대학도서관의 특성화된 서비스로 전시회, 독서토론회, 강연회, 음악회 등 문화프로그램의 제공, 지역사회 내 희귀자료의 수서를 통한 지역자료실의 구축, 창업지원 자료실과 지역 특산물 자료실의 설치 등을 통한 특화자료 중심의 열람서비스 및 DB 구축, 대학도서관 전문인력 및 노하우를 활용한 학교도서관 또는 작은도서관 지원사업, 산학협동 차원의 중소기업을 위한 산업기술정보서비스, 그리고 지역사회 어린이서비스 등의 방법을 제시하였다.[33]

필자 또한 대학도서관이 지역사회의 정보요구에 부응하기 위해 노력하는 것은 당연하다고 생각한다. 대학이 지역사회의 발전을 위해 노력하는 것이 대학의 의무이듯 대학의 기본시설인 대학도서관이 지역주민의 교육·문화·정보센터의 역할을 하는 것도 도서관의 책무라고 할 수 있다.

여기서는 지역사회를 위한 대학도서관의 서비스 방안에 대한 이상의 논의와 관련하여 대학도서관 발전전략을 좀더 제시해본다.

첫째, 우리나라 대학도서관이 지역사회 개방과 관련하여 현재까지의 미온적인 서비

---

31) Steve Hardin(Associate Librarian, ISU Library), 전자우편 인터뷰, 2003. 6. 30.

32) 그 동안의 논의를 종합하는 최근의 문헌으로 윤희윤 외, "특집: 대학도서관의 지역사회 개방", 《도서관문화》제44권 제3호(2003. 5·6), pp.4-40; 심효정, "대학도서관의 지역사회 개방에 관한 연구", 《도서관》제58권 제3호(2003. 가을), pp.3-28 등이 있다.

33) 전창호, 앞의 글, p.33.

스태도에서 과감히 탈피하여 지역사회와 함께 호흡하는 도서관문화를 가꾸는 경영과 서비스를 펼칠 필요가 있다. 이를 위해서는 대학도서관이 가지고 있는 정보자원을 보다 체계적으로 정비하고 그 중에서 지방의 행정기관, 기업체, 각급 학교, 시민단체 등의 정보요구에 각각 부응하는 자료와 콘텐츠를 홍보하고 제공하는 것이 바람직하다. 이러한 대상으로 손쉽게 활용할 수 있는 것은 대학도서관 소장 향토자료, 대학사자료, 정부간행물 등이 될 수 있다. 나아가 각종 행정기관, 학교, 기업체, 민간단체 등과 협력하여 특정 주제문헌에 대한 목록과 각종 프로그램의 교재를 제작하는 것도 고려할 필요가 있다.

둘째, 대학도서관은 공공도서관과 마찬가지로 지역주민의 평생교육의 장으로 기능할 필요가 있다. 공공도서관에 비하여 더욱 풍부한 교양서와 학술자료를 소장하고 있는 대학도서관은 그 자체가 '민중의 대학(People's College)'로 기능할 수 있다. 따라서 대학도서관은 대학졸업 후 책과 멀어지는 사회인들을 불러 모아 계속교육을 지원하는 학술광장 역할을 제대로 수행할 필요가 있다. 이것은 우리 사회에서도 점차 주목을 받고 있는 평생교육의 개념과도 통하는 것이다. 우리나라 대학중 상당수는 이미 평생교육원이라는 지역주민을 위한 교육·문화프로그램을 운영하고 있다. 또한 각종 특수대학원과 전문대학원은 지역사회의 직장인과 지도자를 위한 계속교육의 장으로 기능하고 있다. 따라서 대학도서관이 이러한 교육프로그램을 수강하는 학생들은 물론 일반 지역주민들을 위한 정보서비스를 제공하는 것이 요망된다. 이를 위해 지역주민이 대학도서관의 자료실을 자유롭게 출입할 수 있고 책을 대출할 수 있도록 도서관이용절차를 가급적 간소화하고 각종 문화행사를 도서관로비, 시청각실, 멀티미디어실 등에서 제공하며 도서관입구의 인포메이션데스크를 통하여 각종 문의에 대한 정보서비스를 제공하는 것이 바람직하다. 또한 적절한 장서폐기 기준을 마련하고 일정한 주기마다 폐기대상 도서를 대학구성원과 지역주민에게 저렴한 가격으로 판매하는 것도 고려할 만하다.

셋째, 지역사회와 대학의 특성에 맞는 특수 장서(special collection)를 구축하고 이와 연계된 프로그램을 사서들이 주도적으로 운영하는 것도 바람직하다. 이러한 차원의 사례로는 숙명여자대학교 도서관의 세계여성문학관을 들 수 있다. 세계여성문학관은 숙명여자대학교 도서관 3층에 전시 공간 및 비도서자료 열람공간 등 170여평을 확보하고 있으며 학생들뿐만 아니라 지역주민에게도 개방되어 있다. 이 도서관은 일반인의 참여 프로그램을 개발하여 작가들과의 만남 계획의 일환으로 여성문인 인터뷰 및 동영상

정보 웹서비스를 제공하고 있다.[34] 그러나 이처럼 특수장서를 구축하여 특화된 문화프로그램을 제공하지 않더라도 사서들이 일반인을 대상으로 정보활용능력(information literacy), 독서지도(reading guidance) 및 독서치료(bibliotherapy) 등과 관련된 교육프로그램을 제공할 수 있을 것이다.

4. 나오며

이상에서 21세기 지식기반시대를 맞이한 한국 대학도서관의 현단계를 진단하고 도서관의 발전전략을 전략적 계획의 수립, 조직활성화, 사서의 역할 강화, 지역사회와의 상호발전이라는 측면에서 논의하였다.

우리나라 대학의 역사와 함께 존재해온 대학도서관은 광복이후 지금까지 파행적이나마 꾸준히 성장해왔다. 그러나 지식기반사회에 진입한 현재에도 대학도서관이 처한 식민상황은 여전히 잔존하고 있다. 그 예를 굳이 재론한다면 대학도서관이 학생들의 시험준비와 암기학습을 위한 거대한 독서실로 여전히 기능하고 있는 것[35], 대학의 강의와 도서관의 자료가 원무를 그리며 순환하지 못하고 도서관이 발견의 기쁨과 토론의 상승효과가 항상 이루어지는 학술광장이 아니라 정보와 지식의 무덤으로 존재하는 것, 사서들이 일의 주도성을 갖추지 못하고 학내 존재로서 제대로 인식되고 있지 못한 것, 도서관장직이 일반 학자의 보직 개념으로 여전히 존재하고 대학총장을 비롯한 대학구성원들이 이를 당연히 여기는 것, 기술맹신주의와 도서관종말론이 대학도서관의 기반을 언제든지 침해할 수 있는 것 등이다.

이제 우리나라 대학도서관 사서들은 도서관 운영의 주체로 나서야 한다. 지식기반사회가 주는 기회 요소와 위협 요소에 유연하고 적절하게 대처하여 도서관의 기반을 더욱 다져야 한다. 또한 일반대학원이나 특수대학원에 진학하여 석사학위나 박사학위

---

34) 박경희, "숙명여자대학교도서관 세계여성문학관 사례", 《도서관문화》 제44권 제3호(2003. 5·6), pp.26-27.

35) 한편 대학도서관에 각자의 책을 가지고 공부하러 오는 학생들을 도서관의 '고객'으로 만드는 전략도 필요하다. 이들에게 만화, 무협지, 판타지소설 등과 같은 가벼운 읽을거리를 제공하는 것 뿐만 아니라 다양한 교양의 세계로 인도할 수 있는 각종 주제별 목록과 안내문을 개발하여 제공하며, 대학생의 고민을 덜어줄 수 있는 상담자료, 진로탐색에 도움을 주는 가이드북 등을 비치하는 것도 필요하다. 특히 사서가 도서관 및 인터넷자료 활용법, 리포트 및 논문 작성법 등을 안내하거나 강의하고, 지정도서시스템과 같은 교수들의 강의를 지원하는 방안도 적극적으로 강구하는 것이 시급하다.

를 받는 사서도 점차 늘고 있는 등 전국 대학도서관의 사서의 학력도 점차 높아지고 있기에 우리나라 대학도서관 사서진은 대학의 학문활동을 본격적으로 지원할 수 있는 역량을 과시하고 이를 도서관의 사명(mission)과 비전(vision) 형태로 천명할 필요가 있다. 또한 각종 협회, 학회, 전문직단체 등을 통한 사서들 사이의 협력활동을 원활히 이루어서 사서의 역량과 위상을 계속 강화할 필요가 있다. 필자의 문제제기와 방안제시가 우리나라 대학도서관의 발전에 일조하고 사서들의 작업에 보탬이 되기를 바라며 이 글을 마친다.

<참고문헌>

- 곽동철. "도서관의 사명과 이상 수립에 관한 고찰". 《한국문헌정보학회지》제37권 제2호(2003. 6), pp.269-289.
- 김교만. "서울대도서관 빈약, 세계 99등". 《문화일보》(1994. 9. 7).
- 김정근. 『한국의 대학도서관 무엇이 문제인가』. 서울: 한울, 1995.
- 김정근. "문제는 '관장' 이다: 대학도서관 조직운영의 허위성을 중심으로". 《전국사서협회 소식》제5권 제5호(1996. 6), pp.27-39.
- 김정근 편저. 『디지털도서관: 꿈인가, 광기인가, 현실인가』. 서울: 민음사, 1997.
- 김정근·구영미. "교수는 적합한 선정자인가: 부산대학교 영문학 전공자를 중심으로". 《한국도서관·정보학회지》제32권 제1호(2001.3), pp.151-170.
- 박준식. "대학사서, 21세기의 선택". 부산대학교 문헌정보학과 문정포럼(2002. 12. 11, 부산대학교 사회과학대학 세미나실).
- 박홍석. "우리나라 대학도서관 현황과 발전을 위한 과제". 대학도서관 활성화 방안 수립을 위한 공청회(2002. 10. 15, 서울 교육문화회관), pp.3-26.

■ 송영희. “대학도서관의 특별이용자제도에 관한 연구”. 《한국도서관·정보학회지》 제32권 제4호(2001. 12), pp.449-466.

■ 심효정. “대학도서관의 지역사회 개방에 관한 연구”. 《도서관》제58권 제3호 (2003. 가을), pp.3-28.

■ 윤희윤. “대학도서관 경영개혁의 동향과 반추”. 《한국도서관·정보학회지》제32권 제1호(2001. 3), pp. 33-51.

■ 윤희윤 외. “특집: 대학도서관의 지역사회 개방”. 《도서관문화》제44권 제3호 (2003. 5·6), pp.4-40.

■ 이두영. “대학도서관 경영의 새로운 방향”. 《사대도협회지》창간호(2000), pp.33-40.

■ 이병목. “참사서가 되려면”, 부산대학교 문헌정보학과 문정포럼(2004. 5. 27, 부산대학교 사회과학대학 세미나실).

■ 이용재. 『주제화를 통해 본 한국 대학도서관의 현단계』. 서울: 한울, 2002.

■ 이용재. “Management Skills for Academic Librarians in the Digital Age”. 《한국문헌정보학회지》제36권 제4호(2002.12), pp.293-309.

■ 이용재. “대학도서관의 전략적 계획 수립에 관한 연구”. 《한국도서관·정보학회지》제34권 제3호(2003. 9), pp.51-66.

■ 이용재. “경쟁정보와 한국 문헌정보학 교과개발”. 《국회도서관보》제40권 제10호 (2003. 12), pp.9-17.

■ 이용재. “경쟁환경에서의 전문도서관·정보센터의 경영전략에 관한 연구”. 《한국도서관·정보학회지》제35권 제2호(2004. 6), pp.155-173.

- 이용훈. "사서의 전문성 강화 방안". 《도서관》 제57권 제1호(2002. 봄), pp.17-39.
- 이제환. 『디지털시대의 도서관정보정책』. 서울: 한울, 2003.
- 전창호. "지역사회를 위한 대학도서관의 어린이서비스". 《도서관》제58권 제3호(2003. 가을), pp.29-52.
- 정병진. "지역정보화를 위한 대학도서관의 역할에 관한 연구". 《사대도협회지》창간호(2000), pp.153-163.
- Agre, Phil. "The end of information & the future of libraries". *Progressive Librarian*, vol. 12 no.13,<http://www.libr.org/PL/12-13_Agre.html>[cited 2004. 8. 30].
- Bennett, Scott. "The golden age of libraries". *Journal of Academic Librarianship*, vol. 27 no.4, pp.256-259.
- Crawford, Walt and Micheal Gorman. *Future Libraries: Dreams, Madness & Reality*. Chicago: ALA, 1995.
- Elichirigoity, Fernando & 이용재. "Library Science Education and Competitive Intelligence in the United States". 《한국비블리아》 제13권 제1호(2002. 6), pp.183-198.
- Gorman, Micheal. *Our Enduring Values: Librarianship in the 21st Century*. Chicago: ALA, 2000.
- Hernon, Peter and Ellen Altman, 이은철 역. 『도서관 서비스 품질 관리론: 고객만족을 위한 도서관 경영』. 서울: 한국도서관협회, 2001.
- Pratt, Allan D. *Information of the Image*, 2nd ed. Greenwich, CT: Ablex

Publishing, 1988.

- Schneider, Tina M. “The regional campus library and service to the public ”. *Journal of Academic Librarianship*, vol. 27 no.2(March 2001), pp.122-127.

- Townley, Charles T. “Knowledge Management and Academic Libraries,” *College & Research Libraries*, vol.62 no.1(Jan. 2001), pp.44-55.

DB구축 직접인건비 산출기준에 대한 기초 연구[1)]

이 건 식[2)]

목 차

<Abstracts>
1. 서론
2. 기존 DB구축대가기준 연구의 문제점
   2.1 소프트웨어사업 대가영역 구분의 모호성
   2.2 적용대상의 혼재
   2.3 일관성 없는 공수 제시
   2.4 간접적인 방법의 공수조사
   2.5 정확도의 다양한 척도
3. DB구축 직접인건비 산정모델
   3.1 DB구축 직접인건비 산출대상
   3.2 DB구축 직접인건비 산출공식과 비용변수
   3.3 데이터유형별 비용변수 분석의 기본원칙
   3.4 이미지 데이터의 원시자료 유형
   3.5 데이터유형별 공정복잡도와 내용난이도 비용변수 분석
4. 결언
<참고문헌>

<Abstracts>

This paper reviews several basic problems that need to be addressed to create objective standards through which direct costs can be calculated for transforming text and image data into digital data. The conclusion of the research can be summarized as follows.

First, this paper proposes six cost variables such as Worker Level, Data Quality, Data Type, Manufacturing Process Complex Level, Difficulty Level and Data Size, all of which should be taken into consideration in calculating direct labor costs for producing a database.

---

1) 이 글은 2004년 4월 28일 한국전산원 DB구축대가기준연구의 일환으로 실시되었던 세미나에서 필자가 발표한 "DB구축대가기준의 산정모델에 대한 기초적 연구"와 2004년 5월과 6월에 한국전산원 DB구축대가기준연구의 일환으로 실시되어 필자가 중심이 되고 주로 집필했던 "데이터유형별 비용요소와 자료집"의 내용을 수정, 보완한 것이다. "데이터유형별 비용요소와 자료집"의 내용 중 '메타데이터'에 관한 내용의 대부분은 국립중앙도서관의 유희경 선생님과 국회도서관의 마을순 선생님의 조언에 따른 것이다.

2) 한국정신문화연구원 전문위원(leeks@ask.ac.kr)

Second, this paper explains that Difficulty Level, a cost variable, has a major impact on calculating direct labor costs but its importance has been overlooked in the current cost estimation system.

Third, this paper explains the detailed types of Difficulty Level that every datum has and proposes applying the cost variable to those detailed types as well. The proposed cost variable is objective enough to be used in calculating costs more precisely.

Lastly, this paper categorizes the whole manufacturing process for text and image data and proposes the Difficulty Level cost variable for each of the process. And it also points out that the cost variable is involved only in the first step of the manufacturing process, not in the latter part of it.

1. 서론

이론적으로 DB구축의 대가는 원가와 이윤의 합으로 계상될 수 있다. 그러나 원가와 이윤의 산정수준은 다양한 관점과 기준에 따라 매우 큰 편차를 보인다. 이러한 편차는 수요와 공급의 원리에 따라 조정되는 것이 가장 이상적이며 현실적이라 할 수 있다. 그러나 수요의 주체가 정부기관일 경우 수요주체의 대리자가 다수이어서 이러한 수요와 공급의 원리가 적용될 수 없다. 따라서 정부기관이 발주자가 되는 DB구축의 대가 산출을 위해서 DB구축대가의 객관적, 합리적 기준이 필요하다.

원가를 구성하는 비용항목 중 직접경비와 간접경비는 이윤과 마찬가지로 회계의 일반적 원칙으로 산출될 수 있으나 직접인건비는 데이터의 규모와 난이도에 따라 비용이 결정되므로 이글에서는 데이터의 직접인건비를 객관적, 합리적으로 산출하기 위한 기본적 문제에만 관심을 가지고자 한다. 지금까지의 DB구축 대가 지불에 있어서 데이터의 난이도 편차를 고려하지 않았다는 지적이 일반적이었고 데이터의 난이도는 실제의 DB구축에서 아주 다양한 유형으로 나타나기 때문이다.

이글에서 검토한 DB구축대가기준에서 최초의 것은 정보통신부 고시 '1997-57호 소프트웨어사업대가기준' 이다. 이 기준의 특징을 크게 두 가지로 이해할 수 있다. 첫 번째는 데이터베이스설계비, 데이터제작비, 자료입력비의 세 분야로 대가영역을 나누어 DB구축대가를 산출한 것이고 두 번째 특징은 자료유형, 자료규모, 자료난이도를 고려하여 소요공수를 산출한 것이다.

이러한 DB구축대가 산정모델은 큰 변화 없이 정보통신부 고시 '1999-7호 소프

트웨어사업대가기준’, 정보통신부 고시 ‘2000-13호 소프트웨어사업대가기준’, 정보통신부 고시 ‘2002-10호 소프트웨어사업대가기준’으로 이어졌다. ‘1999-7호’ 이후의 기준에서는 물가변화에 따른 대가의 증액만 있었던 것으로 판단된다.

‘1997-57호’부터 ‘2002-10호’까지의 소프트웨어사업대가기준을 적용하여 DB구축대가를 산출할 경우 DB구축대가가 고비용이어서 실제의 DB구축 사업에서는 이 기준이 적용되지 않았다. 대표적으로 2000년도부터 추진되어 온 지식정보자원관리사업의 DB구축대가를 들 수 있는데 이 사업에서는 소프트웨어설계비 항목과 데이터제작비 항목에서 이중으로 계상[3]된 데이터설계비용을 DB구축대가에 계상하지 않고 있다.

‘소프트웨어사업대가기준’에서 정의한 DB구축 대가의 문제점을 검토하는 연구가 이어졌는데 2002년 12월의 한국전산원 연구보고서인 ‘소프트웨어사업대가기준 기초자료 구축연구’, 2003년 11월의 한국전산원과 한국소프트웨어산업협회의 ‘민간부문 정보화사업 비용자료 구축’, 2003년 12월 한국전산원이 추진해서 작성했던 ‘DB구축대가기준 고시직전 공정 및 단가표’ 등이다. 이 연구들에서는 설문조사에 의한 간접적인 공수조사와 기집행되었던 공정 단가에 대한 산술평균에 의한 공정단가의 도출이라는 두 가지 틀로 DB구축대가를 산정하려 하고 있다. 두 기준 모두 경험치에 근거한 것이므로 일면에서는 상당한 설득력을 가지고 있으나 데이터의 난이도에 따른 비용의 편차를 고려하지 않고 있다.

아래 표는 ‘소프트웨어사업대가기준’에서 설정한 텍스트 입력 난이도에 따른 공수표이다.

<표 1>

소요공수(인/일)				
난이도 유형	숫자	영문	한글	한자
단순	15.49	18.60	19.89	58.83
보통	17.90	21.48	22.97	
복잡	24.39	29.27	31.31	

3) 이점에 대해서는 2002년 12월의 한국전산원 연구보고서인 ‘소프트웨어사업대가기준 기초자료 구축연구’, 2003년 11월의 한국전산원과 한국소프트웨어산업협회의 ‘민간부문 정보화사업 비용자료 구축’, 2003년 12월 한국전산원이 추진해서 작성했던 ‘DB구축대가기준 고시직전 공정 및 단가표’ 등에서 지적된 바 있다.

<표1>에 대한 설명자료를 찾을 길 없어 이 공수들의 근거가 무엇인지 알 수 없다. 한편 난이도 유형은 실세계에서 무수히 많은 등급을 가질 수 있으나 계상의 단순화를 위하여 단순, 보통, 복잡 등의 3개로 가른 것은 매우 적절한 것으로 평가된다. 그렇지만 단순, 보통, 복잡에 대한 정의가 없는 것이 문제가 된다. 한편 '소프트웨어사업대가기준'에서는 '입력'과 '검증' 등의 간단한 공정만을 제시하고 있으나 실세계에서 비용의 증감에 영향을 미치는 제작공정이 있으나 이에 대한 고려가 없었다. 따라서 이 연구에서는 정보화근로사업으로 비롯되어 지금까지 계속되어온 지식정보자원관리사업을 통해 축적된 DB구축의 경험을 바탕으로 새로운 제작공정을 제시하고 그동안 간과되어 왔던 데이터 유형별 내용 난이도를 실측적인 수치가 아니라 개념적인 수준에서 내용난이도 구분을 제시하고자 한다. 이 연구에서 제시하는 개념적 기준이 내용 난이도에 대한 실측을 위한 기초자료로 활용될 수 있다고 굳게 믿는다.

이 연구에서는 실제의 DB 구축에서 주요부분을 차지하는 텍스트 데이터와 이미지 데이터 유형에만 관심을 가지기로 한다. 음성과 동영상의 데이터에 대한 내용난이도 분석은 후일로 미룬다.

2. 기존 DB구축대가기준 연구의 문제점

2.1 소프트웨어사업 대가영역 구분의 모호성

소프트웨어사업대가기준에서 정의한 대가의 영역은 소프트웨어개발비, 소프트웨어유지보수비, 시스템운용환경구축비, 데이터베이스구축비(데이터베이스설계비, 데이터제작비), 자료입력비, 정보전략계획수립비 등이다. 이상의 대가영역을 독립적으로 산정한다면 이들 대가영역에는 중복부분이 없다. 그러나 하나의 자료에 대하여 이 영역들을 순서적으로 적용한다면[4] 대가영역에 중복부분이 존재한다. 데이터베이스설계비는 소프트웨어개발공정의 하위공정인 설계공정과 중복된다. 데이터베이스제작비 중 문자매체의 자료입력공정도 역시 자료입력비의 대가영역과 중복된다. 이런 점으로 볼 때 소프트웨어사업대가기준은 부분적으로는 대가영역을 독립적으로 적용하는

4) 이 소프트웨어대가기준의 정의가 분명치 않아 이런 방식으로 이 기준을 적용하여 왔다. 이 기준의 적용 서식은 그러한 오해를 증대시켜 왔다. 그리하여 소프트웨어사업대가기준으로 DB구축 사업예산을 수립하면 대가가 상당히 높다는 이야기가 여기저기서 나왔다. 이런 문제로 지식정보자원관리사업의 DB구축에서는 이 방식으로 사업예산을 수립하지 않았던 것 같다.

것을 전제한 것으로 이해된다. 이점에 대해서는 이미 한국전산원의 2002년 12월 연구보고서인 '소프트웨어사업대가기준 기초자료 구축연구'와 이후의 연구활동에서 지적된 바 있다.

2.2 적용대상의 혼재

소프트웨어사업대가기준의 데이터제작공정 부분에는 원시자료의 디지털화 제작공정과 원시자료 생성의 제작공정이 혼재되어 기술되고 있다.

아래는 '소프트웨어사업대가기준'에 제시된 매체별 데이터제작공정이다.

<표 2>

	문자	이미지	그래픽	애니메이션	동영상	음성
1	자료 입력	스캐닝	그래픽(단순)	정보분석 및 편집	동영상 편집기획	편집 기획
2	자료 편집	트리밍	화면설계 및 도안	원화 및 동화 작업	동영상 편집	녹음 및 편집
3	인덱싱 작업	화면 편집	컴퓨터 그래픽 작업	편집	오류 확인 및 수정	오류 확인 및 수정
4	오류확인 및 수정	화면오류 확인 및 수정	화면 편집	오류 확인 및 수정	표준화면 변환	표준포맷 변환
5	표준자료 변환	표준화면 변환	화면오류 확인 및 수정	표준화면 변환	데이터 등록, 관리	데이터 등록, 관리
6	파일 관리	데이터 등록, 관리	표준화면 변환	데이터 등록, 관리	결과보고서 작성	결과보고서 작성
7	결과보고서 작성	결과보고서 작성	데이터 등록, 관리	결과보고서 작성		
8			결과보고서 작성			

그래픽 매체의 '화면설계 및 도안', 애니메이션 매체의 '원화 및 동화작업' 등은 원시자료 생성 제작공정으로 생각되고 나머지 제작공정들은 원시자료의 단순한 디지털화 제작공정으로 생각된다. 음성자료의 녹음 제작공정은 용어상으로는 원시자료 구축 공정을 나타내고 있지만 이는 아날로그 음성자료의 디지털 변환을 지칭한 것으로 이해할 수 있다.

이 같은 적용대상의 혼재는 '민간부문 정보화사업 비용자료 구축'과, 'DB구축대가기준 고시직전 공정 및 단가표' 작업에서는 수정되었다. 그래픽과 애니메이션 매체는 창작물로 규정해서 DB구축대가영역에서 제외하고 있다.

2.3 일관성 없는 공수 제시

소프트웨어사업대가기준에서 자료유형, 자료규모, 자료난이도를 고려하여 공수를 산출한 것은 적절한 것으로 평가된다. 그렇지만 공수의 산정에 일관성이 없는 점이 발견되기도 한다. 데이터제작비에서 규정한 자료입력비[5]와 자료입력비의 자료입력공정에서 규정한 공수[6]는 동일해야 함에도 그렇지 않음을 알 수 있다.

---

5) 정보통신부 고시 2002-10호에 규정된 문자 데이터 제작비 상세내역표

구분	문자(단순)	문자(보통)	문자(복잡)
자료 입력	669,617	1,130,575	1,508,183
자료 편집	649,864	1,094,040	1,463,666
인덱싱 작업	395,903	669,628	891,864
오류확인 및 수정	331,068	557,445	739,619
표준자료 변환	228,732	386,158	514,438
파일 관리	216,143	365,911	485,449
결과보고서 작성	273,405	460,362	611,571
계	2,764,732	4,664,119	6,214,790

6) 공정별 소요공수(단위 : 1,000,000스트로크당 소요공수임)

<table>
<tr><th></th><th>공정</th><th>구분</th><th>직종명</th><th colspan="5">소요공수(인/일)</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>입력자료 분석</td><td>- 자료 변환을 위한 요구조사 및 계획단계
- 입력 자료 검사 및 분류
- 입출력 형식의 기준 지정</td><td>컴퓨터 S/W 기사</td><td colspan="5">0.59</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2.</td><td rowspan="2">자료입력</td><td rowspan="2">- 자료 입력
- 2차입력 (검공)</td><td rowspan="2">자료입력원</td><td>난이도유형</td><td>숫자</td><td>영문</td><td>한글</td><td>한자</td></tr>
<tr><td>단순
보통
복잡</td><td>15.49
17.90
24.39</td><td>18.60
21.48
29.27</td><td>19.89
22.97
31.31</td><td>58.8
3</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>자료검증</td><td>- 수정보고서 출력
- 입력자료 오류 점검
- 원표와 출력물의 대사</td><td>자료입력원</td><td colspan="5">0.27</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>형식변환</td><td>- 요구 형식 변환점검</td><td>컴퓨터 S/W 기사</td><td colspan="5">0.03</td></tr>
</table>

아래는 두 규정의 공통되는 항목인 자료입력비를 비교한 표이다.

<표 3>

데이터제작비 (자료입력)	구분	문자(단순)	문자(보통)	문자(복잡)
	단가	669,617	1,130,575	1,508,183
자료입력비 (자료입력)	구분	한글(단순)	한글(보통)	한글(복잡)
	공수	19.89	22.97	31.31

<표4>는 위의 표를 단순공정을 기준으로 한 보통공정, 복잡공정의 상대적 가중치를 계산한 표이다.

<표 4>

데이터제작비 (자료입력)	구분	단순/단순	보통/단순	복잡/단순
	단가	1	1.688390528	2.252306916
자료입력비 (자료입력)	구분	단순/단순	보통/단순	복잡/단순
	공수	1	1.154851684	1.574157868

단순공정에 대한 보통공정, 복잡공정의 상대적 가중치가 데이터제작비(자료입력)의 경우와 자료입력비(자료입력)의 경우가 다르다. 이것은 합리적으로 이해될 수 없다. 데이터제작비 (자료입력)의 보통공정, 복잡공정의 단순공정에 대한 상대적 가중치가 자료입력비의 그것보다 낮은 경우에는 합리적으로 이해할 여지는 있다. 자료입력비의 경우 추가적 공정이 없기 때문에 비용이 증가할 수 있다는 논리를 세울 수 있기 때문이다.

2.4 간접적인 방법의 공수조사

소프트웨어사업대가기준에 나타난 공수와 기초경비의 산출방법에 대하여 기술한 문

서를 접할 수 없었다. 그리하여 그것들이 어떤 방법과 기준으로 산출되었는지 알 수 없다. ‘소프트웨어사업대가기준 기초자료 구축연구’, ‘민간부문 정보화사업 비용자료 구축’, ‘DB구축대가기준 고시직전 공정 및 단가표’ 등의 경우에는 공수와 기초경비를 두 가지 방식으로 산정하고 있다. 하나는 설문조사에 의한 간접적인 공수조사이고 다른 하나는 기집행되었던 공정 단가에 대한 산술평균에 의한 공정단가의 도출이다.

간접적인 방법의 공수조사는 비용요소의 진실을 왜곡시킨다. 몇 가지 예를 들어보기로 한다. 먼저 장비의존적인 비용요소가 숨겨진 경우를 <표5>로 들어 본다.[7)]

<표 5>

매 체 유 형	자 료 량	공 수 계
문 자(한자)	10MB	17.53 M/M
이미지(흑백)	10,000장	6.12 M/M

코드 종류에 대한 기준이 없어 한자자료 10MB를 글자수로 정확히 환산할 수 없다. 한자 1글자를 2바이트로 본다면 10MB는 500만자이다. 한자 500만자에 대한 공수가 17.53 M/M밖에 산출되지 않은 것은 이해할 수 없다. 턱없이 낮은 가격이다. 1개월 인건비를 200만원씩 해도 인건비 비용이 3,400만원이고 자당 단가는 6원 정도에 불과하다. 한편 이미지 1개월 인건비를 100만원으로 잡으면 1장당 단가는 600원이다. 이는 매우 높은 가격이다. 이러한 문제점은 ‘DB구축대가기준 고시직전 공정 및 단가표’에서는 수정된 바 있다. 이상의 문제점들은 간접적인 공수조사에 기인한 것으로 보인다. 이미지 1장당 600원에는 아마 장비비의 감가상각비 등도 포함되어 비용 상승이 있었던 것으로 생각된다. 우리는 여기에서 DB구축대가산정에서는 장비의존적인 매체와 그렇지 않은 매체를 구분할 필요성을 갖게 된다.

다음은 공정의 복잡도를 잘못 계산했을 경우를 아래 <표6>으로 들어 본다.[8)]

---

7) 한국전산원(2002.12), ‘소프트웨어사업대가기준 기초자료 구축연구’, p.61 – p.63

8) 표의 데이터는 2003년도 12월에 마련된 DB구축대가기준이다.

<표 6>

매체유형	자 료 량	공 정	단 가
음성	1분	준비 및 분석	537
동영상	1분	준비 및 분석	575

자료이해의 용이성 관점에서 보면 음성이 동영상보다 훨씬 어렵다. 동영상은 음성정보 뿐만 아니라 시각정보를 이용할 수 있어 음성보다 용이하게 정보를 구별할 수 있다. 음성보다 동영상의 단가가 높은 것은 자료의 디지털 사이즈와 장비의 고비용에 기인한 것이긴 하지만 자료이해의 용이성에 따른 비용요소의 포착은 간과한 예이다.

2.5 정확도의 다양한 척도

2003년 11월의 한국전산원과 한국소프트웨어산업협회의 '민간부문 정보화사업 비용자료 구축'과 2003년 12월 한국전산원이 추진해서 작성했던 DB구축대가기준 고시직전 공정 및 단가표 등에서는 정확도의 다양한 척도와 이에 따른 상이한 단가를 제시하고 있다. '상(99.9% 이상)', '중(99.8% 이상)', '하(99.7% 이상)'의 품질수준에 따른 상이한 단가를 제시하고 있다. '하'의 품질이 허용된다면 비용을 더 들여 '상'과 '중'의 품질을 유지하는 것이 필요한가의 문제가 제기된다. 하나의 자료에 대해서는 단일한 품질기준만 규정해야 할 것이다. '상·중·하'의 품질 중 어느 것을 택해야 할 것인가의 문제는 가치판단의 문제라 생각한다. 이러한 것들은 설문조사 방식으로 조사되는 것이 바람직하다.

3. DB구축 직접인건비 산정모델

3.1 DB구축 직접인건비 산출대상

창작적 활동에 대한 대가를 일률적으로 정할 수 없으므로 작업자의 창작적인 활동이 포함된 것은 DB구축 직접인건비 산출대상에서 제외하기로 한다. 이미 생산되어

있는 자료를 디지털데이타로 조직화하는 작업활동만을 DB구축 직접인건비 산출대상으로 한다. 다시 말해 DB구축은 아날로그 데이터나 디지털 데이터에 창조적 작업의 반영없이 단순한 자료의 조직화 작업을 통해서 아날로그 데이터를 디지털 데이터로 제작하거나 디지털 데이터를 변환하여 새로운 디지털 데이터를 제작하는 것에 국한한다.

과거의 '소프트웨어사업대가기준'에서 그래픽 유형에 대한 대가도 제시하고 있으나 이것의 제작에 작가의 창작적 활동작업을 소거하면 이미지 데이터유형의 작업활동과 유사해진다. 작가의 창작적 활동이나 전문가적인 지식을 반영하는 작업활동을 그렇지 않은 활동과 명시적으로 구분한 실제의 사업은 2000년부터 시작된 한국역사정보통합시스템구축사업이다. 이 사업에서 자료획득가공작업으로 규정한 작업활동은 아래와 같다.

- 탈초, 해제, 윤문, 내용태깅, 색인어 추출, 고문서목록작성, 교열

초서한자로 되어 있는 텍스트 자료의 경우 '초서'를 탈초하는 작업활동에는 역시 창작적 작업활동이 내포되어 있다. '초서'에 대한 판독 능력이 있는 전문가만이 작업활동을 수행할 수 있기 때문이다. 또 텍스트 데이터에 '이름', '관직', '지명' 등에 마킹 정보를 부착하는 것도 전문가만이 작업활동을 수행할 수 있다. 해제, 윤문, 색인어 추출, 고문서목록작성, 교열 등의 작업활동은 작가의 창작활동이 반영되거나 전문가적 소양이 있어야 작업이 가능한 것들이다. 이들에 대한 작업대가의 표준화도 필요하나 이 연구에서는 이들은 제외하기로 한다.

3.2 DB구축 직접인건비 산출공식과 비용변수

DB구축의 직접인건비는 아래와 같이 6가지 비용변수에 의해 결정된다.

- 소요공수
  = (총자료량/1일기준처리량) × 작업자등급 × 작업순도 ×
  데이터유형 × 공정복잡도 × 내용난이도 × 자료규모도

동일한 데이터유형, 공정복잡도, 내용난이도를 가지는 작업활동에서 작업자의 등급이 높을수록 일반적으로는 1일처리량이 증가하게 된다.

공정복잡도는 원시자료의 상태와 구축목적에 따라 달라진다. 이에 대해서는 2003년 12월 한국전산원이 추진해서 작성했던 DB구축대가기준 고시직전 공정 및 단가표에 기본공정과 추가공정으로 연구되었다. 하지만 적용공정에 대한 소요공수가 간접적인 방식으로 산출되어서 이것의 신뢰성을 확보하는 작업이 필요할 것 같다. 아울러 제안된 공정의 대표성에 대해서는 깊은 연구가 필요할 것으로 생각된다.

자료의 내용난이도에 대한 상대적인 소요공수 역시 재조사되어야 할 것으로 생각된다.

자료량의 규모는 소요공수 산정에서 증감의 양면성을 가진다. 숙련도의 향상과 경비의 절감을 통하여 소요공수나 원가를 감소케 하지만 품질에 대한 위험요소의 증대와 자료파악의 복잡성 증대로 인한 소요공수의 증가를 가져온다. 필자는 평소에 2,000개 정도의 레코드(필드 수는 10개에서 15개 정도)는 하루 정도의 시간이면 내용을 완전히 파악하고 원하는 형태로의 필드 변형이나 추가를 자유로이 할 수 있었다. 그런데 필자는 2년 전에 30,000개 정도의 레코드를 그것도 두 번씩 처리한 한 적이 있었는데 매우 고통스러웠다. 처리기간이 산술급수적으로 증가하는 것이 아니라 기하급수적으로 증가하기 때문이었다. 3일째 되는 날에는 이틀전 작업내용이 가물가물거려 다시 그 작업내용을 회상하는 시간이 필요했다.

'1997-57호 소프트웨어사업대가기준' 을 필자가 처음 접했던 것은 98년도 6월쯤이었다. 여러 가지 규정 중 매체별 기준량의 등질화 부분이 제일 흥미로웠다. 그 규정이 수학적 기준을 내포하고 있음을 쉽게 알 수 있었기 때문이었다. 문자 1MB, 이미지 100장, 그래픽 100장, 애니메이션 10초, 동영상 10초, 음성 1000초 등이 그것이다. 지금도 이 비율이 근거가 무엇인가 자못 궁금하다. 기준을 이리저리 바꾸어도 모두 다 맞는 것은 아직도 찾지 못했기 때문이다. 자료교정의 관점에서 본다면 동영상 10초에 대응되는 음성자료의 기준량은 10초이거나 아니면 시각정보의 해석시간을 더하면 20초 정도가 될 것이다. 이 기준을 정할 때 단순히 자료처리의 시간만 계상한 것은 아닌 것으로 판단된다. 장비의 시대적 평균처리속도도 고려한 것으로 생각된다. 98년도와 99년도 시절에 PC들은 133MHZ의 CPU에 2GB바이트의 하드디스크를 장착한 것이 주종을 이루었다. 이 시절에 150만장의 이미지자료(60GB)를 200장의 CD에 담아 관리를 하였으나 지금은 하드디스크 하나에 모두 담아 자료관리를 하고 있다. 자료의 교정과 파악이 그렇게 쉬울 수가 없다. 지금은 5만개의 레코드도 순식간에 정렬되지만 64K메모리에 처리속도 4MHZ인 XT 기종이 주종을 이루었던 91년도에 5,000개의 레코드 정렬시간이 6시간 정도 걸렸던 과거의 기억도 빼놓을 수 없다. 컴퓨터가 정렬작업을 하는 동안 멍청하게 벽만 바라볼 수밖에 없었다.

장비의 자료처리시간도 소요공수 산정에서 고려해야 할 변수이다. 단순한 예를 가지고 이 문제를 이해하도록 하자. 작업자 A에게 이미지자료 10,000장을 복사하는 일거리를 주고 작업이 완전히 끝났을 때 퇴근시키도록 한다면 B에게 얼마 분량의 텍스트 복사작업을 시키고 퇴근케 해야 공평할 것인가? 이미지자료 10,000장의 파일사이즈가 1GB라면 1GB 분량의 텍스트파일 복사작업을 부과해야 공평한 작업배분이 될 것이다.

3.3 데이터유형별 비용변수 분석의 기본원칙

데이터유형은 매체별로 텍스트, 이미지, 음성, 동영상 등 4가지로 분류되며 이들 각각은 매체 자체의 데이터 구축과 이들 데이터를 서비스하기 위한 메타데이터 구축으로 나뉜다. 하지만 이들 데이터유형을 비용변수의 관점에서 살펴볼 때 실세계에서는 더 다양한 세부유형으로 나뉜다. 그리고 이들 세부유형마다 DB구축 직접인건비를 결정하는 비용요소 또한 다양하게 작용한다. 이러한 다양한 변인을 고려하여 표준적인 단가기준을 제시하는 것은 불가능하다. 또한 동일한 자료에 대해서도 사업계획서를 수립하는 사람마다 상이한 DB구축을 생각하기 때문에도 표준적인 단가를 제시하는 것은 불가능하다. 따라서 DB구축의 표준적인 단가기준의 제시에 있어서 다음과 같은 원칙을 가지도록 한다.

첫째, 표준적인 공정과 단가를 제시하고 사업마다 또는 데이터 유형마다의 특성을 고려하여 공정의 추가 또는 제외를 통하여 현실적인 단가 책정을 유도하도록 한다.

둘째, 공정마다의 난이도 판정도 주관성이 상당히 높으므로 난이도 기준을 등급별로 제시하고 데이터유형마다의 등급기준을 사업계획서 수립 시 적용하도록 유도한다.

셋째, DB구축비용 증감에 주요하게 작용하지 않는 비용요소에 대해서는 고려하지 않기로 한다. 대상 데이터에 비용요소가 발견되나 전체에 비해 아주 소량일 경우 이를 고려치 않는다. 매체 자체의 데이터구축에 비해 메타데이터 구축비용이 차지하는 비율이 얼마 되지 않아 이를 무시하는 경우가 있어 왔으나 어떤 경우에는 메타데이터 작성비용이 상당한 비율을 차지하는 경우가 있다. 따라서 메타데이터 작성비용의 지불을 고려해야 한다. 또 대상자료가 공간적으로 흩어져 자료를 집적하는 비용이 만만치 않을 경우에 이 비용이 DB구축대가에 산정되어야 한다.

텍스트 데이터유형은 글자를 그대로 입력하는 본문입력 작업유형과 문서에 양식적

마크를 부착하는 작업과 인명, 지명 등 의미적 마크를 부착하는 작업을 아우르는 태깅 작업유형으로 나뉜다. 전자의 유형을 전통적으로 '편집'으로 불러왔다. 편집이 간단한 것에 있어서 편집비는 글자입력에 포함되어 있다고 생각하는 것이 간편하다. 다만 표양식이라든지, 신문이나 잡지의 모양 그대로 양식을 만들어 서비스하는 경우에는 글자입력비 이외에 편집비를 지불해야 할 것이다.

넷째, 텍스트 데이터유형의 경우 장비의 보편화로 등급에 따른 장비비용을 고려하지 않는다.

3.4 이미지 데이터의 원시자료 유형

텍스트 데이터는 원시자료가 종이로 되어 있거나 이미지 매체로 되어 있거나 직접인건비의 증감에는 영향을 미치지 않으나 이미지, 음성, 동영상 등 멀티미디어 자료는 원시자료의 매체에 따라서 직접인건비의 증감에 영향을 받는다. 이 연구에서 음성과 동영상은 연구대상에서 제외했으므로 이미지 데이터유형의 원시자료유형에 대해서만 자세히 기술하도록 한다.

이미지 데이터 유형의 원시자료유형은 크게 실물과 매체로 나누어 볼 수 있다. 이들의 하위유형은 아래 <표7>과 같다.

<표 7>

구 분	유 형	세부유형	세부유형	비 고
원시자료유형	실물	3D	유적, 유물	
		2D	현대종이	
			한지	
	매체	인화자료		
		필름	Roll	16MM, 35MM
			COM Fiche	105MM
			Aperture Card	
			Jacket	16MM, 35MM
			유리필름	

3.4.1 실물

실물은 유적이나 유물과 같은 3D 실물과 고도서, 문서, 예술작품, 도면 등과 같은 2D 실물로 나눌 수 있다. 유적, 유물은, 탑, 도자기, 식물표본, 곤충표본, 동물표본 등이 이 유형에 속한다. 종이는 2D 그림을 의미한다. 도서나 현대서에서부터, 고미술작품이나 현대의 미술작품이 이 유형에 속한다. 고지도 등도 이 예에 속한다.

3.4.2 매체

매체에는 인화자료, 마그네틱필름, 유리필름 등이 있다.[9)]

인화자료는 필름을 인화한 사진자료가 이 유형에 속한다. 인화자료의 규격별 종류는 아래와 같다.

<표 8>

규 격	비 고
3.5×5 인치	
4×6 인치	
5×7 인치	
8×10 인치	
11×14 인치	
12×17 인치	

위의 규격별 종류는 2004년도 한국영상자료원 사진 인화자료 디지털작업에서 조사된 것이다. 규격별 인화자료의 종류는 다양하게 나타났다. 이 사진규격의 차이를 분석해 보면 1CM이내의 차이[10)]를 무시하고 또 '가로×세로'의 상대성[11)]을 고려하면 대체로 위와 같은 규격으로 환원된다고 생각한다.

이 인화자료들은 대체로 앨범, 바인더 등에 보관되어 있었다.

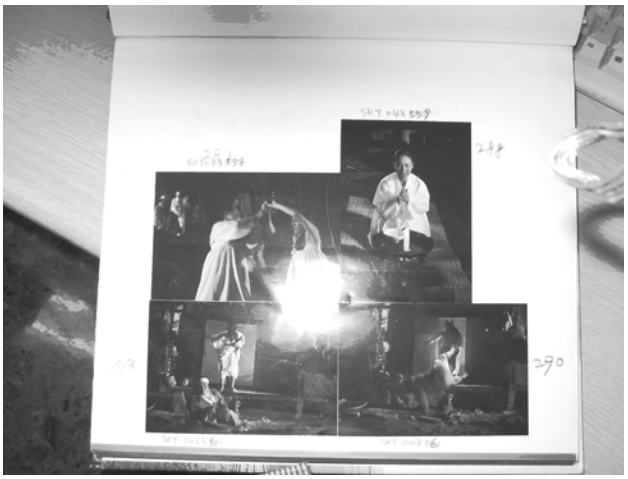
---

9) 디지털 매체로 테이프와 CD 등이 더 있으나 이 연구에서는 이들을 고려하지 않는다.

10) 인화를 해 놓고 사진을 재단하는 과정에서 이 정도 차이가 발생함.

11) 한국영상자료원 인화자료에 대한 규격조사는 피사물의 바른 위치를 기준으로 규격이 조산된 것으로 생각된다. 피사물을 기준으로 보면 '가로'와 '세로'가 뒤바뀔 수 있다.

다음은 앨범에 보관된 예이다.[12)]



[그림 1]

바인더에 보관된 예는 아래와 같다.

[그림 2]

12) 이 예들은 2004년 6월 22일 실시된 자료유형조사를 위한 한국전산원 답사를 통해 수집되었다. 자료의 예는 한국영상자료원에서 제공해 준 것이다.

사진 인화자료를 스캔하는 예의 하나는 아래와 같다.

[그림 3]

필름[13]은 보관방법별로 ROLL, Fiche, Aperture Card, Jacket, Mount, 유리필름 등이 있다.[14]

Roll 필름은 이미지 여러 컷을 하나의 긴 필름에 보관하는 것으로 폭에 따라 16MM와 35MM의 두 가지가 있다. 아래 [그림 4]에서 위의 필름이 16MM 롤 필름이고 아래의 필름이 35MM 롤 필름이다.

---

13) '동방미디어' 에서 "필름은 마이크로필름과 사진 필름(슬라이드)으로 나누고 하위에 현재와 같은 분류를 두는 것이 어떨지요. 현대 사진 자료의 경우 대다수가 슬라이드 필름 형태로 원자료가 보관되고 있습니다. 마이크로필름 재킷으로 대체하기에는 유형이 좀 다른 것 같습니다." 의 견해를 피력하였음.

14) 이외에도 Ultra Microfilm이 있다. 이 필름은 마이크로필름을 다시 마이크로필름으로 축소하여 촬영한 것으로 이런 경우, 공간 축소율은 99%의 99%라고 한다. 한편 카트리지 형태도 있다고 하나 자세치 않다.

[그림 4]

주로 문서나 전표 등의 보존에 쓰인다. 3.5" 디스켓 크기에 두께가 16mm인 필름 롤에 문서 2,500면이 수록되며, 고배율을 활용할 경우 약 12,000매 이상 수록된다.[15)]

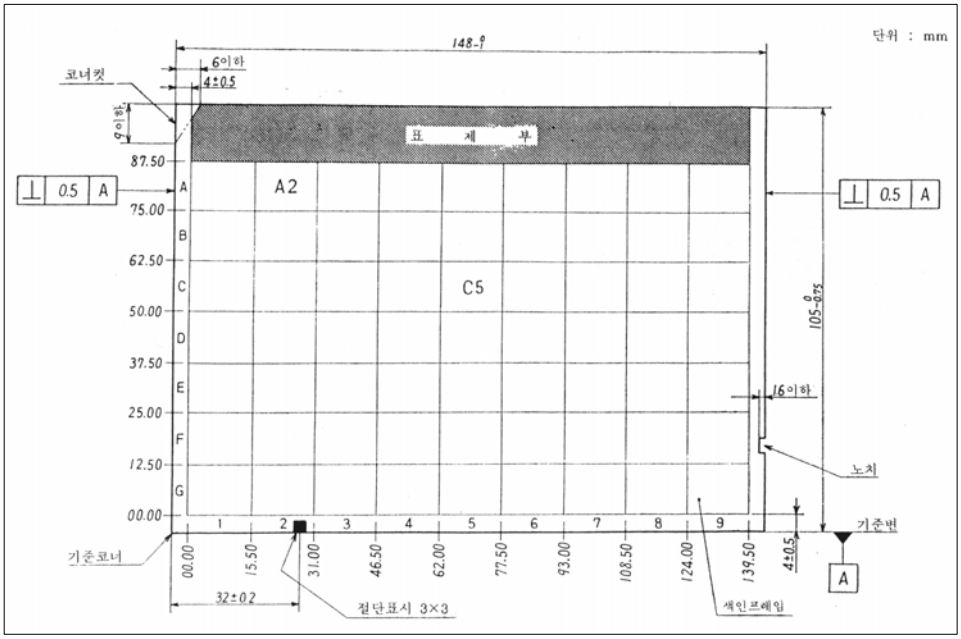
주요 사용처로는 일반회사의 상업장부 보존, 병원의무기록 보존, 금융회사의 전표관리, 학교 학적부 영구보존, 정부기관 서류의 보존 등에 활용된다. 각종 건설사업의 보존용문서(준공도서), 관공서 보존서류인 각종 대장, 준영구 이상 보존 문서, 경리자료인 계약서, 전표, 수표, 회계출력물 등, 고서와 문화재의 훼손 및 변퇴색 위험에 대비한 복제본 제작, 교육기관의 학적부 및 성적표 등 영구보존자료를 촬영하는 데에 이용된다.

설계도면, 신문 등 대형 자료의 보존에 활용한다. 3.5" 디스켓 크기에 두께가 35mm인 필름 1롤에 A0 도면 550면, A2 사이즈 신문 약 1,100매가 수록된다. 주로 건설교통부 산하 시설안전기술공단에서 국내 모든 시설물의설계정보를 (법적 의무사항으로) 보존하기 위해 사용함은 물론 신문자료의 보존 및 배포에 활용된다. 프로그램 저작권 등록, 해외연구논문, 서적, 기술자료, 개인용 타임캡슐, 족보 영구보존 등의 문서 보존에 활용된다.

Com-Fiche는 엽서 1장만한 105mm×148mm 마이크로필름에 이미지들을 가로와 세로의 일정한 간격으로 촬영한 것으로 촬영된 프레임 수에 따라 63F, 98F, 270F, 420F 등이 있다. 63F는 가로 7개 세로 9개 등으로 촬영된 프레임을 배열하는 것이

15) 아래 Roll Film에 대한 설명은 MF 스캐너 판매 업체의 인터넷사이트에 게시된 것에서 가져온 것이다.

며 98F, 270F, 420F는 각각 7×14, 15×18, 15×28 등으로 촬영된 프레임을 배열하는 방법이다. 아래 [그림 5]는 63F 마이크로피시의 프레임 영역도이다.[16)]

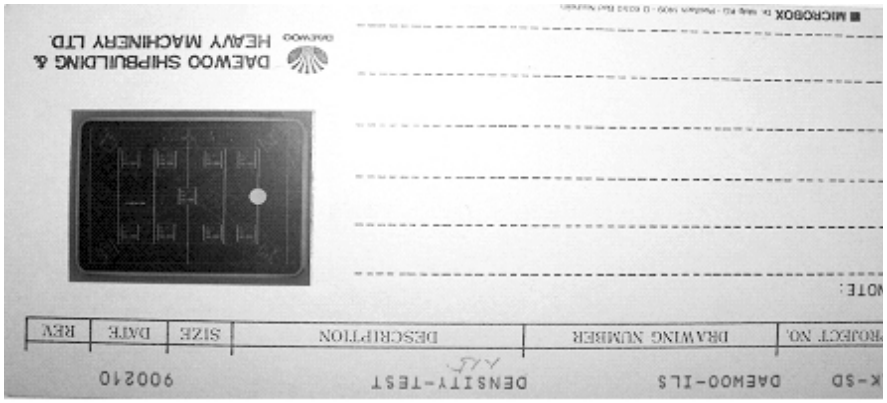


[그림 5]

마이크로 피시는 문서의 효율적인 인덱스 관리 및 그 배포가 간편하여 주로 은행서명감, 프로그램저작권 등록용 매체, 특허자료 및 연구논문자료의 보존에 많이 활용된다. 각종 건설사업의 보존용 도면(준공도면), 설계도, 지적도 등 장기보존이 필요한 도면, 신문, 고서 등 영구보존 및 배포가 필요한 자료의 보존에도 활용된다.

Aperture Card는 필름 1컷을 OMR 카드에 보관한 것을 말한다. 아래 그림은 Aperture Card의 예이다.

16) 이는 정부기록보존소 웹사이트에 게재된 내용을 가져온 것이다. 마이크로피시에 대한 자세한 내용은 이 사이트를 참고하기 바란다.



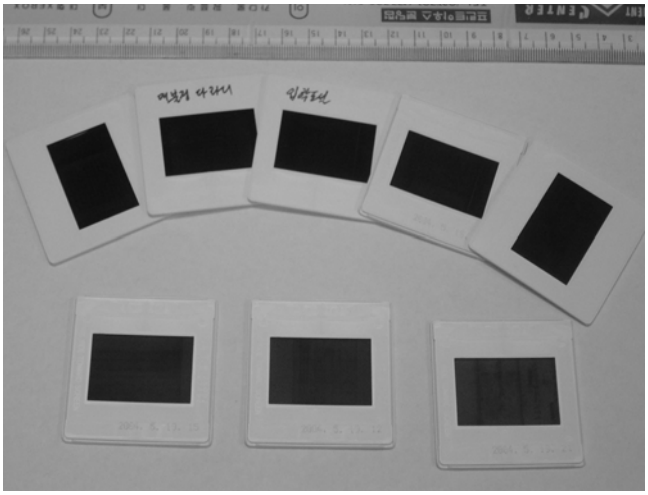
[그림 6]

Aperture Card는 건설회사, 자동차회사 및 발전소 등의 대형설계자료의 전달 및 관리에 주로 이용된다. 효율적인 인덱스 관리가 가능하여 특히 설계도면에 주로 쓰인다. 대형도면의 체계적, 영구적 보관에 적합하며, 자동차 제작도면, 플랜트 기계 도면 등의 보관에 적합하다.

Jacket은 연속된 마이크로필름을 일정한 프레임으로 잘라 비닐 자켓에 보관한 것을 말한다. 이에는 35MM Jacket과 16MM Jacket의 두 종류가 있다. [그림7]은 Jacket의 예이다.

[그림 7]

마운트는 연속된 35MM 필름을 프레임별로 잘라 필름에 마운트한 것을 말한다. 아래 [그림8]은 35MM 마운트 필름의 예이다.



[그림 8]

위의 마운트 필름을 [그림9]와 같은 카트리지 장치로 스캔하게 된다.

[그림 9]

유리필름은 유리판 위에 사진용 감광재료를 도포하여 만든 것이다. 이 필름은 1930년부터 1940년 사이에 일본인 사회학자이며 민속학자인 아키바 다카시(秋葉隆)가 한국의 민속을 조사하며 촬영한 것으로 추정하고 있다.[17] [그림10]이 유리필름의 예이다.

[그림 10]

3.5 데이터유형별 공정복잡도와 내용난이도 비용변수 분석

이 절에서는 데이터 유형별로 공정복잡도와 내용난이도의 비용변수를 개념적 측면에서 분석하기로 한다. 비용변수에 대한 객관적 가중치는 실험실측이나 경험치에 의해서 산출될 수 있기 때문이다. 이 글에서는 그동안 간과되어 왔던 공정복잡도와 내용 난이도를 개념적 측면에서 제시하여 앞으로 비용변수에 대한 객관적 가중치를 산출하는 연구에 도움을 주고자 한다.

3.5.1 메타데이터

3.5.1.1 메타데이터 내용 난이도

메타데이터의 내용 난이도의 세부유형은 아래 <표9>와 같다.

---

17) http://www.snua.or,kr/alumni287/susosik_1.html

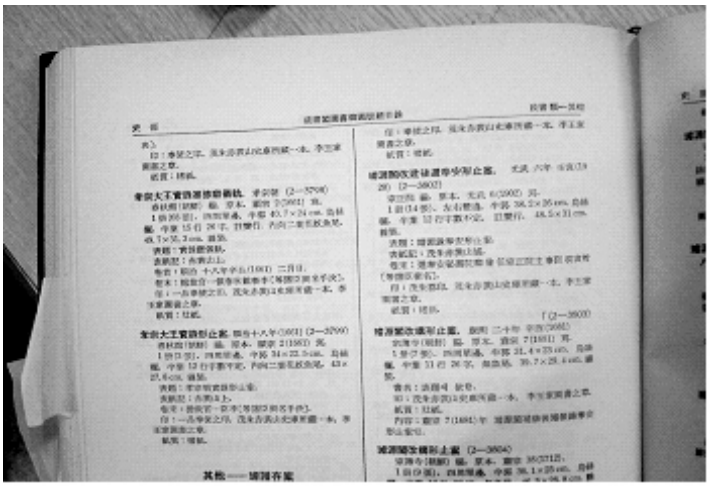
<표 9>

내용난이도	세부유형	비고
문자형태	한글	
	한자	
생성	기구축	
	신규작성	
복잡성	단순	
	복잡	
Marc	비Marc	
	Marc	

메타데이터 원시자료의 문자형태가 한자로 되어 있을 경우와 한글로 되어 있을 경우 메타데이터 구축비용에 차이가 있다. 또 기구축 메타데이터도 한자로 된 경우와 한글로 된 경우가 있는데 이 경우에도 대가의 차이를 두어야 한다.

기작성된 메타데이터를 입력하는 작업과 원시자료에서 신규로 메타데이터를 추출하여 입력하는 작업은 소요공수에 큰 차이가 있다. 전자의 예로 종이시대에 도서관에서 비치하고 있는 도서목록카드나 고서목록의 메타데이터 내용을 입력하는 것을 들 수 있고, 후자의 예로 '기사의 제목', '필자', '색인어추출' 등을 들 수 있다.

도서목록카드와 고서목록의 예는 아래 [그림11]과 같다.



[그림 11]

위와 같은 기구축 메타데이터 입력작업은 본문입력과 그 과정이 동일하다. 따라서 본문입력과 동일한 비용을 지불해야 할 것이다. 한편 기구축 메타데이터가 전산파일로 되어 있을 경우에는 아주 소액의 변환 비용만 지불해야 할 것이다.

메타데이터 작성작업이 본문입력작업과 동시에 진행될 경우 일부의 메타데이터 요소들은 본문입력의 양식태깅이나 내용태깅에서 자동적으로 추출될 수 있다. 이 경우의 메타데이터 비용요소 작업을 위해서 비용을 지불할 필요는 없다.

'단순' 과 '복잡' 의 구별은 신규작성 메타데이터에만 해당된다. 메타데이터 요소가 아주 명시적인 경우 추출작업은 매우 쉽다. '제목' 같은 메타데이터는 보통은 본문에 굵은 글씨로 씌여 있거나 특정한 위치에 나타나 있으므로 작업과정이 단순하다. 그러나 '분류' 에 관한 메타데이터는 데이터에 대한 충분한 의미 파악 후에 비로소 정보를 산출하므로 작업과정이 복잡하다. 복잡한 메타데이터 추출로 '본문 색인어' '제목작성' 등을 들 수 있다. 영화 스틸사진 속의 등장인물 추출도 다소 복잡한 메타데이터 추출로 볼 수 있다. 아래 그림은 어떤 영화의 한 장면을 촬영한 것이다.[18)]

---

18) 아래 자료는 한국영상자료원에서 제공한 것이며 아래 기술되는 내용은 공정관리자의 말을 들고 필자가 재구성한 것이다.

[그림 12]

스틸 사진 속에 나타난 등장인물 메타데이터 추출작업의 경우 다소 시간이 걸린다. 얼굴이 크게 나온 사진의 경우 영화 출연배우의 명단이 있어 쉽게 등장인물의 배역명과 배우명을 추출할 수 있지만 얼굴이 아주 작게 나온 경우 등장인물이 입고 있는 옷 등으로 배역명과 배우명을 파악해야 하므로 다소 시간이 걸린다.

메타데이터의 구성요소의 세부유형을 분류해 보면 아래와 같다.

<표 10>

구 분	메타데이터 세부요소	비 고
단순메타데이터	제목5	
	저자/편자/필자(현대서)	
	간행시기(현대서)	
	제목 색인어	
	기타	
복잡메타데이터	제목이 없을 때 제목 생성	
	분류정보	
	간행시기(고서, 고문서, 유물, 유적)	
	저자/편자/필자(고문서, 고서)	
	본문 색인어	
	기타	

책제목이거나 기사제목이거나 현대의 문자데이터는 보통 제목이 명시적이지만 고도서의 경우 특히 '조선왕조실록'과 같은 일기자료의 경우가 기사제목이 명시적이지 않다. 이 경우 제목 메타데이터 작성은 난이도가 상당히 있다.

Marc데이터는 Marc규칙을 고려해가면서 입력해야 하기 때문에 비Marc메타데이터보다 입력작업이 다소 어렵다. 그러나 Marc입력도구를 쓰면 다소 난이도가 감소하지만 어느 정도 차이를 두어야 할지 연구과제다.

3.5.1.2 메타데이터 제작공정과 내용난이도 상관관계

메타데이터 제작공정과 내용난이도 비용변수와의 상관관계는 <표11>과 같다.

<표 11>

내용 난이도	세부유형	작성	구축				비고
			입력	교정	웹검수	납품	
문자형태	한글	○	○	○			
	한자	○	○	○			
생성	기구축	×					
	신규작성	○					
복잡성	단순						
	복잡	○					
Marc	비Marc						
	Marc		○	○			

위 표에서 '○'는 난이도가 높음을 나타내고 '×'는 대가를 지불할 필요가 없는 것이다. 그리고 아무 표시가 없는 것은 난이도가 보통인 것들이다.

3.5.1.3 메타데이터 내용난이도의 비용등급

지금까지의 논의를 바탕으로 비용요소의 가중치와 세부유형의 비용요소 등급을 제시하면 아래 <표12>와 같다.

<표 12>

내용 난이도	비용요소가중치	세부유형	비용요소등급	비 고
문자형태	1	한글	하	
		한자	상	
생성	1	기구축	하	
		신규작성	상	
복잡성	1	단순	하	
		복잡	상	
Marc	1	비Marc	하	
		Marc	상	

메타데이터의 경우 문자형태, 생성, 복잡성, Marc 등 비용요소는 모두 비용산출에서 무시될 수 없다.

3.5.2 텍스트 데이터

3.5.2.1 텍스트 데이터의 내용난이도

텍스트 데이터 유형의 내용난이도 비용변수에 영향을 미치는 세부변수에는 제책형태, 자료크기, 인쇄상태, 문자형태, 서체난이도, 기술형태, 자료희귀성 등의 변수가 있다. 이들 변수의 세부 내역은 아래 <표13>과 같다.

<표 13>

비용요소	세부분류	비 고
제책형태	문서	
	도서	
자료크기	큰문서(고문서)	
	작은문서(현대문서)	
인쇄상태	필사본	
	등사본	
	목판본	
	고활자본	
	현대인쇄본	
	고인쇄본	
문자형태	음표	
	수식	
	현대한글	
	한글방언	
	한글북한어	
	한글고어	
	한자	
	일어	
	영어	
	유럽어	
	아랍어	
	기타	
서체난이도	해서체	
	행서체	
	초서체	
기술형태	일반텍스트	
	목록텍스트	
	표	
	그림	
자료 희귀성	귀중본	
	일반본	
	다수본	

텍스트자료는 제책형태에 따라 문서와 도서로 나눌 수 있다. 도서는 편찬의도에 따라 텍스트 내용이 조직화되어 있으며 텍스트 내용이 물리적으로 결합되어 있으나, 문서는 그렇지 않다. 따라서 같은 분량의 면수를 DB구축할 때 비용 차이가 발생한다. 문서 텍스트 DB구축의 경우에 자료를 조직화하기 위한 비용이 추가된다. '신문'과 '관보'의 경우 편찬의도가 있으므로 내용이 조직화되어 있다고 볼 수 있다. 따라서 '도서'와 같은 류로 파악해 볼 수 있다.[19)]

20세기 이후에 산출된 문서들의 크기는 대체로 일정하다. B4, B5, A4, A3 등의 규격을 대체로 가진다. 그러나 20세기 이전에 산출된 문서들은 80CM×100CM 이상의 문서들이 많다. 심지어는 150CM×230CM 이상의 문서들도 있다. A3이하의 문서들은 한손에 잡고 작업을 할 수 있는데 반하여 A3 이상의 문서들은 자료를 다루기가 쉽지 않다. 이것으로 얼마간의 비용요소는 발생하리라 본다.

원본자료의 인쇄상태가 텍스트 글자입력비용 증감에 영향을 미친다. 인쇄상태가 열악하여 판독이 쉽게 되지 않을 경우 판독에 시간이 들 뿐만 아니라 판독작업에 고급인력을 투입해야 하기 때문이다. 인쇄시 잉크가 고르게 묻지 않아 흐리거나 떡진 경우가 있을 수 있는데 이 경우 문맥을 이용하여 정확하게 글자를 추정할 수 있다.

인쇄상태는 인쇄방법과 밀접한 연관을 가진다. 인쇄방법에 따라 원시자료를 필사본, 등사본, 청타본, 목판본, 고활자본, 활자본, 고인쇄본 등으로 나누어 볼 수 있다. 필사본은 손으로 쓴 것을 말한다. 고도서의 경우는 주로 붓으로 썼으며 현대의 경우에는 연필, 펜, 만년필, 볼펜 등 다양한 필기도구로 작성된 것이 발견된다. 등사본은 일명 '가리방'이라 불리는 철필로 기름종이를 긁고, 긁은 부분에 잉크를 묻혀 인쇄한 것과 타이프라이터로 청타지에 글자를 찍어 인쇄한 것을 말한다. '철필'의 경우 대필자는 글씨를 잘 쓰는 사람이 주로 하므로 글자식별이 아주 용이하다. 워드프로세서나 컴퓨터가 나오기 이전에 약식 인쇄방법으로 대학가에서 널리 쓰였다. 목판본은 글자를 나무에 새기고 먹을 묻혀서 인쇄한 것이다. 이 목판본에는 최초로 새긴 원각본과 이를 복각한 복각본이 있다. 복각본이 대체로 조잡하나 이 차이가 DB구축의 비용 증감에는 거의 영향을 미치지 않는다고 생각한다. 고활자본은 현대식 납활자가 아닌 고활자로 인쇄한 것을 말한다. 목활자, 금속활자 등이 있으나 현대식 납활자처럼 모든

---

19) 동방미디어에서 '신문'과 '관보'를 '도서'와 '문서'의 어디로 귀속시킬지 아니면 새로운 범주를 추가할 필요가 있다고 견해를 제시하였다. 여기에서 '제책형태'란 용어가 뜻하는 바는 내용의 조직성 곧 '편찬의도'에 있으므로 '신문'과 '관보'도 '도서'로 보아야 한다.

활자가 균일하지는 않으며 인쇄판에 활자를 배열하는 것도 현대식 활자보다는 일정치 않은 곳이 상당히 눈에 띤다. 활자본은 현대식 납활자로 인쇄한 것을 말한다. 고활자와 다르게 모든 활자가 동일한 규격을 가졌으며 활자의 배열도 정밀하게 배열되어 있다. 고인쇄본은 현대식 납활자로 인쇄한 것인데 활자의 상태가 지극히 불량한 것을 말한다. 주로 개화기부터 해방이전에 간행된 도서에서 흔히 볼 수 있다. 활자가 정교하지 못해 잉크가 균일하지 못하게 칠해진 상태에서 인쇄되어서 글자의 일부 획이 희미하거나 잉크가 번져서 글자전체가 뭉개진 상태로 인쇄된 경우가 흔하다.[20]

叫! 反動派의 頑迷
政府樹立을 遲延
猛然反省하라! 頑固分子들!
法令實施
에 對하야 (中)
第一回擴大委員會서

<그림 13>

20) 잉크가 번져서 글자를 알아볼 수 없는 경우는 고도서 목판본의 경우에도 사정은 비슷하다. 글자가 아주 뭉개져 일부 획이 보이지 않을 경우 문맥을 동원해도 그 글자를 확인할 수 없다. 다만 원본을 잘 관찰하면 뭉개진 글자를 판독할 수 있다. 또 원본으로도 판독할 수 없는 경우에도 스캔과정에서의 농도조절로 원래글자의 획들을 살려낼 수 있다. 이것은 목판본이나 현대의 납활자 인쇄방법이 압착식이기 때문이다. 글자부분에 아무래도 힘이 더 가해지고 잉크가 진하게 묻어 있다. 따라서 스캔농도를 흐리게 하여 스캔하면 진하게 묻은 글자부분의 획은 살아나고 글자가 아닌 부분은 없어지게 된다. 이것은 한국정신문화연구원 고도서 MF 필름을 디지털화하는 작업에서 관찰한 것이다.

한글, 한글고어[21], 한자, 일어, 영어, 기타 유럽어 등이 주요 문자형태로 나타난다. 이들 문자가 혼합된 형태로 한글과 한자가 섞인 것, 한글과 영어가 섞인 것, 한자와 일어가 섞인 것 등이 나타난다.

Music Xml의 등장으로 악보를 그림으로 입력하는 것이 아니라 문자정보로 입력[22] 하는 추세에 있다. 따라서 문자형태에 '음표'를 추가해야 한다. 이점 '수식'의 경우도 마찬가지이다.

한글의 세부유형으로 방언과 북한어를 고려해야 한다. 방언의 경우 입력과 교정에서 상당한 난이도가 있다. 북한어의 경우도 띄어쓰기나 두음법칙의 문제에서 남쪽언어와는 다소 다르므로 이를 고려해야 한다.

OCR 입력공법이 아니라 키인공법을 전제하고 문자형태별로 비용등급을 제시하면 아래 <표14>와 같다.

<표 14>

문자형태	세부유형	비용등급	비고
기호	음표	하(하)	
	수식	하(하)	
한글	현대한글	하(중)	
	한글방언	중	
	한글북한어	하(상)	
	한글고어	하(상)	
한자	한자	상	번체자와 간체자 모두
일어	일어	하(상)	
알파벳	영어	하(중)	
	유럽어	하(중)	
상형문자	아랍어	하(상)	
기타	기타		

21) 해서체의 한글고어를 한자와 동일한 비용으로 처리하자는 의견을 동방미디어에서 제안하였다. 해서체의 한글고어자료의 경우 옛글자자판을 익혀야 하는 부담이 있지만 현대한글과 입력공수 차이가 크지 않다고 생각한다. 다만 한글고어로 된 자료는 띄어쓰기가 대체로 되어 있지 않으므로 띄어쓰기에 대한 비용은 고려될 법 하다. 그러나 한글고어자료에 대한 띄어쓰기는 한문자료의 표점작업과 마찬가지로 중세국어에 대한 상당한 소양을 갖춘 사람만이 할 수 있으므로 이 요소는 DB구축대가 기준에서 제외되어야 한다고 생각한다.

22) 음악분야에서 악보를 '피날레' 프로그램으로 입력하고 있는데, 이 프로그램은 독자적인 MusicXml에 기반하고 있다. 악보정보를 MusicXml로 입력하면 악보연주를 자동적으로 할 수 있으며 노래마디를 패턴별로 검색할 수 있다.

위 표에 제시된 문자형태는 국내에서 지금까지 입력되었던 문자형태를 대상으로 한 것이다. 많은 문자들이 제외되어 있다. 중국 간체자의 경우 난이도가 있다고 주장할 수 있으나 이는 번체자의 약자이므로 번체자와 큰 차이를 보이지 않는다. 비용등급의 제시는 상, 중, 하의 3등급으로 하고 이들 각각을 다시 상, 중, 하로 하였다. 따라서 모두 9등급이 있다. 현대한글의 경우 '하(중)'으로 제시되었는데 이는 '하' 등급이며 '하' 등급 중 '중' 등급이란 의미이다.

문자형태 비용요소 대가기준 수립에 있어서 OCR같은 자동입력법의 문제를 고려해야 한다. 이에 대해 수많은 오해들이 있다. 대표적 오해의 한 가지는 OCR방법으로 한글텍스트를 입력하는 경우이다. OCR방법으로 이용하면 한글텍스트 입력을 아주 저렴한 가격으로 이루어 낼 수 있다는 오해이다. 이는 착각이다. 90%정도는 OCR로 입력할 수 있지만 10%는 수동입력해야 하고 10%의 오류가 전체에 걸쳐 분포하므로 결코 비용이 절약될 수 없다. 한편 현대활자로 된 한자자료의 경우 OCR공법의 생산성을 기대할 수 있으나 속단은 금물이므로 OCR공법의 경우에 문자형태의 비용등급을 측정하는 일이 필요하다.

한자 초서체와 한글궁체의 경우 고도의 소양을 갖지 않으면 그림으로 밖에 보이지 않는다. 따라서 해당 서체를 판독할 수 있는 사람만이 입력하거나 교정할 수 있다. 해서체의 경우 한자의 뜻을 몰라도 입력과 교정을 진행할 수 있다. 서체의 난이도는 한자와 한글고어의 경우에만 해당하는 것이다. 한자의 경우 해서체, 행서체, 초서체[23]로 비용등급을 구분할 수 있으며 한글고어의 경우 해서체와 초서체(한글궁체[24])로 구분할 수 있다. 한자 해서체 대 초서체의 구별은 매우 분명하나 해서체 대 행서체의 구별은 조금은 어렵다. 어떤 경우에 해서체로 판단할 수도 있으며 어떤 경우에는 행서체로 판단될 수 있기 때문이다. 한글고어 해서체와 초서체의 구분은 매우 확연하다.

글자만이 연속된 일반적인 텍스트 이외에 목록형식의 텍스트, 표, 그림 등이 함께 나타난다.

---

23) 한자는 (갑골문자) 이후 篆書, 隷書, 楷書, 行書, 草書 등 여러 서체로 발전하게 되는데 小篆은 우아하고 멋은 있지만 곡선이 많아 이를 간편하게 개선한 것이 예서이다. 예서를 영어로는 cllerkly script라 하는데 적절한 번역이다. 예서의 '隷'는 '노예'라고 할 때의 '예'로 예서란 행정관리용 서체라는 뜻이기 때문이다. 楷書는 正字體며 行書는 그것을 좀 풀어쓴 서체며 草書는 흘림체다(이익섭 저, 『국어학개설』. p. 262)

24) HWP에서 '궁서'와 '궁서체' 폰트를 제공하고 있는데 이는 한글 궁체의 맛을 나타낸 한글 해서체라 할 수 있다. 한글궁체의 경우 중세국어에 대한 소양을 쌓은 후에라야 해독할 수 있다.

목록형식의 텍스트는 한 줄마다 글자 수가 매우 적으므로 글자의 양을 계산할 때 주의를 기울여야 한다. 수천페이지 중에 목록형식의 텍스트 비율이 극히 미약하다면 이를 고려할 필요가 없지만 어느 정도가 될 경우에는 글자수 계산에 주의해야 한다. 표 형식의 텍스트는 모양을 맞추기 위한 공수가 소요되는데 이 공수는 '편집' 공수로 계상되어야 한다고 생각한다. 신문과 같은 텍스트는 단락들이 표형식으로 되어 있는 것으로 파악할 수 있으므로[25] '편집' 공수를 인정하는 것이 필요하다. 물론 HTML 구성에서 신문의 양식을 그대로 유지하지 않을 경우에는 '편집비'를 지급할 필요가 없다.

고도서이건 현대서이건 대상자료 원본을 복사한 복본을 가지고 DB구축작업을 진행한다. 원본 훼손을 피하기 위하여 현대서와는 다르게 고도서의 복본작업에 시간이 많이 든다. 고도서 귀중본의 경우 이런 사정은 더 어려워진다. 현대서의 경우 원본이 다수일 경우 원본 자체를 복본으로 삼아 작업할 수도 있다.

3.5.2.2 텍스트 데이터 제작공정과 내용난이도 상관관계

텍스트데이터 제작공정과 내용난이도 비용변수와의 상관관계는 아래와 같다.

<표 15>

내용난이도	준비	입력	교정	태깅	교열	웹검수	납품	비고
제책형태	○	△	×	×	×	×	×	
자료크기	△	△	△	△	△	△	×	
인쇄상태	×	○	○	○	○	○	×	
문자형태	×	○	○	○	○	○	×	
서체난이도	×	○	○	○	○	○	×	
기술형태	△	○	×	×	×	×	×	분량변수
자료의 희귀성	○	×	×	×	×	×	×	

25) 동방미디어에서 "기술과 편집을 동시에 포괄하면 어떨지요? 실제 신문 형태의 편집 자료의 경우 편집 배열에 따라 작업 난이도가 차이가 많이 납니다."의 견해를 피력하였음.

위 표에서 '○'는 난이도가 높음을 나타내고 '×'는 대가를 지불할 필요가 없는 것이다. 그리고 아무 표시가 없는 것은 난이도가 보통인 것들이다.

3.5.2.3 텍스트 데이터의 내용난이도 비용등급

지금까지의 논의를 바탕으로 비용요소의 가중치와 세부유형의 비용요소 등급을 제시하면 아래 <표16>과 같다.

<표 16>

비용요소	비용요소가중치	세부분류	비용등급	비고
제책형태	4	문서	상	난이도변수
		도서	하	
자료크기	4	큰문서(고문서)	상	난이도변수
		작은문서(현대문서)	하	
인쇄상태	3	필사본	중	난이도변수
		등사본	중	
		목판본	중	
		고활자본	중	
		현대인쇄본	하	
		고인쇄본	상	
문자형태	1	음표	하(하)	난이도변수
		수식	하(하)	
		현대한글	하(중)	
		한글방언	중	
		한글북한어	하(상)	
		한글고어	하(상)	
		한자	상	
		일어	하(상)	
		영어	하(중)	
		유럽어	하(중)	
		아랍어	하(상)	
		기타		

비용요소	비용요소가중치	세부분류	비용등급	비고
문자난이도	1	해서체	하	난이도변수
		행서체	중	
		초서체	상	
기술형태	2	일반텍스트		분량변수
		목록텍스트		
		표	상	
		그림	하	
자료 희귀성	4	귀중본	상	난이도변수
		일반본	중	
		다수본	하	

3.5.3 이미지 데이터 유형

3.5.3.1 이미지 데이터유형의 내용난이도

이미지 데이터 유형의 내용난이도 비용변수에 영향을 미치는 세부변수에는 제작과정, 색상깊이, 해상도, 자료집적성, 원본자료크기, 자료희귀성, 처리장비 등의 변수가 있다. 이들 세부변수의 세부 내역은 아래와 같다.

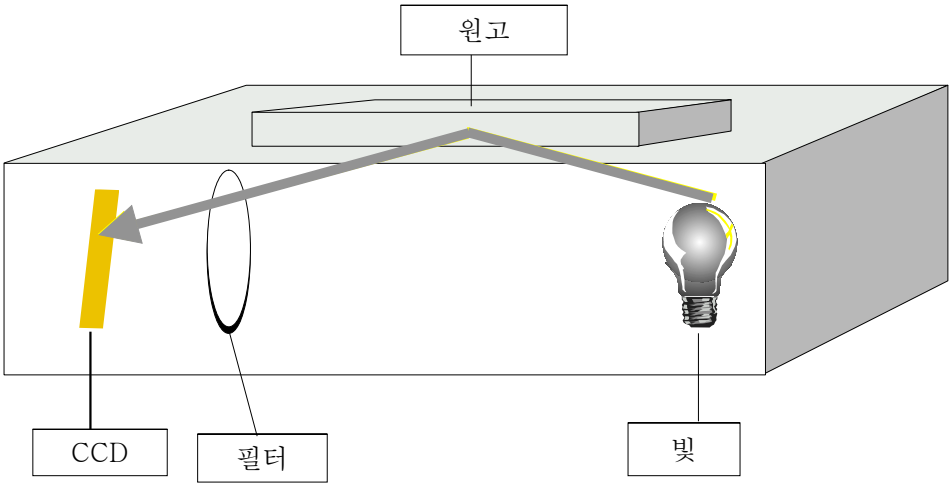
<표 17>

내용난이도	세부유형	비 고
제작과정	실물 – 디지털	
	매체 – 디지털	
	실물 – 매체 – 디지털	
	디지털 – 디지털	
색상깊이	16 칼라(4비트)	
	256 칼라(8비트)	
	하이칼라(16비트)	
	트루 칼라(24비트)	

내용난이도	세부유형	비고
해상도	300DPI	실물크기
	400DPI	실물크기
	2000DPI	실물크기
자료집적성	조직성	
	비조직성	
원본자료크기	큰것	
	작은것	
처리편이성	귀중본	
	비귀중본	
처리장비	일반성	
	희소성	

'실물 – 디지털화', '매체 – 디지털화', '실물 – 매체화 – 디지털화', '디지털 – 디지털변환' 등의 4가지 제작과정 중 어느 하나로 디지털 이미지자료가 제작될 수 있다. '실물 – 디지털화'는 실물을 2D 디지털이미지로 바로 제작하는 유형을 말한다. 유적이나 유물을 바로 디지털카메라로 디지털화하는 것이 이에 속한다. 또 고도서 등과 같은 전적들이나 학위논문같은 현대의 책들을 디지털카메라나 오버헤드스캐너로 바로 2D 디지털이미지 데이터를 제작하는 것도 이 유형에 속한다. '매체 – 디지털화'는 실물이 이미 아날로그 방식으로 매체화된 것을 디지털데이터로 변환하여 디지털데이터를 제작하는 유형을 말한다. 컴퓨터 정보기술이 보급되기 전에는 정보의 기록매체가 아날로그 매체이었으므로 오늘의 2D 이미지 디지털데이터 제작은 이 유형이 주종을 이룬다. 기록의 보존을 위해서 또는 기록의 훼손을 막기 위한 방편으로 고도서 등과 같은 중요한 자료들이 마이크로필름으로 복사되었는데 이 마이크로필름을 디지털데이터로 변환하는 것 등이 이 예에 속한다. '실물 – 매체화 – 디지털화'는 실물을 바로 디지털화하지 않고 아날로그 매체화한 다음 디지털화하게 되는 제작유형을 말한다. 추가적인 아날로그 매체화의 과정 때문에 비용이 증가하게 되는데 정보의 기록을 이 방식으로 할 수 밖에 없는 몇 가지 이유가 있다. 이에 대해서는 해상도 항목에서 자세히 언급하기로 한다. '디지털 – 디지털변환'은 디지털이미지 데이터의 저장포맷을 변경하는 유형을 말한다. 이 유형은 앞의 세 유형보다는 비용이 매우 저렴하다. 그러나 얼마간의 공수는 필요하다고 본다.

아날로그 데이터의 디지털 데이터 변환에 있어서 디지털화 해상도와 색상깊이의 문제이다. 해상도가 높을수록 색상깊이가 깊을수록 데이터양의 증가와 디지털화 장비의 고비용으로 인한 DB구축비용의 증가가 필수적이다. 그렇지만 지금까지의 DB구축에서 이 문제의 진실이 숨겨져 왔다. 여기에서는 우선 디지털 해상도의 메카니즘을 알아 본 다음에 디지털해상도와 색상깊이에 따른 정당한 DB 구축대가기준이 어느 수준이어야 하는지를 알아보고자 한다. [그림14]는 스캐너의 디지털 데이터 변환 메커니즘이다.



[그림 14]

CCD란 Charge Coupled Device의 약자로 빛의 강도를 디지털 신호로 변환시키는 입자들로 구성되어 있다. 이때 빛의 투과정도 또는 반사정도의 차이에 따라 이미지가 샘플링된다. 1인치를 300개의 점으로 샘플링할 때 이를 300DPI 해상도라 한다. 그리고 이것이 광학적 해상도이다. 해상도가 높을수록 원본자료를 정밀하게 디지털화하게 되는 것이다. 가격이 낮은 스캐너는 CCD의 해상도가 600DPI정도인데 35MM 필름이나 4×5인치 필름의 경우에는 이러한 CCD 해상도로는 원본자료를 정밀하게 스캔닝할 수 없으므로 고가의 스캐너 장비 곧 CCD의 해상도가 높은 것으로 스캔해야 한다. 따라서 장비의 비용요소 증가가 이루어진다.

해상도 DPI의 개념에 대해서 두 가지 측면에서 주의를 기울여야 한다. 하나는 해상도의 개념을 인터폴레이션 해상도가 아니라 광학해상도에 국한시켜서 DB구축대가의

비용을 산출해야 하는 것이다. 인터폴레이션 해상도는 소프트웨어 해상도로 CCD의 해상도가 낮더라도 무한대로 인터폴레이션 해상도를 높일 수 있다. 인터폴레이션이란 픽셀과 픽셀의 사이에 두 픽셀의 중간 색상을 가지는 가상적인 픽셀을 삽입하는 방식으로 이미지를 확대하는 방법을 말한다. 이 방식에 의한 이미지는 원본을 왜곡시키는 것이다.

해상도 DPI의 개념에서 또 하나의 곡해는 DPI가 '실물의 실제크기'가 전제된 개념임에도 불구하고 이 DPI를 상대적 개념으로 이용하는 현상을 들 수 있다. 스캔되는 실물의 세로 길이가 25.4cm일 때 이를 300DPI로 스캔한다면 실물의 세로 영상이 3,000개의 점으로 샘플링되어야 함에도 불구하고 여러 방법으로 이를 위장하고 있다. 실물의 세로 영상을 1,500개의 점(150DPI)으로 샘플링하고서 실물의 크기를 12.7cm로 축소하여 300DPI임을 내세우고 있거나 CCD 해상도가 150DPI밖에 안되는 스캐너를 이용하여 스캔한 다음 소프트웨어의 인터폴레이션 기법을 이용하여 300DPI로 위장하는 경우가 있다. 전자의 경우 디지털화 시간의 단축으로 인한 부당한 이득이 발생하고 후자의 경우 저가의 장비투입으로 인한 부당한 이득이 발생하게 된다.

부당한 이득이 발생하는 것을 방지하기 위해서 장비의 광학적 해상도와 디지털데이터의 광학적 해상도를 분명히 하여 DB구축대가기준을 정하여야 한다.

디지털 색상깊이 역시 장비와 처리자료양의 측면에서 비용요소에 관여한다. 이 문제는 이미지데이터 저장파일포맷과 밀접한 관련이 있다. 칼라 디지털데이터의 경우 원본자료의 색상을 어느 정도로 디지털자료에서 유지했느냐의 문제가 DB구축의 비용 증감에 영향을 미친다. 이점에서 우리는 이미지데이터의 저장파일포맷과 저장칼라의 세부방식에도 관심을 가져야 한다. 원본자료의 색상을 가급적 유지하려는 파일포맷과 그렇지 않은 파일포맷의 DB구축대가에는 차이를 두어야 하기 때문이다.

이미지데이터의 저장파일포맷으로 GIF, PCX, BMP, TGA, TIFF, PNG, JPEG, PSD, PDF 등이 있는데 이들은 용도에 맞게 이용되고 있다. GIF와 JPEG는 압축률이 좋아 원본자료의 보존보다는 전송속도가 우선시되는 인터넷 환경에서 많이 쓰이고 있으나 원본자료의 색상자료가 손실되는 단점이 있다. GIF보다는 JPEG이 훨씬 압축률이 좋은데 그만큼 원본자료의 색상은 더 손실된다.

압축률이 낮지만 원본자료의 색상깊이를 어느 정도 유지하는 파일포맷으로 작업하는 것이 파일의 열람과 변환, 저장 등에 시간이 많이 걸려서 비용의 증가가 발생한다.

원본자료의 구분이 기계가독적이라면(자동스캔) 자료의 집적성이 높은 이미지자료이고 기계가독적이지 못하면(수동스캔) 자료집적성이 높지 않은 것이다. 스캔입력의 기계가독성 정도는 매체별로 상이하다. <표18>은 원본자료의 매체유형에 따른 기계가독성의 정도를 나타낸 것이다.

<표 18>

구분	유형	세부유형	세부유형	기계가독성 정도	비 고
이미지 원시자료	실물	3D	유적, 유물, 표본	매우 낮음	
		2D	현대종이	낮음	ADF 장치 이용시 매우 높음
			한지	보통 낮음	
	매체	인화자료		낮음	ADF 장치가 있을 경우 매우 높음
		필름	Roll	높음	
			COM-Fiche	높음	
			Aperture Card	낮음	
			Jacket	낮음	
			Mount	낮음	카트리지 장치 이용시 효율성 증가
			유리필름	낮음	

실물인 유적, 유물은 촬영의 방법으로 스캔입력 할 수 밖에 없는데 원본자료의 스캔입력 곧 촬영을 자동적으로 할 수 없다. 하나하나 촬영해야만 할 것이다.

실물인 종이 역시 자동적으로 스캔입력할 수 없다. 현대서와 고도서조차도 수동 스캔입력을 할 수 있다. 그러나 특별한 조건이 주어지면 자동 스캔입력을 할 수 있다. 원본자료가 다수 있고 중요하지 않은 자료여서 원본을 낱장으로 절단해서 ADF 장치를 이용하여 스캔입력하는 경우이다. 예를 들면 최근에 발행된 학위논문같은 것들은 원본자료를 절단해서 낱장으로 만들어 ADF장치를 이용하여 쉽게 스캔입력할 수 있다. 반면에 희귀성이 있는 고도서들은 이와 같은 작업을 할 수 없다. 물론 복사기를 이용하여 복본의 낱장을 만들어 ADF장치를 이용할 수는 있지만 수동 스캔입력하는 비용보다 복사하는 비용이 더 소요되는 점에서 이러한 절차의 스캔입력은 진행이 안

될 것이다.

인화자료는 대체로 규격이 일정한 점에서 자동 스캔입력할 수 있을 것으로 보인다. 인화자료를 자동 스캔할 수 있는 장치가 있느냐의 문제가 검토되어야 한다.

대상자료를 보관하기 위한 방식에 따라 필름을 분류하면 Roll Film, Micro Fiche, Aperture Card, Jacket Film, Mount Film 등으로 나눌 수 있다. 이 유형의 필름들을 자동스캔하기 위한 자동장치들은 일반적이라 생각한다. 다만 장치의 일반성 정도에 따라 장비의 비용문제가 발생한다.

반대로 Micro Fiche, Aperture Card, Mount Film 등은 대상자료의 구분이 이미 구획되었거나 정확하게 구획할 수 있어서 스캔입력이 정확하지만 Roll Film과 Jacket Film의 경우에는 대상자료의 구획이 기계가독적으로 쉽지 않다. 대상자료 구획의 통일성이 간혹 지켜지지 않은 Roll Film과 Jacket Film이 나타나기도 한다.

원본자료의 크기는 스캔입력의 시간, 자료처리의 시간과 관계되어서 비용증감에 영향을 미친다. 물론 크기가 다른 자료라 하더라도 동일한 규격으로 스캔입력할 경우에는 비용의 증감요인이 없다. 하지만 실물크기로 4배인 이미지데이터는 1/2 정도의 해상도를 가지게 된다. 따라서 크기가 다르다하더라도 동일한 해상도를 유지하여 이미지데이터를 구축하려면 원본자료에 대한 크기가 고려되어야 한다.

실물크기가 4배인 자료는 4컷으로 스캔입력하고 4배의 비용을 계상하는 방법을 취해야 할 것이다.

원본자료가 귀중한 것이냐 아니냐에 따라 스캔입력의 시간은 상당한 차이를 보인다.

처리장비는 스캔입력과 편집입력의 두 측면으로 나누어서 생각할 수 있는데 오늘날은 편집입력의 장비는 일반화되어 DB구축비용의 증감에 영향을 일부 미치기는 하나 고려할 만한 요인은 아니라고 생각한다. 그러나 스캔입력 처리장비는 처리속도, 질 등에 중요하므로 이에 대한 검토가 필요하다.

3.5.3.2 이미지 데이터의 제작공정과 내용난이도의 상관관계

이미지데이터 제작공정과 내용난이도 비용변수와의 상관관계는 아래와 같다.

<표 19>

내용난이도	스캔입력	보정	검수	업로드	웹검수	납품	비고
제작과정	○	×					
색상깊이	○	○					
해상도	○	○					
자료집적성	○	×					
원본자료크기	○	×					
처리편이성	○	×					
처리장비	○	무시					

위 표에서 '○'는 난이도가 높음을 나타내고 '×'는 대가를 지불할 필요가 없는 것이다. 그리고 아무 표시가 없는 것은 난이도가 보통인 것들이다. '검수'로부터 '납품'에 이르기까지는 내용난이도에 상관없이 동일한 비용이 발생하는 것들이다.

3.5.3.3 이미지 데이터유형의 내용난이도 비용등급

지금까지의 논의를 바탕으로 비용요소의 가중치와 세부유형의 비용요소 등급을 제시하면 <표20>과 같다.

<표 20>

비용요소	비용요소 가중치	세부분류1	비용등급	비고
제작과정	2	실물 – 디지털	구분없음	
		매체 – 디지털		
		실물 – 매체 – 디지털		
		디지털 – 디지털		
색상깊이	1	16 칼라(4비트)	하	
		256 칼라(8비트)	하	
		하이칼라(16비트)	중	
		트루 칼라(24비트)	상	
비용요소	비용요소	세부분류1	비용등급	비고

	가중치			
해상도	1	300DPI	하	실물크기
		400DPI	중	실물크기
		2000DPI	상	실물크기
자료집적성	1	조직성	하	
		비조직성	상	
원본자료크기	1	큰것	상	
		작은것	하	
처리편이성	2	귀중본	상	
		비귀중본	하	
처리장비	3	일반성	하	
		희소성	상	

4. 결언

이글은 DB구축의 직접인건비 산출기준을 객관적으로 마련하기 위한 기초적인 문제들을 검토하였다.

기존의 DB구축대가기준의 문제점을 검토하여 이러한 기준들이 DB구축의 비용변수에 대한 정확한 인식이 결여되어 있음을 지적하였고 이러한 문제점을 극복하기 위하여 데이터유형별로 세부유형을 기술하고 이들 유형의 비용변수들을 개념적 수준에서 구분하여 보았다. 이 결과 데이터유형에 상관된 비용변수의 많은 것들이 기존의 대가기준에서 포착되지 않고 있음을 언급하였다.

이 연구에서 제시한 데이터유형별 비용변수와 개념적 수준의 비용등급은 앞으로의 객관적 수준의 비용등급 산정에 기본적 토대가 될 것으로 믿는다.

<참고문헌>

- 정보통신부고시 1997-57호 소프트웨어사업대가기준
- 정보통신부고시 2000-13호 소프트웨어사업대가기준
- 정보통신부고시 2002-8호 소프트웨어사업대가기준
- 한국전산원(2002년 12월), 소프트웨어사업대가기준 기초자료 구축연구.
- 한국전산원, 한국소프트웨어산업협회(2003년 11월), 민간부문 정보화사업 비용자료 구축
- 한국전산원(2003년 12월), DB구축대가기준 고시직전 공정 및 단가표
- 한국전산원(2004년 4월), 지식정보자원관리사업을 위한 데이터베이스구축방법론 ver 2.

독서치료 프로그램 운영 연구

- 울산남부도서관 사례를 중심으로 -

김 순 화[1)]

목 차

<Abstracts>
1. 시작하는 글
2. 사서 중심의 독서치료 연구모임 결성
   2.1 독서치료 연구모임의 결성
   2.2 독서치료 연구모임의 진행
3. 독서치료에 대한 이해와 관련자료 읽기
   3.1 독서치료 이해를 위한 관련자료 및 성인 자료 읽기
   3.2 어린이의 심리 이해를 위한 어린이 자료 읽기
4. 독서치료 목록 발간
   4.1 독서치료 목록 영역 잡기
   4.2 독서치료 목록 발간
5. 독서치료 코너 설치와 홈페이지 게시
6. 정신건강을 이해하는 초청강연회 개최
7. 마음의 고통을 치유하는 영화 상영
8. 소결
<참고문헌>

<Abstracts>

This study is about Bibliotherapy mainly performed in Ulsan Nambu Library where is the setting of this study. For this Bibliotherapy, there is a research assembly organized principally by librarians who have developed the related programs of the Bibliotherapy and who have also described and analyzed process for how to apply them to the library.

Even though the research of this study that has been completed for a year and eight months is not fully satisfying owing to the very short period of time, it will show that the librarians in work field make constant efforts for heightening their professionalism as well as the development of the service field in the library.

1) 울산남부도서관 사서, 부산대학교 문헌정보학과 박사과정 수료(soowa@mail.use.go.kr)

1. 시작하는 글

연구자는 2000년 여름, 부산대학교 문헌정보학과에 재직하고 있는 김정근 교수로부터 몇 권의 책을 소개받았으며, 그 책들을 접하면서 독서치료[2]에 대하여 개인적인 관심을 가지기 시작했다. 그리고 그 이후 동 대학원의 '책·정·연(책읽기를 통한 정신치료 연구실)' 모임에 꾸준히 참여 하면서, 연구자 개인의 내면세계를 들여다보고, 정서적인 문제와 심리적인 갈등을 조금씩 분석하고 해석하기 시작했다.

연구자의 이러한 개인적 관심은 울산과 부산이라는 지역적인 거리를 넘나들면서 '책·정·연' 모임에 참석하게 되었으며, 독서치료에 마음을 두게 되었다.

> 부산대학교에는 '책읽기를 통한 정신치료 연구실'이 있다. 이 연구실은 독서치료 영역에서 석사, 박사 논문을 발전시키고 있는 대학원 학생, 관심 있는 교수와 도서관 사서가 주요 구성원이다. 근래에는 주로 정신분석학 관련 책들을 읽고 토론하며 문헌정보학 입장에서 그 활용방안을 모색하고 있다. 구성원들의 궁극적인 관심은 독서와 토론의 결과를 사서직과 지역사회 정신보건의 관계 설정으로 연결시켜 보려는 것이다.[3]

그러나 이 모임에 참여할 당시만 해도 독서치료라는 영역은 여전히 연구자 개인의 관심 안에 머물러 있었다. 그러던 중 2002년 11월 18일, 책·정·연의 회원이었던 송영임의 석사학위청구논문발표에 참석하게 되었다. 발표 논문의 제목은 "지역사회 정신보건을 위한 공공도서관 서비스 방안 연구 : 독서치료의 적용과 관련하여"[4]였다.

---

2) 최근 교육인적자원부는 전국 국사립대학 부설 평생교육원을 대상으로, 강좌 개설 시 '치료'라는 용어 사용을 금지 혹은 자제 해 줄 것을 요청했다. 이 지침에 따라 '미술치료, 음악치료, 독서치료' 등의 강좌명이 영향을 받게 되었으며, 인근 부산대학교 평생교육원의 경우 2004년 1학기 '독서치료사' 과정으로 개설되었던 강좌를 2학기부터 '독서요법사라'는 과명으로 개설하게 되었다. 그러나, 이 글에서는 연구 대상인 울산남부도서관에 개설되었던 프로그램의 명칭을 그대로 사용하여 '독서치료'라는 용어를 사용하고자 한다.

3) 김정근, 「김정근의 독서치료 이야기 : 독서치료 소개하는 책과 모임들」, 《출판저널》 통권 제342호(2004. 5), 149쪽.

4) 당시 발표되었던 송영임의 논문은 「정신보건을 위한 공공도서관 역할 연구 : 독서치료의 적용과 관련하여」(부산대학교 대학원 문헌정보학과, 2003. 2)라는 제목으로 완성되었으며, 그 후 동 논문의 제목을 수정하여 한울출판사의 '독서치료연구시리즈' 중 한 권으로 출판되었다. 송영임, 『독서치료와 공공도서관 서비스』, 김정근 기획·감수(한울, 2004). 이 책 외에 독서치료연구시리즈는 4권이 더 발행되었는데 그 내용은 다음과 같다. 신주영, 『독서치료와 도서관의 역할』, 김정근 기획·감수(한울, 2004) ; 김민주, 『어린이의 상한 마음을 돌보기 위한 독서치료』, 김정근 기획·감수(한울, 2004) ; 김

발표가 시작되고, 내용을 따라가면서 연구자의 마음속에 '아, 이런 내용과 방법이면 공공도서관에서 한 번 시도해 볼 만하다'는 생각이 들었다. 발표자가 제시한 독서치료 관련 코너 만들기와 독서목록 배포, 독서 관련 프로그램에 추가, 독립된 프로그램의 개발 등은 공공도서관 현장에 적용할 수 있겠다는 판단이 든 것이다.

몇 년간 독서치료와 관련하여 연구자의 마음속에 맴돌던 생각들이 구체적인 방법을 만나면서 '공공도서관 업무와 접목시킬 수 있지 않을까' 하는 실천적인 의지로 표출되는 시점이었다. 이것은 또한 김정근의 관찰과 경험, 연구자 개인의 생각이 만나는 접점이기도 했다.

> 독서치료 관련 모임은 다른 모임에 비해 특징이 있었다. 참여자들은 관련 문헌과 접촉이 이루어지면 금방 어떤 비전을 보는 것이었다. 이것은 개인적인 것이기도 하고 직업적인 것이기도 했다. "이거다," "바로 이거야" 등의 표현이 참여자들의 입에서 터져 나오기도 했다. 개인적인 몰입의 현상도 두드러졌다. 책 속으로 깊이 빠져드는 것이 눈에 보였다. 시간이 지나면서 참여자 자신과, 다른 사람을 보는 눈이 달라졌다는 증언이 많이 나왔다. 그들은 마음이 가벼워졌다고도 했다. 나중에는 거의 모든 사람이 마음 아픔과 상처가 완화되고 치유되는 경험을 했다고 고백하기에 이르렀다. 다른 학술 모임에서는 여간해서 보기 어려운 일이었다. 또 다른 특징이라면, 공유에 대한 열망이었다. 참여자들은 이구동성으로 자신들이 겪은 의미 있는 경험을 다른 사람에게 전하고 싶어 했다. 모임에서 접하게 된 책을 사서 친구나 친지에게 보내는 것을 많이 보게 된 것도 같은 관련이었을 것이다. 참여자들은 이와 같은 느낌과 바람의 연장선상에서 마침내 도서관 서비스로서의 독서치료에 대한 생각을 굳혀가게 되었다. 이 정도의 내용이라면 도서관 현장에 적용해 볼 만하다는 확신이 들었던 것이다.[5)]

그 동안 연구자가 느꼈던 개인적인 경험과 체험을 공공도서관 현장에 펼쳐 볼 수 있는, 즉 독서치료를 통해 학문과 현장이 만날 수 있는 길을 열 수 있을 것 같았다. '언젠가는 도서관과 사서라는 직업을 통해 사람과 세상을 만나리라'는 연구자의 희망을 독서치료를 통해 구현해 보고 싶은 강한 의욕이 솟구쳤다. 아울러 몇 년간 연구자의 마음속에 그려진 '독서치료'라는 조그마한 그림이 세상 밖으로 모습을 드러내고자 연구자를 재촉하지 않았나 하는 생각이 들기도 했다.

경숙, 『성인아이 문제와 독서치료』, 김정근 기획·감수(한울, 2004) ; 김수진, 『대학생의 '문제음주'와 독서치료』, 김정근 기획·감수(한울, 2004).

5) 김정근, 한울출판사의 '독서치료연구시리즈' 중 기획·감수자의 말(2004), 3-4쪽.

그렇다면 어떻게 할 것인가? 울산으로 돌아오는 내내 연구자의 마음속에는 흥분과 '어떻게 시작 할 것인가' 에 대한 방법적인 고민으로 가득 차 있었다. 그리고 실제로 독서치료 관련 업무를 하겠다고 제안을 했을 때 과연 도서관에서 받아들여 줄 것인가? 여러 가지 단상들이 머리에 떠올랐다 사라지곤 했다. 그러나 결론은 일단 도서관에 돌아가서 의논을 하기로 했다. 연구자의 마음이 안내하는 길을 따르기로 한 것이다.

이 연구는 이러한 배경 하에 울산남부도서관이라는 공간에서 사서들[6]이 중심이 되어 '독서치료 연구모임' 을 준비했던 과정을 기술하고 분석한 것이다. 글을 쓰는 이 시점에서 생각해 보면 비록 우리의 모임이 미숙했고, 지면으로 공개하기에 부족한 점이 많지만, 우리와 같은 생각을 가진 도서관과 사서들에게 참고가 되었으면 하는 바람에서 연구주제로 선정하게 되었다.

그리고 이 연구에 사용된 자료는 부산대학교 대학원 문헌정보학과에서 발간된 자료들과 그 자료에 소개된 독서치료 관련자료, 독서치료 연구모임 일지, 연구 참여자들의 대화, 관련 사진, 연구자의 참여관찰 등 질적 연구 방법을 중심으로 자료를 수집하고 분석했다.[7]

2. 사서 중심의 독서치료 연구모임 결성

2.1 독서치료 연구모임의 결성

공공도서관은 관장, 과장, 팀장, 평사서 등 계층별 구조[8]로 이루어져 있으며, 사서

---

6) 울산남부도서관의 '독서치료 연구모임' 은 연구자가 진행을 맡긴 했지만, 이 모임에 같이 참여한 사서들의 열의와 노력으로 이루어진 '공동연구' 의 성격이 강하다. 이러한 이유로, 글의 본문에서 '연구자' 라는 용어와 더불어 '연구자들' 혹은 '우리는' 이라는 용어를 부득이 사용하게 되었다.

7) "질적 연구에서는 기술(記述)적인 자료가 중요하며 분석은 귀납적인 방법을 통해 가장 잘 이루어진다. 질적 연구의 대표적인 자료수집방법은 참여관찰과 비구조화된(심층적, 개방된, 비지시적) 면담, 그리고 기록분석 등이다. … 이러한 방법들은 연구자가 연구대상의 생활세계 속으로 들어가 그 세계를 깊이 관찰하고 자세히 기록하여 점차 체계화하는데 유용한 것들이다. 이러한 연구에서 수집되는 자료는 사람들, 장소, 상황, 대화 등에 대한 풍부한 기술적 자료이며 통계적 절차에 의해 쉽게 취급될 수 없는 연성적인 성격을 가진다." 김정근이용재, 「한국 문헌정보학 연구와 문화기술법」, 『학술연구에서 문화기술법이란 무엇인가』(한울, 1998), 33-34쪽.

8) 연구자가 속해 있는 울산남부도서관은 총무과 사서과의 2개 과로 조직되어 있으며, 사서과 아래 자료의 수집과 조직 업무를 담당하는 수서정리팀과 종합자료실을 비롯하여 각 자료실을 관리하고 독서활동을 전개하는 열람봉사팀, 울산지역 평생교육정보센터로서의 업무와 금빛평생교육봉사단 운영, 평생

직은 지방공무원 임용령에 의하여 독립직군이 아니라 행정직군 아래 사서직렬, 사서직류로 분류되어 있다.[9] 따라서 직급을 중심으로 업무를 분장하고 진행하는 공무원 조직의 특성을 다분히 가지고 있다. 업무진행과정 또한 팀장, 과장, 관장의 순으로 보고하고 협의하며, 특히 새로 시작하는 업무는 면밀히 검토하여 실행 여부를 결정하게 된다.

이러한 이유로 연구자는 우선 사서과장에게 도서관 내에서 사서 중심의 '독서치료 연구모임'을 시작했으면 한다는 뜻을 밝혔다. 이 모임을 통해 사서들 스스로 마음의 상처를 이해하고 진단하여 치유의 과정을 체험하며, 그 경험을 바탕으로 도서관 이용자들, 즉, 지역주민들의 정신건강 회복에 도움이 되는 책을 소개하고 싶다고 했다. 그리고 그 작업이 어느 정도 궤도에 오르면 강좌 형태의 '독서치료 프로그램'을 개설하여 책을 매개로 도서관과 이용자들이 만날 수 있는 장을 만들고, 사서들이 강좌를 진행하는 주체로 나설 수 있을 것이라고 했다. 아울러 이러한 일을 진행하기 위해서 연구모임의 형태로 사서들의 교육과 훈련이 필요함을 설명했다.

그리고 무엇보다 인간의 심리적인 문제, 정서적인 문제, 마음의 상처를 이해하고, 그러한 문제들이 대인관계에 미치는 영향을 이해하면 도서관을 찾는 이용자들과 사소한 문제로 서로 감정이 상하고, 그로 인해 사서라는 직업 자체를 고민하고 회의하는 주변의 동료들에게 도움이 될 것이라는 점을 강조했다.

이러한 연구자의 의견에 사서과장은 호의적이었으며, 매주 화요일 관장을 중심으로 과장, 팀장 선에서 이루어지는 회의[10]에서 논의를 하기로 했다. 안건을 제시하자 처음에는 우려의 목소리들이 나왔다. 당시만 해도 독서치료가 도서관의 영역으로 거의 알려진 상태가 아니었기 때문에 마음으로 받아들이는데 시간이 필요했다. 그리고, 지금도 여전히 문제가 되고 있는 '치료'라는 용어에서 의견이 엇갈리기 시작했다. '치료'라는 용어를 사용함으로써 무언중에 '도서관에 오는 이용자는 정신적으로 문제가 있다'라는 인상을 줄 수 있으며, 그로 인해 이용자들이 기분 나빠할 수도

교육강좌를 담당하는 평생교육팀으로 편성되어 있다. 연구자는 2002년 7월 25일 6급(지방사서주사)으로 승진하면서 열람봉사팀장을 맡게 되었다.

9) 윤진, 『공공도서관 평사서의 인식에 나타난 역할기대에 관한 연구 : 최고관리직, 중간관리직, 행정직, 기능직원을 중심으로』(석사학위논문, 부산대학교 대학원 문헌정보학과, 2003. 2), 36쪽.

10) 울산지역의 공공도서관은 주 단위로 전주 업무 실적을 점검하고 금주 업무 계획을 수립하여 '주간업무 계획서'를 작성한다. 그리고, 이 계획서를 바탕으로 업무가 시작되는 매주 화요일 오전 9시 팀장 이상의 간부직원이 관장실에서 회의를 한다. 이 회의를 통해 과별 혹은 팀별 업무 진행사항을 파악하고, 주요안건을 검토한다.

있다는 것이었다.

그래서 신체적인 상처는 병원에서 치료받는 것을 당연하게 여기면서, 마음의 문제는 숨기고 부끄러워하는 우리의 사회적인 분위기를 언급할 수밖에 없었다. 감추고 쉬쉬하는 사이 마음의 병은 깊어져 개인의 성장과 발전을 가로막고, 더 심하게는 사회적인 문제로 확대되는 예를 들었다. 또한 미국의 경우 제1, 2차 세계대전을 거치면서, 즉, 20세기에 들어 병원도서관에서 독서치료에 대한 관심을 가지기 시작했으며, 그 뒤 연구의 영역을 확장하여 학계와 도서관에서 적극적인 서비스를 하고 있다는 사실을 이야기했다. 그리고 우리나라의 경우는 70년대 후반부터 문헌정보학과나 교육학과, 간호학과, 심리학과 등에서 독서치료에 대한 연구 활동을 시작했으며, 2000년대에 접어들면서 관련 학과와 도서관, 대학부설 평생교육원, 민간 교육기관에서 활동이 많아지고 있고, 특별히 개인적으로 독서치료에 관심 있는 사람들도 있음[11]을 설명했다. 결국 평소보다 긴 회의와 토론의 과정을 거쳐 '독서치료 연구모임'을 시작하는 것으로 결정이 났다.

아울러 당시 울산남부도서관은 '독서치료 연구모임'을 만들 수 있는 여건이 비교적 좋았다. 우선 연구자의 경우 책·정·연 모임을 통해 독서치료의 효과에 대하여 개인적인 믿음을 가지고 있었으며, 한복희 사서과장과 연구 참여자였던 우귀녀 사서 또한 당시 부산대학교 교육대학원(사서교육전공)에 재학하면서 독서치료 과목을 수강한 적이 있어 우리가 하고자 하는 일에 대하여 중요성을 인지하고 있었다. 또한 참여 사서들도 직업과 관련하여 연구 활동을 하는 일에 적극적이고 긍정적인 반응을 보였다.

그리고 다른 하나는 노동부 주관의 '청소년 연수 프로그램'으로, 울산남부도서관은 2002년 6월 중순에 신청서를 제출하여 그 해 7월부터 이 프로그램의 도움을 받고 있다.[12] 이 프로그램의 목적은 청소년 미취업자에게 산업현장 연수 및 정규직 채용기회를 확대하고자 하는 것이며, 만 18세~30세 이하의 미취업 청(소)년 중 고용보험 가입기간이 1년 미만이거나 고용보험 최종 상실일로부터 6개월이 지난 경우[13] 신청자격이 있다. 참여 희망자는 노동부에 신청서를 제출하고, 도서관은 관련 서류를

---

11) 한국어린이문학교육학회 독서치료 연구회, 『독서치료』(학지사, 2001), 24-28쪽 ; (사)한국심성교육개발원·티스쿨원격교육연수원, 『심성계발을 위한 독서치료의 이론과 실제』(동 기관, 2003), 12-17쪽.

12) 울산남부도서관, 「연수 프로그램 문서철」, 2002. 아울러 울산지역의 타 공공도서관도 비슷한 시기에 이 프로그램을 활용하고 있다.

13) 노동부, 『'03 청소년 직장체험 프로그램 시행계획 및 시행지침』(동 기관, 2002), 6쪽.

통해 필요한 인원을 요구하고, 업무를 배정하고, 인건비를 요청하며, 중도탈락자들을 관리한다. 신청자는 대부분 대학생으로 학기 중에는 13여명, 방학 중에는 20여명 정도 참여한다. 이들은 연도 내 최고 6개월까지 한 기관에서 일을 할 수 있으며, 그들이 필요한 요일과 시간을 선택해 주당 20시간 업무를 하고, 정해진 시간을 모두 채우면 노동부에서 월 30만원을 지급한다.

이 프로그램의 도움을 받기 전만 해도 자료실을 맡은 담당 사서는 대출과 반납, 서가정리 업무에 매달려야 했기 때문에 좀처럼 카운터를 떠날 수 없었다. 그러나 지금은 학생들이 반납된 책을 서가에 정리하고, 대출과 반납에서 일어나는 간단한 일을 하고 있다. 따라서 담당 사서는 중요한 일을 처리하고 대신 단순 업무에서 조금 놓여남으로써 시간적인 여유를 갖게 되었다.

이러한 도서관 내부 환경의 도움을 받으면서, 독서치료 연구모임에 대한 준비를 시작했다. 먼저 참여사서의 범위와 모임 일시에 대한 논의가 있었다. 우선은 연구자가 담당하는 부서이면서, 책을 중심으로 도서관 서비스를 제공하고 있는 열람봉사팀의 종합자료실, 어린이자료실, 참고·향토자료실 사서[14]로 연구 참여자의 범위가 정해졌다.

다음, 연구 모임 일시에 대해서는 쉽게 합의가 이루어지지 않았다. 그것은 '근무시간 중에 모임을 할 것인가, 아니면 퇴근 후 시간을 낼 것인가' 가 문제였다. 사실 이 문제는 예민한 사안이었다. 왜냐하면 근무 중에 사서들이 도서관 업무와 관련하여 시간을 할애 받았던 예가 거의 없었기 때문에,[15] 자칫 '누구는 일하는데 누구는 모여서 무엇을 한다는 말인가' 하는 직원간의 갈등의 여지가 있었다. 실제 이 부분에 대해 불만을 표현한 직원도 있었다.

그러나 참여사서의 다수가 가정이 있고, 돌보아야 할 어린 자녀가 있었기 때문에 퇴근 후의 시간을 내기가 어려웠다. 아울러 정해진 시간 이외에 모임을 가져야 할 일

---

14) 당시 참여자는 연구자를 비롯하여 김미숙, 우귀녀, 박수진 사서 등 4명이었다. 그리고 이들 외에 열람봉사팀에는 연속간행물실과 디지털자료실을 운영하던 사서와 이동도서관 담당 사서가 있었는데, 전자는 석사학위 논문 과정에 있던 개인적인 사정으로, 후자는 외근을 해야 하는 이동도서관 업무의 특성상 참여를 할 수 없었다.

15) 물론 자료선정위원회나 기타 중요한 사안을 결정할 경우에는 회의를 한다. 특히 자료선정위원회의는 '울산광역시도서관자료관리및열람규칙' (규칙 제49호, 1998. 12. 31) 제2장에 명시되어 있는 사항이고, 업무과정의 하나로 인식되어 있었기 때문에 그다지 문제가 되지 않았으며, 중요 사안을 결정할 경우에는 직원 모두가 참여를 했기 때문에 별 갈등이 없었다.

이 발생하거나 빠른 시일 안에 결정을 내려야 할 경우에는 역시 근무 시간 중에 집중적으로 논의를 하는 것이 효과적이라는 판단에 부득이 매주 금요일 오후 2시부터 4시까지 모임을 가지기로 했다. 이러한 결정은 처음 시작 단계에서는 직원간의 갈등으로 떠올랐었지만, 연구 성과가 조금씩 나타나기 시작하면서 이해를 받게 되었다.

2.2 독서치료 연구모임의 진행

이러한 과정을 거쳐 2002년 11월 22일(금) 4명의 사서들이 '독서치료' 라는 주제로 첫 연구모임을 가졌다. 연구 모임의 초기에는 참여사서 대부분이 독서치료에 대한 이해가 부족했기 때문에 첫 시간은 김경숙의 「자기애성 인격장애 극복을 위한 독서치료」[16]라는 글을 읽고 나름대로 생각을 정리해 오기로 했다. 이 날의 풍경은 과연 우리의 의도대로 독서치료를 이해하고, 개인의 정서적인 문제를 발견하여 완화하거나 치유하는 체험을 하며, 그러한 체험을 바탕으로 독서치료라는 도서관 서비스 영역을 개발할 수 있을지 염려하는 분위기였다. 말하자면 사서가 중심이 되는 도서관 봉사 영역을 개척할 수 있을 지에 대한 자신감이 부족했던 것이다. 그러나 시간이 지나면서 독서치료에서 관심을 가져야 할 인간심리, 이상심리, 마음의 상처, 정신치료에 대해 서서히 관심을 보이기 시작했다.

> 이 글을 읽었더니 '아, 이것이 인격장애구나' 라는 생각이 들더라고. 전에는 몰랐지. 인격장애, 심리 이런 용어는 학문하는 사람들이나 하는 말이지 내가 관심을 가질 분야라고는 생각을 못했거든. 그런데 (글을)읽다보니 다 내 이야기인거야.[17]

> 문제를 해결하는데 제일 중요한 것은 문제가 있다는 사실을 인식하도록 도와주는 것이라는 생각이 들어요.[18]

---

16) 김경숙, 「자기애성 성격장애를 위한 독서치료」, 『책은 치유하는 힘이 있는가』(부산대학교 대학원 문헌정보학과, 2002), 62~96쪽. 『책은 치유하는 힘이 있는가』라는 자료는 2001년 봄, 가을 두 학기동안 부산대학교 대학원 문헌정보학과 김정근 교수의 지도 아래 독서치료 강의에 참여했던 대학원생들의 학기논고들로, 김경숙의 글을 비롯하여 총17편이 실려 있다. 처음 독서치료 관련 연구를 어디서부터 시작해야 할지 막막했던 연구자들에게 방향을 제시하고, 도서관 적용 가능성을 검토할 수 있도록 격려를 받았던 유익한 자료였다.

17) M사서의 발언, 연구자의 「독서치료 연구모임 일지」 중에서, 2002. 11. 22.

18) K사서의 발언, 위의 자료, 2002. 11. 22.

이렇게 시작된 독서치료 연구모임은 1년 8개월의 시간이 흐른 2004년 7월 31일 현재 총 36회에 이르렀다. 모임 일시는 앞서 언급했던 것처럼 매주 금요일 오후 2시부터 4시까지를 원칙으로 하되, 도서관에서 다른 업무를 우선적으로 처리해야할 일이 발생할 경우 모임을 연기하기도 하고, 요일을 바꾸기도 하고, 급한 결정을 내야 할 사항이 있으면 일주일에 2~3번의 모임을 가지기도 했다. 반면, 도서관 업무가 바쁠 경우에는 1~2개월씩 건너뛰기도 했다.

진행 방법은 6개월 혹은 1년 단위로 계획을 미리 설정해서 체계적으로 진행해 나가기보다, 해당 일의 지정 자료를 읽고 토론하며, 당일 새로 제안된 의견에 따라 다음 주 계획을 수립해 나갔다. 그렇게 진행하다 도서관 행사와 관련하여 독서치료 관련 프로그램을 개설하고 적용할 여지가 있으면, 거기에 대한 논의로 방향을 조정했다. 예를 들면 도서관주간과 독서의 달, 겨울·여름독서교실 같은 행사 기간이 되면, 그 행사에 독서치료 프로그램을 적용하고, 준비하는 과정으로 모임을 이끌어 나갔다.

이러한 방법은 독서치료 연구모임 자체가 사서들의 지식습득과 교양증진에 비중을 두는 것이 아니라 도서관 프로그램으로 연계할 수 있는 방법을 찾고 실천하는 과정에 주안점을 두었기 때문에 사정에 따라 융통성 있는 진행이 필요했다.

아울러 이 방법은 독서치료 관련 자료를 읽고 검토하면서, 동시에 도서관업무와 연계할 프로그램의 내용과 적용 가능성을 즉시 검토하고 시행할 수 있는 이점과 정보를 공유할 수 있게 되면 어디가 미진한지 모두가 알게 되[19]어 좀 더 나은 방향으로 모임을 이끌어 가는 활력소가 되기도 했다.

이렇게 연구모임이 진행되면서 처음의 염려와 불안과는 달리 앞으로의 방향이 서서히 구체화되기 시작했다. 우선 독서치료 관련 자료를 읽어가면서 이론적 배경을 다지고, 실제 치유의 과정을 체험하며, 체험을 바탕으로 관련 자료를 선정하여 도서관 이용자들에게 목록을 소개하고 초록을 작성[20]하며, 관련도서 코너를 설치하기로 했다.

그리고 이러한 작업을 통하여 도서관 이용자들이 독서치료에 대하여 관심을 가질 즈음, 강좌개설을 시도하기로 했다. 또한 우리가 하려는 일은 몇 개월 혹은 몇 년 안에 완성이 되는 것이 아니라 아주 많은 시간이 필요하다는 사실에 동의했다. 신체질

---

19) 다나카 고이치, 『일의 즐거움』, 하연수 옮김(김영사, 2004), 107쪽.

20) 창녕도서관에서 발간한 『마음을 치유하는 책들 모음』(동 도서관, 2002. 4)을 펴놓고 목록작업이 어느 정도 진전되면, 그 자료들에 대한 초록작업을 할 수 있을 것으로 생각했다. 그러나, 지금도 이 초록 작업에 대한 필요성과 중요성은 인식하고 있지만 각자 담당 업무를 하면서 이 작업을 하기에는 어려움이 있어 실행을 하지 못하고 있다.

환의 치료가 단거리 경주라면 정신질환의 치료는 마라톤 경주[21]라는 사실을 인식하고, 지속적인 모임을 갖기로 했다.

[사진 1] 독서치료 연구모임의 진행 모습 (2004. 3. 21)

3. 독서치료에 대한 이해와 관련자료 읽기

우선 독서치료를 이해하고, 도서관에서 달성해야 하는 목표에 대한 아이디어를 얻을 수 있는 자료 중심으로 읽기를 시작했다. 이 과정에서 읽기 자료 선택의 기초는 2001년 봄 이후 부산대학교 문헌정보학과의 김정근 교수 지도 아래 일반대학원과 교육대학원에 개설된 독서치료 관련 강의계획서와 동대학원에서 생산된 두 권의 학기논고집 및 학위논문에서 소개된 자료가 도움이 되었다.

당시 독서치료 이론서를 한 권 선택하여 꼼꼼히 읽어나갈 수도 있었지만, 그 방법보다는 기존 연구자들이 관련 자료를 섭렵하고 정리한 내용을 읽는 것이 이해 면에서 좀 더 쉽고 효과적이겠다는 생각이 들었다. 누군가가 정리해서 들려주는 이야기가 좀 더 재미있고 일목요연한 것처럼 독서치료 연구 성과물들을 통해 이해를 해 나가는 것이 도움이 될 것 같았다. 연구 참여자들도 읽기 자료 선정에 대해 의견을 제시하기도 했다.

---

21) 최훈동, 『마음의 문을 열어주는 정신의학 이야기』(한울, 2001), 182쪽.

> 독서치료에 대한 개념을 먼저 잡고, 우리가 알고 있는 책 중에서 상황과 연결되는 책을 선정하면 좋을 것 같아. 공부를 하면서 책을 읽으니까 관점이 달라져. 아, 이 책은 이런 상황이겠구나 하는 생각이 들어. 독서치료를 이해할 수 있는 기본적인 책을 먼저 읽어야 할 것 같아. 바탕이 되어야 독서치료 관련도서를 찾아낼 수 있지. 특히 학기논고집을 읽으면서, '아, 이래서 기본적인 이론이 필요하구나' 라는 생각이 들어.[22]

이러한 관점을 견지하면서 연구모임의 독서치료 관련도서 읽기는 깊이를 더해 갔다. 그러나 부산대학교 대학원 문헌정보학과에서 소개된 모든 자료를 체계적으로 검토하거나 핵심자료만을 읽은 것은 아니다. 연구모임의 의도와 한정된 시간으로 인해 선정된 자료의 일부를 읽거나 내용 전체를 다루기도 했다. 그리고 어떤 자료의 경우는 이해하는데 시간이 걸려 몇 차례에 걸쳐 다루기도 했다. 먼저, 독서치료에 대한 이해와 성인 자료 읽기의 내용이다.

3.1 독서치료 이해를 위한 관련 자료 및 성인 자료 읽기

- 1회(2002. 11. 22, 금)
  - 울산남부도서관 독서치료 연구모임의 성격과 방향 설정
  - 김경숙, 「자기애성 성격장애 극복을 위한 독서치료」, 『책은 치유하는 힘이 있는가』(부산대학교 문헌정보학과 책읽기를 통한 정신치료 연구실, 2002), 62-96쪽.
- 2회(2002. 11. 29, 금)
  - 이영애, 『책읽기를 통한 치유』, 홍성사, 2001.
  - 정재희, 「반사회성 인격장애자를 대상으로 한 독서치료의 가능성」, 『책은 치유하는 힘이 있는가』(부산대학교 문헌정보학과 책읽기를 통한 정신 치료 연구실, 2002), 183-203쪽.

---

22) M사서의 발언, 연구자의 「독서치료 연구모임 일지」 중에서, 2002. 11. 29.

- 3회(2002. 12. 13, 금), 4회(2003. 1. 3, 금)
  - 스캇 펙 지음, 신승철·이종만 옮김, 『아직도 가야 할 길』, 열음사, 2001.
- 5회(2003. 1. 17, 금)
  - 조현애, 「아픈 마음 달래주는 책읽기와 도서관」, 『책은 치유하는 힘이 있는가』(부산대학교 문헌정보학과 책읽기를 통한 정신치료 연구실, 2002), 204-225쪽.
- 6회(2003. 2. 6, 목)
  - 송영임, 『정신보건을 위한 공공도서관의 역할 연구 : 독서치료의 적용과 관련해서』(석사학위논문, 부산대학교 대학원 문헌정보학과, 2003. 2)
- 8회(2003. 2. 22, 토), 10회(2003. 3. 7, 금), 13회(2003. 3. 21, 금), 16회(2003. 4. 25, 금)
  - 이규환, 『그래서 나는 오늘 정신과로 간다』, 그린비, 1997.
- 9회(2003. 2. 27, 금)
  - 도로시 버틀러 지음, 김중철 옮김, 『쿠슐라와 그림책 이야기』, 보림, 1997.

이 과정에서는 독서치료에 대한 이해와 이상심리 혹은 마음의 병, 마음의 상처에 대하여 인식할 수 있는 자료, 그리고 책과 도서관이 정신건강 회복에 도움을 줄 수 있는지에 대한 토론과 논의가 주를 이루어졌다. 특히, 10년간 독서모임을 통해 이루어진 상담과 치유의 이야기를 담은 이영애의 책을 보면서, 사서가 정신적인 장애를 예방하고 극복하는 '안내인' 내지는 '조력자'의 역할을 할 수 있을지, 강좌형태의 독서치료 모임을 이끌어 나갈 수 있을 지에 대한 가능성을 점검하기도 했다.

그 다음 과정으로 마음의 상처는 어디에서 오며, 치유할 수 있는지를 직접 체험할 수 있는 자료들을 읽기 시작했다. 사실 연구자들은 이 부분과 관련되는 책을 좀 더 읽을 계획이었으나 연구모임의 중간 중간 도서관 업무와 관련되는 활동을 하고,

2004년에 들어서는 일부 연구자들이 울산남부도서관 평생교육 과정에 개설된 '성인 독서치료'와 '어린이독서치료' 강좌[23]의 진행자로 활동하면서 연구모임을 통한 책 읽기를 거의 못하고 있다. 대신 개인적인 관심과 강좌진행과 관련하여 개별적으로 독서활동을 하고 있다.

- 17회(2003. 5. 2, 금)
  - 송갑순,「내가 읽은 자가치유서 11권」『마음 아픈 이들을 위한 자가치유 서 안내』[24](부산대학교 문헌정보학과 책읽기를 통한 정신치료 연구실, 2003), 3~40쪽.
- 18회(2003. 5. 16, 금)
  - 틱 낫한 지음, 진우기 옮김,『힘』, 명진출판사, 2003.
- 19회(2003. 6. 4, 화)
  - 이호철,『학대받는 아이들』, 보리, 2001.
- 21회(2003. 10. 16, 목)
  - 배르벨 바르데츠키 지음, 장현숙 옮김,『따귀 맞은 영혼』, 궁리, 2003.

이렇게 독서치료 관련 자료 읽기가 진행되면서 독서치료 연구모임의 연구자들은 서서히 마음의 상처를 이해하고, 책을 통해 정서적인 문제, 심리적인 갈등을 완화하거나 변화시킬 수 있을 것이라는 확신을 조금씩 얻기 시작했다. 다음은 어린이 관련 자료 읽기이다.

---

23) 독서치료 강좌 운영에 대해서는 다른 지면에서 다룰 예정이다.

24) 이 자료는 2002년 2학기, 부산대학교 문헌정보학과 일반대학원 석사과정에 참여했던 학생들의 글로, 22권의 자가치유서를 읽고 토론한 후 11권을 선택하여 심층적으로 읽고 보고서로 생산한 내용이다. 송갑순의 글 외에 6편의 글이 실려 있다.

3.2 어린이의 심리 이해를 위한 어린이 자료 읽기

앞서 밝혔듯이 독서치료 연구모임은 독서치료라는 큰 줄기를 중심으로 읽기 자료를 선정하되, 도서관 업무와 관련되는 일이 있으면 즉시 관련 자료를 검토하는 체제를 구축하게 된다. 이러한 배경에서 어린이 자료는 2004년 초등학교 5학년과 중학교 1~2학년을 대상으로 실시하는 겨울·여름독서교실 프로그램에 적용할 수 있을지를 검토하고, 어린이의 심리를 이해하며, 어린이들이 겪을 수 있는 상황을 인식하는 준비과정이었다. 그 내용은 다음과 같다.

- 23회(2003. 11. 7, 금)

  - 황선미, 『늘 푸른 나의 아버지』, 두산동아, 2001.
  - 앤서니 브라운 지음, 허은미 옮김, 『돼지책』, 웅진닷컴, 2001.
  - 모리스 샌닥 지음, 강무홍 옮김, 『괴물들이 사는 나라』, 시공주니어, 2001.
  - 네레 마어 지음, 이지연 옮김, 『아빠는 지금 하인리히 거리에 산다』, 아이세움, 2001.

- 24회(2003. 11. 14, 금)

  - 박기범, 『문제아』, 창작과비평사, 1999.
  - 우메다 슌사코 지음, 송영숙 옮김, 『모르는 척』, 길벗어린이, 1998.

- 26회(2003. 11. 21, 금)

  - 김민주, 『어린이의 상한 마음을 돌보기 위한 독서치료 서비스 방안 연구 : 부산지역 공공도서관 어린이실을 중심으로』(석사학위논문, 부산대학교 대학원 문헌정보학과), 2003. 8.
  - 아놀드 로벨 지음, 엄혜숙 옮김, 『개구리와 두꺼비와 함께』, 비룡소, 1997.
  - 크리스티네 뇌스틀링거 지음, 김영진 옮김, 『불꽃머리 프리데리케』, 한길, 2002.
  - 채인선, 『내 짝꿍 최영대』, 재미마주, 1997.

이러한 읽기 과정은 도서관에서 독서치료 프로그램의 적용가능성에 대한 자신감을 키워주고, 실제 행동으로 옮기는데 큰 힘이 되었다. 그래서 25회(2003. 11. 19), 27회(2003. 12. 9), 28회(2003. 12. 16), 29회(2003. 12. 23), 30회(2004. 1. 3), 31회(2004. 1. 30), 35회(2004. 7. 6) 연구모임에서는 2004년 겨울·여름 독서교실 프로그램에 독서치료 과목을 개설[25]하는 것으로 회의를 진행했다. 독서치료 상황을 설정하고, 담당 사서를 정하고, 수업 진행에 필요한 관련도서를 구입하는 등의 활동을 전개했다.

4. 독서치료 목록 발간

독서치료 연구모임이 진행되면서 우리는 도서관에서 현실적으로 할 수 있는 1차 작업으로 2003년 4월 제39회 도서관주간[26] 기간 중에 독서치료 관련도서를 선정하여 목록을 발간하기로 했다. 모임이 시작된 지 3개월이었다. 그리고 이 작업에 앞서 연구참여 사서들은 기존 공공도서관에서 인쇄·배부하는 '권장도서목록'이나 '상황별목록'의 선정 형태와 관련하여 약간의 의견을 제시했다.

> 몇 년 전에 인근 도서관에서 상황별목록을 만들자는 의견이 있었어요. 딱히 방법도 없고 하니까 교보문고에서 발췌를 한 거죠. '다음달 도서관주간 행사한다. 목록 뽑아라.' 그러니까 인터넷에서 목록 작업을 한 거예요. 미리 준비 작업을 했으면 좋았을 걸 하는 아쉬움이 있었지만 그 때는 어쩔 수 없었어요. 지금은 독서치료에 대해 공부를 하고 있으니까 치료의 효과를 생각하면서 목록선정을 했으면 해요.[27]

위의 의견을 고려하면서 독서치료 목록을 만들기 위한 1차 모임을 가지고, 한 달 정도 부분적인 작업을 한 뒤 본격적인 검토와 마무리 작업을 했다. 작업 중에도 독서

---

25) 이 부분에 대한 내용 역시 다른 지면에서 다룰 예정이다.

26) 한국도서관협회 주관으로 실시되는 도서관주간은 전국의 공공도서관을 대상으로 매년 4월 12일부터 18일까지 1주일간 진행되며, 이 기간동안 울산남부도서관은 다음과 같은 행사를 했다. 초청강연회(저자와의 만남), 독후감상화그리기대회, 슬라이드그림책감상, 동화구연, 독서퀴즈, 1일독서교실, 1일도서관체험학습, 영화감상, 독서관련 어린이 작품전시, 마음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서목록 발간·배포, 홍보 등. 울산남부도서관, 「도서관주간 공문철」(동 도서관, 2003~2004).

27) N사서의 발언, 연구자의 「독서치료 연구모임 일지」 중에서, 2003. 2. 6.

치료 읽기 모임은 계속 되었다.

- 7회(2003. 2. 14, 금), 8회(2003. 2. 22, 토)

  – 제39회 도서관주간 대비 독서치료 목록 발간 작업에 따른 영역 잡기

- 11회(2003. 3. 14, 금), 12회(2003. 3. 15, 토)

  – 제39회 도서관주간 대비 독서치료 목록 발간 작업 마무리
  – 독서치료 목록의 제목 : 《마음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서목록》
  – 창간호, 일반도서 소개

4.1 독서치료 목록 영역 잡기

독서치료 목록 발간에서 어려웠던 점은 선정대상 자료의 영역 잡기였다. 성인을 대상으로 하기는 했지만 어떻게 접근해야 할지 막연했다. 우선 성인의 경우 도서관을 찾는 대상이 주부와 직장인이 주를 이루었기 때문에 주부들이 겪을 수 있는 우울증, 가정생활, 자녀교육, 부부관계라는 항목을 설정하고, 직장인 대상으로는 인간관계, 대화, 노이로제, 스트레스 등의 항목을 설정했다. 그러나 이 안으로 작업을 하기에는 뭔가 부족한 느낌이 들었으며, 관련 도서가 과연 있을 지에 대한 현실적인 문제로 방향을 수정했다. 우선 '정신건강을 예방하고 치료하는 책' 이라는 큰 제목 하에 다음과 같은 항목을 설정하여 간략화를 해 보았다.

① 정신건강을 이해하는 책 ② 마음의 상처를 이해하는 책 ③ 마음의 상처를 치료하는 책 ④ 우울증을 예방하는 책 ⑤ 스트레스를 해소하는 책 ⑥ 원만한 인간관계를 위한 책(화, 대화의 기술 포함) ⑦ 행복한 부부를 위한 책 ⑧ 자녀 교육을 위한 책 ⑨ 마음의 평화를 얻는 책(명상 포함)

① 마음의 상처를 이해하는 책 ② 마음의 상처를 치료하는 책 ③ 마음의 평화를 얻는 책 ④ 행복한 가정을 위한 책 ⑤ 자녀교육을 위한 책

그리고 위의 항목을 바탕으로 연구모임을 통해 재차 논의의 과정을 거치고, 검토 작업을 했다. 그러나 결과는 우리가 할 수 있는 작업의 범위에서, '정신건강을 도

와주는 쪽으로 방향을 정하자'[28]는 의견에 따라 독서치료 관련 선정도서의 영역을 '마음의 상처를 이해하는 책'과 '마음의 상처를 치료하는 책'이라는 두 개의 영역으로 좁혔다.

이러한 결정의 배경에는 자료의 출판환경과 비추어 볼 때 우리가 설정한 영역이 어떤 주제는 여러 권이 있지만, 어떤 영역의 책은 발간 자체가 몇 권에 지나지 않았다. 그리고 우리가 하려는 작업이 결국은 '독서치료의 기본 이념에 따라 마음의 상처를 이해하고 치료하려는 것이 아닌가' 라는 합의에 도달했기 때문에, 정신건강을 이해하는 원론적인 책과 치유의 과정을 경험할 수 있는 체험적인 자료로 구분을 하게 되었다.

영역이 결정되자 작업의 속도는 빨라졌다. 우선 부산대학교 대학원 문헌정보학과 김정근 교수의 강의계획서와 학기논고집, 학위논문에서 소개된 자료를 중심으로 관련 자료를 추출하여 컴퓨터에 입력하고, 남부도서관 도서관리프로그램인 KOLAS에서 정신, 정신건강, 독서치료, 인경장애, 스트레스 및 『학지사 이상심리학 시리즈』 30권에 나와 있는 모든 항목을 키워드로 넣어 관련 자료를 선정하고 검색을 했다.

같은 방법으로 인터넷의 교보문고와 알라딘 등에서 자료를 검색하여 소장되어 있는 관련 자료를 선정해 내고, 소장되어 있지 않은 자료는 구입요청을 했다. 그리고 다음 단계로 연구원들 각자 자료의 류별을 기준으로 서가를 분담하여 직접 탐색을 했다. 마지막으로 이러한 과정을 통하여 선정된 도서를 직접 확인하여 비교적 관련이 적다고 판단되는 도서는 다시 서가로 돌려보내는 작업을 했다.

다음은 이러한 자료의 홍보와 관리, 이용률을 측정하기 위하여 책등 위쪽에 '독서치료'라는 띠지를 부착했으며, 도서관리 프로그램에 '독서치료'라는 항목으로 배가를 했다. 배가를 할 경우 이들 자료에 대한 이용자 통계와 대출통계를 산출할 수 있다.

4.2 독서치료 목록 발간

다음은 독서치료 목록 발간 형식을 어떻게 할 것인가에 대해 논의를 했다. 기존 도서관에는 도서관의 시설규모와 이용방법, 주요업무를 안내하는 팜플렛 형태의 「도서관 이용 안내」 책자가 있었다. 주로 1년에 1~2회 정도 발간되며, 도서관이용자들에게 배포된다.

우리는 이 '도서관 이용 안내'의 형식을 유지하면서 독서치료 관련 자료를 수록

28) 연구자의 「독서치료 연구모임 일지」 중에서, 2002. 11. 29.

하여 목록을 발간하기로 했다. 말하자면 앞부분은 독서치료 관련 도서를 선정하여 싣고, 뒷부분은 도서관 이용 안내에 대한 내용을 담자는 쪽으로 의견을 모았다.

다음은 독서치료 목록의 제목이 문제였다. 처음에는 '독서치료 목록'이라는 이름으로 발간을 하려고 했으나, 제목에서 주는 이미지 때문에 혹시 도서관 이용자들이 거부감을 느낄까봐 주저하고 있었다. 이 때 부산대학교 문헌정보학과 책읽기를 통한 정신치료 연구실에서 『마음 아픈 이들을 위한 자가치유서 안내, 2003』라는 학기논고집을 발간했다. 그 제목을 보고 연구 참여자들이 이 정도면 어떨까 라는 제안을 했다. 그래서 김정근 담당 교수에게 전화를 해, 울산남부도서관에서 곧 발간할 독서치료 목록의 제목으로 사용하고 싶다는 의도를 밝혔다. 쉽게 허락을 받아 이 논고집의 제목을 차용하게 되었으며, 목록을 바로 인쇄소에 넘겼다.

이렇게 하여 우선 1차적으로 도서관 소장 자료를 중심으로 하여 성인대상의 '마음의 상처를 이해하는 책' 79권과 '마음의 상처를 치료하는 책' 181권 등 총 260종의 독서치료 관련도서를 소개하게 되었다. 목록 작성 시에는 책이름, 지은이, 출판사, 울산남부도서관 청구기호를 기본 항목으로 했으며, 발간 부수는 1,000부였다. 그리고 이 목록은 울산지역 공공도서관, 울산광역시교육청, 초·중·고등학교 등 관내 72개 기관을 대상으로 188부를 배포하고, 나머지는 도서관주간 행사 참가자와 이용자를 대상으로 배포[29]하였다.

다음 2003년 9월 독서의 달[30] 행사 기간 중 성인 대상은 '아픈 마음을 이해하는 책과 아픈 마음을 치유하는 책'으로 용어를 수정하여 347종으로 보완하고, 어린이 대상은 '어린이의 아픈 마음을 치유하는 책'이라는 제목 하에 어린이들이 생활하면서 겪게 되는 갈등으로 인해 발생할 수 있는 문제를 해결하고 예방하는데 도움이 되는 '가족문제, 친구문제, 자신감' 등 세 가지 상황과 관련된 도서 174종을 선정[31]하여

---

29) 울산남부도서관 내부문서, 「ㅏ음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서목록 배부 건의」(, 2003. 4. 23)

30) 문화광광부에서 주관하는 독서의 달은 매년 9월 한달 동안 전국 공공도서관을 대상으로 진행되면, 2003년 울산남부도서관에서 실시한 행사는 다음과 같다. 초청강연회(작가와의 대화), 오행시 공모, 동화구연, 독서퀴즈, 우수영화상영, 슬라이드그림책감상, 독서관련 어린이 작품전시, 훼손도서전, 독서의 달 행사관련 우수작품전시, 문예백일장, 다독자시상, 이용자좌담회, 기념품증정, 계층별독서회 확대운영, 도서교환전, 책 보내기 운동, 계층별권장도서 목록배부, 마음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서목록 배부, 홍보 등. 울산남부도서관, 「독서의 달 공문철」(동 도서관, 2003)

31) 어린이 자료는 한국도서관협회에서 발간한 『 · 』 , 1999. 12) , .

《마음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서목록》 제2호[32]를 2,000부 발간·배포했다.

- 20회(2003. 8. 13, 수)
  - 9월 독서의 달을 맞아 《마음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서목록》 제2호 발간에 따른 영역설정과 방법 모색

그리고, 2004년 4월 제40회 도서관주간에는 기존 일반과 어린이 대상의 독서치료 도서목록을 428종과 223종으로 보완하고, 가정과 친구문제, 학교생활에서 청소년들이 겪는 정서적인 문제를 이해하고 극복하는데 도움이 되는 청소년 도서 82종을 추가[33]하여 총 733종을 소개[34]하고 1,000부를 인쇄·배부하였다.

- 32회(2004. 2. 20, 금)
  - 독서치료 3차 목록 작업의 중간 점검

- 33회(2004. 3. 25, 목), 34회(2004. 4. 1, 목)
  - 제40회 도서관주간 대비 선정도서 목록 검토
  - 일반도서와 어린이도서 보완, 청소년 도서 추가
  - 청소년과 어린이도서 상황추가

특히 제3호에서는 제1, 2호를 이용했던 이용자들의 반응을 참고하여 어린이 도서와 청소년 도서는 '상황'을 추가하여 책에 대한 이해와 선택에 도움이 되도록 했다. 일반도서는 책 제목 자체에 독서치료와 관련되는 용어들이 포함되는 경우가 많았으나,

---

32) 울산남부도서관, 《마음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서목록 : 일반·어린이》 제2호, 2003. 9. 1.

33) 청소년 도서는 김진숙강진구의 『청소년문제 유형분류체계 개발연구Ⅶ』(한국청소년상담원, 2000), 102쪽에서 소개한 「청소년 호소문제 - 대분류 및 하위영역별 분류」표에 따라 독서치료 관련 도서를 선정하려고 했으나, 관련 책의 부족으로 큰 개념만 참고 할 수밖에 없었다. 결국 청소년들이 겪을 수 있는 ①가족, 친구, 대인관계 ②학업, 학교, 진로라는 상황을 설정하여 관련도서를 선정하게 되었으며, 한국도서관협회에서 발간한 『상황별 독서목록 : 아동·청소년편』(동 협회, 1999. 12)을 참고했다.

34) 울산남부도서관, 《마음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서 목록 : 일반·청소년·어린이》 제3호, 2004. 4. 1.

청소년과 일반도서는 책의 제목을 보고 내용을 추측하기가 어려웠기 때문에 상황을 설정하는 작업이 필요했다.[35] 이 자료는 자료실에 비치하자마자 며칠 만에 동이 났으며, 발간되기 전부터 문의를 해 오는 이용자들도 있었다.

[사진 2] 마음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서 목록

5. 독서치료 코너 설치와 홈페이지 게시

독서치료 코너 설치는 목록 발간과 동시에 이루어졌다. 2003년 4월 처음 코너를 설치할 당시의 명칭은 '마음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서'였으며, 2004년 7월 말 현재는 '독서치료'라는 용어를 그대로 사용하고 있다.

그리고 처음 시작단계에서는 관련도서의 양이 적이 [사진 3]과 같이 작은 서가를 사용했지만, 현재는 양이 증가하여 어린이자료실에는 5단 단면 서가를, 종합자료실에는 6단 2연 양면 서가를 사용하고 있다.[36]

---

35) 이처럼 세부 상황 설정과 그에 따른 자료 요구는 점차 증가하는 추세에 있으며, 연구모임에서도 그 필요성을 느끼고 있다. 그러나 아직 접근 방법을 찾지 못해 소극적으로 대응하고 있다.

36) 울산남부도서관에는 '독서치료' 코너와 더불어 다음과 같은 코너가 설치되어 있다. 어린이실의 경우는 '독서치료, 신착도서, 교과추천*, 전집류, 그림책, 유아용책, 영어동화, 잡지코너'가 설치되어 있으며, 종합자료실의 경우는 '독서치료, 신착도서, 교과추천**, 환타지' 등이다. 이들 코너는

[사진 3] 독서치료 코너 (2003. 4. 16)

이렇게 별도의 코너를 설치함으로써 잠재적 이용자들의 이용을 유도할 수 있고,[37] 독서치료 관련 책들이 다른 책들과 함께 서가 상에 배열되어 이용되는 것보다 좀 더 이용자의 관심을 끌 뿐만 아니라 마음의 상처를 진단하고 치유할 수 있는 책들을 이용자 스스로 쉽게 접근할 수 있도록 하는 효과가 있다.[38]

> 울산남부도서관(관장 이태진)은 제39회 도서관주간(12일~18일)을 맞아 '독서치료 관련도서'를 선정, 2층 종합자료실에 별도의 코너를 마련해 도서관을 찾는 시민들이 자유롭게 이용할 수 있도록 하고 있다. … '독서치료'란 스스로 책을 읽고 책 속에 자신을 비춰보면서 정서적·심리적인 문제를 해결하는 요법으로 독서치료의 효과를 확신하는 대학의 문헌정보학과와 공공도서관, 관심 있는 개인중심으로 활발한 활동이 이루어지고 있다.[39]

이용자들이 관련 형태와 주제에 쉽게 접근할 수 있는 편리성을 제공하는 한편, 너무 많을 경우 검색에서 서가 접근에 이르기까지 오히려 혼란을 줄 우려가 있다.

*(사)전국독서새물결모임, 독서교육 활성화를 위한 초등학교 교과별 추천도서목록(동기관, 2003)

**(사)전국독서새물결모임, 독서교육 활성화를 위한 중학교 교과별 추천도서목록(동기관, 2003), (사)전국독서새물결모임, 독서교육 활성화를 위한 고등학교 교과별 추천 도서목록(동기관, 2003)과 울산광역시 교육청에서 추천한 교과관련 도서를 참고하여 선정한 자료를 비치하고 있다.

37) 송영임, 앞의 책, 124쪽.

38) 김경숙, 앞의 책, 139쪽.

아울러 관련목록이 발간되는 동시 홈페이지에도 게시를 하여 도서관에 오지 않고서도 이용자가 적극 활용할 수 있도록[40] 했으며, 인쇄된 목록이 모두 배부되었을 경우 필요로 하는 개인과 도서관이 이용하도록 했다.

이들 코너에 비치된 책은 다른 도서에 비해 이용과 대출이 많은 편은 아니지만 꾸준히 증가하고 있다. 2004년 7월 31일 현재 종합실에 비치되어 있는 일반과 청소년도서[41]는 1,659명의 이용자가 3,649권을 이용했다. 주 이용자는 성인여자 947명, 성인남자가 289명, 중·고등학교 여학생 270명이며, 기타 중·고등학교 남학생, 초등학생, 업무관련 등으로 이용되고 있다.

한편 2003년 9월 독서의 달에 추가된 어린이도서는 그 해 10월 12일에 배가관리를 하여 그 때부터 2004년 7월 31일 현재 1,328명의 이용자가 3,207권을 이용하였다. 이 자료들은 중학생 이상의 이용자들이 대출하는 종합자료실과는 달리 거의 어린이들이 관련 책을 읽었다고 보면 된다.

6. 정신건강을 이해하는 초청강연회 개최

초청강연회는 일반인들로 하여금 '독서치료'라는 용어와 영역, 특히 '치료'라는 용어와 친숙해 질 수 있는 방법을 찾던 중 개최된 행사였다. 연구모임의 초기 '치료'라는 말이 주는 어감은 일차적으로 연구원들과 도서관 관계자들에게조차 선뜻 다가서지를 못했으며, 사회적으로도 '정신병'이라는 것이 구체적으로 뭔지 모르고 있고, 일단 나쁘고 혐오스러운 것이라고 생각하기 때문에[42] 꺼려 할 수 있다는 판단이 들었다.

그래서 우선 일반인들을 대상으로 정신증, 마음의 병에 대하여 바르게 이해하는 과정이 필요했다. 이를 위해 2003년 제39회 도서관주간 행사와 관련, 해당 분야의 전문가를 초빙하여 '정신건강'에 대하여 바르게 이해하는 시간을 가지기로 했다.

이 때 강사섭외 과정에서 재미있는 현상을 발견했다. 보통 자신의 신체적인 문제와

---

39) 박익조, 「아픈 마음 책으로 달래보자」(경상일보, 2003. 4. 16).

40) 김경숙, 앞의 책, 139쪽.

41) 일반도서는 2003년 도서관 주간 행사 준비작업 기간이었던 3월 19일부터 배가관리가 되어, 그 때부터 대출된 통계가 누적되었다. 청소년 도서는 2004년 4월 도서관주간에 추가되었으나 배가관리가 되지 않아 별도의 통계를 내지 못했다. 그러나, 청소년도서에 대해서도 곧 별도 배가관리를 할 예정이다.

42) 이규환, 『그래서 나는 오늘 정신과로 간다』(그린비, 1997), 14쪽.

아이들을 키우고 있는 직원의 경우 병원을 자주 찾기 때문에 울산에서 내과 쪽은 어느 병원이 좋은가, 혹은 이비인후과는 어느 병원을 가면 되느냐는 질문에 바로 어느 병원이라고 이야기를 해 준다. 그러나 정신과는 어디가 좋으냐는 질문에 대해서는 쉽게 대답을 들을 수가 없었다. 이 문제와 관련하여 도서관에 자주 오는 주부를 대상으로 같은 질문을 해 보아도 반응은 같았다.

그래서 울산대학병원 정신과의 도움을 받기로 하고, 담담 의사와 통화를 했지만 개인적인 사정으로 거절을 했고, 그렇다면 다른 의사 선생님을 소개해 달라는 연구자의 요청에 떠오르는 사람이 없다는 답변을 들었다. 그래서 처음 우리가 의도했던 대로 초청강연회를 진행할 수 없겠다는 불안한 마음이 들기 시작했다.

그러던 중에 부산대학교 도서관의 신주영 사서가 개인적인 모임을 하는 회원 중에 정신과 전문의가 있다는 얘기를 들었던 것 같아 전화를 했더니 연결을 시켜 주었다. 부산의료원 신경과 전문의로 재직하고 있던 윤경일이었으며, 그는 임상경험을 바탕으로 세 권의 저서[43]를 발간한 상태였다.

> 윤경일은 부산의료원 정신과 과장으로 재직하고 있으며 십여 년 동안 정신과 전문의로서의 풍부한 임상경험을 살려 방송, 신문, 《그물》지를 비롯한 각종 잡지에 칼럼들을 기고해 오고 있다. 그의 칼럼은 정신의학의 난해한 세계를 쉽게 풀어서 설명해 주고 있는데, 그 이유는 현대를 살아가는 모든 이들이 스스로 자신의 문제들을 자각할 수 있도록 도와주고자 함이다. … 저자 윤경일은 '오순절 평화의 마을'에 1993년부터 현재에 이르기까지 정기적으로 무료 진료를 다니고 있으며, 그 밖에 장애자 시설, 외국인 노동자 진료봉사 등 우리 사회의 정신건강을 위하여 안밖으로 뛰고 있다.[44]

이 행사에 앞서 15회(2003. 4. 16, 수) 연구모임에서 그의 저서 『마음의 평화를 가져라』(고요아침, 2002)를 읽었으며, 이 저서와 동일한 제목으로 2003년 4월 17일 초청강연회를 개최하였다. 참가자는 모두 주부로 38명이 들어갈 수 있는 교양강좌실에 63명이 참여하여 책상을 일부 빼내고 의자를 추가로 넣었다. 그리고 행사장 입

---

43) 윤경일, 『알고 보면 나는 바보다』(제일출판사, 2000) ; 윤경일, 『여자와 남자는 어떻게 다른가』(문학과청년, 2001) ; 윤경일, 『마음의 평화를 가져라』(고요아침, 2002).

44) 윤경일, 앞의 책(2002), 날개에서.

구에 윤경일의 저서 세 권을 전시하여 책과 정신건강에 대한 관심을 유도하고, 강연이 시작되기 전 《마음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서목록》 제1호를 참가자들에게 배부하고, 목록의 발간배경과 독서치료의 중요성 및 읽기를 권하는 시간을 10분 정도 가졌다.

이러한 초청강연회를 통해 우리는 정신, 마음의 문제를 새롭게 이해하는 시간을 가졌고, 그것을 계기로 도서관에서 준비한 독서치료 관련도서를 이용할 수 있도록 동기부여를 해 나갔다.

> 울산남부도서관은 제39회 도서관주간을 맞아 '마음의 평화를 가져라'의 저자 윤경일씨를 초청해 '저자와의 만남'을 개최한다. 17일 오전 10시부터 2시간 가량 열리는 이날 행사는 그 동안 터부시되어 왔던 정신의 병에 대하여 바르게 이해하고, 마음의 병을 치유할 수 있는 계기가 될 것으로 기대된다.[45]

이러한 형태의 초청강연은 2004년 제40회 도서관주간에 다시 한 번 시도되었다. 강사는 울산과학대학 간호과 원대영 교수로, 「문제아동의 부모자녀 정서 관계」라는 주제로 2004년 4월 16일(금) 강연회를 개최했다. 참가자는 45명으로 전년도에 비해 적었지만, 어린이를 포함하여 '정신건강' 과 관련된 문제는 우리의 일상적인 공간에서 일어날 수 있는 현상으로 조금씩 인식을 해 나가고 있다.

> 초청강연회는 성인 남·여를 대상으로 오전 10시부터 오후 1시까지 열려 아동간호학 전공자이자 부모역할 상담자로 잘 알려진 울산과학대학 간호과 원대영 교수로부터 '문제아동의 부모자녀 정서 관계'라는 주제 강연을 듣는다. 이 강의를 통해 평소 아이들을 키우면서 느끼는 발달 단계상 갖가지 정서적인 문제를 이해할 수 있고, 부모-자녀간의 관계회복을 위한 조언도 들을 수 있다고 남부도서관은 설명했다.[46]

---

45) 정재환, 「'마음의 평화를 가져라' 의 저자 윤경일씨와 만남」(울산매일, 2003. 4. 17).
46) 박석철, 「부모-자녀 '사랑찾기' 조언」(광역일보, 2004. 4. 15).

7. 마음의 고통을 치유하는 영화 상영

사실 독서치료 연구모임은 책을 중심으로 도서관에서 실행할 수 있는 프로그램을 개발하는 것이 주된 목적이었다. 그러나, 모임이 거듭되면서 언론매체를 통해 사건보도를 대할 때 '마음의 고통' 이라는 단어가 눈에 들어오기 시작했다. 2002년 11월 22일 첫 모임을 가진 후 1년이 지난 2003년 10월 쯤 영화전문잡지인 《씨네21》에서 "영화 보며 마음 치유하기 : 영화치료법과 집단상담 사례" 라는 표지의 제목이 눈에 들어왔다. 그래서 잡지를 구해 영화평론가이자 임상심리학자인 심영섭의 글[47]을 읽게 되었다.

> 영화는 치료적인 수단이 된다. 일찍이 카타르시스라는 개념을 정립하면서 모든 예술은 치료의 형태를 띤다는 것을 주장한 아리스토텔레스의 말을 빌릴 것도 없이 어떤 영화는 마음을 맑게 하고, 행동할 힘을 주며, 오래된 의문에 해답을 주곤 한다. … 하비 그린버그나 스티븐 슐렌버그 같은 심리학자와 정신과 의사들은 영화치료의 진정한 힘은 지적인 수준보다는 정서적 수준에 영향을 끼치고, 억압이나 다른 심리적 방어기제를 낮추는 데 도움이 된다고 주장하고 있다.[48]

당시 울산남부도서관에는 매주 토요일 오후 2시와 일요일 오전 11시에 시청각실에서 영화를 상영하고 있었다. 그래서 이 글을 읽고 난 다음, 도서관 프로그램에 '마음의 고통을 치유하는 영화' 를 매월 1편씩 편성하는 게 좋겠다는 의견이 나왔다. 그래서 22회 모임인 2003년 10월 31(금)일은 그 글에서 소개해준 영화 중 존 세일즈 감독의 영화, "절망적인 상황에 놓여 있다고, 너무나 우울해서 죽음을 생각하는 모든 분들에게" 라고 설명되어 있는 영화 「패션 피쉬」를 감상하기로 했다. 기존 도서관 영화 관련 프로그램의 질을 제고해 줄 수 있는지의 가능성 여부와, 독서치료를 기본으로 하면서 다양한 매체에 대해 이해하려는 마음이 있었다. 그 날 영화관람 후 2003년 12월부터 매월 1편을 도서관 영황상영 프로그램에 편성하기로 했으며, 그 내용은 다음과 같다.[49]

---

47) 심영섭, 「마음의 고통 영화로 치유하기 : 상처받은 영혼에게 스크린의 빛을 투사하노라」, 《씨네21》 제421호(2003. 9. 30~10. 7), 62~66

48) 심영섭, 위의 글, 63~64쪽.

49) 울산남부도서관, 《시청각실 업무관계철》, 2003~2004.

- 2003. 12. 13, 롭 라이너 감독, 「스토리 오브 어스」(영성미디어, 2001)
- 2004. 1. 10, 존 터틀타웁 감독, 「키드」(삼화프로덕숀, 2001)
- 2004. 2. 14, 라쎄 할스트롬 감독, 「길버트 그레이프」(서륭프로덕숀, 1994)
- 2004. 3. 13, 로버트 저멕키스 감독, 「캐스트 어웨이」(씨제이엔터테인먼트, 2001)
- 2004. 4. 10, 제리 잭스 감독, 「마빈스 룸」(스펙트럼디브이디, 2000)
- 2004. 5. 22, 제시 넬슨 감독, 「아이 엠 샘 (I Am Sam)」(진주영상, 2003)
- 2004. 6. 27, 윤인호 감독, 「아홉살 인생」(시네마서비스, 2004)
- 2004. 7. 3, 마이크 뉴웰 감독, 「모나리자 스마일」(콜럼비아 트라이스타, 2004)

그 때 논의된 내용을 적용하면서 담당자로부터 영화선택이 어렵다는 말을 듣고 있지만, 현재까지도 계속 진행되고 있다.

> 영화치료의 가장 중요한 원리 중 하나는 영화 안의 인물들과 동일시할 정도로 심리적으로 가까워져야 하지만, 동시에 그들을 객관적으로 보아 자신의 문제를 파악할 수 있게 할 정도로 멀어야 한다는 것이다. '안전한 거리' 라는 이 개념은 영화치료의 영화 선택이 사실 많은 사람들이 생각하는 것처럼 녹록지 않은 것임을 시사한다.[50]

8. 소 결

이상과 같이 울산남부도서관을 중심으로 독서치료 연구모임의 진행과정과 관련 업무 개발 현황을 살펴보았다. 지금 생각해 보면 참 겁 없이 이 일에 달려들었다는 생각이 든다. 우리가 하고자 하는 작업이 어떤 결과로 나타날지, 제대로 하고는 있는지, 어느 시점에서 그 모습을 드러낼지 알 수 없는 상황에서 단지 멈추지 않고 지속적으로 하다보면 길을 발견하게 되리라는 마음만으로 시작을 했던 것 같다. 판화가 이철수는 길을 잃고 오래 걸으면 그게 곧 길이 되는 수도 있다고 위로하고, 시인 강연호는 잘못 든 길이 지도를 만든다고[51] 소설가이자 번역가인 이윤기를 격려했다고 하지만, 우리는 무엇에 의지하여 이 일을 진행했던가?

---

50) 심영섭, 앞의 글, 64쪽.

51) 이윤기, 『우리가 어제 죽인 괴물』(시공사, 2002), 108쪽.

우선, 부산대학교 대학원 문헌정보학과에서 발간된 자료들의 도움이 컸다. 그 자료들을 바탕으로 독서치료의 기본 개념을 이해하고, 책읽기를 하고, 도서관 업무에 적용할 수 있는 아이디어를 얻게 되었다. 특히, 우리가 하는 작업에 대하여 불안하고 자신감이 없을 때 그 자료들이 힘이 되었다. 그 자료들을 보면서 우리가 가는 길이 바른 길일 것이라고 서로 위로했다.

> 자기 발로 걷는 자가 가장 확실히 걷는다. 약삭빠르게 찾아 낸 지름길은 종종 먼 길이 되는 수가 있다.[52]

다음은 독서치료에 대하여 인식과 실천을 같이 하고자 하는 사서들의 공동의 합의와 연구 활동의 성과였다는 생각이 든다. 송영임은 현장 사서들이 독서치료 적용의 어려움으로 '사서의 과다한 업무와 독서치료에 대한 현장 사서들의 인식 부족, 전문성의 부재, 상황별 독서목록 개발의 문제, 독서치료에 대한 교육과정의 부재'[53] 라고 지적했다. 연구자들 또한 이러한 문제를 고스란히 안고 있었으며, 이러한 문제점들로 인하여 '과연 우리가 연구모임을 제대로 진행할 수 있으며, 관련 업무를 개발 해 낼 수 있을까' 라고 줄곧 염려했다.

> 2002년 11월부터 인연을 맺기 시작한 독서치료가 그 동안 뜬구름 잡는 듯한 심정으로 끌려 다닌다는 느낌이 더 강했다. 할 수 있다고 부추겨주는 직장 상사의 기대를 저버릴 수가 없어서 막상 목록 작업에도 참여했지만 도저히 감히 잡히지 않았다는 게 솔직한 고백이다.[54]

이러한 '고백'은 비단 한 사람에게만 한정된 것은 아니었다. 연구자 또한 모임을 진행하면서 때로는 일의 즐거움에 빠지기도 하고, 때로는 무언가 부족한 듯한 느낌에서 오는 심리적인 갈등을 겪기도 했다. 그래서 일의 진행을 늦추거나 때로는 쉬운 쪽으로 살짝 비켜가고 싶은 마음이 한 번씩 일어나기도 했다. 그럴 때마다 누군가가 '한 번 시도 해 보자'는 말은 큰 자극이 되었으며, 다시 용기를 낼 수 있는 힘이 되었다.

---

52) 이윤기, 위의 책, 108쪽.

53) 송영임, 앞의 책, 115-116쪽.

54) 김미숙, '부산대학교 평생교육원 독서치료사Ⅰ' 과정 발표자료(2004. 6. 21).

‘거창한 이론이나 성과보다는 현재 우리가 도서관에서 할 수 있는 작업을 우선 시작 해 보고 추후 평가를 통해서 보완하자’ [55]는 말로 서로를 위로하고 격려했다. 그래서 도서관 일이 바쁠 때에는 모임의 주기를 늦추기도 하고, 인사발령으로 기존의 연구원이 다른 도서관으로 옮겨가고, 그에 따른 새로운 구성원이 들어오더라도[56] 그 동안의 경과보고와 앞으로 진행 계획을 이야기하면서 생각과 마음을 같이하는 시간을 가졌다. 다만, 이 작업이 5년이 되든, 10년이 되든 그 때 우리의 작업을 평가해도 늦지 않다는 쪽으로 입장을 정리해 나갔다. 경험이나 상식에 얽매이지 않고 뭐든지 해 보자는 생각[57]으로 추진을 해 나간 것이다. ‘팀워크는 조직이 가진 강정이자 큰 재산’ [58]임을 경험한 중요한 과정이었다. 아울러 실패에 대한 두려움도 있었다.

> 영국에서 기술 개발을 하며 절실히 느낀 것은 ‘실패’에 대한 생각이 우리와는 근본적으로 다르다는 점이다. 일본에서는 제품을 만드는 데 완벽을 추구한다. 제조업에 종사하는 사람 중에서 새로 개발한 제품에 다소의 하자가 있어도 괜찮다고 생각하는 사람은 아마 한 명도 없을 것이다. 그런데 영국에서는 ‘인간은 완벽하지 않고 실패하면서 살아가는 존재’라는 인식을 전제로 하고 있다. 따라서 신제품도 초기에는 어느 정도의 결함이 있을 수 있다고 여긴다. … 완벽을 추구하는 사고방식은 조금이라도 실패의 위험이 있는 모험이나 도전을 하지 못하는 환경을 은연중에 만들고 있는 것이 아닐까. 물론 사람의 생명을 좌우하는 부품이나 상품은 완벽함을 추구해야 하겠지만, 어느 정도 실패를 감수하면서 새로운 것에 도전하는 정신은 매우 중요하다.[59]

‘어느 정도 실패를 감수하면서 새로운 것에 도전하는 정신이 중요하다’ 는 위의 문구가 마음에 와 닿는다. 우리의 마음속에 순간순간 떠오르는 불안을 위로해 주는 듯하다. 이러한 과정을 극복하면서 2004년에는 울산남부도서관의 여름·겨울독서교실 과정에 독서치료 과목을 편성하고, 평생교육 프로그램에 ‘성인독서치료’ 와 ‘어린이 독서치료’ 강좌를 개설하게 되었다.

---

55) 연구자의 「독서치료 연구모임 일지」 중에서, 2002. 11. 22.

56) 사서직은 대체로 3년마다 울산지역의 타 도서관으로 인사이동을 하고, 자체 도서관의 사정에 따라 내부 인사이동을 하기도 한다. 연구모임 기간 중에도 3~4차례의 인사이동이 있었으며, 그에 따라 구성원이 4명에서 6명으로 늘어나기도 하고, 현재처럼 3명으로 줄어들기도 했다.

57) 다나카 고이치, 앞의 책, 125쪽.

58) 다나카 고이치, 위의 책, 32쪽.

59) 다나카 고이치, 위의 책, 54-55쪽.

마지막으로 이 글에서 논의된 독서치료 관련 내용은 아주 만족스럽다거나, 모범이 되는 유일한 활동은 아니다. 울산남부도서관의 지리적, 공간적 여건과 사서들의 의지와 노력으로, 연구자들이 실행 할 수 있는 범위 내에서 조그마한 시도를 해 본 것으로 이해 해 주기를 바란다. 그리고, 넓은 아량으로 연구 활동은 지금도 여전히 진행 중임을 고려해 주었으면 한다.

<참고문헌>

- 김경숙. 『성인아이 문제와 독서치료』. 김정근 기획·감수. 한울, 2004.
- 김민주. 『어린이의 상한 마음을 돌보기 위한 독서치료』. 김정근 기획·감수. 한울, 2004.
- 김수진. 『대학생의 '문제음주'와 독서치료』. 김정근 기획·감수. 한울, 2004.
- 김정근. 『학술연구에서 문화기술법이란 무엇인가』. 한울, 1998.
- 송영임. 『독서치료와 공공도서관 서비스』. 김정근 기획·감수. 한울, 2004.
- 신주영. 『독서치료와 도서관의 역할』. 김정근 기획·감수. 한울, 2004.
- 윤경일. 『마음의 평화를 가져라』. 고요아침, 2002.
- 이규환. 『그래서 나는 오를 정신과로 간다』. 그린비, 1997.
- 이윤기. 『우리가 어제 죽인 괴물』. 시공사, 2002.
- 최훈동. 『마음의 문을 열어주는 정신의학 이야기』. 한울, 2001
- 한국어린이문학교육학회 독서치료 연구회. 『독서치료』. 학지사, 2001.
- (사)한국심성교육개발원·티스쿨원격교육연수원. 『심성계발을 위한 독서치료의 이론과 실제』. 동 기관, 2003.
- 다나카 고이치. 『일의 즐거움』. 하연수 옮김. 김영사, 2004.
- 부산대학교 대학원 문헌정보학과. 『책은 치유하는 힘이 있는가』. 동대학원 문헌정보학과, 2002.

■ 부산대학교 대학원 문헌정보학과. 『마음 아픈 이들을 위한 자가치유서 안내』. 동대학원 문헌정보학과, 2003.

■ 심영섭. 「마음의 고통 영화로 치유하기 : 상처받은 영혼에게 스크린의 빛을 투사하노라」. 《씨네21》 제421호(2003. 9. 30~10. 7), 62~66쪽.

■ 윤 진. 『공공도서관 평사서의 인식에 나타난 역할기대에 관한 연구 : 최고관리직, 중간관리직, 행정직, 기능직원을 중심으로』. 석사학위논문, 부산대학교 대학원 문헌정보학과, 2003. 2.

■ 김정근. 「김정근의 독서치료 이야기 : 독서치료 소개하는 책과 모임들」. 《출판저널》 통권 제342호(2004. 5), 148-149쪽.

■ 노동부. 『'03 청소년 직장체험 프로그램 시행계획 및 시행지침』. 동 기관, 2002.

■ 박석철. 「부모-자녀 '사랑찾기' 조언」. 광역일보, 2004. 4. 15.

■ 박익조. 「아픈 마음 책으로 달래보자」. 경상일보, 2003. 4. 16.

■ 정재환. 「'마음의 평화를 가져라'의 저자 윤경일씨와 만남」. 울산매일, 2003. 4. 17.

■ 김정근. 「독서치료 관련 강의계획서」 (2001. 2학기~2004. 2학기)

■ 울산남부도서관. 《마음 아픈 이들을 위한 자가치유 도서목록》 제1호~3호, 2003~2004.

■ 울산남부도서관. 「연수 프로그램 문서철」, 2002.

■ 울산남부도서관. 「독서치료 연구모임 일지」, 2002. 11. 22~2004. 7. 31.

■ 울산남부도서관. 「도서관주간 공문철」. 동 도서관, 2003~2004.

■ 울산남부도서관. 「독서의 달 공문철」. 동 도서관, 2003.

■ 울산남부도서관. 연구모임 진행 사진.

식별 시스템에 관한 고찰[1)]

Giuseppe Vitiello 著 · 안 현 수 譯[2)]

목 차

1. 서론
2. 식별 시스템(ISs)개요
3. 식별 대상 및 목적
4. 구현성, 지속성 그리고 상호운용성
4.1 구현성
4.2 지속성
4.3 상호운용성
5. 승리자와 패배자 : 네트워크 환경하에서의 기존 식별자들의 위상 재정립
6. 결론

1. 서론

지난 10년 동안 문헌 분야에서는 전반적인 변화가 있어 왔다. 과학, 기술, 의학(STM) 분야 출판사들과 대행사들은 엘스비어사(Elsevier)의 Scirus 혹은 Ingenta 등과 같은 그들의 포탈 내에서 도서관 기능을 훌륭하게 수행하고 있다. 출판물에 관한 정보 교환용 표준인 ONIX가 광범위하게 사용되면서 심지어 편목이 출판사의 송금에 부분적으로 포함되는 하나의 기능이 될 수 있었다. 반면에, 출판 기능 또한 도서관에서 수행하고 있는데 예를 들어 도서관이 전자 출판 저장소와 공개용 문헌저장소를 구축하는데 중요한 역할

1) 본 고는 미국 국립보건원(National Institute of Health)에 해당하는 이탈리아 Istituto Superiore di Sanita의 출판부장(Director, Publishing Activities)으로 근무하는 기세페 비틸로(Giuseppe Vitiello)씨가 D-Lib Magazine(January 2004)에 발표한 "Identifiers and Identification Systems: An Informational Look at Policies and Roles from a Library Perspective" (http://www.dlib.org/dlib/january04/vitiello/01vitiello.html)를 완역한 것이다. 한국어로의 번역을 허락해준 기세페 비틸로 부장에게 감사를 드린다.

2) 한국통신 IT본부 연구원(hsan62@kt.co.kr)

을 하고 있다. 결국, 스탠포드 대학교 도서관에서 Highwire Press를 시작하지 않았던가? 그리고 북미 연구도서관협회(North American Association of Research Libraries)에서 상업용 출판에 대한 하나의 대안으로서 동료 검토 학술지에 대한 광범위하고 비용 대 효과 측면의 접근을 강화하는데 중점을 두는 대학, 연구도서관 및 조직들의 연합인 SPARC를 시작하지 않았던가?

출판계와 도서관계 입장에서 보면 특정 분야에 한 때 존재하던 경쟁력과 기술들이 현재는 한 곳으로 수렴되고 있는 반면 그들의 임무는 분산되고 있는 시점에 이르렀다. 도서관 사람들은 이러한 경향을 복잡한 감정으로 인식하고 있다. 이러한 변화들을 기존 도서관 가치에 대한 배신으로 여기는 사람들이 있다. 다른 사람들에게 있어 도서관 기능의 객관화는 핵심 가치로부터 멀어지는 것으로 인식되지 않고 대신 사서들이 새로운 분야에 자원들을 투입할 수 있도록 해주는 경영상의 방법으로 인식되고 있다. 때때로 일반적인 역할 재정립은 당혹감을 갖게 한다. 아마도 이것은 도서관 사람들이 때때로 주류로부터 벗어나 있어 결정과 선택이 그들 영향권 밖에서 이루어진다고 생각한다는 사실에 기인한다.

그러나 실질적으로 STM 출판사들이 문헌 처리작업에 참여하고 있으며 자신들의 제품에 대한 부가가치로서 도서관 서비스를 제공하고 있다. 이러한 변화는 일반적으로 제품 기반 전략에서 서비스 중심 전략으로의 정책 변화에 기인한다. 어떤 경우에 도서관 사서들은 외적인 도전에 충분히 신속하게 대응을 하지 못하거나 혹은 새로운 기술이 나타났을 때 관련 전문가 집단과 상호작용하는 것을 잘 못하기도 했다. 본 고에서 언급된 사례로서 식별자와 식별 시스템이 있다.

정보 커뮤니케이션 "생태권(eco sphere)"과 거의 관련성이 없이 전통적으로 기술적인 부문으로 여겨져 온 식별은 전자 출판물과 지적 저작물에 접근하는데 있어서 핵심 요소가 되어 왔다. 최근 들어 정보 자원들 자체의 통제만큼이나 이들 자원들에 대한 접근의 기술적 수단의 통제가 중요하게 됨에 따라(그리고 때때로 더욱 중요하게 됨에 따라) 식별은 소위 "정보의 정치경제학(political economics of information)"의 핵심

구성요소가 되었다[3]. 본 고에서 필자는 식별 시스템(Identification Systems(ISs)) 분야에서의 최근의 경향과 개발현황을 개괄적으로 살펴볼 것이다. 필자는 기술적이기보다는 조직 중심으로 접근해나갈 것이다. 다르게 말하면, 기술개발과 마케팅전략은 본 고에서 언급된 각 식별자를 책임지고 있는 커뮤니티들에 의해 수행된 정책 측면에서 검토될 것이다. 연속간행물 출판 분야에서 어떤 근거에서 식별이 도서관 분야로부터 출판사 분야로 이동하는지를 제시할 것인데, 필자가 느끼기로 이것은 도서관이 의사결정과정에서 영향력을 행사할 수 있는 능력을 발휘할 수 없도록 하는 하나의 경향이다.

2. 식별 시스템(ISs)개요

"식별자는 만약 올바르게 사용될 경우 독창성을 보장해주는 특정 규칙을 따르는 이름 혹은 문자열이다" [4]. 엄격하게 말하자면, 식별 시스템(ISs)은 단순히 독창적인 출판이나 미디어 제품의 명명과 관련된다. 그럼에도 불구하고, 메타데이터를 통하여 통신 네트워크상에서 배포되는 전자 출판물에 대한 접근의 필요성에 의해 식별이 서지통제, 정보자원탐색, 정보자원배달, 전자상거래를 위한 통신 패키지의 저장 및 전송의 더욱 일반적인 비즈니스의 한 단계 – 비록 중요한 단계이지만 – 가 되었다. 이것이 IS에 관한 대부분의 최근 리뷰들이 더블린 코어로부터 전거 레지스터까지 그리고 교환용 데이터 모형으로부터 지적자산관리에 이르기까지 전체 표준 기재들을 검토하는 이유이다[5]. 식별자들에 대한 이러한 신속한 리뷰는 더욱 전통적인 특성을 갖게 될

---

3) 이들 이슈들에 대해서는 다음 문헌들을 참고할 것: Ghislaine Chartron—Jean-Michel Sala□n. "La reconstruction de l'economie politique des publications scientifiques." Bulletin des Bibliotheques de France, 45 (2000), n. 2, p. 32-42 및 Ghislaine Chartron. Les chercheurs et la documentation numerique: nouveaux services et usages. Paris: Electre - Cercle de la Librairie, 2002.

4) Quoted from Amy Brand - Frank Daly - Barbara Meyers. *Metadata demystified*. NISO press - Sheridan Press, (July 2003), p.4

<http://www.niso.org/standards/resources/Metadata_Demystified.pdf>(모든 링크들은 2003년 12월 24일에 최종 확인됨).

5) 식별자들에 관해서는 Amy Brand Frank Daly Barbara Meyers, *op. cit를 참조할 것*. 최근의 상세한 리뷰는 다음에서 제공됨. mEDRA. Multilingual European DOI Registration Agency. *Media-*

것이며 일반적으로 도서관에서 구매하는 출판물들을 위해 사용되는 식별자들에 엄격하게 초점을 맞추게 될 것이다.

ISBN. 1970년에 만들어진 후, 국제표준화기구(ISO)에 의해 ISO 표준 2108로 표준이된 ISBN(국제표준도서번호)은 단행본 출판물을 위한 "지능형" 식별자로서 각각의 요소들은 그 자체로서 의미를 갖는다[6]. 도서 디렉토리의 편집과 도서 주문, 회계 및 대출을 위해 활용되는 ISBN은 EAN(Electronic Article Numbering: 전자 물품 번호체계) 바코드와 연계될 경우, 전자 판매시점관리시스템(POS)에서 중요한 역할을 한다. 또한, 저작권관리시스템이 종종 ISBN과 연결된다. 도서관에서 ISBN은 서지 레코드를 확보하고 대출 작업을 수행하는데 활용된다.

ISBN 관리는 국제, 국가, 개별의 3단계로 이루어진다. 국제 수준에서의 ISBN은 베를린에 위치한 ISBN 국제국(International Agency)에서 관리되고 있는데 여기에서는 출판사와 사서들이 국가에 따라 운영위원회(Governing Board)에서 활동하고 있다. 국가 수준에서의 ISBN은 독립적인 출판사, 출판사 혹은 서적상 연합, 국립도서관 내 특수 부서로 구성된 국가 기관들에 의해 관리되고 있다. 개별 수준에서 ISBN은 출판사 스스로에 의해 관리가 되고 있는데, 여기에서 출판사들은 자신들의 출판 서적 각각에 ISBN을 부여한다. ISBN의 부여에 따라 지불되는 비용은 보통 최소 수준인데 그 이유는 ISBN 기관들이 예를 들어 미국출판물총목록(BIP) 등과 같은 추가 서비스로부터 수입을 올리고 있기 때문이다. 국립도서관들이 ISBN 기관일 경우, ISBN 부여

---

related identification and metadata standards. An EDItEUR Survey, on behalf of mEDRA(29 November 2002) available in <http://dx.doi.org/10.1392/metadata_ standards>. 또한 다음을 참조할 것. Giuseppe Vitiello. "L' identificazione degli identificatori." *Biblioteche oggi* (in press); Juha Hakala. "Principles of identification: European perspectives." In Mauro Guerrini - Stefano Gambari - Lucia Sardo (a cura di). *Proceedings International Conference Electronic Resources: Definition, Selection and Cataloguing, Rome* (26 March 2001). <http://w3.uniroma1.it/ssab/er/relazioni/ hakala_eng.pdf> and lisabeth Giuliani "Les enjeux de la normalisation a l' heure du developpement de l' information 'dematerialisee'." *Revue Solaris*, 1999 (6), in *Normes et documents numeriques: quels changements?*, eds. Ghislaine Chartron et Jean-Max Noyer, <http://dois.mimas.ac.uk/DoIS/data/Articles/juljuljeoy:1999:i:6:p:9740.html>.

6) International Standard Book Number (ISBN) 홈페이지, <http://www.isbn.org/standards/home/index.asp>.

는 종종 출판물 납본을 원할히 할 수 있는 수단으로 역할을 한다.

현재의 ISBN 네트워크 조직은 중앙 데이터베이스의 부재와 실행력의 부재 등과 같은 두 가지의 중요한 문제를 안고 있어 ISBN을 클릭함으로써 이름을 갖는 특정 자원으로 접근할 수가 없다. 더욱이, ISBN은 능력의 한계에 이르렀으며 몇몇 ISBN 기관들은 조만간 이용가능한 번호가 다 소진되게 될 것이다. ISBN 표준 개정을 담당하고 있는 작업반에서 최근 작업 결과를 발표했다. 13개 숫자와는 별도로 개정판 ISBN에서는 GTIN(Global Trade Item Number: 국제상품번호는 거래항목을 정의하기 위한 산업계의 표준으로 14자리 숫자로 이루어져 있으며 독자적이고 글로벌하게 제품과 서비스를 정의함)과 호환되는 새로운 EAN 접두어를 갖게 된다. 공통의 메타데이터 데이터베이스 생성을 예견하며 몇 가지 메타데이터 형식과 ISBN을 연관시키는 것을 구상하고 있다. ISBN을 확장하여 시청각 매체용의 ISAN (International Standard Audiovisual Number) 표준과 같이 단행본 출판물의 일부분을 식별할 수 있을지에 대해서는 아직도 논의 중이다.

ISSN. ISSN(국제표준연속간행물번호)은 "단순(dumb)" 식별자로서 숫자열은 연속간행물의 내용이나 출처와 관련된 정보를 포함하고 있지 않다. ISSN(ISO 표준 3297)은 1975년에 만들어진 후[7], 2단계로 관리가 되고 있다. 국제수준에서, 110만 건의 ISSN을 보유하고 있는 데이터베이스인 ISSN 등록소(ISSN Register)는 파리에 있는 ISSN 국제센터(International Centre)에 의해 관리가 되고 있다. 국가 수준에서, ISSN 관리는 ISSN 국가기관(현재 75개가 있음)에 맡겨지고 있다. ISSN 국가기관은 국립도서관의 특정 부서 혹은 특정 국립연구센터의 문헌관리기관이 될 수 있다. 따라서, ISSN 부여 정책이 간단하지가 않다. 국립도서관에서 수립할 경우 보다 철저하지만 관리 기관이 연구기관일 경우, 선택적이며 과학분야 연속간행물에 한정되기도 한다.

ISSN의 부여는 무료이며 ISSN의 사용은 국가 기관에서 수립하는 정책에 달려있다. ISSN은 EAN 접두어와 함께 슈퍼마켓과 키오스크에서의 판매를 촉진하는데 사용된다. 특히, 학술 커뮤니케이션 내에서 ISSN은 연속간행물의 주문, 관리, 통제에 적용

---

7) International Standard Serial Number (ISSN) 홈페이지, <http://www.issn.org:8080/pub>.

이 되고 도서관에서는 서지 탐색 및 검색에 활용된다.

ISRC. 1986년에 축음기 산업분야에서 음향 기록과 음악 비디오 기록용 국제 표준(ISO 표준 3901)인 ISRC(International Standard Recording Code : 국제표준기록코드)를 구현했다[8]. "지능형" 표준인 ISRC의 관리는 IFPI(International Federation of the Phonografic Industry: 국제축음기산업연합)에 의해 국제수준에서 이루어지고 있는데, IFPI는 국제 기록 산업을 대표하는 기관이다. 현재 43개의 국가 기관들이 있으며 프랑스, 영국과 북유럽 국가들에서 가장 활발하게 운용이 되고 있고, 각 기관은 국가 데이터베이스를 운영하고 있다. ISRC는 권리의 관리 및 음악의 전자 배포를 위해 이용되고 있다.

SICI. SICI(Serials Item and Contribution Identifier) 표준은 연속간행물의 특정 권호나 혹은 특정 연속간행물에 포함된 기사(article)를 고유하게 식별할 수 있는 확장 메커니즘을 제공한다[9]. ISO에 의해서는 채택이 안되었지만 1996년에 미국 국립정보표준원(US National Information Standards Organization)에 의해 채택이 된 SICI는 북미 도서관들에서는 ISSN과 함께 사용되고 있다. 앞서가는 통합전자정보원인 인젠타(Ingenta) 또한 제 3기관들과 커뮤니케이션을 하기 위해 SICI를 채택했다. SICI를 이용하기 위해 비용을 지불할 필요는 없다. SICI는 국제 수준 혹은 국가 수준에서의 운영 기관 네트워크는 없다.

ISMN. ISMN(International Standard Music Number : 국제표준음악번호)은 ISBN과 유사하게 인쇄물 형태의 음악 자료에 적용되고 있다. 1993년 ISO에 의해 ISO 10957로 채택이 된 ISMN[10]은 출판사, 음악 거래 및 도서관을 위해 인쇄물 형태의 음악자료와 이들 자료의 서지 데이터의 처리 및 관리를 합리적으로 다루기 위해 설계되어졌다. 전 세계적으로 현재 43개의 ISMN 기관들이 있으며 국제 ISMN 기관은 베를린 국립도서관에 자리 잡고 있다.

---

8) ISRC page at the IFPI web site, <http://www.ifpi.org/isrc>.

9) Serial Item and Contribution Identification Standard (SICI) 홈페이지, <http://sunsite.berkeley.edu/SICI/>.

10) The International Standard Music Number (ISMN) Agency 홈페이지, <http://www.ismn-international.org>.

DOI. DOI(Digital Object Identifier : 디지털 객체 식별자)는 디지털 네트워크상에 존재하는 특정 지적 자산(특정 창작물)을 영구히 식별할 수 있는 수단을 제공한다[11]. "단순한" 식별자인 DOI 시스템은 다음과 같은 4개의 요소로 구성되어 있다.

- 수문자열 부여(numbering): DOI가 식별하는 지적자산 엔티티에 대하여 수문자열(숫자 혹은 이름)을 부여함.
- 기술(description): <indecs> 프레임워크에 기반한 메타데이터와 기 부여된 DOI로 식별이 되는 엔티티를 연관 지움.
- 변환(resolution): 디지털 네트워크상에서 식별자가 작동할 수 있도록 해주는 인터넷 기술을 이용하여 변환 서비스를 제공함(이들 서비스는 핸들 시스템을 기반으로 하고 있으며 공개 프로토콜 집합, 네임스페이스, 프로토콜의 참조 구현 사례들을 포함함).[12]
- 정책(policies): 사회 기반구조 하에서 시스템의 운용을 감독하는 규칙들.

DOI의 일반적인 정책은 국제 DOI 연맹(IDF)에 의해 결정되는데 IDF는 1998년에 만들어진 후, 국제출판사협회(IPA)와 미국출판사협회(AAP) 2개의 전문직 협회뿐만 아니라 주요 STM 출판사들이 참여하고 있는 선출직 운영위원회에 의해 통제를 받는 비영리 조직이다. 그러나 DOI를 부여하는 것은 등록기관들(RAs)의 업무이며 이들 등록기관들은 등록을 신청한 조직들에게 접두어 부여, DOI 등록과 데이터 관리를 위한 유용한 기반구조 등과 같은 서비스를 제공한다. 각각의 등록기관들은 자체의 정책을 집행하며 또한 자체의 운영 위원회(Governing Board)를 가지고 있다.

DOI 기관들 중, 지금까지 가장 성공적인 기관은 CrossRef인데 여기에서는 연속간행물에서의 객체 식별(특히, 기사 식별)과 레퍼런스 연결(reference linking) 등과 같은 이들 객체들에 대한 원문검색과 관련된 완벽한 서비스를 제공한다. CrossRef는

---

11) Digital Object Identifier (DOI) home page, <http://www.doi.org>와 Norman Paskin. "DOI: A 2003 Progress Report," *D-Lib Magazine*, June 2003, 9(6) <doi:10.1045/ june2003-paskin>를 참조할 것. DOI 숫자 체계는 ANSI/NISO Z39.84-2000에서 표준화된 구문법을 따름. 또한 the *DOI Handbook*, Appendix 1, <http://www.doi.org/ handbook_2000/toc.html#app1>도 참조할 것.

12) Handle System 홈페이지, <http://www.handle.net>.

구조화된 사업 모형(business model)을 개발했는데 여기에서 출판사들은 생산비율(production rate)과 검색된 객체 수에 따라 유동적인 비용을 지불하게 된다. 더욱이, 각각의 DOI에 대해 연간 수수료를 적립해야 한다. 따라서 소비자 보다는 생산자에게 비용부담이 지워지고 있다. 현재 250개 이상의 출판사들이 CrossRef에 가입하였으며(2001년 102개로부터 증가함) 약 40개의 연속간행물 구독대행사들과 200개 이상의 도서관들(2001년 10개로부터 증가함)이 가입되어 있다. 현재 약 9,000종의 정기간행물(2년 전에는 5,742종이었음)내의 900만건 기사들(2001년에 비해 두 배임)이 식별되고 등록되어 있다[13].

ISRN. ISRN(International Standard Report Number : 국제표준보고서번호)에서는 기술보고서의 식별, 조직화, 위치파악을 위한 유일하면서도 상호 호환이 되는 번호의 생성을 위한 독창적인 포맷을 규정한다. ISO 표준 10444인 ISRN은 연구 및 과학기관들(예를 들어, 독일내 비영리 과학 서비스 기관인 FIZ Karlsruhe 및 프랑스의 CNRS[the Centre National de la Recherche Scientifique] 등)에서 활용되고 있다. ISRN은 국제적 수준 혹은 국가적 수준에서 네트워크화 된 기관들을 가지고 있지 않다.

ISWC. ISWC(International Standard Musical Work Code : 국제표준음악작품코드)는 음악작품의 식별을 위하여 독창적이고 영구적이며 국제적으로 인정된 참조번호이다[14]. ISWC는 작가·저작자협회국제연맹(CISAC : 1926년 창립된 비영리, 비정부

---

13) CrossRef 홈페이지, <http://www.crossref.org>. CrossRef 이외에, 다음은 DOI 기관들임: Content Direction Inc., DOI 시스템을 의학 데이터베이스내의 단행본, 정기간행물, 사진, 시청각자료, 사이버 학습 및 등록 등에 적용함.; Enpia Systems Ltd., 한국어 객체들을 위한 시스템 제공; Learning Objects Network Inc. 미국 국방성(the Department of Defense)의 첨단 분산 학습(Advanced Distributed Learning:ADL)을 지원; Copyright Agency Ltd, 저자, 저널리스트, 예술가, 사진작가, 단행본, 정기간행물, 신문 출판사에 공급되는 라이센스 제공을 위한 시스템; TSO (The Stationery Office, the publisher of official publications in the UK and Ireland), the Organisation for Economic Co-operation and Development에 디지털 식별자 제공; *m*EDRA, AIE (the Italian Publishers' Association)가 주도하는 유럽 기관들의 컨소시움. 등록 기관들의 전체 목록은 <http://www.doi.org/registration_agencies.html>에서 구할 수 있음.

14) International Standard Musical Work Code (ISWC) 홈페이지, <http://www.nlc-bnc.ca/iso/tc46sc9/iswc.htm>.

국제기구로 창작자의 권익을 보호하고 문학 및 예술영역내 여러 분야에서 활동하는 작가 및 저작자 단체임)에 가입한 기관들이 수행한 작업의 결과로 만들어졌으며 2001년에 ISO에 의해 ISO 15707로 채택되었다. 여기에서는 특정 작품을 표현형(expression)(예, 공연) 혹은 실현형(manifestation)이 아니라 실체가 없는 정신의 창작물로 식별한다. 중앙집중형 ISWC 데이터베이스는 17개 국립기관들과의 협정에 따라 CISAC에 의해 파리에서 운용되고 있다. 이 외에도 ISWC와 협상중인 15개의 후보 기관과 10개의 다른 조직들이 있다.

ISAN. ISAN(International Standard Audiovisual Number: 국제표준시청각번호)는 예를 들어 ISAN이 시청각 작품이나 시청각 작품의 일부(이들 각각은 전체 시청각 작품과 관련해서는 그다지 중요하지 않음)에 적용할 때 시청각물과 그들의 표현형을 식별한다[15]. 2002년 9월에 ISO 표준 15706으로 채택이 된 ISAN은 국제ISAN국에 의해 관리가 되고 있으며 여기에서는 시스템을 조정하며 모든 ISAN 레코드의 중앙집중화된 데이터베이스를 관리하고 있다.

ISTC. 아직까지 ISO 승인을 기다리고 있는 국제표준텍스트저작물코드(International Standard Textual Work Code)는 텍스트 저작물을 식별하기 위해 만들어졌으며 물리적 저작물이나 다른 저작물의 실현형을 식별하기 위해 만들어지지는 않았다.

3. 식별 대상 및 목적

본 고의 앞 부분에서 식별자들을 개략적으로 검토한 결과, 식별 시스템들(ISs)이 범위 측면에서 얼마나 부분적일 수 있는지를 알 수 있었지만 그들이 얼마나 보편적으로 적용되어야 하는지도 알 수 있었다. 식별 시스템은 범위 측면에서는 부분적이다. 왜냐하면, 연속적인 문헌을 따라 관련 커뮤니티에 관심있는 특징들만이 연관성을 갖기 때문이다. 예를 들어, 하나의 ISRC(국제표준기록코드)가 작사자와 작곡자의 입장

15) International Standard Audiovisual Number (ISAN) 홈페이지, <http://www.nlc-bnc.ca/iso/tc46sc9/isan.htm>.

을 설명해주지는 않지만 음악 업계의 필요에 따라 적절하게 맞추어 적용이 된다. 그럼에도 불구하고 식별 시스템들은 범용적으로 적용되기 위해서 가능한 많은 커뮤니티들을 다루어야하는 의무를 가지고 있다. 만약 식별 시스템들이 이용자 기반을 넓히기를 원할 경우, 잠재 고객들을 끌어들여야 한다.

상이한 식별 시스템들을 메타 데이터와 관련 서비스들과 연계시킬 수 있는 가능성 때문에 각 기관의 식별 시스템들의 유형이 변화하였다. 특정 식별자의 유용성, 유연성, 운용성이 단순히 문헌을 식별하기 위한 활용 측면과는 이제는 더 이상 관련되지 않는다. 이제는 식별자들이 서비스들과 연계될 수 있다. 식별 시스템들의 시장은 제품 기반의 접근으로부터 서비스 중심의 접근으로 분명히 옮겨가고 있다.

여기에 대한 증거는 오늘날 식별 시스템들이 만들어지는 방법에서 찾을 수 있다. 수년전만 하더라도 특정 식별자의 범용적인 수용을 원하는 커뮤니티는 해당 식별자의 정당성을 국가표준화기구(일반적으로 ANSI/NISO 등이 있음)를 통해서 찾으려고 노력을 해왔으며 두번째 단계로는 ISO에 의한 길고 복잡한 승인 절차를 시작했다. 관심있는 커뮤니티들 사이에서 성공적으로 표준을 적용하기 위해 지리적 기반에 따라 표준화 기구들의 네트워크가 구축되기 시작했다.

정보 생산자들은 콘텐츠 전자거래의 보물 창고(Eldorado)를 차지하고 더 나아가 궁극적으로 정착하는 목표를 가지고서 표준화 절차를 신속하게 하려는 노력을 기울이고 있다. 식별을 적용하는 것은 표준화 심포지움 등에서 비공식적으로 토의될 뿐만 아니라 시장에서 공개적으로 이루어지고 있다. 예를 들어, DOI의 화려한 도약을 언급하기로 하자. DOI는 초기에 표준화 기구(사실, DOI 구문만이 ANSI/NISO 표준에 부합되고 있다)의 정당성조차도 확보하지 못하고서도 커뮤니케이션 네트워크상에서 저작권을 보호하고자 하는 공언된 목표를 가지고 있는 출판사들의 관심을 끌었다. DOI 분만 아니라 어느 식별자도 오늘날 이러한 역할을 수행하지 못하고 있다. 그러나, 이들은 권한관리시스템들내에서 적용이 되고 있는 표준과 상호운용이 가능하며 여기에서 이들은 정규화된 태그로 삽입이 된다. 저작권 보호는 제작자들에게 있어서 분명히 하나의 매력적인 논의 사항이 된다. 따라서, ISSN과 ISRN을 제외하고 모든 식별 시

스템은 권한 관리에 유익하게 적용된다고 주장한다.

식별자들의 또 다른 중요한 특성은 그들의 입상(granularity) 즉, 출판물에 포함되어 있는 지적 작품의 크기이다. 예를 들어 과학 잡지에서 의미 있는 정보는 다이어그램, 아이콘, 삽도, 그리고 기타 객체와 관련을 가질 때 정교하게 낱알로 만들어질 수 있으나 의미 있는 정보가 전체 기사와 관련이 될 때에는 낱알이 더욱 크게 만들어 질 수 있다[16]. 지적 자산 정책에 관해서 입상은 저작권 보호를 활용하는 하나의 커뮤니케이션 패키지이다.

IFLA-UBCIM 서지레코드 기능요구서(FRBR) 등과 같은 실험실 수준에서 정교화된 도구들을 식별자에 적용하는 것은 적절치 않은 것으로 입증될 수 있다[17]. FRBR에 따르면, 서지 앤티티에는 저작물(work), 표현형(expression), 실현형(manifestation), 서지 사항(item) 등이 있다. 저작물은 "구분이 되는 지적 혹은 예술적 창작물"이며 표현형은 "특정 저작물의 지적 혹은 예술적 실현"이다. 실현형은 "특정 저작물의 표현형의 물리적 실체"이며 서지사항은 "실현형의 단일 표본"이다[18].

ISBN, ISMN 및 ISRN은 특정 저작물의 물리적 표현을 지칭하기 때문에 실현형을 식별한다. SICI는 특정 저작물의 지적 혹은 예술적 구현에 해당되는 표현형 수준에서 운영된다. ISRC 또한 음향 및 음악 비디오 레코드의 표현형을 지시한다. 음악 제작자에게 관련이 되는 핵심 사항은, 즉 저작권 보호를 활용하는 앤티티는 CD, 오디오 테이프 등과 같은 실현형이 아니라 오케스트라에 의해 만들어지는 레코드가 된다. 대신, ISWC는 그것의 표현형이나 실현형이 무엇이든지 독창적인 예술적 창작물을 식별한다. 예를 들어 비틀즈의 히트곡인 "Let it be"는 영어로 혹은 이태리어로 불리워지던, 혹은 새로운 편곡이던 그리고 CD로 배포되던 혹은 테이프로 배포되던 동일한 저

---

16) Godfrey Rust. "Metadata: The Right Approach. An Integrated Model for Descriptive and Rights Metadata in E-commerce." *D-Lib Magazine*, July/August 1998, <doi:10. 1045/july98-rust>.

17) 서지 레코드의 기능적 요구사항(the Functional Requirements for Bibliographic Records)에 대한 IFLA 학습 그룹 *Functional Requirements for Bibliographic Records. Final Report*. Approved by the Standing Committee of the IFLA Section on Cataloguing. Munchen: K. G. Saur 1998 (in <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/frbr.pdf>).

18) Ibidem.

작물이다. 이것은 한 가지 이상의 식별자가 동일한 저작물에 적용되는 이유기기도 하다. ISRC에 의해 식별되는 서지 사항(item)은 작가 집단의 요구사항들을 충족시키지 못하고 있는데 이들의 주된 관심사는 특정 저작물의 표현형과 실현형 전체를 식별자를 통해 통제하고 싶어한다.

그러나, 네트워크 환경하에서 상황은 더욱 복잡하다. 예를 들어, ISSN을 살펴보면 ISSN은 특정 호(issue)에 포함되어 있는 권, 호 혹은 기사를 식별하지 않는다. 1991년까지 ISSN 네트워크는 동일한 콘텐츠와 제목을 가지고 있는 출판물에 고유한 ISSN을 부여했다. 이것은 하나의 표현형으로서 제목에 적용되었다. 1991년에 이러한 방법이 수정되었다. 특정 연속간행물의 전자 형식이 종이 형식에 완벽하게 대응하지 않을 수 있다는 생각을 가지고 ISSN은 연속간행물 제목의 표현형(expression)이 아닌 실현형(manifestation)을 식별하도록 만들어 졌다. 현재는 특정 연속간행물의 전자 형식이 종이 형식의 것과 다른 ISSN을 갖도록 되어 있다. ISSN을 표현형의 실현형과 연계시킴으로써 ISSN이 어려운 길을 가게 되었다. 특정 정기간행물에 있어서 발표된 모든 전자적 실현형(PDF, XML 형식 등으로 되어있음)이 명확하게 식별될 수 있는가?[19]

여기에 또 다른 예가 있다. FRBR 규격에 따라 DOI는 어떻게 분류가 되는가? DOI는 저작물뿐만 아니라 표현형과 실현형 어느 것도 식별하지 않는다. 혹은 달리, DOI는 그들 모두를 식별할 수 있다. 그 이유는 FRBR에 열거되어 있는 범주들 사이에 구분이 없기 때문이다. 메타 식별자인 DOI는 커뮤니케이션 네트워크상에서 문자 그대로 변환을 해석하고 모든 디지털 객체에 적용을 함으로써 저작권 보호의 가치가 있는 것만을 관련성을 갖도록 해준다. DOI는 부가가치가 존재하는 곳에서 이것을 추적한다. 예를 들어, 천문학 분야 잡지의 가치는 그것의 이미지에 달려 있는데 만약 이미지가 없을 경우에 텍스트와 관련 주석들은 거의 도움이 안 된다. 통계분야 기사에서 다이아그램과 테이블들은 가장 중요한 부분이며 텍스트는 종종 이들에 대한 보조 역할을 하게 된다.

---

19) 본 주제에 관해서는 다음을 참조할 것. Marian Shemberg. "The Role of the ISSN in the Electronic Linking Environment." *Serials Review*, 29(2), (Summer 2003), p. 89-96, and the reply: Regina Romano Reynolds Francoise Pell□. Comments on "The Role of the ISSN in the Electronic Linking Environment", p. 97-99 (same issue).

DOI는 출판물을 구성하는 것에 관한 새롭고 자유스러운 개념을 만들어냈는데 이것은 저작권 개념에 따라 접경을 이루고 있다. 이것이 바로 정보 생산자들이 DOI를 지원하는 이유이다. 생산자들에게 있어서 정보는 출판된 객체(잡지, 기사, 제목 등)를 조합하는 요소들에는 포함되지 않지만, 상대적인 가치를 기반으로 요소들의 체계에는 포함된다. 이 또한 사서들이 초기에 DOI와 비교해서 신중했던 이유이다. 사서들은 이들을 사용함으로써 종량제 시스템의 적용을 강화하여 결과적으로 접근하기 위해 지불을 해야 하는 상황으로 가는 것에 대해 우려를 했다. 궤돈(Guedon)이 언급한대로 만약 그렇다면 "정보에 접근하기 위한 공공의 공간을 방어하는 대신" 사서들은 "개인화된 공간에 대한 접근을 제약하는 위치에 놓이게 될" 것이다[20]. 그러나, 이러한 초기의 우려는 DOI가 제공하는 수많은 서비스와 기회들에 의해 개선되었다. 2003년 4월에 영국, 네덜란드, 독일 국립도서관들이 국제 DOI 연합에 가입을 했고 이러한 회원 수는 현재 유럽 국립도서관 협의회(CENL: Conference of European National Libraries)를 구성하는 41개국 43개 회원으로 확대되었다[21].

식별의 문제는 공개 아카이브 프로젝트(OAI: Open Archives Initiative)에 또 다른 양상으로 존재하는데 OAI는 정보에 대한 자유스러운 접근을 선호하는 도서관과 대학 사회에서 아마도 가장 성공적인 프로젝트일 것이다[22]. 메타데이터 검색을 위한 공개 아카이브 프로토콜(OAI-PMH: Open Archives Protocol for Metadata Harvesting)은 전자 저장소와 이들의 상호운용성을 다룬다. OAI 프로토콜에 의해 기술되는 식별자는 식별자들에 있어서 일반적인 것과 같이 서지 사항(item)이나 아카이브내에 있는 자원을 지칭하지 않으며, 대신 레코드내에 저장되어 있는 메타데이터 레코드와 식별자(URL, URN, DOI 등) 사이에 연결을 맺는다. 더블린 코아(DC) 메타데이터 형식은 필수적이며 DC는 이러한 목적으로 사용될 수 있는 식별자 요소를 제공한다. 그러나 데이터 제공자들은 OAI 네임스페이스 내에서 범세계적으로 유일한 식별 시스템을 채택하는 것을 선택할 수 있다[23].

---

20) Jean-Claude Guédon. In *Oldenburg's Long Shadow: Librarians, Research Scientists, Publishers, and the Control of Scientific Publishing* (May 2001) <http://www.arl.org/arl/proceedings/138/guedon.html>.

21) DOI news release, 10 November 2003 - *National Library participation in DOI Foundation extends to 41 countries through CENL*, <http://www.doi.org/news/031120CENLnews.pdf>.

22) Open Archives Intiative 홈페이지, <http://www.openarchives.org/>.

이러한 특징은 전자 출판 아카이브의 진정한 "개방" 특성에 기인하는데 여기에는 다양한 커뮤니케이션 채널들(단행본, 과학 잡지 등)을 통해 배포되었거나 배포되고 있는 문헌들이 포함된다. OAI 식별자는 그 자체가 "개방적"이다. 범세계적인 지속성의 문제를 언급할 때, 조직의 디지털 저장소들이 디지털 자원들의 핸들을 저장하고 이들을 변환하기 위해 CNRI 핸들 시스템을 사용한다는 사실은 흥미롭다. 예를 들어, 이것은 DSpace, E-prints, MyCoRe 저장소의 경우인데 이들 모두는 OAI 프로토콜과 호환성을 가지고 있다[24].

4. 구현성, 지속성 그리고 상호운용성

식별 분야에서 가장 문제가 되는 특징들이 저작권 보호, 이용자 요구사항, 앤티티 유형, 범세계적인 접근성 등이라는 사실을 보아왔다. 그러나, 이러한 것들로는 충분치 않다. 특정 식별자가 네트워크 환경에 더욱 잘 적응하기 위해서는 구현성, 지속성, 상호운용성 등 3개의 특징들이 추가로 필요하다.

4.1 구현성

구현성은 단 한번의 클릭으로 식별자로부터 유용한 URL로, 메타데이터 레코드로, 식별 시스템이 제공하는 서비스로, 혹은 식별된 자원 그 자체로 연결될 수 있는 능력을 말한다. 메타 데이터 연결은 특별히 전략적인 특징이 되고 있다. 이러한 측면에서, ISBN과 ISSN은 식별 시스템 시장에서 서로 상이한 위치에 있다. ISBN이 공통의 메타데이터 레지스트리에 연결되어 있지 않기 때문에 ISBN은 구현성이 없다. 반면에, ISSN은 자원을 탐색하는 관련 URL들과 메타 데이터를 연결시키기 위해 ISSN 레지스터를 사용할 수는 있다.

---

23) The Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting, <http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>.

24) Open Society Institute. *A Guide to Institutional Repository Software*, prepared by Raym Crow, October 2003, <http://www.soros.org/openaccess/pdf/OSI_Guide_to_Institutional Repository_Software v1.pdf>.

4.2 지속성

구현성에 대한 당연한 결과는 지속성이다. 종이 형태의 인쇄물은 "고정" 되어 있기 때문에 이들에 대한 식별은 전혀 문제가 되지 않는다. 반면에, 전자 정보원은 한쪽 웹 사이트에서 다른 쪽 웹 사이트로 자주 이동을 한다. 따라서 이들은 여러 웹 사이트에 등록이 되고 이들의 URL은 자주 변경될 수밖에 없다. 간단히 말해, 전자 정보원들은 고정되어있지 않기 때문에 "네임스페이스" 에서 탐색되어져야 하는데, 여기에서는 이들의 현재 위치에 무관하게 안전하게 탐색을 할 수 있다. 이것을 "지속적인 연결" 이라고 한다.

도서관 분야에서는, 초기에 ISBN, ISSN, SICI 등과 같은 기존 서지 식별자들에 대한 지원을 위해 URN 시스템 사용을 권장하면서 이름 식별, 시맨틱 혹은 메타 정보(URC)를 포함하는 URI(Uniform Resource Identification) 구조를 통한 지속성이 추구되었다[25]. 그러나, 기대만큼 개발이 이루어지지 않았다. 프랑크푸르트 소재 독일국립도서관(Deutsch Bibliothek)은 온라인 학위논문들을 지속적으로 그리고 안정적으로 식별할 수 있는 서비스를 개발하고 구현하기 위해 다른 독일 연구도서관들과 협력하여 카르맨(CARMEN) 프로젝트를 수행하였다[26]. 비록 이 프로젝트가 성공적이었지만, 2003년 4월에 독일국립도서관은 국제 DOI 연합(IDF : International DOI Foundation)에 가입하기로 결정하였다.

4.3 상호운용성

마지막으로 관련된 식별자의 특성은 문헌의 복본들을 차별화할 수 있고 이용자가

---

25) C. Lynch, C. Preston & R. Daniel. *Using Existing Bibliographic Identifiers as Uniform Resource Names* RFC2288. Available at <http://www.ietf.org/rfc/rfc2288.txt>.

26) The CARMEN project 홈페이지, <http://www.ddb.de/professionell/carmen_aps_e.htm>. CARMEN 프로젝트에서 적용된 식별자는 NBN (National Bibliographic Number)으로서 이것은 납본 목적으로 사용됨. 독일내에서의 URN 활동들과 관련해서는 다음의 웹 사이트를 참조할 것: <http://www.persistent-identifier.de/?link=311&lang=en>.

가장 원하는 것에 접근할 수 있는 능력인 "적절한 복본"의 이슈에 적용되는 것과 같은 상호운용성이다. "적절한 복본"을 결정하는 것은 응용 프로그램과 네트워크 사이를 조정하고 이질적인 플렛폼 사이의 상호작용을 하게함으로써 가능하다. 이것을 하기 위한 가장 잘 알려진 방법은 OpenURL을 사용하는 것인데, 이것은 개방형 연결 기술을 이용하여 문맥 인식(context sensitive) 기반으로 정보객체들에 관한 메타 데이터와 식별자들의 패키지들을 이동할 수 있도록 해준다. 달리 이야기하면, OpenURL은 전자 정보원들의 저장소에 대한 재지시(re-direction)를 보장하며 이들 내에서 특정 이용자를 위한 가장 적절한 복본에 대한 재지시를 보장한다. OpenURL 구문은 현재 NISO 표준화의 대상이다[27]. DOI는 DOI/OpenURL 결합을 통해 "적절한 복본" 문제를 성공적으로 해결해오고 있는데 여기에서 DOI는 범세계적인 변환기로, OpenURL은 문맥 인식 도구로서 사용된다. 이러한 결합은 EBSCO의 LinkSource, Article Linker(학술지 솔루션)와 Ovid의 LinkSolver 등과 같은 일련의 상용 서비스들에서 적용된다[28].

흥미있는 것은 모든 표준들은 그들 플렛폼 내에서 더욱 고도화된 상호운용성을 향해 나아가고 있다. 식별자 시장에서 ISRC가 신속하게 확산되는 것을 막는 하나의 요인은 표준 초기 단계에서 공통적인 데이터베이스가 계획되지 않았다는 것으로 알려져 왔다. 현재는 ISRC, ISWC, ISMN 등과 같은 음악 분야의 전체 식별자들이 상호운용

---

27) the OpenURL Framework for Context-Sensitive Services, <http://www.niso.org/committees/committee_ax.html>을 참조할 것. 또한 다음도 참조할 것. Herbert Van de Sompel and Patrick Hochstenbach. "Reference Linking in a Hybrid Library Environment, Part 1: Frameworks for Linking," *D-Lib Magazine*, April 1999, 5(4), <doi:10.1045/april99-van_de_sompel-pt1>; "Reference Linking in a Hybrid Library Environment, Part 2: SFX, a Generic Linking Solution," *D-Lib Magazine*, April 1999, 5(4), <doi:10.1045/april99-van_de_sompel-pt2>; "Reference Linking in a Hybrid Library Environment, Part 3: Generalizing the SFX solution in the "SFX@Ghent & SFX@LANL" experiment", *D-Lib Magazine*, October 1999, 5(10), <doi:10.1045/october99-van_de_sompel>.

28) DOI 홈페이지, <http://www.doi.org>와 Oren Beit-Arie et alia. "Linking to the Appropriate Copy. Report of a DOI-Based Prototype," *D-Lib Magazine*, September 2001, 7(9), <doi:10.1045/september2001-caplan>를 참조할 것.

이 가능하도록 하는 계획이 추진되고 있다[29]. 이와 동일한 또 다른 사례로서 SICI와 ISSN 사이에 존재하는 링크가 있는데 여기에서 SICI에 의해 식별되는 기사들은 잡지의 제목에 연결이 된다.

요약하면, 네트워크 환경하에서 표준화 자체만으로는 특정 식별자의 범용적인 적용을 보장하기에는 충분치가 않다. 촘촘히 연결된 기관들, 표준에 의해 구체화되는 가치에 기반을 하는 공유 문화, 효율적인 서비스, 지속성, 구현성, 상호운용성은 오늘날 식별 시스템 성공의 결정요소가 된다.

29) *m*EDRA. Multilingual European DOI Registration Agency. *Media-related identification and metadata standards. op.cit.*

<표 1> 식별 시스템들의 특징 및 범위 요약표

식별 시스템	개발 년도	세분화 정도	범주	운영 위원회에 존재하는 커뮤니티	표준	기관 유무	구현성/ 지속성
ISBN	1972	실현형	지능형	출판사 /도서관	ISO 2108	있음	없음
ISSN	1974	실현형	단순형	도서관	ISO 3297	있음	없음
ISRC	1986	표현형	지능형	음악 생산자	ISO 3901	있음	없음
SICI	1991	표현형	지능형	관련 없음(그러나 도서관에서 운용중)	ANSI/NISO Z39.56-1996	없음	없음
ISMN	1993	실현형	지능형	음악 생산자/도서관	ISO 10957	있음	없음
ISRN	1994	표현형	지능형	관련 없음 (그러나 도서관에서 운용중)	ISO 10444	없음	없음
DOI	1998	객체	단순형	출판사(그러나, 도서관에 개방됨)	ANSI/NISO Z39.84-2000 구문과 동일	있음	있음
ISAN	2000	저작물/ 표현형	단순형	시청각 생산자	ISO 15706	있음	없음
ISWC	2000	저작물	단순형	작사자/작곡자	ISO 15707	있음	없음

5. 승리자와 패배자
: 네트워크 환경하에서의 기존 식별자들의 위상 재정립

권한 관리 혹은 네트워크 트랜젝션과 관련된 절차의 표준화 등과 같은 식별 시스템에서의 일반적인 경향에 의해서만 관련 당사자들 사이의 관계(종종 긴장이 존재하기도 함)와 조직의 패턴이 설명되지는 않는다. 또한, 핵심 동인(prime mover)의 역할이 도서관에서 생산자 커뮤니티로 이동하고 있는 원인을 이해하는데도 이들은 도움이 되지 않는다. 식별 분야 내부의 역동성과 양쪽 커뮤니티의 참여자들이 가지고 있는 태도에서 이러한 경향에 대한 설명을 발견할 수 있다.

이러한 변화의 주된 이유는 한 때 코드 관련 식별 기관들이 가지고 있던 식별자 부여에 있어서의 독점권이 현재는 깨졌고 이러한 결과 커뮤니티들 사이에서 경쟁만이 아닌 협력과 경쟁이 활발하게 이루어졌기 때문이다[30]. 1998년까지 식별 기관들은 제품의 유형과 지역 담당 측면에서 그들의 존재 이유를 발견할 수 있었다. 그들 사이에서의 관계는 일반적으로 "남의 영역을 침범하지 않는" 분위기하에서 공식적인 협정 혹은 암묵적인 트랜젝션을 기반으로 하였다. 정보 생산자의 영역에서 만들어 지고 기술적 장점으로부터 효과를 얻을 것으로 확실하게 예상되며 ISO에 의해 아직 표준화가 안된 식별자인 DOI가 개발된 이후로 이러한 구도는 완전히 바뀌었다. 기관들은 그들 고객들에게 서비스를 제공하는데 있어서 경쟁자가 되었다. 심지어 동일한 식별 시스템내에서도, 기관들 사이의 경쟁은 이제는 더 이상 금기 사항이 아니다. 예를 들어, DOI 기관들은 제품 범주에 따라 운용되지 않고 대신 프랜차이징 규정을 따른다. 이들의 업무 공유 체계는 파악하기 힘들며 여기에는 분명한 이유가 있다. 프랜차이징은 이용자들이 자유스럽게 그들의 요구를 가장 잘 충족시킬 수 있는 기관을 이용할 수 있다는 것을 의미한다.

협력과 경쟁 환경하에서, 전통적인 식별자들의 운명은 어떻게 되는가? 이들은 네트워크 환경에서 생존할 수 있는가? 전자 문헌 환경하에서 누가 승리자가 되고 누가 패배자가 되는가?

---

30) "Coopetition"는 cooperation and competition 단어의 합성어로서 최근 들어 특히 "신경제" 환경하에서 사용되고 있는 경제용어임.

활기찬 1990년대 이후로, 전자 출판물 시장은 비약적으로 성장하였다. 현재 거의 모든 과학, 기술, 의학 분야(STM) 출판사들은 자신들의 정기간행물들을 전자 형태로 변환했다. 그러나, 디지털화된 온라인 음악 및 시청각물의 시장은 급속하게 성장하지 않았으며 이것은 만능(all-in-one) 식별자에게는 문제를 야기했다. 국제 DOI연맹(IDOIF) 의장인 노만 파스킨(Norman Paskin)씨는 이것을 두가지 속도(two-speed) 경향이라고 언급하였다. "비 텍스트 분야에서의 DOI 구현은 개발하기에는 훨씬 느렸다"[31] 그럼에도 불구하고, DOI는 오늘날 식별 환경하에서 승리자로 여겨질 수 있다. 이것의 성공은 부여된 DOI의 숫자(5년 동안 1,000만건 정도임)에 의해 입증된다. 뿐만 아니라, DOI는 "인터넷을 단순한 데이터 패킷의 이동으로서가 아니라 정보의 관리 측면에서 다시 생각할 수 있도록" 도움을 주었다[32]. DOI는 "디지털 객체의 식별자"로부터 "객체들의 디지털 식별자"로 위상이 바뀌었으며 이에 따라 디지털 객체의 관리를 촉진하고 지속성의 문제를 해결하며 높은 수준의 상호운용성을 갖게 되었다.

DOI 성공의 결과로서, 식별 분야에 종사하는 사람들은 그들 스스로의 위상을 재정립하고 그들의 전략과 커뮤니티에서의 행동방식을 갱신해야만 했다. 1980년대 일상적인 반복에 의해 항상 "무기력"의 유혹에 빠지곤 했던 식별의 세계는 변혁의 과정을 거치고 있다. 식별 시스템들은 그들 활동 영역을 넓히는 수단으로서 기술들을 이용하고 있으며 새로운 요구사항에 대처하기 위해 대비를 하고 있다. ISRC는 모든 국가 기관들에 공통적인 참조 정보원들을 구축하고 있다. 새로운 사업 모형들이 개발되고 있다. 그리고 새로운 제품과 서비스들이 고객들에게 제공이 되고 있다.

변화에 의해 가장 영향을 받은 식별자는 ISBN과 ISSN 두 개의 "오래된" 식별자이다. ISBN은 이전에 겪어보지 못한 엄청난 변화를 겪었다. 13개의 숫자와 공통의 참조 정보원을 가지고 갱신된 ISBN은(2007년에 사용이 가능함) 오늘날의 ISBN과는 전혀 혹은 거의 관계가 없게 된다. 이번 세기 말경에는, ISBN은 상호운용이 가능하고 구현이 가능해질 것으로 기대되고 있다.

---

31) Norman Paskin. "DOI. A 2003 Progress Report" cit.

32) Ibidem.

또 다른 "역사적인" 식별자인 ISSN에서는 상황이 다르다. 5년 전에, ISSN의 미래는 화려하게 보였다. ISBN과 ISRC와는 다르게, ISSN은 거의 100만건의 서지 레코드를 포함하고 있는 중앙화된 데이터베이스를 가지고 있었다. 비록 ISSN의 이러한 특성이 몇몇 사서들에게는 연속간행물 통제의 고질적인 문제로 이르게 하는 것처럼 보였지만 연속간행물은 인터넷상에서 활발하게 이용이 되고 있었다. 결국, 웹 사이트는 연속간행물의 특별한 형태가 아닌가? 이러한 문제를 극복하기 위해 몇몇 사서들은 전자 환경하에서의 연속성에 대한 식별과 1999년에 출현한 전자 출판에 대한 새로운 정의를 위한 길을 개척했다[33].

이러한 낙관적인 시작에도 불구하고, ISSN 국제 센터는 기사 통정, 탐색, 검색 및 원문제공 서비스를 시작하면서 SICI와의 상호운용성을 촉진시킬 수 없었다. ISSN이 기사의 저작권 문제를 해결하는데 기여할 수 있는 방법에 대해서는 ISSN 국제 센터 역시 묘안이 없었다. 그 주된 이유는 출판사들과 구독대행업체들이 식별분야에 매료되어 있었기 때문이다. ISSN이 표시되어있는 연속간행물에 나와 있는 "객체"와 ISSN을 링크시키기 위해 DOI와 협상을 하지 않았을 뿐만 아니라 ISSN은 "적절한 복본"에 접근하는 문제를 해결하지도 않았다.

"대체 출판(alternative publishing)"과 관련하여, ISSN은 OAI 프로토콜을 활용하거나 전자 출판 아카이브에 등록이 되어있는 기사들이 포함된 정기간행물들을 식별해야하는 요구사항을 처리하도록 준비되어지지 않았다. 연구도서관들(궁극적으로 ISSN의 "주인" 입장인 커뮤니티)이 STM 출판사들의 동요에 견디기 위해 움직일 바로 그 때, ISSN 기관들은 기술 논쟁에서 빠져 있었다.

객관적이기 위해, ISSN 커뮤니티는 URN 구조내에서 지속성의 목표를 추구해오고 있다. 린치-프레스톤-다니엘(Lynch-Preston-Daniel)의 제안 결과로서 ISSN을 하나의

---

33) Jean Hirons *et al. Revising AACR2 to Accommodate Seriality. Report to the Joint Steering Committee for Revision of AACR*, April 1999, <http://www.nlc-bnc.ca/ jsc/docs/ser-rep.pdf>. 본 그룹은 출판물을 다음과 같은 3가지 유형으로 구분함: 단행본과 같이 처음 출판될 때 완벽한 출판물인 정적 출판물(static publications), 연속간행물과 같이 단편적인 부분들이 연속적으로 제공되는 형태의 출판물; 갱신 내용들이 자원에 통합이 되고 단절된 형태로 존재하지 않는 동적 출판물(dynamic publications).

URN으로 만들 수 있는 가능성에 대한 테스트가 이루어졌다[34]. 그러나 이러한 기술적 측면의 실험은 지속적인 서비스로 연결되지 못했으며, ISSN 데이터베이스와의 링크를 생성함으로써 SICI를 URN으로 활용하자고 하는 하칼라(Hakala)의 제안은 무시되었다[35]. 이 제안이 채택되었더라면 ISSN 데이터베이스가 바로 구현이 되었을 것이다.

1999년에는 ISSN이 사라질 것으로 예측되었다. 구독대행업체인 스태판 랜캐마(Stefan Rankema)는 국제 학술회의석상에서 "ISSN은 종식되고 DOI 시대가 오는가?(Good bye ISSN, Hello DOI?)" 라는 질문을 솔직하게 했다[36]. ISSN의 상황이 그렇게 절망적인가? 우리가 현황을 파악하는데 몇가지 예측들이 도움이 될 것이다. DOI 등록 기관들 중 가장 숫자가 많은 CrossRef는 9,000종의 잡지에 수록된 기사들에 DOI를 부여했다. 짧은 기간동안에 Ulrich's Periodical Directory에 색인이 되어 있는 21,000종의 모든 STM 잡지들이 핵심 식별자로서 DOI를 궁극적으로 사용할 것이라고 추측하는 것은 어렵지 않다. 이러한 "핵심 잡지들"은 현재 국제 수준의 전자 거래상에서 발생하는 수많은 상업적인 서지 트랜젝션을 대표한다.

그러나 "핵심 잡지들"은 현재 전세계적으로 공급되는 연속간행물의 10% 이상이 안 될 것이며 이들은 대략 200,000~250,000종으로 추산되고 있다. 나머지 연속간행물의 90%는 특정 국가 수준에서 과학 분야 콘텐츠를 가지고 있지 않거나 단기간에 소멸되는 특성을 가지고 있다. 실질적으로 국제 STM 출판의 상당 부분을 차지하고 있는 "핵심 잡지들"(선진국 대부분의 연구도서관들에 존재하는 잡지들)은 그들의

---

34) Francoise Pelle. "ISSN: An Ongoing Identifier in a Changing World." *Serials Librarian*, 41(3-4), (2002), p. 31-42; S. Rozenfeld. *Using The ISSN (International Serial Standard Number) as URN (Uniform Resource Names) within an ISSN-URN Namespace)*. RFC3044. <ftp://ftp.isi.edu/in-notes/rfc3044.txt>를 참조할 것.

35) Juha Hakala. "Linking Articles and Bibliographic Records with Uniform Resource Names." *Serials Librarian*, 41(3-4), p. 193-199; Juha Hakala. "Using Serial Item and Contribution Identifiers as Uniform Resource Names," (draft-ietf-hakala-sici-01.txt). Available at <http://lists.research.netsol.com/pipermail/urn-nid/2002-July/ 000305.html>.

36) Stefan Rankema. "Goodbye ISSN, Hello DOI?" In AIB. Associazione Italiana Biblioteche. *XLV Congresso nazionale AIB (Roma, 16-19 maggio 1999)*. <http://www.aib.it/aib/congr/co99_absrankema.htm>.

식별자로 ISSN 없이 대신 DOI를 사용하여 배포될 수 있다. 특히, 현재는 잡지 기사들이 출판사들에 의해 정기간행물의 일부로서가 아니라 데이터베이스와 포탈에 존재하는 "객체들"로서 판매되고 있다. STM 출판사들에게 있어, DOI를 사용하는 것은 ISSN을 사용하는 것에 대한 유효하고 매력적이며 즉각적으로 구현이 가능한 하나의 대안이 되고 있다.

특히, 국가 수준에서 배포되거나 수명이 짧은 콘텐츠를 가지고 있는 정기간행물에 있어서는 국가 ISSN 기관들뿐만 아니라 비용이 많이 들지만 정확하고 중앙집중적인 데이터베이스를 유지해야할 실질적인 필요가 있는가? 추가적인 서비스 제공이 없는 상황에서, 오직 수백명의 이용자들만이 사용할 수 있다면 단일 접근점에 저장되어 있는 백만건의 레코드를 가지고 있을 이유가 무엇인가? 만약 현재 ISSN 국제 센터를 지원하고 있는 정부기관들이 이 점에 동의를 하게 된다면, 네트워크 환경하에서 구현이 어려운 것으로 이미 문제가 되고 있는 ISSN 네트워크의 명성은 확실히 어려움에 처하게 될 것이다.

6. 결론

지난 10년 동안 식별 시스템들은 숫자에서 뿐만 아니라 중요성에 있어서도 발전을 해오고 있다. 식별 시스템들이 서지 통정, 탐색 및 검색, 정보자원 탐색, 정보관리 및 권한관리에 있어서 도움이 되고 촉진자 역할을 하는 한에 있어서 이들은 현재 모든 정보 정책에 있어서 중요한 요소가 되고 있다.

인터넷상에서의 창조적이고 과학적인 콘텐츠의 발전 가능성은 신뢰할 수 있는 식별에 달려있다. 또한, 상업적인 영향으로부터 자유스럽게 그리고 왜곡되지 않고서 자료를 선정할 수 있는 이용자의 능력도 식별에 달려 있다. 본 고에서 제시된 식별시스템들에 관한 요약표를 보면 어떤 유형의 식별자가 가장 유용하고 범용적인 것이 될 것인지를 결정하는데 있어서 도서관계가 중요한 역할을 가지고 있다는 느낌을 갖게 된다. 결국 사서들이 요약표에 나와 있는 9개의 식별 시스템들 중 5개에서 중요한 이해관계를 가지고 있다. 그러나, 이러한 판단은 잘못된 것이다.

SICI는 아직도 정체성을 찾고 있으며 ISRN와 ISMN은 출판업계의 일부와만 관련성을 맺고 있다. 사서들은 ISBN과 ISSN 식별 시스템에 관심을 가지고 있으며 지속적인 갱신작업에 의해 ISBN에 성취 동기를 제공함으로써 네트워크 환경하에서 발전할 수 있도록 해주고 있다. 그러나 ISSN의 경우는 달라 본 고를 작성하는 시점에서도 아직 구현이 어렵고 지속적이지 못하며 상호운용성도 갖지 못하고 있다.

연속간행물 식별을 위한 ISSN 활용 분야가 너무 활성화가 안되어 있기 때문에 ISSN 네트워크가 현재의 어려움으로부터 벗어나고 도서관계의 전통적인 역할로부터 생산자 업계로 이전하는 현재의 추세를 억제할 수 있도록 변화를 위해 너무 많은 노력들이 이루어지지 않았나 우려할 수도 있다. 링크 지속성, 구현성, 제3자 기관의 상호운용성으로부터 장점을 얻기 위한 3개 국립도서관들의 합리적인 선택인 DOI 식별 시스템은 어느 정도 하나의 사례로서 해석될 수 있는데, 여기에서 생산자 업계가 한때는 도서관의 역할로 간주되었던 식별 시스템의 개발과 통제를 접수하기 시작했다.

만약 ISSN이 구현가능성, 지속성 그리고 상호운용성을 갖고서 네트워크 환경하에서 완벽하게 작동되기 위해서는, 정확한 분석 작업이 우선되어야 한다. 그리고 만약 식별 시스템과 네트워크 정보 프로세스의 표준화 과정에서 도서관계가 중심적인 역할을 원할 경우, 이러한 영역들에서 더욱 적극적일 필요가 있다.