

이용자의 정보추구행태에 기반한 PDL의 시스템 요구사항*

A PDL's System Specifications Based on the Users' Information Seeking Behavior

김 경 곤(Kyung-Gon Kim)**

목 차

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1. 서 론 | 3. PDL 이용자의 시스템 요구사항 |
| 2. PDL 이용자의 정보추구행태 | 3. 1 일반적 요구사항 |
| 2. 1 PDL 이용자의 정보요구 | 3. 2 PDL 기능에 대한 필수적 요구사항 |
| 2. 2 PDL 이용자의 정보이용행태 | 3. 3 PDL 기능에 대한 부가적 요구사항 |
| 2. 3 PDL 이용자의 정보관리행태 | 4. 결론: PDL 개발의 기본 철학 |

초 록

이 연구의 목적은 현재 구축되어 있는 PDL(Personal Digital Library)의 한계와 문제점을 분석하고, 이용자 중심의 PDL을 구축하기 위한 개발 철학을 제시하는데 있다. 이 연구에서 개발하고자 하는 PDL은 대학생들을 잠재적 이용자 그룹으로 설정하고 있다. 이에 이 연구에서는 대학생들의 정보추구행태와 관련한, 특히, 지식활동과 관련한 정보요구와 이용 그리고 관리 행태에 대해 분석하였다. 이렇게 분석한 자료에 기초하여 대학생들이 바라는 PDL에 대한 시스템 요구사항을 개념적으로 제시하였다.

ABSTRACTS

The purpose of this study lies in analyzing the limitations and weakness of the existing PDL and proposing the principles for the development of a user-oriented PDL. The user group of PDL that we want to develop is university students. To this end, we investigate the information seeking behavior of the sampled user group, especially, their information needs, information use patterns, and information management patterns. Based on the results, we conceptually propose the systems specifications which the university students wish to be included in the PDL.

키워드: 개인디지털도서관, 정보추구행태, 개인정보관리

- * 이 논문은 2002년도 한국문헌정보학회 추계학술발표회(2002. 10. 11-12)에서 발표된 내용을 수정·보완한 것임.
- ** 경성대학교 인문학부 문헌정보학전공 겸임교수(kimkkg@intizen.com)
논문접수일자 2002년 10월 27일
게재확정일자 2002년 12월 3일

1. 서론

이 연구의 목적은 현재 구축되어 있는 PDL의 한계와 문제점을 분석하고, 이용자 중심의 PDL을 구축하기 위한 개발 철학을 제시하는데 있다. 이용자 중심의 PDL을 개발하려면, 이용자 그룹의 정보추구행태에 대한 체계적인 분석이 필수적이다. 이용자의 정보요구와 이용행태를 고려하지 않은 PDL은 궁극적으로 이용자로부터 외면 받게 되기 때문이다.

이 연구에서 개발하고자 하는 PDL은 대학생들 잠재적 이용자 그룹으로 설정하고 있다. 이에 이 연구에서는 먼저, 대학생들의 정보추구행태와 관련한, 특히, 지식활동과 관련한 정보요구와 이용 그리고 관리 행태에 대해 분석하였다. 다음, 분석한 자료에 기초하여 대학생들이 바라는 PDL의 시스템 기능을 개념적으로 정리하였다.

PDL 이용자의 정보추구행태에 대한 조사를 위해, 397명을 대상으로 한 설문조사(설문조사에는 357명이 응답하여 약 90%의 응답률을 보였다)와 연구자가 의도적으로 선정한 8명의 학생을 대상으로 심층면담조사를 병행하였으며, 더불어, 15명의 대학생이 참가하는 시스템 사용 평가실험을 실시하였다.¹⁾ 수집한 데이터는 PDL의 시스템 기능과 관련한 이용자들의 요구사항을 도출하기 위해 활용하였다.²⁾

2. PDL 이용자의 정보추구행태

2.1 PDL 이용자의 정보요구

먼저, 이 연구의 조사 대상인 대학생들이 지식활동과 관련하여 어떠한 문제를 안고 있으며, 그러한 문제를 해결하기 위해 어떠한 정보를 필요로 하는지, 그리고 그러한 정보요구의 생성에 영향을 미치는 요인이 무엇인지에 대해 조사하였다. 학습을 위한 대학생들의 지식활동은 크게 '전공학습'과 '개인학습'을 위한 활동으로 나뉘어졌다. 전공학습은 전공과 관련된 전문 지식을 습득하기 위한 활동으로 수업·시험·과제수행 등으로 구성되며, 개인학습은 전공과 관계없이 취업 등을 대비한 공통 지식을 습득하기 위한 활동으로 외국어학습이나 컴퓨터학습 등으로 구성된다.

설문조사에 참가한 대학생들은 전공학습보다는 개인학습에 훨씬 많은 시간과 노력을 투자하고 있었다.³⁾ 전공학습과는 달리 개인학습은 자발적인 의사결정 과정을 거쳐 선택한 지식활동이라는 점이 큰 영향을 미치고 있었다. 즉, 전공학습에서의 지식활동이 타의적이며 강제성을 띠고 있는 반면, 개인학습에서의 지식활동은 자의적이며 능동적이기 때문에 보다 많은 관심과 투자로 이어지고 있는 것으로 나타났다.

1) 실험에 사용한 평가시스템은 자유소프트웨어로 개발된 시스템을 활용하였는데, Perl로 개발된 노스케줄라이나 주립대학의 MyLibrary(Personal Digital Library)와 PHP로 개발된 KorWebLog(Content Management System)를 사용하였다.

2) 이 논문에서는 PDL 이용자의 정보추구행태에 영향을 미치는 요인, 즉, 개인적, 업무적, 조직적, 사회적 요인에 대한 계량적 분석은 생략하였다. 관련 데이터에 대한 계량적 분석, 특히, 각 지표의 비중과 각 지표와 행태 사이의 상관관계에 대한 분석은 후속 연구에서 다루어질 예정이다.

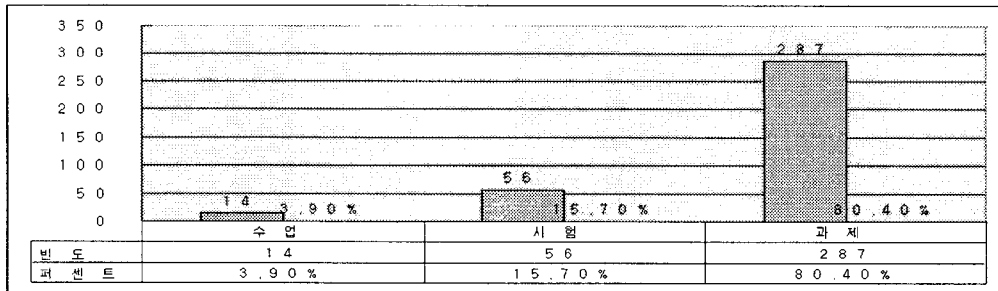
3) 거의 2배에 가까운 시간을 투자하고 있는 것으로 나타났다.

구체적으로, 전공학습과 관련하여 대학생들이 가장 많은 관심을 보이는 분야는 교과와 관련된 과제의 수행이었다(80.4%). 반면, 수업에 대한 관심은 매우 낮게 나타났다(3.9%). 자연히, 과제수행을 위해 필요한 정보에 대한 요구가 가장 크게 나타났으며, 상대적으로 수업에 필요한 정보요구는 매우 빈약하였다. 수업과 관련한 정보요구가 빈약한 주요 원인은 교수들의 수업방식과 커다란 관련이 있었다. 대부분의 수업이 토론식보다는 일방적 강의 형태로 이루어지기 때문에, 수업에 참가한 학생들은 강의 내용을 기록하거나 정리하는데

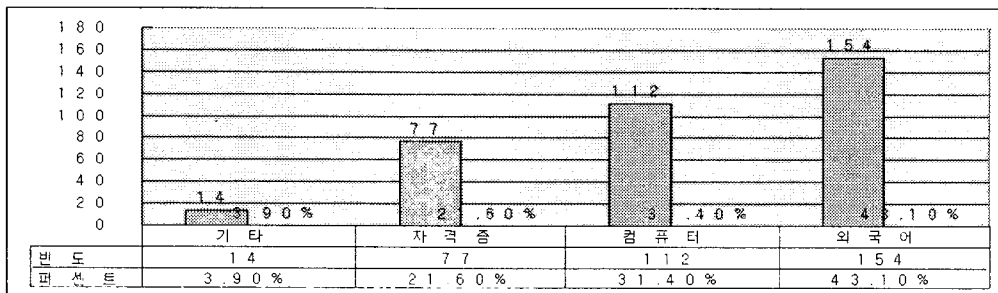
주력하기 때문이었다.⁴⁾

개인학습에 있어서 대학생들이 가장 많은 관심을 보이는 분야는 외국어(43.1%)였으며, 컴퓨터(31.4%)와 각종 자격증(21.6%)에 대한 관심이 뒤를 이었다. 자연히, 외국어나 컴퓨터 강습과 관련한 그리고 TOEIC이나 정보처리 기사와 같은 자격증 취득과 관련한 정보에 대한 요구가 크게 나타났다. 이러한 정보요구는 취업과 관련한 정보요구로 이어지며, 취업 전반에 대한 정보를 폭넓게 요구하고 있었다.

한편, 대학생들이 필요로 하는 정보는 심층 정보이기보다는 단순 정보가 주를 이루고 있



〈그림 1〉 전공학습에서의 문제발생빈도



〈그림 2〉 개인학습에서의 문제발생빈도

4) “개인 과제를 수행할 때 어려움을 느낍니다. 실제로 제가 필요해서 무엇인가 찾고자 할 때 문제를 느끼니까요! 수업은 대부분 강의식이기 때문에 수업 중에 제가 잘 이해하고 나름대로 정리하면 충분하다고 생각합니다.” 학생 E(3학년)와의 인터뷰, 2002년 3월 5일.

었다. 이들은 정보의 부족을 호소하면서도, 막상 필요한 정보에 대한 접근이 별도의 노력과 비용을 요구할 때에는 '정보가 없는 것'으로 판단해 버리는 경향이 짙었다. 이들이 필요로 하는 정보는 전문적이고 포괄적인 내용의 정보보다는 개론적이고 요약된 형태의 정보였으며, 당면한 문제의 해결을 위해 필요한 정보라 할지라도 막상 '별도의 분석'을 필요로 하는 정보는 회피하였다. 그러다 보니 이들이 필요로 하는 정보의 대부분은 '일회성'이었으며, 이러한 정보는 목적을 성취하고 나면 곧바로 폐기되는 경우가 많았다.

한편, 이들의 정보요구 생성에 영향을 미치는 요인은 매우 다양한 것으로 나타났다.⁵⁾ 먼저, 개인적 요인 중에서는 학년과 학업성적이 매우 중요하게 부각되었다. 학년이 높아질수록 그리고 학업성적이 우수할수록 학습에 필요한 정보요구의 크기와 강도는 증가하였다. 반면, 컴퓨터 활용능력 등은 정보요구의 크기와 강도에 거의 영향을 미치지 않았다. 업무적 요인 중에서는 부과되는 '과제의 양'이 두드러졌으며, '과제의 성격' 또한 중요한 변인이었다. 즉, 과제의 양이 많을수록 그리고 과제의 성격이 독자적인 연구를 요할수록, 정보에 대한 요구는 크게 나타났다. 조직적 요인 중에는 학교의 정체성이 특히 두드러졌는데, 소속 대학이 학부중심 대학인지 혹은 대학원 중심 대학인지에 따라 정보요구의 크기와 강도에 차이가 있었다. 대학원 중심대학에 소속된 학생들의 정보요구가 보다 강하게 나타났

다. 그러나 전공은 정보요구의 크기와 강도에 별다른 영향을 미치지 않고 있었다.

2. 2 PDL 이용자의 정보이용행태

대학생들은 지식활동에 필요한 정보를 탐색하기 위해 어떠한 정보원을 주로 선호하는지, 그러한 정보를 입수하기 위해 주로 어떠한 방법을 사용하는지, 그리고 그들의 탐색 및 입수 방법의 선택에 영향을 주는 요인은 무엇인지에 대해 조사하였다.

2. 2. 1 선호하는 정보자원의 유형

대학생들이 정보요구의 충족을 위해 주로 사용하는 정보자원은 인터넷이었다. 그 외에 도서관과 언론매체 등이 주요한 소스로 나타났다. 그 비중은 상대적으로 적었다. 자료의 유형으로는 인터넷콘텐츠가 역시 가장 주요한 소스였으며, 그 뒤를 단행본, 논문, 기사, 방송 등의 순이었다. 인터넷 정보자원의 선호도가 높은 이유는 학교나 가정에서 인터넷을 사용할 수 있는 환경이 이미 구축되어 있고, 각종 정보검색 포털사이트를 이용한 검색기능이 확장되는 등, 접근과 이용이 편리해졌다는 점이 특히 부각되었다. 논문의 비중이 크게 나타난 이유도 논문의 원문을 쉽게 이용할 수 있는 웹 사이트들이 많아짐으로써 이용이 훨씬 편리해진 것이 주요했던 것으로 파악된다. 이러한 경향은 참고도서나 사전류와 같은 정보자료에서 더욱 명확히 나타나, 이들의 경우 인쇄자료를

5) 이제환, 구정화(1999: 93-121)는 '정보요구의 생성과 강도에 영향을 미치는 요인'으로 개인적 요인, 업무적 요인, 조직적 요인, 그리고 사회문화적 요인을 제시한 바 있는데, 이 연구에서는 이들의 모형을 활용하되 사회문화적 요인을 제외한 다양한 요인을 분석하였다.

이용하기보다는 인터넷의 디지털 자료를 이용하는 것을 더욱 선호하는 것으로 나타났다.

2. 2. 2 선호하는 정보탐색 수단

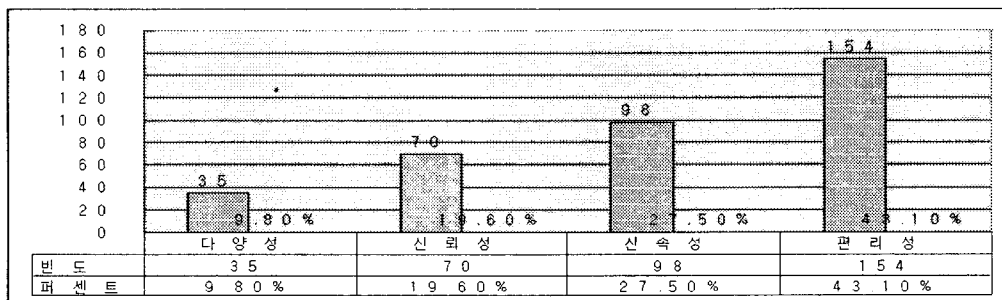
탐색수단 중에서 가장 선호하는 것은 역시 인터넷이며, 주로 원문을 획득할 수 있는 사이트를 선호하는 것으로 나타났다. 검색기법으로는 '자연어 단순검색'을 가장 많이 이용하였고, 불리언연산이나 가중치연산 등의 고급 검색기법은 거의 이용하지 않고 있었다. 도서관 자료에 대한 검색작업에서도 단순히 키워드를 이용한 일반검색을 가장 선호하였다. 이러한 이유에 대하여는 이들은 단순검색 또는 일반검색만으로도 대부분 원하는 결과를 찾을 수 있기 때문이라고 답하였다.

이들이 도서관을 이용하는 경우는 주로 인터넷을 통해 확인한 자료의 원문을 수집하고자 하는 목적에서였다. 이들에게서는 또한 학과 동료나 선배 그리고 교수와 같은 학과커뮤니티를 통해 관련 자료를 탐색하고자 하는 행태도 나타났는데, 학과 커뮤니티를 통해 탐색

하고자 하는 정보의 대부분은 시험 또는 과제와 관련된 것이었다. 가령, 선배로부터의 시험 문제에 대한 유형이나 과제수행을 위한 참고자료 등에 대한 정보를 입수하는 것이 대표적인 경우이다.

과제 수행과정에서는 특히 학우들과의 정보교환이 중요한 수단으로 부각되었는데, 그들은 과제를 부여받으면 먼저 학우들과 함께 과제의 성격, 주제, 그리고 어떠한 방법으로 해결할 것인지에 대하여 토의하는 행태를 일반적으로 보이고 있었다. 여기에서 만족할 만한 결과를 얻지 못하면, 좀더 적극적인 학생은 선배 또는 교수님에게 직접 문의를 하는 경우도 있었다. 필요한 정보의 탐색수단으로 도서관에서 제공하는 참고봉사를 이용한다고 응답한 학생은 인터뷰 대상자 중 한 명도 없었으나, 관련분야의 전문가⁶⁾에게 e-메일을 보내 필요한 정보를 얻는다는 적극적인 학생도 간혹 있었다.

이들의 정보자료 탐색과정에서 나타나는 일반적 특징은, 문제해결을 위한 절차를 구체적



〈그림 3〉 탐색수단의 선호 요인

6) 대상자들이 생각하는 전문가, 예를 들어 '국내 도서관자동화패키지 현황 조사'라는 과제라면 선정된 패키지의 회사 홈페이지를 이용하여 찾은 담당자 등을 말한다.

이고 체계적으로 계획하지 않고⁷⁾, 단편적인 방법⁸⁾으로 문제 해결에 접근하고자 한다는 점이다.⁹⁾ 따라서 탐색과정이 단순하며 탐색수단이 편리한 방법을 선호하며, 문제의 완전한 해결을 위해 정보탐색방법에 변화를 주기보다는 단순한 방법을 반복하여 시행하는 방식으로 필요한 정보를 찾아가 한다. 이들은 또한 필요한 정보의 입수를 위해 금전적인 투자는 불필요하다고 생각하고 있었다.¹⁰⁾

2. 2. 3 선호하는 정보자료의 입수방법

역시 인터넷을 가장 선호하였는데, 그 이유는 탐색과정에서 나타난 요인 즉 편리성 및 신속성에 있었으며, 더불어 인터넷 자료의 대부분을 무료로 획득할 수 있다는 데 있었다. 다음으로 도서관에서 대출받는 방식을 선호하였다. 인터넷이나 도서관에서 자료를 입수하지 못할 경우에는 어떻게 하느냐는 질문에, 포기한다는 응답자가 대다수이었는데, 이처럼 그들은 학습활동에 필요한 정보의 대부분은 인터넷 또는 도서관에서 입수할 수 있을 것이라고 가정하고 있었다.

물론 교과목에 필요한 텍스트의 경우 구입

을 통한 입수가 가장 많았지만, 이 경우에도 구입을 통한 입수 자체를 포기하는 경우도 의외로 많았다. 그들은 꼭 필요하다고 판단되면 무상으로 입수할 수 있는 다른 방법을 선택하며(선배 등을 이용), 부득이 유상으로 입수해야만 할 경우에는 할인이 가능한 인터넷 서적을 통하여 구입한다고 응답하였다.¹¹⁾ 이렇듯 그들은 정보자료 입수과정에서 경제적인 부담에는 매우 인색하였다.

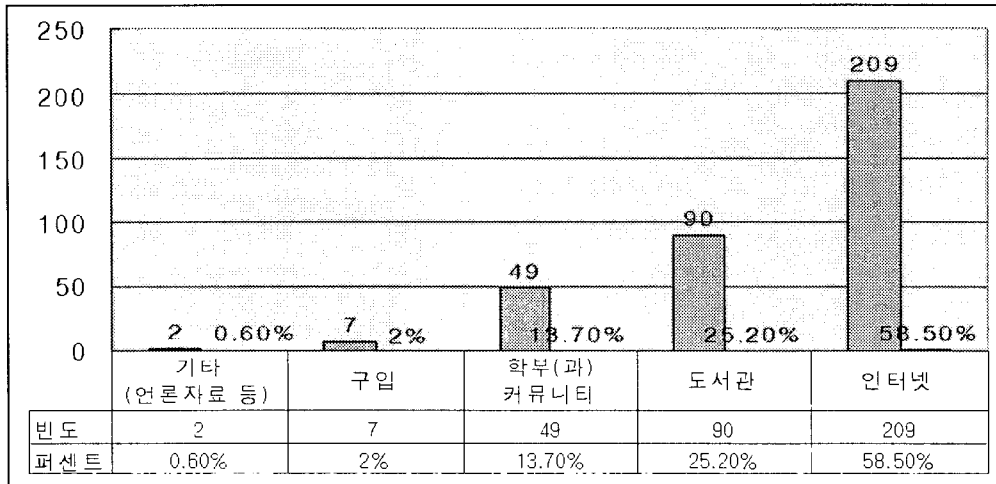
2. 2. 4 정보이용행태에 영향을 미치는 요인

정보이용행태에 영향을 미치는 요인으로는 탐색방법 및 입수에 있어서의 편리성(41.2%), 신속성(25.5%), 정보소스의 신뢰성, 제공되는 정보의 다양성, 그리고 정보이용료 등이 부각되었다. 편리성이 역시 가장 중요한 요인으로 부각되었는데, 이는 디지털 시대를 사는 우리나라 대학생들의 인터넷 의존도가 점차 높아 가는 작금의 현상을 여실히 보여준다.

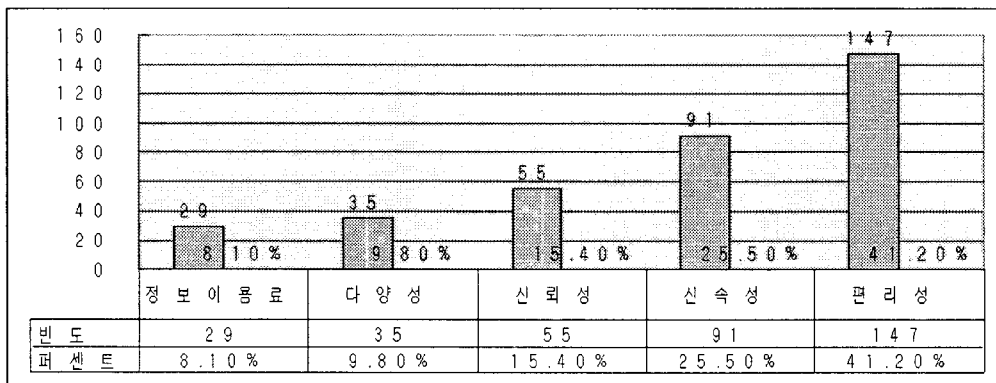
2. 3 PDL 이용자의 정보관리행태

이들의 정보관리행태에서 나타나는 일반적

7) 문제의 주제 파악 ⇒ 탐색방법 선택 ⇒ 각종 데이터베이스 선택 ⇒ 탐색전략 수립 ⇒ 탐색 ⇒ 피드백을 이용한 재탐색 ⇒ 탐색결과 평가
 8) 인터뷰 대상자 중 고학년일 경우에는 그들 나름의 방법을 숙지하고 있다. 그것은 이미 저학년 때부터 문제 해결을 위한 방법을 나름대로의 탐색 전략으로 생각하고 있었다.
 9) "문제를 해결키 위해 저는 먼저 인터넷을 이용합니다. 인터넷에는 없는 것이 없으니까요. 도서관에는 잘 가지 않습니다. 도서관에서 자료를 찾았다라도 복사를 하거나, 다시 입력해야 하니까요. 디지털파일로 되어 있는 것을 선호합니다." 학생 C(2학년)와의 인터뷰, 2002년 3월 6일.
 10) "자료를 찾기 위해 돈을 지불하지 않아도 얼마든지 필요한 자료를 찾을 수 있는데 굳이 돈을 지불해 가면서까지 하기에는...중략... 인터넷에서 찾은 자료가 조금은 신뢰성이 없습니다. 그럴 때에만 도서관가서 원본을 찾아봅니다." 학생 F(3학년)와의 인터뷰, 2002년 3월 7일.
 11) "어떤 때는 자료를 구입하고 싶지만, 과목마다 필요하다고 해서 자료를 구입한다는 것은... 등록금뿐만 아니라 학교생활에 드는 돈이 꽤 많은데, 부모님에게 부담을 드리는 것 같아, 정말 필요한 자료라면, 어떻게 해서든 구하는 방법이 있을 것 같습니다. 우리 학교에 없으면 다른 학교도서관에서 구하면 됩니다." 학생 G(4학년)와의 인터뷰, 2002년 3월 7일.



〈그림 4〉 선호하는 입수방법



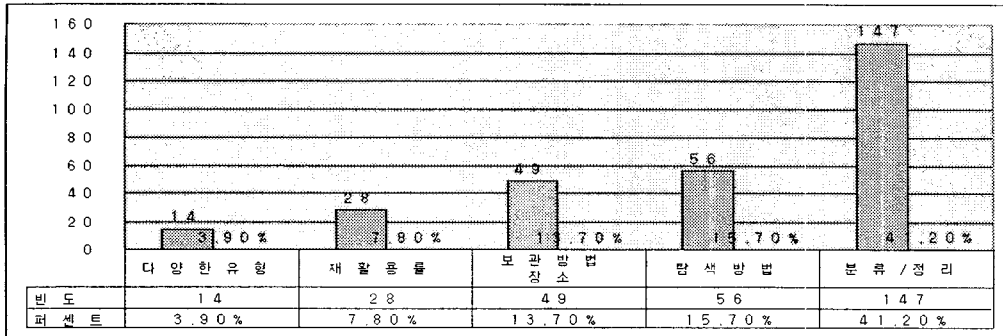
〈그림 5〉 정보이용에 있어 우선 고려사항

인 특성을 파악하기 위해, 입수한 정보를 저장하는 경로, 저장을 위해 사용하는 프로그램, 입수자료의 재활용 정도 등에 대해 조사하였다. 먼저, 이용자들은 대체로 입수한 정보자료 관리의 중요성을 인식하지 못하고 있었다. 그러면서도 그들은 입수 자료의 보관 유무를 묻는 문항에 대해 상당수가 입수 자료를 보관한다고 응답하였다(84.3%). 그러나 이러한 행태는 체계적인 관리보다는 '단순히 모아두는 수

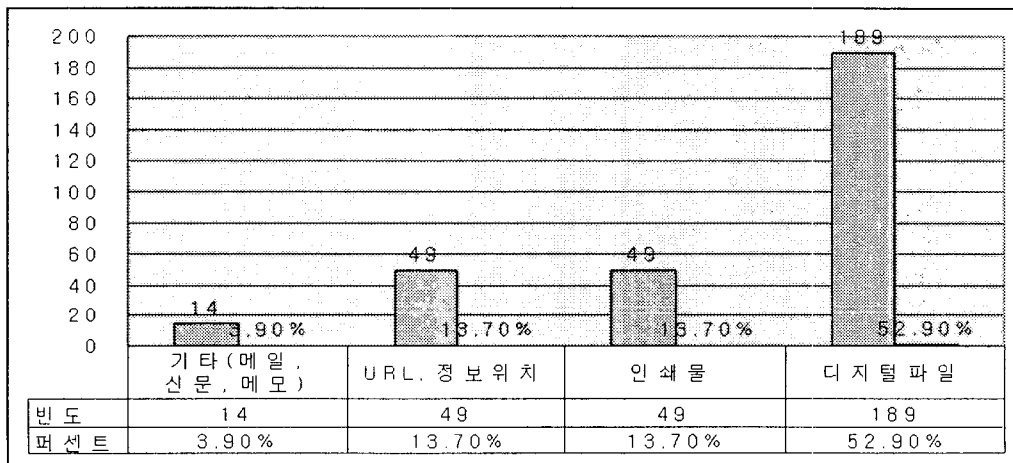
준'에 그치고 있었다.

이들이 입수한 정보자료의 체계적인 관리에 소홀한 이유는, 무엇보다도 입수한 정보자료의 재활용률이 낮고, 관리를 하고 싶어도 분류와 정리 방법에 무지하며, 특히, 개인차원에서 개인이 입수한 정보자료를 체계적으로 관리하기 위해 활용할 수 있는 시스템이 부족하거나 그 기능이 한정적이기 때문인 것으로 나타났다.

입수한 정보자료의 관리와 관련하여 나타나



〈그림 6〉 입수정보자료를 관리하지 않는 이유



〈그림 7〉 보관하는 자료의 유형

는 이러한 특성은, 이들이 당면한 문제를 해결해 가는 과정에서 나타나는 특성과 밀접한 관련이 있다. 즉, 문제의 해결을 '일회성'으로 인식하다 보니 '입수한 자료를 체계적으로 관리하는데 시간과 노력을 투자하기보다는 인터넷에서 다시 찾는 것이 훨씬 편리하다'고 생각하고 있기 때문이었다.

2. 3. 1 입수한 정보자원의 재활용

재활용되는 정보자료의 대부분은 관련 과목

에 대한 과제물이나 즐겨찾기 등에 저장해놓은 URL이었다. 그러나 입수 정보자료에 대한 전체적인 재활용 비율은 매우 낮았다(5.9%) 이들이 입수한 정보자료를 재활용하지 않는 이유는 크게 세 가지로 밝혀졌다. 첫째, 보관하고 있는 자료의 즉시적 탐색이 어렵다. 즉, 관리방법의 문제로 인하여 필요할 때 탐색이 어렵기 때문이었다. 둘째, 보관된 자료가 향후의 학습활동과 연관성이 적다고 생각하기 때문이었다. 심지어 전공분야의 경우에도 연관

성이 크지 않다고 생각하고 있었다. 셋째, 보관된 자료의 최신성에 의문을 가지고 있었다. 논문과 같은 학술적 자료보다는 주로 인터넷에서 수집한 자료의 경우, 이러한 인식은 보편적이었다.

2. 3. 2 입수한 정보자료의 관리방법

그렇다면 이들은 입수한 정보자료를 관리하기 위해 어떠한 방법을 사용하고 있을까? 흥미로운 것은, 이들의 대부분이 개인정보관리에 대하여 구체적이고 명시적인 개념을 가지고 있지는 못하지만, 필요성을 느낀 이들은 나름대로의 방법을 통해 입수자료를 관리해 왔다는 사실이다. 특히 소수이긴 하지만 자료의 관리에 대한 체계적인 개념을 가지고 구체적이고 명확하게 자료를 관리하는 응답자들이 있었는데, 그들은 입수한 자료를 주제와 형태에 따라 구분하여 잘 관리하고 있었다.¹²⁾

관리방법은 크게 세 가지로 구분되었다. 첫째는 모든 입수 자료를 인쇄하여 인쇄물 형태로 보관하는 방법이었다. 이 경우, 디지털 파일로 입수한 자료도 그 내용을 출력하여 인쇄본 형태로 보관하고 있었다. 그 이유는 이후 자료 재활용 시의 편리함 및 보관의 편리성을 고려한 때문이었다.¹³⁾ 둘째는 모든 입수 자료를 디지털 파일로 변환하여 보관하는 방법이었다.¹⁴⁾

이 경우, 스캐너를 이용하여 인쇄자료를 디지털 파일로 변환하여 보관하였는데, 자료관리에서 발생하는 공간문제를 해결하기 위한 목적에서였다.

마지막 방법은 보조 도구나 장치를 이용하여 보관하는 방법인데, 가령, 주제별 서류봉투나 파일홀더 등과 같이 도구를 사용하여 관리하고 있었다. 특히, 주제별 서류봉투의 사용이 많았는데, 과목별 또는 교수별로 정리하여 보관하고 있었다. 이 때 자료 분류의 기준은 '축' 중심의 관리로 파악되었는데, 관리 대상을 주제별로 나누어 관리하는 경우도 있지만 대부분 이용자의 지식활동 개념과 관련 있는 '축'을 중심으로, 예를 들면, 과목별, 교수별, 학기별, 그리고 학년별로 관리하고 있었다.

입수자료의 관리를 위한 정리 방법으로는 다음의 다섯 가지 방법을 주로 사용하고 있는 것으로 나타났다. ① 주제별 서류봉투 또는 주제별 파일홀더, ② 디지털 파일의 경우 컴퓨터 탐색기(폴더), ③ 인터넷 주소정보의 경우 : 웹브라우저의 즐겨찾기 또는 탐색기 폴더(콘텐츠 저장), ④ 메일이용 : 입수된 자료를 본인의 메일로 발송하여 관리, ⑤ 홈페이지 이용 : 홈페이지를 직접 운영하고 있는 경우 웹서버에서 모든 자료를 관리하는 방법 등이다.

12) "요즘은 신문이 섹션별로 나오기 때문에 제가 필요한 자료를 쉽게 찾을 수 있어요. 그래서 신문과 같은 경우는 스크랩해서 날짜별로 관리를 하고 있습니다. 교과와 관련된 자료는 주로 두 가지로 관리는 하는데, 첫째는 디지털자료는 별도 디스켓에 보관합니다. 과제진행 중에 수집된 자료와 완성된 자료 모두를, 그리고 둘째는 복사물인데 이것은 과목별로 바인더를 마련하여 철하고 있습니다. 그리고 가끔 다른 전공과목수업 때 활용되기도 합니다. 하지만 아쉬운 것은 메일 같은 경우는 제가 이용하는 메일서비스회사에서 일정기간이 지나면 삭제하기 때문에 일일이 다시 제 컴퓨터로 가져와야 하며, 컴퓨터를 오편과 같이 사용하는 데, 하드디스크의 내용이 가끔 없어지곤 합니다." 학생 G(4학년)와의 인터뷰, 2002년 3월 8일.

13) 컴퓨터파일로 보관하였다 하더라도 이후 다시 보고자 할 때는 인쇄물이 보기가 훨씬 편리하기 때문이다.

14) 모두 파일로 변환하여 PC에 폴더단위로 분류하여 보관하는 것이 공간상의 문제를 극복하며, 이후 찾기도 수월하기 때문이다.

〈표 1〉 PDL 이용자의 정보추구행태에서 나타난 속성

| | | | | | |
|----------|------|---|---------------------|------------------|--|
| 정보 요구 | 개인요인 | 성별, 연령, 학년, 학력, 경력 | | | |
| | 지식활동 | 개인활동 | 개인정보활동 | 취업정보, 인명정보, 생활정보 | |
| | | | 취미활동 | 취미정보, 동호회 | |
| | | 학습활동 | 전공학습 | 수업, 시험, 과제 | |
| | | | 개인학습 | 컴퓨터, 외국어 | |
| | 조직활동 | 조직생활에서의 지식활동 | | | |
| | 정보자원 | 인터넷 | 인터넷주소, 인터넷자료, 인터넷정보 | | |
| | | 단행본 | 교과서, 전공도서 | | |
| | | 논문 | 일반논문, 학회지논문, 학위논문 | | |
| | | 잡지 | 교양잡지, 기술잡지 | | |
| 기사 | | 신문기사, 학회지기사, 잡지기사 | | | |
| 방송 | | 뉴스, 방송자료 | | | |
| 그 외 | | 백과사전, 사전, 전공용어사전, 색인, 신문전시정보, 작가화보집, 전시회관 팸플렛, 주위사람, 참고도서, 초록, 온라인목록 | | | |
| 이용 행태 | 정보원 | 학부(과)의 교과과정, 학부(과)의 커뮤니티(교수·학생), 도서관 | | | |
| | 정보탐색 | 인터넷포탈시스템, 전문DB시스템, 전자도서관 | | | |
| | 자료입수 | 인터넷, 도서관, 개인소장, 신문/방송 | | | |
| 관리 행태 | 프로그램 | 메일(outlook, web-mail), 웹브라우저(IE, Netscape), 문서편집기(HWP, MS Word) | | | |
| | 저장경로 | 메일, 개인용PC, 서류함(책장), 인터넷개인정보관리사이트, 개인홈페이지, 문서 | | | |
| | 저장방법 | 메일, 웹브라우저 즐겨찾기(인터넷주소), 컴퓨터디스크(파일), 수첩, 노트, 메모지, 개인정보 다이어리, 책장(단행본), 스크랩북(인쇄자료, 신문기사, 복사물), 주제별서류봉투(복사물), 인터넷개인정보관리사이트, 개인홈페이지 | | | |

3. PDL 이용자의 시스템 요구사항

이제까지 파악한 PDL 이용자 그룹의 정보추구행태에 기초하여, 이용자 중심적 PDL이 갖추어야 할 시스템의 제 기능을 파악하였다. PDL의 시스템 기능은 '일반적 요구사항'과 '필수적 요구사항' 그리고 '부가적 요구사항'으로 나누어 제시하였는데, 구체적인 내용은 다음과 같다.

3. 1 일반적 요구사항

조사에 응한 대학생들의 대부분은 개인정보 관리에 대한 구체적인 개념을 가지고 있지 않았다. 개인정보관리의 필요성을 느끼고 있는 소수도 PDL이 그러한 역할을 할 것이라고는 생각하지 않았다.¹⁵⁾ 이용자의 대다수는 개인화된 정보관리시스템을 원하고 있었지만(64.7%),

15) '현재 개인정보관리 서비스를 제공하는 도서관 시스템을 사용해 보신 적이 있습니까? 이용해 보았다면, 장 단점은 무엇입니까?' 이라는 포괄적 질문에 대한 응답자의 대부분은 그러한 시스템을 사용해본 경험이 없다고 응답하였다. 때문에 이용자들과의 설문 및 인터뷰과정에서 현재 구현되어 있거나 구현 가능한 개인정보관리솔루션을 설명 한 후에 인터뷰를 시행하였다. 설명한 이후, 응답자의 대부분은 그렇게 편리하고 쉬운 방법이 있다면 개인정보관리를 하겠다는 의견을 개진하였으며, 일반적인 기능은 주제별분류, 검색엔진(키워드), 자료공유, 서지(출처)자동기입, 많은 저장공간, 개인일정관리, 업데이트기능을 예로 들었다.

기존 시스템이 제공하는 기능에 대해서는 그다지 만족스러워 하지 않았다. 개인정보관리시스템의 필요성을 표출한 대학생들은 시스템이 갖추어야 할 다양한 기능을 제시하였는데, 그 내용 중에서 일반적인 요구사항을 정리하면 다음과 같다.

먼저, 시스템 기능적인 측면에서 다른 정보시스템과의 연계 기능이 반드시 구현되어야 함을 지적하였다. 조사에 응한 대학생들 중에서 기존의 PDL을 이용해 본 경험이 있는 학생들은, 기존의 PDL은 대부분 자체적으로 제공하는 콘텐츠를 중심으로 편성되어 있으며 다른 정보시스템에서 검색해낸 정보를 수입하여(import) 포괄적으로 관리할 수 있는 기능이 없어 매우 불편하다고 지적하였다. 그들은 또한 개인이 필요로 하는 정보를 수집하여 관리할 수 있을 뿐만 아니라 필요에 따라 직접 콘텐츠를 제작 또는 수정하여 원하는 형태로 관리할 수 있는 기능이 제공되기를 바라고 있었다.^{16) 17)}

이에 더해, 그들은 PDL이 단독적인 시스템

으로 기능하기보다는 기존에 자신들이 사용하던 정보시스템과 연계되어 구현되는 것이 바람직하다는 의견을 피력하였다. 가령, 현재 다양한 주제에 의해 구축되고 있는 디지털도서관(DL)과 연계되어 구현된다면 PDL의 유용성이 더욱 커질 것이라는 의견이었다. 이러한 지적은 대학도서관이 대학생들에게 보다 유용한 정보시스템으로 기능하려면, 기존의 전통적 서비스에 더해 시대적 요구에 적합한 새로운 서비스들이 추가로 제공되어야 하는 당위성을 보여주었다.

3. 2 PDL 기능에 대한 필수적 요구사항

이용자들이 구체적으로 요구하는 PDL의 기능 중에서, 현 단계 기술을 고려할 때 반드시 포함되어야 하는 필수적 기능으로는 ‘전통적 도서관의 서비스 기능 유지’, ‘개인정보기능의 강화’, 그리고 ‘이용이력정보의 제공 기능’ 등이 있었다.

먼저, 전통적 도서관의 서비스 기능은 관심

16) “저는 개인정보관리를 위해 개인전자도서관 서비스를 사용하지는 않을 것 같습니다. 이유는 개인전자도서관 서비스를 포함하여 제가 다른 곳에서 얻은 정보를 저장할 수 있는 폴더가 있어야 하고, 더불어 개인정보 관리라는 개념에서 스케줄 관리의 항목도 더 추가되어야 이용자로 하여금 개인정보 관리에 적합하다는 생각이 들것 같기 때문입니다. 한마디로 기존의 개인전자도서관 서비스론 만족하기 힘들다는 것입니다.” 학생 F(3학년)와의 인터뷰, 2002년 3월 18일.

17) “각각의 My Library의 기능은 편리하다는 생각이 들게 만들었습니다. 이용자가 이곳저곳을 돌아다니지 않아도 자료를 찾을 수 있는 meta 정보 검색 기능과 부가서비스 기능 중 번역서비스도 마음에 들었습니다. 대다수가 이곳저곳을 돌아다녀야지 얻을 수 있고 할 수 있는 자료인데, 한번에 한 곳에서 자료를 찾을 수 있고 해결할 수 있기 때문입니다. 또, 맞춤 서비스도 마음에 들었습니다. 그런데 아쉬운 점은 그냥 자료 찾거나 원문신청, 대출과 예약 등은 일반 도서관의 기능이 그대로 되어있는 것이라는 점입니다. 물론, 도서관 까지 가지 않고, 집에서 볼 수 있다는 점에서는 좋으나, 말 그대로 My Library의 기능을 제대로 수행하지 못하는 것 같습니다. 제가 생각하는 My Library의 기능은 무엇이나면, 내 도서관, 즉, 제가 찾은 자료만 저장할 수 있는 것이 아니라, 제가 작성한 자료, 리포트들도 저장할 수 있는 것을 말합니다. 진정으로 이용자를 위한 기능이 아닌가 합니다. 도서관을 이용해서 자료를 찾는 것은 제가 어떤 내용을 정리하기 위해서, 리포트를 적기 위해서 자료를 찾는 경우가 많습니다. 그 자료를 정리하고, 제 생각을 다시 적어 제출하였는데, 시간이 지나 다시 필요할 때, 그 작업을 똑같이 반복하기에는 시간낭비인 것 같습니다. 그래서 자신이 작성한 자료도 저장할 수 있는 기능도 추가로 들어갔으면 합니다.” 학생 D(2학년)와의 인터뷰, 2002년 3월 18일.

〈표 2〉 PDL의 기본 구성요소(속성)

| 속성그룹 | 속성 리스트 |
|--------|--|
| 신상정보 | 이름, 성별, 연령, 학력, 경력 |
| 관심정보 | 주제 분야, 신착도서주제, 잡지명, 기사색인주제, 주제별 인터넷콘텐츠 |
| DB정보 | 도서관목록, 상용 데이터베이스, 전자저널, 인터넷검색엔진, 뉴스, 신문정보, 주식정보, 날씨정보, 신간서적 정보 |
| 대출정보 | 이전대출, 현재대출, 반납예정일, 대출연장, 도서예약 |
| 입수정보 | 희망도서, 원문의뢰 |
| 참고정보 | 참고질의/응답, 학술정보 질의/응답 |
| 공지정보 | 도서관, 담당사서, 학부(과), 개인공지 |
| 검색정보 | 일반검색, 고급검색, 다중검색 |
| 개인정보 | 메일, 일정표, 스케줄, 바이오리듬, 오늘의 뉴스 |
| 이용이력정보 | 질의어, Saved Queries(Queries re run>Edit), My 검색정보, My 질의어 |

〈표 3〉 PDL의 기본 구성요소(기능)

| 기능그룹 | 기능 리스트 |
|--------|------------------------------------|
| 신상정보 | 개인신상정보 입력/조회/수정/삭제 |
| 관심정보 | 개인관심주제 분야 및 관련 키워드 입력/조회/수정/삭제 |
| DB정보 | 각종 데이터베이스 선택/취소 |
| 대출정보 | 대출현황, 대출연장, 도서예약 입력/조회/수정/삭제 |
| 입수정보 | 희망도서, 원문의뢰, 신착안내, SDI, 입력/조회/수정/삭제 |
| 참고정보 | 참고봉사 입력/조회/수정/삭제 |
| 공지정보 | 도서관, 담당사서, 학부(과), 개인공지 |
| 검색정보 | 일반검색, 고급검색, 다중검색에 관한 안내 |
| 개인정보 | 개인정보관리 입력/조회/수정/삭제 |
| 이용이력정보 | 이용이력 입력/조회/수정/삭제/재사용 |

정보, 대출정보, 참고정보 등과 같이 전통적 도서관에서 서비스하고 있는 기능을 의미하며, 이러한 기능이 PDL에서 계속 유지되기를 바라고 있었다. 더불어, 도서관의 일반적인 기능 중의 하나인 대출/반납과 관련된 대출정보, 도서관에 신청한 희망도서 또는 원문신청과 같이 입수와 관련된 입수정보, 신착주제별정보

등과 같이 도서관에서 제공하는 알림정보와 참고정보 등을 제공하는 기능이 포함된다.¹⁸⁾

다음, 개인정보 기능의 강화는 메일서비스 기능이나 일정표 관리 기능 등의 추가를 의미한다. 현재 기존 시스템에서는 이러한 기능들이 서버 시스템에 따라 일반적으로 분산되어 있어 이용하고자 할 때 많은 불편이 따른다.

18) "최근에 사용해본 MyLibrary 기능에서 주제별신착안내를 메일로 받아봤는데 주제범위가 너무 넓은 것 같습니다. 꼭 필요한 자료라는 생각이 들지 않아 대충 한번 보거나 아니면 그냥 둡니다. 당장 필요하지도 않고요" 학생 G(4학년) 인터뷰 내용. 2002년 03월 21일.

대부분의 이용자들이 정보자료의 검색과 메일의 이용을 위해 각각 다른 서버를 사용하고 있는 것이 현실이고 보면, 이러한 기능이 PDL에 통합되어 하나의 서버를 통해 제공될 수 있다면, PDL의 효용성은 더욱 증대할 것이 자명하다.

마지막으로, 이용이력정보의 제공 기능은 '자료의 재활용률을 높이는 것'과 밀접한 관련이 있다. 현재 가장 활발히 활용되고 있는 이력정보는 정보검색 이력정보로, 이용자의 탐색과정에서 생성된 로그데이터를 활용한다. 그러나 이러한 정보만으로는 동일한 정보자료를 어떤 목적으로 얼마나 많이 활용했는지의 여부를 파악하기 힘들어, 수집한 정보자료의 재활용 정도를 판단할 수 있는 근거로 사용되지 못하고 있다. 그러나 보다 광범위한 이용이력정보가 제공된다면, 수집 정보자료의 보존 혹은 폐기를 위한 근거 데이터로 활용할 수 있어 보다 효율적이고 체계적인 정보자료관리가 가능해질 것이다.

3. 3 PDL 기능에 대한 부가적 요구사항

부가적 요구사항은 이용자들이 요구하는 시스템 기능 중에서 당장 구현하기는 어려우나, PDL이 그 역할을 제대로 수행하려면 향후 반드시 보완해야 할 시스템 요구사항을 의미한다.

다. 이용자들이 바라는 PDL의 부가적 요구사항들은 다음과 같다.

(1) 관리대상 정보자료의 범위 확장: 일반적으로 대학생들에게 있어 학습은 수업, 과제, 시험 등과 같은 전공학습 뿐만 아니라 언어 숙달이나 자격증 취득 등을 위한 개인학습까지를 포함한다. 특히, 앞서 조사결과에서 나타났듯이, 전자보다는 후자의 비중이 큰 것이 현실이다. 따라서 이용자들의 정보관리 대상을 전공학습 과정에서 입수한 정보자료뿐만 아니라 개인학습이나 취미활동 등을 위해 입수한 정보자료까지 확장하는 것이 바람직하다.¹⁹⁾

(2) 입수방법의 편리성 제공: 이용자는 자료의 입수방법을 선택함에 있어 '편리성'을 최우선으로 생각한다. 따라서 PDL은 이러한 입수과정의 편리성을 제공하여야 한다. 가령, PDL의 인터페이스에서 기존의 웹브라우저와 같은 기능을 제공함으로써 이용자들이 편리하게 인터넷을 이용하게 하고, 이러한 탐색과정에서 발생하는 각종 정보를 PDL에 저장하게 한다면 PDL의 효용성은 증대할 것이다.²⁰⁾

(3) 다양한 입수경로에 대한 지원: 대학생들이 정보자료를 입수하는 방법은 매우 다양하다. 인터넷과 도서관을 통한 자료입수는 기

19) "뒤늦은 감이 있지만 4학년이 되면서 취업도 준비해야 하고, 여러 가지 자격증도 따야 할 것 같아 자료를 찾게 되는데 그럴 때는 도서관보다는 일반적인 인터넷 사이트에서 대부분의 정보를 얻습니다. 이와 관련한 자료들도 학생들에게 제공되면 좋을 것 같은데 도서관에서는 이러한 자료를 제공하면 안 되는지요? 제가 생각하기에 학술자료도 중요하지만 이러한 정보들도 학생들에게 상당히 필요하다고 생각하는데, 안된다면 찾은 자료라도 보관할 수 있으면 좋겠습니다." 학생 H(4학년) 인터뷰 내용. 2002년 03월 20일.

20) 그렇게 될 때, 탐색과정에서 탐색자가 사용하는 키워드 및 관련 탐색식, 검색결과 창에서의 탐색대상그룹에 대한 정보, 자주 이용하는 정보검색포털사이트, 진행과정 중에 나타나는 각종 URL 정보 등을 PDL에 자동으로 보관하게 되며, 이후 이용자들의 정보이용에 도움을 주게 될 것이다.

본이고 동료나 선배 그리고 교수로부터 직접 혹은 e-메일 등을 통해 필요한 자료를 입수한다. 이렇게 입수하는 정보자료는 유형도 다양하여, URL, 메타정보, 원자료, 참고자료 등이 때로는 디지털 형태로 때로는 인쇄본 형태로 입수된다. 따라서 자료의 유형과 출처에 따라 입수경로를 다양하게 지원할 수 있는 기능을 갖추는 것이 바람직하다.

(4) 다양한 유형의 입수자료에 대한 처리: 다양한 입수경로를 통해 입수된 디지털 파일, 인쇄자료, URL, 참고자료, 인명자료, 디지털 서지정보 등 여러 유형의 자료를 특성에 맞게 처리 할 수 있어야 한다. 물론, 입수자료 유형은 디지털 형태의 자료가 대부분이며, 또한 이용자들은 디지털 자료를 선호한다. 그러나, 입수한 자료가 디지털 형태가 아닌 아날로그 형태인 경우, 디지털 형태로 변환할 수 있는 기능이 제공되어야 한다. 이용자들이 입수한 정보자료에는 인쇄자료도 다수 포함되어 있기 때문이다. 이러한 인쇄자료는 원자료의 형태에 따라 크기도 다양하며 관리하기도 쉽지 않다. 따라서 아날로그 형태의 자료에 대한 변환 기능이 갖추어지지 않는다면 PDL의 효용성은 반감될 것이다.²¹⁾

4. 결론: PDL 개발에 있어 기본 철학

이용자 요구분석을 통하여 밝혀진 내용을 기초하여, PDL이 갖추어야 할 다양한 시스템 기능을 제시하였다. 그러나 무엇보다도 중요한 것은 PDL의 개발에 앞서 기본 철학과 방향을 설정하는 작업이다. 이용자에게 활발히 이용되는 효율적이고 효과적인 PDL을 구축하려면, 최소한 다음 세 가지 개발 철학은 반드시 준수되어야 한다.

(1) '축' 중심의 관리 기능의 강화: 지식활동은 상호 유기적이며, 그것들은 몇 개의 축으로 구성되어 있다. 때문에 지금까지의 시스템들이 제공했던 일반적인 지식분류 또는 항목별 리스트 관리가 아니라, 그들이 생각하고 있는 '축' 중심의 관리가 되어야 한다. 이러한 예는 그들의 관리행태에서 나타나는데, 과목별, 교수별 '축'이 그러하다.

'축' 관리 개념은 지식활동의 유형에 기인하며, 변화 될 수 있다. 그들의 생각, 즉, 지식활동은 '생각의 그물'로 짜여져 있으며, 이것이 각자가 가지고 있는 정신모형이다. '축'은 또 다른 '축'과 연결되어 있으며, 서로 유기적으

21) 이를 위한 몇 가지 방안을 제시하면 다음과 같다. 첫째는 이용자의 적극적인 개입을 통하여 문제를 해결하는 것이다. 아직까지는 많지 않지만 일부는 개인적으로 스캐너를 가지고 있다. 이러한 스캐너를 통해 디지털화한 후 디지털자료를 저장할 수 있게 유도하는 것이다. 가장 합리적인 방법이기도 하나 이용자들에게 부담을 주는 단점이 있다. 둘째는 도서관에서 디지털화 할 수 있는 공간을 제공하는 것이다. 예를 들어, 도서관에서 찾은 자료를 복사하는 것이 아니라 스캔할 수 있도록 지원하는 것이다. 이용자들은 개인적으로 추가적인 비용 부담이 없이 약간의 노력만 필요하기 때문에 현실적인 대안이 될 수 있다. 셋째는 도서관에서 디지털화 작업을 대행하고 저장까지 맡아하는 것이다. 개인이 입수한 자료들을 도서관에 제출하면 도서관에서 디지털화를 대행함으로써 이용자들에게는 편리성을 주게 된다. 하지만 도서관의 입장에서는 업무의 지나친 가중이 예상된다. 마지막으로, 도서관이 인쇄물 자료의 디지털 대체물을 찾아주는 것이다. 최근, 상당부분 인쇄물은 디지털 원자료가 있다. 이러한 자료에 대한 주소정보 안내라도 제공된다면, 디지털화 작업을 대신 할 수도 있다.

로 엮여있다. 예를 든다면, ‘과목 축’을 중심으로 관리되는 정보자료가 어떤 때는 ‘교수 축’을 중심으로 관리되어야 할 필요가 있다. 이렇듯 축은 개인이 관리하고자 하는 지식활동 나름의 유형이다.

‘축’ 중심의 관리에 대하여 좀더 구체적으로 살펴보면, 이용자들은 대부분 그들의 정보관리 방법에 있어, 개인의 일정관리와 함께 정보도 같이 관리되어지기를 바라고 있다. 이용자들은 개인의 정보관리에 있어 가장 중요한 요인을 ‘시간 축’²²⁾이라 생각하기 때문이다. ‘시간 축’을 중심으로 개인정보를 관리하면, 그들이 겪는 일상과정의 반복들이 함께 움직이게 된다. 가령, 하루, 일주일, 한달, 일년 단위로 정보추구행위를 반복하는데, 단지 추구하는 정보의 내용만 달라지는 것이다. ‘시간 축’을 중심으로 한 개인정보관리는 아직 기존의 시스템에서 시도 하고 있지 않은 새로운 개념이다. 이러한 ‘축 중심’의 관리는 이용자들에게서 나타나는 입수정보자료의 일회성 문제를 해소할 수 있는 대안이 된다.

축 중심의 관리 방법에는 ‘고리의 개념’을 같이 사용하여야 한다. 학습활동과 관련된 이들의 고리는 대부분 과목·학기·시간·교수와 같이 축을 이루는 개념이 있으며 이러한 축들을 중심으로 상호간의 연결고리가 이어져야 한다. 기존의 개인정보관리시스템이 제공

하는 방법의 일반적인 형태는 주제 분야 축을 기본으로 하고 있다. 그러나 이러한 관리방법은 이용자들이 하여금 귀찮은 과정으로 여기게 만들어 시스템의 이용률을 낮추게 된다. 대학생들은 지식활동에서 그들 나름의 ‘축’·‘고리’·‘생각그물’ 등의 정신모형을 가지고 있기 때문이다.^{23) 24)}

(2) 시스템 기능의 유연성 제고: 다음으로 중요한 개발 철학은 시스템 기능의 유연성을 제고하여야 한다는 것이다. ‘유연한 관리’라는 함은 이용자들이 탐색수단이나 방법을 선택함에 있어 ‘편리성’을 항상 고려하여야 한다는 것이다. 이러한 유연성을 제고하기 위한 구체적인 방안을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 이용자의 대부분은 분류 및 정리에 많은 어려움을 가지고 있다. 따라서 그들은 PDL이 자동분류 및 자동정리 기능을 갖추기를 원하고 있다. 그들은 정보탐색 과정을 종결하는 것만으로 향후 관리해야할 정보가 자동으로 분류되고 관리되기를 바라고 있다. 이러한 바램은 아마도 모든 분야의 정보관리에서 대두되는 동일한 요구사항일 것이다. 물론 완전한 자동분류와 자동관리에는 아직 한계가 있지만, 미래지향적 PDL은 이러한 방향을 추구해 나가야 할 것이다.

둘째, 다양한 검색기능 및 검색결과에 자유

22) 시간 축 정보처리의 가장 오랜 역사는 일기이다.

23) 대부분 과목·교수·학기·시간과 같은 기본 축을 최우선으로 하며, 축과의 상호연결고리의 필요성을 느끼지만 시스템적인 측면에서 제공되지 못하기 때문에 단지 ‘주제 축 중심’ 정보관리를 하고 있을 뿐이다.

24) “저는 매 학기마다 과목별로 바인더를 만듭니다. 그러면 나중에 찾기가 훨씬 쉬워집니다. 전공교수님들 수업을 듣게 될 때 특히 유용합니다. 과목은 바뀌지만 교수님들께서 설명하시는 예나 참고자료가 이전에 들었던 과목에 있는 경우가 많이 있으니까요! 교양과목은 대체로 한 분의 교수님에게 한 과목 밖에 들을 수 없지만 전공은 한 분의 교수님에게 여러 과목을 듣게 됩니다. 그럴 때 교수님께서 지적하시는 내용이 많은 부분 중복되는 것을 알 수 있습니다.” 학생 G(4학년) 인터뷰 내용. 2002년 03월 18일.

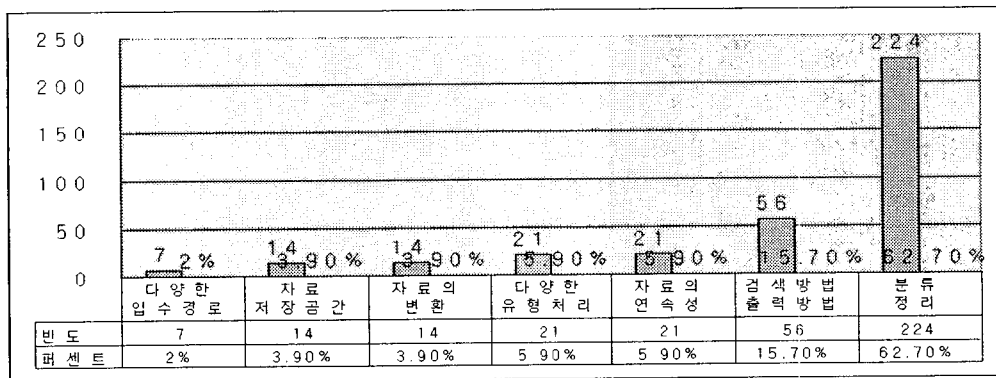
로운 정렬 기능이 강화되어야 한다. 대다수의 이용자들은 이미 인터넷 포털사이트에서의 다양한 정보검색방법에 노출되어 있다. 그들의 탐색행태는 쉽고 편한 방법을 선호하기 때문에 이러한 점을 고려한 검색기능이 강화되어야 한다. 특히, 검색결과와 자유로운 정렬 기능과 관련하여, 주제별, 분야별, 서명, 저자명, 출처별, 인용순에 따른 정렬이 가능하여야 한다. 또한, 디지털 파일의 경우에는 입수날짜, 사용일자, 사용횟수 등과 관련한 데이터가 활용 가능하여야 한다.

셋째, 자료저장 공간에 대한 요구도 많았는데, 이용자들은 입수한 정보자료를 개인 PC가 아닌 특정 서버에 저장해 두고 싶어 한다.²⁵⁾ 웹에서 무료로 지원하는 경우에는 저장 기간이나 저장용량에 제한을 두기 때문이며, 이러한 제한된 기간과 용량으로 인하여 불편을 느끼고 있다. 따라서 개인디지털도서관에

서 개인자료의 저장 공간을 충분히 확보하여야 한다.²⁶⁾

넷째는 관리 자료의 연속성 문제이다. 자료의 관리의 이용자들에게는 상당한 노력이 필요하다. 그러나 이러한 노력의 결과들을 '졸업' 등으로 인한 신분의 변동에 따라 더 이상 활용할 수 없게 된다면 PDL의 효용성은 대폭 줄어들 것이다.

(3) 이용자 커뮤니티의 연계성 강화: 더불어 명심해야할 PDL의 개발 철학은 이용자 커뮤니티의 구성원들 사이에 연계 기능을 강화하는 것이다. PDL은 개인이 만들어 가는 개인 정보관리시스템이며, 이 연구의 대상인 대학생들은 문제해결을 위하여 선배, 교수 등과 같은 개인적 친분을 이용한다. 따라서 이들의 개인 정보관리 또한 학과 단위를 중심으로 소규모 커뮤니티를 형성하는 것이 필요하다. 학과 단



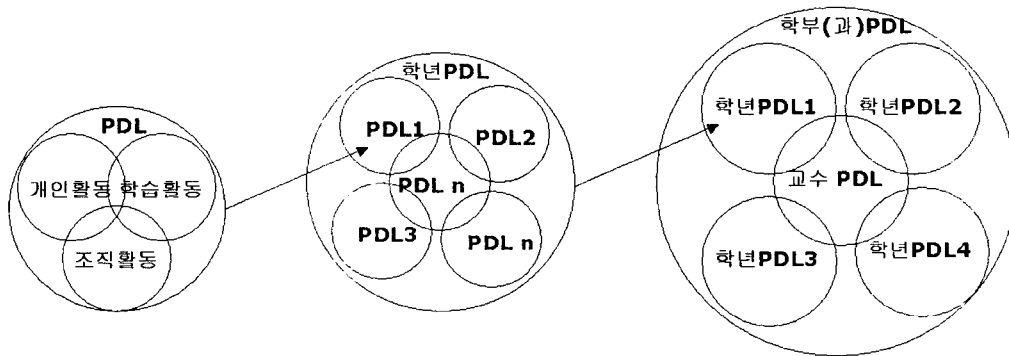
〈그림 8〉 PDL의 주요한 요구 기능

25) 이용자의 PC에 보관하지 않은 이유에 대하여는 혼자사용하지 않기 때문이라는 것과 제대로 백업관리를 하지 않는다는 이유를 밝혔다.
 26) 기술의 발달로 인한 저장매체의 발전은 이용자들에게 충분한 자원을 확보 할 수 있을 것이라 판단된다. 단, 저장 공간을 위한 시스템은 PDL과는 별도로 두어야 한다.

위의 집단에는 특히 학과 교수들의 PDL이 반드시 포함되어야 한다. 교수들의 연구 활동에서 얻어지는 다양한 정보는 학생 개개인의 학습활동에 많은 도움이 될 것이기 때문이다.

이처럼, 개인별 PDL는 다시 학과 단위의 PDL로 연계되어야 PDL의 효과를 배가할 수 있다. 학과 단위의 PDL은 다시 단과대학 단위의 PDL 그리고 대학 전체의 DL로 연결

되어야 한다. 현재 정보시스템을 연구하는 학자들과 관련 기관에서는 인터넷 다음을 P2P로 보고 있다. 개인의 정보를 공유하며, 각 전공별 그룹들이 서버 없이 상호 정보를 서로 공유하여 제공하거나 제공받기를 기대하고 있다. 이처럼 PDL의 커뮤니티 연계 기능을 강화하는 것은 시대적 추세이기도 하다.



<그림 9> PDL의 확장 : 학부(과)커뮤니티

참 고 문 헌

- 구정화. 1999. 『수요자 중심의 ‘정보요구’ 분석을 위한 조사모형에 관한 연구』, 석사학위논문, 부산대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 김경근. 2002. 지식기반사회에서 PDL의 등장과 개념적 이해. 『한국도서관·정보학회지』, 33(3).
- 김휘출. 2000. 『디지털참고봉사 모형 구축에 관한 연구』, 박사학위논문, 성균관대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 노진구. 2000. 『이용자기반 정보검색시스템의 이용자 요구에 관한 연구』, 박사학위논문, 중앙대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 문경화. 2001. 『이용자 중심의 내용관리(Content Management) 요소에 관한 연구』, 박사학위논문, 중앙대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 이제환. 1996. 『한전 전력연구원 기술정보시스템 구축을 위한 연구』, [대전] : 연구개발정보센터.
- 이제환, 구정화. 1999. 수요자 중심의 ‘정보요구’ 분석을 위한 실험적 모형에 관한 연구

- 구. 『한국도서관·정보학회지』 30(1): 93-121.
- 조석주. 2001. 『일상을 통해 본 대학생의 정보 요구 - 대학도서관의 역할 재정립에 관련하여 -』. 석사학위논문, 부산대학교 대학원, 문헌정보학과.
- SK C&C, 유영만. 1999. 『지식경영과 지식관리시스템』 서울 : 한국언론자료간행회.
- Ghaphery, Jimmy & Ream, Dan, 2000. "VCU's My Library: Librarians Love It...Users? Well, Maybe." *Information Technology and Libraries*, 19(4): 186-190.
- Ketchell, Debra S.. 2000. "Too many channels : making sense out of portals and personalization," *Information Technology and Libraries*, 19(4): 175-179.
- Merali Y.. 2000. "Individual and collective congruence in the knowledge management," *Journal of Strategic Information Systems*, 9(2-3): 213-234.
- Quiroga, Luz Marina. 1999. *Personalized information organization: Acquisition and modeling of users' interest profiles in information filtering systems*. ph.D. University of Indiana.
- Rowlands, I. & Bawden, D.. 1999. "Digital libraries: A Conceptual Framework," *Libri*, 49: 192-202.