

# 전문도서관의 블루오션 창출을 위한 사서업무 영역 다변화

## Diversification of Librarian's Works for Creating Blue Ocean of Special Libraries

이 지 호\* · 박 옥 화\*\*  
Ji-Ho Yi · Ok-Wha Park

### 차 례

- |                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| 1. 서론                           | 4. 사서업무 영역 다변화 모색 |
| 2. 전문도서관의 환경 변화 및 전망            | 5. 결론             |
| 3. 전문도서관 블루오션 창출을 위한<br>ERCR 분석 | • 참고문헌            |

### 초 록

사서직의 업무는 도서관의 패러다임이 전환됨에 따라 그 성격이 함께 변한다고 할 수 있다. 즉 전통적인 정보자료 관리중심의 패러다임에서 소장과 접근의 조화를 강조하는 하이브리드형의 걸출형 패러다임으로 변하고 있다. 전문도서관의 블루오션을 창출하기 위하여 내·외부적인 환경변화를 SWOT 기법으로 분석하고, 합리적인 도서관 운영을 위하여 ERCR 분석을 하였다. 사서업무 영역의 다변화를 조사하기 위하여 대덕연구단지 전문도서관에 근무하는 사서를 대상으로 하였으며, 문헌조사도 병행하였다.

### 키 워 드

블루오션, 경영전략, SWOT, ERCR, 전문도서관, 변화, 사서, 업무

\* 한국원자력연구소 기술정보팀 책임기술원

(Principal Engineers, Technical Information Team, Korea Atomic Energy Research Institute, jhlee4@kaeri.re.kr)

\*\* 충남대학교 문헌정보학 교수

(Professor, Dept., of Library & Information Science., Chungnam National Univ. owpark@cnu.ac.kr)

• 논문접수일자 : 2007년 1월 31일

• 게재확정일자 : 2007년 3월 8일

## ABSTRACT

The roles of librarians have been changing with the paradigm shift of libraries. The paradigm of libraries has shifted from a traditional information management-centered way to a hybrid approach emphasizing a balance between collection and access. This study analyzed the internal and external changes of libraries to create Blue Ocean of special libraries by using the SWOT analysis, and adopted ERCR analysis for the reasonable management of libraries. This study researched the various changes of the role of librarians through the literature review and inter-viewing librarians working at the DaeDuck Science Research Complex.

## KEYWORDS

Blue Ocean, Management Strategy, SWOT, ERCR, Special Library, Change, Librarian, Works

## 1. 서론

20세기 후반부터 우리 사회는 정보통신 인프라 기술의 급격한 발전과 디지털 혁명으로 역사상 어느 때보다도 커다란 변화가 일어나고 있다. 특히 우리나라는 IT강국으로서 앨빈 토플러가 “이제 한국은 벤치마킹할 검증된 모델이 없는 만큼 한국 실정에 맞는 새로운 전략적 모형을 구상해야 할 것”이라고 말할 정도로 초고속인터넷 및 이동통신 사업의 성공으로 세계가 주목하고 있다(IT강국코리아편찬위원회 편 2003).

산업혁명을 통해 일어났던 것과 같은 변화가 K-툴(K-tool, 선진경제에서 가장 중요한 자본의 형태인 지식을 창출하는 도구) 분야에

서 훨씬 더 크고 방대한 규모로 벌어지고 있다. 과학자들은 진보된 슈퍼컴퓨터와 슈퍼소프트웨어, 인터넷과 웹으로 무장하면서 협력 연구를 빠르게 진행할 수 있는 강력한 도구를 갖게 되었다. 그들은 전 세계적으로 흩어져 있는 다국적 연구팀을 가상공간에 한데 모아 아이디어와 기술을 공유하고 있다(Toffler and Toffler 2006).

인터넷의 보급으로 인한 정보의 공유가 가능해진 것은 물론이고 정보의 내용, 정보서비스의 수준도 높아지게 되었다. 또한 다양한 정보수요를 충족시키기 위하여 학술기관, 산업체, 정부 등 정보를 이용하고 생성하는 모든 사람들이 인터넷을 이용하여 특정 공간에 수많은 데이터를 축적시키고 이를 집약하고

있다.

그러나 이러한 정보와 지식이 기하급수적으로 증가하는 반면에 불필요한 자료나 동일한 데이터도 함께 늘어 가고 있어 서비스의 질을 저하시키고 있다. 어떤 직업이든, 작업 환경은 정보통신환경의 변화에 적응하기 위하여 많은 시간과 노력을 기울이고 있다. 또한 국가 경쟁력의 향상을 위하여 정보와 지식의 이용에 대한 중요성이 더욱 확고해 지고 있다. 이용자가 시간, 장소, 정보유형에 관계없이 자유롭게 정보와 지식에 접근하여 필요한 자료를 입수할 수 있는 능력이 21세기에서는 필수항목이라 할 수 있다.

이러한 환경이 사서에게는 새로운 기회일 수도 있고 동시에 위기일 수 있는 양면성이 존재한다고 할 수 있다. 전통적인 도서관은 이용자와 자료의 중간 매개체 역할을 수행하여 왔다. 그러나 IT기술이 발달한 최근에는 정보처리능력과 정보에의 접근이 용이해짐에 따라, 이용자는 도서관을 경유하지 않고도 인터넷을 통해 스스로 자료에 접근하기 쉬워졌다. 따라서 도서관은 이용자 서비스 측면에서 정보자료 및 정보서비스를 어떻게 할 것인지 고민하고 있다.

OCLC에서 2004년 초 발표한 자료에 의하면 오늘날 정보기술의 급격한 변화로 인하여 정보환경이 변하는데, 그중에서도 가장 큰 변화는 이용자들이 수많은 콘텐츠를 도서관이나 정보기관을 찾지 않고도 웹을 통해 정보를 검색할 수 있는 환경이라고 하였다. 사

서는 정보의 중개인인데 이용자가 중개인을 통하지 않고 스스로 정보원에 접근하는 방향으로 정보 이용패턴이 변화하고 있다는 것을 인식하고 이에 적응하는 것이 향후 도서관의 블루오션을 창출하는 데 시발점이 되어야 한다. 다시 말해 정보화시대의 이용자들은 정보검색을 셀프 서비스형태로 하기를 원하고, 또한 자신이 찾은 정보에 대체로 만족하고 있으며, 정보를 서로 공유하며 통합하는 형태로 변화하고 있다는 것이다. 또한 디지털 자료의 구입·보존·원격접근·공용업무 등에 대한 사서의 역할이 애매모호한 상황이다. 이러한 변화는 이용자에 대한 봉사의 객체인 정보를 가공, 처리 및 유통을 주로 담당하고 있는 사서의 역할과 지위를 위협하고 있다. 향후 어떻게 적응하여 앞으로 나가야 할지, 정보관리 및 중간 매개체로서의 역할 외에 새롭게 다루어야 할 지식과 역할이 무엇인지 연구해 보아야 한다.

사서직의 업무는 도서관의 패러다임이 전환됨에 따라 그 성격이 함께 변한다고 할 수 있다. 즉 전통적인 관리중심의 패러다임에서 소장과 접근의 조화를 강조하는 하이브리드형의 절충형 패러다임으로 변하고 있다. 대부분의 기존 도서관의 사서는 문헌정보학을 전공하고 그 지식을 활용하고 응용할 수 있는 교육 및 연구기관에서 활동하고 있다. 그러나 이제 이러한 영역을 넘어 새로운 분야로 진출하는 경향은 증가하고 있고 더욱 더 확대될 전망이다. 본 연구의 목적은 문헌정보학을 전

공한 정보전문가로서의 역할을 보다 깊이 있게 수행하고, 정보전문가의 새로운 영역을 개척하기 위하여 현재 전문도서관 사서가 전통적인 도서관업무 외 어떤 업무를 하는지, 미래에 전문도서관의 블루오션을 창출하기 위하여 어떤 분야로 나아가야 할 것인지, 고려해 볼만한 것들은 어떤 것이 있는지 등에 대하여 조사해 보고자 한다. 향후 이 역할을 수행하기 위하여 어떤 자질이 필요한지에 대한 연구도 필요하다.

연구방법으로 전문도서관의 블루오션 전략을 창출하기 위하여 전문도서관의 업무에 대한 가장 영향을 준 정보기술(IT) 발전과 전망에 대해 알아보고, 정보기술의 발전이 도서관의 환경을 어떻게 변화시켰는지 이론적으로 살펴보았다. 그 다음 도서관의 내·외부 환경변화를 항목별로 분석하기 위하여 SWOT<sup>1)</sup> 기법을 적용하여 보았다. 이를 근거로 합리적인 도서관 운영을 위하여 ERCR<sup>2)</sup> 분석을 하였다. 연구의 객관성을 확보하기 위하여 대덕연구단지 전문도서관에 근무하는 사서의 업무영역에 대해 그들의 의견을 조사하였다. 아울러 2005. 7. 7 원주에서 개최된 과학기술정보관리협의회(STIMA) 학술세미나(주제 : 전문도서관의 미래와 발전)의 토론회(주제 : 전문도서관의 역할, 어떻게 변해야 하는가?)에서 전

문가들이 주장한 내용과 2005년 10월 19일 고양에서 개최된 전국도서관대회의 과학기술정보관리협의회세션(주제 : 전문도서관의 블루오션 전략)에서 토론자가 주장된 내용의 일부를 참고로 하였다.

## 2. 전문도서관의 환경변화 및 전망

정보기술의 사용은 도서관과 사서의 업무를 변화시켰지만, 제약이 아닌 확장을 통해 이룬 것은 사실이다. 사서들은 변화하는 이용자들의 요구와 기술의 발달에 부응하여 다양하고 새로운 테크닉과 기술들을 배우고 개발해 왔다. 여기에 더 큰 도전이 존재한다. 즉 컴퓨터를 이용자들이 정보를 검색하는 것들 돕도록 프로그래밍한 전문가 시스템과 지식기반 시스템은 전통적으로 이용자의 검색을 도왔던 사서의 업무를 대신하기 위해 고안된 것이었다(Feather and John 2006).

과거에 비해 전문도서관의 경영환경은 매우 어려워졌다. 사서의 수는 감소하고, 예산은 줄어들었고, 조직은 통·폐합되는 등 경영환경은 악화되었으나 고객의 정보요구는 더욱 다양화, 전문화, 신속화, 고도화되고 있다. 이런 환경변화가 가져다주는 결과로 전문도서관

1) SWOT의 S는 Strength의 약자로 강점이며 W는 Weakness 즉 약점을 의미하며, O는 Opportunity의 약자로 기회이며 T는 Threat 즉 위협적인 면을 나타낸다.

2) ERCR의 E는 Eliminate의 약자로 제거를 나타내며 R은 Reduce 즉 감소를 의미하며, C는 Create의 약자로 창조를 나타내며 R은 Raise 즉 증가를 의미한다.

의 위상이 약화되었으며, 심지어 존재의 위기  
에까지 와 있다. 우리 도서관은 비즈니스 세  
계처럼 살아남기 위해서 서로 경쟁하고, 상대  
보다 더 많은 이익을 내기 위해서 전략을 세  
우고 M&A를 하기 위해서 고민하는 레드오션  
의 세계가 아니라 도서관간 서로 협력을 해야  
만 개별 도서관의 존재가치가 시너지 효과를  
얻을 수 있는 상호 보완적인 네트워크 조직이  
다. 비영리기관인 도서관에서도 경영혁신에  
대한 압박이 적지 않다. 도서관도 변화하지  
않을 수 없게 된 것이다. 게다가 도서관을 둘러  
싼 환경 변화는 모체기관, 이용자, 사서의  
측면에서 나타나고 있다. IMF 이후 인력 감  
축, 예산 감축에 따른 아웃소싱 등으로 사서  
스스로 위상이 저하되었다고 느끼고 있다.  
1990년대 말부터 2000년대 전자자료가 대폭  
증가함에 따라 KESLI 등과 같은 권소시업을  
형성하여 대처하여 왔다. 또한 인터넷으로 인  
해 불필요한 인력이 감축되었고, 이용자의 요  
구변화로 인해 사서 자신도 많이 변했으며,  
사이버 도서관으로 변모해 감에 따라 도서관  
방문자가 눈에 띄게 줄어들었다. 이용자의 도  
서관 방문은 감소하였으나, 업무의 양은 별로  
줄지 않았다. IT 전문지식이 변함에 따라 인  
문과학에 속해 있는 문헌정보학도 IT에 대한  
지식이 없으면 업무를 수행할 수 없게 되었  
다. IT지식에 대한 지속적인 관심과 노력을  
가져야만 생존할 수 있게 되었다. 이용자가  
도서관보다 인터넷을 먼저 이용하는 경로변  
경, 오픈 액세스, 저자의 이메일 주소를 쉽게

파악할 수 있는 환경으로 변해 가고 있다. 해  
외 전자저널 구독료는 매년 큰 폭으로 인상되  
고 있으며, 전자저널 증가로 스페이스를 축소  
해야 한다는 요구가 있다. 출판사는 완벽한  
사이버 도서관이므로 도서관계에서 가장 위협  
을 느끼는 기관임에 틀림이 없다.

예산 측면에서도 모체기관은 도서관에 많  
은 예산을 배정하여 왔으나 그동안은 별다른  
요구가 없었다. 비용 대 효율성에 대한 논란  
이 가시화 되었고, 각 모체기관 마다의 차별  
화된 서비스를 요구하고 있다. 도서관은 자료  
구입 자체 비용보다 자료의 주문, DB 구축,  
열람 등을 위해 더 많은 비용(특히 인건비)을  
지출해 왔으나 더 이상은 이런 식의 예산집행  
은 설득력이 없으므로 공동정보기술 인프라를  
구축함으로써 이에 대응하며, 발전하는 기회로  
만들어야 한다. 또한 이용자는 서비스의 신속  
성을 요구하며, 아울러 보유하지 않는 자료도  
이용자는 요구한다. 즉 자료의 포괄성 측면이  
문제가 되고 있다. 모든 조직이 이용자 중심  
으로 운영됨으로 도서관도 이에 적극 대응하  
여야 한다. 사서는 현상유지의 타성에 젖은  
운영으로 변화에 민감히 대응하지 못했다. 과  
거에는 도서관을 장서량과 물리적인 규모를  
갖고 판단하려고 하였으나 최근에는 정보의  
접속량을 중요한 것으로 여긴다.

향후 5-10년 후의 IT변화는 어떤 것들이  
예측되고 있으며, 미래 도서관은 어떻게 변할  
것인가에 대한 예측이 필요하다. 향후 5년 내  
에 실현될 미래 도서관 모델로 등장하는 것이

‘하이브리드 도서관’이다. ‘유비쿼터스 도서관’ 모델이라고도 할 수 있다. 장서 소장의 물리적 공간점유 의미는 낮아지고 정보획득을 위한 접근성이 중요해지고 있기는 하나, 완전히 물리적 공간과 인쇄매체의 존재를 부정할 수는 없는 상황이다. 오히려 정보활용 습관에 따라 인쇄유형이 바뀌었을 따름이지 유통되는 인쇄물의 양은 더 늘어나고 있다. 장서에 센서가 부착되고, 대출 반납과 같은 단순 반복적인 관리업무를 더욱 자동화하고 사람의 개입을 없애며 최적화하고 있다. 물리적 공간의 최적화와 그 정보를 활용한 서비스의 극대화를 꾀하는 방향으로 온·오프라인 통합 도서관이 출현하고 있다. 하이브리드 도서관은 오프라인 환경의 센서화 기반의 완전 자동화와 온라인 환경에서의 웹서비스 방식의 결합으로 도서관 자원의 최적화된 서비스 구현 모델이라고 할 수 있으며, 인쇄매체와 디지털 콘텐츠가 공존하며 개인별 식별기술로 사용자의 처한 환경에 적합한(Context-awareness) 정보의 실시간 통합으로 웹서비스 결과를 보여주고 있다. 여기에 지대한 영향을 주는 IT 트렌드는 센서기술과 웹서비스와 지능형 에이전트 시스템 등이다. 센서가 공간인지 및 개인 식별을 통한 상황인지기술이라고 한다면, 웹서비스와 지능형 에이전트는 개인별 추천정보의 맞춤 서비스의 실시간 제공에 필수적인 요소기술들이다. 자료의 대출과 반납은 이용자 스스로 알아서 셀프로 기기 조작을 통해 이루어지며, 디지털 콘텐츠의 경우 필요한 정보를

곳곳에 설치된 키데스크에서 개인 단말기에서 이디 식별을 통해 추천하듯이 사용기간 동안 다운로드한다. 대출기간이 지나면 자동으로 권리가 소멸된다. 이때에는 인쇄기기의 발달로 개인별 맞춤 출력이 보편화될 것이고, 장서의 물리적 저장수단인 ‘서고’는 개인용 휴대 단말기의 ‘나의 디지털 미디어 서고(보관함)’로 대체될 것이다. 도서관이 개인의 손바닥 안에 들어가므로, 미래의 고객, 정보 및 서비스는 지금의 모습과 상당히 달라질 것이다. 또한 처리할 대상 정보의 유형, 업무의 내용, 서비스 방식도 달라질 것이라 생각된다. 물론 미래는 인간의 예측과는 상이하게 나타날 수 있다. 사람의 욕구가 항상 변하고 해결하는 방식도 인간에 의해 항상 진화되어가기 때문에 위의 예측은 상상에 불과할 것이지만 일정 부분은 상당히 현실화될 것이고, 이미 현실화되었다. 하지만, 세대가 변하여 사람의 학습 방식의 변화와 인쇄출판 시장의 근본적 변화가 일어나기 전까지는 상당 기간 공존 모델인 하이브리드 도서관이 유효하다고 하겠다.

### 3. 전문도서관 블루오션 창출을 위한 ERCR 분석

2005년에 우리나라는 기업체와 각 사회 분야에서 「2005. 블루오션 전략」이란 책이 발간됨에 따라 더 많은 가치 창출을 하기 위하여 피나는 경쟁의 원리에서 발상의 전환 즉

가치혁신(value innovation)을 통하여 새로운 시장을 창출해야 한다는 경영전략을 도입하려고 노력하였다. 지금까지 기업체는 가치혁신 및 경영혁신에 대한 벤치마킹, 리엔지니어링, 이노베이션, 액션러닝 등 타 사와의 차별화를 목적으로 품질개선과 프로세스 혁신을 도모해 왔다. 남들과 차별화된 자신만의 경쟁에 의해 레드오션에서 살아남기 위한 선택이었다. LG경제연구원은 ‘2005년 경영 키워드 7’ 보고서에서 “국내 대표 기업들은 불확실한 경영환경을 극복하고 미래성장 동력확보에 역량을 집중하기 위한 한 방법으로 블루오션 전략을 앞 다퉈 도입했다”며 ‘블루오션’을 기업 경영 트렌드를 상징하는 최고의 키워드로 선정했다고 밝혔다. ‘경쟁이 없는 새로운 시장개척’을 골자로 하는 블루오션 전략은 프랑스 유럽경영대학원 인시아드의 김위찬, 르네 마보안 교수가 창안한 개념으로 1990년대 중반 가치혁신 이론과 함께 제창한 기업경영전략론이다. 국내에는 한국경제신문을 통해 소개되면서 기업경영에 새로운 성장전략으로 자리 잡았다.

현재의 서비스가 제공하지 못하는 가치를 찾아 새로운 시장을 개척하는 데 중점을 두는 경영전략이 가치혁신이다. 블루오션은 경쟁자가 아닌 대체재(대안 제품)를 고려할 것과 고객에게만 초점을 맞추는 것이 아니라 비고객에게도 초점을 두라고 제시하고 있다. 비고객의 요구(needs)에 새로운 가치창출의 요소가 숨어 있다는 사실을 가르쳐 주고 있다. 블루

오션 관점에서 보면, 나의 경쟁상대는 동종업계 전문사서가 아니라 내가 현재 제공하고 있는 활동과 역할을 대체할 직종이 무엇인지 살펴보는 것이다. 도서관 활동의 정의를 “사람들을 위하여 정보자원을 관리하는 것”이라고 한다면 사람과 정보 자원과 관리영역에서 새로운 시장가치를 창출할 수 있는 요소들을 추출해 내어 점검해 보는 것은 좋은 접근법이 될 것이다. 변화의 징후들도 앞으로 사서들이 준비해야 할 역량에 대한 메시지를 던져주고 있다. 준비된 역량과 행동으로 블루오션을 현실화할 수 있다. 예를 들면, 정보의 유형이 소프트웨어적이고 무형화되어서 경계가 애매하며, 유통 단계 축소나 주기도 아주 빨라지고 있다. 저작권과 시장가치(가격) 형성기준이 모호해지고 있다. 또한, 연구자들의 연구행태도 단독연구에서 융복합(Complex-Convergence) 연구로 정보교류 및 확보방법도 다극화되고 있다. 정보의 유동성이 커져서 단일기관의 보유정보로는 정보욕구를 충족시켜줄 수 없는 지경에 이르렀다. 이런 요구가 정보접근성 확보를 위한 정보자료 공유의 네트워크와 협력을 요구하고 있다. 사서에게는 Know-How보다 Know-Where를 요구하던 수준을 넘어 참고봉사와 정보활용교육과 개인별 정보관리 컨설팅(활용능력평가)을 요구하고 있다. 이런 징후와 요구가 새로운 시장과 가치를 창출한다고 확신한다.

블루오션이란 새로운 시장과 고객을 대상으로 가치를 창출하는 것을 말한다. 이는 기

존에 있던 시장이나 고객을 대상으로 개선과 재조직을 통해서 효율을 높이는 “리엔지니어링”의 개념이 아닌 아무도 눈길을 주지 않는 영역이나 서비스에서 새로운 가치를 만들어서 창조하는 신세계를 말한다. 블루오션 전략은 대다수 구매자가 가치를 느끼는 혁신을 추구한다. 고객을 집단별로 세밀하게 나누지 않고 전체적으로 파악하는 데 역점을 둔다. 이는 기업으로 하여금 기존 고객층을 뛰어넘어 전에 없었던 새로운 대다수 고객층을 발견할 수 있게 한다. 차별화전략만 추구하는 것이 아니라 차별화와 저비용(low cost)을 동시에 추구하는 전략이다. 경쟁전략에선 경쟁자를 누르기 위해 가치와 비용 가운데 하나에 집중해야 한다는 정설이 널리 수용되고 있다. 많은 비용을 들여 고객들에게 월등한 가치를 제공하든지, 아니면 적은 비용으로 적당한 수준의 가치를 창조해야 한다는 내용이다.

그러나 블루오션 전략에선 차별화와 저비용을 동시에 추구한다. 이를 통해 새로운 거대 수요를 창출한다. 레드오션 전략을 완전히 버리는 것이 아니고 레드오션 전략과 블루오션 전략 모두에 숙달해야 한다. 블루오션 전략의 기본취지는 기업이 갑자기 경쟁하는 것을 멈추거나 경쟁 자체가 중단돼야 한다는 것이 아니다. 블루오션 전략을 체계화하고 실행하는 과정을 레드오션에서 경쟁하는 것만큼 쉽게 만들자는 게 목적이다. 블루오션과 레드오션은 언제나 공존하기 때문에 기업은 두 전략 모두에 익숙해야 한다. 블루오션 전략에서

는 기존 고객보다는 비(非) 고객에 집중한다. 비고객이란 좁게 보면 우리 상품을 쓰지 않고 다른 회사 것을 쓰는 사람이다. 조금 더 넓히면 우리 업종에는 관심이 없고 다른 업종에서 욕구를 채우는 소비자들이다. 아주 넓게 보면 우리 상품의 존재조차 모르는 사람들까지 포함시킬 수 있다. 비고객을 사로잡기 위해선 이제껏 반성 없이 그어 온 시장의 경계를 재구축해야 한다. 고객의 입장에서 보면 업종 구분 같은 것은 애초에 없기 때문이다. 블루오션을 창출하기 위해선 비고객 가운데 우리 고객이 될 만한 집단을 찾아내고 그들이 공통적으로 느끼는 가치를 찾아내야 한다. 블루오션은 영원한 게 아니라 한 번 개척되면 대개 10~15년 정도 지속된 후 레드오션으로 바뀐다. 매력적인 시장이 열린 만큼 후발자들이 속속 참여하기 때문이다. 블루오션이 10여 년 이상 지속되는 이유는 다른 회사들이 모방하기 어렵거나 따라 하려고 해도 넘어야 할 산이 많아서다. 창시자들은 이를 ‘모방차단 장벽’이라고 부른다. 하지만 시간이 지나면 블루오션도 모방될 수밖에 없다. 이때에 이르면 또 다른 블루오션의 창출이 필요하다. 공공부문 및 개인에게도 적용가능하다. 블루오션 전략을 공공부문이나 개인에게 적용할 때도 접근방식은 기업과 크게 다르지 않다. 경쟁에서 이기려면 경쟁국가, 경쟁자를 이기려는 노력을 그만둬야 한다. 이미 정립된 영역 간 경계를 체계적으로 관찰하고 다른 영역의 가치요소를 재배치해 비(非)국민, 비고객을 끌어들



여야 한다.

블루오션의 영역이라는 새로운 가치와 서비스의 창조적 개발은 미래 도서관의 변화에 대한 예측 없이는 가치창출이 불가능하다. 도서관 운영에서도 새로운 영역으로 도서관의 물적 자원, 인적 자원, 재화자원 등에서 찾을 수 있다고 생각한다. 오히려 지금 단계에서는 운영목표관리 및 고객의 니즈(needs) 파악과 서비스 및 품질관리라는 기업경영 마인드의 도입과 실천이 더 적절한 처방이고 중요하다고 말할 수도 있다. 미래를 예측하고 변화의 동향을 살펴본다면 외부의 조건변화에 의해서가 아니라 스스로의 필요성에 의해서 좀 더 능동적이고 효율적인 변화를 모색할 수 있다. 특히 IT기술이 도서관 서비스에 미치는 영향을 감안할 때 어느 시기보다도 바로 지금이 이 문제를 해결하기 위해 시도해 볼 수 있는 적절한 시기가 아닌가 생각된다. 블루오션 전

략이 한국사회의 키워드로 자리 잡으면서 이를 둘러싼 다양한 논의들이 쏟아져 나오고 있다. 생산적인 내용이 대부분이지만 ‘블루오션은 말장난’이라는 식의 무책임한 비난도 없지 않다. 현재의 관점과 전략을 수정하여 새로운 가치를 창출하는 블루오션의 영역으로 눈을 돌리자는 캠페인이 사회 전 분야에서 시도되고 있다. 도서관도 예외는 아닐 것이다. 도서관의 경영과 고객정보서비스의 품질관리 수준의 확보에 있어 새로운 전향적인 접근 방법론을 요구하고 있다(김위찬, 르베 마보안 2005).

전문도서관의 블루오션 창출을 위하여 환경변화에 대한 SWOT 분석을 <표 1>과 같이 하였다. 각 항목은 과학기술정보관리협의회(STIMA) 학술세미나(2005. 7. 7 원주에서 개최)에서 주제발표와 토론을 거쳐 도출되었으며, 일부 항목은 대덕연구단지 전문도서관에 근무하는 사서와 면담을 통하여 수정하였다.

<표 1> 전문도서관 블루오션 창출을 위한 SWOT 분석

<p><b>Strength(강점)</b>                  자료보유량(접근 포함) 증가                  정보이용량 증가                  정보접근의 편의성 증가                  스페이스 감소</p>	<p><b>Opportunity(기회)</b>                  정보 입수 및 공유가 용이                  사서의 다양한 변신                  시스템 구현이 용이                  디지털 콘텐츠 개인 서비스 용이</p>
<p><b>Weakness(약점)</b>                  직무의 변화 및 업무의 융합                  인력감축 및 임시직 증가                  예산의 축소</p>	<p><b>Threat(위협)</b>                  강력한 도서관 경쟁자 출현 혼돈                  도서관 방문자 감소                  IT지식에 대한 학습                  정보매체의 다변화</p>

첫째, 강점으로 자관의 물리적인 접근은 물론이고 외부의 정보를 쉽게 입수하여 다양하게 이용할 수 있는 점이 가장 장점으로 볼 수 있다. 따라서 정보의 이용량도 큰 폭으로 증대되고 있으며, 웹을 통한 접근으로 물리적인 접근보다 훨씬 정보의 편의성이 증가하였다. 또한 전자자료의 증가로 불필요한 인쇄자료를 폐기할 수 있으므로 자료보존 공간을 타 용도로 활용할 수 있다. 최근 북카페 형식으로 도서관의 공간이 변화하여 이용자에게 더욱 가까이 다가가는 시도가 이루어지고 있다. 디지털도서관 구축에 관련된 다양한 기술을 확보하고 있으며, 특정 주제 분야에 대한 정보수집과 풍부한 경험을 갖춘 주제전문사서를 쉽게 양성할 수 있는 점 등이다.

둘째, 약점으로 사서직의 직무변화 즉 과거에는 사서의 대표적인 전문직 업무 중 하나인 자료정리에 많은 인력이 배치되었고 경력직이 그곳에서 일했으나 자료정리의 표준화 및 협력으로 메타데이터를 외부로부터 입수하여 활용하고 있으므로 전문직 업무에서 단순직 업무로 변경되어 임시직으로 대치하는 경향이 있다. 도서관 예산은 모체기관의 예산이 증가하는 비율만큼 늘어나지 않고 인건비의 비중이 점점 높아지고 있다.

셋째, 기회적인 측면에서는 전자자료(e-자료) 증가로 인한 컨소시엄 형태를 통하여 이용자는 인쇄자료를 구독할 때보다 많이 정보에 접근할 수 있으며, 작은 규모의 도서관도 사서가 열심히 움직이면 도서관협의회 등을

활용하여 양질의 서비스를 할 수 있다. 또한 사서 자신도 전통적인 도서관업무에만 고수할 것이 아니라 정보전문가, 지식경영관리자, 특허조사분석가, 기록관리자 등 다양한 업무로 변신할 수 있는 기회가 주어져 있다. 새로운 아이디어만 있다면 시스템을 쉽게 구현할 수 있으며, 다양하고 신속한 이용통계를 활용하여 예산의 합리적인 운영이 가능하다. 이메일을 통한 개인별 맞춤 서비스를 제공할 수 있는 점 또한 기회이다.

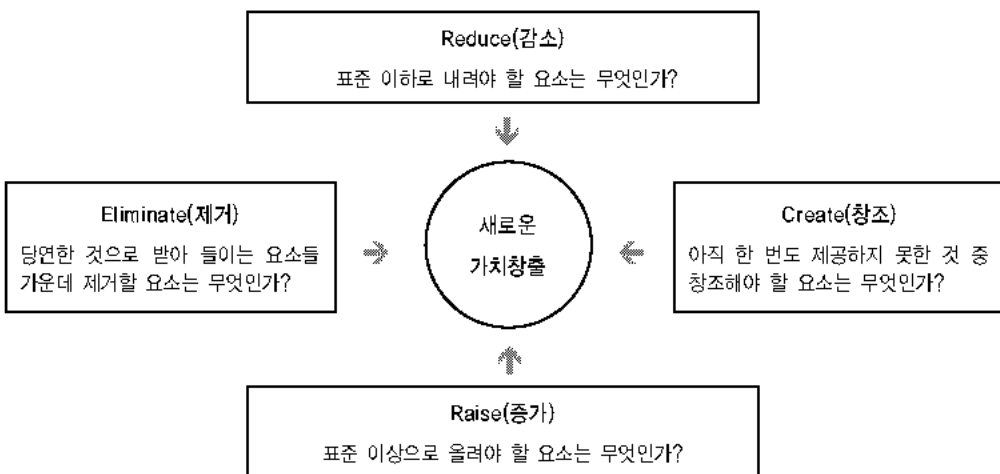
넷째, 위협요인으로 이용자 스스로 구글과 정보협력체를 통해서도 다양한 정보 및 자관의 정보를 검색할 수 있으며, 아마존과 같은 전자자료 출판사의 신속한 정보유통으로 도서관의 존재가치가 위협받고 있다. 사이버 도서관 운영으로 도서관 방문자는 계속 감소하고 있으며, 정보매체가 다변화됨으로 인쇄자료관리 관점에서 도서관을 운영하는 기존 틀이 변경되어야 하고 또한 업무 수행하기도 어렵다. IT지식이 빠른 속도로 변화함에 따라 사서에게 광범위한 지식습득을 요구하고 있다. 또한 해당 모체기관에서 BSC(Balance ScoreCard : 전략성과관리)와 같은 성과위주의 경영이 대두되고 있다. 내부 고객이 점점 더 실질적이고 가시적인 참고봉사를 요구하고 있다는 점 등이다. 이상 내·외부 환경변화에 따른 SWOT 분석을 하였으나 중요한 사실은 시간이 지나감에 따라 강점이 약점이 될 수도 있고 반대로 될 수도 있다. 예를 들면 현재는 대부분 인쇄자료 구독본(Paper based)을 기

준으로 구독료를 지불하지만 앞으로는 이용량에 따라 구독료산정(AIP 현재 사용)을 하기 때문에 많이 활용하는 기관은 상대적으로 부담이 가중된다. 또한 정보매체가 다양해지므로 위협적인 요소가 되기도 하지만, 인쇄자료와는 달리 같이 물리적으로 서가에 배열 및 열람하는 유통과정이 없으므로 정보관리 차원에서 장점이 될 수 있다. SWOT분석을 근거로 실제로 전문도서관의 업무영역 중 4가지 요소를 적용하여 ERCCR 분석을 하면 <그림 1>과 같다.

첫째, 제거요소의 1순위는 전자자료와 중복되는 인쇄자료이다. 모든 자료에 대한 획일적인 분류체계 적용도 제거요소에 해당한다. 연구결과에 따르면 편목 시간의 약 60%는 분류 업무에 소요되는데 과학기술의 발달에 따라 잘 맞지 않는 기존 분류표로 자료를 분류하는 것은 비합리적이며 특히 보고서를 분류하는

것은 시간낭비에 가깝다. 전자자료 증가로 인하여 잡지 체크인도 제거할 요소 중 하나로 생각된다.

둘째, 감소요소는 인쇄자료 중심의 도서관 운영이다. 특히 1960년대부터 정보를 카드에 적음으로 편목이 시작되었고 인쇄자료에 대한 물리적 데이터 기술에 치중하였기 때문에 이에 대한 작업의 감소가 필요하다. 또한 부출 개념도 재고하여야 한다. 전자자료의 DB화로 웹사이트에 클릭하면 메타데이터를 쉽게 입수할 수 있다. 따라서 편목을 단순화할 필요가 있다. 열람측면에서는 도서관 방문자 감소로 물리적 정보서비스 업무는 대폭 줄어들었고 향후 더 줄어들 것에 대비할 필요가 있다. 전자자료의 증가로 도서관 전체 공간은 자연히 감소될 것이고 장서점점, 도서배열 등에 소요되던 시간의 비중을 낮출 필요가 있다. 셋째, 피터 드러커가 미래사회의 평생교육 필요성을



<그림 1> 블루오션 창출을 위한 ERCCR 분석

강조한 것과 같이, 창조적인 요소는 도서관이 각 모체기관의 연수조직과 협력하여 직원의 평생교육에 기여하는 것이다. 도서관이 정보 관리에만 매달리지 말고 정보의 체계적이라 할 수 있는 지식에 대한 관리를 하는 쪽으로 방향을 잡아 사서가 갖고 있는 정보관리에 대한 경험을 적용한다면 좋은 결과를 가져 올 것으로 예상된다. 독자적인 DB 콘텐츠 개발도 유망해 보인다. 자관의 특성화된 자료로 모체기관 고유의 게이트웨이 또는 지식정보관 문국과 같은 시스템을 개발하여 활용하는 업무, 로봇을 활용하여 웹에서 흩어진 자료를 선별하여 간단히 영역을 분류하여 이용자에게 서비스하는 등에 대한 노력이 필요하다. 또한 이용자 측에서는 서가에서 자료를 찾는 것이 어렵고 귀찮은 일이므로 도서관을 방문하지 않고도 이용자가 필요한 자료를 대출해 주는 온라인 대출을 활성화할 수 도 있다. 웹진을 통하여 신착자료를 안내하며, 자료제공 시 형식적인 면(예를 들어 포장을 멋있게 함)에도 신경을 써서 서비스 가치를 향상함으로써 이용자들의 만족도를 높일 수 있다.

넷째, 증가요소는 다양한 전자자료의 출현으로 인한 데이터베이스 구축과 관련된 작업, 이용자관리를 위한 이메일을 통한 파일발송 서비스이다. 사서의 전문성을 활용하여 업무의 효율화 및 이용통계에 기반을 둔 합리적인 도서관 운영 등은 향후 확대될 업무에 속한다. 관리자 중심에서 이용자 중심의 편목의 변화, 이용자 중심의 웹 디자인 및 도서관 솔

루션에 관한 지식습득 및 시스템 개발 등이 증가될 요소이다(박계숙 외 2006).

전문도서관은 고객의 정보요구를 만족시킬 수 있는 적절한 정보서비스가 최고의 가치창조이며, 기존의 정보서비스와는 차별화된 새로운 서비스를 꾸준히 발굴하고 실행하는 것이 도서관의 가치혁신이라 할 수 있다. 또한 지금까지는 도서관은 찾아오는 개인 단위의 고객 정보요구에 초점을 맞추어 왔으나 도서관을 찾지 않는 고객 및 도서관을 떠난 고객 등 잠재적인 고객을 고객화할 수 있는 비고객의 고객화가 매우 필요하다고 본다.

#### 4. 사서업무 영역 다변화 모색

사서의 업무영역 중 과거에는 담당하지 않았던 업무에 대한 현 실태를 조사하기 위하여 대덕연구단지 정부출연연구소인 한국원자력연구소 외 10개 기관을 선정하여 현재 사서로서 도서관에 근무(11명)하거나, 과거에 도서관에 근무하였으나 현재 도서관 이외의 조직에서 근무(6명)하는 정규 직원을 대상으로 2006년 7월부터 12월까지 면접을 통하여 의견을 도출하였다. 사서가 도서관과 그 외의 조직에서 수행하고 있는 도출된 업무영역 중에서 홍보, 전산, 정책 및 행정업무는 사서의 업무영역과 근본적으로 상이하기 때문에 본 연구에서는 제외하였다.

#### 4.1 성과관리

최근에 와서 전문도서관에서는 조직의 성과관리업무 중 일부를 담당하고 있다. 성과관리업무는 연구관리팀과 MIS팀에서 주로 하던 업무였으나 정보의 원문구축(PDF 파일)을 하기 위하여 도서관으로 많이 이관되고 있는 업무 중 하나이다. 즉 소속기관의 구성원들이 연구한 결과물인 연구논문, 보고서, 특허 등의 개인 실적관리와 모체기관평가, 전략성과관리(BSC: Balanced ScoreCard) 등 조직 전체의 성과관리로 구분된다. 최근에 모체기관에서는 연구성과물에 대한 통계를 소중한 자료로 취급하고 있다. 특히 모체기관에 대한 평가가 SCI에 등재된 논문편수에 좌우되기 때문에 자연히 각 기관들은 연구원들의 논문이 SCI에 많이 게재될 수 있도록 노력하고 있다. 그중 도서관에서 할 수 있는 일 가운데 하나는 전문가를 초청하여 “연구논문(SCI 논문) 작성 효율성 향상을 위한 지원”이라는 제목으로 세미나를 개최하는 방법 등이 있다.<sup>3)</sup> SCI 논문에 대한 각 부서별 또는 과제별 분포, 연구동향을 파악해 이용자에게 제공하는 것도 도서관에서 할 수 있는 과업 중에 하나로 볼 수 있다. 그리고 개인 실적관리의 일환으로 주저자 및 공동저자에 대한 배분율도 사서가 연구해야 할 업무영역에 속한다. 개인의 실적

관리는 인사고과와 승격에 영향을 주는 기초자료이므로 정확한 관리가 필요하다. 또한 조직 전체의 성과관리인 모체기관평가는 최근에 매년 실시되는데 정보·지식에 대해 전체점수의 8-10%나 배정되어 상당히 중요한 요소가 되고 있다. 평가의 주된 내용은 정보지식관리 체계구축 및 개선에 대한 실적, 정보지식관리 전담부서 및 전담인력의 운영, 주제별 문헌 기술정보 DB 구축, 다른 기관과 협력하여 DB 입력 및 제공실적, 주제별 전문자료 DB 지속 갱신, 이용(활용)의 효율성, 유관기관 간 정보 및 지식공유, 대국민용 전자도서관 활용도, 대국민 정보서비스를 위한 홍보활동, 새로운 업무영역에 대한 노력 등이다.

최근에 경영혁신의 일환으로 많이 도입하고 있는 BSC를 도서관에도 일부 적용해 사용한 곳이 있다. BSC는 조직의 사명과 전략을 측정하고 관리할 수 있도록 포괄적인 측정지표로 바꾸어주는 틀이다. 성과측정 전문컨설팅회사인 르네상스 솔루션의 데이비드 노턴과 하버드 비즈니스 스쿨의 로버트 카플란 교수가 함께 개발하여 1992년에 최초로 제시하였다(Kaplan, Robert S. and Norton, David P. 1998). 현재 미국과 유럽의 많은 기업들이 도입한 무형자산 평가시스템으로서 과거성과에 대한 재무적인 측정지표를 통해서 미래성과를 창출하는 측정지표이다. 재무·고객·내부

3) 2006. 6. 22 한국원자력연구소에서 기술정보팀 주최로 인하대 김형순 교수와 연구소 재직중인 변명우 박사를 연사로 SCI 논문 작성에 대한 특별강연이 있었는데 약 200여명의 연구원이 참석하였고, 향후 SCI 논문작성 시 많은 도움이 될 것이라고 하였음.

〈표 2〉 전문도서관의 성과관리지표 총괄표 실례

관점명	기중치	진략 목표		성리목표		성과지표 주요 (변경) 내용															
		진략 목표명	기중치 (상대)	기중치 (절대)	성리 목표명	기중치 (상대)	기중치 (절대)	성리 지표명	기중치 (상대)	기중치 (절대)	지표산식	측정 주기	구분 (신설, 삭제, 수정, 동일, 현행 유재)	변경사유	주요 조정내역 (실적세부 항목, 평가방법 등 조정내역)	Data source	당기 목표	기중선	이חס선		
고객	20	고객 만족도 계고	20	100	고객 만족도 계고	20	100	정보 서비스 만족도	20	100	지원부서 설문결과 평가점수 또는 인사평가결과 부서평가 점수	년	수정	중요되는 고객만족도 설문조사 지양 객관적 조사	자체 설문 조사를 제외 하고 연구소 차원의 설문 조사결과			지원부서 고객만족도 평가 및 인사평가 부서평가 결과			
업무	50	연구 실적 계고	20	50	연구 실적 계고	25	100	SCI 논문 실적 (계제)	5	25	부서원의 SCI저널 게재논문 편수 × 배분율의 합	분기	공통지표 동일	공통지표 동일	공통지표 동일						
								SCI 논문 실적 (신청)	5	25	부서원의 SCI저널 신청논문 편수 × 배분율의 합	분기	공통지표 동일	공통지표 동일	공통지표 동일						
								SCI I/P 실적	5	25	부서원의 SCI 게재 논문편수 × I/P 점수 × 배분율의 합	분기	공통지표 동일	공통지표 동일	공통지표 동일						
								비 SCI 논문 실적	5	25	부서원의 비 SCI 논문 게재 건수 × 배점 × 배분율의 합	분기	공통지표 동일	공통지표 동일	공통지표 동일						
		기술 정보 자료 활용 확대	30	50	기술 정보 자료 활용 확대	30	100	기술 정보 활용 실적	30	100	(자료대출실적 * 0.1) + (전자저널이용실적 * 0.4) + (전자도서관 방문자수 * 0.2) + (원문제공실적 * 0.2) + (정보조사분석제공 실적 * 0.1)	반기	수정	객관적 평가항목 반영	각 항목별 가중치 조정 및 평가항목 변경			전자도서관 및 이용통계			
		기술정보자료 확보계고			기술정보자료 확보계고			기술정보자료 확보율			기술정보자료 확보 실적		삭제	지표 단순화							
프로세스	20	업무 효율성 계고	10	40	업무 효율성 계고	10	100	업무 절차 개선	10	100	(업무개선건수/전체계 획건수) * 100	분기	수정	개선항목 명기	분기별 개선항목 결정 및 배점 반영						
		대내외 협력증진			대외협력 강화			대외협력협의 건수			대외협력 협의 건수		삭제	지표 단순화							
		홍보 강화	10	60	성과 홍보 강화	10	100	성과 홍보 실적	10	100	성과 홍보점수의 합 - 언론보도, 기고, 인터뷰, 원자력바로알리기 활동 등	분기	공통지표 동일	공통지표 동일	공통지표 동일						
학습과 자원	10	혁신 역량 강화	5	50	지식 경영 정착	3	60	지식 등록 건수	1	50	지식등록건수 / 부서인원 (휴직, 파견자 제외)	분기	공통지표 동일	공통지표 동일	공통지표 동일						
								CoP활용 지수	2	50	CoP등록건수 / 부서인원 (휴직, 파견자 제외)	분기	공통지표 동일	공통지표 동일	공통지표 동일						
					혁신 활동 강화	2	40	혁신 활동 지수	2	100	분기별 혁신경진대회 심사결과 점수	분기	공통지표 동일	공통지표 동일	공통지표 동일						
		직원 역량 강화	5	50	교육 훈련 강화	5	100	1인당 교육 훈련 시간	5	100	총 교육이수시간 / 부서인원 (휴직, 파견자 제외)	분기	공통지표 동일	공통지표 동일	공통지표 동일						

프로세스·학습과 성장 등 4분야로 구분하여 기업별 특성에 맞는 지표를 선정하고 각 지표별 가중치를 적용하여 산출한다. 그러므로 균형성과지표는 전략에서 도출된 측정지표들을 통합하는 새로운 관리시스템이다. 4가지 다른 분야의 목표를 측정지표로 전환하여 조직의 사명과 전략을 하나의 틀과 언어로 제공한다.

전략성과관리를 하는 목적은 각 모체기관의 내·외부 환경변화에 능동적으로 대처하고 혁신을 기반으로 성과지향적 조직문화를 조성하고 이를 통하여 미션과 비전을 달성하여 모체기관의 경쟁력을 높이고자 하는 데 있다. 이를 위하여 교육과 워크숍을 통하여 전 구성원에게 혁신 마인드와 미션, 비전, 전략목표 등을 도출하여 구성원의 전략적 방향을 재정립함으로써 조직의 성과를 다양한 관점에서 균형 있게 관리·측정·평가함으로써 성과주의 조직문화를 정착시켜 전 직원의 동기부여 및 업무의 효율성을 제고하게 된다. 이는 성과지표를 통하여 목표를 객관적으로 관리하게 함으로써 조직원들의 자율적 업무능력향상을 유도하여 능동적 근무분위기를 조성하여, 전체 조직의 성과를 향상시킴으로써 성과를 극대화하게 한다. <표 2>는 전문도서관의 성과관리 지표 총괄표의 실례를 보여준다.

## 4.2 지식경영(Knowledge Management)

지식경영이란 무형의 자산인 지식을 효과

적으로 창출·축적·전파·공유하여 체계적으로 관리하고 평가하는 일련의 경영활동이다. 모체기관의 중·장기 목표를 달성하기 위하여 조직구성원들의 지식을 공유할 수 있는 지식경영이 절대로 필요하다는 공감대가 형성됨으로써 많은 조직체가 지식경영을 도입하고 있는 추세이다. 정보에 대한 지식과 노하우가 있는 사서가 정보의 발전된 형태인 지식을 다른 어떤 전공자보다 잘 다룰 수 있으므로 지식경영에 적합하다고 생각한다. 지식경영을 도입해야 하는 이유를 아래와 같이 기술하였다.

첫째, 연구 및 사업에 필요한 정보는 많이 보유하고 있으나, 핵심적이고 구성원들에게 필요한 지식에 대한 체계적이고 종합적인 관리가 이루어지지 않고 있다. 따라서 유사한 내용에 대한 자료수집이 반복되고 있다. 이를 개선하기 위해서는 업무수행 과정에서 얻어지는 지식을 구성원들 간에 상호 공유할 수 있는 지식경영제도와 지식관리시스템 도입이 필요하다.

둘째, 국내외 출장이나 인터넷검색 등을 통하여 어렵게 획득한 중요한 지식정보가 개인 소유화되고 있으나, 개인의 지식을 모체기관 자산으로 만들려는 노력과 체계가 미흡하다. 연구 및 사업과제 수행이나 업무수행과정에서 얻은 암묵적 지식이 개인소유화로 인하여 점차 사장화되고 있어 지식자산으로 체계적인 관리의 필요성이 대두된다.

셋째, 구성원들 간의 경쟁의식이 팽배하여 연구에 필요한 정보 및 지식의 공유와 교환을

꺼림에 따라 연구 및 개발사업에 필요한 정보를 반복적으로 수집함으로써 연구비가 증가될 수밖에 없으므로 연구개발의 경쟁력이 낮아지게 된다.

넷째, 과제수행에 따른 정형화된 연구산출물(논문, 특허, 기술문서, 프로그램 등)의 생산·공유 체계가 구축되었으나, 개인의 암묵적 지식을 조직 차원에서 공유토록 하는 데 따른 피해의식 또는 위기의식이 존재하며 이로 인한 모체기관 차원의 지식공유 마인드 부족 및 지식문화 정착이 되지 않고 있다(이지호 2006).

### 4.3 기록물관리

1999년 1월 29일 ‘공공기관의 기록물관리에 관한 법률’이 공포됨으로써 공공기관에 속한 연구소·대학교 도서관은 이 법을 따라야 한다. 기록물은 공공기관이 업무와 관련하여 생산 또는 접수한 문서·도서·대장·카드·도면·시청각물·전자문서 등 모든 형태의 기록정보자료라 정의할 수 있다. 정보에 대한 체계적인 지식과 경험이 있으므로 사서가 기록물을 관리하는 것이 타당성이 있다고 본다. 향후에 사서가 담당해야 할 영역 중의 하나라고 생각된다. 실제로 몇 개 기관에서는 사서가 기록물관리부서의 팀장이 되기도 하고 모체기관 내 기록물담당자가 되기도 하여 이에 대해 운영을 하고 있는 실정이다. 각 모체기관에서도 별도의 부서를 두어 운영하는 곳도 있고 총무과, 홍보과, 전산과, 도서관 등에서 업무를 취

급하기도 한다. 업무체계를 정립하고, 기록물관리시스템을 도입하고, 단위조직을 신설하고, 규정을 정비하는 방향으로 발전하고 있다. 주요 쟁점으로는 일반도서의 보존관리 측면과 관리주체(신규업무에 대한 개념 부재로 업무 기피현상, 구 기록물 정리에 대한 거부감), 제도상의 문제점(자료관 등급상의 제한, 일률적인 적용, 기록물의 정의), 기록물분류표의 표준, 예산 및 전문인력 확보 등이 있다.

### 4.4 특허분석 및 특허맵(Patent Map) 관리

‘국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정’ 대통령령 제18731호(2005. 3. 8)에 의거 국가연구개발사업 등을 시행할 경우 그에 대한 기술적·경제적 타당성 등에 대한 사전조사 또는 기획연구를 수행하여야 하며, 응용 및 개발단계의 국가연구개발사업의 국내·외 특허동향을 조사하여야 한다. 따라서 정부출연연구소는 특허동향조사 의무화에 따라 각 모체기관별로 자체적인 특허맵 작성체계를 구축하려고 노력하고 있고, 이미 자체적으로 수행한 곳도 있다. 특허에 대한 사전조사 및 분석은 정보검색의 한 영역으로 모체기관에 따라 차이는 있지만 사서가 도서관에 근무하면서 이 분야 업무를 수행하는 경우도 있고, 사서가 특허전담부서에서 근무하는 경우도 있다. 사서가 이 영역에 있어서 주도하고 발전시킬 수 있는 여지가 많은 분야라고 볼 수 있다. 특허맵 작



연구/과제부서

- 분석대상 주제 특허정보조사
- 분석대상 특허 정량적/정성적 분석
- 특허분석보고서 작성 및 활용
- 데이터 갱신 및 유지(1-2회/년)

Patent Map  
공동작성 및 활용

특허전담부서

- 키워드 선정 및 탐색전략 수립 지원
- 국내/외 특허 정보조사 지원
- 특허분석시스템 사용법 설명
- 정량적 및 정성적 분석 지원

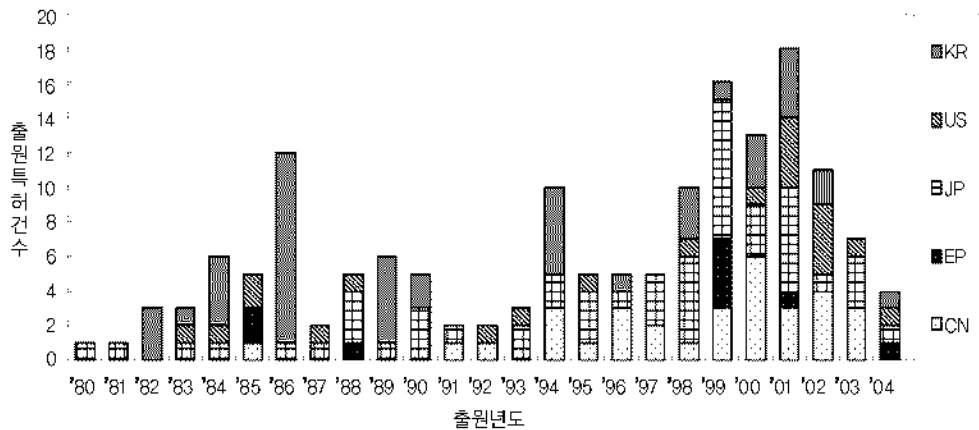
기획/정책/사업부서

- 연구기획부서: 과제선정/평가에 활용
- 정책수립/경영진: R&D 전략 및 방향 수립에 활용
- 사업부서: 기술이전/사업화에 활용

자문/자원 : 특허청/특허법률사무소

- 목적에 따른 특허법 작성 지원
- 특허권리범위 확인 지원
- 특허분석보고서 작성 지원

〈그림 2〉 특허맵 작성 추진체계도



	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	계
KR	0	0	3	1	4	0	11	0	0	5	2	0	0	0	5	0	1	0	3	1	3	4	2	0	1	46
US	0	0	0	1	1	2	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	4	4	1	1	21
JP	1	1	0	1	1	0	1	1	3	1	3	1	0	2	2	3	1	3	5	8	3	6	1	3	1	52
EP	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	1	9
CN	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	3	1	3	2	1	3	6	3	4	3	0	32
계	1	1	3	3	6	5	12	2	5	6	5	2	2	3	10	5	5	5	10	16	13	18	11	7	4	160

〈그림 3〉 방사선식품조사 분야 출원연도별/국가별 특허출원 현황

성에 관한 업무는 최근에 출연연구소, 기업체 등에서 필수적으로 시행되고 있는 곳이 많다. 특허맵 작성 주체에 따라 특허업무를 담당하는 부서(도서관이 될 수도 있고 다른 조직이 될 수도 있음)에서 작성하는 경우, 연구·개발 부서에서 작성하는 경우, 특허업무를 담당하는 부서와 연구·개발부서가 공동으로 작성하는 경우 및 아웃소싱에 의해 외부 전문업체에서 작성하는 경우 등 4가지로 나눌 수 있다. 각 경우마다 장·단점이 있으나 특허업무를 담당하는 부서와 연구·개발부서가 공동으로 협력하여 작성하는 것이 가장 바람직하며, 특허 분석전문가인 특허청 심사관이나 변리사의 자문을 받으면 더욱 효율적이다. 또한 기획·정책·연구부서는 작성한 특허맵을 토대로 목적에 맞게 활용할 수 있다. <그림 2>는 특허맵 작성 추진 체계도를 나타낸다. <그림 3>은 한국원자력연구소 기술정보팀에서 작성한 특허맵 관련 실례 중의 하나이다(한국원자력연구소 2006).

#### 4.5 새로운 형태의 고부가가치 DB 구축

새로운 형태의 고부가가치 DB는 기존의 도서관에서 주로 구축한 메타데이터를 응용한 DB라 볼 수 있으나 이용자의 새로운 요구에 맞추어 시도되고 있는 데이터라고 정의할 수 있으며 사서가 연구해야 할 분야 중의 하나라고 생각한다.

##### 4.5.1 전문 이미지 DB

전문 이미지라 함은 연구소, 기업체, 대학, 학·협회 등의 각 분야 전문가들이 개인적으로 보유하고 있거나 웹사이트나 보고서를 포함한 다양한 공개망에 산재된 유용한

실험 데이터·도표·그림·사진 등을 말한다. 이 이미지 자료를 선별하여 이미지 저작권자에게 이용허락을 받고 해당 이미지에 대한 설명 및 분류를 한 후 관련 전문가의 감수과정을 거쳐서 이미지 DB 및 메타데이터를 구축하여 이용자에게 정보를 제공한다.

일례로 한국원자력연구소의 경우 전문 이미지 DB를 구축하여 활용하고 있다.

##### 4.5.2 사실(Fact)정보 DB 또는 물성 DB

사실정보란 여러 가지 현상, 상태를 나타내는 사실들을 문자, 수치, 화상 등에 의해 표현한 데이터이며 어떤 종류의 사실정보를 이용하기 쉽도록 선택, 평가, 가공, 편집 등의 처리를 하여 조직화한 것을 사실정보 DB라 한다. 여기에서는 주로 과학기술분야의 사실정보를 개발대상으로 하고 있다. 사실정보 DB 구축대상으로는 물질, 재료분야의 물성정보가 중심이다. 이러한 물성정보에는 물성 값의 수집과 가공, 평가, 예측을 위한 프로그램 개발 등이 포함될 뿐만 아니라 특히 슈퍼컴퓨터를 활용한 물성 값의 계산과 예측 및 이를 지원하기 위한 DB의 개발 등에도 중점을 두고 있다. 주제 분야별로 연구소, 학협회의 연계 를 통한 사실정보의 공동개발, 특정분야의 연

구 그룹과의 연계를 통한 분산형 DB의 개발 등의 형태로 사실정보 DB 개발사업을 한국과학기술정보연구원에서 추진하고 있다.

#### 4.5.3 웹 디렉터리 DB

각 주제 분야별로 웹 사이트의 정보를 체계적인 수집절차에 따라 정보를 수집하고, 수집된 정보를 자동분류시스템(SWING)에 의해 카테고리별로 분류하여, 사용자에게 다양한 검색기능을 제공하는 데이터베이스이다. 현재 기술로는 자동분류가 완벽하다고 할 수는 없으나 조금씩 업그레이드하면서 시스템을 보강하고 있는 중인데 수집과 분류에 좀 더 정확성을 갖춘다면 관리자나 이용자 모두 유용한 정보를 손쉽게 사용할 수 있을 것이다. 한국과학기술정보연구원에서 과학기술정보관리협의회 회원기관을 중심으로 DB를 구축하여 활용하고 있다(한국원자력연구소 2005).

#### 4.5.4 통계자료 DB 구축

각 주제별 시장동향 통계자료로 전망정보 <보고서, 잡지, 백서>와 공개된 간행물에 기술되거나 인용된 통계자료를 발췌하며, 특히 세계적으로 권위 있는 시장조사기관 보고서에서 인용한 통계자료를 우선적으로 선정한다. 정부산하기관에서 전망한 통계자료(외부 공개한 보고서), 정보품질이 우수한 동향잡지, 시장전망 관련 세미나에서 발표된 자료, 시장조사기관 웹 사이트에 계산된 자료 등을 DB화한다. 특히 저작권문제 해소를 위해 출처를

정확히 표기하여야 한다. IT, BT분야에 적용하면 유망할 것이다.

#### 4.5.5 기타 새로운 DB

오픈 액세스 DB(많이 발굴하여 연구자들에게 시간과 비용을 절감하기 위하여 서비스 내용을 정리하여 발표하며 전문의학회에서 많이 구축하고 있음), 웹 정보원 및 웹진 조사 DB(웹사이트 정보를 어떻게 접근하는 것이 효과적인 것인가에 대해 체계적으로 소개하고 있다. 예를 들어 한국수자원학지의 물과 미래에 대한 주제를 다루고 있음), 시험 절차에 관한 기술문서 DB(교정 및 시험절차서에 관한 DB이며 한국표준연구소에서 구축하고 있음)

## 5. 결 론

연구결과 사서업무 영역은 전통적인 도서관 역할에서 시대의 변화에 적응하기 위하여 다변화되어야 한다는 것이다. 현재 여러 모체기관에서 실제로 예전에 다루지 않았던 업무영역을 사서가 이미 담당하고 있고 있으며, 정보의 변화된 형태인 지식경영에 관한 업무와 도서관에서 중요시 여기지 않았던 기록물 등과 같은 업무에 대해 사서가 담당하는 것이 효율적이란 사실이 조금씩 입증되고 있는 실정이다. 과거에 사서의 역할은 연구지원 위주에서 더욱 더 모체기관 본연의 연구업무에 밀접한 관련을 갖는 방향으로 업무가 변화하고 있

다. 따라서 사서는 이와 같은 사실을 염두에 두고 블루오션 전략을 세워야 할 것이다. 향후 우리나라를 포함한 선진국의 전문도서관의 사서를 대상으로 설문지와 인터뷰방식을 활용하여 사서의 블루오션전략을 더 자세히 파악하는 연구가 필요하다고 생각한다. 이러한 업무변화의 실체를 파악해 문헌정보학을 전공한 사서의 이론과 실무의 나아갈 방향을 제시하여야 할 것이다.

전문도서관의 완벽한 블루오션을 찾기는 현 시점에서 어렵지만 사서의 업무도 정보관리업무 위주에서 지식관리업무, 모체기관의 기록관리업무, 혼합된 시스템 및 소프트웨어 연구개발업무, 도서관 영업 마케팅업무, 기술지원업무, 교육서비스업무, 웹디자인업무, 정보분석(특히 포함) 및 컨설팅업무, 기획 및 성과관리업무 등 다양한 방향으로 변하고 있는 것은 사실이다. 당분간 미래의 도서관은 전통적 도서관과 디지털도서관 기능이 복합된 하이브리드 형태의 도서관이 유지되고, 유비쿼터스식 접근이 이루어질 것이다. 지금까지는 이용자들이 도서관에서 구축해 놓은 정보영역에 어떻게 적응하는지에 대해서 많은 연구를 했으나, 이제는 발상의 전환으로 도서관이나 그 서비스가 이용자들의 세계에 어떻게 적응해 가는지를 이해하기 위해 그들을 따라가고, 그들에게 질문하고, 그들을 관찰하는 작업을 해야 할 시점이다. 향후 Web 2.0 환경의 Library 2.0에서 주장하는 것처럼 도서관에 이용자가 원하고 필요로 하는 것들을 구현할

수 있는 이용자 주도형 디지털도서관(나의 온라인 도서관)으로 발전하여 이용자가 다시 도서관으로 돌아오도록 만들어야 할 것이다. 도서관은 이용자에게 맞춤형 정보제공, 인쇄매체는 물론 디지털 콘텐츠 등 다양한 매체의 관리, 경쟁상황에서도 상호 이익을 전제로 한 시스템의 협력, 콘텐츠의 표준화, 정보에 대한 다양한 접근 등이 시도될 것으로 본다.

## 참고문헌

- 국립중앙도서관, 2004, 「21세기 도서관이 나아가길 길」, 서울: 국립중앙도서관.
- 김위찬, 르네 마보안, 2005, 「블루오션 전략」, 강혜구 역, 서울: 교보문고.
- 박계숙 외, 2006, 도서관의 블루오션을 찾아서, 「도서관문화」, 47(5): 31-60.
- 안인자, 2005, 사서직 업무변화에 관한 연구, 「한국비블리아학회지」, 16(1): 233-246.
- 이지호, 2006, 원자력지식경영과 IAEA/INIS 활동, 「정보관리연구」, 37(4): 105-124.
- 한국원자력연구소, 2005, 원자력지식정보 콘텐츠 구축, 「원자력기술협력지원사업」, (대전) : 동연구소, KAERI/RR-2651/2005.
- 한국원자력연구소, 2005, 「원자력분야 전문정보 데이터베이스 및 웹 디렉토리 구축」, (대전) : 동연구소, KAERI/CR-223/2005.
- 한국원자력연구소, 2006, 「원자력분야 특허기

- 술 동향분석을 위한 Patent Map 작성 및 활용방안에 관한 연구」, (대전) : 동연주소, KAERI/RR-2691/2006,
- 히노 사토시, 2003, 「Toyota 무한성장의 비결」, 금대연 역, 서울: 동양문고,
- Drucker, Peter F, 2002, 「Next Society」, 이재규 역, 서울: 한국경제신문,
- Feather, John, 2006, 「정보사회 지속과 변화의 연구」, 엄영애, 한복희 역, 서울: 한국도서관협회,
- IAEA, 2006, 「International Conference on Managing Nuclear Knowledge: Strategies and Human Resource Development」, Vienna: IAEA,
- IT 강국코리아편찬위원회 편, 2003, 「세계를 놀라게 한 IT 강국 코리아」, 서울: 한국언론인협회,
- Kaplan, Robert S, and Norton, David P, 1998, 「가치실현을 위한 통합경영지표 BSC」, 송경근, 성시중 역, 서울: 한국언론자료간행회,
- Toffler, Alvin and Toffler, Heidi, 2006, 「부의 미래」, 김중용 역, 서울: 청림출판,