

도서관의 본질과 미래도서관상(像)에 관한 고찰

권 은 경 *

〈 목 차 〉	
I. 머리말	IV. 도서관의 본질적 특성
II. 문제의 제기	1. 문화적 사회적 기관으로서의 도서관
III. 전통적 도서관 신화에서 디지털도서관 신화의 이행	2. 지적 실체로서의 도서관
1. 전통적 도서관 신화	3. 장서로서의 도서관
2. 디지털도서관 신화	V. 통제구역(control zone)개념으로의 디지털도서관

I. 머리말

미래의 이상적인 도서관상으로 디지털도서관의 모습이 다양하게 묘사되고 있다. 디지털도서관의 면모를 결정하는 데 가장 큰 영향을 미치는 두 가지 요인은 디지털기술의 가능성과 현행 도서관의 문제점일 것이다. 디지털도서관의 개발을 주도하는 사람들은 현재의 도서관 서비스가 갖는 여러가지 한계와 문제점들이 디지털기술의 이용으로 완전히 해결될 수 있을 것으로 믿는 듯하다. 현재의 도서관 서비스는 단일 도서관의 장서에 주로 의존하고 있으며 그 장서는 주로 종이로 된 인쇄매체이므로 정보에 대한 접근이 양적으로 제한되어 있을 뿐 아니라, 서지정보와 텍스트의 분리로 인하여 질적으로도 접근이 제한되어 있어서 이용자들의 다양한 정보요구에 적절하게 대응할 수 없다는 것이다. 반면에 디지털 정보기술을 이용할 경우, 이용자가 어디에 있든지 정보가 어디에 있는지 관계없이 정보에 대한 접근이 무제한으로 보장될 수 있으므로 이상적인 정보이용이 가능해 질 것이라는 예측이다.

그런데 디지털도서관 관련논문, 특히 기술을 개발하고 있는 컴퓨터분야 연구자들의 논문을 읽으면서 간과할 수 없는 부분은 그들이 의미하는 디지털도서관이란 바로 그들 자신을 이용자로 전제한 도서관이란 점이다. 디지털도서관의 개발에 리더쉽을 가진 사람들이 기술자들, 특히 디지털정보를 직접 생산하고 이용하면서 현재의 도서관이 수행하는 정보서비스에 많은 문제점을 느끼고 있는 도서관 외부인으로서의 기술자들과 정보학자들로 구성되어 있다는 점에서 디지털도서관의 출현을 고대하는 현재의 상황은, 100여년 전 1892년 경 정보의 생산자이며 이용자인 오텔레와 라 폰텐느가 주축이 되어 전통적인 도서관의 활동과는 다른 도큐멘테이션을 주장하던 때와 매우

* 대구대학교 문헌정보학과 교수

흡사함을 느낄 수 있다.

도큐멘테이션 활동과 정보학이론이 도서관의 발전에 큰 기여를 하였음과 마찬가지로, 또는 그 이상으로 디지털기술은 도서관 발전에 큰 영향을 미칠 것으로 기대된다. 그러나 다른 한편으로는 과연 도서관 외부의 기술자들이 그들과 같은 전문가의 이용을 염두에 두고 개발하고 있는 디지털도서관의 기능이 전통적인 도서관의 사명과 본질이라는 관점에서 어떻게 조화될 수 있을 것인지 의문스러운 점도 있다.

기술의 급속한 발전과 가능성은 도서관의 미래를 매우 불투명하게 하고 있다. 환경의 변화와 새로운 기술의 도입에 직면해서는 기술에 대한 비현실적인 기대와 마찬가지로 근거없는 거부반응 역시 바람직하지 못하다. 기술이 가져다 줄 수 있는 새로운 가능성에 대해서 적극적인 검토가 필요할 것이다. 그리고 다른 한편으로는 기술의 변화에도 불구하고 디지털도서관이 도서관이라면, 그 형태가 기존의 도서관과 어떻게 얼마나 다른가에 관계없이, 도서관으로서 지녀야 할 본질적인 특성은 무엇인가에 대한 면밀한 검토 역시 필요할 것이다. 변화의 주 요소인 기술은 이러한 분석작업을 거쳐서 디지털 환경하의 도서관으로 그 기능과 역할을 새롭게 해석하고 확장하여 실현시킬 수 있는 영역에 적절하게 활용되어야 할 것이다.

본 논문의 목적은 디지털도서관이 도서관으로서 지니고 있어야 할 본질과 그 본질의 테두리안에서 구현될 수 있는 새로운 가능성은 무엇인가를 고찰하는 것이다. 이러한 고찰의 실마리로 먼저 디지털도서관에 관한 논문들을 읽으면서 자연스럽게 떠오르는 몇가지 의문점을 제기하였다. 그리고 이들이 갖는 문제점을 도서관의 본질적 측면과 관련하여 고찰하였다. 그 다음 디지털도서관의 한 가능성으로 정보 통제구역(control zone)의 개념을 분석하였다.

II. 문제의 제기

미래도서관의 전형(典形)으로 묘사되고 있는 디지털도서관, 또는 이와 동의어로 이해되고 있는 전자도서관을 비롯한 각종 명칭의 도서관에 대한 가능성과 주장에 관한 논문들을 읽고 있으면 자연스럽게 몇 가지 의문이 생긴다.

첫째, 디지털도서관이란 어떤 도서관인가 하는 그 성격에 관한 의문점이다. 일반적으로 디지털도서관이란 용어는 종래의 도서관, 즉 종이환경의 전통적인 도서관이 아닌 디지털환경에서 탄생한 새로운 도서관이란 의미로 전통적인 도서관과 대비되는 명칭으로 사용되고 있다. 그러나 근대의 도서관 발전과정에서 도서관은 이미 그 사명, 목적, 이용자집단 등에 따라 여러 유형으로 나뉘었으며 관중에 따라 운영환경이나 서비스의 특성 역시 현격한 차이를 갖고 있다. 그래서 특별한 관중명을 붙이지 않을 경우 전통적인 의미에서의 도서관이란 공공도서관을 의미하는 것이다. 그렇다면 전통적 도서관에 대비되는 개념으로 사용되고 있는 디지털도서관이란 디지털기술을 이용하여 변모된 공공도서관의 모습이란 말인가.

서론에서 지적한 바와 같이, 또 실제로 많은 관련 논문에서 볼 수 있는 바와 같이 디지털도서관의 리더십을 갖고 있는 사람들은 바로 그 기술의 개발자이며, 그 기술을 이용하여 정보를 생산하고 이용하는 사람들로 자신들과 같은 일종의 정보전문가들을 디지털도서관의 이용자로 상정하고 있다는 점에서 디지털도서관은 전문도서관의 특성을 강하게 띠고 있다. 전통적 환경에서 조차 같은 기준으로 논할 수 없는 공공도서관과 전문도서관을 디지털기술이라는 혁신적인 변화의 촉진제까지 첨가한 채로 동일한 잣대로 그 차이점의 중요성을 논하는 이유는 무엇인가. 기술의 중요성을 강조하는 기술자는 논외로 하더라도 왜 도서관계나 문헌정보학 분야에서도 이 점을 간과하고 있는가 하는 의문이다.

디지털도서관의 성격과 관련된 또 하나의 의문은 디지털도서관은 마이크로도서관과 마찬가지로 기술에 의한 정보매체의 변화를 의미하는 정도의 단순한 명칭에 불과하지는 않을 것인가 하는 점이다. 마이크로 사진기술이 도서관에 도입되었을 때 앞으로 도서관의 많은 자료가 마이크로화되어 도서관의 공간문제는 완전히 해결될 것으로 기대했다. 그러나 현재 마이크로자료는 도서관자료의 한 형태에 불과하며 그에 대한 의존도가 도서관에 따라 다르기는 하지만 '마이크로도서관'이란 명칭은 자료의 형태에 따른 특수도서관, 또는 도서관 자료의 일부분으로 이용상의 특수성을 의미할 뿐이다. 디지털도서관 역시 도서관의 한 기능, 다양한 매체 중 한 형태, 또는 매체의 특성에 의한 서비스의 한 영역을 지칭하는 데 그칠 가능성은 없는가. 마이크로기술과 디지털 기술의 본질적인 차이점을 부인할 수는 없으나 기술과는 달리 인간이 갖는 변화에 대한 부적응성 역시 간과할 수 없지 않은가.

두번째 의문은 정보요구를 가진 모든 이용자들은 정보가 디지털화되어 있기만 하면 무한히 자유롭게 자신이 필요한 정보에 접근 이용할 수 있는가 하는 점이다. 모든 이용자들은 정보가 접근 가능한 상태로 존재하고 이에 접근할 수 있는 기술적 장치만 갖추어져 있으면 검색해 낼 수 있는 능력이 있다는 것일까. 그렇다면 전통적인 도서관에서 수행되어 온 모든 핵심적 서비스 - 장서개발, 분류 편목작업, 참고 정보봉사 등 - 은 단지 그와 같은 기술적 요건을 갖추지 못했기 때문에 존재했던 것인가. 아니면 이들이 이야기하는 '도서관'과 '이용자'는 현재 일반적으로 이야기하는 도서관 즉 '공공도서관'과 그 이용자와는 다른 종류의 것인가. 정보가 디지털화되면 접근할 수 있는 정보가 많아지는 것은 확실하지만 그 사실이 필요한 정보의 이용을 보장하는 것은 아니다. 접근가능한 정보가 급증하고 검색이 기술에 의존하게 되면 검색시스템은 당연히 더욱 복잡하고 정교해질 것이고 시스템의 이용은 누구에게나, 특히 일반이용자들에게는 대단히 까다로운 작업이 될 것이다. 무어의 법칙(Mooers' Law)은 디지털 도서관의 경우에도 적용될 것이다.

세째, 누구나, 언제, 어디서라도, 어디에 있는 정보에든 접근할 수 있다는 온라인 정보환경의 가능성은 도서관의 장서, 장소, 공간이 갖는 의의를 상당 부분 무의미하게 만든다는 것은 사실이다. 과연 도서관의 첫번째 구성요소이며 도서관서비스의 핵심요소인 장서, 그리고 장서와 이용자의 만남의 장으로 정보서비스를 실천해 온 도서관이

란 공간은 물리적 시설로서의 의미 외에 더 이상 어떤 의미도 없는 것일까.

네제, 디지털 정보환경에서는 정보자료가 디지털형태로 작성되어 네트워크를 통해 누구라도 직접 이용할 수 있기 때문에 사실상 도서관 서비스가 필요없을 것이라 한다. 종이환경에서 정보를 이용할 수 있는 형태로 제작하여 배포하는 출판 유통시스템이 도서관이 아니듯이 디지털환경에서도 네트워크를 통해 이용할 수 있게 한다는 것 자체가 도서관의 서비스 기능을 그대로 흡수한다는 것을 의미하지는 않을 것이다. 그렇다면 네트워크를 통해 정보를 이용할 수 있다는 것과 도서관에 수집 정리된 정보를 이용할 수 있다는 것과의 차이점은 어떤 것일까. 디지털도서관이 도서관이라면 네트워크와 구별될 수 있는 어떤 다른 특성을 가져야 할 것이다.

이상에서 제기된 의문점은 오랜 역사를 통해, 특히 근대도서관의 100여년 역사를 통해 정립되어 온 도서관의 본질에 대한 이해와 밀접하게 관련되어 있다. 미래의 도서관상을 연구하기 위해서는 급격한 변화가 예상되는 기술의 가능성에 관한 체계적 연구도 필요하겠지만, 어떠한 변화에도 불구하고 지켜져야 할 본질과 기본적 사명을 규명하는 작업이 우선되어야 할 것이다. 그런 후에야 본질과 기본적 목적에 비추어 변화의 방향과 가능성, 단계적 우선순위를 결정할 수 있을 것이다. 이러한 과정은 스스로의 아이덴티티를 확고히 하기 위해서도 필요한 작업일 것이다.

Ⅲ. 전통적 도서관 신화에서 디지털도서관 신화로의 이행

1. 전통적 도서관신화

일반적으로 전통적 도서관에서 디지털도서관으로의 변화를 패러다임의 변화로 표현하고 있다. 인쇄매체로 부터 전자매체로의 패러다임 변화, 소장으로 부터 접근으로 서비스 기능에 있어서의 패러다임 변화로 표현하고 있다. 그러나 Birdsall(1994)은 패러다임이라는 개념은 변화의 근거에 얽혀 있는 뿌리 깊은 지적 감정적 힘을 파악하기에는 너무나 제약이 많으므로 최근 사서직에 나타나는 서로 상충된 가치관, 감정, 전제 등을 이해하는 데는 오히려 이미지, 영웅, 진리, 우화등에 의거하여 구성된 신화의 개념이 보다 유효할 것이라고 하였다.

신화는 그것이 어떤 형태로 표현되어 있는 '공유하고 있는 신념의 집합'으로 이해할 수 있는 데 조직의 신화는 개개의 조직신화에서 부터 시작하지만 점차 누적되어 그것이 일부를 이루고 있는 전체 문화에 이르기까지 신화의 하이어나키를 이루게 된다고 한다.(Birdsall, 2) 이러한 신화에 대한 이해를 전제로 할 때 전통적 도서관의 모델이 된 미국의 근대 공공도서관은 민주주의를 실천하기 위한 장소라는 강력한 신화적 이미지를 갖고 있으며, 민주주의의 실천이라는 사회적 신화, 즉 메타신화를 달성하기 위한 하부조직의 신화로 탄생하였다고 볼 수 있다. Birdsall은 1833년에 설립된 미국 최초의 근대적 도서관인 피터버러(Peterborough)도서관과 1854년에 설립된 보스톤

(Boston)공공도서관이 미국의 근대도서관이 갖는 장소로서의 신화의 대표적인 이미지를 구성하고 있다고 하였다.

피터버러도서관의 경우, 1790년대에 설립된 회원제 도서관으로서의 기원, 부임해 온 즉시 피터버러도서관회사를 설립하기 위해 진력한 목사인 아보트(Abiel Abbot)박사, 19세기에서 20세기에 걸쳐 배출된 다수의 저명한 자선가들, 시민의 이사회 참가, 시회의에서 언급된 지역사회 도서관에 대한 자랑스러운 발언 등이 신화적 요소를 갖추고 있으며 이러한 개별 도서관의 신화가 공공도서관 운동이라고 하는 보다 큰 신화의 일부를 구성하고 있는 것이다.

조직의 신화는 일반 시민의 마음속에 새겨져 있는 특정한 이미지와 결합된 이념이나 가치에 형태를 부여하게 되는 데, 두 개의 이미지가 장소로서의 도서관이라는 전통적인 사고방식을 둘러싼 이념과 가치에 구체적인 형태를 부여하고 있다. 첫번째 이미지는 미국의 대중문화와 사서적 모두를 표현하는 상징적 그림(icon)에 잘 나타나 있는 것으로 작은 마을의 광장에 그리스 양식의 현관이 있는 공공도서관의 모습이다. 도서관의 설계나 위치는 도서관을 이용하지 않는 사람에게 조차 학교, 우체국, 시청 등과 함께 '여기에 커뮤니티가 있다'는 것을 보여주는 객관적인 커뮤니티의 심볼로서의 이미지를 갖는다. 또 하나의 강력한 이미지로 존재하는 것은 보스턴도서관과 같은 도시의 공공도서관이 갖는 '이미지'이다. 이 역시 상징적인 중요성을 지니는 데, 즉 더 넓은 세계를 향해 열려 있는 창구로서 지역적인 제약으로부터 해방되어 무한히 뻗어 나갈 수 있는 새로운 아이디어의 원천으로 개인주의와 자기향상을 위한 수단으로 인식되는 것이다. 그러므로 피터버러공공도서관과 보스턴공공도서관은 전자는 지방의 보수적인 커뮤니티의 견고한 구성요소의 하나로서 미국의 모든 좋은 것의 보고라는 상징성을, 그리고 후자는 도시의 개인주의와 자유주의적 합리주의의 표현으로서의 상징성을 지니고 있는 것이다.(Birdsall, 3)

이상과 같은 Birdsall의 예가 아니더라도 미국의 근대도서관 발전에서 이와 같은 신화적 요소는 쉽게 찾아 볼 수 있다. 1731년에 설립된 필라델피아도서관회사, 이를 주도한 벤자민 프랑클린의 미국 역사상의 입지전적 위상, Junto클럽의 운영방식, 부족한 자료의 공동이용과 토론을 통해 이루어 내는 지적 향상과 민주적 사상의 고취. 보스턴공공도서관을 비롯한 19세기 중엽의 초기 공공도서관의 설립을 적극 후원한 Tickner와 Everett, 20세기 초의 Carnegie와 같은 인물 역시 공공도서관의 신화 창조에 큰 공헌을 한 인물로 볼 수 있을 것이다. 이들은 당시 미국사회의 최고 지도자들로서 공공도서관을 설립하여 민중에게 양서를 공급하고 독서에 의해 인격을 함양하게 되면 자기교육과 더불어 사회전체를 개량하는 데도 크게 도움이 될 것으로 기대하였다. 이러한 점들을 생각하면 당시의 도서관에 대한 사회적인 기대와 상징성을 쉽게 짐작할 수 있다.

그러므로 도서관이란 자료선택이란 과정을 통해 양서와 아울러 모든 사상, 이념, 주장을 반영하는 다양한 자료를 수집 이용시키므로써 개 개인의 지적능력과 인격을 향상시키고 옳고 그름을 판별할 수 있는 주권을 지닌 고귀한 인격체로서 자기성취와 아

올러 민주주의라는 사회적 메타신화를 실현시키는 데에 필수적인 기관으로 인식한 것이다.

2. 디지털도서관 신화의 탄생

디지털도서관 신화의 원천은 매우 다양하고 복합적인 것으로 생각된다. 본 논문에서는 정보처리 기술의 발전, 정보문제에 대한 인식의 변화, 도서관인들의 위기의식 등 세 가지 측면에서 분석해 보고자 한다.

디지털도서관 신화를 탄생시킨 모든 요소는 이미 마이크로도서관 신화에 포함되어 있었다. 마이크로도서관은 전통적인 도서관, 즉 장소로서의 도서관으로 부터 특정 기술에 초점을 맞춘 도서관으로의 이진을 보여주는 초기 현상을 대표하는 예이다.

마이크로 사진술은 도서관에서 자료의 축적과 배포라는 두 가지 면에서 사용되었다. 축적면에서는 급증하기 시작한 자료의 양을 축소하여 공간 이용의 효율성을 기대할 수 있었고, 배포면에서는 카드목록과 마이크로 사진술을 결합시킨 개념으로 마이크로목록이 Rider에 의해 개발되었다. 마이크로목록은 판독기와 함께 각 연구자의 연구실에 비치되어 도서관에 가지 않고도 연구자의 업무장소에서 자료에 접근할 수 있도록 고안한 것인데 이것은 그 후 도서와 잡지논문용 목록카드 뒷면에 붙여서 서지 레코드와 문헌자체를 함께 이용자에게 제공하려는 아이디어로 발전하였다. 마이크로도서관 신화가 갖는 중요성은 그 때까지 도서관이라고 하는 제도를 통해서 정보에 대한 접근을 제공한다는 생각에서 제도적인 틀을 벗어나 기술이라고 하는 수단을 이용하여 정보를 제공하는 것으로 정보서비스의 발상이 전환한 점이라 하겠다. 소장으로부터 접근으로의 신화이동은 이미 마이크로 기술을 도서관에서 사용했을 때부터 시작된 것이다.(Birdsall, 15) 마이크로 사진술의 가능성은 연구자료의 축적과 접근을 용이하게 하는 수단을 찾고 있는 사람들에게 관심의 표적이 되었으며 이 후 도서관 문제의 해결에 기술을 중시하는 사고방식을 탄생시켰다고 볼 수 있다.

두번째 요인인 정보문제에 대한 인식의 변화는 스푸트니크 사건에서 비롯되었다고 볼 수 있다. 스푸트니크 사건의 충격은 미국사회와 특히 과학자 기술자 집단에 정보유통과 이용문제의 중요성을 크게 환기시켰다. 이 후 제출된 베이커보고서(1958)와 와인버거보고서(1963)에서는 과학자 기술자들이 정보의 생산만이 아니라 정보의 전달 검색과 같은 정보처리의 문제에도 직접 참여할 필요가 있으며, 새로운 유형의 정보서비스기관의 필요성, 기술을 이용한 해결방법의 모색 등으로 문헌의 교환이 아니라 정보교환의 필요성을 강조하였다.

여기에서 디지털도서관 신화를 뒷받침하는 논리를 발견할 수 있는 데, 즉 과학기술 정보의 급증은 연구커뮤니케이션의 위기를 초래하였으므로 새로운 정보처리 방법이 필요하다. 기존의 도서관과 도서관인은 이런 위기 대처에 충분히 민감하지 못하므로 과학기술커뮤니티 자체가 문제해결을 위한 도구와 방법을 개발하여야 하며, 기술은 피할 수 없는 변화의 원천인 동시에 정보문제를 해결할 수 있는 열쇠이다. 이와 더불어

어 새로운 정보학과 정보전문직의 출현이 요구된다는 것이다. 이러한 정보환경의 변화속에서 기술도입에 적극적인 새로운 도서관 신화의 창조자들은 도서관인에 대해서 시야가 좁고 변화에 대한 대응이 느리며 보수적이라고 비난함과 동시에 도서관 중심의 프톨레마이오스적 시각을 버리고 정보중심의 코페르니쿠스적 시각을 갖지 않으면 공룡과 같은 운명에 처하게 될 것이라고 경고하였다.(Lancaster)

세번째 요인으로는 이러한 변화에 대한 도서관인들의 반응을 들 수 있다. 정보사회로 진입해 들어감에 따라 도서관의 정체성에 대한 비난, 불확실한 전문직 지위에 대한 우려는 「정보사회-제문제와 해결책」을 테마로 한 1977년 ALA연차대회에서 잘 드러났다. 이 회의에서 가장 중요한 문제로 떠오른 것은 사서직의 아이덴티티에 관한 위기의식이었다. 주요 문제점으로 토의된 내용은 현대사회에 있어서 사서의 역할 더 나아가 도서관의 역할에 대한 불확실성, 변화에 직면하여 효과적으로 대응할 능력을 갖춘 졸업생을 배출해 낼 수 없다는 누적된 도서관학 교육문제에 대한 불안감, 기술의 급속한 발전과 계속되는 경제 및 사회변동으로 인해 미래에의 불확실성에 대한 불안, 계획입안과 조정기능의 부족으로 도서관계가 자체의 미래에 대해 어떠한 주장도 할 수 없다는 절망감 등이 거론되었다.(Boisse and Stoffle) 이러한 불안감과 절망감은 제 2세기를 맞이하는 도서관계로 하여금 위기탈출의 필요성과 도서관 이미지를 쇠신하기 위해 활력을 불어 넣을 수 있는 새로운 신화의 창조를 필요로 하게 되었다.

그러므로 디지털도서관 신화는 도서관이 직면하고 있는 여러가지 문제점을 기술로 해결할 수 있다고 믿는 과학자 기술자와 전통적 도서관의 정체성에서 벗어나지 않으면 안된다는 위기감을 느낀 도서관인들에 의해 공동으로 창조된 것으로 볼 수 있다.

19세기 말 이래 도서관의 정보처리 활동에 문제를 지적하고 그 해결에 직접 참여한 도큐멘테이션 주창자들과 스푸트니크 사건 이후 과학자 기술자들이 관심을 가진 것은 과학기술정보, 학술정보의 유통과 검색에 한정된 것이었다. 이들에 의해 개발된 정보처리 기술은 전 관종의 도서관에 큰 기여를 하였다. 그러나 다른 한편으로는 모든 도서관이 과학 및 학술정보 전달기관으로, 또는 도서관의 여러 기능 중 신속한 정보접근이야 말로 도서관의 가장 중요한 기능인듯 인식시키는 결과를 빚었다.

디지털도서관은, 전통적 도서관이 공공도서관에 조직의 기반을 둔 것과는 달리, 전문도서관 학술도서관을 조직의 기반으로 선택하고, 정보를 도구로 사용하는 이용자에게 신속하게 제공한다는 공리주의적인 역할의식에 초점을 맞추므로써 장소로서의 도서관이 가지는 광범하고도 애매하여 논란의 표적이 되는 역할의식을 벗어나 견고하고 명백한 목표를 제시해 주는 듯이 보인다. 드디어 도서관은 역할을 둘러싼 애매함으로부터 해방되어 정보사회에 있어서 명확하게 정의된 길을 걸을 수 있게 된 것이다. 변화의 시대에 있어서 이러한 목적의 명료함은 가장 안정된 시대에서조차 스스로의 아이덴티티가 불확실했던 직업에 안심감을 제공하는 효과를 갖고 있다. (Birdsall, 54)

전통적도서관에서 디지털도서관으로의 탈바꿈은 시설, 장소로서의 이미지로 부터 프로세스, 서비스로의 이미지 변환을 의미하며 도서관의 탈물질화 추상화를 의미한다. 코페르니쿠스적 관점에서 사서직이 도서관이라고 하는 시설로 부터 스스로 벗어날 수

있어야 정보전문직으로서의 위상을 향상시킬 수 있으며, 장소로서의 도서관에 집착하지 않고 전자도서관에 의해 제공되는 기회를 잘 활용하므로써 미래의 도서관 및 도서관인으로서의 지위를 향상시킬 수 있다(Dowlin, 136)는 생각 역시 도서관인들을 디지털도서관 신화로 끌어들이는 매력이다.

이런 사고의 이면에는 불특정한 지역사회 주민 전체를 대상으로 자기교육을 실시한다는 식의 애매하고도 사회복지적인 성격에서 탈피하여, 신속하고도 무한한 정보접근을 보장하여 과학기술의 발전, 학문의 발전에 주도적으로 공헌하므로써 권력의 힘에 보다 가까이 다가서고자 하는 도서관의 정치성이 작용하고 있음도 무시할 수 없을 것이다. 이상에서 고찰한 바에 의하면 전통적 도서관과 디지털도서관의 차이점은 기술을 유일한 패러다임 변화의 요인으로 간주하여 인쇄매체 대 디지털매체, 소장 대 접근이라는 식으로 서로 대비할 수 있는 성격의 것이 전혀 아님을 알 수 있다. 정보에의 접근을 제공한다는 점에서는 공통적이지만, 조직의 기반을 공공도서관과 전문도서관이라는 전혀 다른 성격의 도서관에 두고 있으며 따라서 도서관의 사명이나 목표, 이용자집단, 서비스의 특성, 정보의 종류 등 모든점에서 상당히 전혀 이질적인 두 유형의 도서관을 마치 동일 관종의 도서관이 기술의 도입으로 인해 변화한 것인 양 논의해 왔다는 점을 인식해야 할 것이다. 그러므로 디지털도서관이 도서관으로서 어떤 새로운 가능성을 전개할 수 있을 것인가를 논의할 때, 적어도 도서관계에서는 어느 관종의 도서관 - 공공도서관, 전문도서관, 등 - 에 초점을 맞추고 있는지를 보다 분명히 할 필요가 있으며 관종의 차이에 따라 논의의 초점도 달라져야 할 것이다.

그리고 또 하나의 유의점은 미래의 도서관상으로서 디지털도서관의 특성을 구축하는 작업은 단순히 기술의 문제가 아니라 도서관의 아이덴티티, 사서직의 아이덴티티, 그리고 이들을 이론적으로 뒷받침하는 문헌정보학의 아이덴티티를 재정립하는 문제와 복합적으로 관련되어 있다는 사실이다.

IV. 도서관의 본질적 특성

Miksa(1994)는 1994년에 개최된 ‘디지털도서관의 이론과 실제에 관한 제 1차 회의’에서 ‘디지털도서관이 도서관인가’ 하는 의문에서 출발하여 전통적 도서관과 현재 논의되고 있는 디지털도서관의 본질적인 차이를 규명하려 하였다. 그는 디지털도서관, 전자도서관, 또는 가상도서관 등의 동의어가 갖는 이 현상은 오히려 다른 명칭, 예를 들면 디지털 정보시스템 또는 디지털 출판시스템등으로 명명할 수도 있지 않은가 하고 의문을 제기하였다. 그러나 이들 용어 대신에 ‘도서관’이란 용어가 선택되었고 이 선택은 도서관인에 의해서가 아니라 지난 30년 동안 전자정보커뮤니케이션시스템의 개발에 있어서 최전선을 담당해 온 컴퓨터 및 정보학자들에 의한 것임을 지적하였다. 여기서 Miksa는 디지털도서관이 도서관으로 불릴 수 있는 것인지 어떤지를 검증하기 위한 방법으로, 전통적 도서관의 본질을 내적이고 지적인 실체라는 관점에서 “한 장소

에 수집된 정보원의 집합체인 장서(a collection of information sources in a place)”로 정의하고 ‘장서(collection)’, ‘정보원(information resources)’, ‘장소(in a place)’의 개념이 현재의 디지털도서관에서 어떻게 수용되어 있는지를 분석하였다.

한편 도서관이란 특정한 사회적 문화적 문맥에서 생겨난 것으로 이 문맥은 도서관의 내적 조직적 특성과 함께 대외적 사회적 형태를 결정짓는다. 이러한 관점에서 볼 때 근대도서관의 본질적 특성은 사회의 존속을 위해 설립된 사회적 기관이라는 점, 지역공동체라고 하는 광범하게 설정된 이용자 집단, 그리고 공공재원이라고 하는 세 가지 면에서 찾아 볼 수 있다.

또 다른 관점으로는 근대도서관의 본질을 도서관서비스의 특성으로 부터 살펴 볼 수 있을 것이다. Buckland(5)는 근대도서관의 서비스 특징을 서비스를 위한 장서의 개념, 체계적이고 합목적적인 자료선택의 개념, 자료에 접근하기 위한 기술적 발명의 도입-상대적 서가배치, 편목코드, 주제분류, 카드목록, 표준화 등 -, 개가제와 열람용 목록의 도입으로 셀프서비스를 지향하는 경향 등 네 가지로 파악하였다.

본 논문에서는 이상의 세가지 견해에서 공통적으로 두드러지게 나타나는 도서관의 본질을 세 가지-문화적 사회적 기관으로서의 도서관, 지적 실체로서의 도서관, 장소로서의 도서관-관점에서 분석하였다.

1. 문화적 사회적 기관으로서의 도서관

도서관이 문화적 사회적 기관이라는 점은 Butler의 고전적 명구(名句), ‘도서관이란 인류의 기억을 보존하는 일종의 사회적 매카니즘이며, 도서관은 이것을 살아 있는 개인의 의식에 환원하기 위한 일종의 사회적 장치라고 할 수 있다’에 잘 나타나 있다. 도서관을 사회적 기관으로 정의하는 데는 사회구성원 모두에게 봉사한다고 하는 이용자 개념이 깊숙히 개입된 것으로 볼 수 있다. 도서관은 사회구성원 모두에게 그들이 사회의 일원으로 존재하기 위해 반드시 공유해야 할 문화적 지적 유산을 제공하며 현재를 살아가는 데에 필요한 정보에의 접근을 보장하는 주요한 사회적 기관이라는 점에서 도서관은 사회의 존속을 보증하는 기능을 갖는다.

이러한 도서관의 사명은 그 지역사회 구성원의 공동이용을 목적으로 정보자료를 선택하고 수집, 조직 제공하는 기능을 통해 수행되고 있다. 현재는 정보관련영역의 확대로 정보서비스를 위한 사회적 기관으로서 도서관이 차지하는 부분은 점점 줄어들고 있는 것이 사실이다. 그러나 사회적 기관으로서의 도서관은 보다 추상적인 차원에서 이해될 필요가 있다. 즉 사회구성원 모두에게 정보가 이용가능한 상태에 있을 뿐만 아니라, 도서관은 효율적인 정보의 선택, 조직, 전달 기능을 통해 부가가치를 창출한다는 점에서 사회의 존속에 필요불가결한 요소라는 점이다. 이 개념이야말로 근대도서관이 사회에 제공하는 영속적인 문화유산이며 근대도서관이 모든 방법을 동원하여 구현해온 개념이다.(Miksa 1996, 107)

도서관은 사회적 차원의 커뮤니케이션 기관이다. 커뮤니케이션이란 용어에는 두 가

지 개념이 포함되어 있는 데, 하나는 전달의 기능이고 다른 하나는 의식의 기능이다. 도서관이 문화적 지적 유산을 공유하기 위한 사회제도라는 점에서 도서관은 커뮤니케이션 기능 중에서 의식(儀式)의 기능을 담당하는 기관이라 할 수 있다. 의식의 기능은 공간에 있어서 메세지의 송신에 관계하는 것이 아니라 '시간에 있어서 사회의 유지', 다시 말해서 '정보를 전달하는 행위가 아니라 공유된 신념을 표출하는 행위'로 이해할 수 있는 것이다. 이러한 관점에서 본다면 커뮤니케이션의 전달의 기능은 의식의 기능에 종속되는 개념이며 전달의 기능을 중시하는 디지털도서관은 의식의 기능을 중시하는 장소로서의 도서관에 종속되며 통합될 것으로 예상할 수 있다.(Birdsall 208-9)

사회적 기관으로서의 도서관은 그 도서관이 위치한 지역사회 구성원 전체를 서비스 대상으로 삼는다. 그러므로 근대도서관의 규범적 이용자는 명확하게 규명할 수 없는 집단인데 이러한 이용자 설정은 지식 및 정보를 공공재로 정당화 할 수 있으며 공적인 재원에 기반을 둔 근대도서관의 경제적 이데올로기와도 조화를 이루고 있다. 그러나 정보의 급증으로 인한 도서관 지출의 팽창은 공공자금으로 지원하기에는 너무나 방대해져 버렸으며 또 다른 한편으로는 지출이 늘어도 상대적인 정보의 빈곤을 경험하는 상황을 초래하였다. 이런 상황에서 정보기술에 의해 인쇄매체로 부터 전자매체로의 이행은 근대도서관 성립의 근거가 된 '개인에 의한 정보수집과 축적의 불가능성'이라는 명제에 큰 변화를 초래하였다.(Miksa 1996,111) 전자정보와 네트워크를 이용하여 정보에 접근할 수 있게 된 개인은 말하자면 자기자신의 도서관을 가질 수 있게 된 셈이고 이러한 개인지향은 근대 공공도서관이 출현하기 이전에 존재했던 사설도서관으로의 부분적인 회귀를 의미하기도 한다.

이러한 변화에 의하여 전통적 도서관이 갖는 공적인 장소로서의 의미, 공동체 구성원 모두를 위한 사회적 기관으로서의 의미를 상실하게 되는 것은 재원의 문제를 불러 올 것이며, 이 문제는 또 다시 정보에의 접근이 상업화할 것이라는 문제와 연결된다. 상업적 영역에 의한 정보관리는 필연적으로 사회계층을 정보를 가진자와 못가진자로 양극화하는 심각한 사회문제로 발전할 것이다.

디지털도서관 관련자들은 기술의 가능성에 집착한 나머지 기술로 인해 파생될 수 있는 사회적 제반 문제에 관해서는 크게 관심을 기우리지 않는 것으로 보인다. 그 이유는 디지털도서관의 조직적 기반이 공공도서관이 아니라 전문도서관 또는 연구도서관 환경을 기반으로 하여 만들어진 추상적인 개념이기 때문이며, 그들 자신 또는 자신들과 같은 정보이용 전문가들을 디지털도서관의 이용자로 가정하고 있을 뿐 어떤 구체적인 이용자도 염두에 두고 있지 않기 때문인 것으로 추측된다.

도서관은 어떤 형태의 도서관이건 이용자가 있으며, 이용자에게 정보 접근을 제공하는 서비스 기관이다. 디지털도서관이 이용자를 얼마나 특정한 또는 불특정한 집단으로 정의하는가에 따라 디지털도서관의 성격은 판이하게 달라질 것이다. 만일 특정 이용자 집단을 가정한다면 그 디지털도서관은 하나의 전문도서관으로 수많은 다양한 특성의 디지털 전문도서관이 있어야 할 것이다. 만일 전통적 도서관과 같은 맥락에서

불특정한 다수의 이용자를 대상으로 디지털기술을 이용한 도서관이란 의미의 디지털 도서관이라면 이상에서 고찰한 사회적 기관으로서의 본질이 기술 사용에 우선하여 고려되어야 할 것이다.

2. 지적실체로서의 도서관

전통적인 도서관은 항상 자료의 집합체인 장서로 정의되었다. 도서관서비스를 위해서는 체계적이고도 합목적적으로 선택된 장서가 기본이 되어야 하는 것을 의미한다. 장서는 이용을 전제로 한 것이기 때문에 장서의 개념은 예상이용자, 주제범위 등과 밀접하게 관련되어 있다.

그러나 장서가 갖는 가장 근본적인 의미는 어떤 것은 포함시키고 어떤 것은 제외한다는 의미에서 경계(boundary)의 개념에 있다.(Miksa 1994, Atkinson) 전통적인 도서관에서 경계를 의미하는 자료의 수집과 제외는 통상적으로 경비, 입수의 용이성, 장서의 목적과 같은 실용적인 근거에 의하여 수행되지만 보다 근본적으로는 자료 자체가 지니는 특성에 의한 것으로 봐야 할 것이다. 수집된 장서는 다양한 형태로 기록된 인간지식의 집합체를 의미하는 '서지적 우주'의 한 부분을 나타내는 것으로 볼 수 있다. '서지적 우주'라는 추상적인 개념은 기록되었지만 소실되었거나 공개되지 못한 자료는 포함할 수 없으므로 그 자체로서 한계를 지니지만, 서지적 우주를 통하여 인간은 '지식의 우주'에 접할 수 있게 된다. 자체적인 한계에도 불구하고 자료의 급증으로 인하여 서지적 우주는 광대해져 만 가고 전통적 도서관의 장서의 실체는 빈약하므로 복수의 장서, 즉 복수의 도서관을 설립하여 자료에 대한 접근을 공동으로 부담하여 왔다. 도서관은 분류 편목기술을 개발하여 장서에 대한 서지적 통정을 가능하게 하였다. 그러므로 도서관 이용자는 서지통정의 도구를 이용하여 자관의 장서 뿐만 아니라 타 도서관의 장서도 이용하므로써 더 넓은 서지적 우주로 나아갈 수 있게 되며 궁극적으로는 지식의 우주에 체계적으로 뻗어 나갈 수 있게 되는 것이다.(Miksa 1994, 7)

장서를 구성하고 있는 하나 하나의 정보원은 저자의 지적 노력의 결과로 생산되었다는 점에서 장인의 손에 의해 빚어진 공예품과 마찬가지로 하나의 작품이라고 할 수 있다. 정보원은 지적이고 예술적인 개체로서 서로 구별되는 독특한 특성을 갖는 데, 그것은 각 각의 정보원이 서로 다른 그러나 상호관련된 두 가지 속성, 즉 내용과 매체라는 속성 때문으로 생각할 수 있다.

내용속성이란 지적 장르, 주제, 예상이용자 등과 관련된 것으로, 정보원이 정신적 노력의 결과이므로 작품의 아이디어와 일차적으로 관련되어 있다. 시작과 끝이 있는 의도적인 전개 구조, 줄거리, 주장을 갖는 독립된 개체임을 의미한다. 그리고 각 정보원은 내용을 전달하기 위한 표현매체에 있어서도 본문, 숫자, 그래픽 등으로 매우 다양하다. 이 두 가지 속성의 다양함 때문에 서지적 우주는 서로 비교할 수 없는 각양각색의 구성요소들의 집합체인 것이다. 독립된 작품으로서 속성의 다양함이 갖는 중요성은 정보탐색이 이들 속성에 의해 좌우되기 때문이다. 즉, 생산된 정보원은 그 내

용과 표현매체의 다양성에 의해 탐색되며, 사실상 인간의 지적 활동의 많은 부분은 이러한 의미에서 정보원들을 관련에 따라 하나의 집단으로 묶어 주는 일에 바쳐졌다.(Miksa 1994, 7-8)

도서관 서비스의 목적은 이용자의 관점에서 특정 정보원에 가치를 부여하는 것인데 그 부가가치는 통상적으로 접근가치를 말하며 접근시간을 단축시키는 것으로 접근가치를 향상시킬 수 있다. 그러나 접근가치는 정보원 자체의 속성에 의한 내용가치나 이용자와의 관계에서 발생하는 적합성과는 구별되는 것이다. 어떤 이용자에게나 특정 시점에 그 이용자에게 특별한 내용가치를 갖는 정보연속체-더 큰 내용가치의 정보로부터 가치가 적은 정보로 나열된-가 있다고 가정할 수 있는 데 가장 효과적인 정보서비스는 정보연속체 중 각 이용자의 관점에서 내용가치가 높은 정보원에 접근가치를 부가하는 것이다. 여기에 바로 경계개념의 핵심인 선택의 중요성이 있다. 정보원이 그 속성의 다양성에 따라, 또는 이용자의 필요성에 따라 엄격하게 선택되고 서지통정 기술에 의하여 체계적으로 상호관련 지워진 지적 실체로서 장서가 갖는 의미는 바로 도서관 서비스의 본질인 것이다.

M. Dewey, C. A. Cutter와 같은 19세기 선구자들이 제의한 도서관의 원래 모습은 단순히 목록, 분류시스템, 참고봉사 과정과 같은 일련의 실용적 장치 이상의 것으로 지식 그 자체, 또는 인간이 축적해 놓은 사회적 지식의 결집력 있고 상호관련적인 특성에 관한 강한 인식에서 출발한 것이다. 이들에게 있어서 정보원을 구조의 형태에 관계없이 응집력있는 지적 구조속에 체계화한다는 것은 지식의 원래 모습에 유래한 것이다. 그리고 이들 선구자들의 활동은 결과적으로 이용자들에게 도서관에 수집된 정보원은 제대로 짜 맞추어진 전체속에 체계적으로 조직되어 있을 것이라는 기대, 그리고 이용자가 그 구조를 이해하지 못하더라도 도서관이 그들의 요구에 적합한 정보원을 찾아낼 수 있는 기반을 제공해 줄 것이라는 기대를 가지고 도서관의 현관을 들어설 수 있다는 신비로운 가능성을 창출해 낸 것이다. (Miksa 1994, 9)

디지털도서관의 논의에서는 새로운 기술이 정보원의 특성과 정보이용의 특성을 전통적인 경우와는 완전히 다른 것으로 바꿀 것으로 예상하고 있다. 디지털정보원은 여러사람의 손을 거쳐 수정과 변화를 거듭하면서 새로운 종류의 정보원으로 바뀌어 원래의 정보원이 가진 작품속성을 거의 갖지 않을 것으로 예상된다. 정보원에 대한 접근 역시 하이퍼텍스트식의 링크를 이용하여 특정 정보원이 가진 개별적 작품속성과는 관계없이 수 많은 정보원의 정보 조각들 사이를 항해하는 식으로 표현되고 있다. 디지털도서관은 모든 정보원을 디지털 형태로 만들어 정교한 탐색엔진을 이용하여 전자 메카니즘으로 하여금 인간이 질문에 대답하듯이 질문자에게 반응할 수 있도록 하는 상황을 가정하고 있다. 그러나 이러한 방법의 정보검색은 인간의 지적노력의 결과인 정보원을 하나의 독특한 작품으로 인식하여 그들의 속성에 따라 접근을 제공한다는 도서관서비스의 본질과는 상당히 거리가 먼 것으로 생각된다. 이점에 대하여 Miksa는 디지털도서관에서 기술하는 방식의 정보검색이 가능할 것으로 생각하지만 디지털도서관이 도서관이 되려면 도서관의 이런 본질적인 면이 디지털도서관 개념의 필수적인

부분이 되어야 한다는 것이다. 그렇지 않다면 디지털도서관은 도서관이 아닌 전혀 다른 어떤 것일 것이라고 지적하였다.(Miksa, 8)

3. 장소로서의 도서관

전통적 도서관이 갖는 장소로서의 개념은 디지털도서관과 전통적 도서관의 가장 큰 차이점으로 지적되고 있다. 정보가 어디에 있는지 접근이 가능하다는 디지털도서관에 비해 물리적 장소에 가야만 정보를 이용할 수 있고, 소장되어 있는 자료만을 이용할 수 있다는 전통 도서관의 한계는 기술의 도움으로 해결되어야 할 가장 심각한 문제의 하나이다.

도서관이 갖는 장소로서의 의미는 크게 두 가지 측면에서 생각해 볼 수 있다. 하나는 장서를 수용하고 관리하기 위한 그야말로 물리적 시설로서의 공간이며, 다른 하나는 장서를 도구로 하여 서비스가 이루어지는 다소 상징적이고 추상적인 의미의 공간이다.

전통적인 도서관에서 물리적 공간의 중요성은 증가하는 자료의 양을 수용하여 적절히 관리하고 이용시키기 위해서는 점점 더 큰 건물을 필요로 한다는 문제점과 맥락을 같이 한다. 앞으로도 기존의 도서관 기능 및 새로운 기능을 지원하기 위하여 도서관 건물이 필요하기는 하겠지만 디지털도서관으로의 전환은 장소에의 관심을 크게 감소시킬 것이다. 그래서 현실적으로는 급증하는 도서관 자료를 소장하기 위해 새로운 시설을 건축하는 것을 막으려는 목적이 바로 디지털도서관을 지향하는 추진력이라고 까지 표현되고 있다.(Drabenstott, 14)

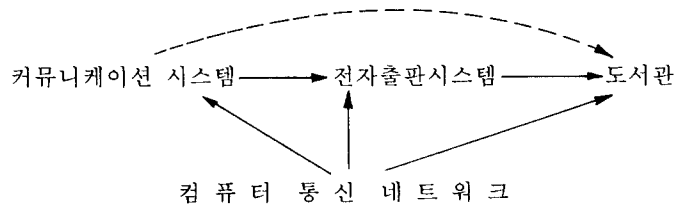
그러나 II장에서 기술한 바와 같이 근대 도서관의 발전과정에서 도서관이라는 장소가 갖는 의미는 물리적 시설의 개념을 훨씬 넘어선 것이다. 도서관은 학교, 시청과 같은 다른 공공시설들과 함께 커뮤니티를 구성하는 기본요소로 커뮤니티를 상징하는 의미를 갖고 있다. 도서관은 이른바 양서 뿐만 아니라 다양한 관점의 견해와 주장, 일상생활 정보 등을 무료로 자유롭게 이용할 수 있도록 보장함으로써 주변의 자잘한 정보로부터 인류가 구축해 놓은 문화적 지적 유산에로 자연스럽게도 체계적으로 접근할 수 있게 한다. 또한 도서관은 개인과 커뮤니티가 만나는 장이기도 하다. 각 개인은 도서관이라는 공공장소를 통해 사회구성원으로서 갖추어야 할 기본적인 예절과 소양을 쌓을 수 있다. 체계적으로 배열된 서가상의 장서는 인간 정신이 남긴 위대한 지적 예술적 유산을 실제적이고도 매우 감각적으로 이용자가 실감할 수 있게 한다. 이용자가 도서관에 들어서면서 느끼게 되는 지식에의 경외감, 그로부터 유발되는 지적 탐구심을 어디엔가 수용되어 있을 눈에 보이지 않는 디지털정보의 존재가 과연 대신할 수 있을 것인가. 특히 전문적인 정보 이용자가 아니라 각양 각색의 공공도서관 이용자집단을 상정해 본다면 실물을 통한 정보 지식의 이용, 정선된 지적 실체로서의 장서, 내용가치가 높은 정보접근을 추구하는 인적 서비스, 개인과 커뮤니티의 만남 등의 의미에서 도서관의 공간적 장소로서의 의미는 결코 무시할 수 없을 것이다.

한편 Miksa는 도서관을 '한 장소에 수집되어 있는 장서'라고 정의할 때 도서관은 물리적 개념으로서의 장소가 아니라 정보원의 집합체를 하나로 묶어주는 지적 구조물 또는 논리적 지적 공간으로서의 의미, 다시말해서 장서를 이루는 정보원들 사이에 부여된 관계의 합리적인 세트로서의 장소라는 의미가 내포되어 있다고 설명하였다. 잘 설계되고 분산된 정보들로 구성된 콘소시아나 시스템이라 할지라도 그 자체로는 도서관이라 하기에 부적합하다는 것은 바로 이러한 논리적 또는 지적 공간으로서의 장소의 개념이다.(Miksa, 8)

V. 통제구역(control zone)개념으로서의 디지털도서관

전통적인 도서관으로 부터 디지털도서관으로 탈바꿈하려는 노력은 현재의 도서관이 지닌 문제점과 한계에 기인하는 바도 크지만 변화의 원동력은 기술이다. 기술이 도서관의 방법에 큰 영향을 미친 경우로는 마이크로도서관의 예가 있으나 디지털기술의 영향은 마이크로 사진술과는 근본적으로 비교할 바가 아니다. 그 이유는 마이크로 사진술은 일단 출판된 인쇄매체를 근거로 하여 자료를 변형하고, 이것이 수집, 축적, 검색, 이용의 기능에 영향을 미치는 데 비하여 디지털 기술은 정보의 생산과정을 완전히 변화시키고 있으므로 그로 인한 영향은 비단 도서관 뿐만 아니라 커뮤니케이션 전 과정에 지대한 영향을 미치는 것이다. 그러므로 미래의 도서관으로 디지털도서관의 면모가 어떠해야 하는지를 고찰하기 위해서는 자료의 디지털화에 의한 도서관의 변화에만 관심을 기우리는 것은 적절하지 못하다. 도서관이 처해 있는 정보환경의 변화를 전체적으로 조망하고 분석하는 코페르니쿠스적 시각이 필요하다.

디지털도서관으로의 변화 요인인 디지털기술은 도서관을 변화시키기 전에 출판시스템의 양상을 완전히 바꾸었는데 사실 전자출판이 디지털도서관을 출현시킨 가장 직접적인 요인임을 간과할 수 없을 것이다<그림 1 참조>.



<그림 1> 전자출판의 영향

일반적으로 전자기술을 이용한 출판이란 의미로 사용되고 있는 전자출판을 광의로 정의하면, 이제까지의 종이소재 출판물 제작공정의 전산화를 비롯하여 새 소재인 전자매체를 이용한 전자출판물의 생산, 그리고 그 응용 변환으로 새 매체와의 통신을 이용한 정보제공체계를 의미한다. 그러므로 전자출판이라고 하면 기존의 도서제작과

정의 전산화와 전자매체로서의 출판물 생산과정을 총칭하는 의미로 볼 수 있는 데 각각의 최종 결과물의 형태는 전혀 다르다. 전자는 인쇄매체인 '도서' '잡지' 등이며 후자는 전자매체 가운데 한 형태로 CD-ROM과 같이 패키지화된 '전자출판물'과 온라인 방식의 '전자통신출판시스템'이 된다. (김희락, 67)

위의 정의는 기술의 도입과 함께 전자출판영역이 확장되어 간 과정을 단계적으로 잘 표현하고 있는 데, 디지털도서관은 이 세 단계의 전자출판과 모두 밀접하게 관련되어 있으며 종국적으로는 제 3단계의 출판, 즉 전자통신출판시스템을 예상하고 설정되는 도서관의 미래상인 것이다. 전자기술의 이용은 이제까지 제조업의 하나였던 출판업을 이제는 소프트웨어 하드웨어가 다른 어느 분야보다도 효율적으로 통합된 정보산업, 정보통신산업의 하나로 변모시키고 있다.

전자출판에의해서 가장 두드러지게 달라질 현상은 컴퓨터, 프린터, 그리고 적절한 소프트웨어만 갖추면 누구라도 손쉽게 출판할 수 있게 된다는 점이다. 전자출판은 전자잡지, 신문, 도서의 생산과 배포뿐만 아니라 친구나 동료집단에게 메시지를 송신하거나 서버에게 화일을 송부하는 행위 등을 통해 정보를 배포하려는 개인적인 시도, 멀티미디어 자료를 합성하는 행위도 포함한다.(Doty and Bishop, 786) 출판영역의 이와 같은 확대는出版的의 개념과 기능에 대한 재검토를 요청하고 있으며 전통적으로 그 기능이 명확하게 구분되었던 저자, 편집자, 출판자, 인쇄자, 유통중개자 사이의 구분이 사라지고 있다<표 1>.

<표 1> 출판활동의 역할 변화

초기인쇄	1825년 경 - 현재	전자출판
저자(창작자, 생산자)	저자(창작자) 출판자(부가가치 게이트키퍼)	저자(창작자, 출판자, 배포자) 출판자(?)
인쇄자(생산)	인쇄자(생산)	인쇄자(?)
서점(소매)	서점(소매)	서점(?)

출전: Doty and Bishop, 787.

오늘날 도서관이 직면하고 있는 정보의 급증현상은 누구나 정보의 생산 배포활동에 참여할 수 있는 전자출판환경에서는 더욱 심각해질 것이다. 정보의 양적증가는 말할 것도 없고 질적 통제 역시 심각한 문제로 대두될 것이다. 어떠한 중개도 배제된 채 디지털 형태로 방대한 정보를 자유롭게 출판하고 배포할 수 있는 이런 정보환경에서 도서관이 해야 할 역할은 어떤 것일까. 이러한 환경 속에서 오랜 역사를 통해서 수립되어진 도서관의 본질은 어떤 형태로 재현될 수 있을 것인가. 디지털도서관의 핵심적인 기능을 생각할 때 전제조건으로 염두에 두어야 할 것은 출판시스템이 종국적으로는 전자통신출판시스템으로 바뀔 것이라는 점, 정보의 양이 더욱 더 급증할 것이라는 점, 정보탐색이 더욱 더 까다롭고 정교해질 것이라는 점, 그러나 인간의 시간은 24시간으로 불변한다는 점을 들 수 있다.

Atkinson은 디지털도서관으로서 대학도서관이 담당할 수 있는 한 가능성으로 통제구역의 개념을 설명하였다. 디지털도서관의 통제구역으로서의 개념을 이해하기 위해서는 먼저 학술커뮤니케이션 기관으로서 대학도서관이 직면하고 있는 상황을 살펴 볼 필요가 있다.

학술커뮤니케이션이 당연하고 있는 가장 심각한 문제는 학술정보의 급증과 그 결과로 빚어진 학술잡지 구입의 고비용 문제이다. 정보양의 급증은 학술잡지를 고도로 전문화 세분화하였으며 적은 이용자는 상대적으로 자료의 가격을 높이는 결과를 가져왔다. 결국 대학도서관은 학술잡지를 위한 지출을 늘여도 정보의 빈곤을 겪을 수 밖에 없고 이는 대학도서관의 지속적인 장서개발이나 효과적인 학술커뮤니케이션에 커다란 장애요인이 되고 있다.

다수의 디지털도서관의 논의에서 종이매체에 의존하지 않고 디지털형태로 출판할 경우 정보생산 및 이용비용이 상당히 절감될 것으로 언급하고 있으나 학술잡지의 가격은 종이의 문제가 아니라 내용가치에 의한 수요와 공급의 문제이며, 저명한 상업출판사의 경우 출판사의 전통, 권위, 이전업적에 의한 명성 등이 부가가치로 작용하여 논문을 게재하기 위한 연구자의 선호도가 높기때문에 구독료의 인하는 크게 기대할 수 없을 것이다.

디지털정보 환경에서 대학도서관이 이러한 상황을 타개할 수 있는 방법은 출판기능과 도서관기능을 하나로 합하는 것이다. 전자출판의 가능으로 연구자들은 직접 정보를 생산할 수 있고 출판사라는 중개역할을 거치지 않고서도 정보를 출판하고 배포할 수 있게 되었다. 대학도서관은 학술정보의 주 생산자인 대학교수가 생산한 학술 정보를 적절히 관리하므로써 출판사의 중개를 배제하고 출판사에 의해 부분적으로 독점되었던 학술커뮤니케이션의 중요한 기능을 되찾음과 동시에 명실공히 디지털도서관으로서의 역할을 수행할 수 있게 될 것이다. 컴퓨터네트워크 시스템에서 디지털형태로 출판된 정보원을 대학도서관이 어떻게 관리해야 할것인가. 여기에 바로 통제구역의 개념이 디지털도서관의 도서관으로서의 본질을 설명해 줄 수 있을 것이다.

통제구역(control zone)이란 공개구역(open zone)과 대비되는 개념으로, 공개구역이란 네트워크환경으로 표준과 구조면에서 가능한 한 자유롭고 통제되지 않은 채 남아 있어야 하는 영역이다. 공개구역은 사이버스페이스의 미개척 지역으로 누구나 원하는 대로 수행하고 표현하고 수정할 수 있는 영역을 의미한다. 공개구역의 정보우주를 탐험하기 위해서는 그 기능에 적합한 지적인 도구가 개발되어야 할 것이다. 그러나 어떤 정보자료가 공개구역에서 통제구역으로 경계를 넘어오게되면, 즉 도서관의 관리하에 들어오게 되면 도서관 커뮤니티가 그에 대한 질적 통제 또는 접근성 향상을 위한 지속적인 책임을 진다는 것이다.

전통적인 도서관의 본질인 장서의 개념, 어떤 경계를 만든다는 것은 디지털도서관의 경우에도 불가피하다. 그 이유는 이제까지와 마찬가지로 정보 지식의 우주 전체를 도서관이 책임질 수는 없으며 그럴 필요도 없기 때문이다. 도서관의 기본적인 책임은 정보우주 중에서 선정된 부분을 체계적으로 관리하는 데 있으며 통제된 부분에 대해

서는 항상 질적으로 검증되고 접근가능한 상태로 유지해야 한다는 것이다.

어떤 정보자료를 통제구간으로 이동시키는 것은 가치를 부가하는 행위로 이해할 수 있는 데 그 가치에는 다음과 같은 것들이 있다.(Atkinson, 256-262)

첫째, 핵심자료로의 의미를 갖는다. 도서관은 내용가치가 큰 핵심자료에 대한 이용자의 요청에 수동적으로 반응하는 것이 아니라 자료의 접근 가능성을 향상시키므로써 핵심자료를 창조하기도 한다. 핵심자료는 다른 자료보다 먼저 읽히므로써 다른 자료를 이해하고 평가하는데 기초가 되며 특히 공개구역의 자료를 평가할 수 있는 기초가 된다.

둘째, 정보원을 조회하기 위한 수단으로 목록정보 보다 더욱 유용한 메타데이터를 생산하므로써 정보원의 적합성 및 가치를 보다 효과적으로 측정할 수 있게 될 것이다. 통제구역에 있는 정보자료를 조회하기 위한 새로운 형태의 메타데이터에는 두 가지를 생각할 수 있는 데 하나는 대출빈도와 이용자 집단에 의한 이용수준이며, 다른 하나는 자료의 수준에 관한 사항으로 내용의 난이도와 전문화의 수준이다.

세째, 질적인 통제가 가능하다. 공개구역의 정보는 어떤 수정 통합도 가능하지만 통제구역의 자료는 저자가 출판한 원정보여야 하며 이용자는 저자가 의도한 바 대로의 검증된 내용으로 신뢰할 수 있어야 한다. 그리고 이용이 적어진 자료에 대한 제적 및 폐기와 원거리 축적에 해당하는 온라인 작업이 체계적으로 이루어져야 할 것이다.

네째, 정보자료를 공개구역에서 통제구역인 디지털도서관으로 이동시킨다는 것은 출판하는 것과 동일한 의미를 갖으며 그 자료가 대학교수들로 구성된 일종의 편집위원회의 검토를 받았다는 것을 의미한다.

다섯째, 표준화와 조정의 효과를 갖는다. 통제구간에 속한 모든 정보는 동일한 프로토콜에 따라 표현되고 접근되어야 한다. 표준화를 통해서 통제구간에 있는 모든 디지털 장서는 이용자에게 단일의 데이터베이스를 이용하는 효과를 갖게 될 것이다.

Atkinson은 디지털 환경의 정보서비스 영역에서 대학도서관과 상업적인 학술출판사간의 갈등은 필연적인 것으로 보았다. 특히 고도로 전문화된 학술정보의 경우 정보의 주요 생산자와 이용자가 대학사회에 공존하고 있으며 전자출판시스템의 기능이 획기적으로 변화하고 있기 때문이다. 잠재적 이용자가 많은 일반적인 학술자료는 형태에 관계없이 계속 상업출판사들에 의존하겠지만 고도로 전문화된 학술정보는 출판사의 중개기능을 배제하고 디지털도서관이라는 통제구역으로 이동시키므로써 출판의 기능과 동시에 내용의 검증을 비롯한 다양한 부가가치를 얻게 된다. 통제구역으로서의 디지털도서관을 통한 정보이용은 공개구역에서 하이퍼텍스트식의 링크에 의한 정보이용과는 다른 효과를 창출할 것이다.

디지털도서관의 논의가 기술적인 가능성, 특히 무한한 접근가능성으로 귀결되는 이유는 디지털도서관을 컴퓨터 네트워크와 혼동하고 있기 때문인 것으로 관찰된다. 누구에게나 어떤 온라인 정보든지 거의 광속(光速)으로 제공할 수 있다는 것은 선택이라는 행위를 통해서 필연적으로 발생하는 경계의 개념에 의해서만 구현될 수 있는 도서관서비스의 본질적인 개념과는 전혀 다른 것이다. 도서관 서비스의 핵심은 정보에

가치를 부여하는 것이다. 모든 정보에 대한 접근가치가 동일하게 향상된 디지털 환경에서 도서관이 해야 할 일은 부족한 정보를 활용하는 ‘정보의 경제학’이 아니라 ‘관심의 경제학’으로 이용자의 부족한 자원인 시간과 관심을 효과적으로 사용하도록 하는 것이다. 이러한 활동은 이용자의 관점에서 적합성이 높은 자료에 대해 선택적으로 접근가치를 높이는 것일 것이다.

대학도서관이 실행할 수 있는 통제구역으로서의 디지털도서관은 전통적 도서관의 본질이 디지털도서관에서 구현될 수 있는 한 가능성을 보여주고 있다. 전자출판시스템에 의해 정보가 네트워크에서 생산되고 곧 바로 배포되는 현상이 더욱 일반화되면 보다 확대된 차원의 디지털도서관의 한 모델이 될 수 있을 것이다.

VI. 결 론

도서관의 미래가 기술에 의해 크게 영향을 받게 될 것이고, 기술이 급변하는 상황에서 미래의 도서관상을 예측하기란 상당히 어려운 일이다. 더구나 기술결정주의자들에 의해 묘사되고 있는 환상적인 도서관의 미래상을 읽고 있으면 낙관적이 되기 보다는 도서관에서 벌어지는 21세기 연금술은 아닌가 하는 당혹스러움을 느끼게 된다. 불투명한 변화의 상황에서 미래의 도서관상을 구축하기 위해서는 몇 가지 유의할 점이 있다. 즉 논의의 출발이 기존의 것을 부정하고 새 것으로 대체하는 것이 아니라 새 것이 기존의 것을 보완하고 강화한다는 것에서 시작되어야 한다는 점이다.(김정근, 112) 그리고 도서관 커뮤니티는 전통적인 도서관의 질과 가치라는 관점에서, 도서관은 무엇이었으며 무엇으로 남아야 하는가에 대한 통찰력을 잃지 말아야 할 것이다. 왜냐하면 도서관의 일차적인 임무는 전통적인 환경에서 제공된 기본적인 봉사가 디지털도서관에 효과적으로 전달될 수 있도록 하는 것이기 때문이다.(Atkinson, 240) 기술의 이용에서도 유의할 점이 있다. 기술은 우리에게 가능성을 제공할 뿐 보장하는 것은 아무 것도 없다. 결정은 인간이 하는 것이지 기계가 하는 것은 아니다. 무언가 할 수 있다는 기술의 가능성은 앞으로 인간이 그것을 사용하기로 선택하고 평가하고 정당하게 그것을 관리할 것이라는 것을 의미하지는 않는다. (Peek, 735)

이상의 조언들은 미래의 도서관상을 구축하는 작업이 전통적인 도서관 서비스의 본질에 근거해야 할 것과, 기술은 변화하는 환경속에서 본질을 수행하기 위한 수단으로 계획적이고도 의도된 방법으로 사용되어야 한다는 것을 의미한다.

본 논문은 이상의 주의점에 유의하면서 미래 도서관에서도 반드시 유지되어야 할 도서관의 본질과 미래 도서관상으로서 디지털도서관의 새로운 가능성에 관하여 고찰하였다.

디지털도서관은 현재의 도서관이 직면하고 있는 정보의 급증에 따른 축적의 문제, 검색과 이용의 문제를 디지털기술로 해결할 수 있다고 믿는 과학자 기술자와, 전통적인 도서관의 정체성에 위기감을 느끼고 그로 부터 벗어나고자 하는 도서관인들에 의

해 탄생한 것으로 볼 수 있다. 그래서 전통적인 도서관이 공공도서관에 조직의 기반을 두고 있는 것에 반해, 디지털도서관은 과학자 기술자가 주 이용자인 연구 전문도서관에 기반을 둔 상당히 추상적인 개념의 도서관이다. 이러한 차이는 비단 기술만이 아니라 전문직으로서 사서직의 아이덴티티 문제와 밀접하게 관련되어 있다.

도서관은 전통적으로 인류의 지적 문화적 유산을 공유할 수 있도록 하는 사회적 제도로 설립되었다. 도서관은 기본적으로 자료선택, 장서개발의 기능을 통해 이용자에게 내용가치와 적합성이 높은 정보원을 제공하므로써 정보서비스기관으로서 부가가치를 창출하였다. 선택의 기능은 도서관 서비스의 핵심으로 접근 가능성이 향상된 디지털 환경에서 오히려 그 중요성이 더욱 큰 의미를 가질 수 있을 것이다. 장서는 그 자체로 제한되어 있으나 각 각 독특한 정보원들의 집합체로서 정선된 서지적 우주의 일부 분임을 의미한다. 장서는 각 정보원의 개별적 특성에 따라 상호연결되어 체계적으로 접근할 수 있는 지적 실체이며, 도서관은 지식의 우주를 실물로 느끼게 해주는 장소인 동시에 정보원들을 하나의 장서로 묶어 주는 논리적 지적 공간으로서 본질적 의미를 갖는다. 디지털도서관의 개발에는 이상에서 언급한 바와 같이 선택기능을 통한 지식에로의 체계적 접근이라는 도서관의 본질적 기능이 충분히 고려되어야 할 것이다.

기술의 사용에서는, 기존에서와 같은 일을 더 잘 하는것이 아니라 장기적인 안목에서 다른일을 어떻게 더 잘 할 수 있을 것인가 하는 점에 유의하여야 할 것이다.(Buckland, 73) 이러한 관점에서 대학도서관이 디지털도서관으로서 담당할 수 있는 기능으로 통제영역(control zone)의 개념을 설명하였다. 인터넷과 같은 공개영역에 대비되는 개념의 통제영역은 전자출판으로 대학사회에서 생산되는 고도로 전문화된 학술정보를 출판사의 개입없이 도서관이 직접 관리하는, 출판과 도서관 기능을 하나로 통합한 개념을 의미한다. 통제영역의 정보는 도서관의 관리하에 질적인 통제를 받으므로 내용이 검증된 핵심정보로서의 부가가치를 얻게 된다. 이용자는 컴퓨터에 의해 생산된 이용수준과 같은 메타데이터의 활용으로 정보의 적합성을 효과적으로 측정할 수 있을 것이다. 통제영역은 도서관의 본질이라는 틀안에서 디지털도서관으로서 추구할 수 있는 하나의 새로운 가능성을 보여주는 예이다.

참고문헌

- 김두식 편저. 1993. 전자출판론 I: 출판전산화와 멀티미디어. 도서출판 타래.
- 김희락. 1994. “전자출판의 개념과 현황,” 전자출판과 멀티미디어의 이해와 활용. 김두식 편. 도서출판 타래.
- 김정근, 김종성. 1997. “뉴미디어 시대의 책과 도서관을 위한 변론,” 도서관문화, 38(2). 3-37.
- 김정근, 김영기. 1996. “다시 한번 ‘미래도서관 담론’에 대하여,” 도서관문화, 37(5). 17-31.

- 김정근, 이용재. 1996. “참을 수 없는 ‘미래도서관 담론’의 가벼움,” *도서관문화*, 37(4). 4-29.
- 서휘. 1996. “디지털도서관의 구축을 위한 연구,” *도서관학논집*, 25. 529-568.
- 양제한. 1996. “미래도서관에서의 소장과 접근의 문제,” *도서관학논집*, 25. 19-50.
- 이두영. 1996. “In to the Digital Age: A Complement or Displacement?,” *한국문헌정보학회지*, 30(4). 3-12.
- 최석두. 1995. “디지털도서관의 영향: 21c에 있어서 국립도서관의 기능과 책임,” *국립도서관 개관 50주년 기념논문집. 국립중앙도서관*. 79-100.
- 최석두. 1997. “전자도서관의 개념과 발전추세,” *도서관문화*, 38(2). 38-57.
- 한상완, 김성혁, 문성빈, 이란주. 1996. “국가 디지털도서관 구축계획에 관한 연구,” *한국문헌정보학회지*, 30(3). 37-66.
- 홍현진. 1996. “디지털도서관 운영에 관한 연구,” *한국문헌정보학회지*, 30(4). 105-128.
- Atkinson, Ross. 1996. “Library Functions, Scholarly Communication, and the Foundation fo the Digital Library: Lying Claim to the Control Zone,” *The Library Quarterly*, 66(3). 239-265.
- Birdsall, William F. 1994. *The Myth of the Electronic Library*. CT, Westport: Greenwood.
- Bossie, Joseph and Sstoffle, Carla J. 1978. “Epilogue: Issues and Answers: Ttthe Participants Views,” In *Tthe Information Society: Issues and Answers*. ed. by E. J. Josey. Phenix: Oryx Press. 115, 120-121. Birdsall에서 재 인용.
- Buckland, Michael. 1992. *Redesigning Library Services: a menifesto*. Chicago: ALA.
- Carnovsky, Leon. 1964. “The Role of the Public Library: Implications for Library Education, in the Intellectual Foundation of Library Education. Don R. Swanson ed. Chicago: The University of Chicago Press.
- Doty, Philip and Bishop, Ann P. 1994. “The National Information Infrastructure and Electronic Publishing: A Reflective Essay,” *JASIS*, 45(10).
- Dowlin, Kenneth E. 1984. *The Electronic Library: The Promise and the Process*. New York: Neal-Schuman.
- Drabenstott, Karen M. 1994. *Analytical Review of the Library of the Future*. Washinfnton, DC: Council on Library Resources.
- Fox, E. A. 1995. “Digital Library,” *Communication of ACM*, 38(4). 24-28.
- Fox, E. A. and Lunin, L. 1993. “Introduction and Overview to Prospectives on Digital Libraries,” *JASIS*, 44(8). 441-443.
- Goreman, M. 1996. “Dreams, Madness, and Reality,” *동아대학교 개교 50주년 기념 해외석학 초청특별강연 및 학술강연회 자료집(1996.11.25)*. 한국도서관 정보학회. 1-17.
- Harter, Stephan P. 1996. “What is a Digital Library? Definitions, Content, and

- Issues," Proceedings of the International Conference on Digital Libraries and Information Services for the 21st Century(Seoul, Korea, Sept. 10-13). The Korean Library and Information Science Society. Seoul, Korea.
- Lancaster, Frederic W. 1978. "Whither Libraries? Or Wither Libraries?," *College and Research Libraries*, 39. 345-357. reprinted in 50(July 1989), 406-19.
- Levy, D. M. and Mashall, C. C. 1995. "Going Digital: A Look at Assumptions Underlying Digital Libraries," *Communication of ACM*, 38(4). 77-84.
- Miksa, Francis L. and Dorty, Philip. 1994. "Intellectual Realities and the Digital Library," Proceedings of the First Annual Conference on the Theory and Practice of Digital Libraries. June 19-21, 1994. Ccollege Station, Texas. <<http://www.csdl.tamu.edu/DL94>>
- Miksa, Francis. 1996. "The Culutral Legacy of the 'Modern Library' for the Future," *J. of Education for Library and Informarion Science*, 37(2). 100-119.
- Mooers, C. N. 1960. "'Mooers' Law or Why some Retrieval Systems are used and Others are not ," *American Documentation* , 11(3). ii.
- Peek, Roin P. 1994. "Where is Publishing Going? A Perspective on Change," *JASIS*, 45(10). 730-736.
- Wiederhold, G. 1995. "Digital Libraries, Value, and Productivity," *Communication of the ACM*, 38(4). 85-96.
- Wilensky, R. 1995. "UC Berkeley's Digital Library Project," *Communication of the ACM*, 38(4). 60.