

공공도서관의 인포메이션커먼스(Information Commons) 적용 기본구상*

Basic Ideas on the Application of Information Commons in the Public Library

이 상 복 (Sang-Bok Lee)** , 이 정 미 (Jeong-Mi Lee)***
곽 철 완 (Chul-Wan Kwak)**** , 박 현 주 (Hyun-Joo Park)*****

【초 록】

국립중앙도서관 디지털도서관(NDL)은 IC 공간 구축 전략을 통해 디지털 통합 서비스 및 다기능 복합 문화 공간 및 체계를 구축하였다. 본 연구는 NDL IC 모형의 공공도서관 적용을 위해 공공도서관의 IC 개념 정립과 IC 개념 도입에 따른 공공도서관 건축 기본구상을 개발하는 것이다. 공공도서관에서 IC 개념의 성공적 도입과 구축을 위해서는 IC 공공도서관 공간개념과 구축방향, IC 공공도서관의 물리적공간과 도입 시설계획, IC 공공도서관에 대한 점진적 접근방법 등에 관한 기본구상이 선행되어야 한다.

【키워드】

인포메이션 커먼스, IC 공공도서관, IC 공간 구축, 국립 중앙도서관 디지털도서관

【ABSTRACT】

The purpose of this study is to suggest IC concepts and some basic ideas of construction of public library's application model based of NDL IC Model. In order to successful introduction and construction of IC in public library, it should be preceded that some ideas of IC space concepts and constructual direction, physical space and facilities plan and gradual progress that introduce to the IC concepts.

【Keywords】

Information Commons, IC Public Library, National Digital Library(NDL)

1. 서 론

최근 국립중앙도서관 디지털도서관(National Digital Library: 이하 NDL)은 첨단 정보통신 시설 및 서비스를 통해 이용자와 이용자 집단, 이용자와 사서간의 연결을 완전하게 지원할 수 있도록 NDL 디지털 지식 소통 공간(Information Commons: 이하 IC)을 구축하였다. NDL IC는 장애와 비 장애, 국적과 인종, 학력 등 이용자를 구분하지 않고 모든 이용자에게 '평등하게 열려있는 공간'이라는 서비스 철학을 결합하여 유비쿼터스 정보화 시대를 선도할 수 있는 도서관 환경을 구축하는데 목표가 있다.

특히 NDL은 IC 공간 구축 전략을 통해 최상의 첨단 정보서비스를 제공할 수 있는 디지털 지식 통합 서비스 공간 및 체계를 구축하고 전자매체를 활용한 교육 및 문화 휴식 공간으로서 다기능 복합 문화 공간을 제공할 계획을 수립하였다. 그러나 앞으로 대한민국의 NDL이 글로벌 대표 디지털도서관으로 성장·발전하기 위해서는 NDL만의 독자적인 인프라 설계와 솔루션 구축으로 한계가 있을 것이며, 이를 뒷받침할 수 있도록 관중별 도서관이 NDL사업에 적극적으로 참여할 수 있어야 할 것이다. 그 중 특히 공공도서관은 NDL과 함께 대국민 정보서비스 향상과 발전에 직접적으로 관련이 있기 때문에 NDL IC 환경에 맞는 IC 공공도서관 환경 조성에 적극적인 관심을 가져야 할 것이다.

우리나라 공공도서관이 NDL의 디지털 지식 통합서비스 공간 및 체계를 구축하기 위해서는 우선 기존 공공도서관의 아날로그 중심적 서비스 공간을 디지털 중심

* 본 논문은 2008년 디지털지식 통합서비스 체계 구축 사업 - IC공공도서관 적용 모형 연구의 일부내용을 수정·보완한 것임.

** 대전대학교 문헌정보학과 교수(sblee@daejin.ac.kr)(제1저자)

*** 인덕대학 도시환경디자인과 전임강사(mayajm@induk.ac.kr)(공동저자)

**** 강남대학교 문헌정보학과 교수(ckwak@kangnam.ac.kr)(공동저자)

***** 국립중앙도서관 디지털도서관 전문연구원(hjpark@nl.go.kr)(공동저자)

적 서비스 공간으로 전환하는 새로운 형태의 공공도서관 IC 공간 구축이 필요하다. 새로운 IC 공간 구축은 과거 정보 중심의 공간적 단절과 정보의 보존적 제약에서 탈피하여 효과적이고, 효율적으로 이용자 요구 충족을 위해 개방적·연속적 공간으로서의 물리적 특성을 갖는데 의미가 있다.

오늘날 우리나라 공공도서관은 첨단 정보통신 시설 및 서비스로 이용자의 정보접근 환경이 개선되었으며, 새로운 정보환경에 익숙한 이용자들의 정보서비스 요구에 대응해야 할 시점에 직면해 있다. 이와 같이 새로운 디지털 환경에서 공공도서관 이용자들이 편리하고 용이하게 정보를 습득하고 활용할 수 있도록 도서관의 공간, 시설, 기기, 서비스를 이용자 중심으로 통합하는 새로운 개념의 IC 공공도서관 모델에 대한 연구가 필요한 실정이다.

이러한 의미에서 볼 때 NDL IC 모형의 공공도서관 적용·확산을 위해 우리나라 공공도서관 실정에 맞는 IC 공공도서관 적용모형 개발이 필요하며, 이에 본 연구는 IC 공공도서관 모형 개발을 위해 선행되어야 하는 IC 공공도서관에 관한 개념정립과 IC 개념 도입에 따른 공공도서관 건축에 관한 기본구상을 개발하는데 목적을 두고 있다.

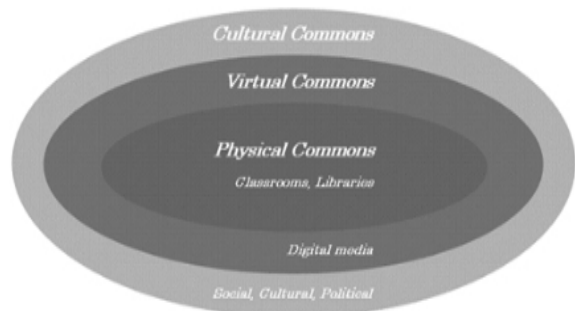
2. IC 공공도서관 개념 정립

2.1 IC 개념 정의

Information Commons는 외국에서는 Information Arcade, Media Union, Virtual Village, Electronic Resources Center, Knowledge Commons, Information Hub 등의 명칭으로, 국내에서는 정보공유공간, 정보통합센터, 원어 그대로 인포메이션 코먼스라는 명칭으로 다양하게 사용되고 있다. IC가 이처럼 다양한 용어와 의미로 사용되는 것은 용어가 갖는 추상적 성격도 있지만 단순한 어휘자체의 의미 이상으로 철학적이며 시대사상적인 개념성을 내포하고 있기 때문이다. 그러므로 IC는 정보공유 측면에서 단순히 장소나 물리적 공간만을 의미하는 것이 아니라 “사회구성원 모두가 정보에 최대한 접근하도록 하기 위한 사고와 정보, 정책과 법, 관례와 규칙, 조직과 구조의 총체(ALA ICWG: Information Commons Working Group 2006; 정미경, 남태우 2007,

352 재인용)”로서 사회의 정보요구 충족을 위한 모든 과정의 집합체적 의미로 볼 수 있다.

IC에 대한 이론적 정립에 공헌한 Beagle(2006)은 IC 과정의 총체적 집합을 <그림 1>과 같이 Physical Commons, Virtual Commons, Cultural Commons의 3개 레벨로 설명하고 있다.



<그림 1> IC 개념도

<출처 : Beagle, 2006; 4, (Fig 1.1)>

Beagle(2006)은 3개 IC 레벨에 접근하고 이용할 수 있도록 지원해주는 핵심자원으로 Physical Commons에 물리적 자원, Virtual Commons에 디지털자원, Cultural Commons에 사회적 자원 그리고 3개 Commons에 모두 공통적으로 접근과 이용을 지원하는데 필요한 인적자원 등 4개 핵심자원이 필요하다고 설명하고 있다. 물리적 자원에는 하드웨어, 가구, 공간이나 시설, 전통적 도서관이 포함되며 디지털자원으로는 웹환경, 디지털도서관, e-learning, 온라인도구가 포함된다. 그리고 사회적 자원으로는 학습그룹, 학습센터, 학문공동체 등이 포함된다. 모든 각 Commons 별로 적합한 전문가가 포함된다.

IC는 이상에서 설명한 IC 개념에 관한 3개 레벨과 개념 그리고 핵심자원 및 구성요소를 종합하면 <표 1>과 같다.

2.2 IC의 공공도서관 적용 필요성

IC는 원래 대학도서관에서 새로운 정보환경과 이용자 변화에 대응하기 위해 도입한 개념이다. 즉, 대학도서관의 중요한 역할인 연구와 교육·학습에 있어서 새로운 정보통신 및 네트워크 기술과 디지털자료를 기존의 인쇄매체 중심의 물리적 공간에 어떻게 설게 배치하느냐에 관한 연구로부터 시작된 것이다. 결국 IC는 디지털매체와 인쇄매체의 적절한 통합, 디지털 가상공간과 도서관

〈표 1〉 IC의 개념 해석

LEVEL	개 념	구성요소
Physical Commons	실체적인 도구와 정보원을 수반하고 작업공간, 서비스 제공 그리고 Virtual Commons에 대한 접근점을 제공하는 도서관 시설	- 물리적자원 : 하드웨어, 가구·공간, 전통적 도서관 등 - 인적자원 : 사서, 건축가 등
Virtual Commons	네트워크로 연결되어있는 하나의 워크스테이션에서 하나의 GUI나 검색엔진을 통해 검색할 수 있는 광범위하고 다양한 전자정보원과 서비스의 분산 온라인 환경	- 디지털자원 : 웹환경, 디지털도서관, E-learning, 온라인 도구 등 - 인적자원 : 참고사서, 소프트웨어 지원 직원 등
Cultural Commons	광범위한 수준에서 디지털 시대의 표현의 자유, 지식의 공유, 창조적 표현의 사회, 문화적 영역 - Creative Commons - Social Commons	- 사회적자원 : 학습그룹, 학문 공동체 등 - 인적자원 : 참고사서, 멘토 등

〈출처 : 정미경, 남태우, 2007: 355-358 내용 편집〉

의 물리적 공간의 효율적인 조화, 학습공간과 휴게공간의 합리적 배치, 이용자의 협력작업, 협동연구활성화를 위한 도서관 공간활용과 서비스 모델로 대학도서관에 확산되게 되었다(정재영 2007: 202). 이처럼 IC는 대학도서관 중심으로 정착된 개념과 모델로서 공공도서관에서 적용은 시작단계에 불과하다. 외국 공공도서관에서 디지털 환경에 적합한 새로운 공공도서관 공간구성 및 건축모형들이 제시되고 있으나 이것들이 IC 공공도서관의 정형화된 모형이라고 설명하기에는 구체적인 연구들이 필요하다.

다만, 우리나라에서 IC 공공도서관의 개념정립과 모형설계에 뒷받침이 될 수 있는 것은 NDL IC 모형이라 볼 수 있다. 그 이유는 NDL IC 모형은 국가 대표도서관으로 국립중앙도서관이 설계한 모형이고 향후 NDL 모형을 참고하여 모든 관공별 도서관들이 자체적으로 IC 모형을 만들 수 있기 때문이다. 이러한 측면에서 볼 때 IC 공공도서관은 NDL IC를 기반으로 하여 우리나라 공공도서관의 특성에 맞게 구축하는 것이 바람직하다고 할 수 있다.

공공도서관이 국민 개개인의 삶의 질 향상과 교육 및 학습욕구 충족에 기여하고 나아가 문화·복지 및 지역 커뮤니티 핵심공간으로 인식되면서 전통적 공공도서관의 역할 및 서비스에 대한 패러다임 변화가 요구되고 있다. 또한 공공도서관의 정보자원 환경이 전통적인 인쇄자료 중심에서 디지털자료 중심으로 변화하고 통합정보서비스 환경으로 인터넷 기반 정보통신 네트워크 기술이 급속히 발전함으로써 과거 아날로그 중심의 도서관 서비스와 시설에 변화가 필요하게 되었다.

그간 우리나라 공공도서관들도 이러한 환경변화에 적절히 대처하기 위한 다양한 서비스 프로그램을 개발·운영하여 왔다. 무엇보다도 디지털 환경변화에 대응하기

위해 디지털자료실, 멀티미디어실, 전자정보실을 설치·운영하고 있으며 e-book, e-journal, Web DB 등 다양한 디지털 정보자원을 이용할 수 있는 장비와 시설을 확충해 왔다. 그러나 이러한 공간과 시설 및 장비들은 새로운 디지털 환경에 익숙한 이용자 입장에서 볼 때 서로 분리배치 되어 통합서비스 제공의 기능을 효율적으로 수행하지 못할 뿐 아니라 실별로 분리되어 있는 서비스를 이용하는데 있어서 이용자의 동선을 확대시킬 수밖에 없는 한계를 갖고 있다. 이러한 의미에서 볼 때 우리나라 공공도서관도 새로운 환경 변화에 적용할 수 있는 패러다임의 변화가 요구되고 있으며 IC 공공도서관 도입 필요성이 제기되고 있다. IC 공공도서관 도입 필요성을 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

① 통합정보서비스 환경을 위한 새로운 개념의 IC 공공도서관

첨단 정보통신 시설 및 서비스로 공공도서관 이용자의 정보접근 환경이 개선됨으로써 이용자들이 편리하고 용이하게 정보를 습득하고 활용할 수 있도록 도서관의 공간, 시설, 기기, 서비스를 이용자 중심으로 통합하는 새로운 개념의 IC 공공도서관이 필요하다.

② 첨단다기능 복합문화 공간을 위한 새로운 개념의 IC 공공도서관

새로운 디지털 환경에서의 공공도서관은 지식정보 활용을 통한 평생 교육 공간으로서, 창조적 문화 표현을 통한 문화의 생산과 공유공간으로서, 온라인 지역 공동체로서 지역주민간 관계증진 및 문화 민주주의 신장 공간으로, 첨단 다기능 복합문화 공간으로 변화해야 하며 이를 위해서는 새로운 개념의 IC 공공도서관이 필요하다.

③ 통합디지털 환경의 이용자 서비스 공간

과거 아날로그 중심적 이용자 서비스가 갖은 공간적 단절과 정보의 보존의 제약에서 탈피하여 효율적이고

효과적으로 이용자 요구를 충족시킬 수 있는 연속성과 통합성의 공간으로서 새로운 형태의 물리적 공간이 요구되고 이를 위해서는 새로운 개념의 IC 공공도서관이 필요하다.

2.3. IC 공공도서관 공간 개념

2.3.1 NDL IC 공간 구축 방향

NDL IC 공간 구축 전략의 기본원칙은 “누구에게나 열린 정보제공의 실현”으로서 이를 실현하기 위한 전략 기본 방향은 경계가 없는 개방된 공간, 정보의 세대격차가 없는 공간, 장애, 비장애의 구분이 없는 공간 등 3무(無)공간을 실현하는 것이다. 이를 실현하기 위해 NDL IC는 공간별 서비스 모델의 기본방향을 다음과 같이 설정하고 있다.

- ① 다양한 매체를 활용한 디지털 콘텐츠 열람서비스 제공
- ② 열린 커뮤니티 및 휴게공간을 통한 교류 활성화 서비스 제공
- ③ 교육, 체험, 오락적 서비스 제공
- ④ 멀티미디어 콘텐츠 편집, 생성, 공유서비스 제공
- ⑤ 정보리터러시(Information Literacy) 함양 서비스 제공
- ⑥ 장애인, 소수민, 새터민 등 정보소외계층 서비스 제공

NDL IC 공간 구축 전략의 기본원칙과 서비스 모델을 근간으로 17개 이용자 공간과 5개 관리운영공간을 제시하였으며, 또한 최종적으로 각 공간에 관한 세부명칭(네이밍)을 확정하였다.

2.3.2 IC 공공도서관 공간 구축 개념

IC 공공도서관 공간 구축은 NDL IC 공간 구축의 기본원칙인 3무(無)공간(세대격차, 장애격차, 공간격차)을 그대로 실현하는 것을 원칙으로 한다. IC 공공도서관 공간 구축에 있어서 NDL IC 원칙을 준용하는 데는 다음과 같은 요인을 중시하기 때문이다.

첫째, 공공도서관의 서비스 철학과 일치한다. 공공도서관은 인종, 성별, 장애, 세대, 소득, 지역에 관계없이 모든 사람에게 공평한 서비스를 제공하는 곳으로 NDL IC 원칙은 공공도서관의 서비스 철학과 부합된다.

둘째, 공공도서관의 이용자 중심 철학과 일치한다. IC 기반 공공도서관은 단순한 자료의 열람 및 검색서비스

제공 공간이 아니라 이용자가 필요로 하는 모든 지식정보를 제공할 수 있는 맞춤형 지식정보 통합서비스 공간이라는 의미에서 NDL IC 원칙이 공공도서관의 이용자 중심 철학과 부합된다.

결국 IC 공공도서관은 공간 구축의 대 전제는 이용자 중심의 서비스를 창출하기 위해 공공도서관의 모든 정보자원을 통합할 수 있는 통합성과 개별 서비스들이 상호 유기적이고 연속적으로 제공될 수 있도록 개방성을 갖는 공간 구조가 필요하다.

IC 공공도서관은 NDL IC 공간별 서비스 모델의 기본방향과 공공도서관의 특성을 결합하여 IC 공공도서관의 공간별 서비스 기본방향을 다음과 같이 설정할 수 있다.

- ① 인쇄자료와 디지털 자료의 통합 열람서비스 제공
- ② 평생학습 및 교육, e-learning 서비스 제공
- ③ 멀티미디어 콘텐츠 편집, 생성, 공유 서비스 제공
- ④ 정보 리터러시 함양 서비스 제공
- ⑤ 장애인, 노인, 소수민, 새터민 등 정보소외계층 서비스 제공
- ⑥ 디지털 문화 체험, 오락적 서비스 제공

2.4 NDL IC와 IC 공공도서관의 차이점

NDL은 국내의 디지털 정보자원을 수집·정리·보존하여 다양한 첨단시설 및 서비스를 토대로 이용자의 정보 접근 선진화를 주도하기 위해 국가가 설립한 것으로 NDL IC 공간은 미래 디지털도서관의 새로운 패러다임을 제공하고 새로운 정보기기를 이용한 정보습득과 활용에 대해 편리함과 용이함을 추구하는 것을 목표로 하고 있다. 그러므로 NDL IC는 국가 디지털도서관 정책 실현을 목표로 전 국민을 대상으로 한 디지털 정보서비스 공간을 제공할 수 있도록 국립중앙도서관과 별개의 독립된 디지털 전용도서관을 건립하여 운영하게 되었다. 따라서 공간규모, 시설, 장비, 운영인력, 서비스 등에서 세계적 수준에 손색이 없다.

NDL이 IC의 기본원리에 보다 충실하기 위해서는 원칙적으로 NL(국립중앙도서관)과 단일건물 내에 통합되어서 NL의 아날로그 자료와 NDL의 디지털 자료가 통합 제공될 수 있는 공간구성이 가장 이상적일 수 있다. 그러나 제3의 장소에 새로운 형태의 NL이 건립될 수 없다면 현재의 공간구조에서 구조적 제약을 최대한 해결하기 위한 다양한 시설과 서비스를 구축하는 것이 차선책일 것이라 판단된다.

현 시점에서 NDL IC를 IC 공공도서관에 준용할 때 NDL과 공공도서관이 갖는 역할, 성격, 규모 등의 차이로 인해 그 공간구성과 도입시설, 서비스를 그대로 적용하기는 불가능할 것이며 현재 공공도서관에서 일반적으로 제공하고 있는 디지털 자료실의 서비스와 상당한 차이가 있어 공공도서관에 적합한 IC 모형을 개발할 필요가 있다. 따라서 공공도서관이 NDL IC 모형을 적용하여 IC 공공도서관을 구축하는 데는 다음과 같은 공공도서관의 특성을 고려해야 한다.

① 공공도서관 본연의 기능에 충실한 IC 공간을 설계해야 한다.

공공도서관은 지식정보의 제공뿐 아니라 평생교육, 문화체험과 향유, 여가선용 등 다양한 기능과 역할을 수행하는 기관으로 IC 공간 설계에 있어서도 이러한 기능들이 충실하게 수행될 수 있도록 고려되어야 한다.

② 이용자 중심 서비스가 가능하도록 IC 공간을 설계해야 한다.

공공도서관 이용자의 서비스 편의성과 물리적 노력을 최소화 할 수 있도록 가급적 공공도서관이 제공하는 모든 서비스에 대해 통합적 일괄서비스(one-stop total service)가 제공될 수 있는 IC 공간이 설계되어야 한다. 이를 위해서는 공공도서관 내에 디지털 자료실의 독립적 운영보다는 서지정보와 디지털 정보의 공유공간이 실현될 수 있는 통합형 공간 설계와 실내 공간의 유니버설 디자인화가 필요하다.

③ 공공도서관의 적용가능성을 고려한 IC 공간을 설계해야 한다.

NDL IC 모형은 국가 차원의 디지털 전용도서관에 적합한 모형으로 이를 공공도서관에 적용할 때 개별 공공도서관의 규모, 특성, 여건에 맞게 충분한 융통성을 고려해야 한다.

④ IC 공공도서관의 특성을 개발해야 한다.

IC 공공도서관의 기본개념 중에서 사회·문화적 공유공간인 cultural commons를 실현할 수 있도록 IC 공간 설계에서 고려해야 한다.

3. IC 공공도서관 도입사례

IC는 1992년 IOWA 대학도서관이 'Information Arcade'

라는 이름으로 처음 시작 후에 대학도서관을 중심으로 도입되기 시작했다. 2004년 David Murray의 조사에 의하면 미국 내 89개 대학도서관이 IC를 설치·운영하고 있으며(정미경 2007, 73, 재인용) 그 수가 점차 증가하고 있는 추세에 있다. 대학도서관과 달리 공공도서관 분야에서 IC 도입에 관한 연구는 구체적인 연구나 사례를 찾아보기 어려울 정도로 미미한 수준에 불과하다. 그 까닭은 대학도서관에 비해 디지털정보자원의 활용이 적고 도서관의 성격, 기능과 역할의 다양성에 비추어 볼 때 정형화된 IC 모형을 만들기가 어렵기 때문으로 판단된다. 그러므로 국내·외 공공도서관에서도 디지털정보자원을 서비스하기 위해 다양한 형태의 서비스 공간(예: 디지털 자료실)을 만들어 제공하고 있지만 이들을 IC 공공도서관이라 불리울 만한 이론적 근거가 명확하지 못한 것이 현실이라 할 수 있다.

따라서 본 연구에서 제시한 IC 공공도서관 사례는 기존 공공도서관에 IC 개념을 도입해서 새로운 형태의 IC 공공도서관으로 혁신(renovation) 또는 재설계(redesign)한 도서관이거나 명확하게 IC 공공도서관이라 볼 수 없지만 정보기술 환경변화에 적응하기 위한 신개념으로서 외국 공공도서관의 대표적 사례를 중심으로 분석하였다.

3.1 Toronto Public Library¹⁾

토론토 공공도서관(Toronto Public Library, 이하 TPL)에서는 IC를 본격적으로 도입하기 전인 1990년대 중반부터 도서관 1층(main floors)에 35대 컴퓨터를 설치하여 인터넷 및 이메일, 채팅 등의 서비스를 제공하고 이용자 교육실, 장애인 이용실 등에 PC를 설치·운영하였으며 연구용 PC에는 온라인 목록 접근 서비스를 제공해왔다.

1999년 토론토 공공도서관에서는 본관인 토론토 레퍼런스 도서관(Toronto Reference Library, 이하 TRL)을 완전히 혁신, 재설계하는 5개년 프로젝트를 추진하였으며 이를 추진한 Randolph Group에 의해 IC 개발·도입을 골자로 한 Service Review Report가 발표되었다.

새로운 IC 개념의 개발과 도입은 기존 전자자원을 공고히 하고 새로운 전자자원을 추가할 수 있는 기회로 TRL을 혁신할 수 있는 계기를 마련한 것이다. 첫 번째 TPL 전략계획 2000-2003 "Creation the future: Trea-

1) Donald Robert Beagle. 2006. "The Information Commons Handbook," Supplement CD, IC success stories 5.

surging the past”는 “접근에 대한 장벽의 최소화, 특히 정보격차(digital divide)에 의한 소외계층”이었으며 구체적인 목표로 “보다 많은 컴퓨터를 도입하고, 장애인에게 도서관 내에서도 원거리에서도 접근을 지원할 수 있는 심도 있고, 확대된 적용기술을 개발·도입”하는 것이었다. 이에 따라 2000-2001년에 빌게이즈 재단(Bill and Melinda Gates Foundation)으로부터 106대 컴퓨터와 중앙 프린터를 기증 받아 1층에 추가 배치했다.

토론토 공공도서관의 IC 목적은 모든 토론토 시민에게 전자정보에 대한 접근을 제공하는 것이며, 특수한 목표는 다른 접근방법을 갖고 있지 못한 장애인에게 컴퓨터에 접근을 제공함으로써 시민 사이에 정보격차를 해소하는 것이다. 특히, IC의 특수한 목표를 수행하기 위해 목표집단을 세분화 했는데 그 집단은 다음과 같다.

- ① 16-24세 청년 : 특히 도서관을 자주 이용하지 않는 남자 및 고등학교 학생
- ② 노인 : 도서관의 인터넷과 전자자원에 접근함으로써 얻을 수 있는 이익과 별로 관련이 없고, 보통 기술적으로 접근에 능숙하지 못한 사람
- ③ 신규 정착자(New Comers) : 이메일과 정보자원을 통해 고국(home)과 연결하기 위한 접근이 필요한 캐나다 신규 정착자
- ④ 여행자, 방문객 : 토론토시의 여행자, 방문자로서 가족과 친구에게 연결하기 위한 접근이 필요한 자

토론토 공공도서관이 IC의 개념과 목적을 수행하기 위해 구상하였던 건축적 고려사항은 다음과 같다.

첫째, IC 성장과 변화의 수용이다. IC는 전체 프로젝트에서 각 단계별로 성장과 변화를 수용할 수 있는 단계별 프로젝트가 되어야 한다. 즉 이 프로젝트는 수년간이 소요되기 때문에 서비스 발전에 따른 기술과 시스템의 변화 수용성 및 융통성을 갖고 있어야 한다.

둘째, 추가적인 컴퓨터를 지원할 수 있는 충분한 통신선 인프라(wiring infrastructure) 구축이다. IC 통신선 인프라의 물리적 규모는 공공작업장의 증가를 수용할 수 있어야 한다. 융통성과 수용성은 미래의 무선 서비스가 제공될 때 필요하다.

셋째, 사용할 가구의 형태와 사양의 합리성이다. 이용자의 선택을 제공해줄 수 있는 하나의 방법으로 단일 층에 대규모 컴퓨터 작업실을 만드는데 목적이 있다.

넷째, 전반적인 IC 개념에 부합되도록 물리적 공간 설계와 IC 레이아웃이다. IC의 물리적 설계는 IC의 다면적

구성 요소를 반영하고 시각성을 갖도록 조인해야 한다. 이용자가 원하는 서비스를 쉽게 선택할 수 있고 다양한 서비스와 작업공간을 물리적으로 볼 수 있도록 해야 한다. 또한 물리적 설계는 직원들이 인포메이션 데스크에서 전체 공간과 시설을 잘 볼 수 있도록 고려해야 한다.

다섯째, IC의 물리적 공간을 이용하는 고객의 특성 파악이다. 일반이용자, Learning Center 이용자, 장애인센터 이용자, 디지털 디자인 스튜디오 이용자 등 IC 공간을 이용하는 컴퓨터 이용행태에 관한 특성을 파악해야 한다.

3.2 미디어테크(Médiathèque)

3.2.1 프랑스 미디어테크

미디어테크는 아날로그 정보매체와 디지털 정보매체를 수용·저장하는 Média(정보전달의 수단이나 도구, 즉 인쇄물, 사진, 영화 등)와 thèque(선반 의미로서, 용기)의 합성어로서 ‘각종 정보미디어를 모아 놓고 제공하는 시설’을 의미한다. 프랑스의 전통적인 도서관 비블리오테크(Bibliothèque)도 ‘책을 담아두는 시설’로 해석할 수 있다.

프랑스의 공공도서관은 2005년 기준, 총 4,213개관으로 인구 2만명 이상 도시에 2,881개관, 2만명 이하 도시에 1,332개관이 있다. 이들 중 인구 2만명 이상 도서관의 명칭을 보면 비블리오테크(Bibliothèque-Médiathèque)가 전체 도서관의 39%, 미디어테크(Médiathèque)가 57%, 기타 4%로 프랑스 공공도서관이 점차 인쇄매체 중심의 비블리오테크에서 멀티미디어 매체 중심의 미디어테크로 변모하고 있음을 알 수 있다(임호균 2008: 23-52).

미디어테크는 정보의 공공화 필요성 및 요구증대, 정보통신기술의 발달과 정보전달 매체의 다양화로 인해 단일 인쇄매체 중심의 비블리오테크로는 이용자 서비스에 한계를 갖게 됨으로서 출현하게 된 새로운 형태의 도서관이라 할 수 있다. 미디어테크의 등장은 도서관이 단순히 정보매체를 저장하고 이용하는 시설에서 다양한 정보매체를 활용한 정보, 교육, 문화의 공동체 활동 시설로 도서관의 패러다임 변화를 반영하는 것이라 할 수 있다. 미디어테크는 아날로그 및 디지털 정보의 수집과 저장, 이용이라는 도서관 본래의 기능 뿐 아니라 지역사회 공동체의 정보문화활동 및 평생교육의 장으로서 다기능, 다역할을 수행하도록 갤러리, 오디오룸 등 다양

한 문화 관련 복합시설이 함께 공존하고 있다. 그러므로 미디어테크는 정보의 저장 및 접근 공간과 문화와 정보 교류 공간이 결합한 신 개념의 공공도서관으로서 지역 사회의 커뮤니티 기반시설 및 다양한 프로그램 구성과 정보이용을 극대화 시키는 공간구성을 통해 새로운 변화를 추구하고 있다.

3.2.2 센다이 미디어테크²⁾

센다이 미디어테크(Sendai Mediatheque, 이하 SMT)는 프랑스 공공도서관의 미디어테크 변화에 영향을 받아 1994년에 계획된 것으로 도서관, 갤러리, 미디어센터로 구성된 다기능 복합시설이다. 기본적으로 계획은 센다이 미디어테크가 단순히 다양한 정보매체와 문화공간의 혼합이용(mixed-use)시설이기 보다는 지속적으로 변화하는 정보환경과 이용자의 다양한 요구에 대응할 수 있는 공동의 목표를 갖는 보다 광범위한 기능을 포괄하는 개념의 공간으로 구상하였다.

SMT는 매체의 형태와 유형에 제한 없이 여러 가지 형태의 미디어를 수집·보존·전시·제공하며 21세기형 공공시설로서 이용자의 교육 및 문화활동을 지원할 수 있도록 다양한 기능과 서비스를 제공하기 위해 설립된 것이다. SMT는 미디어테크 형 도서관과 아트 갤러리가 혼합된 신 개념의 복합 건물로서 정보이용과 교육 및 문화활동이 개별활동으로 분리되지 않고 전체 공간 안에서 혼합된 형태로 실현되는 특징을 갖고 있다.

SMT는 이러한 특징을 반영하기 위해 다음과 같은 건축 기본 구상을 갖고 있다.

첫째, 하나의 층에 존재하고 있는 다양한 프로그램은 구조적이거나 물리적인 장치에 의해 구분되어있지 않고 전체 공간 안에 각각의 프로그램 상의 요구에 따라 동심원의 '튜브(tube)'를 중심으로 자유롭게 배치되어 있다. 즉 파이프로 명명된 튜브와 개방적인 바다 슬라브에 의해 자유로운 입면을 설정하고 투명한 유리면을 통해 외부와의 정보소통을 은유적으로 표현하고 있다(최윤경, 김민중 2006: 116-117). 진입과 안내를 중심으로 정보의 검색, 저장, 접근기능이 열린 평면에 배열되는 구성을 각 층별로 하고 있으며 각각의 기능은 영역의 구분 없이 상호 혼재 되어 있어 프로그램에 따른 공간의 구분이 철저히 배제되어있다. 이러한 열린 형식의 평면 계획은 아날로그와 디지털 정보를 함께 수용하고 동시에 새로운

개념의 도서관 프로그램을 창출할 수 있다.

둘째, SMT의 건축설계는 공모과정에서 기존 공공도서관으로서의 역할뿐 아니라 아트갤러리, 극장, 공연장, 세미나룸 그리고 사이버카페 등을 포함할 것을 명시함으로써 센다이시의 문화·커뮤니티 중심 공간으로서의 역할을 포함하도록 하였다. 이를 구현하기 위해 도시 대로와 연결되어있는 1층은 거리와 연속적인 공간으로 오픈 스퀘어(open square)에 기념품점, 카페, 안내데스크, 우체통, 사물함 등을 구성하여 지역사회 커뮤니티의 장으로서의 역할을 수행할 수 있도록 하였고 7층의 녹음, 편집, 출력시설과 극장, 강당 등은 지역주민의 정보·문화활동의 장으로 활용하도록 하였다(이경훈 2003: 152)

SMT는 이용자들이 다양한 미디어를 통해 자유롭게, 자연스럽게 의사소통 할 수 있도록 도와주는 공공시설일 뿐만 아니라 예술·영화 등 다양한 문화활동의 기본을 제공한다. 이러한 목적을 수행하기 위해 SMT는 서비스와 프로그램에 있어서 다음과 같은 방향성을 제시한다.

① SMT는 가장 최근의 지식과 문화를 제공함으로써 이용자의 요구에 융통성 있게 봉사한다.

② SMT는 터미널이 아니라 노드로서 네트워크의 잠재력을 극대화한다.

③ SMT는 모든 장애로부터 자유로움을 통해 장애인, 언어, 인종, 문화가 다른 모든 사람에게 서비스를 제공한다. 특히 모든 장애로부터 자유(barrier-free)는 SMT의 사명 중의 하나로서 모든 시·청각 미디어 서비스에 있어서 장애인을 위한 시설, 장비, 프로그램이 완비되어 있다.

3.3 외국 IC 공공도서관 시사점

IC 공공도서관에 관한 외국 도서관의 사례는 크게 두 가지 유형으로 구분해 볼 수 있는데 첫 번째는 디지털정보자원 및 교육제공서비스 중심의 IC 공공도서관 유형이며, 두 번째는 복합미디어 및 문화서비스 중심의 미디어테크 공공도서관 유형이다. 전자의 대표적인 유형으로 토론토 공공도서관을 들 수 있으며, 후자는 센다이 미디어테크를 들 수 있다.

두 유형의 도서관은 다음과 같은 공통점과 차이점을 갖고 있다. 우선 공통점에 대해 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 디지털환경변화에 적용 가능한 혁신형 도서관

2) <http://www.smt.city.sendai.jp>

이다. 첨단정보통신기술과 미디어를 결합한 통합 정보서비스 환경을 조성하기 위해 새로운 개념의 공공도서관 변화를 추구하고 있다.

둘째, 이용자 중심형 IC 공간 설계이다. 이용자의 동선을 최소화하고 접근과 이용의 편의성을 고려한 개방성, 연속성, 통합성을 강조한 새로운 형태의 물리적 공간 창출이다.

셋째, 이용자 교육·체험서비스 중심이다. e-learning Center, 디지털 영상 제작·편집스튜디오, 스튜디오 등 이용자의 리터러시 교육과 학습, 웹디자인, 영상편집·제작 체험 등을 강조한 서비스 시설 및 장비를 확충하고 있다.

넷째, 정보소외계층의 정보격차 해소에 중점을 두고 있다. 토론토 공공도서관의 장애인센터 서비스, 샌다이 미디어테크의 barrier free service는 정보소외계층, 특히 장애인에 대한 디지털 서비스를 정상인과 차이가 없도록 각종 시설, 장비, 소프트웨어를 확충하고 있다.

반면 차이점은 다음과 같다.

첫째, 디지털정보자원서비스 중심 대 복합문화서비스 중심이다. 미국과 캐나다 공공도서관의 IC 모형은 대부분 디지털정보자원서비스에 중점을 두고 1층(main floor)에 IC 공간을 설계·운영하고 있다. 반면 유럽의 미디어테크형 도서관과 일본 샌다이 미디어테크는 정보자료서비스를 복합문화서비스의 한 부분으로 간주하여 전체 건물의 한 부분으로 설정하고 있다. 따라서 1층은 갤러리 및 문화전시 휴게용 공간으로 그리고 문화체험공간 및 이용자 교육·훈련 공간은 각 층에 분산되거나 별도의 공간으로 분리하고 있다.

둘째, 분산정보서비스 공간 대 통합정보서비스 공간이다. 미국과 캐나다 공공도서관의 IC 모형들은 대부분 기존 아날로그 자료를 그대로 두고, 디지털정보 자료 서비스를 별도의 공간에서 제공하는 분산정보 서비스 공간을 구성하고 있다. 반면 미디어테크형 도서관들은 미디어 통합을 전제로 한 공간 구성에 중점을 두기 때문에 아날로그와 디지털이 통합된 통합정보서비스 공간을 구성하고 있다. 양자의 이러한 차이는 크게는 대륙간의 문화적 차이에서 발생하는 공공도서관의 역할인식과 기계·기술·하드웨어 중심적 사고와 프로그램, 서비스, 소프트웨어 중심적 사고의 차이에서 기인된다고 볼 수 있다.

4. IC 개념 도입에 따른 물리적 공간의 방향성

4.1 IC 공공도서관의 물리적공간의 의미

공공도서관에 IC 개념을 적용한다는 것은 기존 공공도서관의 기능이 보다 전문적이고 통합적으로 확대되어 이용자가 요구하는 다양한 정보를 용이하게 획득하고 그 정보를 이용하여 새로운 지식을 재창조하는 것을 지원하는 것을 목적으로 한다.

IC 개념에 대하여 초기에는 단순히 '통합된 디지털환경에서 연구공간과 서비스제공을 위해 특별히 고안된 새로운 형태의 물리적 시설'로 정의하였으나, 최근에는 '도서관의 정보와 인력을 바탕으로 참고서비스와 정보기술을 결합하여 이용자들의 연구와 학습을 능동적으로 지원하는 통합이용자서비스공간'으로 재해석되고 있다. 앞에서 관련문헌 및 해외의 유사사례로부터 IC 공공도서관 또는 미디어테크의 최근 동향은 기존의 자료중심 공공도서관에서 벗어나 정보기술에 초점을 맞추어 정보서비스의 기능을 전문적으로 깊이 있게 확대하고 다른 도서관과의 네트워크망을 구축하며 다양한 멀티미디어의 데이터베이스구축과 함께 전문적 지원방법에 많은 연구를 해오고 있다.

물리적공간에 있어서는 정보의 통합유통을 원활히 하기 위하여 기본적으로 '이용자중심적 사고'에 기본하고 있으며 물리적 공간의 특성은 '사람과 정보', '사람과 사람'사이에서 정보의 통합적인 유통과 상호관계성을 높이기 위한 방법으로 이용자의 능동적인 움직임에 따른 시각적 개방성을 중시하고, 물성에 대한 부담감을 줄이기 위하여 생태적 건축방식을 다양하게 적용하고 있다.

건축형태에서는 이용자공간의 충실과 함께 이를 지원하는 효율적인 구조와 설비방식, 감각적인 스킨과 건축 마감재료(스킨)의 미니멀리즘적인 건축적 성향이 보여지고 있다. 디자인적인 면에서는 정보와 테크놀러지의 상징성을 부각시키는 하이테크적인 이미지를 도입하는 한편, 이용자의 내부공간에 있어서는 인간 및 자연에 기분을 둔 물리적 요소를 적극적으로 적용시키는 사례를 많이 볼 수 있다.

오픈 플랜 방식의 건축적 형태와 내부이용자공간의 충실은 기존 해외의 자료중심도서관에서도 일반적으로 적용되었던 공간구성으로써, 이는 이용자가 원하는 자료를 빠르고 쉽게 찾아 이용할 수 있도록 서지자료의 연속

적인 흐름을 유지하고 이에 따라 서비스동선의 원활한 동선을 배치하는 이용자와 관리자를 동시에 배려하는 계획적 마인드가 관여하고 있다. 이는 도서관건축의 역사가 긴 서구 유럽이나 일본의 선진국에 있어서 그 동안 시도되었던 다양한 서비스의 양태와 그에 대한 시행착오의 개선책이 축적된 결실로써 그간의 오랜 문화적 역사가 그대로 녹아있다고 할 수 있겠다. 즉, 건축공간이 도서관의 서비스를 유도하는 것이 아니라, 서비스가 변화하고 발전함에 따라 그 서비스의 환경적 지원으로써 도서관건축이 발전해 온 것이라고 할 수 있다.

국내 공공도서관에 IC 개념을 도입하는데 있어서는 우선, 기존 전통적 방식의 공공도서관의 기능과 역할에 대한 현상을 되짚어보고 이에 대별하여 IC 서비스에 대한 역할과 방향이 명확히 세워져야 할 것이다.

한국에는 공공도서관 미설치 지역의 도서관확보가 여전히 선결과제로 남아있다. 기존의 전통적 방식의 공공도서관은 해당 지역, 도시의 역사와 문화를 담고 성장시키는 지역커뮤니티의 핵심적 역할을 담당하는 장소으로써 물리적공간의 상징적 의미 또한 매우 크다. IC 서비스가 기존의 공공도서관에 도입되어 이용자에게 대한 정보서비스가 보다 전문적으로 이루어진다는 것은 전혀 새로운 형태의 물리적공간을 요구하는 것이 아니다. IC 개념이 도입된 IC 공공도서관에서 이용자의 정보요구에 보다 효율적이고 전문적이며 능동적으로 대응하기 위한 환경적인 지원의 차원에서 접근해야 할 것이다.

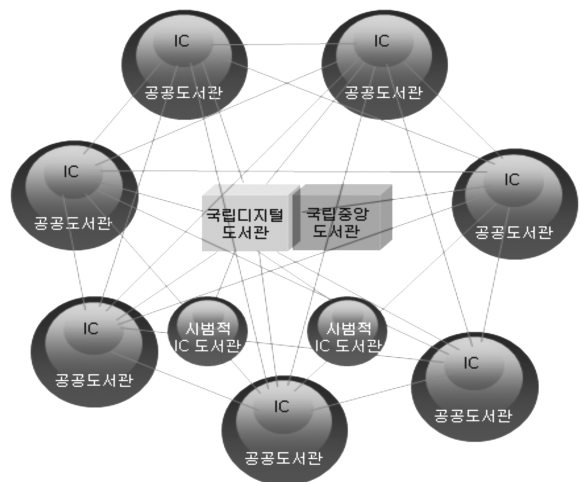
이제까지 공공도서관의 건립에 있어서 서비스 및 운영계획이 세워지기도 전에 내용 없는 건축의 물리적공간이 구축됨으로써 서비스와 공간이용에 대한 비효율성이 지적되고 단기적 수명에 그치고 마는 선례들을 많이 볼 수 있었다.

IC 공공도서관의 물리적 공간의 경우, 서비스 및 운영체제와 전문인력의 확보, 장기적 예산이 불충분한 상황에서 단편적으로 해외의 모범적 사례를 물리적공간의 모방으로 그치는 것은 한국의 공공도서관발전에 오히려 큰 공백을 가져올 수도 있을 것이다.

진정한 의미로 IC 공공도서관이 되기 위해서는 우선, 구체적인 서비스정보의 유형과 서비스운영방안, 정책, 인적자원 및 예산확보에 대한 '사전연구'가 반드시 선행되어야 하고, 그 다음, 이러한 서비스의 역할을 수행할 수 있는 공간을 확보하여야 하며, 정보의 효과적인 서비스를 지원하는 물리적공간에 대한 시범적 시행이 진행된 후, 단계적으로 한국의 실정에 맞게 수정, 보완 해 나가야 할

것이다. 부언하여, 기존 도서관형태와는 다른 전혀 새로운 형태의 도서관건축이나 해외의 모범사례를 여과 없이 모방하기 보다는 기존의 공공도서관에서 부분적으로 IC 서비스를 시범적으로 시행하거나 1~2개의 IC 공공도서관을 건립, 운영하여 이용자의 이용행태와 요구를 점차적으로 반영하여 나가는 단계적 시행체제가 요구된다.

〈그림 2〉는 공공도서관의 IC 개념도입에 따른 네트워크 개념도이다. 그림에서 보는 바와 같이 기존의 공공도서관에 IC 서비스센터를 두어 정보의 멀티미디어 데이터베이스를 축적해나가고 정보의 연결망을 구축하여 국립중앙디지털도서관은 물론 다른 공공도서관과의 정보유통 네트워크가 원활히 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다. 이는 기존의 공공도서관이 '장소'를 중심으로 독립체적인 역할을 하던 것에서 한 단계 발전하여, 지역의 문화적 기반시설로서의 역할과 함께 동시에 가상공간에서 다른 도서관의 정보를 공유하여 보다 폭넓은 정보를 빠르고 효율적으로 획득할 수 있다는 것을 의미한다.

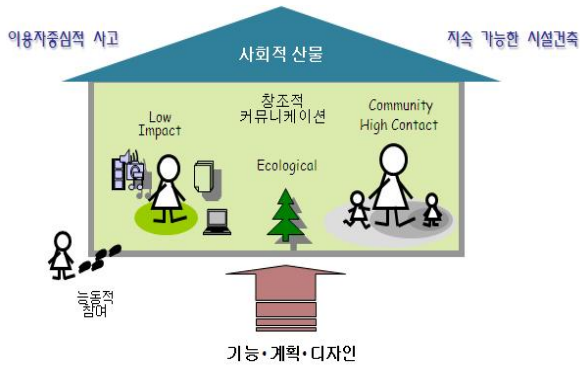


〈그림 2〉 공공도서관의 IC 개념도입에 따른 네트워크 개념도

여기서 공공도서관에 IC 개념을 도입하였을 때, 이용자공간의 의미는 사회적, 문화적 산물로서의 '장소'적 공간과 정보의 유통네트워크를 지원하는 가상공간을 동시에 의미하며, 물리적 공간은 이 두 개념을 동시에 지원하는 것으로써 정보요구에 대한 이용자의 능동적인 움직임을 지원하는 공간계획 및 디자인이 되어야 할 것이다.

〈그림 3〉은 지역의 공공도서관에 IC 개념을 도입하는 것은 기존의 자료중심도서관의 수동적인 서비스에서 보

다 창조적이고 능동적인 정보활용을 위한 멀티미디어 서비스로의 이행을 의미하며 정보매체의 다양한 공유와 함께 사람-정보, 사람-사람, 사람-자연간의 긴밀한 연결 구조를 담은 그릇으로써 IC 공공도서관 물리적공간의 개념을 정의한 것이다.



〈그림 3〉 IC 개념을 도입한 공공도서관 시설에 관한 개념도

4.2 IC 개념을 도입한 공공도서관의 환경적 지원에 대한 기본사고

〈표 2〉는 기존의 자료중심도서관의 물리적공간 특성과의 비교를 통해 본 IC 개념 도입 공공도서관의 물리적 공간에 대한 요구사항을 정리한 것이다. 공공도서관 본연의 기능을 충실히 함과 동시에 IC 개념을 도입함으로써 확대될 수 있는 공공도서관의 기능을 다음과 같이 설정할 수 있다.

- ① 참고서비스기능의 확대와 전문적 지원
- ② 자율적 학습을 위한 정보 및 소프트웨어, 물리적 공간의 지원
- ③ 개인 또는 그룹별 다양한 학습, 능동적 커뮤니케이션을 위한 공간의 지원
- ④ 창조적이고 능동적인 커뮤니케이션을 위한 연결체로서의 커뮤니티 공간의 지원
- ⑤ 즉각적인 이용자요구에의 대응을 위한 관리자 동선의 지원

〈표 2〉 공공도서관 서비스유형에 따른 물리적공간의 비교

시 점	자료중심 도서관 (Paper Library)	IC 개념도입 도서관 (IC Library)
건축계획의 중심적 사고	· 서비스자료, 년차별 증가 장서 · 사서 → 이용자에의 일방적 관리	· 이용자의 능동적 관내 탐색 및 학습행위 · 이용자의 요구 → 사서, 관리자의 즉각적 대응
도입시설	· 종합자료열람실 중심 · 어린이열람실기능의 확대 · 디지털자료실기능의 확대 · 복합시설화에 따른 다목적홀, 전시, 문화강좌 등의 지원 · 자유열람실에 대한 지속적요구	· 인쇄/디지털 자료의 통합서비스 · 개인과 그룹이용의 적극적 지원 · 이용자(지역주민)의 다양한 요구에의 융통적 대응 · 지역 커뮤니티시설의 핵심적 역할을 하여 지역주민의 공동체의식을 고양
물리적공간 특성	· 실(room) 개념의 복도형 평면 · 서비스기능별 단위실의 구분 · 이용자동선이 구분 지어짐	· 정보 및 기능변화에의 융통적 대응이 요구됨 · 이용자의 정보에의 접근이 일방적, 수동적이지 않고 선택적으로 이루어져야 함
자료공간	· 고밀도 서가 (종합자료실) · 고밀도 PC zone (디지털 자료실)	· 서가 zone과 PC zone이 통합된 공간 · 저밀도의 쾌적한 이용환경
열람공간	· 4~6인용 테이블에서의 개인공간 · 획일적인 가구디자인	· 개인공간(프라이버시)과 그룹이용(커뮤니케이션)을 모두 충족시키는 열람공간의 분배 · 이용자의 요구와 행위에 선택적으로 대응하는 다양한 디자인의 도서관가구
서비스동선	· 단위실별 독립적 서비스카운터 · 관리자동선의 분산 · 이용자동선과의 중첩	· 각 스페이스, 각 층별 서비스의 집약적 흐름이 중요시됨 · 관리자 전용의 수직(층 연결)통로가 필요함
셉터의 역할	· 식음공간의 독립적 배치	· 레스토랑, 북카페, 간이 쉼터 등 다양한 크기와 형태로 제공되어야 함 · 간이쉼터는 그린(green)요소를 도입하여 오픈스페이스 내 각 영역을 연결시키는 매개공간으로 배치함
건축규모에 대한 과제	· 협소하고 접근성이 약한 부지 여건 · 지하1층, 지상 3~4층의 규모 · 획일적인 건축외관이미지	· 오픈 플랜을 도입하기 위한 건축바닥면적의 확보가 고려되어야 함 · 지하1층, 지상2~3층의 중저층 규모 · 지역 주변 환경과의 조화가 중시된 외관이미지

물리적공간의 건축동향에 있어서 기존의 자료중심도서관에서는 주장해야 하는 기본자료의 양과 연차별로 증가하는 장서를 보존하고 서비스하는 것에 중점을 두어야 했으므로 규모계획이나 이용자 및 관리자동선, 공간구성에 있어서 건축계획의 기본은 자료에 두어야 했다. 그러나 IC Library에 있어서 정보의 유형이 다양해지고 이용자의 능동적인 이용을 적극적으로 지원하기 위해서는 물리적공간의 융통적 대응이 가장 중요시되므로 기존의 실(room) 개념의 복도형 평면이 아니라 오픈플랜의 도입이 요구된다. 또한 이용자의 다양한 요구에 따른 정보에의 접근이 능동적으로 선택되어질 수 있도록 일방향적인 동선이 아닌 산책형(promnade) 동선이 요구된다. 관리자의 동선에 있어서도 기존에는 내부공간에서 관리자가 이용자의 움직임을 한눈에 볼 수 있는 위치에 서비스카운터를 배치하여 이용자의 요구에 즉각적으로 대응할 수 있도록 했으나, IC Library에서는 이용자의 개인공간(프라이버시)과 그룹의 커뮤니케이션이 우선시되고 필요에 따라 능동적인 참고서비스에 대한 요구를 할 수 있도록 알기 쉬운 위치에 서비스카운터를 배치하며 상시 전문사서가 배치될 수 있도록 하는 것이 중요하다.

이용자중심적 사고에 입각한 정보의 통합서비스를 수행하기 위해서는 가능한 한 다양한 정보의 유형을 한눈에 들여다볼 수 있도록 정보에의 접근성을 높여야 한다. 또한, 공간구성은 벽체를 없애고 시각적인 개방성을 높여 다양한 만남의 기회를 부여하며, 시각적인 단서를 계기로 능동적인 탐색과 창조적인 커뮤니케이션이 이루어질 수 있도록 지원해야 한다.

4.3 IC 개념을 도입한 공공도서관의 환경적 지원에 대한 건축적 제언

4.3.1 건축적 전략

IC 개념을 도입한 공공도서관의 물리적공간에 있어서 도입시설의 배치 및 공간구성의 기본계획을 세우는 건축적 전략을 창조적 커뮤니케이션, 능동적 참여, 생태적 개념 등 3가지 가설로써 정립한 것이다. 세 가지 가설 모두 궁극적으로는 '이용자중심적 사고'에 입각한 것이다. 우선, 이용자의 능동적인 정보활용과 지역주민간의 활발한 커뮤니케이션을 유도할 수 있는 공간, 디지털

환경으로의 편향적인 사고의 흐름을 중재시키기 위한 디지털과 아날로그의 조화를 고려한 공간, 인간본연의 욕구인 자연회귀에의 대응을 위한 생태환경과의 조화를 중시하였다.

1) 창조적 커뮤니케이션을 지원하는 도서관

- Commons : 인쇄매체자료에서 디지털정보에 이르기까지 다양한 매체에 의한 풍부한 정보를 체계적이며 조직적으로 수집하여 통합적으로 제공한다.
- High Contact : 정보와 정보의 만남, 정보와 이용자와의 만남 뿐 아니라 "이용자(사람)와 이용자(사람)"과의 만남의 장을 마련하여 다양한 정보를 교류하고 지식을 공유하며 또 다른 새로운 지식을 창출할 수 있는 "장소"로서의 도서관을 구현한다.
- Low Impact : 정보의 접근에 대한 부담을 최대한 줄이고, 자기개발을 지원하는 다양한 문화적 계기를 마련하여 정보에의 "접근성"을 최우선적으로 고려한다.

2) 능동적 참여를 유도하는 도서관

- Community : 지역문화의 거점으로서 시민의 정보 활용능력을 배양하고 이를 창조적으로 활용할 수 있도록 "복합문화시설"로서의 정보환경을 제공한다.
- Participation : 정보를 빠르고 쉽게 제공받는다든가 수동적인 이용형태에서 벗어나 습득한 지식을 통해 또 다른 새로운 지식을 창출해나간다는 능동적인 이용형태를 지원하는 정보환경을 마련한다.

3) 생태적 개념을 적용한 도서관

- Health : 이용환경의 건강 및 쾌적성의 실현을 고려한다.
- Green : 인간의 근본적인 휴식요소인 '자연(green)' 개념을 적극적으로 도입한다.
- Connection : 주변의 자연환경과 지역사회와의 조화를 고려한 정보환경을 마련한다.

4.3.2 물리적공간 시설계획

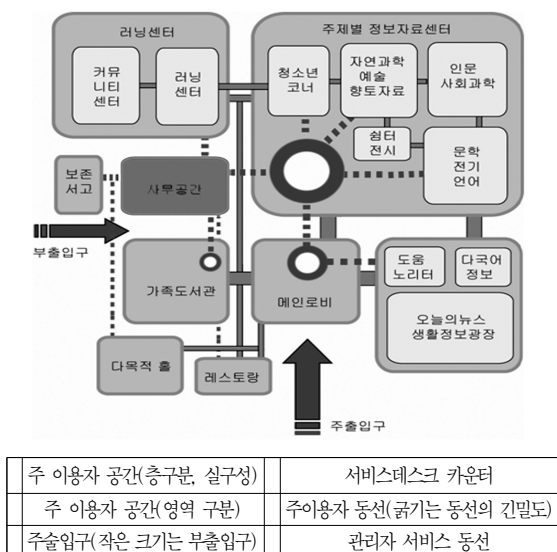
건축적 전략에 입각해서 IC 공공도서관의 물리적공간의 도입시설과 공간구성에 관한 개념 및 동선체계를 예시하면 다음과 같다.

4.3.2.1 물리적 공간의 도입시설(예시)

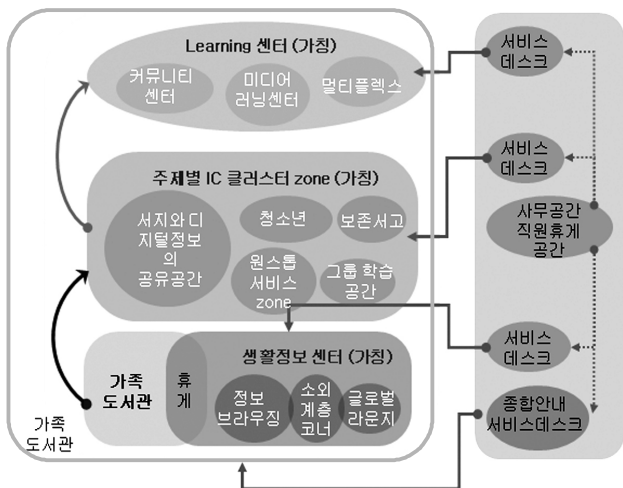
<표 3> 물리적인 공간의 도입시설(가설)

시점	서비스기능	상세 설명
메인 로비	종합 서비스 안내데스크	- 포털가입 및 카드발급기능 포함
	인터넷 검색대	- 시설 및 도서예약/ 정보검색기능/-레퍼런스 기능 확대
	자동 대출 반납대	- 자동대출 반납기능 (개인 물품보관 기능 포함)
	상징조형물	- 지역의 아이덴티티를 상징하는 내부공간의 랜드마크적 요소
가족 도서관	서비스데스크	- 어린이서비스 레퍼런스 데스크
	그림책 코너 / 아동서 코너	- 각 Zone,별 중간영역에 간이 미디어 테이블 설치
	간이 미디어 테이블	
가족 시청 공간 / 이야기 방	- 두 기능을 접목하여 배치시키며 공간적 가변성을 고려함	
정보 광장	오늘의 뉴스	- 터치형 스크린의 디지털신문과 인쇄매체 신문을 한 공간에서 모두 열람가능
	생활 정보 브라우징 코너	- 의식주생활, 경제, 취미, 여행 등 여가활용에 유용한 정보를 제공
	다국어 정보코너	- 다국어 지원 솔루션 제공 / 위성방송 솔루션 제공
	도움 누리터	- 정보소외계층 공간
컴퓨터	스빅 바 / 디지털 북 카페	- 몇 개의 Zone으로 구성하여 분산 배치함
미디어 전시실	이용자참여 전시코너	- 지역 또는 도서관의 행사, 이벤트 - 알람 포스터를 영상스크린에 투사
주제별 정보자료 센터	클러스터 A : 문학/전기/언어	- 도서, 디지털 자료(CD/DVD/Audio Book)를 통합 서비스하며 각 영역을 연결하는 매개공간에는 컴퓨터와 간이 검색대 및 노트북 이용코너를 마련함
	클러스터 B : 인문사회과학	
	클러스터 C : 자연과학/지역향토자료/예술	
주제별 정보자료 센터	컴퓨터	- 별도의 실외에 벤취와 간이의자 등으로 각 공간에 분산 배치함
	인터넷 검색대	
	노트북 이용코너 + 전문가용 컴퓨터코너	
	그룹 학습공간	
	청소년 코너	- 문학/레퍼런스/잡지류의 도서와 디지털 자료를 통합서비스함
러닝센터	미디어 센터	- 디지털 미디어 러닝 zone - 미디어자료이용/디지털 편집기능 포함
	커뮤니티 센터	- 클럽활동, 문화강좌, 기타 집회를 지원
	복합 상영관	- 규모별 부스(중/소규모 그룹형, 개인부스)
사무공간	사무공간	- 서버실 포함
	보존서고	- 정보 클러스터와 연결
	관리자 전용컴퓨터	- 직원 휴게공간
	자원봉사자실	- 자원봉사자 전용공간

※ 도입시설의 세 분류와 공간정의는 서비스운영방침에 따라 지역마다 독자적으로 구성할 수 있으며 [표 3]의 공간 명칭은 가정임.



<그림 4> 공간구성 및 동선체계(예시)



<그림 5> 공간구성 및 층별 위치관계도(예시)

4.3.3 물리적 공간의 세부계획의 제안

IC 공공도서관의 건축 모형을 설계하는데 있어서 물리적 공간 시설에 대한 세부계획을 수립할 때 고려해야 할 요소들을 제안하자면 다음과 같다.

1) 서비스데스크카운터 기능의 재해석

- 기존의 도서대출 및 반납 서비스기능에서 더욱 확대된 기능으로서 모든 관내 서비스의 기본적인 정보를 제공하는 서비스의 중심체 역할을 담당한다.
- IC 공간의 이용안내 등 이용자의 심도 있는 질문 및 연구를 위한 레퍼런스 서비스가 요구될 경우, 다른 전문사서와의 연결이 용이하도록 관리자 전용통로 및 관리자 전용공간과의 연결이 원활하도록 관리자의 서비스동선 상에 연계 배치한다.

2) 프로그램의 다양한 해석에 의한 차별화된 IC 공간의 구현

- 디지털 정보환경과 인쇄매체의 서지정보를 통합 서비스하는 서비스의 로드 맵을 계획하고 도서관의 특성과 서비스방침에 따라 주제별 정보의 재배치가 이루어질 수 있도록 기본 프로그램에 대한 다양한 해석이 요구된다.
- 공간프로그램의 설정에 있어서는 사서, 도서관전문가, 건축가의 협력 작업에 의해 결정하는 것이 중요시되며, 기존의 도서관계획 및 설계에서와 같이 건축가 1인의 주관적인 도입시설의 결정 및 공간구성은 지양한다.
- 도서관의 서비스방침, 지역별 특성에 따라 IC 개념을 기본으로 하는 서비스프로그램은 다양하게 재구성할 수 있다.
- 기존의 자료중심도서관과는 다르게 장서규모와 같은 물리적 요소에 의한 공간적 제약이 적어지고 오픈 플랜을 적용시킴으로써 내부공간디자인의 영역구성이 자유로울 수 있다.

3) 이용자중심적 사고에 의한 공간디자인

- 기존의 자료중심도서관(paper library)에서의 단순한 열람 및 검색서비스는 물론, 이용자가 도서관에서 필요로 하는 가능한 모든 지식정보의 제공과 이를 바탕으로 하는 창조적 커뮤니케이션을 지원하며, 이용자의 적극적인 참여를 유도하는 공간구성이 바람직하다.
- 복도형의 실 구성이 아니라 이용자의 접근이 용이하도록 각 층의 공간은 오픈 플랜으로 구성하며 내부공간에 각 층을 연결시키는 내부계단을 설치

하여 가능한 한 이용자의 연속적인 움직임을 유도할 수 있도록 한다.

- ‘장소’로서의 도서관기능을 확대하여 개인공간의 ‘프라이버시’와 커뮤니케이션의 ‘공유’ 장소를 능동적으로 선택할 수 있도록 분산 배치한다.
- ##### 4) 윈스톱 동선체계를 위한 물리적공간의 구조적 개선
- 이용자공간은 정보탐색 및 열람을 위한 공간과 그룹에 의한 세미나, 학습, 커뮤니티활동을 위한 공간으로 크게 분류한다.
 - 기본적으로 오픈 플랜을 적용하고, 소음발생, 그룹이용에 의한 집중적인 고밀도 등 이용환경의 쾌적성 및 편의를 고려하여 그룹세미나실이나 학습공간, 커뮤니티활동공간 등은 벽체에 의한 실 구성을 기본으로 한다.
 - 정보탐색 및 열람공간은 영역별로 운영프로그램의 성격을 다양하게 변화하여 동적인 흐름과 정적인 흐름의 기능을 밸런스 있게 배분하며 벽체로 실을 구분하지 않고 매개공간(중간영역)을 각 공간들 사이에 배치하여 영역구분하고 부분적으로 시각적인 개방감을 위해 내/외부공간이 시각적으로 연계될 수 있도록 디자인에 대한 배려가 요구된다.
- ##### 5) 디지털 정보환경을 위한 네트워크 및 컴퓨터의 설비에 대한 요구
- 디지털 정보의 탐색과 열람서비스, 노트북의 이용이 정보자료공간에서는 어디에서나 가능하도록 네트워크의 설비를 정비하고 향후 기능변화 및 영역의 재배치 등에 충분히 대응이 가능하도록 한다.
 - 디지털 및 아날로그 비디오 편집기, 정보의 재생산을 지원하는 하드웨어 및 소프트웨어를 포함하는 멀티미디어 장비는 관리자의 즉각적인 대응이 가능하도록 관리자서비스동선에 인접시켜 배치한다.
- ##### 6) 레퍼런스 기능의 확대
- 이용자가 원하는 정보를 찾고 수집하며 다양한 형태로 재생산하는 과정에서 이용자의 심도 있는 질문이나 요구에 참고서비스(레퍼런스 서비스)가 즉각적으로 지원될 수 있도록 레퍼런스 기능을 확대시킨다.
 - 가상공간에서의 지원 뿐 아니라 전문사서 및 관리자에의 접근이 용이하도록 서비스 데스크카운터의 위치 및 사인시스템의 디자인에 있어서 색채계

획 또는 바다패턴 등의 방법 등을 이용해 동선의 인지도를 높인다.

7) 매개공간(중간영역)의 활용

- 이용자공간에 오픈 플랜을 도입하는데 있어서 바닥면적이 큰 경우 소음발생을 방지하고 이용자의 적정밀도를 유지하기 위하여 프로그램 및 정보자료의 성격에 따라 몇 개의 존(영역)으로 구분하고 각 영역 사이에 매개영역(중간영역)을 두어 휴게기능, 그린(green)요소, 간이 검색코너, 소규모의 브라우징 코너 등을 배치한다.

8) 생태적 개념을 적용한 친환경 건축물

- 최근 생태건축의 필요성이나 개념에 대한 인식이 급속히 확산되고 있는 가운데, 이용자중심의 IC Library는 에너지 소비가 적고 이용자의 건강에도 유익한 친환경적 개념을 도입한 건축물을 구축한다.

4.3.4 공간계획적 방향에 대한 제안

IC 공공도서관의 건축모형을 설계하는데 있어서 공간계획의 방향성을 구체적으로 제안하자면 다음과 같다.

4.3.4.1 open plan형 도서관(공간의 융통성, 논스톱 동선체계)

서지정보와 디지털 정보의 통합서비스를 기본으로 하며 공간의 융통적 대응을 고려하여 향후 기능변화 및 이용자수의 변동에 효과적으로 대응할 수 있도록 한다. 이용자가 모든 정보에의 접근을 용이하게 하기 위해 가능한 한 벽체나 실 구성의 물리적 요소를 줄이고 시각적인 연계성과 함께 동선의 원활한 흐름을 유지한다. 물리적 공간요소로 규정된 동선체계가 아니라 이용자의 능동적인 움직임에 의한 정보의 탐색이 이루어질 수 있도록 정보 및 자료의 흐름을 중시한다.

4.3.4.2 코어형 서비스 동선체계

관리자의 서비스동선은 크게 이용자를 위한 수평적인 서비스동선과, 각 층의 서비스지원스페이스를 연결시켜주는 수직적인 서비스동선으로 구분하여 상호 원활한 흐름을 이룰 수 있도록 동선체계를 계획한다. 이용자 중심의 서비스를 지원하기 위해서는 사서 및 관리자의 움직임이 집약되어 단순하고 명쾌한 동선체계로 이용자의 요구에 즉각적으로 대응해야 한다.

1) □자형 평면유형

□자형의 평면유형은 오픈 플랜형의 이용자공간이 서비스 동을 둘러싸는 형식으로써 이용자의 각 floor에서의 동선이 끊이지 않고 원활한 연속성을 유지함과 동시에 어느 공간에서든지 이용자의 사서에의 접근이 용이하다는 점을 장점으로 들 수 있다. □자 유형은 대규모인 경우, 이용자밀도가 높은 경우에 적합하다. 이용자의 일직선이지 않고 일정한 거리에 따라 동선방향이 꺾이기 때문에 그에 따라 자연스럽게 4개 영역의 구분이 이루어지고 각 영역마다 제공되는 정보 및 자료의 성격과 서비스의 내용에 다양성을 부여할 수 있어, 한 장소에서의 이용자밀도를 완화시킬 수 있으므로 쾌적한 열람환경을 유지할 수 있다는 장점이 있다. □자형의 경우 공간의 융통성에서는 효과적인 반면, 대규모의 바닥 면적이 오픈 되어 있으므로 소음발생이나 집 먼지 등에 의한 공기환경, 냉난방설비 등에 있어서는 유지관리를 위한 예산과 관리가 소요된다.

2) L자형 평면유형

L자형의 평면은 중·소규모의 오픈 플랜에서 가장 효과적인 서비스 동선체계를 유지할 수 있는 유형이다. L자형 평면은 중심에 서비스 동이 위치하고 그것을 중심으로 양쪽에 두 개의 윙(wing)을 형성하는 평면구성으로써, 오픈 플랜이지만 정보의 특성이나 이용자의 대상을 구분해야 하는 경우, 또는 소음원을 차단하기 위한 이유 등으로 2개의 zone으로 구분하여 배치할 때 매우 바람직한 유형이다. 특히, 공공도서관에서는 어린이를 동반한 가족이용을 주 이용자로 설정할 경우, 그들의 자유로운 관내행위를 지원하기 위해 별도의 실을 구성하는 경우가 많은데, 다른 기능공간과의 원활한 시각적 연결성을 유지하면서 일정거리를 두어야 할 때 이러한 L자형의 평면이 효과적이다.

3) 서비스데스크카운터의 기능 확대

기존의 전통적 방식의 공공도서관은 서지자료중심의 서비스를 기본으로 하였으므로 서비스데스크카운터는 이용자와 사서(관리자)가 만나는 장소로써 주로 등록, 대출 및 반납 업무가 가장 핵심적인 서비스였으나, IC 개념이 도입된 공공도서관의 경우에는 정보유통에 관한 전문적 서비스가 필요하므로 사서 및 관리자 간의 원활한 만남이 이루어지는 동선체계가 요구된다.

4.3.4.3 이용행태를 고려한 다양한 가구디자인

공공도서관에서 획일적인 가구 또는 지나치게 과도하



〈그림 6〉 IC 개념 도입 공공도서관의 건축개념도

게 디자인된 가구 등으로 인해 이용자의 다양한 행위에 대한 요구를 지원하지 못하거나 수동적인 이용에 그치는 경우가 많다.

그러한 부분을 해결하는 방법의 하나로써 일상생활 속에서 무의식적으로 행하는 독서행위, 시청행위, 간단한 브라우징 행위 등을 생태학적인 접근으로 읽음으로써 그 요구행위의 특성에 입각한 가구디자인의 요소를 추출하는 것은 이용자중심적 사고에 입각한 IC 공공도서관에서 가장 중요하게 다루어져야 할 디자인영역 중 하나이다.

4.3.4.4 생태적 접근방법의 건축디자인

자원절약, 자연에너지의 활용 등 지구환경의 보전과 거주환경의 건강 및 쾌적성의 실현을 고려하여 자연채광 및 자연환기방식 등 다양한 건축방법을 적극 활용한다. 이용자의 주 공간 또는 쉼터에 인간의 근본적인 휴식요소인 “자연 (green)”개념을 적극적으로 도입하여 친근한 분위기를 조성함과 동시에 디지털 환경의 건조한 열 공기환경으로 인해 지친 피로감을 완화시켜주는 기능을 하도록 한다. 지역의 나무나 풀, 공기 및 빛 환경을 적극적으로 적용하여 공공도서관의 지역사회와의 조화를 고려한 정보환경이 조성되도록 한다(그림 6 참조).

커튼 월의 이중 외피구조는 기존의 건물 전면에 유리로 된 두 번째 외피를 장착한 구조로써 두 외피 사이의 공기흐름은 겨울과 여름에 각각 온실효과와 환기를 위해 필요한 공기의 상승효과를 이끌어낸다. 흡기구는 건물의 1층 아랫부분에 전체적으로, 배기구는 건물의 최상층 부에 역시 전체적으로 설치된다. 각 층의 바닥부근과

천장부근에 수평방향으로 흡기구와 배기구를 두고, 각 실 별로 흡기와 배기가 가능하다.

4.4 IC 개념이 도입된 점진적 접근의 공공도서관을 위한 제안

공공도서관에 IC 개념을 도입하는 점진적 접근으로써 물리적공간의 부분적 변용에 대한 몇 가지 대안을 제안하면 다음과 같다.

4.4.1 로비공간의 활용

로비(lobby)는 기본층의 주출입구로부터 실내에 들어서자마자 처음으로 만나는 공용공간을 가리킨다. 로비의 바닥면적은 건축물의 규모와 이용자수 등에 따라 크기가 결정된다. 기본층은 주출입구로부터 내부공간으로의 접근이 용이하므로 도서관의 주된 서비스대상인 어린이와 동반가족을 비롯한 실버계층, 장애인에 이르기까지 전용공간으로써 활용되어야 할 필요성이 가장 많이 인식되는 공간이다. 그러나, 중소규모의 공공도서관의 경우, 기본층의 로비가 차지하는 면적이 비교적 크기 때문에 협소한 건축 대지에서 기본층을 전용공간으로 충분히 활용하기에는 많은 제한이 따른다.

IC 개념을 도입할 경우, 점진적 접근의 한 방법으로써 로비를 활용한 소규모 IC 공간을 제안할 수 있다.

우선 로비의 바닥면적을 일부 활용하여 준전용공간으로 활용할 수 있다. 즉, 로비의 일부분을 준전용공간으로써 브라우징 코너 및 정보광장, 서서 검색대 등의 비교적 이동이 빈번하고 쉽고 용이하게 접근할 수 있는 정보

유통 서비스를 배치하고, 벽으로 둘러싸인 전용공간을 해체하여 전용공간과 준전용공간을 연계하는 방법이다. 전용공간과 준전용공간은 서로 거리를 두어 영역성을 유지하며 중간에 이동통로 및 휴게 기능의 중간적 성격의 매개영역을 두어 시각적으로 충분한 개방성을 유지한다.

4.4.2 어린이자료실의 가족도서관화

일반적으로 최근 공공도서관에서 기본층에 어린이자료실을 두는 사례를 많이 볼 수 있게 되었다. 기본층의 전용성을 높이기 위하여 로비를 준전용공간으로 기능을 확대할 경우, 변환된 공간을 생활정보광장으로 활용하고 기존의 어린이자료실을 가족도서관 개념으로 확대하여 두 공간을 자연스럽게 연계시키는 공간구성을 제안할 수 있다.

기존 어린이자료실의 주 서비스 대상을 영·유아와 초등학생에 초점을 맞추었던 것을 어린이를 동반한 '가족'의 이용이라는 개념으로 확대하고 인접하여 생활정보광장을 연계 배치하는 공간제한의 개념도를 나타낸 것이다.

생활정보광장은 어린이를 동반한 부모나 청소년의 형제자매, 노인, 일반 성인이 로비로부터 내부공간에 들어서자마자 용이하게 접근할 수 있는 정보코너로써 일상생활에 필요한 정보(취미, 뉴스, 여행, 육아, 요리, 패션 등)를 다양한 유형(서지, 멀티미디어(보고, 듣고, 터치하고))으로, 다양한 자세(서서, 걸터앉아서, 기대서, 등걸에 앉아서, 들어가서, 릴렉스하게)로 만나볼 수 있게 한다.

4.4.3 디지털자료실과 종합자료실의 통합

국내 공공도서관에 있어서는 '종합자료열람실'과 '디지털자료실'을 분리 배치하여 인쇄자료와 디지털자료를 별도로 서비스함으로써 이용자가 다양한 정보유형에 접근하는 것이 제한되어 있으며 동시에 정보획득의 기회가 폭넓게 제공되기 어려운 공간구조를 가지고 있다. '디지털자료실'의 PC는 참고서비스를 위한 기능보다는 교육용 동영상의 시청, 또는 진학이나 취업 등 개인학습을 위한 이용이 대부분을 차지하고 있어 기존도서관의 공부방기능의 연장선상에 머물러있음을 알 수 있다.

문헌자료실의 서지자료와 디지털자료실의 디지털자료 및 컴퓨터코너를 오픈 플랜에 통합하여 배치하는 공간유형을 개념도를 제안할 수 있다. 협소한 건축바닥면

적의 여건으로 인하여 One Floor에 디지털과 아날로그 정보를 모두 공유하는 데는 현실적으로 제약이 많이 따른다. 이럴 경우 통합유형의 IC 공간을 2개 층으로 구성하여 내부계단에 의해 긴밀하게 연결하고 각 층에서 서비스하는 정보의 내용을 주제별로 구분한다.

4.4.4 복도의 중간영역(매개공간)화

공간을 형성하는 방법은 벽체를 세워서 공간을 구분 지우는 방법과 물체를 놓음으로써 '場'을 형성시키는 영역적 공간 구분방법이 있다. 벽체를 세우는 방법은 두 공간을 완전히 단절시킴으로써 소음을 방지시키는 장점이 있다. 현재의 대부분의 공공도서관은 전용공간과 공용공간으로 단순하게 분리되어져 있는데, 복도와 홀과 같은 공용공간의 면적은 지나치게 크고 효과적으로 사용되어지지 않고 있다. 일부 공공도서관에서는 공용공간에 신문열람대를 배치하거나 디지털 자료검색대를 설치되고 있는 데, 그러한 현상에 기초하여 제안되었다.

복도의 중간영역(매개공간)화를 개념도로 제안할 수 있다. 각 공공도서관의 건축 상황에 따라서 가능여부가 고려되어야 하는 데, 가능한 공공도서관의 경우에는 전용공간의 벽체를 없애고 해당 층을 오픈화함으로써 IC 개념에 적합한 융통적인 공간을 제공할 수 있다. 이러한 오픈 플랜의 사례는 앞서서도 제시한 것처럼 각 영역의 기능이 흐름을 유지하면서 연속적으로 이용자의 동선을 유도하는 것은 물론 단편적인 정보획득에 그치지 않고 지속적인 지적욕구를 유발해 도서관이용을 극대화시킬 수 있는 장점이 있다. 중간영역은 사실상 보이지 않는 버블처럼 기능이 단절된 것처럼 보이나, 어느 방향으로든 시각적 정보가 노출되어 있는 가운데 휴식, 간이검색 등과 같은 또 다른 준전용기능을 배치할 수 있는 또 하나의 공간이 창조된다고 할 수 있다. 중간영역에는 간편하게 쉬거나 편한 자세로 앉을 수 있는 휴게공간을 배치한다. 또한 상징적 디자인의 검색대를 분산 배치함으로써 간편하고 신속한 자료검색이 어디서나 가능하도록 지원한다.

4.4.5 일반열람실의 능동적 학습공간화

한국사회의 공공도서관에 있어서 일반열람실의 면적의 증대에 대한 특정이용자의 요구는 빈번한 경향이 있다. 이 경향을 한국사회의 특징으로 이해하고 받아들여야 하지만, 창조성이 점점 중시되어질 앞으로의 사회에 대비하여 일반열람실의 면적은 축소되어 이용자의 능동

적 학습을 서포트하는 공간으로 변용되는 것이 바람직하다고 보여진다. 정적이고 수동적인 성격의 공간을 동적이고 능동적인 성격의 공간으로 재 정의하여 새로운 정보의 창조적 공간으로 제안하고자 하는 것이다.

제한한 일반열람실의 능동적 학습공간화를 개념도는 능동적 성격의 공간 안에는 다음과 같은 프로그램을 담는 것을 생각해 볼 수 있다. 즉, 멀티미디어 기기의 설치, 그룹이용자를 위한 창조적 학습활동(담소, 토의, 세미나)을 위한 공간, 공동주제를 갖는 커뮤니티 그룹의 클럽활동 지원 공간, 그리고, 정보테크놀러지를 폭넓게 활용할 수 있도록 컴퓨터 인터넷 교실과 자료 및 기기사용에 관한 러닝센터의 프로그램을 수용할 수 있다. 공간구성의 측면에서는 그룹이용시의 소음에 대비한 방음설비 및 바닥재의 선택 및 시공에 유의해야 한다. 그룹이용 또는 강좌를 위한 공간은 방음 유리벽으로 둘러싸인 포켓스페이스를 구성하고 최대한 시각적 개방감을 유지하여 외부로부터 내부의 활발한 학습행위를 들여다볼 수 있도록 한다.

4.4.6 보존서고의 위치이동

공공도서관에 있어서 보존서고는 해마다 증가하는 도서량의 규모에 인해 일정규모의 면적과 적재하중, 열온도설비 등의 건축환경적 지원을 필요로 하므로 가장 쾌적한 공간에 배치되어야 하지만 현실적으로는 협소한 건축부지여건으로 지하에 두는 사례가 많았다. 주로 폐쇄형으로서 관리자에 의해 관리되며 이용자의 출입이 통제되고 있다. 그러나 디지털 기술의 발달로 서지정보가 점차 디지털화되면서 공공도서관의 장서는 일정규모를 유지하고 나머지는 다양한 유형의 멀티미디어 정보가 대신하게 될 것을 상정해보면, 보존서고의 물리적 공간은 귀중서의 보존기능 이외에는 일정규모의 양서를 보존하여 일반인의 요구에 따라 언제든지 공개될 수 있는 반개방형 공간으로서의 형태를 생각해 볼 수 있다.

기존의 지하보존서고가 지상의 주 이용자공간과 단절되었던 형태에서 벗어나 일정규모로 정돈된 장서를 주 이용자공간(IC 서비스공간)과 동일한 floor에 연계 배치하는 보존서고의 위치이동을 개념도로 제안해 볼 수 있다. 모바일렉으로 구성된 보존서고는 일반인이 스스로 작동하여 원하는 도서를 찾을 수 있도록 안전하게 설계하며 출입문의 빈번한 여담으로 인한 온·습도조절 피해가 가지 않도록 환경설비에 주의한다. IC 서비스공간에서 모바일렉 보존서고의 내부공간이 들여다보일 수 있도록

전면 유리벽으로 마감하여 시각적 개방감을 유지한다.

5. 결론 및 제언

IC는 단순한 용어적 의미를 초월해서 다양한 의미를 내포하고 있는 철학적이며 시대사상적 개념성을 갖고 있다고 볼 수 있다. 따라서 IC를 단순히 물리적 공간이나 디지털 시설과 장비 또는 디지털 서비스로 한정해서 설명하기는 곤란하며 이 모든 것이 융합되어 디지털 환경에서 새로운 차원의 서비스 패러다임을 창출할 수 있는 신개념의 용어로 해석될 수 있다. 그러므로 IC는 사회 구성원 모두의 정보요구 충족 과 관련된 과정의 집합체적 의미를 갖게 됨으로 공간 및 시설의 물리적 자원, 웹기술, 디지털 매체 및 장비 등의 디지털 자원, 학습센터, 교육·문화 공동체 등 사회·문화적 자원 그리고 각 자원 운영을 위한 인적자원 등이 총체적으로 융합되어 새로운 형태의 서비스를 창출하는 공간으로 볼 수 있다.

IC 개념을 도서관에 활용해서 새로운 모형을 개발·적용한 사례들은 주로 대학도서관에서 볼 수 있는데 그 까닭은 새로운 IT 기술과 디지털 정보자원을 활용해서 대학도서관의 교육 및 연구자원 서비스를 극대화 할 수 있도록 서비스 혁신과 개혁을 추진하는데 IC 개념이 적합하기 때문이라 볼 수 있다. 그러나 공공도서관에서의 IC 개념 도입은 공공도서관의 역할과 기능의 다양성으로 인해 대학도서관 IC 모형을 그대로 적용하는데 한계가 있기 때문에 공공도서관에 적합한 새로운 IC 개념과 모형을 연구·개발해야 할 필요성이 대두되고 있다.

현재까지 공공도서관에 적용할 수 있는 IC 개념과 모형에 관한 국내·외 연구나 사례들은 거의 전무한 실정이라 볼 수 있으며 간혹 도입사례(토론토 공공도서관)가 있다고 하더라도 개념정립이 미흡하고 특수한 사례 중심이어서 일반화된 모형 개발과 적용에 어려움이 있다. 이러한 의미에서 볼 때 NDL에서 제시한 IC 모형은 비록 공공도서관에서 그대로 적용할 수 없다 하더라도 공공도서관 IC 모형 개발에 지침이 될 수 있는 레퍼런스임에는 분명하다고 할 수 있다.

본 연구에서 제시한 IC 개념, 건축모형들은 근본적으로 다음과 같은 IC 공공도서관에 대한 원칙에 입각하여 설정된 것이다.

첫째, IC 공공도서관의 공간설계는 공공도서관의 본연의 기능에 충실해야 한다.

둘째, IC 공공도서관 공간설계는 이용자중심서비스가 가능하도록 통합성과 개방성의 원칙을 준용해야 한다.

셋째, 개별 공공도서관의 적용가능성을 고려하여 충분한 융통성을 갖는 모형을 설계해야 한다.

넷째, 미래 확장성을 고려한 IC 공간을 고려하여 설계해야 한다.

다섯째, 첨단 다기능 복합문화 서비스를 제공할 수 있는 IC 공공도서관을 설계해야 한다.

여섯째, 디지털 정보 격차 해소를 위해 정보 소외계층을 배려하는 IC 공간을 설계해야 한다.

본 연구는 공공도서관의 IC 개념 도입·적용과 관련된 기초적인 연구에 불과하다 그러나 본 연구를 통해서 얻은 결과를 토대로 향후 IC 공공도서관의 도입과 확산을 제고할 수 있도록 다음과 같이 후속 연구를 제언한다.

첫째, IC 공공도서관에 관한 본격적인 연구가 이루어져야 한다. NDL의 개관은 우리나라 모든 관중별 도서관에 IC 개념 확산의 계기를 마련하게 될 것으로 예측된다. 현재 우리나라에서도 대학도서관과 학교도서관의 IC 개념 도입에 관한 연구들은 일부 진행되어 왔지만 공공도서관 분야에서는 전무한 실정이다. 앞으로 공공도서관의 IC 개념 적용에 관한 다양한 이론적, 실증적 연구들이 필요하다.

둘째, IC 공공도서관의 도입·확산을 위한 실증적 모형 개발이 이루어져야 한다. 우리나라 공공도서관은 자치단체의 재정적 여건과 도서관의 역할에 따라 규모(건물, 시설, 장서, 예산 등)가 천차만별하다. 따라서 모든

개별도서관에 적용될 수 있는 IC 모형 개발은 사실상 불가능하다고 볼 수 있다. 그러므로 규모나 역할에 맞는 맞춤형 IC 모형 개발이 요구되며 이를 위해서는 각 유형별 스테레오타입(stereotype)형 실증적 모형에 관한 연구가 필요하다.

【참고문헌】

- 이경훈. 2003. 건축물 성격변화를 통해 본 현대도서관의 공간적 특성에 관한 연구. 『대한건축학회논문집 계획계』, 19(8): 147-155.
- 임호균. 2008. 프랑스 공공도서관 공간체계의 변화. 『충청·전라·제주지역 도서관정책 세미나 자료집』, 23-52.
- 정미경, 남태우. 2007. 도서관 통합서비스 모델로서의 Information Commons에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 41(4): 347-363.
- 정재영. 2007. 대학도서관의 정보공유공간(Information Commons) 적용모형 연구. 『한국 문헌정보학회지』, 38(3): 201-221.
- 최윤경, 김민중. 2006. 리좀과 하이퍼텍스트 관점에서 본 도서관 공간구조의 이해. 『한국 실내디자인학회논문집』, 15(6): 111-119.
- Donald Robert Beagle. 2006. *The Information Commons Handbook* NewYork: Neal-Schuman.