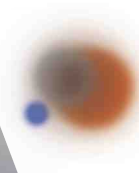




A Manaul on Construction and Management for Public Libraries

# 공공도서관 건립·운영 매뉴얼



문화체육관광부  
Ministry of Culture, Sports and Tourism

# 공공도서관 건립운영 메뉴얼

연구책임자	임호균/ 연세대학교 실내건축학과 교수
연구원	
건축/실내건축분야	정성욱/ 호서대학교 실내디자인학과 교수 고재민/ 수원과학대학교 실내건축디자인과 교수 김수영/ 연세대학교 실내건축학과 교수
도서관운영분야	차미경/ 이화여자대학교 문헌정보학과 교수 박성재/ 한성대학교 지식정보학부 교수 정현태/ 건국대학교 문헌정보학과 겸임교수 송경진/ 포럼문화와도서관 사무국장
연구보조원	류태현/ 홍익대학교 건축공학과 박사수로 이종진/ 홍익대학교 건축공학과 석사 서동훈/ 연세대학교 실내건축학과 석사과정 이한준/ 연세대학교 실내건축학과 석사과정 최원실/ 이화여자대학교 문헌정보학과 석사과정
자문위원	
건축/실내건축분야	공순구/ 홍익대학교 건축도시대학원 교수 황태주/ 서원대학교 건축학과 교수 김민성/ 한양대학교 건축공학과 겸임교수 장대환/ 건축사 최 천/ 건축사
도서관운영분야	서혜란/ 신라대학교 문헌정보학과 교수 권나현/ 명지대학교 문헌정보학과 교수 윤명희/ 파주시청 도서관정책팀장

<b>01. 공공도서관의 기본사항</b>	05	4.5. 관련 행정사항 검토	32
1. 서론	06	5. 건축프로그램단계	35
2. 공공도서관 사명과 목적	07	5.1. 건축개념설정	35
2.1. 사명	07	5.2. 기능계획	35
2.2. 목적	08	5.3. 공간계획	36
3. 공공도서관 기능과 역할	09	5.4. 기술계획	38
3.1. 기능	09	5.5. 증축계획	42
3.2. 역할	10	5.6. 사업추진계획	43
<b>02. 공공도서관의 일반계획</b>	13	<b>03. 공공도서관의 시설계획</b>	49
1. 건립체계	14	1. 공공도서관 공간구성	50
2. 준비단계	17	1.1. 공공도서관의 공간 및 시설	50
2.1. 일반정책(목표)	17	1.2. 도서관 공간의 종류와 체계	51
2.2. 기초자료의 조사	17	1.3. 동선계획	55
3. 건립기획단계	18	1.4. 수직 동선의 종류	56
3.1. 건립의 배경 및 목적	18	2. 규모 및 공간계획 기준	57
3.2. 기초자료분석	19	2.1. 소요공간과 면적비율	57
3.3. 지역계획	19	2.2. 자료이용부분 규모계획	59
3.4. 추진일정	21	2.3. 자료이용부분 공간 및 가구계획	64
3.5. 추진조직의 구성	21	2.4. 업무관리부분 규모계획	83
3.6. 타당성의 평가	24	2.5. 업무관리부분 공간 및 가구계획	83
4. 입지선정단계	28	2.6. 문화교육부분 규모계획	87
4.1. 입지개념설정	28	2.7. 문화교육부분 공간 및 가구계획	88
4.2. 입지선정 및 검토	28	2.8. 공용부분 규모계획	91
4.3. 입지조성계획	31	2.9. 공용부분 공간 및 가구계획	91
4.4. 친환경적 배치계획	31	2.10. 기타부분 규모계획	93



# INDEX

2.11. 규모계획 예시	94	2.1. 일반 원칙	139	7.4. 개관행사	200
3. 리모델링계획	104	2.2. 조직	140	7.5. 점검표	201
3.1. 기본개념	104	2.3. 직무	143	8. 운영계획 예시	202
3.2. 리모델링의 유형	104	2.4. 인력	145	8.1. 운영계획 예시	202
3.3. 리모델링 단계	106	3. 장서	147		
3.4. 리모델링공사 특성	107	3.1. 일반원칙	147	<b>부록</b>	<b>209</b>
3.5. 리모델링공사시 구조의 중요성	111	3.2. 장서관리정책 수립	148	[부록1] 도서관건립계획지원시스템 사용 예시	210
3.6. 리모델링공사의 진행	113	3.3. 기본 장서	154	[부록2] 공공도서관 시설규모 예시	219
4. 마감재와 색채 및 사인계획	115	4. 이용자서비스	168	[부록3] 공공도서관 공사비 책정 가이드라인	224
4.1. 마감재와 색채	115	4.1. 서비스 대상 및 영역	168	용도별 공사비 책정 가이드라인 총괄	224
4.2. 사인계획	116	4.2. 이용자서비스	173	공사비 책정 가이드라인	224
5. 환경설비계획	120	5. 운영예산	176	용역비 책정 가이드라인	226
5.1. 기본개념	120	5.1. 일반원칙	176	건설공사 감리비 책정 가이드라인	230
5.2. 빛 환경계획	120	5.2. 인건비	176	[부록4] 도서관 자동화시스템 설치비 가이드	234
5.3. 열 환경계획	122	5.3. 자료구입비	176	도서관 규모별 RFID 시스템 설치비용	234
5.4. 음 환경계획	123	5.4. 운영비	177	1.1. 소규모 도서관 RFID 시스템 설치비용	234
5.5. 공기 환경계획	123	6. ICT(Information, Communication & Technology)	179	1.2. 중규모 도서관 RFID 시스템 설치비용	234
5.6. 건축설비 시스템	123	6.1. 통합서비스 환경	179	1.3. 대규모 도서관 RFID 시스템 설치비용	235
5.7. 친환경 및 에너지 절약계획	124	6.2. 디지털도서관 소프트웨어	185	주전산기 규모별 설치비용	235
5.8. 배리어프리(Barrier-free)계획	127	6.3. 모바일서비스	189	RFID 적용사례	237
<b>04. 공공도서관의 운영</b>	<b>133</b>	6.4. 전자책 서비스	191	[부록5] 공간별 가구 및 비품 목록	238
1. 운영계획	134	6.5. 기타	194	공간별 가구목록	238
1.1. 운영방향	134	7. 개관준비 및 점검표	197	공간별 비품목록	240
1.2. 관련 규정	135	7.1. 개관준비 조직	197	[부록6] 용어의 정의	241
2. 조직 및 인력	139	7.2. 홍보	198	참고문헌	246
		7.3. 시범 운영	199		



# 01

## 공공도서관의 기본사항



Basic Rules of  
Public Libraries

---

## 01

공공도서관의  
기본사항

## 1. 서론

공공도서관은 시대에 따라 변화하는 도서관 내·외부 환경을 기반으로 성장해왔다. 20세기 공공도서관이 도서 출판의 급속한 성장에 따른 장서의 확충과 개가제의 도입, 지역사회의 정보 및 문화센터로서 기능 확장에 따른 공간 및 서비스의 다양화를 이루었다면, 20세기 후반에 도입된 컴퓨터와 인터넷은 공공도서관의 정보이용 환경뿐만 아니라, 서비스의 범위와 사명, 장서 구성, 인력의 효과적인 배치 등 도서관 운영 전반에 커다란 변화를 가져왔다. 21세기 공공도서관 역시 정보기술의 심화에 따른 스마트시대의 도래와 융·복합 서비스에 대한 수요 증가, 인구구성의 변화에 따른 고령사회의 진입과 문화다양성의 확산 등 사회 문화 환경이 변화에 대응하기 위하여 물리적인 환경과 서비스 및 도서관 운영에 변화를 필요로 한다.

우리 사회는 2000년 이미 고령화 사회에 진입하였고, 2018년에는 인구의 14.5%를 고령인구가 차지할 것으로 예측되며, 이러한 인구 구성의 변화는 국민의 삶의 질 및 국가 경쟁력 강화를 위한 평생학습의 필요성을 증대시킨다. 공공도서관은 전 국민의 자기개발 및 평생학습의 센터로서 전 세대를 위한 생애주기별 양질의 평생학습프로그램의 제공과 학습 환경의 조성을 위하여 필요한 시설과 자원을 확충하고 서비스를 강화하여야 한다.

문화다양성의 진전은 지역사회의 구성원들 사이의 이해와 통합을 위한 공공도서관의 역할과 기능의 확대를 요구한다. 공공도서관은 다양한 배경을 가진 구성원들을 위한 정보자원을 수집 제공하고, 지역 공동체의 중심으로서 구성원들이 자유롭게 소통하고, 지식과 정보를 공유·학습할 수 있는 최적의 커뮤니티 공간으로 거듭나야 한다.

새로운 정보환경에서 공공도서관은 다양한 애플리케이션을 활용한 정보의 제공 및 서비스의 확대를 필요로 한다. 공공도서관은 자발적으로 생성되는 다양한 대용량 데이터, 모바일 커뮤니티, SNS(Social Network Service), 전자책 등 스마트 정보 환경을 적절히 수용할 수 있는 ICT(Information, Communications & Technology)를 구축하고 이를 기반으로 한 교육 및 서비스를 개발하여 제공하여야 한다.

공공도서관이 이러한 시대적 변화에 적절히 대응하고 지역사회 구성원들의 소통과 교육, 정보 및 문화의 센터로 지속적으로 성장하기 위해서는 공간과 시설 및 운영 전반에 대한 체계적인 계획과 전략의 수립이 요구된다.

## 2. 공공도서관 사명과 목적

### 2.1 사명

- 공공도서관은 지역주민의 지식향상과 정보복지를 구현하기 위한 지식정보의 보고로서 정보이용, 문화활동, 평생학습 증진 등을 통하여 정보기본권 신장과 지역사회의 문화발전에 기여한다.
- 공공도서관은 지역주민이 지식정보에 자유롭고 평등하게 접근할 수 있는 보편적 권리를 기본권으로 설정·보장하고, 이를 통하여 민주사회의 유지·발전에 필요한 성숙된 시민으로서의 자질과 자치의식을 함양하도록 지원한다.
- 공공도서관은 법령의 제정 및 개정, 전략적 경영계획을 수립하고 도서관 협력네트워크를 구축하고 활성화함으로써 지역주민이 다양하고 광범위한 지식정보에 접근할 수 있도록 지원하는 동시에 지역 및 계층간 정보격차를 해소함으로써 지식정보의 국가적 확산과 이용에 기여한다.
- 공공도서관은 지역의 사회문화적 특성에 부합하는 다양한 프로그램을 제공하고, 장서개발 및 정보서비스 등을 통하여 지역주민의 요구에 적극적으로 대처하며, 정보 모니터링의 주체가 되어 사이버 시대의 건전한 시민의식을 고양시킨다.
- 공공도서관은 지역주민의 생활공간 근처에 위치하는 작은도서관과 연계하여 지식정보에 대한 자유롭고 편리한 접근기회를 보장함으로써 지역사회의 도서관 서비스 이용을 촉진하고, 국민 독서문화 조성에 기여한다.

## 2\_2 목적

- 공공도서관은 다양한 정보자료, 시설공간, 서비스 제공을 통하여 지역주민의 정보이용, 문화활동, 평생학습을 증진시킴으로써 지역사회의 지식향상과 문화발전에 기여한다.
- 공공도서관은 개인 및 단체의 지식정보 요구와 다양한 정보원을 매개하는 지역사회의 지식정보센터가 된다.
- 공공도서관은 지역주민에게 문화향수의 기회를 제공하고 각종 문화활동 참여를 촉진하기 위하여 문화예술 행사를 주최·후원하거나 시설과 공간을 제공함으로써 지역사회 문화생산 및 활용기관으로서의 역할을 수행한다.
- 공공도서관은 모든 수준의 공공교육을 지원하며, 개인의 지속적인 자기개발과 민주시민으로서의 자질향상에 기여하는 평생학습 기능을 수행한다.
- 공공도서관은 지역주민의 독서생활화를 위한 계획을 수립·실시하며, 특히 어린이 및 청소년을 위한 독서흥미 개발과 독서교육 프로그램을 제공함으로써 창의력과 사고력을 배양시킬 수 있는 기회를 제공한다.
- 공공도서관은 지역주민을 위한 커뮤니케이션 공간을 제공함으로써 사회적 통합과 연대를 강화하고 궁극적으로 지역사회의 공동체 형성에 기여한다.
- 공공도서관은 지식정보의 접근·이용에 어려움을 겪는 취약계층(장애인, 노인, 어린이, 다문화 이주민 등)의 도서관 이용기회를 증진시킴으로써 지역 또는 계층간 정보격차 해소와 국가적 지식정보 확산에 기여한다.

### 3. 공공도서관 기능과 역할

#### 3\_1 기능

- 지식기반사회, 문화복지 국가 구현과 국민의 지식정보 이용 활성화하기 위한 목적을 원활하게 수행하기 위한 공공도서관의 기능은 다음과 같다.

##### (1) 지식정보센터로서의 기능

- 지식정보센터로서 공공도서관은 국내외에서 발간되는 유형·무형의 자료를 수집·정리·보존하여 이용자들에게 제공해 주는 기능을 수행한다.
- 인간의 삶을 통해 축적되는 모든 기록은 곧 문화의 축적이며, 이러한 기록을 도서관에서 수집·정리·보존하여 후세에게 전함으로써 공공도서관은 문화전승기능을 수행한다.
- 공공도서관이 정보센터로서의 기능을 수행하기 위해서는 수집된 정보를 체계적이고 신속하게 관리해야 한다.
- 공공도서관은 이용자들에게 정보접근의 기회를 확대하고 보편적 서비스를 제공하여 정보복지를 실현할 수 있는 정보사회의 구심점 역할을 수행한다.

##### (2) 평생교육센터로서의 기능

- 사회구조의 변화, 과학기술의 발달, 정보량의 급증, 경제수준의 향상, 여가의 증대에 따른 평생교육과 평생학습의 필요성과 수요의 증가로 공공도서관은 모든 계층의 이용자를 대상으로 정보를 가공하여 전달하는 정보중개자로서의 역할을 수행하며 지역사회 평생교육센터의 기능을 수행한다.
  - 지역주민의 자기교육활동에 필요한 다양한 자료 제공, 교육프로그램과 장소 제공
  - 학생들의 공식적 학습과정 보조
  - 취학 전 어린이와 노인, 그 밖에 정규교육의 기회를 갖지 못한 사람들을 위한 특별 프로그램 실시

##### (3) 사회문화센터로서의 기능

- 공공도서관은 인간의 감정적·도덕적 성숙을 가능하게 하는 독서활동과 다원화 사회에서 주민들에게 문화적 소양을 기를 수 있는 기회를 제공하여 삶의 질을 향상시킨다.

- 지방자치시대의 공공도서관은 그 지역의 전통 문화를 중심으로 지역주민이 능동적으로 참여할 수 있는 문화프로그램을 제공한다.
- 지역사회 주민의 요구에 대응하고 지역문화 발전을 위해 공공도서관은 전시실이나 극장, 세미나실 등의 문화공간을 운영한다.
- 공공도서관은 미술관, 박물관 등과 같은 지역사회 내의 다른 교육·문화기관과 협력하여 다양한 문화프로그램을 제공한다.

#### (4) 여가센터로서의 기능

- 공공도서관은 지역주민이 여유 있는 삶을 즐기며 아이디어를 재창조할 수 있는 지역 내 커뮤니티 기관으로서 필요한 공간과 서비스를 제공한다.

#### (5) 생활편의센터로서의 기능

- 공공도서관은 주민의 지역의 자치단체와 협력하여 민원서비스를 제공하고 일상생활에 필요한 다양한 정보를 유기적으로 구축하여 제공한다.
  - 홈페이지를 통한 지역 및 생활정보 제공
  - 보건 및 복지 관련 정보를 필요한 주민에게 제공하고 해당 기관에 연계

### 3\_2 역할

- 공공도서관은 정보 및 문화, 교육센터로서의 기능을 수행할 수 있도록 다음과 같은 업무를 수행한다. (도서관법 제28조 참고)

#### (1) 자료의 수집·정리·보존

- 필요한 다양한 유형의 정보자료를 선정하여 선택된 정보를 수집한다.
- 수집된 정보자료를 이용자가 편리하게 이용할 수 있도록 체계적으로 분류하고 편목정보를 작성하여 제공한다.
- 지역사회에서 발간 또는 제작되는 지역자료를 수집하고, 이를 기반으로 지역사회의 자료와 지식문화유산을 발굴·복원하고 후속 세대를 위하여 보존한다.



## (2) 공중에 필요한 정보의 제공

- 공공도서관은 무료 이용을 원칙으로 하며, 연령, 인종, 성별, 종교, 국적, 사회적 신분에 관계없이 공평하게 이용되어야 한다.
- 특히 취학 전 어린이에 대한 체계적이고 세심한 서비스를 제공하고 청소년의 요구와 관심 및 문화를 반영할 수 있는 다양한 프로그램을 개발·운영하여야 한다.
- 지식정보취약계층(신체장애인, 정보소외지역의 거주자, 의료기관에 입원 중이거나 특수 환경에 처해있는 사람, 노인, 비문해자 등)을 위한 서비스를 개발하고, 신체 장애인을 위한 편의시설 및 보조기기를 통한 서비스 제공과 우편 대출, 직접 방문 서비스, 대면 낭독 서비스 제공 및 이주 노동자 및 다문화 가정 구성원을 위한 서비스를 제공하여야 한다.
  - 대출 및 열람 서비스
 

이용자가 자료를 대여하거나 도서관 내·외에서 열람 및 이용할 수 있도록 지원하는 서비스
  - 선택적 정보 제공 서비스
 

이용자가 필요한 주제를 사전에 선정, 등록하여 놓고 최신정보가 입수될 때마다 탐색하여 해당정보를 이메일을 통해 자동적, 정기적으로 제공하는 서비스
  - 상호대차 서비스 및 원문복사서비스
 

필요로 하는 자료의 서지사항을 확인한 후 해당 자료가 자관에 소장되어 있지 않은 경우에는 자료를 소장하고 있는 타 도서관이나 정보센터를 찾아낸 후 이들로부터 자료를 외부 대출하거나, 혹은 필요한 부분에 대한 복사를 의뢰하여 제공받는 서비스
  - 이용자교육 서비스
 

이용자들이 정보자료의 홍수 속에서 적절한 정보를 찾고, 찾아낸 정보를 분석 평가하여, 적절히 활용하기 위해 필요한 능력을 신장시키기 위한 교육 활동
  - 참고서비스
 

정보안내자로서 사서가 정보요구를 해결하고자 하는 이용자에게 인적 도움을 제공하는 서비스
  - 레퍼럴 서비스
 

정보요구가 있는 이용자를 요구를 충족시켜 줄 수 있는 도서관 외부의 자원으로 연결시켜 주는 서비스

- 독서교육

책읽기와 토론을 통해 의견을 교환함으로써 개인의 정신적인 성장을 도와주는 서비스

### (3) 독서의 생활화를 위한 계획의 수립 및 실시

- 지역 주민들의 독서생활화와 독서문화 정착을 위한 장기 계획을 수립하여 실시한다.

### (4) 강연회, 전시회, 독서회, 문화행사 및 평생교육 관련 행사의 주최 또는 장려

- 지역 주민들의 교육 및 문화 향유를 위하여 다양한 프로그램을 제공한다.

- 독서 인구의 저변 확대 프로그램

독서회, 독서교실, 도서관 이용지도, 병원문고 운영, 체험학습 및 견학, 이동도서관 및 시각 장애인 순회대출, 도서교환 장터 운영 등

- 문화학교

인문학 강좌, 어학강좌, 취미교양강좌, 건강강좌, 어린이 강좌 등

- 문화행사 및 문화공연

지역자료 전시회, 영화상영, 동화 구연, 동시낭독, 인형극, 전통음악공연 및 클래식 연주회, 실연 및 비디오 감상, 무용, 합창, 연극, 뮤지컬 등 문화공연

### (5) 다른 도서관과의 협력망 구축 및 자료의 상호 대차

- 지역대표 도서관을 중심으로 한 도서관 협력망 사업에 적극 참여하고 자원공유를 실현한다.

### (6) 지역 특성에 따른 분관 등의 건립 및 육성

- 공공도서관 서비스 권역에서 벗어난 지역에 분관을 건립하고, 분관의 설치가 곤란한 지역이나 분관 또는 분관의 이용이 불편한 지역의 주민을 위하여 이동도서관이나 순회문고를 운영한다.

### (7) 그 밖에 공공도서관으로서의 기능수행에 필요한 업무

- 공공도서관으로서 기능 수행에 필요한 제반 업무를 수행한다.
  - 전략적 계획의 수립과 평가
  - 조직, 인사, 예산, 홍보, 재교육
  - 건축계획 및 시설 관리 등

# 02

## 공공도서관의 일반계획



General Plans for  
Public Libraries

---

## 02

공공도서관의  
일반계획

## 1. 건립체

- 공공도서관의 건립체계는 다음과 같은 6단계로 구분한다.

## (1) 준비단계

- 도서관 건립을 위해 건립주체자가 미리 해야할 단계로써 준비프로그램이 수행된다.
- 건립발의에 따라 건립목적, 배경, 필요성 등의 사회, 문화적 파장과 경제적 상황에 대해 조사하고 사업계획서를 작성한다.
- 사업계획서를 기초로 예비타당성조사를 수행하여 최종적으로 건립여부를 결정한다.

## (2) 기본방향설정단계

- 기본계획연구에 필요한 개념설정작업과 기준을 만드는 과정으로써 기획프로그램, 입지프로그램, 건축프로그램, 운영프로그램, 정보자원프로그램이 동시에 수행되며, 결정사안들의 성격과 방향이 결정된다.

## (3) 기본계획단계

- 구체적인 프로그래밍 구현단계이다.
- 기본방향설정단계 이후 개념이 설정되면 실행되는 입지, 건축, 운영, 정보자원의 1차적인 연구결과가 기본계획에 직접적인 영향을 주게 되므로, 이 단계에서 수집, 분석된 자료의 결합과 분류를 다양한 방식으로 해석한다.

- 최종적 프로그램을 완성하며 이 결과는 건축 및 시스템 기획설계에서부터 구체적으로 활용한다.
- 이 과정에서 발생하는 실질적 문제는 프로그래머와 건립주체자간의 협의를 통한 부분적인 프로그램의 수정으로 해결할 수 있다.

#### (4) 건축설계단계

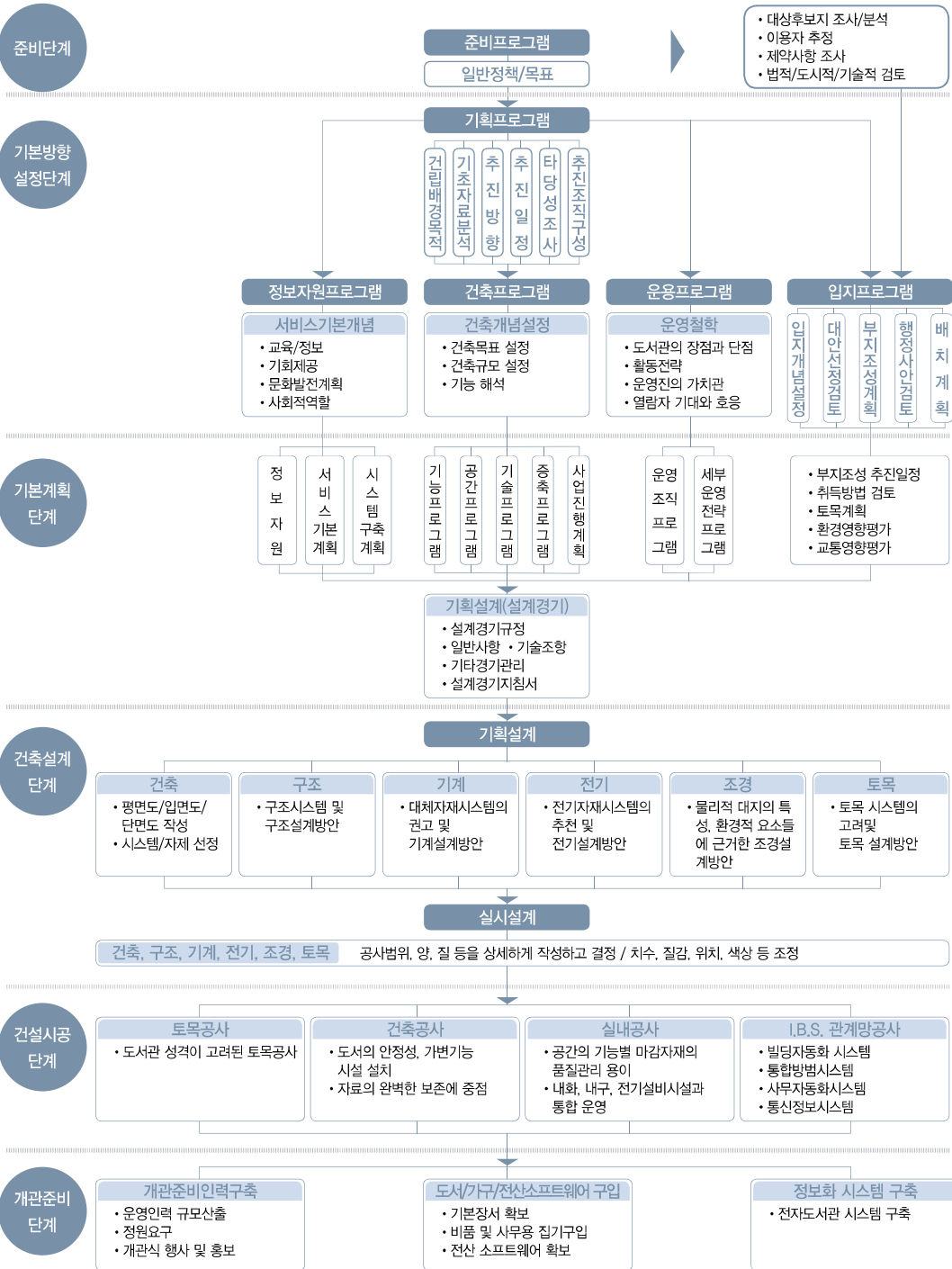
- 기본설계와 실시설계가 이루어지는 단계이다.
- 기본설계는 건축기본설계, 대지기본설계, 투자계획, 공정계획 등 일체의 실시설계를 위한 기본사항들이 수행된다.
- 과업지시서에 제시된 내용을 반영하여 작성되고 설계 시 집기 배치계획, 구입, 디지털DB 구축, 사인물 제작 등을 포함하여 계획을 세워야 한다.
- 실시설계는 기본설계의 지침을 받아 시공건설을 가능하게 하는 일체의 상세설계를 수립하는 과정이다.
- 시방서와 적산 등 일체의 전문적인 도서작업이 수행된다.

#### (5) 건설(시공)단계

- 시공업체를 선정하고, 설계도면에 의해 도서관 건물의 건설 및 시공이 이루어지는 단계이다.
- 착공한 후 준공에 이르기까지 일정과 계획에 따라 추진된다.
- 준공에 이르기까지는 공사감리와 현장설계의 과정이 선행되어 건축가의 창작의도가 명확하게 잘 반영되어야하므로 건축설계단계를 수행해낸 건축가가 감리업무를 수행하는 것이 바람직하다.

#### (6) 개관준비단계

- 실제 도서관을 개관하여 운영할 수 있도록 최종적으로 준비하는 단계로 실무적인 업무가 가장 집중되는 단계이다.
- 도서 및 가구 구입, 전산소프트웨어 구입, 정보화 설비 설치 등의 업무가 이루어진다.
- 도서관에서 근무할 직원이 배치되어 개관을 준비하며 도서관의 공간 구성, 운영방식, 공간별 인력배치 등과 관련하여 세부 조율을 실시한다.



[그림 1] 건립체계

## 2. 준비단계

- 공공도서관 건립을 위해 초기에 기초자료 및 기본방향을 정리하는 단계이다. 전문가(도서관의 건축과 도서관학을 이해하는 전문적인 컨설턴트)에 의해서 전반적인 과정이 체계적으로 관리, 운영되어야 한다.

### 2\_1 일반정책(목표)

#### (1) 프로젝트 주체의 파악

- 공공도서관 건립 프로젝트는 건설하는데 필요한 자금과 토지를 준비하고 있는 프로젝트의 주체에 의해 성립한다.

#### (2) 요구조건의 파악

- 프로젝트의 주된 목적, 물리적, 사회적 요구조건과 경제적 상황, 사업성립으로 인한 사회에 미치는 영향의 파악을 통해 프로젝트 주체 요구조건을 파악하여야 한다.

### 2\_2 기초자료의 조사

- 건립의 기초자료를 조사함으로써 후에 이루어지는 모든 프로그램에 사용될 데이터를 수합하는 과정이다.
- 사례조사, 사업타당성분석, 후보지현황 조사 등으로 각 프로그램의 기본분석요소로서 작용한다.

[표 1] 일반적 항목의 기초자료

자료항목	
• 도서관기능 및 자원	• 전문가의견조사
• 주체의 요구조건	• 대중의견조사
• 자연환경	• 시설현황
• 사회적 환경	• 수요동향
• 문화적 환경	• 시장성조사

[표 2] 기술적 항목의 기초자료

자료항목	
• 법규검토	• 자금조달방법
• 타당성조사	• 예산
• 인구구조	• 계약규모산정
• 도시구조	• 후보지산정

### 3. 건립기획단계

- 기초조사, 기본방향 등의 준비단계에 의해 프로젝트의 실질적인 착수를 위해 기본개념을 정리하는 단계이다.

#### 3\_1 건립의 배경 및 목적

- 도서관 건립의 배경 및 목적은 건립주체의 기본적인 건립동기, 주체의 목적, 역사적 배경과 건립의 당위성을 근간으로 정의한다.

##### (1) 건립의 동기

- 공공도서관의 건립 동기는 지역적 상이함과 다양성을 전제로 현재 도서관의 현황 분석과 기존 시설의 이용자들을 대상으로 하여 기존 도서관의 서비스, 환경 등에 대한 만족도 조사, 타 지역의 수요공급에 대한 비교분석, 그리고 자체수요전망 등을 통한 도서관 문제점의 수/량(數/量)적 근거를 제시하고 사업을 추진하지 않았을 경우에 발생하게 될 문제점에 대해 언급한다.

##### (2) 역사적 배경

- 지역의 현재와 장래의 발전을 보여줄 수 있는 자료를 통해 도서관이 건립될 지역의 역사적 배경 등을 설명하고, 인구의 변화추이와 도서관의 변화추이를 설명한다.

##### (3) 건립의 법적근거

- 건립배경의 당위성을 설명하기 위하여 자체의 수요전망과 문제점 제시, 상위계획 (예: 도서관 발전종합계획)과 관련법규 (예: 도서관법)에 근간을 둔 건립의 당위성을 명확히 한다.



#### (4) 건립주체의 목적성

- 건립주체가 명확한 목적성을 가질 때 건립에 따른 제반사항이 유기적으로 흐름을 가질 수 있다.
- 목적을 규정하는 요인으로는 도서관의 위상 즉, 도서관의 인적(이용자와 도서관조직), 물적(입지, 건축, 공간구성에 따른 시설개요), 지적요인(정보센터와 문화센터)에 대한 검토, 과업의 내용, 사회적/문화적/경제적 기대효과 등을 토대로 구체화된다.
- 전문가의 도움이 필요한 시기이다.

### 3\_2 기초자료분석

- 기초자료조사를 통해 수집된 자료들을 도서관의 건립 기본개념에 따라 현황 및 운영, 기술적 측면에서 분석하는 과정으로서 그 내용은 <표 3>과 같다.

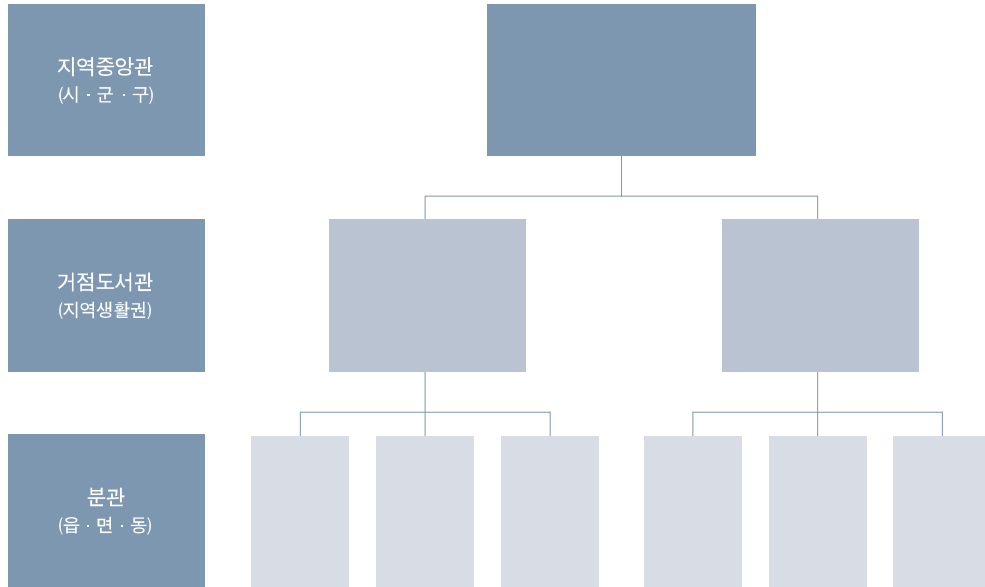
[표 3] 도서관현황 및 운영 분석과정

현황분석(국내외)	운영적 측면	기술적 측면
도서관활동	시장성 분석	사업추진계획
도서관내용	운영전략	장기발전계획
도서관입지	인력구성 및 조직	공정 및 예산
도서관건축	수익사업	각종 기술적 시스템

### 3\_3 지역계획

#### (1) 지역계획 개념

- 지역계획은 지역의 지세, 용도지역, 도로, 주요시설 분포, 인구분포, 교통체계 등 구체적인 분석으로 체계적인 지역계획을 수립한다.
- 공공도서관은 위치하는 지역이 거대도시지역인지, 중소도시지역인지, 농산어촌지역인지에 따라 필요한 서비스의 종류와 범위가 달라진다.
- 지역공공도서관 도서관서비스 체계는 <그림 2>와 같이 지역중앙관, 거점도서관, 분관으로 구성되며, 분관은 소규모 분관과 작은도서관을 포함한다. 지역중앙관은 기초자치단체의 도서관서비스 계획 및 실행에 대한 전반적인 관리를 담당하고, 거점도서관은 지역생활권별 대민서비스를 담당하며, 접근성이 떨어지는 지역에는 지역분관과 작은도서관, 이동도서관 등의 인프라를 제공하는 것이 바람직하다.



[그림 2] 지역공공도서관의 도서관서비스 실행 체계

- 지역별 도서관 서비스 실행체계에 따른 도서관 유형별 역할과 기능 분담은 <표 4>와 같다.

[표 4] 지역공공도서관의 지위 및 역할 분담

도서관의 지위	역할 분담	비고
지역 중앙관*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 해당 시·군·구의 중앙도서관 역할</li> <li>- 거점 및 분관(이동도서관)의 운영 지원</li> <li>- 지역자료의 체계적인 수집, 정리</li> <li>- 지역 내 도서관인프라를 총괄한 정보서비스 계획 수립</li> <li>- 지역사회와 도서관 간의 협력망 구축, 운영</li> </ul>	지역사회의 크기에 따라 거점 도서관이 중앙도서관의 역할 을 수행하는 경우도 있음
거점 도서관*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역 생활권을 중심으로 한 도서관</li> <li>- 지역주민에 대한 대민서비스(정보자료제공, 프로그램 운영)</li> <li>- 지역 내 분관도서관의 운영지원</li> <li>- 해당 소규모 지역공동체 관련 자료의 수집, 정리</li> </ul>	지역의 규모에 따라 분관이 그 역할을 수행할 수도 있음
분관	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 읍·면·동 단위의 소규모 도서관 (작은도서관을 포함)</li> <li>- 접근성이 떨어지거나, 기타 사정으로 도서관서비스가 미치지 않는 지역에서 공공도서관의 대출·반납을 연계 지원 하는 등의 서비스 포인트로서의 역할 수행</li> </ul>	도서관의 인력, 재정 등에 따 라 중앙관 혹은 거점 도서관이 수행

\* 지역중앙관과 거점도서관은 이동도서관을 운영할 수 있다.

- 지역공공도서관의 서비스 실행체계에 따라 신설 공공 도서관의 지위와 역할은 담당하게 될 봉사대상 인구를 기준으로 하되, 지역적 특성 및 도서관 현황에 따라 다양하게 적용된다.
- 각각 인구밀도가 다른 대도시지역과 중소도시지역, 농어촌지역은 같은 규모의 도서관이라도 지위별 역할이 달라진다. 또한 같은 지위별 역할이라도 지역에 따라 규모가 다를 수 있다.
- 각 유형은 규모에 대한 기준과 세부공간구성의 비율이 다르며 운영되는 프로그램도 각각 다르게 구성된다. 따라서 공공도서관을 건립하고자 하는 지역의 인구규모와 특성에 따라 공공도서관의 규모와 공간구성 및 세부공간규모도 달라진다.

### 3\_4 추진일정

- 도서관의 건립 추진 일정 계획은 담당공무원과 프로그래머의 협조체계 안에서 이루어져야 한다.
- 일정계획은 건립 전체기간을 최소화함과 동시에 작업을 효율적으로 수행하는데 필요한 시간의 양을 실질적으로 예측하여야 한다.

### 3\_5 추진조직의 구성

- 도서관 건립을 위한 추진업무나 일정의 진행, 건립사업의 자문을 위한 조직이 구성되어야 한다.
- 건립추진조직이 임시직이라 할지라도 시행부처의 담당공무원으로만 구성되는 것이 아니라 아래와 같은 전문가를 선임해서 추진하는 것이 바람직하다.

#### ① 건축가(Architect)

- 건축가는 팀의 리더로서 전체계획과 그 의도를 재조명하는 역할을 한다.

#### ② 사서(Librarian)

- 도서관 스텝의 전문적인 일원으로서 협력하며, 도서관 당국을 대표하는 고객으로서 활동하는 기획가이다. 또한 도서관 현장의 특수성에 대한 지식을 지녀야 한다.

- ③ 당국의 공식적인 요원(Chairman)
  - 당국·발주처의 책임자이다.
- ④ 기획요원분석가(Planning Officer or Surveyor)
  - 당국의 기획업무의 추진과 집행을 담당한다.
- ⑤ 재정관련 공무원(Finance Officer)
  - 예산집행계획에 의한 지출기관의 재정을 담당한다.
- ⑥ 당국의 건축전문가(The Authority Own Architect)
  - 용역수행업체의 업무수행과 계획안에 대한 감독을 한다.
- ⑦ 당국의 사무원·법률가(The Authority Clerk or Legal Officer)
  - 당국에 제출되는 계약업무 등에 관한 일을 담당한다.
- ⑧ 정부당국의 다른 분야 공무원(Other Officer of a Local Government Authority)
  - 경찰, 보건, 도로, 소방 등의 일을 담당한다.
- ⑨ 계약대리인(Clerk of work·project Representative)
  - 건축가를 감독하는 역할을 한다.
- ⑩ 적산 분석가(Quantity Surveyor)
  - 건축가에 의하여 고용되며 작업을 가능하게 할 수 있는 비용을 추정한다.
  - 작업을 가능하게 할 수 있는 비용을 추정한다.
  - 구조적 시스템, 상세 계획, 재료, 시공업체와의 계약을 위한 대안 등에 대한 평가를 한다.
- ⑪ 전문 자문관(Specialist Consultant)
  - 토목, 냉난방, 음향, 전기, 환기, 향온향습, 기계장비, 정보 등의 특정분야에 대한 조언을 한다.
- ⑫ 도서관 자문관(Library Consultant)
  - 팀 내에서 간과할지도 모를 도서관계획에 대해 부가적인 조언을 하는 역할을 한다.
- ⑬ 장래의 이용자(Future User of the Library)

### (1) 도서관 건립팀 구성

- 도서관 건립계획을 수립하고 진행할 때 발생하는 문제점들을 미연에 방지하고 차질 없이 계획된 공기 내에 도서관 건립을 완성하기 위해서 일원화되고 독립적인 운영체계를 가진 도서관 건립팀을 구성하여야 한다.
- 도서관 건립팀의 구성은 ①건립주체의 담당공무원, ②엔지니어링·법률·제정·건축 등의 기술적인 전문가로 구성되어야 한다.
- 프로젝트에 관한 정보의 수집과 보급, 새로운 아이디어의 제시, 프로젝트에 흥미를 가지고 있는 투자자들의 모집, 프로젝트 일정의 수립 및 관리 등의 업무를 구성원들의 경험과 지식을 통해 협력 체제를 이루어 진행한다.
- 문제점의 발생 시 해결을 위한 방법과 절차를 제시하여야 한다.

### (2) 도서관 건립 컨설턴트 선정

- 기존의 도서관 건립과정에 풍부한 지식과 충분한 경험을 가지고 있는 전문 컨설턴트(개인 또는 법인)를 선정하여야 한다.
- 컨설턴트는 프로젝트의 이해관계를 가지는 모든 사람 혹은 조직의 모든 관계를 고려해 현재의 공정에 대해 설명하고 사업을 추진할 수 있도록 설득하고 타협을 이끌어내는 능력과 건축가나 기타 기술적인 사안의 결정체계에 어드바이스를 할 수 있는 능력을 지녀야 한다.

### (3) 도서관 건립 자문위원회 구성

- 추진계획을 수립함에 있어서 일시적인 제약이나 차질에 구애됨이 없이 건립에 필요한 다양한 제반문제를 총괄적이며 체계적으로 추진하기 위해서는 건립의 명확한 기준을 토대로 하여 건립에 관련되는 세부계획 및 각 분야의 기술을 연구 검토할 수 있는 건립 자문기구의 설치가 필요하다.
- 건립 자문위원회는 ①문헌정보, ②건축, ③도서관 시스템, ④도서관장, ⑤의회의원, ⑥시민대표 등의 외부 전문가들로 구성된다.
- 건립 추진본부에서 수행한 계획에 대한 자문역할을 하며, 건립추진위원회가 결정을 내리는데 도움을 준다.

#### (4) 입지선정위원회 구성

- 최적의 입지를 선정함에 있어 공정성과 적절성을 기하기 위하여 입지선정위원회를 구성하여야 한다.
- 입지선정위원회는 입지타당성조사계획을 포함한 입지선정의 전반적인 과정의 자문을 담당하며, 가능한 공청회 또는 설명회를 개최하여 지역주민 등의 의견을 듣는다.

#### (5) 자료선정위원회 구성

- 공공도서관으로서의 역할을 다하기 위하여 자료수집에 대한 장서구성의 기본원칙 및 도서관자료의 선정, 도서관장서의 전반적인 구성 및 평가에 관한 사항을 심의하기 위하여 자료선정위원회를 구성하여야 한다.
- 자료선정위원회는 수서 및 이용부서의 전문사서, 관련 분야 교수 등 관내·외 전문가로 구성한다.
- 도서관의 장서점검과 구입할 자료선정, 폐기도서의 처리, 기증도서의 처리와 같은 도서관 자료의 수집과 관리에 관련한 업무를 담당한다.

### 3\_6 타당성의 평가

- 타당성평가(Feasibility Valuation)란 기획 중이거나 제안된 프로젝트가 기술적, 경제적, 사회적으로 타당한가에 대하여 조사하고 검토하는 작업을 말한다.

#### (1) 타당성평가의 범위

- 공공도서관 건립의 타당성평가를 시작하기 위해서는 우선 프로젝트의 목적을 설정하고 대략적인 계획을 세워야 한다.
- 공공도서관의 타당성평가의 연구범위는 크게 기본사항과 필요사항으로 구분되며, 이 중 기본사항은 현행법령에서 규정하고 있다.
- 필요사항은 건축하고자하는 시설에 따라 위치와 규모의 적정성, 자원배분 내용과 사업비 조달 방안의 타당성, 사업기간의 적정성, 기본설계 사항, 기타 필요한 사항과 건축 이후의 건축물 운영방안에 관한 조사의 순으로 이루어진다.
- 조사대상지역의 특성과 시설의 사용목적(복합화)에 따라 많은 내용이 추가된다.

[표 5] 타당성평가의 기본사항

현행법령에서 규정하고 있는 타당성평가의 기본사항
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건립의 필요성</li> <li>• 입지의 적절성</li> <li>• 건축규모</li> <li>• 사업기간</li> <li>• 평당 건축비의 적정성 및 관련법규와의 관계</li> <li>• 재원분석 및 사업비 조달방안의 타당성</li> </ul>

### (2) 건립의 필요성 평가

- 공공도서관은 그 필요성을 평가하는데 일반적으로 도서관까지의 거리, 장서수, 지출예산, 일인당 좌석수 등의 지표를 분석하는 방법을 이용하고 있다.
- 지표에 의한 필요성 여부는 각 지표별로 해당 자치구를 대상으로 상대평가를 통해 확인한다.

### (3) 입지의 적절성

- 공공도서관은 인구규모나 인구 중심지, 인구가동의 특성 등을 고려하는 입지타당성평가가 이루어진다.
- 사회·문화적 측면에서의 중심지를 파악하는 것도 중요하다.
- 지가, 주변여건 등의 요소들을 충분히 고려할 수 있는 전문가 의견수렴이 필요하다.

### (4) 건축규모

- 적정 건축규모의 산정은 해당 법규를 조사한 후 법규상의 허용 용적율, 건폐율, 사선제한 등을 고려한 최대규모를 산정한 후 환경적 측면, 건물형태적 측면을 고려한 적정규모를 도출해 낸 후 유사사례와의 규모 비교 및 도입시설비교 등을 통한 적정성 검토가 필요하다.

### (5) 예산의 타당성평가

- 예산의 타당성평가는 건립전체의 개략적인 사업비를 산출하고 산출된 사업비의 적정성 및 관련법규와의 관계, 재원분석 및 사업비 조달방안의 타당성 등을 통해 이루어진다.

## ① 사업투자비용 및 산출기준의 설정

- 사업투자비용은 프로젝트주체의 입장에서 분석하는 것으로서, 사업초기부터 건축 완공까지 투자되는 모든 비용을 현가로 계상하며 산출기준은 다음 <표 6>과 같다.

[표 6] 투자항목의 산출기준

투자항목	산 출 기 준
토 지 비	
토지 및 보상비	시장가격으로 산정
보 상 비	
건 축 공 사 비	도급가격으로 산정
건 축 설 계 비	
건축공사감리비	
설계 및 감리비	설계·공사감리 보수요율표에 의해 산정
토 목 설 계 비	
토목공사감리비	
지 질 조 사 비	
측 량 비	
필 요 경 비	건축공사비 및 사업수익의 일정비율산정
관 리 운 영 비	관리·운영하는 모든 지출비용 산출
예 비 비	
물량증가예비비	
물가상승예비비	물량증가 및 물가변동의 일정비율로 산정
공 과 금	
동력, 가스, 상하수도	
하자보수예치금	기타관련시설 설치비로 산정
세 액	사업으로 인한 관련세액을 실액산정
지 출 금 리	수입에서 지출비용을 뺀 초과비용을 은행금리의 복리이율로 산출

## ② 예산확보계획

- 지방자치단체는 공공도서관 건립 시 국가균형발전특별법에 따른 광역·지역발전특별회계로 국고보조금을 일정 비율 보조받을 수 있다.
- 정확한 투자비용의 예측을 통한 지방재정투·융자심사 및 지방자치단체 예산안 편성을 통해 예산확보방침이 결정되어야 한다.



### ③ 투자계획

- 프로젝트의 주체는 단기투입비의 분석을 통하여 재무적 측면에서 장·단기 투자비를 분석함으로써 연차별로 투자계획을 수립해야 하며, 총투자비용을 파악해야 한다.

### (6) 추진기간의 타당성평가

- 전체적인 사업 추진 일정 계획을 주체의 요구, 이용자 요구 및 예산 등을 고려하여 적절성을 검토하여야 한다.
- 타당성평가 보고서에 포함되어야 할 내용은 다음 <표 7>과 같다.

[표 7] 타당성평가보고서 항목

공공도서관 건립타당성 평가보고서		
건립 필요성 조사	건립배경	
	건립목적	
	건립필요성	◀ 지표분석(장서 보유 수, 좌석 수, 도서관 예산지출)
	건립개요	◀ 소요시설, 소요시설면적, 가상배치
현황 조사	설치근거	
	추진실적	
	소요자원현황	
	관련사업계획검토	
규모의 타당성 평가	입지 및 주변현황	◀ 입지특성, 지형적특성, 방위, 지장물
	법규검토	
	법적최대규모의 산정	◀ 허용 용적률, 건폐율, 사선제한 등
	적정규모의 산정	◀ 법적인외에 환경적, 건물 형태적 측면 고려
예산의 타당성 평가	규모의 적정성검토	◀ 유사사례 검토
	개략사업비산출	
	사업비적정성검토	
사업 추진 기간의 타당성 평가	사업비조달방법	
	사업추진일정	
	일정의 검토	

## 4. 입지선정단계

- 입지선정은 단계별 접근방법이 필요하다.

### 4\_1 입지개념설정

- 장기적으로 건립의도 및 목적을 가장 효과적으로 수행할 수 있는 입지를 선정하기 위한 1차 단계이다.
- 공공도서관의 경우는 다음의 판단인자에 의해 결정될 수 있다.

[표 8] 입지선정을 위한 판단인자

입지개념설정의 판단인자
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도서관의 목적 및 성향의 정의</li> <li>• 입지선정배경 (사회학적 · 생리학적 · 보존 · 기능적 · 기술적)</li> <li>• 이용자 및 봉사권역의 조사 - 접근성 - 건립예산규모</li> <li>• 투자가능 예산비용의 상한선 판단 - 설문조사</li> </ul>

### 4\_2 입지선정 및 검토

#### (1) 위치

- 봉사대상주민들에게 충분한 인지성, 접근성이 양호한 위치, 지역 내의 상업, 문화 등의 다른 활동이 이루어지는 공간과의 연계성을 고려하여 도서관을 지역주민에게 일상화 하는데 적지인지 여부를 판단하여야 한다.

#### (2) 접근성

- 인구가 위치해야 하며 도시지역에서는 1차반경내(1km)의 봉사대상인구가 도보로 10분 이내로 접근이 가능하고, 2차반경내(2km)에서는 도보로 20분 이내로 접근이 가능해야 한다. 그러나 농·산·어촌지역에서는 지역적인 특성을 고려하여 1차반경내(1.5km)의 봉사대상인구가 도보로 15분 이내로 접근이 가능하고, 2차반경내(2.5km)에서는 도보로 25분 이내로 접근이 가능해야 한다.
- 봉사대상 지역으로부터의 균일한 접근시간대, 대중교통의 유무, 대상지역에 도서관으로 인하여 교통체증 등의 영향이 있는지 여부(예, 교통영향평가)를 판단하여야 한다.
- 대중교통을 이용할 경우에 거리개념은 확장될 수 있다.

### (3) 입지규모

- 입지의 규모에 대해 다음과 같은 사항 등을 판단하여야 한다.
  - ① 통상적인 요구조건에 알맞은 공간을 제공하는가
  - ② 미래의 규모 확장이나 리모델링에 적합한가
  - ③ 녹지공간이나 조경을 하기에 충분한가
  - ④ 충분한 양의 주차를 수용할 수 있는가
  - ⑤ 봉사권역을 포괄할 수 있는가
  - ⑥ 지구단위계획에 의한 용도·지역지구의 파악과 건폐율과 용적율, 사선제한, 조경면적, 건축선의 제한, 인접대지 경계선 등의 제약사항을 수용할 수 있는가
  - ⑦ 프로젝트의 예산에 적절한가

### (4) 입지환경

- 공공서비스를 수행하기에 편리한 입지환경을 가지고 있는지 여부를 판단해야 한다.
- 입지환경에 대해 다음과 같은 사항을 판단해야 한다.
  - 도서관 필지구획의 해결용이성 여부(토지 취득의 용이성)
  - 토지의 자연스러운 형태의 보존가능성(토공사의 필요여부)
  - 대지의 용도지구(도서관 용지로의 전환이 가능한지 여부)
  - 대지의 지장물 여부, 근린생활권에 미치는 영향
  - 제안된 대지에 대한 환경영향평가보고서가 있는지 여부
  - 대체에너지의 사용가능여부
  - 환경저해요소(납, 석면, 폐기물 등)가 있는지 여부
  - 대지의 배수가 적절한지 여부
  - 대지가 과거 100년 동안의 범람원의 레벨 이상에 있는지 여부
  - 이용가능한 상수도, 하수도, 지하수 및 전기설비를 가지고 있는지 여부
  - 대지가 지질학적이거나 지형학적, 고고학적 매장물을 가지고 있는지 여부

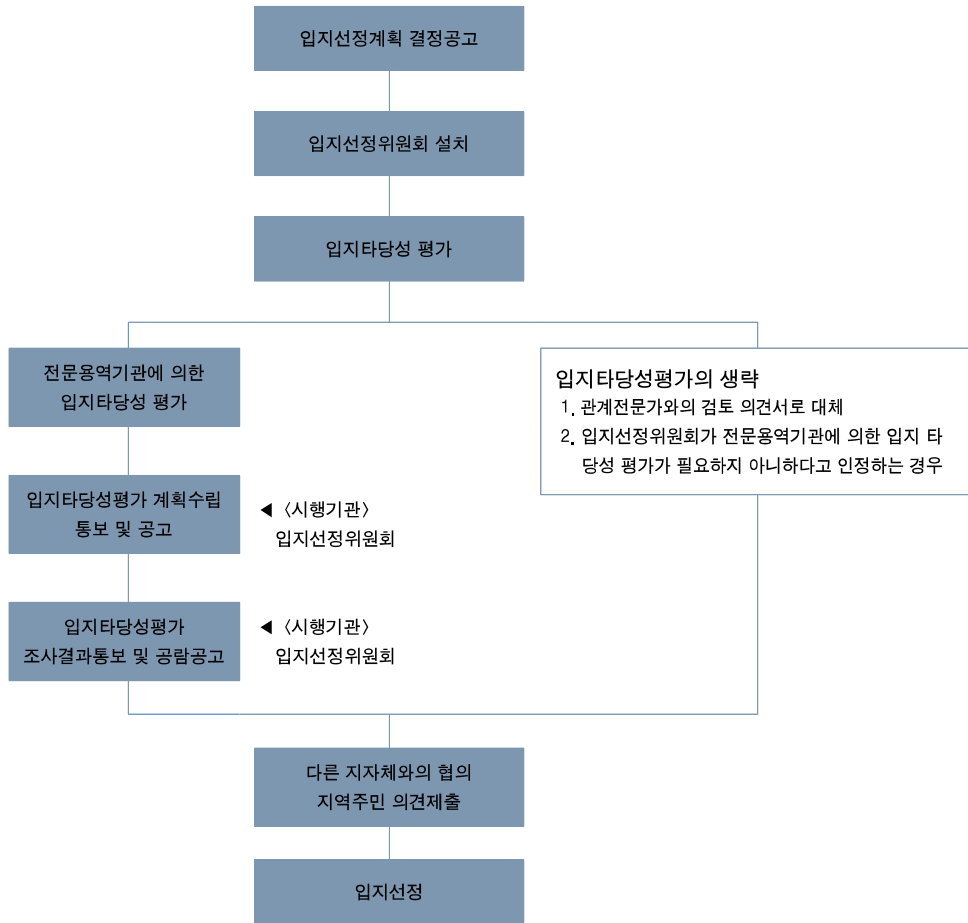
### (5) 평가의 진행구조

- 1단계 : 도서관의 목적에 적합한 평가의 목표 정의
- 2단계 : 대안입지 선정

- 3단계 : 평가에 필요한 판단의 범주와 각 판단인자 결정
- 4단계 : 입지대안의 분석
- 5단계 : 판단인자의 평가
- 6단계 : 우선순위에 의한 판단인자의 분석
- 7단계 : 각 관점에 따른 최종입지의 선정

(6) 입지선정 추진일정

- 일반적인 입지선정 추진일정은 다음 <그림 3>과 같다.



[그림 3] 입지선정 추진절차

### 4\_3 입지조성계획

- 입지조성계획은 선정된 대지에 제반 문제들을 해결하는 것이다.(대지의 소유권에 대한 해결이 우선되어야 하며, 대지조성을 위한 지장물 철거 등)

#### (1) 입지조성 추진일정의 수립

- 효율적인 부지조성을 위한 추진일정의 수립을 하여야 한다.
- 대상 부지의 현황을 파악하여 지장물 철거용역의 발주여부와 시기를 결정하고, 전체적인 대지조성의 세부계획을 수립한다.

#### (2) 취득방법에 대한 검토

- 건립대상지의 선정 과정에서 취득방법과 소유권에 대한 문제가 없는지를 검토하여야 한다.
- 투자 가능한 예산범위 내에서의 토지 취득 방법에 대한 검토를 통해 무상 임대나 보상이 필요하다면 취득을 위한 토지매입비의 산정 및 예산의 투입 가능 시기를 결정하여야 한다.

#### (3) 토목계획

- 토목계획은 도서관의 기능과 요구에 따른 배치계획 등을 감안하여 부지정지계획, 용수인입계획, 우수 및 오수 폐수처리계획, 기초계획 등을 주변 환경과 고려하여 계획하여야 한다.
  - 상수도 : 시수, 공업용수의 사용 가능량, 인입위치
  - 하수도 : 오·폐·우 배수의 방류가능량, 방류위치
  - 도시가스 : 도시가스의 종별, 수급가능량, 인입위치
  - 전기시설 : 전기의 수전전압, 수전가능전력, 인입위치
  - 통신시설 : 전화의 회선수, 인입위치
- 지반처리는 계획대지의 지질개요, 시료의 채취, 현장 시험 및 실내시험 등을 내용으로 하는 토질조사를 기본으로 연약지반의 처리, 비탈면의 처리계획을 수립하여야 한다.

### 4\_4 친환경적 배치계획

- 친환경적 배치계획은 지역이 갖는 물리적, 인문적 특성을 중요시하고 계획과정에서 그러한 특징을 최대한 반영해 주변 환경을 공생의 대상으로 수용하여 쾌적한 환경을 창출하는 것에 목적이 있다.

- 건축물의 배치는 방위, 지형, 미기후 등과 형태를 최적화해야 한다.
- 대지의 자연 물순환 체계의 활용을 위하여 배수를 용이하게 하고, 토사에 의한 막힘을 방지하기 위하여 대지의 형태 및 지형을 잘 이용한다.
- 지역수리적 특성, 식생, 수림(樹林), 분수(噴水)지역 등의 특성을 종합적으로 고려하여야 한다.
- 자연에너지의 이용을 위하여 태양열, 지열 등 자연에너지를 최대한 활용할 수 있도록 대지를 구획한다.
- 야생자원의 보호를 위하여 자연생물 서식지 및 자연 수종을 최대한 보존하도록 한다.
- 대지의 특성을 최대한 이용하는 것이 바람직하므로 지형과 조화되는 배치계획 및 설계가 용이하게 될 수 있도록 지역의 지리정보 자료를 이용하도록 하여야 한다.
- 빗물의 토양침투 및 자연배수를 유도하기 위하여 개발대상 대지 내의 투수성 포장면적을 확대시킨다.
- 대중 교통시설 이용 및 자전거 이용자의 편의를 위한 보도 및 시설을 제공한다.
- 각종 개발과 대지활용에 있어 모든 시설은 생태계·경관 등 자연환경을 최대한 보전할 수 있도록 계획한다.
- 주변녹지와 그린 네트워크를 형성하여 대지 내 녹지와 연계한다.

#### 4\_5 관련 행정사항 검토

##### (1) 환경영향평가

- 환경 영향 평가 제도는 환경오염 사전 예방 제도로 각종 사업계획을 수립·시행함에 있어서 당해 사업의 경제성, 기술성뿐만 아니라 환경적 요인도 종합적으로 비교·검토하여 최적의 사업 계획안을 모색하는 과정으로서 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발이 되도록 함으로써 쾌적한 환경을 유지·조성함을 그 목적으로 한다.
- 현행 환경 영향 평가 항목은 3개 평가 분야에 걸쳐 23개로 구성되며, 환경 정책 기본법에 규정된 환경 기준을 고려하여 각 항목별 환경 영향을 평가한다.

[표 9] 환경기준별 환경영향평가 항목

평가분야	평가항목
자연환경	기상, 지형·지질, 동·식물, 해양 환경, 수리·수문(5개)
생활환경	토지 이용, 대기질, 수질, 토양, 폐기물, 소음·진동, 악취, 전파장해, 일조장해, 위락·경관, 위생·보건(11개)
사회경제환경	인구, 주거, 산업, 공공시설, 교육, 교통, 문화재(7개)

### (2) 교통영향평가

- 교통영향평가는 대량의 교통수요를 유발하는 사업 또는 시설물을 설치함에 따라 앞으로 가중될 교통난, 주차난, 교통사고 위험 등 제반 교통문제를 미리 예측하여 대책을 강구함으로써 시민의 통행권을 확보한다는 육상교통 정책목표를 달성하기 위해서 시행되고 있다.
- 교통영향평가에 포함되어야 할 내용은 다음 <표 10>과 같다.

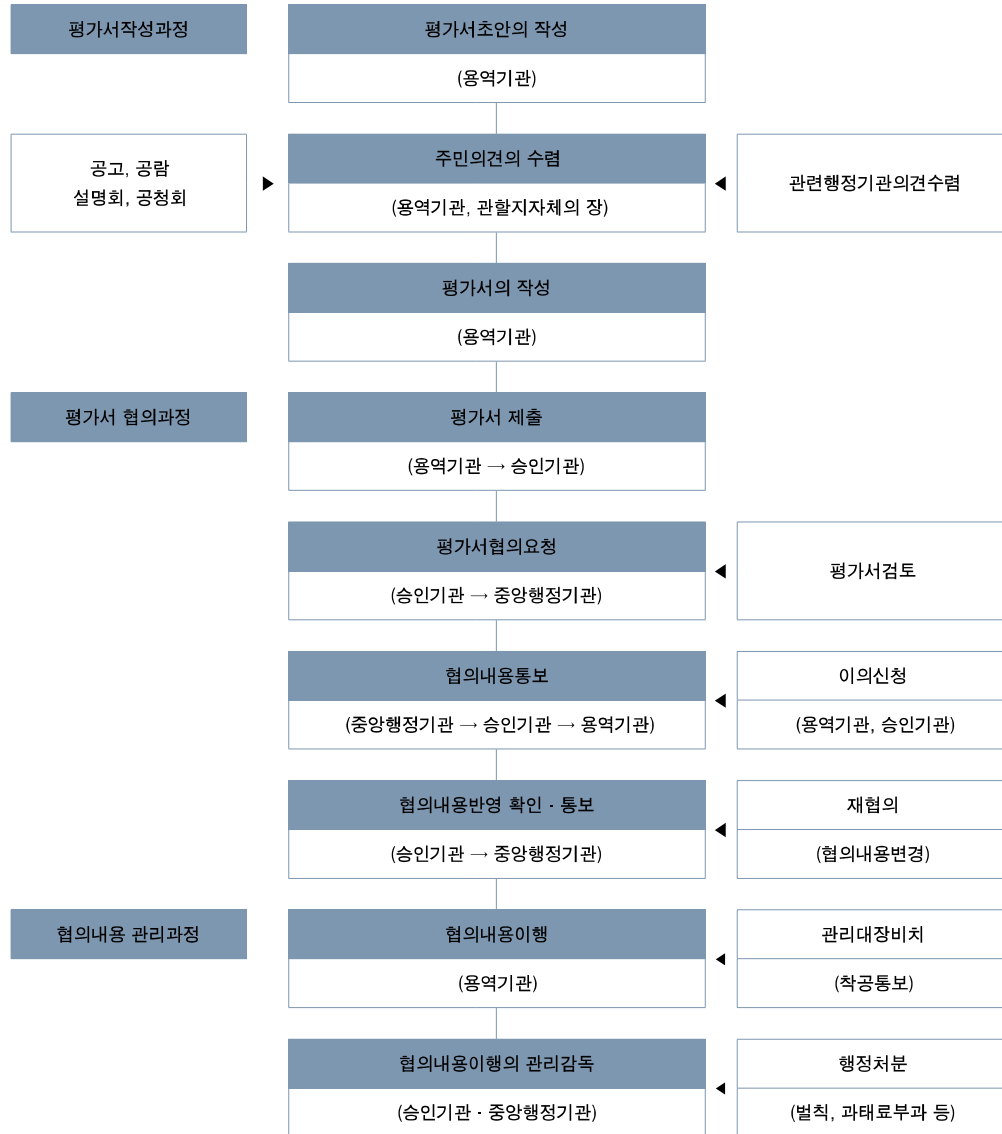
[표 10] 교통영향평가 항목

평가항목
• 교통서비스수준에 관한 사항
• 중점평가항목에 관한 사항
• 부실평가판정기준
• 교통수요예측 및 분석에 관한 사항
• 교통개선대책의 이행허용오차의 범위에 관한 사항
• 교통안전시설에 관한 사항
• 기타 교통영향평가의 효율성 향상을 위해 필요한 사항

### (3) 영향평가의 절차

- 절차는 ‘평가서작성계획서 작성 및 의견수렴 → 평가서초안 작성 및 의견수렴 → 평가서작성 및 협의’ 과정을 거쳐 진행된다.
- 영향평가서는 공정성을 위해 용역을 받은 사업자 혹은 기관이 작성하여야 한다.
- 환경영향평가 대상사업이면서 동시에 교통영향평가대상사업에 해당하는 경우에는 평가서를 통합 작성하도록 하여 사업자의 시간적, 경제적인 부담을 줄이면서 종합적인 시각에서 대안을 검토할 수 있도록 한다.

• 평가절차에 대한 세부내용은 다음 <그림 4>와 같다.



[그림 4] 환경영향평가 절차



## 5. 건축프로그램단계

- 건축프로그램은 필요한 소요 공간 및 면적 등 도서관의 기능과 도서관내에서 움직이는 모든 물체들의 상호관계를 파악해야 하며, 그 전제로 개별 공간 내에서 이루어지는 행위에 대한 추적과 개별공간의 성격결정이 선행되어야 한다.

### 5\_1 건축개념설정

- 공공도서관의 건축개념은 건립목적, 도서관 성격, 입지조건, 시설운영프로그램 등의 다각적 요소에 의해 결정된다.
- 국내외사례 분석을 통한 건축유형, 공간체계, 동선개념의 검토 등이 계획초기에 고려되어야 한다.

### 5\_2 기능계획

- 도서관의 기능을 설정하기 위해서는 첫째로 도서관의 기능을 분석하고, 둘째로 도서관에 담겨지는 객체를 분석한 후 각각의 객체가 어떠한 행위로 상호 조직되는지 도서관의 기본기능 수행을 정리한다.
- 일반적인 도서관의 기본기능과 객체, 행위를 정리하면 다음 <표 11>과 같다.

[표 11] 도서관의 기본기능과 객체 및 행위

행위주체 기능	열람자	직원	자료	기타
수서	희망도서 신청	장서개발정책의 수립	반출입	
정리		장서의 분류 및 정리	분류, 기록	
이용	이용, 자료조사	보관	보관, 수납	서가계획
연구	학습, 연구, 세미나, 실험		정리보관	
교육·문화	강의, 강연	프로그램제작, 안내, 홍보, 교육준비		
휴게	대기, 휴게, 음료 식사, 집회	판매, 관리, 물품 반출입		
운영, 관리, 행정, 사무	출입증, 등록	출입관리, 운영, 출입 안내, 경비, 감시관리, 사무, 기록		공급, 배선, 배관, 수리, 저장, 반출입
접객	출입, 방문	접대, 회의		

- 특히, 근래에 도서관의 활용도를 높이기 위해 도서관 본연의 기능 외에 여러 가지 시설(예, 문화원, 동사무소 등)과 복합화하여 건립하는 사례가 늘고 있다.

### 5\_3 공간계획

#### (1) 건립규모

- 도서관의 규모계획의 기본적 요소는 이용자수를 기본으로 해서 정해진 도서관 자료의 유입량, 장서의 증가량 및 방문자수, 도서관을 운영하는데 필요한 직원수가 된다.
- 제요소와 법적 시설기준과 요구면적을 골격으로 하고, 건물사용상의 필수시설의 공간(복도, 계단, 화장실, 기계, 설비)을 추가하여 전체 도서관 규모를 결정한다.

#### (2) 공간의 조닝

- 도서관 공간을 조닝 하는 방법은 다음과 같은 세 가지 측면이 고려된다.
  - 직원을 고려한 공간의 조닝
  - 이용자에 따른 공간의 조닝
  - 이용시간대에 따른 공간의 조닝

#### (3) 동선체계

- 전체 동선체계를 대별하면 이용자동선, 자료의 동선, 차량동선으로 이루어진다.
- 사용자 동선은 성격에 의해 이용자와 직원으로 세분되며 차량동선은 옥 내·외로 세분된다.

- 동선의 유형을 정리하면 다음 <표 12>와 같다.

[표 12] 동선 체계별 유형

		동선의 유형
사용자 동선	이용자 동선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이용자 동선 : 주접근 → 주진입 → 자료실 · 교육공간 등의 이용자 서비스 공간 → 출구</li> <li>• 방문객들이 혼돈 없이 주출입구 홀로부터 가고자 하는 영역까지 도달할 수 있는 명확한 체계로서 구성되어야 한다.</li> <li>• 휴게공간의 적정 간격 배치가 필요하다.</li> </ul>
	직원 동선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직원 동선은 업무의 효율성을 제고할 수 있는 동선체계의 수립이 필요하다.</li> <li>• 일반관리 동선과 사서의 동선으로 구별된다.</li> <li>• 소규모일 경우는 자료의 동선과 상당한 부분을 겸할 수도 있다.</li> <li>• 직원 및 사적용무방문자의 출입구는 도서관의 공공출입구와 분리되어야 한다.</li> </ul>
자료 동선	반입 · 반출	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자료의 동선 : 하역장 → 수서 및 정리 → 서가</li> <li>• 자료는 사용자의 출입과는 구분되는 별도의 부출입구를 통해 사무실, 서가 등으로 연결될 수 있어야 한다.</li> </ul>
주차 동선	옥내 · 옥외	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주차 동선은 옥, 내외로 구분할 수 있으며 이용객과 직원을 위한 시설이 설치되어야 한다.</li> <li>• 직원 및 사적용무의 방문자 동선 역시 주차공간으로부터 사무공간의 입구로비로 직접 연결되어 통제 하에 사무영역으로 진입할 수 있어야 한다.</li> </ul>
동선의 원칙		• 동선 교차금지(이용자, 직원, 물품의 이동경로)

#### (4) 각 시설 세부지침

- 도서관의 합리적인 기능분석에 덧붙여 기능수행에 적합한 각 공간구성별 세부지침을 제시하여야 한다.
- 각 시설의 세부지침은 기능분석에 의한 공간영역을 설정하고 소요실을 산정하는 작업이 선행되어야 한다.
- 산정된 각각의 소요실에 대하여 다음 사항을 고려하여 세부지침을 마련해야 한다.

[표 13] 소요시설 세부지침 고려사항

시설세부지침의 고려사항 (선행작업 : 소요실산정)
시설의 내용구조, 영역별 동선체계, 실별 기능정보, 소요실별 시설기준

## 5\_4 기술계획

### (1) 구조계획

#### ① 구체 및 구조방식의 고려사항

- 구조형식은 힘의 흐름 경로가 단순 명확하여 구조방식 자체가 합리적이어야 하며, 지진, 폭우, 폭풍 등 천재지변에도 치명적인 영향을 입지 않는 구조방식 및 재료를 사용하여야 한다.

#### ② 구조계산 기준 및 적용법규

- 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙 제7조 제2항의 규정에 의해 건축물 하중기준 및 구조계산 기준에서 정하는 최소요구조건을 만족함은 물론 위의 고려사항을 충족하기 위한 추가 적용 조건을 제시하되, 그 타당성이 뒷받침되어야 한다.
  - 지진, 바람, 적설 등 규준은 한국의 해당 법규를 충족하되, 그 조건 초과 시는 수치를 표시하고 그 근거와 당위성을 설명한다.
  - 각 용도별 적재하중은 국내 법규를 적용하되, 특별하중 적재부위는 별도 보강한다.
  - 일반적으로 서고의 설계하중은 최소 5kN/m<sup>2</sup>이며, 폐가식 밀집서고일 때 7.5kN/m<sup>2</sup>이다.
  - 콤팩트 자료시스템이나 중층이 사용될 경우의 조건은 별도로 한다.

[표 14] 도서관의 하중

종 류	건축물 부분	적재하중(kN/m <sup>2</sup> )	
도 서 관	자료실과 해당 복도	3	
	서 고	개가제	5
		폐가제	7.5
		밀집서가, 자동서고, 모바일렉	10

### (2) 모듈계획

- 평면계획에 있어서 모듈러 플래닝(modular planning)은 공간의 이용변화가 가능하게 하며, 건물의 치수를 기동간격 치수의 배수가 되도록 계획하는 방법이다.
- 모듈의 치수는 평면, 가구, 기동간격, 주차장의 치수를 모두 만족하는 치수로 한다.
- 모듈에 의하여 주요 기동간격을 결정한다.
- 기동사이의 공간은 도서관의 서가와 가구배치에 용이해야 한다.

- 그리드 상에 칸막이벽이 변경되기 쉽도록 그리드에 둘러 쌓인 공간에 조명, 공기조정, 스프링클러, 전기 및 전화선, 콘센트 등의 설비를 단위별로 설치한다.

### (3) 기계설비계획

- 도서관의 기계설비는 이용자에게 쾌적한 환경을 제공하여야 한다.
- 서고는 자료의 형질이나 물리 화학적인 악화를 막기 위하여 공기 중의 박테리아, 분진 특히 아황산가스와 탄산가스 등과 같은 유해 가스로부터 부식을 방지하기 위한 대책으로 공기정화시설을 설치한다.
- 공조기의 외기 인입 및 배기구는 충분히 격리시키고 대기오염이 실내까지 확산되지 않게 계획한다.
- 설비는 에너지 절약적인 측면과 관리의 효율성 면에서 중앙정보처리실에 의한 자동제어설비의 설치를 전제로 한다.
- 도서관이 제 기능을 발휘할 수 있도록 다음사항을 기계설비 설계 계획의 기본방침으로 한다.
  - 설비기능의 제어성과 유연성
  - 효율적인 에너지 절감대책
  - 효율적인 보수, 유지, 관리
  - 확실한 방재시스템

### (4) 전기·통신설비계획

- 도서관내에 시설되는 모든 전기, 통신 및 제어설비의 전원 및 전력공급 배분에 관한 시설은 감시, 제어, 기록이 통합될 수 있는 중앙감시반실(중앙통제실)을 구성해야 한다.
- 위치는 전체 시설에 용이하게 전력공급이 가능한 위치를 건축계획과 부합되도록 선정한다.
- 전력시스템은 관계법규에 부합하는 에너지절약 및 전력공급의 신뢰도를 확립하기 위해서 다음의 사항들을 고려해야 한다.
  - 전력공급설비에 있어서 건물의 각 구성별 기능이 충분히 발휘되고 유지, 보수의 편리성이 도모될 수 있도록 해야 하며, 인입은 한전으로부터 2회선(1회선 본선, 1회선 예비)을 공급받는데 지장이 없도록 한다.

- 전력공급의 신뢰도 확립 및 안정된 전원공급을 위하여 지구변전실을 구성할 수도 있다.
- 비상용발전기 시설을 위한 발전기실은 진동, 소음, 먼지에 대한 대책을 강구하여 적절한 위치에 선정되도록 한다.
- 도서공간의 각종 전력공급용기기는 E.P.S.를 설치하여 수납할 수 있도록 계획한다.
- 옥외의 전력설비는 옥외각종 시설물과 간섭이 발생하지 않도록 하여 지중화 한다.
- 건물 배치계획에 따라 전기설비 배관 배선 루트용 공동구 시설이 필요한 경우에도 반드시 유지, 보수, 기기교체의 작업이 용이한 구조로 계획한다.
- 장비 교체 및 시설을 위한 장비의 반입 루트를 고려한 계획이 되어야 한다.

#### (5) 방재 · 보안시스템 계획

##### ① 방재시스템 계획

- 방재설비는 국내 소방법, 건축법 등에 위배되지 않도록 설치되어야 한다.
- 방법, 방재 시설의 통합운영을 위한 방재센터를 건축계획 및 운영계획을 고려하여 확보한다.
- 비상시 외부에서 전기, 가스, 시상수 공급이 단절될 경우 자료 및 도서품이 손상되지 않고 자체 가동이 가능하게 계획한다.
- 서고는 피폭, 지진, 누수 등 비상시에도 안전하게 기능을 수행 할 수 있는 창고로 2시간 방화구조 및 가능한 상하, 좌우, 전후의 구조체와 이격시키는 구조로 계획한다.
- 화재발생시 화재 진압으로 인한 2차적 피해가 없도록 방재시설을 계획한다.
- 불특정 다수인이 출입하는 건물이므로 피난 활동 시 안전성이 확보되도록 출입구의 개소 및 폭, 피난통로 등을 계획한다.
- 용도나 사용시간을 고려하여 상호의 피난 활동에 혼란이 일어나지 않고 신속하고 안전하게 대피가 가능하도록 계획한다.
- 침수나 누수에 의한 문화재의 훼손이 발생하지 않도록 계획한다.

##### ② 방법시스템계획

- 방법설비는 이용 동선계획, 영역별 성격 및 기능별 성격을 감안한 완벽한 설비구축이 가능하도록 계획되어야 한다.

- 자료가 있는 부분에 대한 모든 공공의 접근은 차단 가능하여야 한다.
- 사무와 작업 영역에 대한 직원의 접근은 도서공간이나 공공공간을 개방하지 않고도 가능하여야 한다.
- 보안직원들이 보안 사무실로부터 모든 입구와 출구로 아무런 방해 없이 접근 가능하도록 하여야 한다.
- 자료를 위한 엘리베이터는 열쇠작동에 의해서 통제되어야 하며, 공공이나 자료와 관계 없는 직원이 접근하지 못하도록 하여야 한다.
- B.D.S는 다음과 같은 장소에 위치한다.
  - 직원출입구
  - 자료 관련 반출입구 및 자료 이외 반출입구

#### (6) 의장계획

- 공공도서관의 실내공간은 기능적 조건뿐만 아니라 인간의 문화적, 정서적 욕구의 만족까지 추구해야 하는 것으로, 실내공간을 계획하는데 있어서 환경에 대한 이해와 건축적 이해를 바탕으로 기능적이고 합리적이면서도 건축과의 조화가 이루어지도록 계획되어야 하며, 쾌적한 환경 조성을 위한 고려가 있어야 한다.

#### (7) 조경계획

- 조경 계획은 자연 자원의 이해와 적절한 활용, 여가 공간의 제공은 물론 모든 용도의 토지를 합리적으로 사용하고, 나아가 환경 문제 전반에 걸친 문제 해결을 목표로 해야 한다.
- 접근 방법으로는 다음과 같은 것들이 있다.

##### ① 토지이용계획으로서의 접근방법

- 토지의 가장 적절하고 효율적인 이용을 위한 계획으로, 조경계획은 이를 최적 이용하는 방법론이다.
  - 대지 및 경관을 조사 분석하여 계획팀에 제시
  - 계획의 결과로 나타날 경관의 유형에 대한 예측 및 자문
  - 기본 및 실시설계, 식재계획의 지침을 마련하여 경관의 부적합한 변화 방지
  - 토지이용상 시각적, 생물학적으로 큰 변화를 주는 경관적인 의미 예측 및 자문

- 미개발지의 장래 발전에 대한 대략적 계획 및 제시
- 지역의 레크리에이션에 대한 계획 등 특정의 계획안 작성

### ② 자원접근방법(resource approach)

- 물리적 자원 혹은 자연자원이 조경의 유형과 양을 결정하는 방법으로서, 인간의 요구보다 자연환경에 대한 고려가 우선시 되는 방법이다.

### ③ 경제접근법(economic approach)

- 추진단체의 경제, 예산 규모가 조경의 총량, 유형, 입지를 결정하는 방법으로서 경제적 인자가 사회적 인자나 자연적 인자보다 우선시 되는 방법이다.

### ④ 행태접근방법(behavioral approach)

- 이용자가 언제, 어디서, 무엇을 하는가를 상세히 파악하여 구체적 행동 패턴에 맞추어 계획하려는 방법으로 이용자의 선호도와 만족도가 계획과정에 반영되는 방법이다.

## 5\_5 증축계획

- 장서량의 증가에 따른 확장에 대한 대비가 필요하다.
- 증축의 개념은 도서관건축이 대비해야할 기본적 내용이며, 프로젝트의 초기에서부터 증축에 관한 고려가 있어야 한다.
- 증축의 형식은 다음 <표 15>와 같다.

[표 15] 증축의 형식

형식	내 용	특 성
별동형식	새로운 공간이 기존건물의 구조적 원형을 훼손시키지 않고 긴밀하면서 독립적으로 연결하는 형식	대체로 도심인접형이나 도시인접한 공원의 입지와 관계되고 있다.
접속형식	특별한 영역의 자율적인 성장을 위해 초기단계에서 대비하는 형식	도심 인접형에서 많이 볼 수 있다.
성장형식	불확실한 장래변경에 대한 중성적이고 균질한 공간의 틀(GRID)을 따르는 방법	교외입지형의 경우에 많이 볼수있다.
단계별 건립형식	건립초기 구상된 마스터플랜에 의해서 단계별 건축을 진행한 경우	내용, 인력, 시설을 단계적이고도 체계적으로 확보할 수 있다.



## 5\_6 사업추진계획

### (1) 공사내용의 정리

#### ① 토목공사

- 도서관의 성격이 고려된 토목공사로 대지조성 및 지하구조물의 영구성이 확보되고, 문제 발생시 유지보수가 용이하도록 고려하며, 우수지 등 지하수 레벨에 따른 대책을 고려한다.

#### ② 건축공사

- 도서관 시설 중 도서공간은 도서물의 성격에 맞고 도서의 안정성이 유지되고 도서 공간 악화에 따른 가변기능시설이 설치된다.
- 도서관은 영구적이고 도서와 조화될 수 있는 고급자재 사용으로 품격이 유지되도록 한다.
- 공공 공간, 자료 공간 등도 성격에 맞게 자료보존 및 운영편리성이 도모되도록 전기, 설비, 보안 등의 시설계획이 영구적인 관리를 고려하게 수행되어야 된다.
- 방재시설은 최첨단시설로 국가자료의 완벽한 보호에 중점을 둔다.

#### ③ 실내공사

- 기능별 공간의 마감자재 및 기구 설치가 시설물의 이용이 극대화 되고, 도서관 시설 설치변경이 용이하도록 엄격한 규준이 마련되어야 한다.
- 도서관 이용자는 도서이용이 용이하게 하며, 도서물의 자료부분별 분리 및 관리가 용이하고, 공공 공간은 대중이 이용하는 시설의 고급자재의 품질관리가 충실해야 한다.
- 실내는 특히 방범, 방재에 관련된 내화, 내구 및 전기 설비시설과 통합 운영되도록 구성하여 시행한다.

#### ④ 지능형빌딩시스템(I.B.S. Intellegent Building System) 관계

- 도서관 건물 특성상 자료의 유지, 관리 및 연구기능을 수행하는 건물의 기능에 맞는 미래형 최첨단수준의 설비를 설치하여 세계적 수준의 연구 및 정보교환이 가능하게 한다.
- 건물관리의 과학적인 운영 및 자료의 관리 성격에 맞게 실제 환경조정 기계설비시설을 인텔리전트화 하고 자료관리보호를 위하여 첨단기능화 한다.

- 빌딩자동화시스템
- 통합방법시스템
- 사무자동화시스템
- 통신정보시스템

(2) 공사추진일정

- 공사의 내용 및 수준에 따라 소요될 기간을 추정하고 이에 따른 추진일정계획을 세운다.
- 건립전체기간을 최소화함과 동시에 작업을 효율적으로 수행하는데 필요한 시간의 양을 실질적으로 예측할 수 있어야 하며, 필요한 작업의 명확한 파악, 시간 요건에 관한 정확한 견적, 작업 실행에 관련한 바람직한 조정계획 등이 필수적으로 체크되어야 한다.
- 건립추진일정은 9단계로 진행되며, 약 3년 정도의 소요기간이 필요하다.

[표 16] 건립추진일정

구분	주요진행과정(월)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
기본계획 수립	건립추진배경 → 방향 → 건립계획 설정																		
타당성 검토	건립프로그램 및 입지 타당성조사 → 검토																		
투융자 심사	기초심사자료작성 → 심사의뢰																		
예산신청 · 확정	지자체예산신청 → 예산안국회통과 → 확정예산통보 → 예산교부																		
설계경기	과업지시서작성 → 설계공모 → 설계용역결정																		
기본설계	기본설계도서작성 → 제출																		
실시설계	실시설계도서작성 → 검토 · 수정 → 승인 → 제출																		
건설 · 시공	입찰 → 공사 및 감리 계약체결 → 착공 → 시공																		
준공 · 개관준비	도서 · 비품구입 → 자동화시스템구축 → 인테리어 · 사인물 → 개관식행사준비																		
	개관																		

### (3) 사업추진 방법

- 제공할 자료의 목록, 도판작성기준, 요구기술지침조항 및 경기관리 규정(작품접수, 심사일정, 작품심사규정, 심사후 작품처리규정 등)의 내용을 정리하여 설계경기지침서를 마련한다.

#### ① 사업 발주방식

- 사업 발주방식은 <표 17~19>와 같다.

[표 17] 설계·시공일괄 입찰방식

설계, 시공일괄 입찰방식 (TURNKEY)	
특성	- 설계사무소와 시공사가 컨소시엄을 이루어 공모에 입찰하는 방식으로 낙찰자에게 설계권 및 시공권을 동시에 부여하는 방식
장점	- 대형프로젝트의 관리 및 책임소재 일원화에 유리 - 민간 보유 신기술과 공법의 적극 활용 가능
단점	- 심의과정에서 공정성과 투명성에 문제점 발견 - 당선 안에 대한 발주처의 의견 개입이 어려울 수 있음 - 설계 및 시공 분리발주에 비해 총 사업기간은 짧으나 전체 사업비 증가
적용 방식	- 일반 공개, 제한 공개

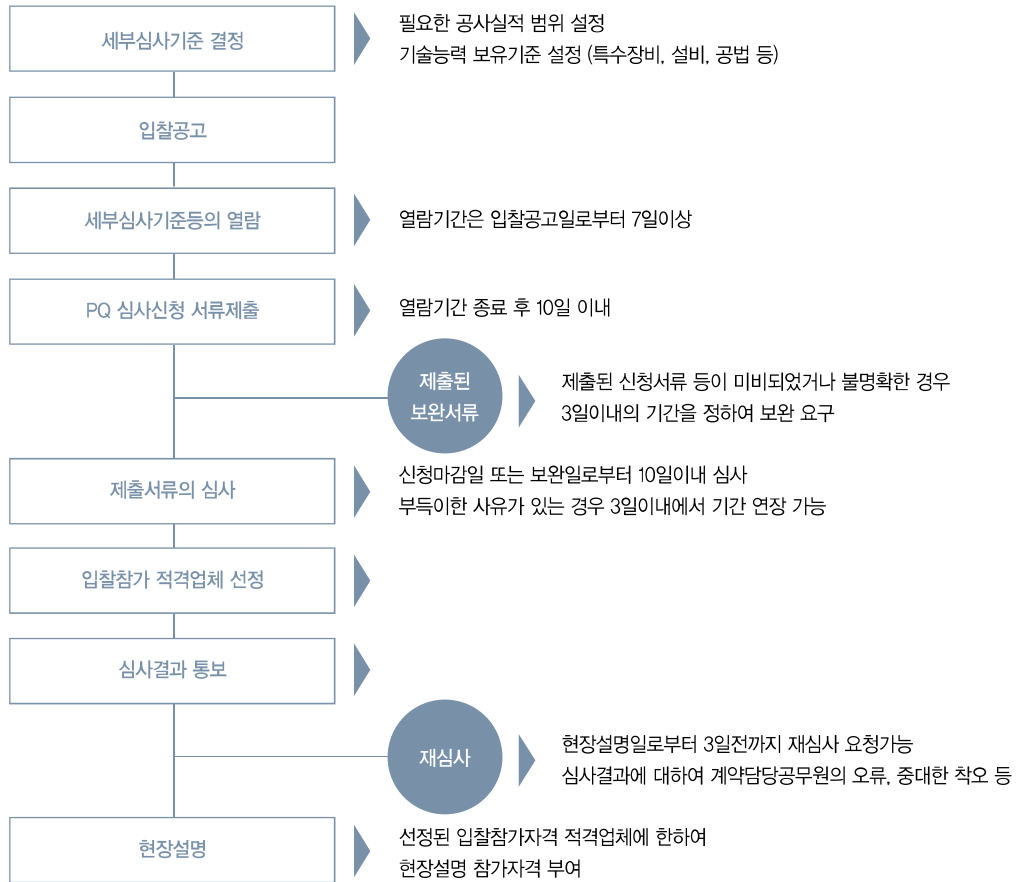
[표 18] 건축설계경기공모방식

건축설계경기공모방식	
특성	- 설계사무소를 대상으로 설계용역사만을 공모를 통하여 선정하는 방식
장점	- 제한적 균등 기회를 통한 담합 가능성 및 정실이 개입할 여지가 적음 - 공정한 설계 평가 가능
단점	- 당선 안에 대한 발주처의 의견 개입이 어려울 수 있음 - 시각적인 표현이나 효과에 의해 1등 안이 결정되는 경우가 많음
적용 방식	- 일반 공개, 제한 공개, 지명 초청

[표 19] P.Q 경쟁입찰방식

P.Q (Pre Qualification)에 의한 경쟁입찰방식	
특성	- 입찰참가자격 사전심사제(PQ)란 입찰에 참여하고자 하는 자의 사전 경험, 기술능력, 경영상태, 신인도 등을 종합적으로 평가하여 능력이 인정된 적격업체를 선정하고 적격업체에게 입찰 참가 자격을 부여 하는 제도로써 수행 능력과 입찰 가격의 평가점수를 합산하여 낙찰자를 선정
장점	- 일정 수준 이상의 업체 선정이 가능 - 발주처의 의견 전달이 용이
단점	- 작품 내용에 대한 평가 없이 용역사가 선정되므로 기본설계단계에서 용역사의 능력 및 발주처의 의지에 따라 설계안이 좌지우지됨
적용 방식	- 제한 공개

• P.Q(입찰참가자격 사전심사제)의 흐름도는 다음 <그림 5>와 같다



[그림 5] 입찰설계(PQ) 흐름도

## ② 설계자 선정방식

- 설계자 선정을 위한 방식은 <표 20~22>와 같다.

[표 20] 일반공개경기 공모방식

일반공개경기	
특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 설계공모에 참여하는 설계자의 자격 등을 제한하지 아니하는 설계경기방식</li> <li>- 우수작품을 공모하기 위하여 특별한 제한 없이 설계자를 참여케 하여 작품성이 뛰어난 자를 설계자로 선정.</li> <li>- 공모절차가 필요하고 관리상 시간과 비용 다수 소요</li> </ul>
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 광범위한 응모 기회 제공</li> <li>- 우수작품을 설계자로 선정</li> <li>- 신진 건축가의 참여 가능</li> </ul>
단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 공개현상에 따른 관리에 시간과 비용 소요 과다</li> <li>- 작품 수준의 상대적 저하</li> <li>- 영세 설계사무소 당선 시 작품성은 뛰어날 수 있으나 자본 및 조직 등 신뢰성 확보 곤란</li> <li>- 설계의도와 상이한 작품 선정 가능</li> </ul>
적용 방식	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 턴키, 설계공모</li> </ul>

[표 21] 제한공개경기 공모방식

제한공개경기	
특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 발주기관 등이 정하는 일정 기준에 따라 설계공모에 참여하는 설계자를 제한하는 설계경기방식</li> </ul>
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 참여자 수의 적절한 제한 가능</li> <li>- 시간과 비용의 절감</li> <li>- 적절한 질적 수준 유지(유경험자)</li> </ul>
단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 참신한 아이디어 제한</li> <li>- 응모업체의 제한(5개 내외 예상)</li> <li>- 우수업체 제외 가능</li> <li>- 설계의도와 상이한 작품 선정 가능</li> </ul>
적용 방식	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 턴키, 설계공모, P,Q,</li> </ul>

[표 22] 지명초청경기 공모방식

지명초청경기	
특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 발주기관 등이 설계자를 지명하여 공모에 참여하도록 하는 설계경기 방식</li> <li>- 발주하고자 하는 해당분야에 전문성을 보유하고 있거나 또는 발주자와 거래실적이 있는 다수(통상 3~5개 업체)를 선정한 후 현상설계를 통하여 설계자 선정</li> <li>- 민간발주에서 많이 시행됨</li> </ul>
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 질적 수준 보장</li> <li>- 해당분야에 전문성을 확보하고 있는 업체를 선별 지정하여 작품을 재고하고 공개현상으로 손실되는 비용과 관리를 최소화함</li> <li>- 발주자와의 거래실적을 통하여 발주자의 설계의도 등을 쉽게 반영할 수 있고 거래를 통하여 믿고 맡길 수 있는 신뢰성 확보</li> </ul>
단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 홍보 효과 위축</li> <li>- 지명을 위한 기준 확보 불투명</li> <li>- 다양하고 작품성 높은 설계안 기대 곤란</li> <li>- 지명설계 업체들 간의 담합 우려</li> </ul>
적용 방식	- 설계공모

### ③ 수의계약

- 경쟁설계와 입찰설계에 대립되는 개념으로 경쟁계약이 불리하다고 인정되는 경우, 계약의 목적·성격이 경쟁에 적합하지 아니한 경우, 경쟁·입찰이 성립되지 아니한 경우, 또는 계약목적의 가격이 소액인 경우 등 특별한 경우에 이루어지는 방법이다.

### ④ 경쟁설계와 입찰설계의 비교

- 경쟁설계와 입찰설계의 특징은 다음과 같다.

표 23 설계경기방식의 비교표

평가 내용	비 교	
	경쟁설계(Competition)	입찰설계(PQ)
창의성	참신하고 독창적인 설계안이 채택 될 수 있음	
진행기간	약 7.5 개월	약 5.5 개월
발주처 의도 반영	당선 안을 존중해야 하는 것이 원칙이므로 발주처의 의사 개진을 억제할 수 있음	발주처가 용역업체에 아이디어를 적합하게하고 발주업체의 제한을 요구 할 수 있음
사업비의 적합성	과도한 디자인으로 인해 사업비 예산이 초과될 수 있으며 이 경우 사업비에 맞춘 디자인 변경으로 인하여 디자인 수준이 나빠질 수 있음	
설계비 조율	설계비를 설계경기 공모 시 제시하므로 확정된 설계비를 하향조정할 수 있음	설계비를 포함하여 입찰하고 설계비가 평가대상에 포함되므로 설계비 조율이 발주처 의도대로 조절이 가능함
설계수입업체의 검증	아이디어 평가를 최우선으로 하여 설계업체의 적정성 및 과제의 전문성을 검증하기 불가능함	용역업체의 재정, 맨파워, 경력 및 과제의 전문성 등을 사전에 검증할 수 있음

# 03

## 공공도서관의 시설계획



Facilities Plans for  
Public Libraries

---

## 03

공공도서관의  
시설계획

## 1. 공공도서관 공간구성

## 1-1 공공도서관의 공간 및 시설

- 공공도서관의 본질과 사명을 달성하기 위해 요구되는 시설과 공간은 다음과 같다.

## (1) 대출 및 반납 공간

- 공공도서관은 자료의 대출과 반납이 원활하게 이루어질 수 있도록 적정규모의 대출 및 반납 공간이 업무공간 및 이용공간과 별도로 설치되어야 한다.

## (2) 이용 및 학습, 연구에 필요한 시설

- 공공도서관 본연의 역할인 정보제공과 독서공간으로서의 기능을 충실하게 수행하기 위해 그와 관련된 시설(일반자료실, 어린이자료실, 청소년 자료실, 연속간행물실, 디지털자료실 등)을 갖추어야 한다.

## (3) 참고·정보서비스를 위한 시설

- 공공도서관은 지역주민의 정보요구를 해결하고 그들의 지식경쟁력을 향상할 수 있도록 질의응답 서비스를 위한 별도 코너를 갖추어야 한다.



#### (4) 자료보관 시설

- 도서관의 각종 자료를 보관하기 위한 서고, 전자자료실, 보존서고 등 자료 특성에 따른 보관시설을 설치하여야 하며, 지역대표도서관이나 지역중앙관에 지역 분관의 장서를 보존할 수 있는 보존서고를 설치하여야 한다.

#### (5) 장애인·노인·임산부 등의 편의를 위한 시설

- 공공도서관은 장애인·노인·임산부 등을 위한 각종 편의시설을 설치하여 연령이나 신체적 장애에 따른 불편이 없도록 해야 한다.

#### (6) 전시 및 집회시설

- 공공도서관은 지역주민을 위한 전시 공간 및 집회실을 마련하여 지역주민의 문화활동 및 토론, 동호회 활동 등 지역주민의 커뮤니티 활동을 지원하도록 해야 한다.

#### (7) 이용자 편의 시설

- 공공도서관은 최상의 도서관 서비스를 제공하기 위해 이용자들이 도서관을 이용하는데 불편함이 없도록 일반 상업시설이 채택하고 있는 편의시설에 준하는 시설을 확보해야 한다.

#### (8) 유아 및 어린이를 위한 시설

- 공공도서관은 미래를 위한 문화 인프라 기능에 충실하기 위해 유아용 변기, 수유실, 어린이 자료실과 같은 어린이 및 유아를 위한 전용시설을 확충·설치할 필요가 있다.

#### (9) 직원의 업무 및 휴게 공간

- 공공도서관 업무의 특수성을 감안하여 이용자 공간과 겹치지 않는 직원들만의 업무공간과 휴게 공간을 마련하여 업무의 능률 향상을 보장하여야 한다.

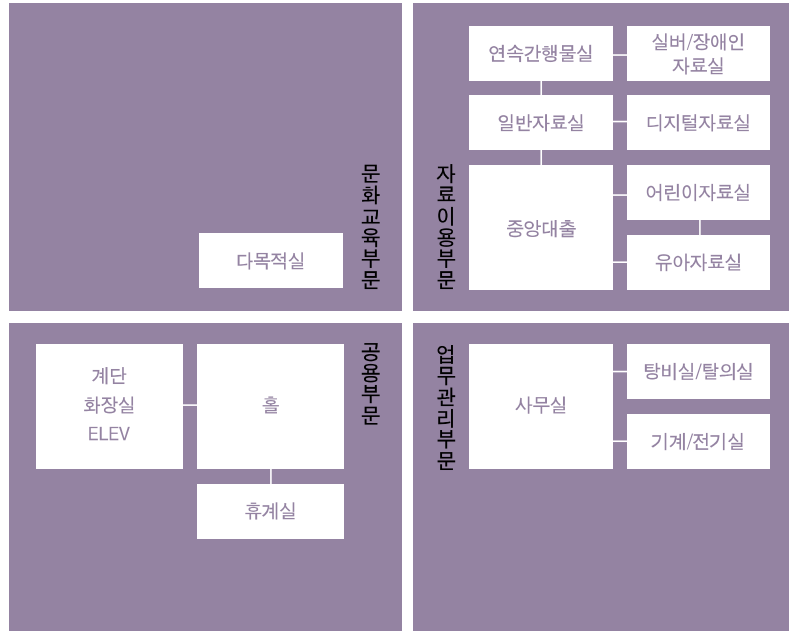
### 1.2 도서관 공간의 종류와 체계

- 도서관 공간구성은 자료이용부분, 문화교육부분, 업무관리부분, 공용부분, 기타부분으로 구분한다.
- 도서관에 각각 반드시 독립된 실을 가질 필요는 없으며, 기본적으로 일정영역으로 설정한다.

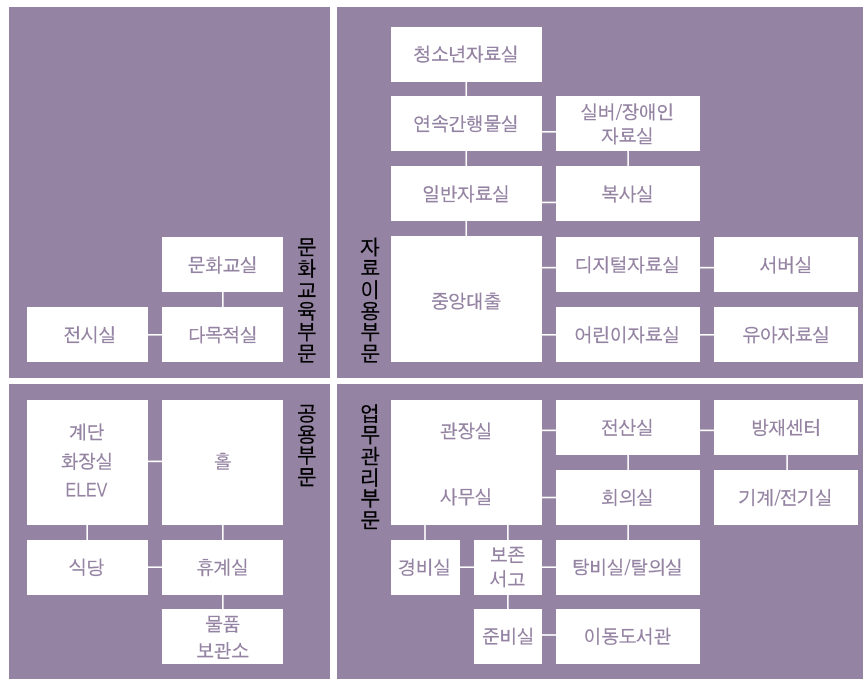
- 공공도서관의 내부공간의 동선 계획은 업무처리의 효율성과 자료접근의 편의성을 극대화하는 방향으로 수립하여야 한다.
- 자료부분과 이용좌석부분은 함께 두며, 소규모도서관에서는 일반자료실과 어린이자료실부분을 1개실로 구성하고 일정규모 이상 도서관에서는 독립되게 구성한다.
- 내부공간은 가능한 이용자가 한 눈에 이해할 수 있도록 하며, 직원이 실내의 상황을 한번에 파악할 수 있도록 고정벽, 기둥, 칸막이벽의 설치를 최대한 줄여 동선이 원활한 구성으로 한다.
- 대지의 상황 등에 의하여 1층에 계획하는 면적이 확보될 수 없을 경우에는 다른 층을 주 층으로 하는 것도 고려한다.
- 이용자가 도서관 내부 공간을 이해하기 쉽게 가능한 층수를 줄이고 1층의 건축면적을 넓게 한다.
- 각종 집회에 대응하는 세미나·집회실 등은 주 층에 둘 필요는 없다.
- 보존서고는 사무실 및 자료실과 복리프트 또는 엘리베이터로 연결하도록 한다.

[표 24] 도서관의 소요 공간 및 공간계획

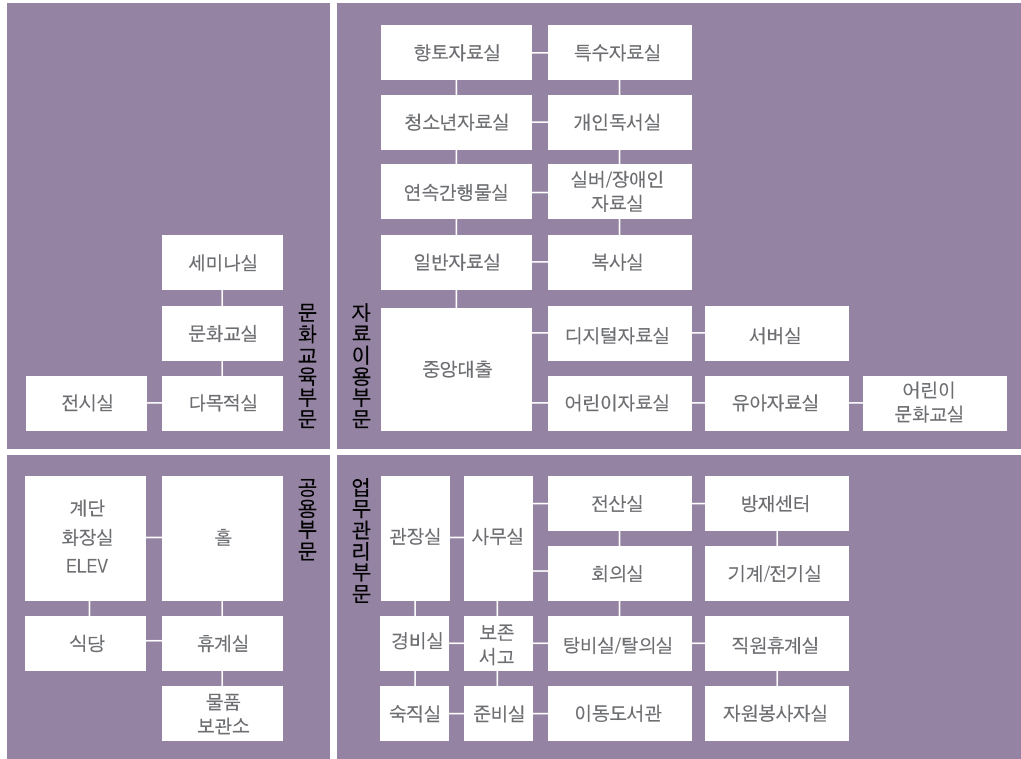
구분	공간 구성 요소	공간계획
자료 이용 부분	일반자료실, 청소년자료실, 연속간행물실, 참고자료실, 고문서자료실, 향토자료실, 주제별자료실, 장애인자료실	내부구조는 요철이 없는 단순한 형으로 계획하며 중앙부는 낮은 서가를 배치하여 자료위치를 쉽게 파악할 수 있도록 고려
	어린이자료실, 유아자료실, 이야기방	1층의 출입구에 가까운 남향에 접한 위치 및 관리상으로 사무실과 서고에 가까운 곳이 편리함
	디지털자료실	소음 등을 최대한 고려하여 독립된 실로 구성
문화 교육 부분	전시실, 다목적실	대규모 도서관의 경우 별도로 배치하는 것이 좋으나 중/소규모 도서관의 경우 도서관 입구의 현관, 홀을 이용하도록 배치
	문화교육실, 시청각실, 세미나실, 다목적실	입구나 출입구 홀의 가까운 곳에 배치(이용자들의 인지도 고려)
	학습실, 연구실	이용좌석공간 내의 환경이 좋은 곳이나 자료실과 가깝고 출입구나 아동자료실에서 떨어진 조용한 공간이나 구석에 코너로 구성
업무 관리 부분	보존서고실, 귀중보존서고실, 이동도서관지원실	-
	관장실, 사무실, 회의실, 휴게실, 준비실, 탈의실, 숙직실, 자원봉사자실	-
	전산실, 방제실, 창고	-
공용 부분	현관, 계단, 복도, 화장실, 에스컬레이터, 엘리베이터, 식당, 휴게실, 물품보관실	도서관 관리 및 보안을 위해 한 개의 출입구를 두는 것이 바람직하다
기타 부분	기계실, 전기실, 창고, 주차장	-



[그림 6] 분관 공간체계



[그림 7] 거점도서관 공간체계



[그림 8] 지역중앙관 공간체계

### 1.3 동선계획

- 동선은 이용자 동선, 직원동선, 자료반입 동선의 3종류로 동선이 교차되지 않도록 배치한다.
- 도서관에는 주 층(main floor)은 도서관 안에 주요한 기능이 배치된 층이라는 의미이다.
- 이용자가 내부공간을 이해하기 쉬워야 하며, 직원의 보행거리를 짧게 해야 한다.
- 비교적 규모가 큰 도서관의 경우에는 일반·어린이 등으로 이용자의 계층을 구분해서 자료실 출입구를 별도로 설치하고 집회공간의 출입구에 대해서도 전용출입구를 설치한다.
- 출입구의 위치는 대지의 형태, 방위, 특히 도로와의 관계에 따라 결정하며, 관리상 1개의 출입구가 유리하지만 규모, 이용자와 관리자, 보행자와 차량의 동선을 고려해 분리 배치한다.
- 도서관은 이용자, 관리자 및 자료의 출입구를 가능한 별도로 계획한다.

## 1\_4 수직 동선의 종류

- 엘리베이터는 이용자와 자료이동을 구분한다.
- 도서리프트는 각 층 자료실과 사무실 및 보존서고와 수직으로 연결될 수 있도록 설치한다.
- 장애인의 설치 기준은 '장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률 시행령' 과 '대 상시설별 편의시설의 종류 및 설치기준(제4조)' 을 원칙으로 한다.
- 수직 동선을 위한 시설의 종류와 규격은 다음과 같다.

[표 25] 서적리프트 규격

구 분	규 격 (너비×높이×깊이)	하 중(kg)	비 고
도서리프트 (덤웨이터)	400×500×500	40kg	
	600×600×600	60kg	
	700×900×800	100kg	
	700×1000×800	150kg	
	800×1100×900	200kg	
	900×1200×1100	300kg	

[표 26] 수직동선 시설의 규격 및 적정 하중

구 분	규 격 (너비×깊이×높이)	하중(kg)	비 고
엘리 베이터	12인승 1600×1350×2100	900kg	1대에 3,000㎡를 초과하는 경우에는 그 초과하는 매 3,000㎡ 이내마다 1대의 비율로 가산한 대수임
	14인승 1600×1500×2100	1000kg	
	16인승 1800×1500×2100	1150kg	
	18인승 1800×1700×2100	1350kg	
	21인승 2000×1750×2100	1600kg	
			3,000㎡ 초과하는 바닥면적 1+ 3,000㎡

## 2. 규모 및 공간계획 기준

### 2\_1 소요공간과 면적비율

#### (1) 도서관 시설규모별 소요공간

- 도서관의 규모는 봉사대상인구수에 따라 산출한다. 봉사대상 인구는 도서관이 설치되는 해당 시(구가 설치된 시는 제외하며, 도농복합형태의 시에 있어서는 동지역에만 해당한다)·구(도농복합형태의 시에 있어서는 동지역에만 해당한다)·군·읍·면지역의 전체 인구를 말한다.
- 봉사대상 인구 산출은 봉사권역을 기준으로 한다.
- 봉사대상인구수에 따라 공공도서관의 공간운영기준 면적과 이용좌석수는 <표 27>과 같다.
- 사립공공도서관의 시설기준은 봉사대상 기준 인구 2만 명 미만에 대한 시설 기준으로 하며, 자료기준은 자체예산이 허용하는 범위 안에서 운영할 수 있다.

[표 27] 봉사대상인구수에 의한 공간운영기준 면적 및 이용좌석수

봉사대상인구수	면적 (㎡/1000명)	이용좌석수(석/1000명)		
		일반 이용좌석비율(%)	어린이 이용좌석비율(%)	디지털 이용좌석비율(%)
2만이하	70	45	7,5	15
4만	65	50	6	13
6만	60	53	5,5	11
8만	55	55	5	10
10만	50	57	4,5	9
20만 이상	40	60	3,5	8

- 일반이용좌석 : 연속간행물 이용좌석 포함, 귀중도서 및 향토자료 이용좌석 별도.
- 어린이이용좌석 : 유아이용좌석 및 이야기방 별도
- 표의 이용좌석 비율은 기본 수치이며, 지역적인 특성을 고려하여 조정 가능

- 공공도서관 건물의 순사용면적(net space)은 공간의 기능성과 운영의 경제성을 감안하여 최소한 75%이상이 되어야 한다.

- 이용좌석수에 대한 기준은 학습실의 좌석수를 제외한 기준이며, 학습실의 개념은 지역의 상황에 따라 사용대상(만13세~30세) 인구수에 의해 학습실 좌석수를 정할 수 있다.
- 각 영역별 이용좌석 배분은 지역적인 특성을 고려하여 <표 27>을 기준으로 재조정할 수 있다.

## (2) 공간구성요소별 면적비율

- 도서관실의 종류와 규모는 도서관의 성격에 따라 달라지므로, 각 실의 배분 및 규모산정에는 반드시 도서관의 성격이 전제되어야 한다.
- 공공도서관의 공간구성요소별 면적비율은 다음과 같다.

[표 28] 공간구성요소별 면적비율

공간구성요소	면적배분(%)	
	지역중앙관	분관
자료이용부분	일반자료실	
	어린이자료실	35-45
	디지털자료실	40-50
업무관리부분	보존서고	10-16
	업무관리	7-14
문화교육부분	전시, 교육, 문화, 학습실 등	8-15
공용부분	홀, ELEV, 계단, 화장실, 휴게실 등	25-30
기타부분	기계·전기, 창고 등	6-8
합계	100	100

- 자료이용부분의 면적배분 비율은 분관일수록 일반자료실, 디지털자료실 면적은 감소하고, 어린이자료실은 증가한다.
- 어린이를 위한 이용좌석은 전체 이용좌석의 30% 이상으로 한다.
- 노인 및 장애인을 위해서는 전체 이용좌석의 10% 범위 안에서 이용좌석과 필요한 시설 및 자료를 갖추어야 한다.
- 보존서고의 면적배분은 도서관의 규모가 작아질수록 감소하며, 분관은 최소규모를 설치하거나 삭제한다.
- 장래확장에 대한 고려는 법적 기능으로 제시된 면적보다 1.2배 이상으로 한다.



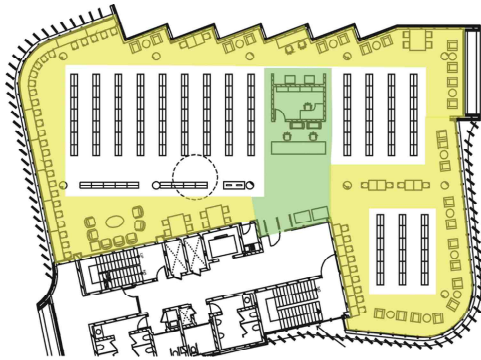
## 2\_2 자료이용부분 규모계획

### (1) 자료이용부분 규모계획 기준

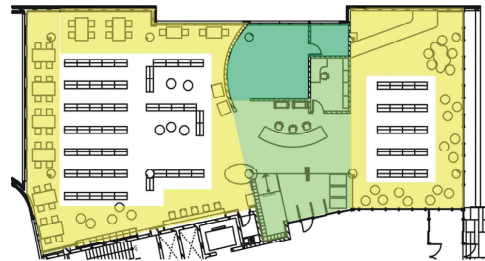
- 각 자료실 영역별 구분과 면적비율은 다음과 같다.

[표 29] 일반자료실 및 어린이자료실 영역별 공간구분

영역별 구분		기능
일반자료실	서가	개가식 서가 및 통로
	자료이용좌석	책상과 의자, 소파 및 통로 등
	안내	안내(대출/반납), 자료정리, 사무, 복사, 홀
어린이자료실	서가	개가식 서가 및 통로
	자료이용좌석	책상과 의자, 소파 및 통로 등
	유아이용좌석	서가, 이용좌석, 이야기방, 수유실, 화장실 등
	안내	안내(대출/반납), 자료정리, 사무, 복사, 홀



[그림 9] 일반자료실 영역구분



[그림 10] 어린이자료실 영역구분

[표 30] 자료실 영역별 면적비율

	자료영역	이용좌석영역	안내영역	유아영역
일반자료실	44%	44%	12%	-
어린이자료실	36%	36%	14%	14%

- 자료이용부분의 단위별 공간 면적기준은 다음과 같다.

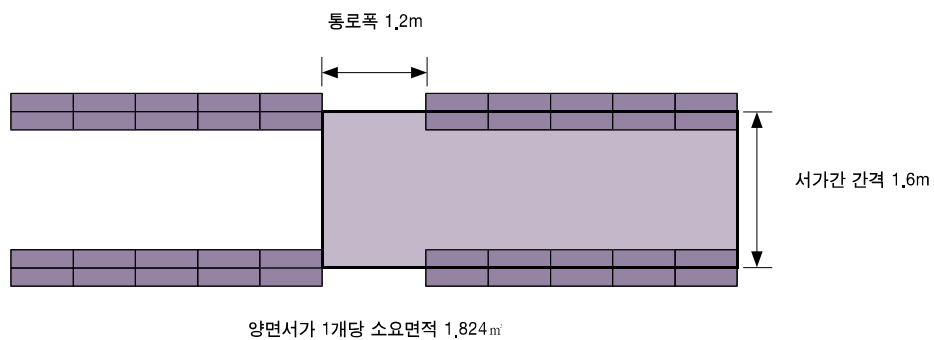
[표 31] 자료이용부분의 단위별 공간 면적

공간구분	단위별 공간 (1석당 면적)	면적(㎡/석)	
자료이용부분	일반자료실 이용좌석	2,3㎡	
	참고자료실 이용좌석		
	연속간행물실 이용좌석		
	어린이자료실	이용좌석	1,7㎡
		이야기방	1,5㎡
	디지털자료실	마이크로자료 및 시청각 자료용	3,5㎡
		컴퓨터단말기용	2㎡
		시각장애인 및 지체부자유자석	3㎡
	학습실 및 연구실	학습실	1,8㎡
		개인 연구실(캐럴)	3㎡
	대출대 주변 이용자 공간	15㎡내외	
	복사기 이용자 공간	1대당 1,6㎡	

- 개가식 서가의 경우 1㎡ 당 적정수장량(6단 기준)은 약 180권(최대 230권)이다.

(산출기준 : 서가 6단 양면 5련).

- 크기 :  $4.5 \times 0.5 \times 2.1\text{m}^3$  (W×D×H)
- 수장량 : 약 1,600권 (최대 2,100권)



[그림 11] 서가 간 간격 및 소요면적

- 자료실 개가식서가 적정 수용장서량과 최대 수용장서량은 다음 표와 같다.

[표 32] 자료실 개가식 장서량

구분	장서량(권/1㎡)		비고
	적정	최대	
일반자료실	90	115	3단 양면서가 기준
	150	190	5단 양면서가 기준
	180	230	6단 양면서가 기준
어린이자료실	130	170	3단 양면서가 기준
	180	230	3단+5단 양면서가 기준

어린이자료실 장서량 = 일반자료실 장서량 × 1.5

## (2) 필요면적, 수용장서량 및 수용 좌석수 산출방식(신축, 증축)

### ① 면적 기준 ⇨ 장서량, 이용좌석 수 산출

- <표 32>을 기준으로 일반자료실 600㎡, 어린이자료실 400㎡의 각 영역별 면적과 적정 수용장서량 및 자료이용좌석 수를 산출하면 <표 33, 34>와 같다.

[표 33] 일반자료실 영역별 면적(바닥면적 600㎡ 기준)

구분	면적(㎡)	장서 수용량(권)		좌석수	비고
		적정	최대		
서가 *	264	48,000	61,000	-	6단 양면서가 기준
이용좌석 *	264	-	-	115	2.3㎡/석
안내	72	-	-	-	자료정리, 사무영역 포함

\* 면적 산출 : 서가/이용좌석영역 각 600㎡ × 44% = 264㎡, 안내영역 600㎡ × 12% = 72㎡

\* 장서량 : 264㎡ × 180권/㎡ = 47,520권, 264㎡ × 230권/㎡ = 60,720권

\* 이용좌석 : 264㎡ ÷ 2.3㎡/석 = 114.8석

- 일반자료실 바닥면적 600㎡에 배치할 수 있는 개가식 적정장서량은 약 48,000권이며 개가식 최대장서량은 61,000권이다. 또한 자료이용좌석은 115석이다.

[표 34] 어린이자료실 기능별 면적(바닥면적 400㎡ 기준)

구분	면적(㎡)	장서 수용량(권)		좌석수	비고
		적정	최대		
서가*	144	26,000	33,000	-	3단+5단 양면서가 기준
이용좌석*	144	-	-	85	1.7㎡/석
안내	56	-	-	-	자료정리, 사무영역 포함
유아*	56	-	-	37	1.5㎡/석

\* 면적 산출 : 서가/이용좌석영역 각 400㎡×36%=144㎡, 안내/유아영역 각 400㎡×14%=56㎡,

\* 장서량 : 144㎡×180권/㎡=25,920권, 144㎡×230권/㎡ = 33,120권

\* 이용좌석 : 144㎡÷1.7㎡/석=85석

\* 유아이용좌석 : 56㎡÷1.5㎡/석=37석

- 어린이자료실 바닥면적 400㎡에 배치할 수 있는 개가식 적정장서량은 26,000권이며 개가식 최대장서량은 33,000권이다. 또한 자료이용좌석은 85석이며 유아이용공간은 37석이다.

## ② 장서량 기준 ⇨ 면적, 이용좌석 수 산출

- 소장하고 있는 장서량을 기준으로 필요한 자료실 면적과 이용좌석 수의 산출 절차는 다음과 같다.

- 일반자료실 필요면적산출 방법(개가식 장서량 50,000권 기준)

- 1단계. 서가면적 : 50,000권 ÷ 1㎡/180권 = 277.8㎡
- 2단계. 전체면적 : 278㎡ ÷ 0.44 = 631.4㎡
- 3단계. 이용좌석수 : 278㎡ ÷ 2.3㎡/석 = 120.8석

즉, 개가식장서 50,000권을 위한 일반자료실 적정 면적은 약 630㎡가 필요하며 이용좌석은 약 121석을 수용할 수 있다.

- 어린이자료실 필요면적산출 방법(개가식장서량 30,000권 기준)

- 1단계. 서가면적 :  $30,000\text{권} \div 1\text{m}^2/180\text{권} = 166,7\text{m}^2$
- 2단계. 전체면적 :  $167\text{m}^2 \div 0,36 = 463,9\text{m}^2$
- 3단계. 이용좌석수 :  $167\text{m}^2 \div 1,7\text{m}^2/\text{석} = 98,2\text{석}$
- 4단계. 유아영역 :  $464\text{m}^2 \times 0,14 = 65\text{m}^2$
- 5단계. 유아이용좌석 :  $65\text{m}^2 \div 1,5\text{m}^2/\text{석} = 43,3\text{석}$

즉, 개가식장서 30,000권을 위한 어린이자료실 적정 면적은 약 460㎡가 필요하며 자료 이용좌석 98석과 유아이용영역은 약 43명을 수용할 수 있다.

### ③ 소장 장서량 기준 ⇨ 필요연면적 산출

- 현재 소장하고 있는 장서량을 기준으로 도서관 시설 증축을 위한 면적은 다음과 같이 산출할 수 있다.

- 보존서고가 있는 경우 계산식

- 소장 장서량(개가식 + 보존서고)  $\div 45 = \underline{\hspace{2cm}}\text{m}^2$   
예) 소장 장서량 90000권(개가식 50,000권, 보존서고 40,000권)  $\div 45 = 2,000\text{m}^2$

- 보존서고가 없는 경우 계산식

- 소장 장서량(개가식)  $\div 40 = \underline{\hspace{2cm}}\text{m}^2$   
예) 소장 장서량 90,000권(개가식 90,000권)  $\div 40 = 2,250\text{m}^2$

즉, 보존서고가 있는 도서관에서 소장 장서량이 90,000권일 경우 필요연면적은 약 2,000㎡이며, 보존서고가 없는 도서관에서 소장 장서량이 90,000권일 경우 필요 연면적은 약 2,250㎡이다. 따라서 이를 기준으로 현 시설과 비교하여 부족한 도서관 시설 면적을 산출하고 평가할 수 있다.

## 2\_3 자료이용부분 공간 및 가구계획

- 자료이용부분은 공공도서관에서 연면적의 35~50%를 차지하는 중심적인 공간으로 소규모 도서관에서는 1실로, 대규모 도서관에서는 목적에 따라 각종 자료실이 마련된다. 자료이용부분에는 대표적으로 일반자료실, 연속간행물실, 참고자료실, 디지털자료실, 어린이자료실 등이 있다.

### (1) 일반자료실

#### ① 공간계획

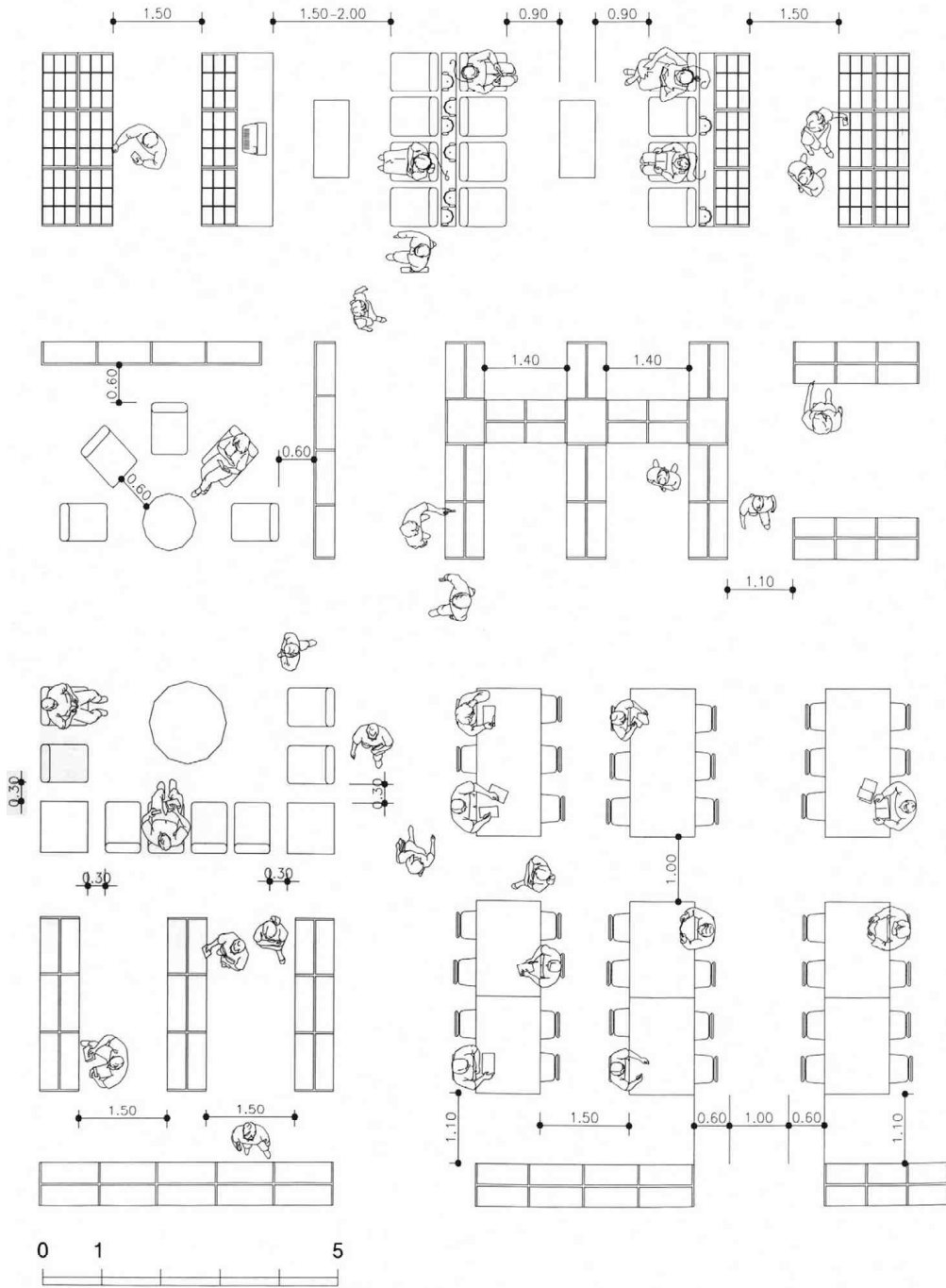
- 일반자료실은 도서관의 대표적인 공간으로 자료의 선택 및 대출이 용이해야 하며 대출대 및 검색대와 서가, 이용좌석 등의 공간으로 구성되어있다.
- 일반적인 고서가(高書架)도 좋으나 이용 공간이 불특정 다수가 이용하는 공간으로 이용자가 쉽게 자료에 접근하여 선택할 수 있도록 중앙부의 서가는 저서가(低書架)로 하여 관내를 잘 보이게끔 하고 주위의 벽면을 최대한으로 이용하여 많은 자료를 수용할 수 있도록 한다.
- 천정은 높게(3m 이상) 하여 동적인 공간으로 구성한다.

#### ② 가구계획

- 가구는 기본적으로 이용 환경에 적합하고 장시간 이용자를 고려한 쾌적하고 편안한 디자인이어야 한다. 또한 주변 환경과의 조화, 자료의 수장량과 이용자의 이용실태에 따라 계획해야 하며, 시대 흐름에 맞는 가구를 계획해야 한다.



[그림 12] 일반자료실-1



[그림 13] 일반자료실 가구배치 사례 (단위 : m)

- 도서관 가구의 재질은 목재나 철재가 일반적이다. 목재의 경우 외장이 아름답고 부드럽고 따뜻한 분위기를 조성하는데 유리하지만 환경의 영향으로 변형되기 쉽고 하중에 제한적이며, 고가라는 단점이 있다. 철재의 경우 목재에 비해 강하고 가격도 낮고, 변형이 없고 해체 이동이 가능하지만 가공상 제한이 있고, 차가운 느낌을 주며 부분적인 수리가 어렵다는 단점이 있다. 따라서 목재와 철재를 혼용해 목재의 질감과 철재의 강도를 살려 실용화하거나 높은 품질의 플라스틱재 등을 이용하기도 하며, 철재의 차가운 이미지와 녹을 방지하기 위해 유색 도장도 많이 쓰고 있다.



[그림 14] 일반자료실-2

- 일반자료실을 구성하는 가구에는 안내데스크(대출대), 서가, 북트럭, 자료이용대, 검색대, 의자, 소파 및 테이블 등이 있다.

#### ㄱ. 안내데스크(대출대)



[그림 15] 안내데스크-1





[그림 16] 안내데스크-2

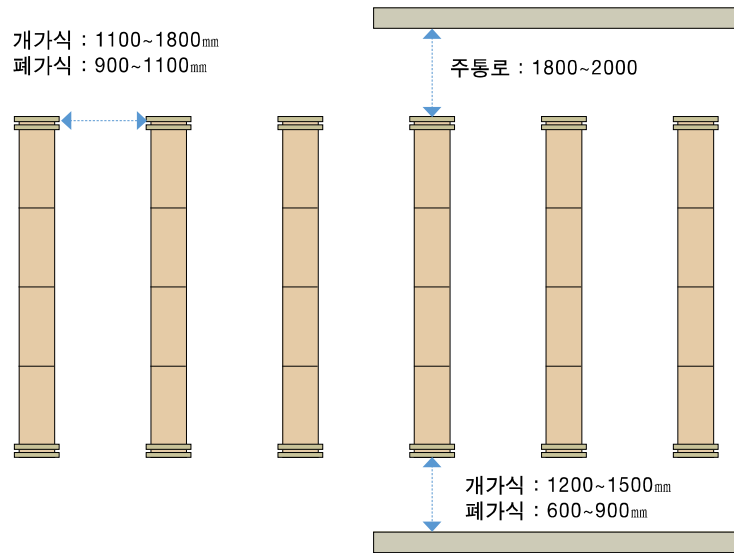
- 안내데스크는 자료의 대출 및 반납, 안내 및 봉사 등의 업무를 하는 공간이다. 따라서 여러 가지 기능을 효율적으로 처리하기 위해 통행에 지장을 주지 않으면서도 입구, 출구, 독서 공간을 최대한 통제할 수 있는 위치에 배치해야 하며, 주위에 넓은 공간을 두어 정신집중이 요구되는 독서 장소와는 거리를 두도록 한다. 안내데스크 배후에 정리 등의 업무를 수행하는 작업실을 배치해 직원의 출입과 자료의 보급이 손쉽게 이루어지도록 하고, 배후에 공간이 없는 경우에는 작은 업무공간을 마련해 사무 작업에 대비하도록 한다.
- 안내데스크가 여러 층에 있는 경우 층마다 같은 위치, 재료, 마감재, 색상으로 디자인해 이용자가 쉽게 데스크의 위치를 식별할 수 있도록 한다. 수용능력과 직원의 프라이버시를 높이기 위해서는 L, U형이 유리하며, 4~5명의 직원들이 한꺼번에 업무를 보는 서비스 데스크는 곡선 형태가 유리하다. 개가제 일반자료실의 안내데스크 주위는 독서 장소와 거리를 두기 위해 넓은 공간이 요구되므로 대체로 20㎡ 내외가 적당하다.

## 나. 서가



[그림 17] 서가

- 서가공간은 불특정 다수가 이용하는 공간으로 이용자가 쉽게 자료에 접근할 수 있도록 이용자의 동선을 최소한으로 하고, 중앙부는 낮은 서가로 해 공간을 잘 파악할 수 있게 한다. 서가는 위치 변경과 교체가 어려워 도서관 가구 중에 가장 우선적으로 배치되어야 하며, 향후 증가하는 장서량에 대비한 계획이 요구된다.
- 서가의 간격은 개가식인지 폐가식인지, 주통로인지 부통로인지 혹은 일반자료실, 연속간행물실, 참고자료실인지 등에 따라 간격이 상이하기 때문에 각 공간의 성격에 따라 계획해야 한다. 개가식은 이용자가 서가를 직접 돌아다니며 이용을 하고 대출을 하는 곳으로 적어도 2명의 이용자가 무리 없이 지날 수 있어야 하기 때문에 서가간의 간격이나 통로 폭에서 여유를 두어야 한다. 또한 연속간행물실이나 참고자료실 등은 자료의 부피가 크고 공간을 차지하기 때문에 일반자료실보다 더 여유를 두고 계획해야 한다.
- 이용자의 행태에 따르면 서가를 가장 쉽게 이용할 수 있는 높이는 이용자의 눈높이 선반을 기준으로 위, 아래 각각 한 단 씩인 것으로 나타난다. 최하단과 최상단의 경우 이용자의 시선이 머무르기 쉽지 않으므로 서가의 하부는 앞으로 비스듬히 돌출시킨 형태가 자료를 보고 취급하는데 편리하다. 그러나 이 경우 서가의 폭과 통로의 폭이 넓어지므로 서가의 배치에 신중을 기해야 한다. 서가의 배치도 평행하게 일률적으로 배치하는 것보다 다양하게 부정형으로 하는 것이 친근감 있는 공간구성을 할 수 있다.



[그림 18] 서가 배치간격

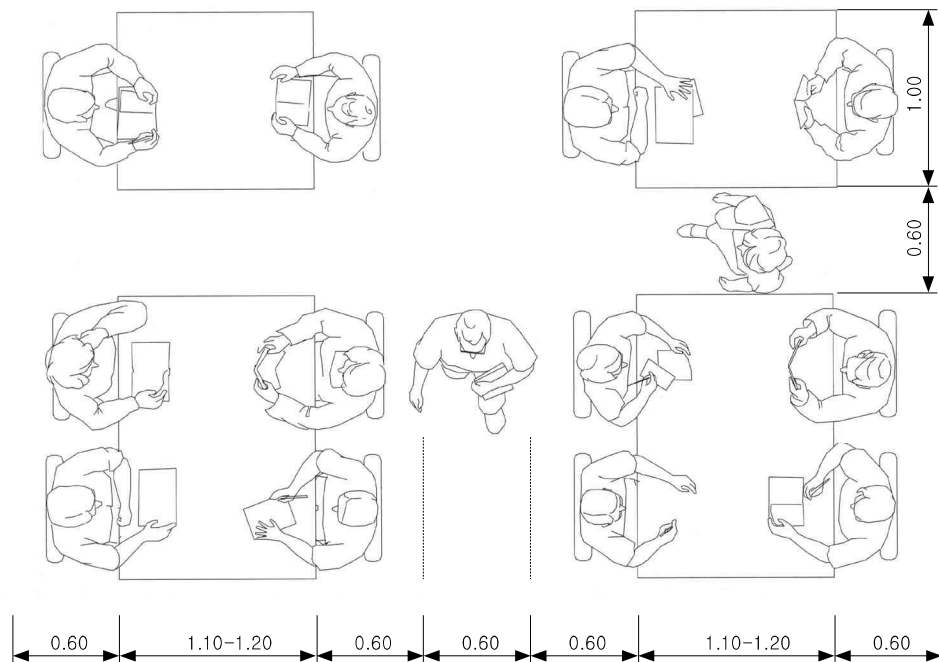
- 서가는 목재나 철재가 일반적이지만 최근에는 목재와 철재의 장점을 결합한 혼합형이 많다. 측판도 목재나 철재 뿐 아니라 유리, 아크릴 등으로 소재가 다양해지고, 서가의 형태도 곡선형 등 여러 형태로 나타나 다양한 공간 연출이 가능하다. 조명이나 슬라이딩/경사 선반 등의 기능적 요소들의 등장도 도서관 환경을 변화시키는 요인이다.



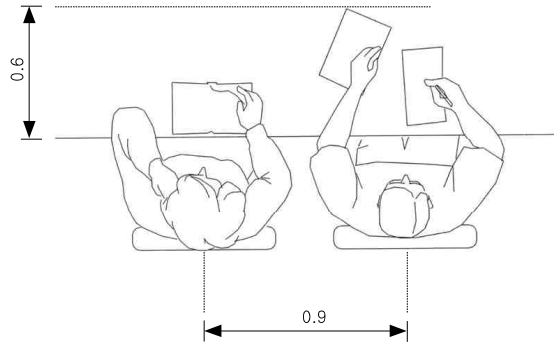
[그림 19] 직선형서가(사이드조명)

#### ㉔. 자료이용책상

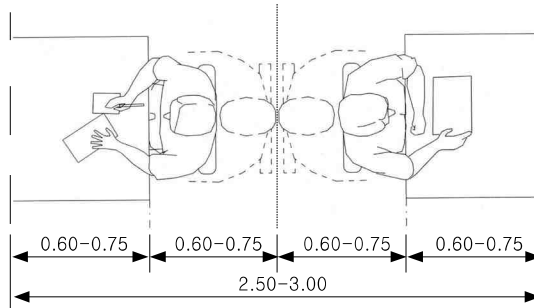
- 자료이용책상은 서가 가까운 곳에 배치해 책을 단시간에 파악하는데 편리하게 이용할 수 있도록 해야 한다. 보통 4인용을 많이 사용하며, 대부분 양면형을 배치한다. 자료이용책상의 형태는 이용자를 고려해 의장을 간단하게 하고 시선의 혼란을 피한다. 오픈형 자료이용책상과 캐럴형 자료이용책상이 있으며, 개가식 자료이용공간에는 주로 오픈형을 배치한다. 필요에 따라 시선을 차단하기 위한 막음판, 조명, 노트북 사용을 위한 배선 시스템 등 설치해 편리하게 이용할 수 있도록 하고 있다. 자료이용책상의 크기는 성인 1명당 일반적으로 가로 90cm, 세로 60cm, 높이 65~75cm가 표준이나 이용 형태와 이용 목적에 따라 변화될 수 있다.
- 자료이용책상은 다음 <그림 20, 21, 22>와 같이 배치할 수 있다.



[그림 20] 자료이용책상 배치 예시-1 (단위: m)



[그림 21] 자료이용책상 배치 예시-2 (단위: m)



[그림 22] 자료이용책상 배치 예시-3 (단위: m)



# 03

공공  
도서관의  
시설계획

- 오픈형 자료이용공간 및 칸막이형 자료이용공간은 다음 <그림 23, 24>와 같이 배치할 수 있다.



[그림 23] 오픈형 자료이용공간



[그림 24] 칸막이형 자료이용공간



## ㄹ. 검색대



[그림 25] 검색대

- 일반자료실 내에는 자료의 검색을 위한 검색대를 배치한다. 검색대는 일반 PC검색대, 입식검색대 등의 형태로 주로 도서 목록 검색 등의 제한적인 기능만 있었지만 최근에는 인터넷 접속이 가능하도록 해 도서관 전체에서 다양한 자료에 접근이 가능하게 되었다.

## ㄻ. 기타

- 북트럭 및 반납대는 서가 근처에 배치해 도서 관리에 용이하도록 해야 하며, 이동성(캐스터)과 안정성(스토퍼)을 고려해야 한다. 또한 스툴(간이 의자) 등을 배치해 자료이용을 유연하게 한다.

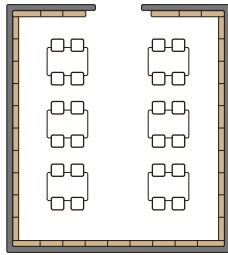
## ③ 레이아웃

- 자료실은 타실을 통행하는 통로가 되어서는 안 되며, 자료와 이용자가 공용하는 공간으로 서가와 좌석이 대등한 입장에서 계획되어야 한다. 책과 사람의 관계에 따라 일반자료실 공간 계획은 크게 세 가지로 구분할 수 있다.



### ㄱ. 책이 사람을 둘러싼 형식

- 이용공간을 서가가 둘러싼 형태로 이용공간이 책으로 둘러싸여 안정감 있는 도서관 분위기를 유도할 수 있다. 이 같은 형태에서는 채광에 어려움이 있을 수 있는데 이때는 톱라이트(Top Light)를 설치해 구심적인 효과를 살릴 수 있다.



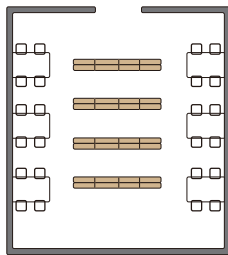
[그림 26] 레이아웃 예시



[그림 27] 일반자료실 레이아웃 사례-1

### ㄴ. 사람이 책을 둘러싼 형식

- 자료이용대가 서가 주위를 둘러싼 형태로 이용좌석을 창가에 마련할 수 있으며, 자료와 좌석의 수가 같이 많은 경우에 적합하다.



[그림 28] 레이아웃 예시

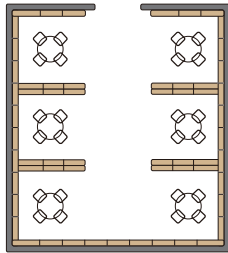


[그림 29] 일반자료실 레이아웃 사례-2



#### ㉔. 혼합 형식

- 서가공간과 이용공간이 서로 둘러싸는 형식으로 서가의 높낮이와 이용 좌석의 칸막이 유무 등 가구 디자인과 배치가 중요한 의미를 갖는 형식이다.



[그림 30] 레이아웃 예시



[그림 31] 일반자료실 레이아웃 사례-3

- 과거에는 서가영역과 이용좌석영역이 명확하게 구분되어 있었으나 최근에는 서가영역과 이용좌석영역이 분산되어 혼합된 양상을 띠고 있다.
- 서가 배치는 이용자의 동선을 최소한으로 해 신속히 도서를 대출할 수 있게 한다. 장서량이 많을 경우에는 창문의 위치에 따라 벽면과 직각형태 또는 평행 형태로 배치해 자연채광을 극대화 시키고 자료접근이 용이하게 한다.
- 자료와 이용자의 이동이 많을 경우 통로의 폭이 넓어야 하므로 4인용 책상을 기준으로 1좌석 당 2.3㎡이 일반적이지만, 한국인이 서구인에 비해 표준체격이 작음을 고려해 최소 2㎡ 정도로 계획하는 것도 가능하다.

#### (2) 연속간행물실

##### ① 공간계획

- 연속간행물실은 신문, 잡지 등을 주로 비치해 가볍게 이용할 수 있는 장소이다.
- 개가제 일반자료실 입구로부터 가까운 곳에 설치하여 일반자료실 이용자들이 최소한의 거리로 이동하게 한다.

- 출입이 빈번하고 제본된 신문 등이 넓은 면적을 차지하고 단시간 이용의 휴식공간을 겸하는 매개공간형식으로서의 공간이므로 일반자료실보다 여유 있는 공간을 확보하여야 한다.



[그림 32] 연속간행물실

## ② 가구계획

- 연속간행물실에는 잡지서가, 신문이용대 및 테이블, 의자 및 소파 등이 필요하다.

### ㄱ. 잡지서가 및 신문이용대

- 보통 잡지는 재질이 얇아 세워놓기가 어렵고, 표지를 보고 선택되기 때문에 표지가 이용자의 눈에 잘 보이게끔 잡지서가에 전시한다. 일반서가와 마찬가지로 최근에 다양한 형태와 재질의 제품으로 공간계획 시 다양한 공간 연출이 가능하며, 일반자료실보다 자유로운 서가 배치가 가능하다.
- 신문이용대는 신문을 경사진 판상에 고정시켜 높이에 따라 서있거나 앉은 자세로 펴서 읽을 수 있도록 한 것이며, 신문서가는 신문꽃이의 양끝을 수평이나 계단식으로 걸쳐놓거나 봉의 한쪽 끝을 기둥에 꽂아둘 수 있게 한 것이다. 자료를 이용할 때 차지하는 면적이 크기 때문에 벽면이나 넓은 공간에 별도로 배치해 큰 사이즈의 자료를 이용하는 데 어려움이 없도록 계획한다.

### ㄴ. 소파 및 테이블 등

- 연속간행물실이 휴게공간을 겸하는 공간으로 재정비 되면서 편하게 이용을 할 수 있는 소파나 테이블 등의 쾌적한 시설이 중요하다. 특히 소파 등은 다양한 모양과 재질, 색상으로 단조로운 공간을 변화시키는 포인트 역할을 해준다. 연속간행물실은 휴게공간의 개념이 강해 소파나 스톨, 테이블 등을 자유롭게 배치해 공간을 구성한다.



[그림 33] 잡지서가



[그림 34] 쇼파 및 테이블

### ③ 레이아웃

- 연속간행물실은 일반자료실 보다는 자유로운 분위기 속에서 가볍게 이용할 수 있는 공간으로 일반자료실의 입구나 도서관 로비 등으로부터 가까운 곳에 설치해 이용자들이 최소한의 거리로 이동하게 한다. 출입이 빈번하고, 제본된 신문 등이 넓은 면적을 차지하고, 단시간 이용하는 휴식공간을 겸하는 매개공간이므로 일반자료실보다 여유 있는 공간을 확보해야한다.
- 연속간행물은 대체로 자료가 크고 신문도 이용해야 되기 때문에 국제도서관연맹에서는 1좌석 당 3㎡를 기준으로 제시하고 있으나 우리나라 사람들의 표준체위를 고려했을 때 2.3㎡으로 설정하는 것이 적합하다. 신문은 입석 이용의 경우 2㎡가 적합하다. 연속간행물 최신희 잡지서가의 경우는 6단 2련 단면서가 1개당 30~36종 정도, 연속간행물 제본분은 6단 2련 양면서가 1개당 300권 정도를 수납할 수 있다.



[그림 35] 신문서가 & 신문이용대



### (3) 참고자료실

#### ① 공간계획

- 참고자료실은 각종 사전류와 편람, 목록, 초록 등 서지류, 법령집, 연대표, 각종 통계자료 등을 갖추고 있으며, 이용자들의 질의에 대한 응답과 각종 조사활동에 필요한 정보와 자료에 대한 안내를 수용하는 곳이다.



[그림 36] 참고자료실

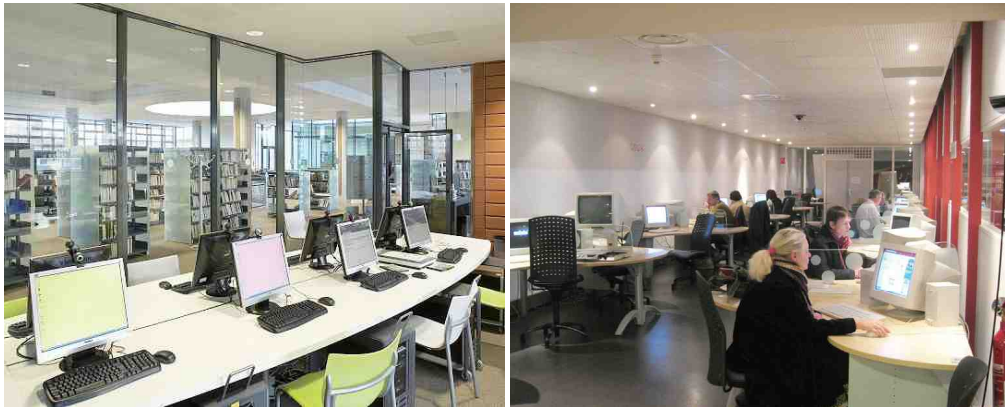
#### ② 가구계획 및 레이아웃

- 참고자료실의 주 가구는 서가이며, 참고자료의 경우 크기가 다양하고 일반도서 사이즈보다 큰 자료가 많기 때문에 서가간의 간격이 일반자료실 서가의 간격보다는 크게 계획해야 한다.
- 이용자들이 사서에게 자유롭게 문의하고 참고문헌을 이용하기 위해 이동이 잦은 곳이기 때문에 안내데스크와 가까이 위치해야 한다.
- 조사 및 연구 활동을 하는 곳이기 때문에 한번에 2~3권의 참고도서를 펼쳐놓고 작업하는 경우가 많아 국제도서관연맹에서는 1좌석당 2.5㎡을 기준으로 제시하고 있으나 우리나라 사람들의 표준체위를 고려했을 때 2.3㎡이 적합하다.
- 참고도서 및 서지 자료의 경우 6단 1련 양면서가 1개 당 평균 300권을 수용할 수 있다.

#### (4) 디지털자료실

##### ① 공간계획

- 이용자들의 다양한 요구를 수용할 수 있도록 오픈형이용좌석, 칸막이형이용좌석, 미디어이용좌석 등을 설치한다.
- 슬라이드, 영화, VCR 등 비인쇄자료를 보관하고 이용하기 위한 곳이다.
- 공공도서관의 정보이용교육 및 검색용 단말기는 봉사대상인구가 5만명 이하인 경우에는 2,500명당 1대 이상을 확보하되, 5만명을 초과할 때는 그 초과하는 5,000명당 1대 이상을 더 확보하여야 한다.
- 멀티미디어 PC는 사용자 1명당 1대, 혹은 사용자 2명당 1대의 비율로 이용할 수 있도록 장비와 시설을 갖추어야 한다.
- 디지털자료실은 정보검색, A/V이용, 문서작업 등 컴퓨터와 전산기기 이용을 위한 공간으로 정보검색, A/V이용, 문서작업 등의 기능에 따라 나뉘어져 있으며, A/V이용은 낮은 파티션이나 칸막이 있는 좌석으로 분리되어 있다.
- 지역적 특성을 고려하여 어학실습부스를 설치한다(2㎡/인)

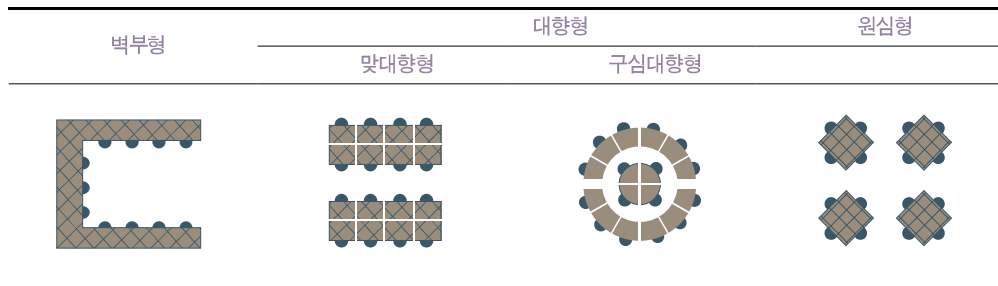


[그림 37] 디지털자료실



## ② 가구계획 및 레이아웃

- 디지털자료실은 슬라이드, 영화, VCR 등 비도서(인쇄)자료를 보관하고 이용하는 공간으로, 정보검색, AV이용, 문서작업 등 컴퓨터와 전산기기 이용을 위한 공간 등이 각 기능에 따라 나뉘어져 있으며, 다양한 종류의 AV 매체를 고려해 일률적인 가구 배치는 지양해야 한다. 디지털자료실을 구성하기 위해서는 미디어서가, 멀티미디어캐비닛, PC 검색대, AV검색대, 자료이용대, 의자, 소파 등이 필요하다.
- 디지털자료실은 다른 실들과 달라 공간 내부에 자료가 차지하는 부분이 적고 대부분이 이용좌석으로 구성된다. 검색대의 경우 이용자들의 다양한 요구를 수용할 수 있도록 오픈형, 칸막이형, 미디어이용좌석 등을 설치하며, 쾌적한 환경을 위해 깔끔한 배선처리가 가능한 제품을 선택하는 것이 좋다. AV검색대는 적당한 흡음 역할과 시야 차단이 가능한 낮은 파티션이나 칸막이 있는 좌석으로 분리되어야 한다.
- 멀티미디어 PC는 일방향적 매체와는 달리 1명당 1대 혹은 2명당 1대의 비율로 이용할 수 있도록 장비와 시설을 갖춘다. 한정된 PC를 사용하기 위해서 대기하는 이용자들을 위한 대기공간도 필요하다. 최근에는 멀티미디어 라운지 등 복도나 이동통로 같은 통행 공간에 라운지 형식으로 멀티미디어 공간을 계획하는 경우도 많다.
- 최근 도서관의 정보 자료는 서지 형태에서 디지털화되고 있으나 현재는 이 모두가 공존하고 있기 때문에 보다 효율적인 이용을 위해서는 단독형으로 구성된 디지털자료실보다는 일반자료실과의 통합형도 효과적이다.



[그림 38] 디지털자료실의 이용좌석 가구배치



[그림 39] 벽부형



[그림 40] 맞대향형



[그림 41] 구심대향형



[그림 42] 원심형

## (5) 어린이자료실

### ① 공간계획

- 주요 기능으로 자료이용, 대출 서비스, 자료 검색대, 디지털자료이용, 교육이나 놀이를 위한 프로그램서비스가 있으며 각 기능을 위한 공간의 배치가 원활한 운영에 영향을 준다.
- 유아전용 화장실, 수유실, 수면실 등 편의시설도 포함할 수 있다.
- 이용자 중에는 모자가 함께 오는 경우가 많으므로 이용자 특성에 따른 분류 없이 일반 자료실과 연계하여 계획한다.
- 어린이의 동태를 볼 수 있도록 안내데스크를 설치하여 전문 사서가 아동의 독서를 도울 수 있도록 한다.



[그림 43] 유아자료실



[그림 44] 어린이자료실

## ② 가구계획

- 이용 책상도 장방형으로 고정시키지 않고 다각형, 원형, 반원형 등 다양하게 한다.
- 어린이자료실을 구성하는 제품에는 서가, 테이블, 스톨 등이 있으며, 어린이의 연령 및 신체 크기를 고려해 계획해야 한다. 어린이는 도서 목록을 검색할 수 있는 능력이 부족하기 때문에 자료실은 개가식을 택하고 서가는 일반적으로 4단 이하의 낮은 서가로 계획한다.
- 아이들은 자유로운 자세로 독서를 하며 하단까지 이르기가 용이하므로 어린이서가의 경우 하단을 그대로 사용해도 무방하다. 또한 아이들은 글자보다 그림과 색채로 책을 선택하는 경우가 많기 때문에 책 표지가 보이도록 배열할 수 있는 서가도 필요하다.
- 바닥에는 두터운 카펫을 깔아 앉거나 옆드려서도 이용할 수 있도록 하고, 테이블과 스톨은 다양한 형태와 색상의 제품을 선택해 어린이의 외향적인 마음과 정서를 마음껏 표출할 수 있도록 한다.



[그림 45] 어린이자료실 가구계획



### ③ 레이아웃

- 최근 도서관의 기능은 정적인 개념의 도서관에서 동적인 도서관으로 변화되고, 아이와 부모가 함께 오는 경우가 많아 이용자 특성에 따른 분류 없이 일반자료실과 연계해 계획하는 경향이다.
- 어린이자료실은 평면, 입체장식물 등 어린이들이 좋아하는 주제로 흥미를 유발시키고, 어린이들이 자라면서 평생 도서관 이용자가 될 수 있도록 계획하는 것이 중요하다. 어린이자료실에는 안내데스크를 설치해 전문 사서가 아이들의 독서를 도울 수 있도록 해야 하며, 일반자료실 중 정숙을 요하는 레퍼런스 부분과는 격리시킨다.
- 면적의 경우 한국도서관협회는 1인당 1.5~1.9㎡를 제시하고 있지만 우리나라 아동들의 표준체위를 근거로 하고, 한 책상에 그룹을 지어 공부를 할 때 가구의 불규칙적인 배치를 좋아하는 아이들의 습성을 고려해 1좌석 당 최소 1.7㎡가 적합하다.

## 2\_4 업무관리부분 규모계획

### (1) 업무관리부분 규모계획 기준

- 업무관리부분의 각 단위별 1인당 공간 면적규모는 다음과 같다.

[표 35] 업무관리부분의 단위별 공간 면적

공간구분	단위별 공간 (1인당 면적)	면적(㎡/인)
업무관리부분	도서관장	25-30㎡
	직원	7-9㎡
	정리실	15㎡
	탈의실	1㎡
	회의실	2,5㎡
	휴게실	1㎡
보존서고 (도서관 전체면적에서의 비율)	지역중앙관	분관
	5-10%	0-5%

## 2\_5 업무관리부분 공간 및 가구계획

- 도서관은 그 규모에 따라 다소 업무가 다르기는 하지만 업무관리부분을 보통 대출부분, 사무·작업부분, 관리부분으로 구분한다.

- 대출부분의 봉사적 업무는 자료의 대출 및 반납 업무를 신속하게 처리함과 동시에 입구 관리와 각종 정보안내, 대출증 교부 신청접수, 자료소재 안내 및 참고 질의 접수, 희망자료 신청접수 등이다. 관내봉사의 대부분을 대출대에서 접수하여 처리하게 되므로, 여러 가지 기능을 효율적으로 처리하기 위해 입구에 가깝게 설치한다.
- 봉사적 업무는 각 영역에 분리되어 배치한다.
- 대출대의 배후 가까이에 수서·정리 등의 업무를 수행하는 작업실을 배치하여 직원의 출입과 자료의 보급이 손쉽게 이루어지도록 한다.
- 대출대는 통행에 지장을 주지 않고, 입구와 출구 및 이용 공간을 최대한 통제할 수 있는 위치에 두어야 한다.
- 대출대는 정신집중이 요구되는 이용 장소와는 거리를 둔다.
- 대출대의 모양도 수용능력과 직원의 프라이버시를 높이기 위해 "ㄴ"자 형이나 "ㄷ"자 형을 선택한다.
- 사무·작업부분의 총무적 업무와 정리적 업무는 서무, 수서, 정리 업무를 수행하는 사무실과 관장실 및 기타 부대시설에서 한다.
- 자료정리실은 대출대 배후나 인접한 위치에 배치하고, 자료유통과 관계가 적은 사무 및 관장실은 다른 층에 배치하는 것이 바람직하다.
- 관리부분인 기계/전기실, 보존서고실, 작업원실, 전산실, 방재실 등은 지하층이나 최상층에 계획하고, 이동도서관 지원실은 1층에 계획한다.

### (1) 보존서고

#### ① 공간계획 및 가구계획

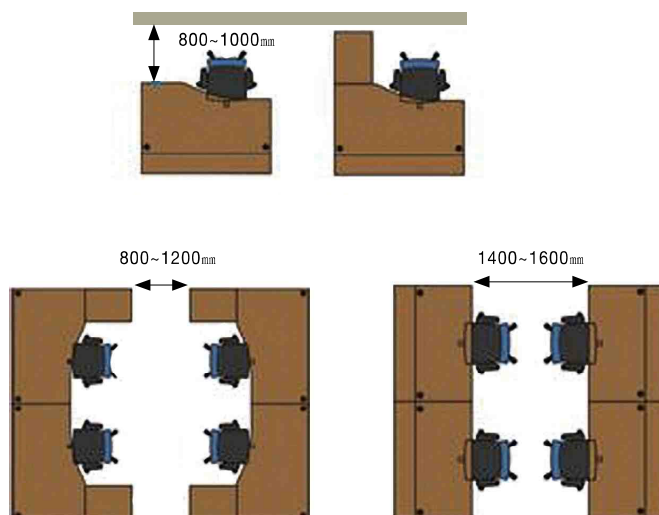
- 보존서고실에는 폐가서고, 귀중서보관실, 향토자료보관실 등이 있다. 대규모 도서관에서는 서고를 구조적으로 분리해 별동에서 관리하고, 중소규모의 도서관에서는 한 동에 별도의 적층 서고를 설계한 형식이 많다. 보존서고실은 영구보존이 필요한 자료 증가량을 고려해 공간적인 여유를 두도록 계획해야 한다.
- 보존서고실의 모빌랙 1련 6단 양면의 크기는 1,075×676×2,260mm며 수장량은 약 450권이다.

- 최근 공공도서관에는 보존서고실이 있는 곳도 있고 없는 곳도 있는 등 공공도서관의 성격에 따라 변화하고 있는 추세다.
- 보존서고는 내화와 방습설비를 해야 한다.
- 서고 내의 온도는 15℃, 습도는 63% 이하가 적당하다.

## (2) 사무실

### ① 공간계획 및 가구계획

- 도서관은 규모에 따라 업무가 다르기는 하지만 일반적으로 업무를 보는 공간에는 서무, 수서, 정리 업무를 하는 사무실과 관장실 등이 있다.
- 소규모 도서관에서는 이용자와 직접 접촉이 없는 모든 업무를 하나의 사무실에서 처리하는 경우가 많아 자료정리실을 사무실내에서 분리하지 않는다.
- 사무실은 주로 서무관계 직원이 사용하며, 관장, 전문사서외의 보조직원들은 탈의실에 소지품을 두고 각 실로 배치가 되므로 관원 전체가 각자의 책상을 배치할 필요는 없다.
- 책상은 상판하부에 수납장을 기본으로 배치하여 수납공간을 제공한다. 각종 OA기구를 편리하게 사용할 수 있도록 배선처리를 한다.
- 캐비닛은 수납공간을 충분히 설치하며, 내부 선반을 이동식으로 제작하여 보관물의 크기에 따라 선반 위치 조절이 가능하도록 한다.



[그림 46] 사무실 배치계획

### (3) 관장실

#### ① 공간계획 및 가구계획

- 관장실은 집무 외에 응접실로서의 역할을 하는 경우가 많고, 중소규모의 도서관에서는 관장이 실무도 하고 이용자와 직접적으로 접촉하기도 하기 때문에 관장실을 별도로 사무실과 분리하지 않는다. 이러한 경우에는 이용자 공간에 접해 도서관 내의 상황을 쉽게 파악할 수 있는 위치가 적당하다.
- 우리나라의 현행 법적 기준을 감안하여 볼 때 도서관의 규모와 관장의 직급에 따라 다르겠지만 중소도서관 25㎡, 대규모 도서관은 36㎡(회의 겸용) 정도가 적당하다.

### (4) 회의실 및 휴게실

#### ① 공간계획 및 가구계획

- 업무에 관한 회의를 할 수 있는 직원 전용 회의실을 둔다.
- 휴식과 대화를 위한 공동의 공간으로 직원 전용 휴게실을 두며, 탕비 기능을 설치한다.

### (5) 준비실

#### ① 공간계획 및 가구계획

- 벽면에 1000~2000권 정도의 서가를 비치하고 대출대 후면에 설치, 개가제 자료실이 유리문 또는 칸막이를 통해 보이는 위치로 하여 직원들을 융통성 있게 배치할 수 있게 한다.

### (6) 탈의실

#### ① 공간계획 및 가구계획

- 관장, 전문사서 외의 보조 직원들은 탈의실에 소지품을 두고 각 실로 배치되므로 여유 있는 공간을 할당한다.

### (7) 이동도서관 서고실

#### ① 공간계획 및 가구계획

- 이동도서관 부분의 작업실은 이동식 도서차량을 직접 주차하여 도서를 싣고 내리기가 원만하게 이루어질 수 있도록 한다.
- 풍우가 강할 때의 작업도 고려하여 Z자형 벽으로 된 차고에 면해서 작업실이 있는 형이 바람직하다

- 작업실의 위치는 이동문고 전용도서를 별도로 설치할 경우에는 가능한 한 자료반이 용이하도록, 정리실과 바로 연결시키거나 정리실에 쉽게 접근할 수 있도록 한다.
- 개가제 일반자료실에서 대출 받아 적재할 경우에는 그 자료실과 연결되도록 계획하여야 한다.
- 다른 정리 작업실이나 사무실까지 겨울의 냉기나 여름의 더위가 들어오지 않도록 배치한다.
- 이동도서관 작업실은 샤워실, 화장실, 차 보수를 위한 기자재고, 창고 등을 부속실로 갖추어야 한다.

## (8) 자료정리실

### ① 공간계획 및 가구계획

- 자료정리실은 작업자의 접근성을 고려하여 가능한 사무공간에 근접시킨다.
- 소규모 도서관에서는 회의실과 공용으로 사용할 수 있으며, 일정규모 이상인 도서관에서는 독립된 실로 설치하거나 보존서고 또는 자료반입 부분에 설치할 수 있다.

## 2\_6 문화교육부분 규모계획

### (1) 문화교육부분 규모계획 기준

- 문화교육부분의 단위별 공간 면적은 다음과 같다.

[표 36] 문화교육부분의 단위별 공간 면적

공간구분	단위별 공간 (1석당 면적)		면적(m <sup>2</sup> /석)	
문화교육부분	시청각실 및 강당	시청 및 관람만일 경우		0,63m <sup>2</sup>
		무대·영상장소 포함	50-60명 정도	1,5m <sup>2</sup>
			100-120명 정도	1,4m <sup>2</sup>
	150명 이상 정도		1,3m <sup>2</sup>	
	집회 및 세미나	세미나실	30명이상	1,5m <sup>2</sup>
전시 공간	국제도서관 연맹 기준		공중용 공간의 10%	
	우리나라 현행 법적 기준	대규모 도서관	60-70m <sup>2</sup>	
		중규모 도서관	40-50m <sup>2</sup>	
		소규모 도서관	20-30m <sup>2</sup>	

- (기준) 봉사대상인구수 5만이상일 때 강당규모는 100~200인이 적함하다.

- 공연을 위한 무대면적은 50m<sup>2</sup>, 컨퍼런스를 위한 강연대면적은 10~20m<sup>2</sup> 이다.

## 2\_7 문화교육부분 공간 및 가구계획

- 문화교육부분에는 대표적으로 강당/시청각실, 세미나실/강의실, 학습실, 전시실 등이 있다.



[그림 47] 다목적실-1



[그림 48] 다목적실-2

### (1) 강당/시청각실

#### ① 공간계획 및 가구계획

- 시청이나 관람만을 위한 1좌석 당 면적의 경우 우리나라 성인들의 표준체위를 고려하여 산출해 본 결과 통로 등 포함하여 1㎡가 바람직한 것으로 나타나고 있으며, 여기에 무대와 영상장소를 포함하면 수용인원 50~80명은 1인 당 1.5㎡, 100~120명은 1.4㎡, 150명 정도는 1.3㎡가 적합하다.
- 시청각실은 자료의 형태가 다를 뿐 도서 자료와 이용 목적이 같으므로 별도의 공간으로 구획하지 않고 디지털자료실에 포함하거나 가깝게 위치시킨다.

### (2) 세미나실/강의실(다목적실, 문화교육실)

#### ① 공간계획

- 여러 가지 사회교육 및 문화 활동 프로그램을 위한 공간으로 공공도서관의 문화적 기능과 교류적 기능을 수행하는 공간이다.

#### ㄱ. 다목적실

- 영화, 비디오, 슬라이드, 멀티비디오 자료 상영, 음반, 녹음테이프 등의 시청 및 감상, 영화토론회, 음악 감상회, 강연회, 학술 세미나, 강좌 등 대단위 도서관 프로그램의 시행,

지역 주민들의 대단위 집회, 아마추어 예술 공연 및 작품발표 등 각종 모임의 개최를 위한 지역사회 문화공간으로서의 역할을 한다.

- 자료이용공간과 격리되고 자료이용공간에 영향을 주지 않고 접근할 수 있어야 한다.
- 바닥은 용도가 다소 제한되기는 하지만 좌석수가 200명을 초과할 경우 가시권 확보를 위해 계단식으로 계획하는 것이 바람직하다.

#### ㄴ. 문화교육실

- 독서회, 강습회, 연구회, 토론회, 감상회, 각종 문화강좌 등과 같은 여러 가지 사회교육 및 문화활동 프로그램을 도서관측이 개발하여 주최하거나 지역 주민들의 자주적인 모임을 위한 공간으로서 공공도서관의 문화적 기능과 교류적 기능을 수행한다.
- 문화교육실의 유형은 지역주민들의 회합을 위한 규모인 10~20명 안팎 수용단위의 소규모 문화교육실이 있고, 사회교육이나 문화활동 프로그램을 위한 50~60명 수용단위의 중규모 문화교육실이 있다.
- 세미나의 수요에 부응하기 위해서는 약 50명을 수용할 수 있는 중규모 문화교육실 1~2실, 20~30명을 수용할 수 있는 문화교육실 1~2실을 갖추는 것이 적정하다.
- 문화교육실 공간을 계획할 때에는 이용자가 찾기 쉽고 동선을 짧게 하기 위해 도서관 입구에서 가까운 곳에 배치하도록 유의한다.
- 문화교육실은 야간에도 자주 사용되기 때문에 자료실 등을 통과하지 않아도 출입이 가능할 수 있도록 계획한다.

#### ② 가구계획 및 레이아웃

- 강의나 토론이 행해지는 곳이기 때문에 방음에 유의해야 하며, 필요에 의해 일자형 테이블이나 회의테이블 등을 배치하고 보드(칠판, 화이트보드 등 필기가 가능한 보드)을 설치한다. 또한 각종 영상자료를 활용 할 수 있도록 콘센트를 설치한다.
- 30명 이상을 수용하는 강의실의 1좌석 당 면적은 1.5㎡, 10명 전후나 20명 전후로 회의테이블 비치할 경우에는 1좌석 당 2㎡가 적합하다.
- 강연, 발표 및 토론, 공동과제 작업 등 다양한 용도로 활용할 수 있도록 다목적 가구를 배치한다.

- 사용하지 않을 때는 적층할 수 있어 공간 효율성을 높일 수 있도록 한다.
- 단순한 프레임 구조로 이동이 용이하여 공간 용도에 따라 다양한 레이아웃이 가능한 가구로 구성한다.
- 가구 종류로는 강의용 테이블, 강연대, 화이트보드, 다목적 보드 등이 있다.

### (3) 학습실

#### ① 공간계획

- 학습실은 개인이 지참하고 온 자료 또는 도서관에서 대출받은 자료를 이용해 공부하는 곳이다. 이용자의 대부분이 학습의 연장 및 공부를 목적으로 하며, 자신의 책을 가지고 와서 공부할 수 있다는 점에서 많이 이용된다.

#### ② 가구계획 및 레이아웃

- 학습실의 규모를 너무 크게 하면 자칫 분위기가 어수선해질 수 있고 소음이 발생하므로 작은 실을 여러 개 두는 것이 좋다. 학습실에 필요한 가구는 이용책상, 의자 등이 있다.

#### ㄱ. 이용책상

- 이용책상은 오픈형과 캐럴형이 있으며, 집중이 필요한 학습실에는 주로 캐럴형을 배치한다. 캐럴형은 충분한 높이(1300~1500mm)의 파티션을 설치해 다른 이용자들로부터 방해받지 않게 하며, 조명을 부착하거나 배선 시스템을 장착해 노트북 등을 편리하게 이용할 수 있도록 하고 있다.

#### ㄴ. 의자

- 의자는 독서, 필기하는 자세에 맞추되 장시간 앉아있어도 피로하지 않은 기능이 우수한 것을 선택한다. 충분한 강도의 내구성이 있어야 하며, 취급이 용이해야 한다. 등판 및 좌판의 재질은 비닐, 인조가죽, 가죽, 천, 성형합판 등으로 다양하며, 다리는 견고하고 단단하면서도 가벼운 철재가 적합하다.



#### (4) 전시실

##### ① 공간계획 및 가구계획

- 소규모 도서관에서는 전시와 기타부분의 휴게공간을 통합해서 활용할 수 있도록 하며, 일정 규모 이상 도서관에서는 분리하여 계획한다.
- 전시실은 문화교육실의 결과물 또는 지역의 예술가들이 전시공간으로 활용할 수 있도록 개방하고, 지역적인 특성을 고려하여 공간을 계획한다.
- 전시실의 가구는 전시의 규모 및 성격에 따라 유동적으로 배치한다.



[그림 49] 전시실

### 2\_8 공용부분 규모계획

#### (1) 공용부분 규모계획 기준

- 공용부분 공간은 도서관의 전체규모에서 약 25% 이하의 규모로 계획한다.

### 2\_9 공용부분 공간 및 가구계획

- 공용부분에는 대표적으로 입구 및 현관 로비, 식당 및 휴게실, 물품보관소 등이 있다.

#### (1) 도서관 입구 및 현관 로비

##### ① 공간계획 및 가구계획

- 가능한 도서관 주 출입구에서 안내 및 자료의 대출/반납을 통합 관리할 수 있도록 하여

각 자료 이용공간의 운영인력이 효율적으로 적용될 수 있도록 하며, 공용공간을 최소화하고 유효공간을 극대화 한다.

- 입구의 설계는 휠체어 사용자를 포함하여 노인이나 시각장애인들도 쉽게 들어올 수 있도록 일정구배의 경사로를 설치하며 자동개폐식 문을 설치한다.
- 각종 게시 및 안내, 소지품 보관, 신착 자료의 전시, 목록카드 검색 등의 기능을 수행하는 장소이다.
- 이용자 출입구는 도로에서 걸어오는 사람이나 주차장에서 오는 사람 모두가 함께 사용할 수 있도록 1개소를 두는 것이 바람직하며, 대지의 2면이 도로에 접하는 경우에는 이용자 접근이 직원 혹은 도서관의 접근과 구분되도록 출입구를 양면에 분리하여 설치한다.
- 현관 홀에는 터치스크린 방식의 도서관 안내 시스템과 구청의 인포메이션 키오스크 (information kiosk)를 설치하며, 자료 검색 단말기를 배치하여 이용자들이 도서관에 들어서서 바로 도서를 검색할 수 있도록 하여야 한다.
- 방풍실 주변에 우산 꽃이를 만들고, 입구 주위에 신문대를 설치하여 지나면서 가볍게 접근하여 읽을 수 있도록 하며 게시, 전시공간을 설치하여 곧바로 개가제 자료실로 가게끔 유도한다.
- 도서관 입구에 도서관 폐관 시 외부에서 자료반납이 가능하도록 반납함을 설치한다.



[그림 50] 입구 및 로비

## (2) 식당 및 휴게실

### ① 공간계획 및 가구계획

- 휴게실에는 자동판매기를 설치할 수 있도록 계획한다.
- 식당 및 휴게공간은 도서관 이용자들이 편안하게 휴식을 취할 수 있는 공간이다. 식당의 경우 도서관의 규모에 따라 다르지만 테이블과 의자를 적절히 배치해 카페테리아 형식으로 계획하는 것이 좋다.
- 각종 게시 및 안내, 소지품 보관, 신착 자료의 전시 등의 기능을 수행하기도 한다.
- 가구종류는 휴게실 테이블과 의자, 식당테이블과 의자, 쇼파 등의 종류가 있다.



[그림 51] 휴게실

## (3) 물품보관소

### ① 공간계획

- 주출입구에 가까운 곳에 위치하거나 자료실과 인접하여 이용객의 편의를 도모한다.

## 2\_10 기타부분 공간계획

- 기타부분에는 기계실, 전기실 및 창고 공간과 주차장이 있다.

### (1) 기계실, 전기실 및 창고

#### ① 공간계획

- 기계실, 냉·난방을 위한 전기실 및 창고는 각 도서관의 규모나 필요에 따라 면적을 조정하여 계획하며, 일반적으로 6~8%이다.



(2) 주차장

① 공간계획

- 지하주차장은 건축법적인 요건, 이용자의 접근성 및 지역적 특성을 고려하여 규모를 산정한다.

2\_11 지역계획 및 규모계획 예시

- 조건 : 행정구역 기준 인구 183,000명

OO시에는 공공도서관 3개관, 작은도서관 10개소, 대학도서관 1개관, 학교도서관 8개관, 전문·특수도서관 1개관 등 총 23개의 도서관 시설이 있다.

[표 37] OO시 지역중앙관 현황

연면적	대지면적	층수	직원수	개관년도
4,440㎡	1,882㎡	지상6층, 지하2층	29명 (사서6명)	1975년

[표 38] OO시 기적의도서관 현황

연면적	대지면적	층수	직원수	개관년도
765㎡	2,509㎡	지상1층	7명 (사서2명)	2004년

[표 39] OO시 분관 현황

연면적	대지면적	층수	직원수	개관년도
3,622㎡	14,792㎡	지상3층, 지하1층	20명 (사서6명)	2006년





[그림 52] 기존 공공도서관 위치



### (1) 지역계획

#### ① 지역계획 방법

- 기초자료 조사
  - 행정구역별 인구현황(인구밀도, 성별 연령별 인구분포)
  - 교육기관 위치 및 기관별 학생 수 현황
  - 기존 도서관 현황(연간대출규모, 연간 방문자수 등)
  - 교통체계 현황(도로, 철도, 지하철, 보도 등)
- 지역계획 기준
  - 지역계획은 공공도서관의 접근성을 고려하여 가능한 지역중앙관 1개와 다수의 거점 도서관 및 분관 개념의 체계를 구성하도록 한다.
  - 봉사권역은 이용자의 접근거리를 기준으로 지역중앙관, 거점도서관, 분관에 따라 <표 40>과 같이 계획한다.
  - 지역적인 특성과 교통수단에 의해 봉사대상 인구수 산출을 위한 거리는 <표 40>의 1.2배까지 확대할 수 있다.

[표 40] 거리에 따른 봉사대상인구 범위(직선거리 기준)

구분	지역중앙관	거점도서관	분관	작은도서관
대도시 (인구100만이상)	2.0km 이하	1.5-2.0km 이하	1.0km 이하	
중소도시	2.5km 이하	2.0km 이하	1.0-1.5km 이하	800 m 이하
농산어촌	3.0km 이하	2.5km 이하	1.5km 이하	

- 지역중앙관의 자료가용실부분과 문화교육부분 규모 산출을 위한 봉사대상 인구는 접근거리를 기준으로 하며, 업무관리부분 규모산출은 행정구역에 기준으로 한다.

- 봉사 대상 권역(행정구역)의 전체 인구규모에 따라 아래 <표 41>과 같이 분관을 계획한다.

[표 41] 봉사대상인구에 따른 분관계획

지역구분	분관제시규모 (인구:명)	지역중앙관	분관 수		
			1	2	3
대도시	8만명 이상		8만~12만	12만~15만	18만 이상
중소도시	4만명 이상	1	4만~7만	7만~10만	10만 이상
농어촌	2만명 이상		2만~4만	4만~6만	6만 이상

- 절차

- ① 기존 공공도서관의 역할 설정 및 체계도 작성

(예: 지역중앙관, 거점도서관, 분관)

- ② 거리 개념에 의한 기존 공공도서관 봉사권역 설정

(예: 지역중앙관 2.5km 이하 등)

- ③ 접근성개념에 의한 기존 공공도서관 봉사권역 가감하여 재조정

(예: 대중교통 등에 의한 봉사권역 확대 및 고속도로, 산, 강 등에 의한 봉사권역 축소)

- ④ 신축 예정 도서관 역할과 위치 설정

(역할에 따른 봉사권역을 설정하고 기존 공공도서관 체계 안에서 중복되지 않게 함)

- ⑤ 봉사권역의 인구현황에 따라 도서관의 성격(목적) 설정

- 이동도서관 계획

- 이동도서관은 인구가 분산되어 있어 분관 등 상설 시설의 설치가 불가능한 지역에 계획한다.
- 이동도서관의 운영방법은 정기적으로 자동차에 의한 순회 서비스를 실시하여 대출 서비스, 예약서비스를 한다.
- 인구가 빈약한 읍·면단위의 경우는 충분한 도서관 활동을 할 수 없기 때문에 몇 개의 마을에 걸친 지역 시스템을 고려한다.
- 공공도서관의 이동문고는 내부에 서가를 설치하여야 하며, 주 1회 또는 격주 1회의 주기로 순환·봉사하여야 한다.

## ※ 1단계) 지역계획

- 행정구역인구수 183,000명인 OO시의 도서관 규모계획은 <표 40>과 <표 41>을 기준으로 지역중앙관 1개와 거점도서관 1개, 분관 2개로 지역계획을 하며 기적의도서관은 어린이를 위한 도서관으로서 지역계획의 분관으로 구성한다. 따라서 사례도시는 1중앙관, 1거점도서관, 3분관의 지역체계로 구성한다.
- OO시 공공도서관 지역체계
  - 현 중앙도서관은 지역적인 특성을 고려하여 분관으로 전환하고 신축예정인 도서관을 지역중앙관으로 한다.
  - 거리개념을 적용하여 기존 공공도서관의 봉사권역을 <그림52>와 같이 설정한다.
  - 현 분관은 지역적인 특성을 고려하여 거점도서관으로 전환하고, 현 기적의도서관은 어린이전용도서관이므로 공공도서관 서비스영역에서 소외된 지역을 위한 분관을 신축하도록 한다.
  - 봉사권역과 접근성을 고려하여 기존 공공도서관과 신축도서관의 위치를 <그림 53>과 같이 설정한다.
  - 봉사권역을 기준으로 봉사대상 인구를 산출하면, 신축 예정인 중앙도서관은 접근성을 기준으로 약46,000명(반경 2km)이나 지위적 역할을 기준으로 봉사대상 인구는 약70,000명(46,000명×1.5배)으로 하며, 지역적으로 분리된 거점도서관은 약35,000명(반경 2km), 분관은 각각 약40,000명(반경 1.5km)이며, 기적의 도서관은 어린이와 동반자를 포함하여 약 4,000명(반경 1km)으로 산출된다.





[그림 53] 공공도서관 지역계획(1km, 1.5km, 2km)

## ※ 2단계) 관종별 공공도서관 규모 및 이용좌석수 산출

- 지역중앙관(봉사대상인구 70,000명 기준) 1개와 거점도서관 1개(봉사대상인구 35,000명 기준), 분관 2개(봉사대상인구 40,000명 기준)에 대하여 규모와 이용좌석수를 산출한다.

[표 42] 관종별 규모 산출

	봉사권역	기준면적 (m <sup>2</sup> /1000명)	도서관 연면적(m <sup>2</sup> )	관수	계	비고
신축	지역중앙관(7만명)	57.5	4,025	1	4,025	전체연면적 15,452m <sup>2</sup> (84m <sup>2</sup> /1000명)
	분관(4만명)	65	2,600	1	2,600	
기존	거점도서관(3.5만명)	-	3,622	1	3,622	
	분관(4만명)	-	4,440	1	4,440	
	기적의도서관	-	765	1	765	

- 2012년말 기준, 인구대비 전국 공공도서관 시설 평균=41.4m<sup>2</sup>/1000명

[표 43] 신축도서관 관종별 이용좌석수 산출

	봉사권역	이용좌석 (석/1000명)	이용좌석 (석)	관수	계	비고
신축	지역중앙관(7만)	5.25	367석	1	367석	이용좌석수 607석 (5.5석/1000명)
	분관(4만)	6	240석	1	240석	

[표 44] 신축도서관 공간별 이용좌석수 산출

	봉사권역	연면적(m <sup>2</sup> )	이용좌석(석)	비율(%)	일반 자료실	어린이 자료실	디지털 자료실
신축	지역중앙관 (7만)	4,025	367	55 : 35 : 10	201석	129석	37석
	분관 (4만)	2,600	240	50 : 37 : 13	120석	88석	32석

※ 3단계) 공공도서관의 구성요소별 면적산출

- 봉사대상인구 7만 명을 기준으로 도서관 세부면적은 <표 45>와 같으며, 인구 4만 명을 기준으로 도서관 세부면적은 <표 46>을 기준으로 산출한다.

[표 45] 지역중앙관 도서관의 구성요소별 면적 (봉사대상인구 7만명 기준)

소요공간	지역중앙관 면적배분(m <sup>2</sup> )			
	비율(%)	면적배분(m <sup>2</sup> )		
자료이용부분	일반자료실	22,8	918	1,597
	어린이자료실	13,3	534	
	디지털자료실	3,6	145	
업무관리부분	보존서고	8,4	338	511
	업무관리	4,3	173	
문화교육부분	전시, 교육, 문화, 학습실 등	13,6	547	
공용부분	홀, ELEV, 계단, 화장실, 휴게실 등	27	1087	
기타부분	기계·전기, 창고 등	7	283	
합계		100	4,025	

- 일반자료실 : 연속간행물 이용좌석, 귀중도서 및 향토자료 이용좌석 포함

[표 46] 분관 도서관의 구성요소별 면적 (봉사대상인구 4만명 기준)

소요공간	지역중앙관 면적배분(m <sup>2</sup> )			
	비율(%)	면적배분(m <sup>2</sup> )		
자료이용부분	일반자료실	23	598	1196
	어린이자료실	19	494	
	디지털자료실	4	104	
업무관리부분	보존서고	-	-	234
	업무관리	9	234	
문화교육부분	전시, 교육, 문화, 학습실 등	12,5	325	
공용부분	홀, ELEV, 계단, 화장실, 휴게실 등	26	676	
기타부분	기계·전기, 창고 등	6,5	169	
합계		100	2,600	

- 일반자료실 : 연속간행물 이용좌석, 귀중도서 및 향토자료 이용좌석 포함

## ※ 4단계) 공공도서관 자료이용부분 세부면적, 좌석수, 수장량 산출

[표 47] 지역중앙관 도서관의 자료이용부분별 면적, 좌석수, 수장량 산출표(7만명 기준)

구분	면적(m <sup>2</sup> )	자료		이용좌석		안내 등		유아 등		계	
		면적	수장량	면적	좌석수	면적	면적	면적	좌석수	좌석수	수장량
일반자료실	918	403	72,540	403	201	112	-	-	201	72,540	
어린이자료실	534	192	34,560	192	92	60	60	37	129	34,560	
디지털자료실	145	-	-	116	37	29	-	-	37	-	
합 계	1,597	595	107,100	711	330	201	60	37	367	107,100	

(기준) - 일반자료실과 1㎡당 개가식 수장량은 180권(서가6단)

- 어린이자료실의 1㎡당 개가식 수장량은 180권(서가3단+5단)

[표 48] 분관 도서관의 자료이용부분별 면적, 좌석수, 수장량 산출표(4만명 기준)

구분	면적(m <sup>2</sup> )	자료		이용좌석		안내 등		유아 등		계	
		면적	수장량	면적	좌석수	면적	면적	면적	좌석수	좌석수	수장량
일반자료실	598	263	47,340	263	120	72	-	-	120	47,340	
어린이자료실	494	178	32,040	178	68	69	69	20	88	32,040	
디지털자료실	104	-	-	83	32	21	-	-	32	-	
합 계	1,196	441	79,380	524	220	162	69	20	240	79,380	

(기준) - 일반자료실과 1㎡당 개가식 수장량은 180권(서가6단)

- 어린이자료실의 1㎡당 개가식 수장량은 180권(서가3단+5단)

## ※ 5단계) 공공도서관의 업무관리부분의 세부면적 산출

[표 49] 지역중앙관 업무관리부분의 단위별 면적 산출표(직원17명 기준)

공간구분	단위별 공간	면적(m <sup>2</sup> )
업무관리부분	관장실	26
	사무실	90
	자료 정리실	10
	회의실	25
	휴게실/탕비실	10
	자원봉사자실	10
	보존서고	340
합 계	511	

[표 50] 분관 업무관리부분의 단위별 공간 면적 산출표(직원10명 기준)

공간구분	단위별 공간	면적(m <sup>2</sup> )
업무관리부분	분관장 및 사무실	100
	자료정리실	54
	회의실	40
	휴게실/탕비실	20
	자원봉사자실	20
	보존서고	-
합 계		234

※ 6단계) 공공도서관의 문화교육부분의 단위별 공간 면적 산출

[표 51] 지역중앙관 문화교육부분의 단위별 면적 산출표(7만명 기준)

공간 구분	단위별 공간	좌석(석)	좌석당 면적(m <sup>2</sup> /석)	단위별 면적(m <sup>2</sup> )	단위 공간수	단위별 총면적(m <sup>2</sup> )	
문화 교육 부분	다목적실	좌석	210	1	210	1	287
		무대,조정실 등	-	-	77		
	문화교육실		60	1.5	45	2	90
			40	1.5	30	2	60
	전시실				80	1	70
	강의준비실		-	-	20	1	20
	기자재 및 비품실						
총 합계			547 m <sup>2</sup>				

[표 52] 분관 문화교육부분의 단위별 면적 산출표(4만명 기준)

공간 구분	단위별 공간	좌석(석)	좌석당 면적(m <sup>2</sup> /석)	단위별 면적(m <sup>2</sup> )	단위 공간수	단위별 총면적(m <sup>2</sup> )	
문화 교육 부분	다목적실	좌석	135	1	135	1	200
		무대, 조정실 등	-	-	65		
	문화교육실	60	1.5	90	1	90	
	강의준비실		-	-	35		35
	기자재 및 비품실						
총 합계			325 m <sup>2</sup>				



### 3. 리모델링계획

#### 3\_1 기본개념

- 리모델링은 건물의 성능을 유지하고 개선시키기 위한 건축행위이다. 리모델링이 신축이나 재건축과 구별되는 가장 큰 차이는 기존 건물을 허물지 않고 보존하면서 성능을 유지하고 개선시키는 데 있다. 리모델링은 사용 중인 건물의 물리적 성능을 유지하는 한편, 사회적 성능을 개선시키는 활동을 포괄한다. 건물의 물리적 성능을 유지한다는 것은 준공 당시에 설정된 성능 수준을 저하시키지 않고 회복시키는 제반 활동을 의미한다. 이에 비하여 사회적 성능 개선은 건물에 대하여 사회적으로 새롭게 요구되는 성능 수준을 충족시키기 위한 성능 향상 활동을 의미한다.

#### 3\_2 리모델링의 유형

##### (1) 부분적인 리모델링

- 내부를 교체하는 가장 소극적인 의미에서의 리모델링이다. 그러나 외벽의 교체 또는 보수가 포함되지 않은 리모델링은 일반적인 인테리어 공사라고 할 수 있다.
- 부분적인 리모델링의 경우 건물 이미지의 개선을 위하여 외관의 교체보다도 중요한 부분은 물리적인 건물성능의 증진이다. 건물의 열환경, 빛환경, 방음환경, 공기환경 등을 개선함으로써 에너지의 사용량을 줄이고 열효율을 높이며, 기타 물리적인 쾌적감을 증진하는 것이 더 본질적인 리모델링의 목적이다.
- 우선순위가 가장 높은 부분은 외벽에 대한 단열과 기밀성능 향상, 창호의 교체 그리고 차양 등에 의한 일사의 조절 등을 포함하는 리모델링이다. 이 공사는 건물 열성능과 외관을 모두 증진시키는 공사로 리모델링 공사의 우선순위 선정 시 반드시 포함되어야 하는 공사이다. 그 외에 노후된 설비시설 및 배관의 교체, 전기관련 설비 및 배선 교체, 방수, 구조적으로 불안정한 구조체에 대한 보수, 보강 등이 주요한 리모델링 항목이다.

##### (2) 증축을 수반하지 않는 전체 리모델링

- 일반적으로 기존 건물의 골조를 제외한 모든 요소를 철거하고 리모델링을 진행하게 된다. 증축을 수반하지 않는 리모델링의 경우 철거 후 교체 또는 신설되는 공사가 진행되면서 건물의 자중의 변화가 크지 않다. 또한 기존의 조적조 외피를 유리, 금속패널 등 경량의

외피로 교체할 경우, 건물 자중의 감소까지도 예상되기 때문에 골조에 대한 심각한 하자사항이 발생되지 않는 경우 건물의 구조체에 대한 구조진단이나 별도의 구조설계 단계를 생략하고 보강공사를 시행하지 않는 경우가 많다.

- 엘리베이터의 신설이나 계단의 신설 또는 변경 등 주요구조부의 변동이 있을 경우 구조진단과 구조보강공사가 필요로 한다.
- 설비배관이나 전기배선의 경우 15년 정도가 경과하면 그 내구연한에 다다르게 되기 때문에 리모델링공사 시점에서는 교체하는 것이 바람직하다.
- 과거에 설치한 창호나 유리 프레임 등의 성능도 현재 생산되는 제품에 비하여 열효율이 떨어지기 때문에 교체가 바람직하다.

### (3) 증축을 수반한 전체 리모델링

- 증축으로 인하여 건물의 자중이 증가되고 기존 구조체에 가해지는 하중이 증가하기 때문에 전체적인 구조진단 및 구조검토가 이루어져야 한다.
- 일반적으로 경량재료를 사용하는 1개 층 증축으로 구조적인 안전을 범위 안에 들어갈 경우 기존 구조체에 별도 보강 없이 증축이 가능한 경우도 있으나, 2개 층 이상 또는 안전을 벗어나는 경우 기존 건물의 기둥과 보에 보강공사를 시행해야 한다. 또한 때에 따라서는 기초보강공사도 필요한 경우가 있는데, 구조체의 보강공사는 많은 비용이 들어가기 때문에 사업비가 많이 소요되는 요인으로 작용한다.
- 철근콘크리트구조의 건물로서 외벽에 조적을 쌓아 독립된 사각형의 반복되는 창이 나 있는 건물은 구조체 이외의 조적벽체를 철거할 경우 많은 하중의 감소효과를 볼 수 있으며, 경량의 외벽 시스템을 도입할 경우 증가되는 하중의 양이 기존 하중보다 적기 때문에 증축되는 부분에 하중을 상쇄할 수 있는 여유를 가지게 된다. 그러므로 증축을 수반한 리모델링공사의 경우 기존 건물에서 철거되는 하중을 분석하고, 증가되는 하중과의 차이를 고려하여 구조계획을 세워 증축되는 구조체의 하중을 줄이려는 노력이 필요로 하다.



### 3\_3 리모델링 단계

#### (1) 리모델링 단계

- 리모델링은 <표 53>과 같이 크게 제 1단계인 노후화 대응형 리모델링, 제 2단계인 성능향상형 리모델링, 제 3단계인 용도변경형 리모델링으로 나뉜다.

[표 53] 리모델링의 단계

구분	범 위
제 1 단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 노후화 대응형 리모델링               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보수 중심의 리모델링</li> <li>- 계획적 수선계획에 의거 추진</li> </ul> </li> </ul>
제 2 단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설비기능 향상 및 정보화 대응형 리모델링               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건물의 사회적 기능 향상에 초점</li> <li>- 준공 후 15~20년 주기로 성능개선 필요</li> </ul> </li> </ul>
제 3 단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 용도변경 등 전면적 리모델링               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주변환경 변화에 대응한 건물의 새로운 기능 추구</li> <li>- 건물의 물리적 수명은 남아있으나 사회적 기능의 가치 전면 재검토</li> </ul> </li> </ul>
제 4 단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재건축               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 리모델링을 통한 방법보다는 재건축이 선호되는 경우</li> <li>- 건물의 물리적 수명이 한계에 달한 경우</li> </ul> </li> </ul>

[표 54] 리모델링 단계 별 사업비

구분	유 형	세 부 내 용	비 고
제 1단계	내부 인테리어수준	신축비용의 20~30%	
제 2단계	외장, 내장 및 전기설비 공사	신축비용의 40~60%	철거비 5~7%
제 3단계	내장, 외장과 구조변경 및 증축 수반수준	신축비용의 60~80%(일반건물)	



### 3\_4 리모델링공사 특성

#### (1) 리모델링공사 특성

##### ① 다양한 공사계획

- 정형화된 공사계획 모델이 없으므로 리모델링 대상의 현재상황에 따라 복잡하고 다양한 형태의 공사계획 수립이 필요하다.

##### ② 다양한 공사수행방식

- 시설의 ON-OFF 여부에 따라 공사수행방식이 여러 가지로 나뉠 수 있다. 재실자가 없는 야간에만 공사를 수행하거나 하는 등의 경우 복잡한 경로를 거쳐야 한다. 재실자가 있는 주간공사의 경우 이용환경 유지에 각별한 주의를 기울여야 한다. 기능유지를 위해서는 설비와 전기의 면밀한 TIE IN/OUT 계획을 수립해야 한다. 이러한 사항은 조사진단 및 공사계획단계에서 면밀하게 검토되어야 한다.

##### ③ 조사진단

- 모든 공사계획이 기존 건물에 기초하므로 조사 및 진단이 매우 중요한 단계가 된다. 조사진단의 결과는 설계에 대해 많은 영향을 미치게 되고 공사수행계획에도 결정적인 영향을 미치게 된다.

#### (2) 리모델링공사의 장점

##### ① 공사비 절감

- 리모델링 공사는 기존 건물의 골조를 그대로 이용하기 때문에 일반적으로 토목공사와 골조공사가 제외된다. 그러므로 대지를 굴토하는 토목공사와 철근콘크리트공사 등의 골조공사에 소요되는 비용이 절감된다. 일반적으로 토목공사와 골조공사에 소요되는 비용은 대략 전체 공사비의 45% 정도이다. 리모델링 공사는 기존 골조를 적극적으로 유지함으로써 이 비용의 대부분을 절감하게 된다. 이 경우 기존 골조의 구조적인 안정성이 확보된다는 가정 하에 공사비 절감을 논할 수 있기 때문에 리모델링의 기획시 기존 골조의 구조적인 안정성을 확인하는 것이 상당히 중요하다.
- 골조의 구조적인 안전성이 취약한 경우 구조보강공사에 많은 비용이 소요되며, 전체적인 프로젝트의 사업성에 좋지 않은 영향을 줄 수 있으므로 주의하여야 한다.

- 리모델링 공사는 철거공사를 수반하게 되는데 철거 비용 또한 기존 건물의 철거 후 신축 시보다 적게 발생한다.

## ② 공사기간의 단축

- 리모델링 공사는 신축공사 공사기간의 2/3 정도를 차지하는 토목공사와 골조공사가 제외되기 때문에 공사 기간이 신축공사에 비하여 매우 짧다.
- 토목공사와 골조공사는 그 공사기간이 길 뿐만 아니라 대개 주 공정선(Critical Path)을 형성하기 때문에 공기의 단축도 어려운 공정이다. 그러므로 주로 리모델링 공사는 철거공사 후 외벽공사와 마감공사, 전기·설비공사, 방수 및 부대 토목공사 등으로 공정이 이루어진다.
- 공사기간의 축소에 따른 계약 및 외주관리(Project Procurement Management)가 매우 중요한데 짧은 공기에 많은 공정들이 진행되므로, 발주가 늦어져서 전체 공기에 영향을 미치는 일이 있어서는 안 된다. 예를 들어, 엘리베이터나 에스컬레이터와 같은 납품기간이 오래 걸리는 품목의 경우 최대한 이른 시점에 발주를 해야 공사기간 내 설치가 가능하며, 타 공정이 완료된 상태에서 엘리베이터의 납품이 지연되어 공사기간이 연장되는 위험을 방지할 수 있다.

## ③ 철거폐기물 감소

- 리모델링 공사는 골조를 대부분 계속 사용하므로 골조 폐기물의 양을 최소화 할 수 있기 때문에 철거 후 신축을 하는 경우보다 폐기물의 양이 획기적으로 줄어든다.
- 기존의 건물이 존재하는 현장에서 신축의 경우 지상의 골조는 물론 지하층의 골조까지 모두 철거하면 엄청난 양의 폐기물이 발생한다. 그러나 리모델링에서는 지상 및 지하의 골조를 원칙적으로 유지하므로 주요 마감재, 조적, 노후화된 전기, 설비 시설물들만 폐기물로 반출되게 된다. 그러므로 리모델링 공사를 할 경우 반출되는 폐기물의 양이 많이 줄어든다. 이 점은 리모델링이 친환경적인 공사기법으로 간주될 수 있는 중요한 요소이다.

## ④ 인접 건물 및 도로 피해 감소

- 대부분의 인근도로의 침하와 인접 건물의 균열이나 부동침하 등의 피해는 주로 토목 및 골조공사 공정에서 주로 발생한다. 이는 이 기간 동안에 대지 및 주변의 지반에 영향을 주는 하중과 응력의 변화가 초래되기 때문이다. 그 밖의 공정에서는 인근도로와 건물의 파

손은 좀처럼 발생하지 않는다. 그러므로 리모델링 공사는 공사 중 발생할 수 있는 인접 도로와 대지의 파손이라는 숨겨진 위험을 회피할 수 있다. 이러한 피해가 발생할 경우 대규모의 배상과 소송이 발생하는 경우가 많은데, 이러한 위험에서 자유로울 수 있다는 점은 리모델링의 큰 매력이기도 하다.

### ⑤ 공사민원의 감소

- 도심지 공사의 경우 대부분 민원이 발생하고, 이것을 해결하기 위하여 소요되는 추가적인 비용이 발생하는 경우가 많다. 리모델링 공사는 소음과 분진이 많이 발생하는 토목공사와 골조공사 공정이 최소화 되어있기 때문에 비교적 민원이 적은 특징이 있다.
- 또한 심리적으로 건물을 완전히 철거한 후 토목 및 골조공사를 진행할 경우 소음 및 진동의 피해와 함께 신축에 대한 개념으로 민원이 제기되는데 반하여, 리모델링의 경우 기존에 존재하던 건물이 골조가 유지된 채 건물의 보수형태로 공사가 진행되기 때문에 민원의 발생이 약화되는 것이 일반적이다.

### ⑥ 법규적인 기득권 인정

- 리모델링의 경우에는 기존의 건물이 지어질 당시의 법규에서의 기득권을 인정해 주기 때문에 현재의 법규를 적용하는 것보다 면적이나 주차대수 등에서 유리한 조건을 확보할 수 있다. 기존 건물을 리모델링하기 위하여 골조 이외에 모든 부분을 철거하고 다시 건물을 만들어도 골조가 바뀌지 않는 이상은 신축 당시의 법규를 적용받을 수 있다.
- 다만 증축을 수반한 리모델링의 경우 증축되는 부분에 한해서는 현재의 법규를 적용하게 된다. 증축에 있어서 주로 제한을 받는 조항은 건폐율과 용적률, 도로사선 및 정북방향 일조권에 의한 높이제한 등이 있으며 추가적인 주차대수의 확보와 정화조 용량의 증가 등도 고려해야 할 점이다.

## (3) 리모델링공사의 단점

### ① 공기와 공사비 초과

- 공기와 공사비에 있어서 설계단계 또는 입찰단계에서 견적된 것보다 초과하는 것이 일반적이다. 공정과 비용 초과와 가장 큰 원인은 예상치 못한 현장조건과 작업범위의 변경 등이며, 이것은 리모델링공사의 독특한 문제로서 운영시설에 대한 정보 부족, 공간적인 제약, 사용자의 안전과 보건유지와 관련된 사항이 많기 때문이다.

## ② 예상할 수 없는 일시적 공사 발생

- 근무환경을 유지하기 위해 기능을 유지하며 공사를 수행하는 경우, 본 공사 외의 일시적 공사가 많이 발생한다.

## ③ 복잡한 작업체계

- 리모델링 공사의 경우 건축물의 특정부위를 완성하는 데 있어서 신축공사보다 물리적 작업이 증가할 뿐 아니라 관련된 외부적 조건에 대해서도 충분한 배려가 필요하다.

## ④ 잦은 설계변경

- 발주담당 부서와 시설운영 부서가 다를 경우 공사시작 후 잦은 설계변경이 이루어질 수 있다.

## ⑤ 난해한 철거공사

- 철거공사가 반드시 수반되나 수행이 어려운 상황이 올 수 있다. 시설이 운영중일 경우 무진동, 무소음 등이 요구되지만, 현실적으로 매우 어려우며, 기본 마감재 철거의 경우 철거범위를 판단하는 것이 중요하다.

## ⑥ 불확실한 설계

- 기존 시설이 당초 도면과 다르게 사용자들에 의해 변경된 부분이 많고 건물이력 등 기존 시설물의 정확한 정보를 다루지 못할 가능성이 있다.

## ⑦ 공정관리의 어려움

- 기존 시설의 운영일정이 공사일정과 충돌할 경우 갑작스런 작업 대기시간이 발생하는 등 효율적 공정관리가 어렵다.

## ⑧ 많은 제약사항

- 공사수행 과정에서 여러 측면의 제약사항이 존재한다. 작업의 복잡성, 접근성의 곤란, 설치공간 및 자재적치공간 부족, 안전 및 보건 등에 기인한 물리적 제약, 사용자의 시설 운영일정 및 시설 특성과 관련된 조정상의 제약, 전기 및 설비 시설의 사용과 관련된 유틸리티 제약, 예기치 못한 현장조건과 철거작업 완료 전의 불확실한 설계정보에 따른 불확실성의 제약이 있다.

### 3\_5 리모델링공사시 구조의 중요성

- 리모델링공사는 기존 구조체의 상태가 매우 불량하면 리모델링 자체가 불가능하고, 구조체의 노후화가 심하게 진행되었으면 이를 보완하기 위한 공사비가 많이 들어 사업성이 없을 수도 있으며, 증축되는 부분의 구조공법과 접합부 설계를 어떻게 하느냐에 따라 건축물의 품질이 좌우되기도 한다. 따라서 리모델링 프로젝트를 추진시 초기에 다음과 같은 구조적 사항이 반드시 고려되어야 한다.
  - 리모델링 사업 초기에 건축구조기술사에 의해 구조상태를 파악하여 그 결과에 따라 사업 타당성을 분석해야 한다.
  - 기존 건물의 내진설계 여부를 확인하여 내진설계 방향을 정해야 한다.
  - 리모델링을 위한 기존 내력벽체의 일부 철거, 1층 필로티화, 1개층 수직증축 및 지하 주차장 신설 가능 여부 등이 계획 초기부터 건축구조기술사에 의해 검토되어야 한다.
  - 기존 건물의 기초보강, 구조보강 및 내구성 보완이 어느 정도 요구되는 것인지 사전에 구조진단을 하여 검토하여야 한다.
  - 증축되는 신설 구조체의 구조공법과 기존 구조체와의 접합공법을 어떻게 해야 하는지 검토하여야 한다.

#### (1) 도서관 설계하중 기준

[표 55] 도서관 설계하중 기준 (단위: kN/m<sup>2</sup>)

용도	관공서/학교 문화교실 등	자료열람실 (개가식서가)	밀집서고 (폐가식/모빌렉)	기계실
설계하중	3.0	5.0	10.0	5.0

자료출처 : 건축구조설계기준, 2009, 국토해양부

- 자료실의 개가식 서가는 높이 6단 이하 및 서가 중심 간격 1.6m 이상 적용
- 서가없는 자료실은 사무실용도 적용
- 자료실에서 개가식 및 폐가식 서고가 집중 설치된 경우는 7.5 kN/m<sup>2</sup> 적용
- 밀집서고는 폐가식 서가의 높이가 7단 이하, 2열배치, 서가 중심 간격 1.2m 인 경우이며, 모빌렉인 경우 7단이하, 간격 1.0m 이상 확보한 경우.

#### (2) 구조보강 방법

- 이중바닥공법
  - 자료열람실 용도로 리모델링하고자 할 경우, 통상 슬래브의 내력이 부족하여 기존 슬래브 위에 각형강관 □-100×100@900~1200을 배치하고 그 위에 바닥재를 설치하는 공법으로서, 시공이 간편하고 공사비가 작게 드는 장점이 있으며, 액세스플로어 공간에 전선+랜선을 배치할 수 있다.



• 탄소섬유접착공법

- 자료열람실 용도 혹은 일정구간에 6단 서고를 집중배치할 경우, 통상 슬래브 및 보의 내력이 부족하여 기존 슬래브와 보의 하단 및 측면에 탄소섬유를 배치하여 보강하며, 시공이 단순하고 공사비는 중간정도이다.



[그림 54] 탄소섬유접착공법

• 강판접착공법

- 밀집보존서고 용도로 리모델링할 경우, 슬래브와 보 및 기둥까지 내력이 부족하게 되어 보강공법은 복합적으로 되어야 한다.

슬래브	보	기둥
탄소섬유접착공법	처짐은 만족하는 경우에는 탄소섬유접착공법 처짐이 과다한 경우, 강판접착공법 혹은 단면증대공법	강판접착공법



[그림 55] 강판접착공법

- 단면증대공법

- 단면의 강성이 부족하여 처짐이 과다할 경우, 단면을 키우고 콘크리트를 타설하는 공법으로서 시공성이 다소 복잡하지만 성능확보 측면에서는 효과적이다. 그러나 일반적으로 자주 사용되는 공법은 아니다.
- 대체공법으로 시공성을 고려하여 H-형강재를 사용하면 옆면에 추가 배치하는 건식 공법으로 대체할 수 있다.



[그림 56] 단면증대공법

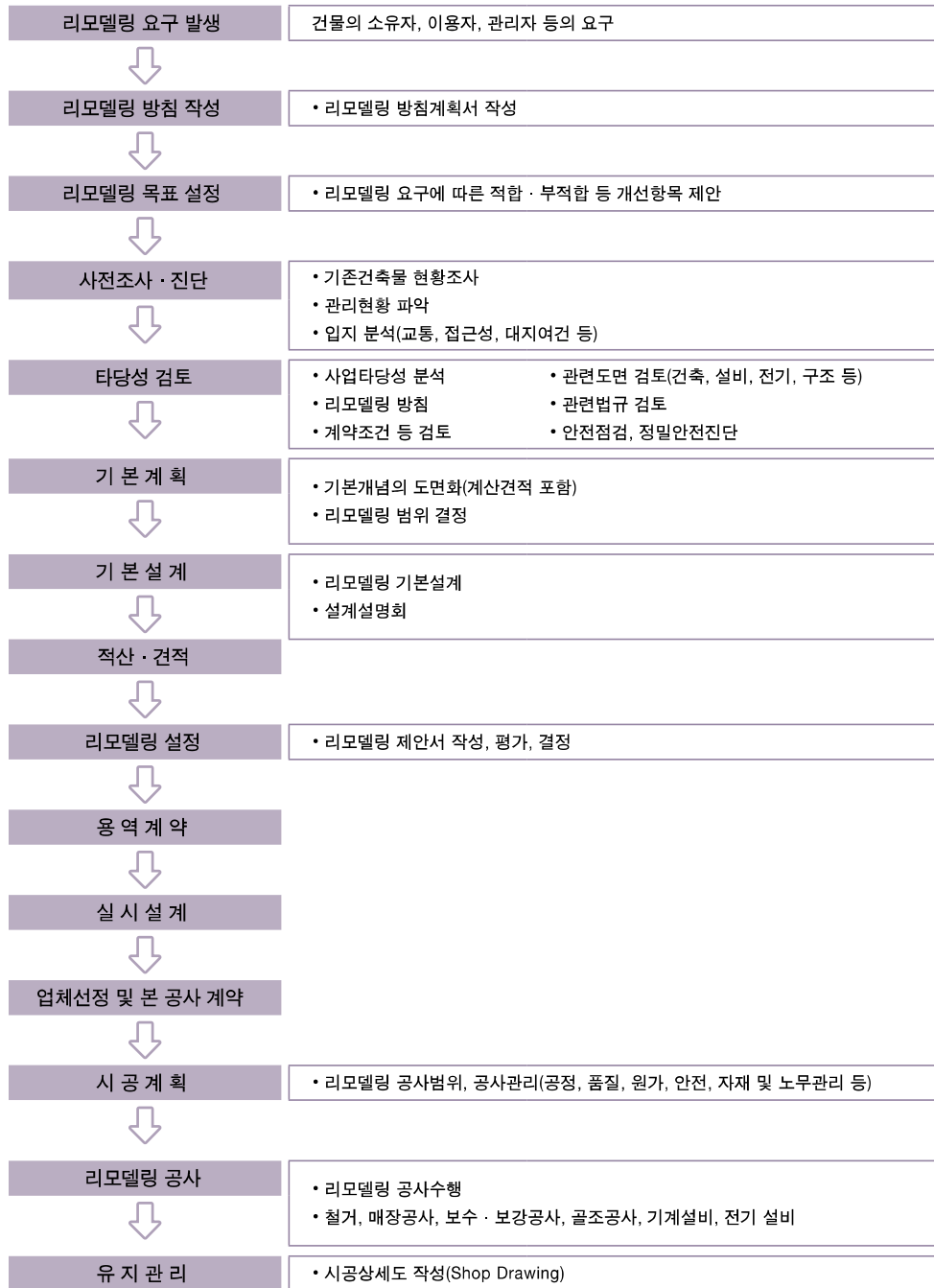
### (3) 용도변경과 구조보강

- 일반건물을 문화교실 등으로 활용할 경우, 보강이 필요 없다.
- 일반건물 2층 이상 공간을 도서관 자료실로 활용할 경우,
  - 1) 서가의 높이를 3단 이하(서가 중심 간격 1.6m)로 하면, 보강 필요 없다.
  - 2) 서가의 높이를 4단 이상으로 하면, 정밀점검 필요하다.
  - 3) 밀집서고로 활용할 경우, 정밀점검 필요하다.
  - 4) 공조기용 기계실 및 전기실로 활용할 경우, 정밀점검이 필요하다.

다만, 무게와 진동이 작은 소형/독립형이고 설치패드가 없는 경우에는 문제가 없다.

### 3\_6 리모델링공사의 진행

- 리모델링공사는 <그림 57>과 같이 리모델링 요구발생, 리모델링 방침계획, 리모델링 목표설정, 사전조사, 타당성 검토, 기본계획, 적산·견적, 리모델링안 선정, 용역계약, 실시설계, 업체선정 및 본 공사계약, 리모델링 공사 및 유지관리로 이루어진다.



[그림 57] 리모델링공사의 진행



## 4. 마감재와 색채 및 사인계획

### 4\_1 마감재와 색채

#### (1) 마감재

- 실내마감재는 크게 천장, 벽, 바닥재, 가구로 분류할 수 있다.
- 마감재의 선택에 따라 전체 분위기의 색채가 정해진다.
- 바닥 마감재
  - 공공도서관의 각 공간별 바닥 마감재로는 나무, PVC타일, 카펫 등 다양하다.
  - PVC바닥재는 가격과 시공, 유지 관리면에서 용이하며 색상과 문양을 연출할 수 있다.
  - 미디어자료실, 사무실, 전산실에는 악세스 플로어로 시공한다.
- 벽 마감재
  - 벽 마감재는 페인트, 목재 등 다양하며, 공간에 따라서 디자인된 아트월로 한다.
  - 페인트는 가격이 저렴하고 쉽게 사용하며 리노베이션하기가 용이하다는 장점이 있다.
- 천장 마감재
  - 소음을 차단하기 위하여 흡음성이 높은 천장 마감재를 사용한다.
- 가구 마감재
  - 서가는 철재나 목재가 대부분이다. 철재는 견고하여 적층 서가를 형성할 수 있어 공간의 이용률이 높고 기계적 계획에 유리하지만 도료가 벗겨져 녹이 나며 질감이 차가운 단점이 있다.
  - 목재의 경우는 온·습도에 영향을 받으며 하중에 제한이 있어 높이가 제한적이다.

#### (2) 색채

- 색채 계획시 주조색 70%, 보조색 20%, 강조색 10%로 색을 배분하여야 한다.
- 어린이자료실은 강조색이 조금 높은 12~13%, 일반인을 위한 공간에서 강조색은 10%보다 낮게 구성한다.



## 4\_2 사인계획

- 기능적이고 편리한 도서관을 위해서는 사인계획이 체계적이어야 한다.
- 규모가 큰 도서관을 신축하거나 개축할 때는 전담 컨설턴트를 고용해서 사인시스템을 설계하도록 하거나, 인테리어 디자이너, 건축가, 건축 컨설턴트로 하여금 사인 시스템을 기능적이고 미학적인 면까지 고려하여 계획하도록 한다.
- 사인 시스템을 계획할 때는, 필요한 사인의 형식을 파악해서 목록으로 작성하고 사인을 어디에 설치할지를 결정한다.
- 도서관 직원과 프로젝트팀이 사인을 어디에 사용할지 서로 합의하여, 직원들이 꼭 필요한 곳에만 사인을 설치해야 한다는 생각을 갖도록 만들어야 한다.

### (1) 사인 기능별 형태

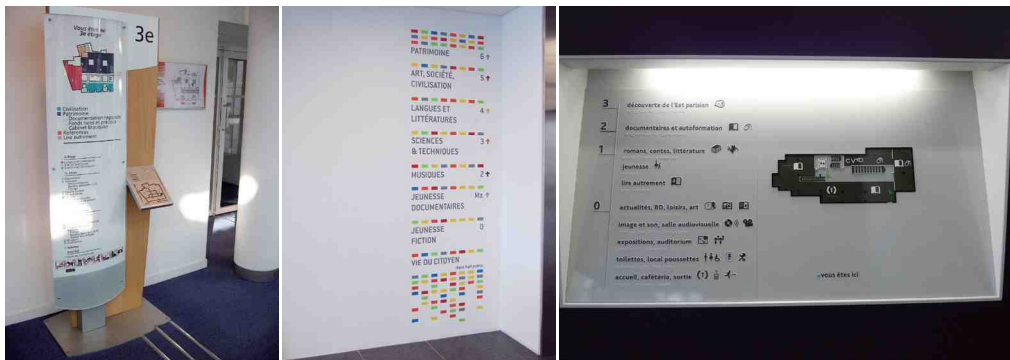
- 사인 기능별 형태는 공간인지사인, 방향표시사인, 서가사인, 사용안내사인, 규정표시사인, 안내 또는 최신정보사인으로 분류한다.

### (2) 사인디자인 요소

- 건물 전체의 사인 시스템에 일관성이 있어야 이용자가 더 빠르고 쉽게 익힐 수 있다. 건물 전체에서 동일한 형식의 사인은 모양, 크기, 배치, 글꼴 등이 같아야 한다.
- 고정된 사인에 그림글자를 사용할 때는 바로 밑에 그에 해당하는 글자를 표기해야 한다. 글자의 색상은 바탕색과 대조되어야 한다.
- 가구에 부착하는 사인의 크기는 그 가구의 크기와 조화를 이루어야 한다.
- 사인의 색과 재료는 건물 전체에 걸쳐 사용된 색이나 재료 등 다른 요소와 어울려야 한다.

### (3) 사인디자인 사례

- 공간인지사인: 이용자가 도서관에서 현재 위치를 파악하고 참고자료실, 어린이실, 서가 등의 원하는 구역을 찾아갈 수 있도록 안내하는 사인. 시설 안내판이나 벽에 붙인 건물 평면도사인.



[그림 58] 공간인지사인

- 방향표시사인: 건물 내의 특정한 위치 또는 서비스로 이용자를 안내하는 사인. 특정 위치로 가는 길을 표시하는 화살표가 그려진 사인.



[그림 59] 방향표시사인

- 서가사인: 서가에 분류를 표시하여 이용자들이 쉽게 찾을 수 있게 한다. 종류로는 서가 측면에 평행한 형태와 돌출한 형태, 낮은 서가 상부에 올려놓는 형태, 바닥마감재에 표시한 형태, 서가 선반사이에 표시한 형태.



[그림 60] 서가사인

- 사용안내사인: 사용법을 나타내는 사인. 복사기와 같은 장비를 사용하는 방법을 표시한 사인



[그림 61] 사용안내사인

- 규정표시사인: 도서관 이용자에게 규제사항이나 필요한 절차에 관한 정보를 알려주거나 비상 절차에 대한 경고 사인. 금연, 음식물/음료수 반입금지, 낙서금지 사인



[그림 62] 규정표시사인

- 안내 또는 최신정보사인: 시간, 특별 프로그램 공지, 도서관 제공 서비스, 장비 고장 등과 같이 도서관 이용자가 필요로 하는 정보를 표시하는 사인



[그림 63] 안내 또는 최신정보사인



## 5. 환경설비계획

### 5\_1 기본개념

- 친환경 설비계획은 건축물의 설계단계에서부터 운영에 이르는 전 과정에서 생산에너지를 줄일 수 있도록 한다.
- 건물의 에너지 절약·친환경 건축 및 에너지 절감 역량 강화(장단기)를 위한 것으로 건축물의 설계기준 강화 및 에너지 절약형 건물을 개발한다.
- 저탄소 녹색 성장의 개념에 부합한 환경설비시스템 및 재료로 계획한다.
- 친환경 설비에 대한 내용은 설계단계에서 설계도면과 시방서에 명시한다.
- 인공에너지의 투입을 감소시키고, 자연에너지를 활용할 수 있는 설계와 사용된 에너지를 순화하여 재활용 할 수 있는 설계기법으로 한다.
- 친환경적 건물의 계획에서 형태(Form)와 성능(Performance)간의 상호관계를 같이 고려하여 계획한다.
- 구체적인 친환경 기술의 채택에 있어서는 대책적 의미, 환경보전 효과, 기술의 성숙도, 지역성, 경제성 등을 종합적으로 판단한다.

### 5\_2 빛 환경계획

#### (1) 태양광

- 자연채광의 효율적 이용을 위해 평면설계 및 창의 효과적인 배치계획을 수립한다.
- 반투명·투명, 낮은 내부 칸막이를 이용하고, 수직창, 광선반, 클리어스토리(고창)·모니터 창 및 건물형태의 이용을 통해서 주광의 이용을 극대화 한다.
- 거울(반사경)과 광섬유 등을 이용하여 지하 내부에 태양광을 유입시킬 수 있는 태양광 채광시스템을 계획한다.
- 하절기 햇빛의 영향을 최소화하기 위해 남, 동, 서쪽 면에 차양시설을 설치하고, 고성능 창 시스템을 사용한다.

- 태양광 발전기 설치 시에 건축물의 디자인 측면을 고려한다.
- 태양광을 이용한 외부가로등 기구를 설치하여 전기에너지를 줄인다.

## (2) 조명

- 조명설비는 광원, 안정기, 조명기구 등 고효율 기기로 선정하고 제어설비를 합리적으로 구성하여 사용성을 최적화 한다.
- 조명시설은 저에너지 조명, 전자식안전기, 재실자 감지센서, 외부조명등으로 계획한다.
- 테이블이나 책상에 설치하는 조명기구는 내구성이 높아야 하고 작업면 전체에 골고루 빛을 전달해야 한다.
- 감광보상율과 유지율을 고려하여 도서관을 처음 개관한 시점의 조도는 일정기간 사용한 시점의 조도보다 약 15~30% 이상 되도록 계획한다.
- 서고통로는 인공조명을 이용하여 균일하고 눈부심이 없는 조명환경으로 설계한다.
- 파손이 적고 관리가 용이한 조명 기구를 사용한다.
- 에너지 절약적인 측면에서 이용실의 조도는 전반조명 400 lux, 국부조명 200 lux 로 하여 전체 600 lux를 유지하도록 한다. (전반조명 600 lux 상태와 비교하여 전기소비량 30% 이상 줄일 수 있다.)
- 조명기구의 배선은 창의 방향과 수평하게 설치하고 1열과 2열에 각각 센서를 이용하여 주광의 밝기에 따라 자동점등 되도록 한다.
- 서가 책꽂이는 천장에서부터 바닥에 이르기까지 양호한 수직면 조도가 형성되어 도서의 제목을 쉽게 읽을 수 있도록 설계한다.
- 서가 책꽂이 하부에 그림자가 생기는 것을 최소화하기 위하여 도서관 내부의 벽과 천장 및 바닥을 밝은 색으로 마감해 수직면 조도를 향상시키도록 한다.



[표 56] 활동에 따른 적정 조도

조도(lux) 구분	100	200	300	400	500	600	700	800	900
전시공간					500	700			
자료이용, 안내, 사무					500	600			
개가식 서가영역				400	600				
세미나실				400	600				
일반적 영역 (로비 등)			300	400					
일반 보존서고		200	300						
시각적 주의 요구되지 않는 활동		200	300						
컴퓨터 이용작업		200	300						
순환동선		200	300						
화장실	100	200							
귀중도서 보존서고	100								

### 5\_3 열 환경계획

- 지열과 태양열의 자연에너지를 최대한 활용할 수 있도록 대지를 구획하고 배치계획을 한다.
- 건물 외피 형상에 따른 일사량을 평가하여 동절기 일사취득을 통한 난방부하 저감 및 하절기 일사차단을 통한 냉방부하 감소가 가능하도록 계획한다.
- 지열에너지를 이용한 시스템을 사용할 경우 지형, 지질, 지하수 등 충분한 지질조사를 실시한다.
- 각 실의 냉난방시스템은 실의 사용 유무에 따른 에너지절감을 위해 개별제어가 가능하도록 계획한다.
- 에너지를 절약하도록 건축물에 단열성을 극대화하여 냉난방부하를 최소화 하도록 한다.
- 고효율 열교환기를 설치하여 환기 시 냉난방 부하를 최소화 한다.



#### 5\_4 음 환경계획

- 도서관 건물 내의 강제적 소음은 공간을 그룹별로 묶거나 공간의 배치를 통해서 조절한다.
- 어린이자료실의 소음이 일반 이용자에게 방해가 되지 않도록 해야 한다.
- 지나치게 소리가 울리는 장소에는 음향처리를 해서 울림을 줄인다.
- 도서관에서 적절히 음향을 조절할 수 있는 건축자재 및 구조를 선택한다.
- 공공도서관의 공간별 소음수준은 자료수장 및 이용자공간 30~35dB, 사무공간 35~40dB, 집회실 및 회의실 35dB 이하, 기타 공간 40dB 내외를 유지한다.
- 도서관 내의 정온한 환경을 위하여 실외소음 발생 유입을 저감시킬 수 있는 장치 및 배치를 계획한다.

#### 5\_5 공기 환경계획

- 자연요소를 도입하여 실내 공기의 자연 정화작용을 도모한다.
- 자연채광의 효율적 이용을 위해 평면설계 및 창의 효과적인 배치계획을 수립한다.
- 기후 순응형 건축물의 설계를 위하여 태양열 난방을 고려한 건축물향의 설정·배치와 자연환기·자연 냉방효과를 높이기 위한 자연풍의 효과적 유입방안 등을 모색한다.
- 실내오염의 최소화를 위하여 천연 도장재를 사용하는 등 실내공기 질 향상에 노력하여야 한다.
- 자연환기 및 기계 환기방식을 선택한다.
- 공공도서관의 모든 공간은 표준 온·습도의 범위(난방 20℃, 냉방 26℃, 습도 50±10%)를 유지하여야 한다.
- 보존서고 등의 특수한 공간은 각 수장물의 특성에 적합한 온·습도를 유지하도록 한다.

#### 5\_6 건축설비 시스템

- 대지의 자연 물 순환 체계의 활용을 위하여 배수를 용이하게 하고, 토사에 의한 막힘을 방지하기 위하여 대지의 형태 및 지형을 잘 이용한다.
- 물 순환 체계를 확립하여, 물의 생태적인 정화방법을 강구한다.



- 우수를 저장하여 화장실 용수나 녹지의 조경 용수 및 공원 친수환경 조성을 위해 사용한다.
- 빗물의 토양침투 및 자연배수를 유도하기 위하여 개발대상 대지 내의 투수성 포장면적을 시켜 친수공간을 조성한다.
- 건축물 전체의 에너지 성능을 평가 또는 예측하기 위해서는 컴퓨터 시뮬레이션을 통하여 적용 가능한 대안들에 대한 평가를 실시한다.

### 5\_7 친환경 및 에너지 절약계획

- 기본적으로 “녹색건축물 조성 지원법” 및 “신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법”을 준수하며, 그밖에 관련법령을 고려하여 계획하는 것을 원칙으로 한다.

#### (1) 관련법규

- 녹색건축물 조성 지원법 시행령 [시행 2013.3.23]
- 녹색건축물 조성 지원법 시행령 제10조에서는 에너지 절약계획서 제출 대상을 규정한다.

① 법 제14조제1항에서 "대통령령으로 정하는 건축물"이란 연면적의 합계가 500제곱미터 이상인 건축물을 말한다.  
(개정 2013.3.23)

- 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 시행령 [시행 2013.3.23]
- 신에너지 및 재생에너지 개발 이용 보급촉진법 시행령 제15조에서는 신재생에너지 공급 의무 비율에 대해 다음과 같이 규정한다.

① 법 제12조제2항에 따른 예상 에너지사용량에 대한 신·재생에너지 공급의무 비율은 다음 각 호와 같다.  
(개정 2013.3.23)

1. 「건축법 시행령」 별표 1 제5호부터 제16호까지, 제23호가목부터 다목까지, 제24호 및 제26호부터 제28호까지의 용도의 건축물로서 신축·증축 또는 개축하는 부분의 연면적이 1천제곱미터 이상인 건축물(해당 건축물의 건축 목적, 기능, 설계 조건 또는 시공 여건상의 특수성으로 인하여 신·재생에너지 설비를 설치하는 것이 불합리하다고 인정되는 경우로서 산업통상자원부장관이 정하여 고시하는 건축물은 제외한다): 별표 2에 따른 비율 이상
2. 제1호 외의 건축물: 산업통상자원부장관이 용도별 건축물의 종류로 정하여 고시하는 비율 이상

[표 57] 연도별 신재생에너지 공급 의무 비율

년도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 이후
공급 비율	10	11	12	13	14	15	16	18	20

- 건축물의 에너지 절약 설계기준 개정안
- 건축물의 에너지 절약 설계기준 제2조에서는 에너지절약 계획서 제출 대상을 다음과 같이 규정한다.

① 이 기준의 적용범위는 다음 각 호와 같다.

1. 이 기준은 영 제91조제2항 각 호에 따른 건축물의 설계 시 그 건축부문, 기계설비부문, 전기설비부문 및 신재생 에너지 설비부문에 대하여 적용한다. 다만, 다음 각 목에 해당하는 건축물은 규칙 제22조에 따라 에너지절약계획서를 제출하여야 한다.

바. 문화 및 집회시설(동·식물원은 제외한다), 종교시설, 장례식장, 교육연구시설(연구소는 제외한다), 그 밖에 에너지소비특성 및 이용상황 등이 이와 유사한 건축물로서 그 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 1만제곱미터 이상인 건축물

- 건축물 에너지 효율등급 인증에 관한 규칙[시행 2013.5.20]
- 건축물 에너지 효율등급 인증에 관한 규칙 제2조에서는 적용 대상을 다음과 같이 규정한다.

녹색건축물 조성지원법」 제17조 제4항 및 「녹색건축물 조성지원법 시행령」 제12조1항에 따른 건축물 에너지 효율등급 인증은 다음 각 호의 건축물을 대상으로 한다.

3. 「건축법 시행령」 별표1 제3호부터 제13호까지의 건축물로 냉방 또는 난방면적이 500제곱미터 이상인 건축물

## (2) 에너지 절약 건축요소

- 에너지 절약형 건축요소와 에너지 절감효과는 다음과 같다.

[표 58] 에너지 절약 건축요소

요소기술	적용방법	에너지 절감효과	비고	
자연 에너지활용	자연광 이용	자연광을 활용하는 창문과 개구부 적용	조명 2-10% 절감 건축/설비	
	태양열 급탕	태양열 급탕시스템 적용	급탕 10-30% 절감	
	지열 이용	지열난방시스템 적용	냉난방 10-35% 절감 (사용시간에 따라 편차가 큼)	설비
건물의 열성능강화	단열외피 계획	일사를 차단하는 블라인드, 커튼, 차양 등 계획	난방 20-55% 절감(간헐운전) 난방 40-70% 절감(연속운전)	건축
	일사차폐		냉방 15-45% 절감	
에너지절감 설비 기술	냉난방 설비계획	고효율로 용도에 맞는 기기, 시스템 선정	냉방 20-40% 절감(에어컨) 냉난방 30-60% 절감 (온수식 바닥 난방 + 에어컨)	설비
	환기계획	환기덕트, 고효율 환풍기 선정 설계 / 시공 기술	환기 3-50% 절감	
	급탕설비계획	고효율 급탕기 선정	급탕 20-40% 절감	
	조명설비계획	적절한 조명배치, 기구선정	조명 15-30% 절감	건축/전기



(3) 적용방법

• 일사 차폐

- 목적 : 여름철이나 중간기 실내에 침투하는 일사를 막고 실내에 신선함을 유지
- 효과 : 냉방에너지 15~45% 절감가능
- 개구부 일사차폐 방법 : 일사 차폐에 효과가 있는 창호를 선택  
일사 차폐부재(커튼,블라인드), 차양시설 등 설치

- 에너지 절감효과

• 단열 외피방법

- 목적 : 실내외 경계의 열 출입을 억제, 난방설비 의존율을 줄여 실내온도를 확보
- 효과 : 간헐 난방시 Ⓞ 난방에너지 20~55% 절감가능  
연속 난방시 Ⓞ 난방에너지 40~70% 절감가능
- 단계별 에너지 절감효과

[표 59] 에너지 절감효과

		0,60이하 (정남향±30° 이외)	0,450이하 (정남향±30° 이외)	0,300이하 (정남향±30° 이외)
일사 투과율	0,79정도	0,79이하 (정남향±30° )	0,550이하 (정남향±3030° )	0,550이하 (정남향±30° )
효과	절감효과 없음	15% 정도 절감	30% 정도 절감	45% 정도 절감

[표 60] 단계별 에너지 절감효과

열손실 계수	5,2W/m K이하	4,2W/m K이하	3,3W/m K이하	2,7W/m K이하
효과	절감효과 없음	20%이상 절감	35%이상 절감	45%이상 절감

• 조명 설비

- 목적 : 주광(자연광), 전반조명, 개별조명을 활용하여 필요 이상의 조명을 소등한다.
- 효과 : 15~30% 절감
- 방법 1.  
주간에 창측 조명 1열과 2열에 각각 센서를 설치하여 조명기구를 자동 점멸시킴  
Ⓞ 약 전기소비량 15% 감소

- 방법 2.

① 전반조명 400룩스, 책상조명 200룩스(설계조도 600룩스)로 분류하여 전체점등 적용 ➡ 전기소비량 30% 감소

② 간접기대효과

ㄱ. 재실자 기호에 맞는 조명환경 제어권 부여를 통한 능률 향상 기대

ㄴ. 인체감지센서를 책상조명에 부착하여 부재시 자동 소등하여 에너지 절감 기대

- 방법 3.

방법1의 남측 전면유리에 의한 직사광선을 차단하고 실내로 인입된 빛을 확산시키기 위하여 폴리카보네이트 재질(예: 단파론)을 남측 전면유리면에 적용 ➡ 폴리카보네이트 재질(빛 투과율 51%)의 면이 실내에 빛을 끌어들이는 빛의 확산판 역할로 창측 조명기구 1열과 2열을 자동 점멸시켜 주간 전기소비량 30~40% 절감예상

## 5\_8 배리어프리(Barrier-free)계획

### (1) 기본방향

- 기본적으로 “장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률”을 준수하며, 그밖에 관련법령을 고려하여 계획하는 것을 원칙으로 한다.

### (2) 관련법규

- 장애인·노인·임산부등의 편의증진보장에 관한 법률 시행령[개정 2013.03.23]
- 장애인·노인·임산부등의 편의증진보장에 관한 동법 시행령 제3조 [별표1]은 편의시설 설치 대상에 대해 다음과 같이 규정한다.

#### 2. 공공건물 및 공중이용시설

사. 교육연구시설(제2종 근린생활시설에 해당하는 것을 제외한다)

(3) 도서관으로서 동일한 건축물 안에서 당해 용도에 쓰이는 바닥면적의 합계가 1천제곱미터 이상인 시설



- 장애인·노인·임산부등의 편의증진보장에 관한 동법 시행령 제4조 [별표2]는 편의시설의 종류 및 설치기준에 대해 다음과 같이 규정하고 있다.

의무	권장
주출입구접근로, 장애인전용주차계획, 주출입구높이차이 제거, 출입구(문), 복도, 계단 및 승강기, 대변기, 점자블록, 접수대, 작업대	소변기, 세면대, 유도 및 안내설비, 경보 및 피난설비

### (3) 관련 세부사항

- 모든 사람이 안전하고 편리하고 이용할 수 있도록 하기 위하여 보행공간에는 이동에 장애가 되는 어떠한 장애물도 없어야 하며, 시각·청각장애인 등이 안전하게 이동할 수 있도록 유도하여야 하고, 휠체어 등이 통행할 수 있는 보행로의 폭과 기울기로 계획되어야 한다.
- 보행안전구역(Barrier Free Zone)과 장애물 구역(Barrier Zone)으로 구분하여 계획하여야 한다.

a. 보행안전구역(barrier free zone)은 장애물 없는 구역으로 설정된 무장애 공간을 말한다.  
 b. 장애물 구역(barrier zone)은 기존의 보행로에 설치된 여러 도시시설물(가로등, 가로수, 휴게벤치, 휴지통 등)을 한곳에 집중적으로 설치한 구역을 말한다.

- 보도에서 건축물로 접근 시 수평이동이 가능하도록 무장애 연결통로를 확보하여야 한다.
- 접근 보행로 상의 단차는 없어야 하지만, 지형상 불가피하게 경사로가 설치되는 경우 유효폭은 120cm이상으로 하고 기울기는 1/18이하로 하여야 한다.

#### ① 주차장

- 주차 후 보행안전구역이나 건물의 주출입구로 접근할 때 휠체어 사용자가 무리 없이 접근할 수 있는 보행로를 확보해주며, 심리적으로 장애가 되지 않고 이동의 유희를 즐길 수 있도록 배려하여 계획하여야 한다.
- 장애인전용주차구역은 장애인 등의 출입이 가능한 건축물의 출입구 또는 장애인용 승강설비와 가장 가까운 장소에 설치하여야 한다.

- 장애인전용주차구역의 크기는 주차대수 1대에 대하여 폭 3.3미터 이상, 길이 5미터 이상으로 하여야 한다. 다만, 평행주차형식인 경우에는 주차대수 1대에 대하여 폭 2미터 이상, 길이 6미터 이상으로 하여야 한다.
- 주차공간의 바닥면은 장애인 등의 승하차에 지장을 주는 높이차이가 없어야 하며, 기울기는 50분의 1 이하로 할 수 있다.

## ② 건축물 주출입구

- 장애인 및 노약자 등이 접근 가능한 구조로 설치되어야 하며, 접근로상에 단차를 두지 않아야 한다.

## ③ 출입문

- 열린 출입문이 통로를 차단하거나 시각장애인 등에게 장애물이 되지 않도록 고려하여야 한다.
- 각 실의 출입문은 문턱이나 바닥면의 높이차를 두지 않도록 계획하여야 한다.
- 손잡이 형태를 고려하여 누구나 사용이 용이하도록 고려하여야 한다.
- 미닫이문은 가벼운 재질로 하며, 턱이 있는 문지방이나 흠을 설치하여서는 아니된다.
- 여닫이문에 도어체크를 설치하는 경우에는 문이 닫히는 시간이 3초 이상 충분히 확보되도록 하여야 한다.
- 자동문은 휠체어사용자의 통행을 고려하여 문의 개방시간이 충분히 확보되도록 설치하여야 하며, 개폐기의 작동장치는 가급적 감지범위를 넓게 하여야 한다.
- 건축물 주출입구의 0.3미터 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.
- 건축물의 주출입문이 자동문인 경우에는 문이 자동으로 작동되지 아니할 경우에 대비하여 시설관리자 등을 호출할 수 있는 벨을 자동문 옆에 설치할 수 있다.

## ④ 복도

- 휠체어의 교행이 가능하도록 충분한 폭을 확보하며, 바닥면의 높이차를 두지 않도록 계획하여야 한다.

- 바닥마감재는 평탄하고 미끄럽지 않도록 고려해야 한다.
- 시각장애인이 방향을 인지하기에 용이한 구조로 계획하여야 한다.
- 통로 안쪽으로 돌출물이나 기타 보행 장애물이 없도록 고려하여야 한다.
- 시각장애인의 길찾기를 고려하여 국부조명이나 간접조명등의 방법을 고려하여 조명을 계획하여야 한다.

#### ⑤ 계단

- 계단참을 기준으로 상하 계단수를 동일하게 설치하여 시각장애인의 안전을 최우선적으로 배려하여야 한다.
- 노인을 포함한 시각장애인이 디딤판의 경계를 정확하게 인지할 수 있도록 계단코의 색상을 달리하여야 한다.
- 디딤판의 너비는 0.28미터 이상, 첩면의 높이는 0.18미터 이하로 하되, 동일한 계단(참을 설치하는 경우에는 참까지의 계단을 말한다)에서 디딤판의 너비와 첩면의 높이는 균일하게 하여야 한다.
- 계단코에는 줄눈넣기를 하거나 경질고무류 등의 미끄럼방지개로 마감하여야 한다. 다만, 바닥표면 전체를 미끄러지지 아니하는 재질로 마감한 경우에는 그러하지 아니하다.
- 계단이 시작되는 지점과 끝나는 지점의 0.3미터 전면에는 계단의 폭만큼 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.
- 계단 양측면에 차갑지 않은 재질의 손잡이를 연속적으로 설치하여야 한다.

#### ⑥ 승강기

- 주출입구 및 통로에서 인지와 접근이 용이한 위치를 고려하여 설치하여야 한다.
- 승강기의 전면에는 1.4m×1.4m 이상의 활동공간을 확보하여야 한다.
- 승강기 내·외부의 호출버튼, 조작반, 통화 장치 등 누구나 이용 가능하도록 쉽고 편리한 작동방법을 고려하여 설치하여야 한다.



- 호출버튼·조작반·통화장치 등 승강기의 안쪽에 설치되는 모든 스위치의 높이는 바닥면으로부터 0.8미터 이상 1.2미터 이하로 설치하여야 한다. 다만, 스위치는 수가 많아 1.2미터 이내에 설치하는 것이 곤란한 경우에는 1.4미터 이하까지 완화할 수 있다.
- 승강기내부의 휠체어사용자용 조작반은 진입방향 우측면에 가로형으로 설치하고, 그 높이는 바닥면으로부터 0.85미터 내외로 하여야 한다. 다만, 승강기의 유효바닥면적이 1.4미터×1.4미터 이상인 경우에는 진입방향 좌측면에 설치할 수 있다.
- 조작설비의 형태는 버튼식으로 하되, 시각장애인 등이 감지할 수 있도록 층수 등을 점자로 표시하여야 한다.
- 조작반·통화장치 등에는 점자표지판을 부착하여야 한다.
- 승강기의 진행방향과 정지 예정층, 현재의 위치 등에 대한 문자안내 표시 장치 및 음성 안내를 고려하여 설치하여야 한다.
- 휠체어 이용자의 사용이 가능하도록 충분한 내부공간을 확보하여야 한다(승강기내부의 유효바닥면적은 폭 1.1미터 이상, 깊이 1.35미터 이상으로 하여야 함. 다만, 신축하는 건물의 경우에는 폭을 1.6미터 이상으로 하여야 함).
- 승강기 내부의 후면에는 내부에서 휠체어가 180도 회전이 불가능할 경우에는 휠체어가 후진하여 문의 개폐여부를 확인하거나 내릴 수 있도록 승강기 후면의 0.6m 이상의 높이에 견고한 재질의 거울을 설치하여야 한다.

### ⑦ 위생시설

- 임산부, 노인, 어린이 등의 다양한 사용자를 고려하여 다기능 공간으로 계획하여야 한다.
- 누구나 원활히 이용 가능하도록 충분히 바닥면적을 확보하며, 양변기, 소변기 세면대 등은 편리하고 안전하게 사용할 수 있는 구조를 고려하여 계획하여야 한다.
- 바닥면은 높이 차이를 두지 않으며, 바닥표면은 물에 젖어도 미끄러지지 않는 재질을 사용하여야 한다.
- 세정장치, 수도꼭지 등은 누구나 사용하기 쉬운 형태로 설치하여야 한다.



## 03

공공  
도서관의  
시설계획

### ⑧ 접수대

- 휠체어가 접근 가능한 높이의 하부공간이 휠체어 접근이 확보된 구조로 설치하여야 한다.

### ⑨ 사인계획

- 명시성이 높게 계획하여야 한다.
- 미끄럽지 않고 요철이 없으며, 충격이 덜 가는 재료를 사용하여야 한다.
- 현휘를 느끼지 않도록 무광택재료를 고려하여 선정하여야 한다.
- 바닥재질의 구분을 활용하여 공간을 배치하여야 한다.

# 04

## 공공도서관의 운영



Management of  
Public Libraries

---

## 04

공공도서관의  
운영

## 1. 운영계획

## 1.1 운영방향

- 공공도서관의 신축 계획이 확정되면 건축 프로젝트와 함께 운영을 위한 준비를 시작한다.
- 신축도서관의 운영방향은 지역에서 이미 서비스를 제공하고 있는 기존의 공공도서관 및 다른 문화·교육기관들과의 협력과 조화 속에서 결정되어야 큰 효과가 발휘될 수 있다.
- 신축도서관의 지위와 역할은 지역 내 다른 공공도서관과의 관계 속에서 결정되어야 하며, 결정된 지위와 역할에 적합한 운영계획이 수립되어야 한다.
- 지역의 공공도서관 서비스 체계 안에서, 신축도서관은 지역중앙관, 거점도서관, 분관의 역할을 수행할 수 있다.
  - 지역중앙관은 해당 시·군·구의 중앙도서관으로서 지역 내 거점도서관과 분관의 운영을 지원하고, 지역자료의 체계적인 수집 및 정리를 책임지며, 지역 내 도서관을 총괄한 정보서비스 계획을 수립하고 협력 네트워크를 구축 관리를 중심으로 한 운영계획을 수립한다.
  - 거점도서관은 지역생활권을 중심으로 운영되며, 정보자료제공 및 주민밀착형 프로그램 운영 등의 대민서비스 제공, 지역 내 분관의

운영 지원, 해당 소규모 지역공동체에 관련된 자료의 수집·정리 등에 중점을 둔 운영 계획을 수립한다.

- 분관은 읍·면·동 단위의 소규모 도서관으로 접근성 등의 이유로 도서관 서비스가 미치지 않는 지역에서 서비스 포인트로서 역할을 적절히 수행하기 위한 운영 계획을 수립한다.
- 공공도서관은 광역자치단체별로 도서관 상호협정을 체결하고 지역대표도서관을 중심으로 하는 공공도서관 네트워크를 구축·운영하여야 하며, 이를 바탕으로 국립중앙도서관을 정점으로 각 지역대표도서관을 연계하는 전국 공공도서관 네트워크가 구축·운영되어야 한다.

## 1.2 관련 규정

### (1) 일반사항

- 도서관이 일상업무를 효율적으로 수행해 나가기 위해서는 성문화된 조례, 규정 및 지침이 있어야 한다.
- 조례, 규정 및 지침은 도서관의 목표와 일치하도록 일관성 있게 작성함으로써 업무수행의 도구로 활용해야 한다.
- 조례 규정 및 지침은 향후 경영환경 조건의 변화에 대응하여 융통성을 가지도록 주기적으로 점검하고 개정해야 한다.

### (2) 정책 및 규정의 유형

- 개관준비팀은 도서관 개관에 앞서 필요한 정책문서와 규정을 마련해야 한다. 필요한 규정의 종류와 구체적 내용은 해당 도서관의 사정에 따르며 다음과 같은 것들이 포함되어야 한다.

#### ■ 일반행정 관련 규정

- 도서관 사무위임 전결 규정
  - 도서관장의 권한에 속하는 사무의 결재권을 합리적으로 배분함으로써 행정능률의 향상과 사무의 간소화를 도모하고 권한과 책임을 명백하게 하기 위하여 최종 결재권자를 규정함을 목적으로 하는 사항

- 도서관 인사 규정
  - 인사관리의 기준을 정하여 공정하고 효율적인 인사 및 업무 능력의 향상을 도모함을 목적으로 하는 사항
- 도서관 시설물 운영 규정
  - 학습과 문화 활동의 진흥과 발전에 기여하기 위하여 도서관이 이용자에게 시설을 대여할 경우에 관한 사항
    - ① 대여 가능한 시설물의 범위에 관한 사항
    - ② 사용신청방법과 사용료에 관한 사항
    - ③ 사용자의 준수사항과 손해배상에 관한 사항
  - 도서관 부속 주차장을 운영할 경우도 포함된다.
- 도서관 시설·설비 점검 규정
  - 도서관의 각종 시설·설비의 효율적인 관리와 운영을 위한 사항
 

전기설비, 수·배전반, 비상 자가발전기, 소방시설, 가스시설, 저수시설(물탱크), 정화조시설, 냉각탑시설, 냉·난방시설, 안내표지판, 정수기, 전산장비, 도서도난 방지 시스템, 도서 자동 대출 반납기, 기타 도서관장이 지정한 점검 대장 시설·장비
- 도서관 당직근무 규정
  - ① 당직의 구분과 편성에 관한 사항
  - ② 당직의 면제와 유예에 관한 사항
  - ③ 당직 신고 및 인수인계에 관한 사항
  - ④ 당직근무자의 의무에 관한 사항
  - ⑤ 당직실의 비품에 관한 사항
- 사서행정 관련 규정
  - 도서관 자료실 운영 규정
    - 도서관에서 운영하는 각종 자료실의 제반 운영에 관련된 사항
  - 도서관 이용 규정
    - ① 도서관 이용 전반에 관한 사항
    - ② 이용시간에 관한 사항
    - ③ 휴관일에 관한 사항

- ④ 입관·퇴관에 관한 사항
- ⑤ 시설 이용과 이용료에 관한 사항
- ⑥ 이용 및 대출 등에 관한 개략적인 사항
- ⑦ 관내에서의 행동과 질서유지에 관한 사항
- 도서관 자료 이용 및 대출에 관한 규정
  - ① 자료이용시간에 관한 사항
  - ② 자료복사 및 출력에 관한 사항
  - ③ 자료대출에 관한 사항
    - 대출자격, 대출기간 및 권수, 대출 자료의 반납, 관외대출 범위(대출제한), 반납독촉, 대출정지, 연체료, 변상 등
  - ④ 도서관 회원가입과 회원자격 상실 및 복원에 관한 사항
  - ⑤ 소재 미확인 자료 및 회수불능 자료 처리 등에 관한 사항
  - ⑥ 희망도서신청에 관한 사항
  - ⑦ 이용자의 개인정보보호에 관한 사항
- 도서관 장서관리 규정
  - 도서관자료의 수집에서부터 폐기에 이르기까지 체계적이고 효율적인 장서관리를 위하여 필요한 사항을 규정
  - ① 자료의 선정과 수집
    - (자료의 선정기준에 관한 사항, 자료의 수집방법에 관한 사항)
  - ② 자료의 정리
    - (자료의 분류와 편목에 관한 사항, 자료의 등록과 재등록에 관한 사항, 자료의 배가 정리에 관한 사항, 자료의 인수·인계에 관한 사항)
  - ③ 장서점검
    - (장서점검의 적용범위에 관한 사항, 장서점검의 시기 및 대상에 관한 사항, 장서점검의 결과 처리에 관한 사항)
  - ④ 자료의 교환·이관·폐기 및 제적
    - (교환·이관·폐기 및 제적 등 용어의 정의에 관한 사항, 교환·이관·폐기 및 제적 등의 기준에 관한 사항, 해당 자료의 심의와 처리방법에 관한 사항, 폐기 및 제적의 시기와 처리방법에 관한 사항)

- ⑤ 기증자료 · 위탁자료의 관리  
(기증도서의 등재 및 열람에 관한 사항, 위탁도서의 운영위원회 심의 관련 사항,  
위탁도서의 망실 · 훼손에 관한 사항)
- ⑥ 보존서고 관리  
(자료의 이관 기준에 관한 사항, 보존서고 운영방법에 관한 사항)
- 이동도서관 및 순회문고 운영규정
  - ① 이동도서관의 운영과 중지예 관한 사항
  - ② 회원자격과 회원가입에 관한 사항
  - ③ 자료대출에 관한 사항(대출권수 및 기간, 대출방법, 대출정지)
  - ④ 반납과 반납독촉에 관한 사항
  - ⑤ 대출자료의 분실 또는 훼손과 관련한 변상에 대한 사항
  - ⑥ 회수불능자료의 처리에 관한 사항
- 도서관 협력구축 규정
  - ① 작은도서관의 설치 및 등록, 등록의 취소 및 정지, 지원·육성에 관한 사항
  - ② 유관기관 협력에 관한 사항
  - ③ 지역특성에 따른 도서관(병영, 병원, 교도소, 어린이 등)에 대한 협력·지원 사항
- 독서문화진흥 규정
  - ① 독서문화 진흥 계획 수립에 관한 사항
  - ② 지역사회 내 직장 학교의 독서 시설 및 환경 개선에 관한 사항
  - ③ 독서교육 프로그램 운영에 관한 사항
  - ④ 독서진흥 행사 개최에 관한 사항
- 도서관 문화강좌 규정
  - ① 강좌 개설 방법과 정원에 관한 사항
  - ② 강좌의 운영기간과 강의시간에 관한 사항
  - ③ 강좌 등록 및 모집에 관한 사항
  - ④ 강좌 개강·폐강 및 휴강일에 관한 사항
  - ⑤ 회원자격과 활동에 관한 사항
  - ⑥ 수강료(반환)와 재료비 및 교재비 등에 관한 사항
  - ⑦ 강사위촉 및 해임과 활동범위에 관한 사항
  - ⑧ 자원봉사자의 배치 범위, 수당, 이용자 포상에 관한 사항



- 도서관 홈페이지 운영규정
  - ① 회원 가입과 서비스 이용에 관한 사항
  - ② 홈페이지 이용과 관련한 회원과 도서관의 의무에 관한 사항
  - ③ 개인정보 보호에 관한 사항

## ■ 위원회 관련 규정

- 도서관 자료선정위원회 규정
  - 도서관 자료의 수집과 보존 및 불용결정 등 장서개발에 관한 사항을 심의하기 위하여 자료선정위원회를 구성할 경우 그에 관한 사항
    - ① 자료선정위원회의 기능에 관한 사항
    - ② 자료선정위원회의 구성 및 임기에 관한 사항
    - ③ 자료선정위원회의 회의와 수당에 관한 사항
    - ④ 회의록 작성 등 결과보고에 관한 사항
- 도서관운영위원회 규정
  - 도서관법 제30조 제2항, 제3항에 따라 해당 도서관의 효율적인 운영과 각종 문화시설과의 긴밀한 협조를 위해 구성하는 도서관운영위원회에 관한 사항
    - ① 위원회의 명칭, 임기, 구성에 관한 사항
    - ② 위원회의 기능 및 직무에 관한 사항
    - ③ 위원회의 회의방법과 수당에 관한 사항
    - ④ 소위원회의 구성 및 기능에 관한 사항
    - ⑤ 회의록 작성 등 결과보고에 관한 사항

## 2. 조직 및 인력

### 2.1 일반 원칙

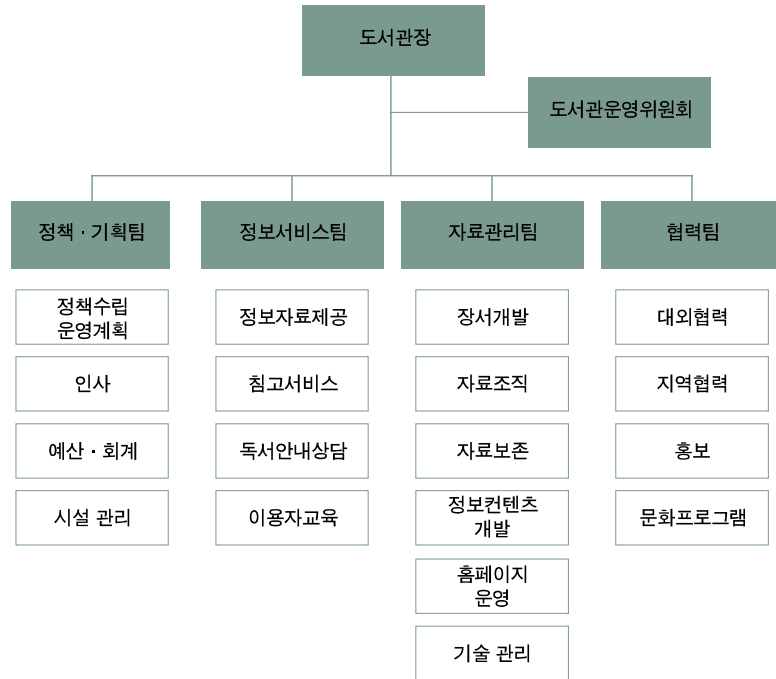
- 공공도서관의 조직은 지역사회 환경, 이용자의 관심과 요구, 각종 정보매체와 기술진보 등의 변화에 능동적으로 대처할 수 있도록 주기적으로 개편되어야 한다.
- 공공도서관은 건물의 연면적과 공간구성, 서비스 대상자와 연간 이용량, 장서수의 규모와 업무량을 고려하여 적절한 하부조직을 갖추어야 한다. 기초자치단체의 공공도서관

의 경우, 중앙관에는 지방행정자료의 수집 및 서비스를 담당하는 부서를 두어야 하고, 거점도서관에는 지역자료 및 시청각자료를 전담하는 인력을 배치하는 것이 바람직하다.

- 공공도서관의 규모에 관계없이 어린이, 장애인, 다문화 가정의 서비스를 통합하여 전담하는 독립된 하부조직을 두거나 전담인력을 배치할 수 있다.

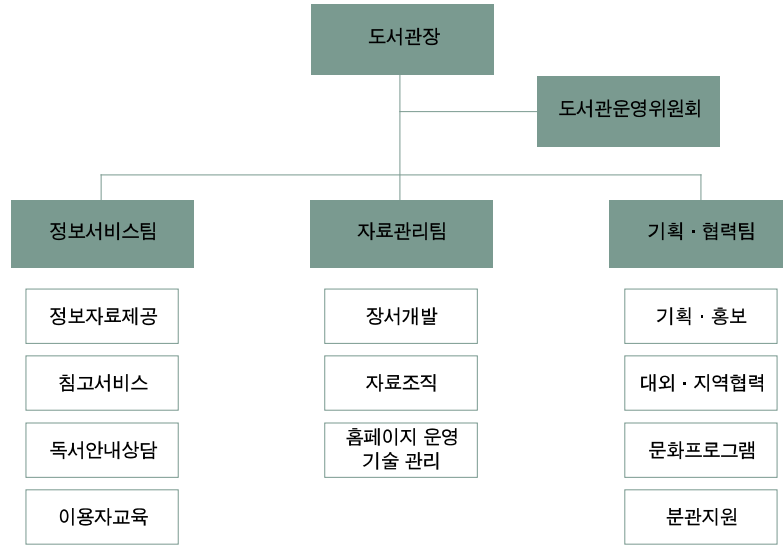
## 2\_2 조직

- 공공도서관의 조직은 도서관의 기능과 역할을 충실히 수행할 수 있도록 구성되어야 하며, 사서의 전문성이 최대한 발휘될 수 있어야 한다.
- 중앙관, 거점, 분관 등의 지위와 지역사회 환경 및 도서관의 규모 등의 특성을 고려한 공공도서관 조직과 업무배치가 필요하며, 개별 도서관에서 강조하고자 하는 서비스가 있을 경우, 이를 특화시킬 수 있도록 조직을 구성하는 것이 바람직하다.
- 지역중앙관은 도서관의 기능별로 정책 및 기획, 정보서비스, 자료관리, 협력 등 주요 기능에 따라 부서를 나누고, 관련 업무를 수행하도록 조직을 구성할 수 있다.
  - 정책 및 기획팀은 지역의 도서관인프라를 총괄한 정책 및 운영 계획의 수립과 관리를 주요 업무로 하고, 인사, 예산·회계, 시설관리 등의 지원업무를 수행한다.
  - 정보서비스팀은 기본적인 대출 및 열람에 해당하는 정보자료제공서비스와 더불어 참고서비스, 독서안내상담, 이용자교육 등 정보서비스 전반을 담당한다.
  - 자료관리팀은 장서개발과 보존, 자료조직 등 기술봉사(Technical Service)를 총괄하고, 지역 정보 등 정보콘텐츠의 개발과 홈페이지 관리 등의 업무를 담당한다.
  - 협력팀은 도서관 및 지역사회 협력과 홍보 기능을 전담한다, 문화프로그램은 기획 단계에서부터 지역사회에 대한 협력 및 홍보 업무와 연계하여 이루어지는 것이 바람직하다.



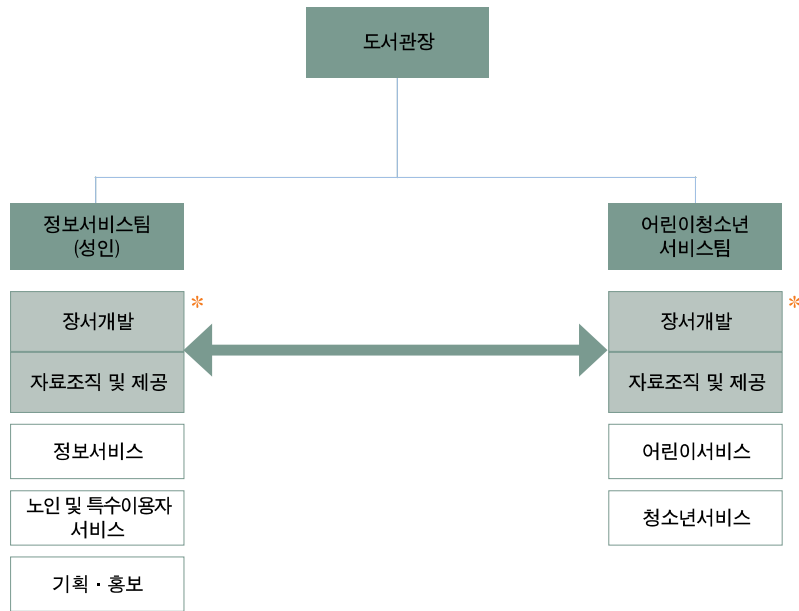
[그림 64] 지역중앙관의 조직도 예시

- 거점도서관은 지역주민에 대한 효율적인 서비스 제공을 위하여 정보서비스(이용자봉사, Public Service)와 자료관리(기술봉사, Technical Service), 및 기획 협력 업무로 나누어 조직을 편성할 수 있다.
  - 정보서비스팀은 정보자료제공, 참고서비스, 독서안내상담, 이용자교육 등 이용자봉사 (Public Service)를 담당한다.
  - 자료관리팀에서는 기술업무(Technical Service)를 총괄하며, 장서개발과 조직업무 및 홈페이지의 운영, 홈페이지를 통한 디지털 자료의 구축·제공과 관련한 제반 업무를 수행한다. 필요한 경우 소규모 지역공동체 관련 자료의 제공을 위하여 자료보존과 정보컨텐츠 개발 업무를 수행하도록 한다.
  - 기획·협력팀에서는 기획·홍보·협력 업무를 수행하며, 본관이 거점도서관과 긴밀한 연계 속에서 운영될 수 있도록 지원업무를 수행하고, 문화프로그램을 담당한다.



[그림 65] 거점도서관의 조직도 예시

- 분관은 서비스 포인트로서의 기능을 적절히 수행하기 위하여 이용자 집단별 담당 조직을 구성할 수 있다. 예를 들어, 성인 및 노령 이용자, 특수 이용자를 대상으로 하는 부서와 어린이 및 청소년을 전담 하는 부서로 나눌 수 있다. 분관의 장서개발과 자료조직 업무는 중앙관·거점도서관과 연계하여 이루어지며, 개별 이용자 집단을 위한 정보자료 제공과 정보서비스는 이용자 전담 서비스팀에서 담당하도록 한다. 기획 및 홍보 등의 지원 업무는 정보서비스팀에서 수행할 수 있다.



\* 본관의 장서개발 및 자료조직업무는 중앙/거점도서관과 연계하여 이루어짐

[그림 66] 분관의 조직도 예시

### 2\_3 직무

- 공공도서관 사서는 정보가 축적된 모든 형태의 매체자료(인쇄자료, 필사자료, 시청각자료, 마이크로형태자료, 전자자료, 그 밖에 장애인을 위한 특수자료 등)를 수집, 정리, 분석, 보존하고 조직화된 정보자료를 공공도서관의 각종시설과 정보기기를 통하여 유·무형의 서비스를 국민에게 제공함으로써 사회전반에 대한 정보자료의 효율적인 제공과 유통, 정보 접근 및 이용격차를 해소하는 역할을 한다. 또한, 정보해득력 강화를 위한 이용자교육과 국민독서활동을 지원하여 독서 및 문화활동을 활성화하고, 다양한 평생교육 프로그램을 개발·운영하여 국민들에게 평생교육의 기회를 널리 증진하는 등 국가 및 사회의 문화발전을 위해 이바지한다.
- 현재 우리나라 상황에 비추어 공공도서관에서 전문적인 사서인력이 수행해야 할 핵심적인 업무로 볼 수 있는 것은 도서관의 중·장기전략계획수립, 정보자료조직, 장서개발 및 정보자료관리, 정보교육, 정보서비스, 독서 및 문화프로그램 제공, 대외협력 등이며, 이 핵심업무에는 사서자격증을 가진 전문 인력이 배치되어야 한다.



- 공공도서관 사서의 주요 업무를 영역별로 정리하면 다음과 같다.

[표 61] 공공도서관 사서의 주요 직무영역

영역	핵심직무	
중·장기 전략계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운영계획 작성</li> <li>• 예산요구서 작성</li> <li>• 운영위원회 개최</li> <li>• 운영관련규정 제·개정</li> <li>• 민원업무처리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이용자 만족도 조사</li> <li>• 관내 게시물 운영</li> <li>• 공문서 처리</li> <li>• 직원의 전문성 강화를 위한 계속교육 지원</li> </ul>
정보자료조직	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신착정보자료 분류</li> <li>• 신착정보자료 MARC 입력</li> <li>• 자료이용현황 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 웹콘텐츠·e-book 관리</li> <li>• KOLAS 등 목록시스템 유지 관리</li> </ul>
정보서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보요구 수요조사</li> <li>• 이용자 집단별 서비스 기획</li> <li>• 참고서비스</li> <li>• 레퍼럴서비스</li> <li>• 정보자료제공(회원정보관리, 대출·열람·반납)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이동도서관·순회문고 운영</li> <li>• 정보서비스 평가</li> <li>• 디지털도서관 시스템 운영</li> <li>• 홈페이지 관리 및 SNS 운영</li> </ul>
정보교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이용자 집단 별 영역 별 교육 프로그램 개발</li> <li>• 도서관 이용 교육</li> <li>• 정보탐색 교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컴퓨터 및 정보 활용 교육</li> <li>• 자료이용안내자료 발간</li> </ul>
장서개발 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 장서구성계획</li> <li>• 자료선정위원회 개최</li> <li>• 신착자료 안내</li> <li>• 구입예정 자료조사</li> <li>• 구입자료 주문·서고 보관자료 선정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기증자료 수집</li> <li>• 자료평가</li> <li>• 자료점검</li> <li>• 미이용자료 선별</li> <li>• 자료통계작성</li> </ul>
독서프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연간독서활동 운영계획 수립</li> <li>• 계층별 권장도서목록 발간</li> <li>• 독서홍보자료 발간</li> <li>• 독서교실 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 방과 후 독서활동 지원</li> <li>• 독서토론수업 운영</li> <li>• 독서치료프로그램 운영</li> </ul>
문화프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운영계획 수립</li> <li>• 수요조사</li> <li>• 홍보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진행</li> <li>• 평가</li> </ul>
대외협력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역사회 기관 및 단체와의 교류 협력</li> <li>• 국립중앙도서관과의 교류</li> <li>• 학교도서관 업무지원 및 관계자 교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 작은도서관 관계자 연수</li> <li>• 국내도서관과의 교류</li> <li>• 기타 기관과의 협력</li> </ul>

- 사서의 전문성 강화는 효율적 인력 운영의 필요조건이다. 이를 위하여 계속 교육 등 업무 역량 강화를 위한 교육의 기회가 체계적으로 제공되어야 한다.
- 경력이 많은 선임사서와 신규사서가 적절히 어울리도록 배치하고, 도서관 인력은 기본적으로 사서직을 중심으로 배치한다는 원칙이 지켜져야 한다.
- 지원인력은 자원봉사 등을 활용하되 보조업무에 대한 가이드라인을 마련하고 도서관에 대한 기본 교육을 통해 단순한 업무보조가 아닌 지역사회의 관심과 옹호를 유도하는 협력 관계를 형성하는 것이 바람직하다.

- 도서관 운영에 대한 장기적인 비전 및 전략적인 서비스계획, 예산편성 등의 운영 총괄은 도서관업무 전반을 이해하고 도서관서비스를 직접 담당할 수도 있는 사서직 관장이 수행하는 것이 바람직하다.

## 2\_4 인력

- 공공도서관에 필요한 인력의 수준은 건물 수, 건물크기와 배치도, 각 건물 내 부서의 수, 이용 수준, 도서관외에서 이루어지는 서비스, 전문기술직원의 필요성 등과 같은 여러 가지 요인에 따라 달라진다. 도서관 서비스 중의 일부가 지역·국가 서비스에 의해 연계·제공되거나 보완된다면 이는 직원의 수에 영향을 미치게 된다. 이용가능한 자원의 수준 또한 매우 중요한 요인이다.
- 공공도서관 인력배치에 적용이 가능한 기준은 『도서관법시행령』, 한국도서관협회가 발행한 『한국도서관기준(2013)』이 있다. 이 두 기준에서 적용하고 있는 지침은 다음의 <표 62>와 같다.

[표 62] 공공도서관 인력배치 관련 기준과 그 내용

『도서관법시행령』* (제4조 1항 관련 별표2)	『한국도서관기준』			
	- 서비스대상 인구 기준			
	서비스 대상인구(명)	기본인력	증원인력	
사서 직원			기타 직원	
- 면적과 장서를 기준 - 도서관 건물면적이 330㎡ 이하인 경우에는 사서직원 3명을 두되, 면적이 330㎡ 이상인 경우에는 그 초과하는 330㎡ 마다 사서직원 1명을 더두며, 장서가 6,000권 이상인 경우에는 그 초과하는 6,000권 마다 사서 1명을 더 둔다.	1만 미만	3명 (사서직원 3명 또는 사서직원 2명과 기타직원 1명)	인구 9천 명당 1명	
	1만 ~ 2만 미만		인구 9천 명당 1명	
	2만 ~ 5만 미만		인구 9천 명당 1명	
	5만 ~ 10만 미만		사서직원의 1/3을 추가 배치	
	10만 ~ 30만 미만		인구 1만 명당 1명	
	30만 ~ 50만 미만		인구 1만 명당 1명	
50만 이상	인구 1만 명당 1명			

\* 2013.3.23. 기준, 2014년 개정 예정

- 그러나 이 두 기준은 각각 면적과 장서, 봉사대상인구 등 기준 요소가 달라, 같은 공공도서관에도 기준에 따라 산출된 인력이 크게 달라지며, 공공도서관 현장을 적절히 반영하지 못한다는 한계가 있다.

- 대안으로 도서관의 역할과 기능에 따른 조직구성과 전문사서의 업무 수준을 기초로, 자료이용공간 면적에 따라 가중치를 부여하여 최소 운영인력을 <표 63>과 같이 산출할 수 있다.
  - 도서관법 시행령 및 국제표준에 제시된 사서직의 최소 필요인력 3명과 사서직 관장 1명을 기본으로 하고, 업무 수준에 따라 필요인력을 총원한다.
  - 문화프로그램, 독서문화관련 행사, 소외계층서비스, 노인서비스, 다문화서비스 등과 같은 서비스를 운영하는 경우, 해당 서비스 운영을 위한 전담 인력 최소 1명을 배치한다.
  - 또한 도서관의 역할과 지위에 따라 지역자료 수집, 분관 지원, 작은도서관·이동도서관 지원, 지역사회 협력, 정보자원 공유·협력 등의 확장업무를 수행하는 기관은 해당 업무 당 인력 1명을 추가적으로 배정한다.
  - 자료이용공간의 면적이 300㎡를 초과할 때에는 업무기준으로 산출된 필요인력에 초과하는 300㎡ 당 1명의 사서를 더 배치한다. 사서직 외의 기타 인력은 사서직의 1/3 이내로 산출하고, 다음과 같이 단계적으로 필요인력을 산출하는 방식을 제안하였다. 단, 산출대상은 정규직 사서 인력이며, 연장개관 등의 추세를 반영하여 업무를 순환할 대체 정규인력을 동수로 더 확보하는 것이 바람직하다.

[표 63] 최소 운영인력 산출안

직렬	적용기준	내용	인력
사 서 직	1-1 단계 (기초업무)	- 대체할 수 없는 사서의 기본업무에 기준 (법정 인력)	- 최소 필요인력 3명 - 사서직 관장 1명
	1-2 단계 (기본업무)	- 문화프로그램/독서문화관련 행사/소외계 층서비스/노인서비스/다문화서비스/협력 자원 지원 등	- 서비스 당 최소 1명 이상의 사서
	1-3 단계 (확장업무)	- 지역자료 수집 - 분관 지원/작은도서관·이동도서관 지원 - 지역사회 협력 - 정보자원 공유·협력	- 해당 업무 당 1명
면적 기준	2-1 단계 (자료이용공간 300㎡ 미만)	- 자료이용공간 300㎡ 미만의 경우 업무기 준으로 산출된 인력을 적용	- 1-1~1-3단계까지의 과정을 통해 산출 된 인력만으로 산출
	2-2 단계 (자료이용공간 300㎡ 이상)	- 자료이용공간 300㎡ 이상의 경우 업무기 준산출인력(1-1~1-3)에 초과하는 300㎡ 당 1명의 사서를 추가 배치	- (1-1~1-3 기준 산출인력)+(자료이용공 간-300/300) 예)자료이용공간 1,500㎡의 경우 1,500㎡ -300㎡/300㎡=4이므로 업무기준 인력 에 +4를 한 숫자를 필요인력으로 산출
기타직		사서직의 1/3 이내	



### 3. 장서

#### 3\_1 일반원칙

- 초기 장서의 구성을 결정하기 위해서는 신설 도서관이 봉사할 지역사회의 인구분포에 대한 평가가 요구되며, 도서관이 봉사할 인구의 변화를 고려하여 지방이나 지역의 기준 개발이 수행되어야 한다. 신설 도서관의 장서개발 단계는 다음과 같다.

[표 64] 신설 공공도서관의 장서개발 단계

단계	내용
설립 단계	- 봉사대상인구의 전반적 요구를 만족시키기 위한 기본장서 수집
	- 건립준비팀에서의 사서직 참여 및 지역사회 요구분석을 통한 지역 특성화된 장서 구축 계획 수립
	- 인쇄자료와 디지털자료에 대한 두 가지 접근이 이루어짐
	- 도서관 상호대차시스템을 최대한 활용하여 장서개발 보완
강화 단계	- 장서의 크기, 범위, 깊이 확대
	- 지역주민의 특수한 요구를 고려하여 심층적인 요구를 만족시키는 장서개발 - 장서폐기를 실시하여 폐기자료가 수집자료를 상쇄하기 시작하면서 장서증가율은 저하됨
안정 단계	- 장서의 깊이와 범위 및 수량적인 면에서 모두 지역사회의 요구를 만족
	- 기술 활용을 통한 새로운 자료가 이용가능해지며, 모든 자원에 대한 접근이 이루어지면서 장서 내에 새로운 형태가 수용됨
콘텐츠 생산	- 콘텐츠 생산 및 지역 자료를 보존
	- 정보소책자 발간, 도서관 및 도서관 장서에 대한 정보에 접근을 제공하는 웹 콘텐츠 개발을 포함
	- 온라인으로 이용 가능한 유용한 웹사이트와 기타자료의 홍보를 통한 온라인으로 이용 가능한 콘텐츠에 대한 안내자 역할 수행

- 공공도서관은 최근 출판동향, 정보요구와 이용행태, 장서의 형태서지적 중요성과 내용적 가치, 장서관리계획에의 적합성 등을 근거로 전체 장서 또는 주제별 장서를 3~5년 주기로 평가하여야 한다.



### 3\_2 장서관리정책 수립

- 장서관리정책 수립은 개별 공공도서관에서 중장기적인 관점에서 장서관리의 방향과 업무수행 기준을 설립하는 것을 말한다. 정책수립 단계에서 정해진 사항들은 대부분 개별 공공도서관의 근간을 이루는 운영 원칙과 밀접한 관계가 있으며, 자주 수정되거나 변경되지 않는다. 또한 각 공공도서관에서 연초에 세우게 되는 연간 운영계획은 기본적으로 수립되어 있는 정책에 기반을 두고 세워져야 한다. 정책 수립 단계에서 각 공공도서관에서 정해야 할 항목은 다음과 같다.

#### (1) 자료선정위원회 구성

##### ① 자료선정위원회 규정의 작성

- 자료선정위원회는 도서관에서 구입하고자 하는 자료들에 대하여 이를 심의하고 선정하는 업무를 담당한다. 장서관리 업무를 수행하기 위하여 장서관리 업무 중에 발생할 수 있는 여러 사항에 대한 전반적인 심의 업무를 담당하는 조직이 필요하며, 자료선정위원회가 그 역할을 수행할 수 있도록 자료선정위원회 규정이 마련되어야 한다.

[표 65] 자료선정위원회 규정에서 기술할 수 있는 권장 항목

항목	내용
목적	자료선정위원회의 목적을 기술한다.
구성	자료선정위원회를 구성하는 위원에 대한 정의를 기술한다.
기능	자료선정위원회에서 심의해야 할 사항에 대해 기술한다.
회의	회의 시기, 의결방법 등 자료선정위원회 회의에 대한 제반사항을 기술한다.
자료선정 기준 제적 및 폐기 기준	도서관에서 규정하고 있는 자료선정 기준과 제적 및 폐기 기준에 대하여 기술한다. 자료선정 기준과 제적 및 폐기 기준의 경우 도서관에서 따로 장서관리정책서 또는 상세하게 기술한 지침을 보유하고 있는 경우, 자료선정위원회 규정에서는 기준 전체를 기술하기 보다는 참고할 수 있는 지침에 대해 명시한다.
결과보고	회의 결과 보고에 대한 책임자를 규정한다. 본 항목은 독립된 항목이 아닌 회의 항목의 하위 사항으로 둘 수 있다.

##### ② 자료선정위원회의 구성 및 운영

- 도서관의 상황에 따라 자료선정위원회의 자료선정 및 심의 업무를 도서관운영위원회에서 담당할 수 있다. 최근 신속한 자료구입에 대한 요구가 높아지고, 이에 따른 자료구입절차가 간소화되어가는 추세이므로, 구입하는 자료의 성격이나 목적에 따라 자료선정위원회의 구성 및 운영을 탄력적으로 시행하는 것이 바람직하다.

## 자료선정위원회 규정 작성 예시(안)

**제1조 (목적)** 000도서관의 목표와 이용자의 요구를 반영하는 균형 잡힌 장서를 확보하고, 한정된 예산을 효율적으로 사용하기 위하여 자료의 수집·선정에 관한 사항을 심의하는 자료선정위원회(이하 "위원회")를 설치·운영한다.

**제2조 (구성)** 위원회의 구성은 다음과 같다.

1. 위원회는 위원장 1인[과 부위원장 1인]을 포함하여 0인 이내의 위원으로 구성한다.
2. 위원장은 [도서관장/자료봉사과장/문헌정보과장]이 되며, 다음 각 호의 자는 당연직 위원으로 한다.
  - ① [자료봉사과장, 정보봉사과장]
  - ② 각 자료실 책임자
  - ③ 위원회의 업무를 담당하기 위하여 간사 1인을 두되, 간사는 수서업무 담당사서로 한다. 단, 정기간행물의 심의 시에는 정기간행물실의 담당 사서가 될 수 있다.
  - ④ 관장이 필요하다고 인정할 때에는 도서관·교육·문화계 및 지역사회 저명인사, 지역주민을 위원으로 위촉할 수 있다.

**제3조 (기능)** 위원회는 다음 사항을 심의한다.

1. 도서관 자료 구성 및 선정
  - ① 자료 구성을 위한 장·단기 계획수립에 관한 사항
    - 연 1회 장서구성 계획 수립
  - ② 장서 구성 비율 및 구입자료 평가에 관한 사항
  - ③ 구입자료의 선정 및 수증(교환·재기증) 자료의 소장여부 결정
    - (월 또는 격월) 1회의 정기수서
2. 자료의 교환·이관·폐기 및 제적
  - ① 교환·이관 대상자료 선정에 관한 사항
  - ② 소장 자료의 불용 결정에 관한 사항
3. 자료의 손·망실 처리
  - ① 대출 자료 중 미 회수된 자료 및 소재불명 자료의 처리에 관한 사항
  - ② 자료의 훼손·오손으로 인한 보존 및 폐기에 관한 사항
4. 기타 도서관 장서관리에 관련된 사항
5. 다만, 다음과 같은 사항에 대해서는 위원회의 심의·의결을 거치지 않고 선정할 수 있다.
  - ① 품질·질판될 우려가 있는 자료
  - ② 구입의 신속성을 요하는 자료
  - ③ 한정 출판되는 소량의 자료

**제4조 (회의)**

1. 회의는 자료구성의 필요에 따라 수시로 개최한다.
2. 회의는 회의 소집 (3~7)일 전에 소집 일시, 토의 안건, 심의자료를 위원들에게 통보 및 배부하여 사전에 충분한 검토가 이루어지도록 한다.
3. 회의안건은 제적위원 과반수의 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 단, 가부동수일 경우에는 위원장이 그 의결권을 가진다.
4. 회의록을 작성하여 비치하며, 기록자는 간사로 한다.

**제5조 (자료선정 기준)** 자료선정기준은 000도서관 장서관리정책의 장서 구성 및 자료선정 기준에 명시한다.

**제6조 (제적 및 폐기 기준)** 제적 및 폐기기준은 000도서관 장서관리정책의 제적 및 폐기 지침에 명시한다.

**제7조 (결과보고)** 간사는 회의 종료 후 회의록을 작성하여 회의 결과를 서면으로 보고한다.

**부 칙**

**제1조 (시행일)** 이 규정은 2000.00.00.부터 시행한다.

## (2) 장서관리정책

- 공공도서관의 장서관리정책서에는 지역사회 분석, 장서의 선택 기준, 장서선택도구, 장서 예산 편성원칙, 장서의 평가, 보존, 제적 및 폐기에 관한 사항 등이 명시 되어야 하며, 외부 환경으로부터의 영향을 최소화할 수 있으면서 장기적인 관점에서 도서관의 운영방향에 부합되는 방향에서 작성되어야 한다. 공공도서관의 장서관리정책서는 다음과 같은 구성 요소와 내용으로 작성될 수 있다.

[표 66] 공공도서관 장서관리정책서 모형(안)

항목	기술 내용
서문	자관의 사명 또는 비전, 지역사회 분석, 도서관 일반 현황, 장서 현황
목표(목적)	
장서의 선택 기준	이용자 별(어린이, 청소년, 성인, 기타), 장서류별(문학류, 비문학류 등), 주제 범위와 깊이
장서의 유형	인쇄자료, 비인쇄자료, 소장 제외 자료
장서선정 방법	장서선정위원회 구성, 장서선택도구
장서 예산 편성 원칙	주제별, 형태별, 이용자층별
기증자료	
평가, 보존, 제적 및 폐기	기준, 방법, 주기
이용자 요구 반영 및 항의 관리	
특수장서관리	
자원협력	
갱신주기 및 기타 특이사항	
참고 : 장서관련 법규와 기준	

- 위와 같이 공공도서관은 장서관리정책을 수립·성문화하여 자료수집에서 보존관리까지의 체계성과 일관성을 유지하여야 하며, 3~5년 주기로 정책문서를 개정해야 한다.

### (3) 특성화 장서관축

- 공공도서관의 경우 지역자료·행정자료 등과 관련하여 특성화된 장서를 수집하는 정책을 수립할 수 있으며, 이용자의 특징을 감안하여 특성화된 장서를 개발하도록 정책을 수립하는 것이 바람직하다.

#### ① 타 도서관의 특성화 장서 구축 현황 분석

- 특성화 장서를 구축하기 위해서는 타 도서관에서 진행되고 있는 특성화 장서 구축 상황에 대한 분석이 필요하다. 이를 통해 타 공공도서관과의 협력을 통하여 특성화 장서가 중복되어 구축되는 것을 미연에 방지함과 동시에 도서관의 특성화 장서 구축 시 타 도서관과 차별성을 둘 수 있다.

#### ② 특성화 장서 구축 계획 기안

- 도서관이 위치한 지역적 특성을 반영하는 특성화 장서 구축 계획을 수립하고자 할 때, 아래 <표 67>의 체크리스트의 내용을 고려하여 도서관별 특성화 장서 구축계획을 기안할 수 있다.

[표 67] 특성화 장서 구축 계획 수립을 위한 체크리스트

항목	점검
도서관의 봉사대상 지역주민의 인구통계학적 특성이 있는가?	
도서관이 위치한 지역에서 생성되는 지역자료가 있는가?	
도서관이 위치한 지역의 환경적 특성이 있는가?	
도서관이 위치한 지역사회의 저명인사가 있는가?	
도서관이 위치한 지역에서 강세를 보이는 산업분야가 있는가?	
도서관의 장서 중 자관이 특히 강점을 보이는 고문서, 희귀자료가 있는가?	
도서관에서 특별히 중점적으로 구축하고자 하는 주제 분야는 무엇인가?	
특성화 장서를 구축하기 위한 예산은 어떻게 확보할 것인가?	
특성화 장서 구축 시 타 공공도서관과의 협력은 어떻게 이루어지는가?	
특성화 자료의 관리 방침은 어떻게 구성할 것인가?	



#### (4) 이용자 요구조사

- 이용자 요구조사는 연간 장서관리 운영계획을 작성하기 위한 사전조사의 하나로 시행한다. 정책수립 단계에서 이용자 요구조사를 실시하는 시기 및 방법과 내용에 대한 세부 지침을 작성하여 이용자의 요구를 지속적으로 도서관의 장서관리에 반영하는 것이 바람직하다.

[표 68] 이용자 요구조사 개요

항목	내용
조사시기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이용자 요구조사 시기를 설정한다. (예) 매년 9월 다음연도 예산편성 시, 매년 10~12월 또는 연초연간 1회 실시</li> </ul>
조사방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 특정 이용자 계층에 편향되지 않도록 다양한 이용자의 요구 파악이 가능한 요구조사 방법을 결정한다. (예) 인터넷 설문조사, 직접조사(실별조사)</li> </ul>
조사내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>(예) 자료의 만족도, 자료 유형별 이용률, 주제 및 유형별 이용자 자료 구입 수요</li> </ul>
결과활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이용자의 요구조사를 어떻게 반영할 것인지 정한다. (예) 다음연도 또는 당해연도 장서확충 계획에 반영</li> </ul>

## ○○ 도서관 장서 구성 관련 설문조사 문항

1. 우리도서관에 소장하고 있는 자료의 구성에 대해 어떻게 생각하십니까?
  - 1.1 '약간 불만', '매우 불만' 이라고 답하신 경우에 그 이유는 무엇입니까?
  
2. 소장 자료 중 현재까지 잘 갖춰졌다고 여겨지는 자료를 모두 표시해 주십시오.  
[자료 유형별 전체자료] / [주제 분야별 도서] / [비도서]
  
3. 우리도서관 소장 자료 중 주로 이용하시는 자료의 우선순위를 표시해 주십시오.  
[예시는 위와 상동]
  
4. 우리도서관에서 부족하거나 더 많이 소장하기를 바라는 자료 및 주제의 우선순위를 표시해 주십시오.  
[예시는 위와 상동]
  
5. 이용하고자 하는 자료가 없을 때 '희망도서 신청 제도' 를 이용해보신 적이 있습니까?
  - 5.1. 5번 항목에서 '이용한 적이 없다' 라고 답하신 경우 그 이유는 무엇입니까?
  
6. 그 밖에 도서관 소장도서와 관련하여 건의사항 혹은 참고사항을 적어주십시오.

× 응답자 일반사항

- 성별 / 연령대 / 거주지 / 도서관 방문 주목적

## 3\_3 기본 장서

- 공공도서관의 모든 기능은 장서를 중심으로 수행된다. 그러므로 공공도서관이 설정한 서비스 목적을 달성하기 위해서는 양적인 측면과 질적인 측면에서 일정 수준을 넘어서는 장서를 확보하는 일이 매우 중요하다.
- 신축 공공도서관은 개관에 앞서 기본장서를 선정, 수집, 정리하여야 한다. 기본장서란 공공도서관이 제 기능을 수행하기 위해 확보해야 할 최소한의 필수자료를 의미하며, 양적인 면과 질적인 면을 모두 포함하는 개념이다.
- 신축 도서관은 도서관법 시행령과 한국도서관기준(2013)을 참조하여 기본장서량을 산출할 수 있다.

[표 69] 기본장서수

봉사대상인구(명)	도서관법 시행령*		한국도서관기준(2013)	
	기본장서(권)	연간증서(권)	기본장서	연간 증가책수
2만 미만	3,000 이상	300 이상		
2만 이상 5만 미만	6,000 이상	600 이상		
5만 이상 10만 미만	15,000 이상	1,500 이상	인구 1명당 2권 이상	인구 1명당 0,2권 이상
10만 이상 30만 미만	30,000 이상	3,000 이상		
30만 이상 50만 미만	90,000 이상	9,000 이상		
50만 이상	150,000 이상	15,000 이상		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연속간행물: 이용자수 1천 명당 1종 이상</li> <li>• 시청각자료: 이용자수 1천 명당 10종 이상, 해마다 1천 명 당 1종 이상 추가</li> <li>• 그 밖의 향토자료, 전자자료 및 행정자료</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연속간행물: 기본 50종 + 이용자수 1천 명당 3종 이상 추가</li> <li>• 비도서자료: 이용자수 1천 명당 기본 40점 + 연간 4점 이상 추가</li> </ul>	

\* 2013.3.23. 기준, 2014년 개정 예정

- 한국도서관기준과 도서관법 시행령은 모두 행정자치지역의 봉사대상인구 수를 기준으로 하고, 도서관의 면적과 수용 가능한 최대 장서 량 등 물리적 환경 조건을 고려하지 않아 개별 도서관에 그대로 적용하기에는 어려움이 있다.
- 공공도서관 장서는 지역자치단위 도서관의 전체 소장 장서량이 전체 봉사대상인구를 기준으로 인구 1인당 2.5권의 장서 확보를 목표로 한다.



- 공공도서관 개관 시 기본 장서량은 연간 장서 증가량을 고려하여 산출하는 것이 바람직하며, 도서관 면적 대비 수용 가능한 최대 장서량 도달시점을 고려하여 도서관의 규모에 따라 수용가능 장서량의 30~50% 수준으로 제안한다. 예를 들어, 면적 대비 수용가능 장서량이 107,100권인 지역중앙관의 기본장서는 수장량의 30~50% 수준인 32,130~53,550권으로 계획할 수 있다.
- 연간증서량은 매년 현재 장서량의 10%로 설정하는 것을 제안한다. 다음 <표 70>은 위의 사례 지역중앙관이 기본장서량을 50,000권으로 계획하였을 때, 연간증서량 10%를 반영하여 6년간의 소장장서량 변화를 나타낸 것이다.

[표 70] 기본장서량이 50,000권인 지역중앙관의 소장장서량 변화

현재	1년 후	2년 후	3년 후	4년 후	5년 후	6년 후
50,000권	55,000권	60,500권	66,550권	73,205권	80,526권	88,578권

- 또한 서가 전체 장서량의 80%가 충족되었을 때 장서폐기를 실시함을 권장한다. 위의 <표 70>과 같이 장서를 계획하였을 경우, 최대 수용가능 장서량 107,100권의 80%인 85,680권에 도달하는 개관 후 6년이 되는 시점에 장서폐기를 한다.

### (1) 기본장서 구성 원칙과 방법

- 신축 도서관의 경우, 개관 장서를 어떻게 구축하는가는 매우 중요하다. 이는 향후 도서관이 구축하게 될 장서구성의 기초 자료가 될 수 있기 때문이다.
- 공공도서관은 도서관의 지위와 역할에 따라 적절한 자료수집계획을 수립해야 한다. 예를 들어 중앙관은 보존 중심, 분관의 경우 이용 중심으로 장서를 계획할 수 있다. 또한 개관 당시부터 지역사회의 특수성을 고려한 자료수집이 이루어져야 한다.
- 매년 새로 발간되는 자료를 구입하는 연간 장서확충 계획과 달리 개관에 맞춰 일정규모의 장서를 확충하는 것은 장기 프로젝트로 진행되어야 한다. 그럼에도 불구하고 개관장서 확충은 3~5년에 걸쳐 장기적으로 구입할 분량의 자료를 개관을 위해 2~3개월에 걸쳐 구입하게 된다. 이러한 상황에서 장서확충의 시행착오를 최소화하기 위해서는 다음의 사항을 고려하여 기본 장서의 질적 수준을 유지할 수 있도록 하여야 한다.

### ■ 일반 원칙

- 지역주민의 다양한 정보요구와 관심사를 충족시키는데 필요한 각종 자료와 최신 정보매체를 광범위하게 구성해야 한다.
- 지역주민이 최신 지식정보를 신속하게 이용에 필요한 각종 연속간행물의 수집비중을 높이고 접근 및 이용 서비스를 강화해야 한다.
- 서비스 대상인구가 50,000명 이상인 시의 도서관은 전체 기본장서의 2% 이상에 해당하는 장애인용 대체자료(점자도서, 대활자본과 확대사본, 촉각형 그림책, 읽기 쉬운 도서, 전자형 점자, 디지털 오디오, DAISY, 전자 텍스트, 디지털 토킹북 등)를 기본장서로 확보하는 한편, 매년 기본장서의 5% 이상을 추가로 수집해야 한다.
- 당해 지역에서 발간 또는 제작되는 지역자료 및 행정자료를 반드시 수집하고, 이를 기반으로 지역사회의 지역자료와 지식문화유산을 발굴·복원하고 계승·발전시키는 중심체로서의 역할을 수행해야 한다.

### ■ 이용자별 선정기준

- 일반인 자료 : 평생교육을 위한 성인의 교양, 학습에 필요한 자료를 선정한다. 연령별, 직업별, 교육수준별 다양한 이용자의 요구를 만족시킬 수 있도록 각 주제별로 일반적인 자료를 선정한다.
- 청소년 자료 : 청소년의 의견이 반영될 수 있도록 하며, 학생들을 대상으로 하는 필독서를 우선 선정한다. 이용도를 고려하여, 학교도서관 및 독서교육을 통해 학생들의 이용도가 높다고 검증된 도서를 선정한다. 또한 진로탐색 및 자아개발에 참고할 수 있는 희망적이고 진취적인 수필, 전기, 에세이류를 선정하고 청소년에게 집중 홍보하는 것이 바람직하다.
- 어린이 자료 : 유아부터 초등학교 6학년까지 전 연령을 포괄하는 다양한 자료를 구비한다. 그림책은 다양한 주제 분야에서 수서하며, 기초적이거나 많이 이용되는 책의 경우 복본으로 수집한다. 선호하는 작가의 경우 특별 서가를 마련하여 제공할 수 있다. 사회과학 분야에서는 여러 국가와 문화의 신화, 민속동화, 전설에 관한 책을, 역사 분야에서는 국가와 지방에 대한 최신 정보를 유지할 수 있도록 장서를 구성한다. 일반적인 인쇄자료 이외에도 아이들이 흥미를 가질 수 있는 퍼즐, 보드게임, 오디오 북, 팝업 북등을

구비하여 제공한다. 또한 유아용 책은 매우 많이 이용되므로 자료의 상태를 체크하여 지속적으로 노후된 자료를 폐기하고, 자료의 상태가 악화되었으나 여전히 이용이 많이 되는 자료, 또는 새로운 판이 나온 자료의 경우 새로 구입한다.

- 노령화 사회에 대응하여 노인을 위한 자료(대형활자자료, 오디오북 등) 확보를 위해 노력한다.
- 지역사회의 특정계층을 고려한 자료 확보에 노력한다. 예를 들면 지역사회가 다문화화 비율이 높은 경우 이주노동자와 결혼이민자, 그리고 그 자녀들을 위한 외국어자료와 외국문화 관련 자료, 한국문화 관련 자료의 수집에 노력한다.
- 중규모 이상 공공도서관의 경우, 장애인용 자료구입예산을 별도항목으로 책정한다.

#### ■ 자료 유형별 선정기준

자료의 유형별로 다음과 같은 자료를 우선적으로 선정한다.

##### ① 교양도서

- 일반 독서인들이 쉽게 접할 수 있는 주제로 객관성이 인정되는 도서
- 문화, 예술성이 높은 창작물
- 국민 독서 생활에 기여할 수 있는 도서
- 전통적인 미풍양속을 선양하는 도서
- 건전한 흥미를 유발하는 도서
- 어린이 및 청소년들의 정서순화, 덕성 함양, 창의력 개발 등 인격 형성에 기여하는 도서

##### ② 이론 및 학술도서

- 학문, 지식 및 과학기술의 발전에 기여하는 도서
- 민족문화 개발과 선양에 기여하는 도서
- 건전하고 올바른 가치관을 심어주는 도서
- 새로운 영역을 개척하려고 노력한 도서

### ③ 연속간행물

- 교양 및 시사잡지, 학술지 및 신문 등을 포함한다.
- 간행물은 자료의 일반적 기준에 의하여 선정하며, 각 분야별로 정평이 있는 자료를 선정한다.
- 구독 목록은 자료심의회에서 전년도 12월에 심의를 거쳐 선정한다.
- 신문자료는 국내 주요 신문 및 외국의 대표적인 신문, 지역의 지방지를 배분하여 구독한다(도서관 사정에 맞게 지침 수립)
- 지역사회의 특성(농업, 외국인노동자가 많은 도시 등)에 따른 간행물은 특화하여 수집한다.

### ④ 비도서자료 및 전자자료(디지털자료)

#### ㄱ. 일반 원칙

- 자료의 유용성과 이용 가능성에 중점을 두고 선정한다.
- 이용자의 교육, 오락, 여가선용, 취미생활 등에 도움이 되는 자료를 선정한다.
- 공공도서관의 특성에 맞는 다양한 이용자의 요구 변화에 대응한다.
- 이용자 희망 신청 시 유익하다고 판단되는 경우 수집한다.
- 국내의 유명 제작사에서 발행된 우수한 자료를 수집한다.
- 비도서의 특성을 고려하여 최신성을 유지한다.
- 자료의 발행이 제한되어 있으므로 형태별 자료는 탄력적으로 수집한다. 다만, 정보의 최신성을 유지하기 위해 가능한 한 주기적으로 업데이트한다.
- 디지털 정보 환경을 적절히 수용하여 디지털 자료를 적극적으로 수집 관리한다.

#### ㄴ. 내용별 기준

- 각계각층의 대중에게 교양 및 건전한 오락을 제공하는 자료를 구입한다.
  - 교양·오락 자료
  - 베스트셀러 자료
- 전문지식 습득 및 교육효과를 높일 수 있는 자료를 선정한다.

- 학교 교육수준의 변화에 대처하여 공교육의 질적 향상에 도움을 줄 수 있는 자료
- 초·중·고 교과학습 연계자료, 교사용 연구자료
- 유아 및 아동의 창의성 계발 관련 자료
- 자격증 취득 및 어학 관련 동영상 강의
- 기타 교육용 멀티미디어 콘텐츠로서 학습 활동에 도움을 주는 자료
- 물리적, 기술적인 면의 우수성이 인정되는 자료를 적극 수집한다.
  - 국내·외 각종 영화제 수상 자료
  - 영상물 연구회 추천 자료

#### ㉔. 유형별 기준

- 녹음자료 : 음반, 음악 CD, 카세트 테이프, 오디오북
  - 자료의 교육적 가치와 이용가능성을 함께 고려한다.
- 시청각 자료 : 비디오테이프, VCD, DVD
  - 명화 및 교육용 자료를 우선 수집한다.
- 지도자료 : 지도, 지구의
  - 소장되어 있는 지도 및 지구의 등이 세계 각국의 변동 등으로 크게 변동될 경우 최신판으로 교체한다.
- 컴퓨터 파일 자료 : CD-ROM, DVD
  - 교양 및 교육용 자료를 우선 수집하되, 이용자 요구도 반영하여 선정한다.
- WEB 자료
  - 다수의 이용자가 활용할 수 있는 자료를 광범위하게 수집한다.

#### ■ 기본장서 선정 방법

- 다양한 추천도서목록을 이용한다.
- 활용 가능한 서평자료를 참조한다.
- 국내·외 권위 있는 문학상, 학술상 수상 작가의 저작을 망라적으로 수집한다.
- 도서관의 역할, 유형, 규모가 유사한 다른 도서관들의 소장자료목록을 참조한다.
- 온·오프라인의 대형서점에서 제공하는 베스트셀러 및 스테디셀러 목록을 활용한다.

[표 71] 유형별 추천도서 목록

구분	추천도서 목록
초·중·고생을 위한 추천도서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (사)행복한 아침독서의 아침독서용 추천도서</li> <li>• 책으로 만드는 따뜻한 세상의 추천도서</li> <li>• 대한출판문화협회의 올해의 청소년 도서</li> <li>• 서울시 교육청의 초중고생을 위한 권장도서</li> <li>• 포스코교육재단의 필독서</li> </ul>
대학생을 위한 추천도서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울대학교의 대학생 권장서 100선</li> <li>• 한국간행물윤리위원회의 대학신입생 추천도서</li> </ul>
전문기관 추천도서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국간행물윤리위원회 선정도서-한국간행물윤리위원회</li> <li>• 문화체육관광부의 학술 및 교양 추천도서-문화체육관광부</li> <li>• 한국과학문화재단의 우수과학도서</li> <li>• 삼성경제연구소의 경영경제 10선 및 인문교양 10선</li> <li>• 한국문화예술위원회의 우수문학도서</li> </ul>
미디어 추천도서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KBS TV 책을 말하다</li> <li>• KBS 책을 말하다</li> <li>• EBS 책읽어주는 여자 밀줄 굿는 남자</li> <li>• 각종 미디어 선정 올해의 책</li> </ul>

[표 72] 주요 서평지와 그 특징

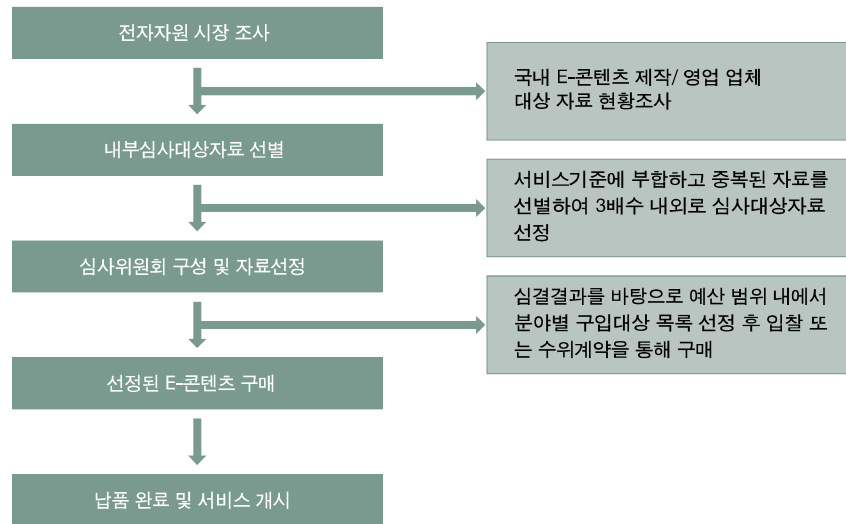
구분	서평문화	출판저널	일간지 북 섹션
간행주체	한국간행물윤리위원회	한국출판문화협회	경향/ 조선/ 중앙/ 한겨레
발행주기	계간	월간	주간
주요필진	각 분야 연구자 (다양한 계층의 선정위원회)	각 분야 연구자	기자, 연구자
특징	대중성, 학술성	대중성, 학술성	대중성, 학술성, 신간위주

[표 73] 국내·외 각종 문학상

구분	문학상 명
국내 문학상	김수영문학상, 대산문학상, 동서문학상, 동인문학상, 만해문학상, 문학동네소설상, 문학동네신인작가상, 미당문학상, 소월시문학상, 신춘문예, 오늘의작가상, 이산문학상, 작가세계문학상, 한겨레문학상, 현대문학상, 황순원문학상, 이상문학상, 이효석문학상, 세계문학상 등
해외 문학상	노벨문학상, 나오키상, 네블리상, 부커상, 아쿠타가와상, 앤터니상, 타니자키주니치로상, 페미니상, 풀리처상, 휴고상, 콩쿠르상 등
어린이 문학상	뉴베리상, 데크랫상, 케이트그린어웨이상, 안데르센상, 대교눈높이아동문학상, 보림창작그림책공모전, 사계절문학상, 세종아동문학상, 소천아동문학상, 한국어린이도서상, 황금도깨비상, 블로냐아동도서전수상작, 창비 좋은 어린이책, 문학동네어린이문학상, 푸른문학상 등

## (2) 전자자료의 유형과 구입 과정

- 디지털 장서는 전통적 장서와 공통된 기준을 많이 가지고 있다. 디지털 장서는 장서의 범위와 맞아야 하며, 이용 수요와 수준을 만족시키고 또한 정기적으로 평가되어야 한다. 디지털장서에 대한 추가 고려사항은 다음과 같다.
  - 접근 : 이용자가 모두 디지털자원 접근에 필요한 기술을 가지고 있는 것은 아니다. 인쇄본 대신에 디지털자원을 구입함으로써 접근이 확장될 것인지 또는 감소될 것인지를 평가하는 것이 중요하다.
  - 재정적 기술적 문제 : 도서관이 디지털자원을 계속 소장하려면, 장기적으로 소요되는 비용은 인쇄본 소장비용을 초과할 수 있다. 이는 기술변화에 따른 새로운 형태로 정기적으로 변환시키는 데 시간과 비용이 들기 때문이다. 따라서 재정적 문제에 대한 고려가 필요하다.
  - 법률적 문제 : 공공도서관은 인쇄본 자료에 대한 저작권 관련 사항 외에 디지털 자료에 적용되는 저작권 관련 사항을 숙지해야만 한다. 추가적으로 도서관이 제공하는 컴퓨터와 인터넷을 사용하여 이용자가 접근한 자료에 대한 검열과 지적자유에 대한 고려가 필요하다.
  - 라이선스 계약 : 전자저널과 같은 디지털콘텐츠 유통업자들은 동시이용자 수, 다운로드, 관외 접근, 이용자 개인정보, 영구적 접근 등을 제한하는 복잡한 라이선스 계약 조건을 가지고 있다. 각각의 라이선스 계약에 대한 조건을 이해하는 것이 매우 중요하다.
- 공공도서관 장서에서 디지털 자료의 비중이 확대됨에 따라 디지털자료의 특성에 따른 별도의 장서정책 개발을 수립하는 것이 바람직하다.
- 전자책, 오디오북과 같은 비교적 신규 콘텐츠가 정기적으로 나오는 전자자료에 대해서는 최소한 분기별 1회 이상 신간 자료를 구입하여 서비스하는 것이 바람직하다. 학술 DB, 전자저널 등을 구입할 경우 기간에 따라 서비스를 허용하는 방식으로 통상적으로 년 1회 구입 또는 서비스 갱신 절차를 거친다.



[그림 67] 전자자원 구입 절차

- 확대되는 전자출판물의 공급과 수요에 대응하여 공공도서관에서는 다음과 같은 전자자료를 확보할 필요가 있다.

#### ■ 전자도서(e-book) 및 동영상 강좌

- ① 취업, 어학(영어, 한자, 중국어 등), 컴퓨터, IT, 논술, 독서교육, 교양, 건강 등에 관련된 전자도서 및 동영상 강좌 자료를 구입하여 Web상에서 이용 가능하도록 한다.
- ② 전자도서나 동영상 강좌자료를 제공하는 다양한 업체 중 해당 도서관에서 필요로 하는 자료를 최적의 조건으로 제공 가능한 업체를 선택하여 계약을 맺는다.
- ③ 구매계약 시 우선 해당 자료의 서버 탑재가 완료되어야 하며, 외부 이용자와 관내 클라이언트 PC에서 원활하게 검색과 이용이 가능하도록 해야 한다. 또한 별도의 백업용 정품 원본 CD도 함께 입수되는지 확인해야 한다.
- ④ 자료가 입수되면 개별 자료에 대해 등록번호를 부여하여 해당 도서관의 다른 자료와 통합검색이 가능하도록 한다.



## ■ Web DB 및 전자저널(e-journal)

- ① Web DB나 전자저널은 컨소시엄에 참여하여 다수의 DB를 패키지 형태로 일괄 구매하는 방법과 DB 개별로 구매하는 방법이 있으며, 도서관은 구독규모나 도서관 상황에 따라 적합한 방법을 선택할 수 있다.
- ② 일반적으로 KESLI(Korean Electronic Site License Initiative) 등 공동구매 컨소시엄을 통하는 것이 다양한 분야의 DB를 보다 저렴한 가격으로 구독할 수 있어 경제적이고 관리의 효율을 기할 수 있다.
- ③ Web DB나 전자저널의 경우 특정 이용조건 하에서 특정 기간 동안만 접근할 수 있는 권리를 허가받는 것이므로 구독 계약 시 아카이브에 관한 사항도 고려해야 한다.
- ④ 공공도서관에서 비용을 지불하여 구독이 가능한 국내 Web DB 중, 이용률이 높은 Web DB의 종류와 특징은 다음과 같다.

[표 74] 국내 유료 Web DB의 종류와 특징

DB명	특 징
DBPIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내 전 주제 분야 1,500여개 학술기관 발행 학회지 원문 제공</li> <li>• 대표학회 : 한국행정학회, 한국도시행정학회, 한국지방자치학회, 한국지방정부학회, 한국사회복지학회, 서울행정학회, 대한건축학회 등</li> </ul>
KISS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내 전 주제 분야 1,220 여개 학술기관 발행 학회지 원문 제공</li> <li>• 대표학회 : 한국법정책학회, 대한정치학회, 한국정책학회, 대한지방행정 공제회, 한국노인복지학회, 한국사회정책학회, 대한토목학회 등</li> </ul>
NewNonum(뉴논문)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내 전 주제 분야 70 여개 학회 및 연구소 간행물 제공</li> </ul>
e-article	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인문사회과학, 자연과학, 공학, 농수해양, 의학, 약학, 예술체육 등 다양한 분야의 국내 학술지 수록 논문에 대한 서지/초록과 원문 제공</li> </ul>
코리아콘텐츠랩	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 북한저널만 제공</li> </ul>
LAW@B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내 법령, 판례, 논문, 법무자료, 주석서, E-book, 법률잡지 4종, 법조인맥, 법률서식, 행정자료, 기업법무정보, 세무정보, 생활법률 등 국내 법률 정보 등 제공</li> </ul>
KSDC DB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정부, 공공기관 및 연구소, 민간단체 등 여러 기관에서 제공하고 있는 방대한 분량의 통계 및 조사 자료를 구축 제공</li> <li>• 온라인 설문조사 기능 및 통계분석 기능 제공</li> </ul>
교보문고스콜라	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교보문고가 만든 국내학술논문 전문사이트로, 국내 334개 학회 간행물 510종 원문 제공</li> <li>• 대표학회 : 대한경영학회, 대한철학회, 한국건축역사학회, 한국교육행정학회, 한국특수교육학회 등</li> </ul>
디지털문화예술강좌	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전문가들이 직접 강의한 최상의 콘텐츠로서 문학, 미술, 음악, 영화, 건축, 문화 등 문화예술 전반에 대한 강좌</li> </ul>

## ■ 오픈 액세스 자료

- ① 국가전자도서관에서는 국내의 주요 국가 도서관 데이터베이스의 통합 검색 및 원문을 제공한다. 국가전자도서관에 참여하고 있는 기관은 국립중앙도서관, 국방전자도서관, 국회도서관, 농촌진흥청 농업과학도서관, 법원도서관, 한국과학기술원 과학도서관, 한국과학기술정보연구원, 한국교육학술정보원으로 총 8개 기관이며, 국가전자도서관을 통해 통합 검색이 가능한 개별 기관의 소장 자료는 다음과 같다.

[표 75] 국가전자도서관의 참여기관별 소장자료

참여기관	소장자료
국립중앙도서관	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국립중앙도서관에 소장된 문화재, 고서 귀중본, 희귀서의 원문</li> <li>• 구한국 관보 및 조선총독부 관보(1894~1945년)의 원문</li> <li>• 소장 단행본 중 1945년 이후 1997년 이전 발행된 학술적·정보적 가치가 있는 자료의 원문 *</li> <li>• 국립중앙도서관 및 국립어린이청소년도서관에 소장된 국내 발간 어린이·청소년 관련 자료 중, 각종 단체에서 추천 및 선정된 자료의 원문</li> <li>• 문화체육관광부 발간자료 원문</li> <li>• 1945년 이전 발행된 신문의 원문</li> <li>• 국립중앙도서관 소장 1950년 이전 발간 연속간행물</li> <li>• 1997년까지 소장한 인문과학분야 박사학위 논문</li> <li>• 1945년 이전에 일본어로 발행된 주요자료</li> <li>• 대한민국학술원 선정 우수학술도서 원문</li> <li>• 학술논문기사 원문</li> <li>• 이외 한국고전백선, 한국관련 외국어자료, 한국어학 및 기타정보원, 한글판 고전소설, eBook, 신문학대표소설, 고지도, 해외수집기록물, 송광사 소장 불교전적자료, 독도관련자료 등</li> </ul>
국회도서관	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국회도서관 소장 국내외 일반도서 목록정보 및 저작권 동의를 받은 디지털 원문</li> <li>• 비도서자료(CD-ROM, 오디오, 비디오, 마이크로폼 등)의 목록정보</li> <li>• 학위논문 : 1945년 이후 국내외 대학원에서 수여한 석박사 학위논문에 대한 목록정보</li> <li>• 국내학술기사 : 1910년 이후 국내에서 발행된 정기간행물 중, 의정활동에 필요하거나 학술적 가치가 있다고 판단되는 사회과학분야 잡지의 원문</li> <li>• 국외학술기사 : 서양정기간행물의 색인</li> <li>• 인터넷 자료 : 국가 및 공공기관, 민간기관 등의 인터넷사이트에서 제공하는 현안정보, 정책자료, 연구자료 및 통계자료의 원문</li> </ul>
법원도서관	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대법원 판례 : 1948년부터의 주요 판례</li> <li>• 하급심 판례 : 1948년부터의 주요 판례</li> <li>• 헌법재판소 결정 : 1989년부터의 주요 결정</li> <li>• 현행 대한민국 법령 : 헌법, 법률, 조약, 시행령, 규칙 등</li> <li>• 법원도서관 소장 국내외 법률문헌 목록</li> <li>• 대법원 발간 자료 원문 : 사법논집, 사법연구자료, 대법원판례해설, 재판자료, 법원실무제요, 예규, 내규, 선례집, 각종 실무자료 등</li> </ul>

한국과학기술원 과학도서관	• KAIST 소장자료 목록(단행본, 학술잡지/연간물, 프로시딩, 학위논문, 연구보고서, 과학기술분야 전자저널)과 KAIST 석박사학위 논문 원문
한국과학기술정보연구원	• 과학기술분야 학술정보 : 국내외 과학기술분야 학술지 수록 논문 기사, 학술지 목차정보 • 연구개발보고서 : 미래창조과학부, 방송통신위원회, 농림축산식품부 등 국가에서 지원한 연구과제의 연구결과보고서 원문정보 • 한국특허 : 특허청에서 발행되는 공개공보와 등록공보에 수록된 한국·산업재산권 정보(공고특허, 공고실용, 공개특허, 공개실용, 등록의장)
한국교육학술정보원	• 전국 대학도서관 소장 학술자료(도서, 비도서, 학술지, 학위논문 등)
농촌진흥청 농업과학도서관	• 농촌진흥청 농업과학도서관 단행본, 학술잡지 등 소장자료 검색
국방전자도서관	• 국방대학교 등 3군 사관학교의 단행본, 연속간행물, 학위논문 등 소장자료 검색

\* 저작권법에 저촉되는 자료로 국립중앙도서관(디지털열람실) 및 저작권협약도서관 내의 지정된 PC(공인 IP 지정)에서만 원문 이용 가능

② 공공도서관에서 무료로 이용이 가능한 국내 Web DB의 종류와 특징은 다음과 같다.

[표 76] 국내 무료 Web DB의 종류와 특징

DB명	특징
KINDS (한국언론진흥재단)	독립신문, 대한매일신보를 포함한 25종의 고신문 제공, 지역일간신문 통합검색 등
국가통계포털(KOSIS)	현재 116개 기관에서 작성하는 506종의 국가승인통계 및 국가간 비교연구를 위해 IMF, OECD, UN 등 국제기구로부터 수집된 국제통계, 북한의 주요통계 등 제공
21세기 세종계획	• 국어 정보화 중장기 발전 계획의 일환으로 수립된 21세기 세종계획 결과물 확인 가능 • 제공자료 : 말뭉치, 전자사전, 전문용어, 보고서 등
Korea_net	국정홍보처 해외홍보원이 운영하는 대한민국의 정부대표 외국어 홈페이지 (영문을 비롯한 9개 국어 제공)
관광지식정보시스템	관광자원, 통계, 법령, 관광개발투자, 관광산업동향, 관광 GIS 지식정보 제공
국가기록원	한국의 역사, 항일운동, 일제시대, 정부간행물 기록보존소 기록물 디렉토리 검색, 기록물 종류별 DB 검색, 주요기록 컬렉션별 검색 제공
국가문화유산포털	• 한국 문화유산 및 기록유산, 전통문화정보, 사이버박물관, 문화재 검색서비스 제공 • 제공자료 : 전체 104개 기관 65만건 문화재 검색
국립국어원	국립국어원 연구보고서, 새국어생활 등의 자료이용
국립국어원표준국어대사전	표준국어대사전
국립민속박물관	국립민속박물관 소장 민속유물, 사진자료, 도서자료 검색 및 발행도서 원문 확인 가능, 민속유물, 민속관련 사진자료, 발행도서 원문 등



# 04

## 공공 도서관의 운영

국사편찬위원회 한국사 데이터베이스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국사 사료 DB</li> <li>• 제공자료 : 해당시대를 이해할 수 있는 기초자료, 활용빈도가 높은 종합자료 (사실, 신문, 잡지), 분야별 전문자료(인명록, 재판자료)</li> </ul>
국토연구원도서관	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국토연구원 내에서 발간한 보고서, 간행물 등의 자료정보서비스</li> <li>• 국토에 관련된 각종 정보원을 제공하는 서비스 (국토통계, 국토용어해설, 인터넷정보원)</li> </ul>
남북회담본부	남북회담, 판문점, 남북대화, 남북적십자회담에 관한 자료
문화복덕방	서울의 문화재, 한성백제사, 한강의 어제와 오늘 등의 자료원문
법제처	법령정보 검색, 행정심판 안내 및 상담, 재결례, 관련서식 등 제공
사이버교과서박물관	개화기부터 현재의 교육과정기까지 시대별 교과서의 원문을 총망라하여 DB구축
서울육백년사	서울특별시(시사편찬위원회)가 1977년부터 2006년까지 30년에 걸쳐 서울의 역사를 집대성하여 발간한 책, 서울 시대사, 인물, 민속, 문화사적, 연표 등
서울지명사전	서울의 지명을 동명, 자연명, 가로명, 시설명을 검색 이용
서울시외국어표기사전	서울의 도로, 보행자, 관광 등의 안내표지와 홍보물에서 사용하는 한글 명칭의 영문표기를 대상으로 함
예술의전당	예술의 전당 공연 프로그램, 극장정보, 예술용어, 예술단체, 공연VOD, 공연별 무대의상 등 예술정보 검색
왕실도서관장서각 디지털아카이브	1999년부터 서울대학교 규장각, 국사편찬위원회, 민족문화추진회 등과 공동으로 구축, 각 기관이 축적해온 귀중한 자료들을 디지털화, 한국 역사정보 서비스
외교통상정보	외교관련자료, 외교통상에 관련된 법령정보, 재외동포, 단체현황 등
종합법률정보	대법원, 법원도서관, 법제처에서 운용되는 판례, 법령, 문헌, 규칙/ 예규/ 선례정보를 통합·제공함으로써 법률정보의 신속하고 정확한 검색 가능
한국교육개발원 전자도서관	한국교육개발원 수행 연구결과물 및 교육과 관련된 다양한 유형의 자료 제공
한국역사정보통합시스템	한국사논문검색서비스, 고문서, 역사인물, 지도 등 역사자료 수록
한국영화데이터베이스	한국영상자료원이 구축·운영하는 한국영화 통합검색 사이트로, 한국영화 작품정보, 영화 인명정보, 이미지, 기사, 평론, 시나리오, 도서 등의 정보 검색 가능
한국은행전자도서관	1950년 한국은행 창립 이후 발간된 조사통계월보, 연차보고서 등 한국은행 간행물 원문 (약 1만여건) 및 자체 제작한 경제 관련 세미나, 경제교육 VOD 콘텐츠 이용 가능
한국정보화진흥원	정보화교육사업, 정보올림피아드, 국제협력사업 등 사업내용, 연구정보, 민원사례 수록, 정보격차해소백서, 조사·연구보고서, 간행물, 포스터, 정보화교육교재
한국학중앙연구원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국향토문화전자대전 : 기 구축된 지역의 역사와 문화유산을 비롯하여 정치, 경제, 사회의 변화 발전상 등에 관한 정보 제공</li> <li>• 한국민족문화대백과사전 : 한국민족문화대백과사전 콘텐츠의 온라인 서비스</li> </ul>
헌법재판소	판례, 헌법재판소 소장자료, 발간문헌 등의 헌법재판정보의 통합검색 가능

## ■ 기타 Web 정보자원

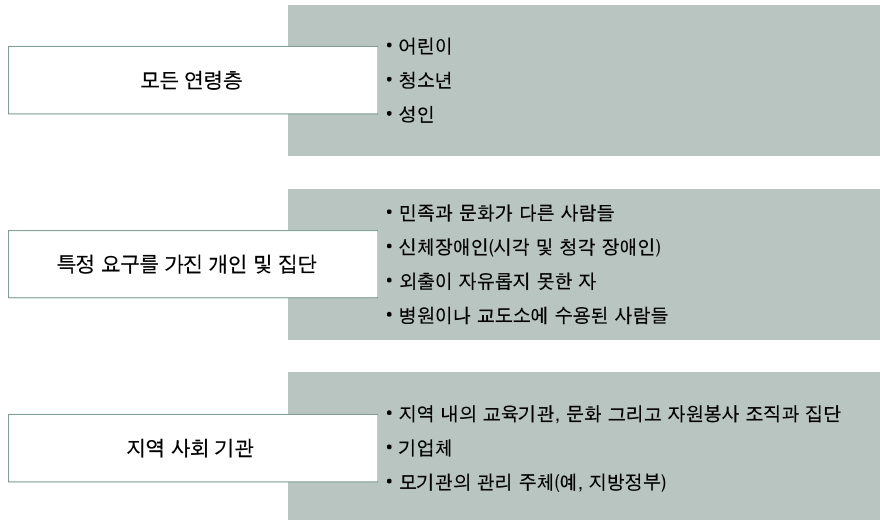
- ① 웹사이트와 같은 가상공간을 통해 유통되는 자원 중 유용성이 크지만, 체계적으로 수집·관리되지 않아 이용되지 못하는 정보자원도 도서관이 관리해야 할 대상이다.
- ② 도서관의 제한된 재정규모에서 구매위주의 전자자료 서비스에서 발생하는 자료의 중복이나 획일화 현상을 개선하기 위해서는 무료로 제공되는 오픈엑세스 정보자원을 적극 활용해야 한다. 문화체육관광부의 오픈엑세스포털 ‘OAK’, 학술지 포털 ‘학회마을’, 정부기관의 연구보고서 포털 ‘프리즘’ 등 공공기관에서 개방하는 무료 콘텐츠 자원을 활용하는 것이 바람직하다.
- ③ 특성화된 지역 콘텐츠를 개발하고 홍보하는 적극적인 노력이 필요하다. 디지털화 대상 자료로는 지역자료로서 해당 지역관공서 발간물, 지역사회 주민 생활을 반영하고 역사적 가치가 있는 사진이나 소리자료, 생활자료 등이 포함된다.



## 4. 이용자서비스

### 4\_1 서비스 대상 및 영역

- 공공도서관은 모든 시민과 집단에 대한 서비스를 목적으로 해야 한다. 도서관을 이용하기에 너무 나이가 많거나 너무 어린 사람이란 있을 수 없다. 공공도서관은 다음과 같은 이용자 집단을 갖고 있다.



- 도서관은 현실적으로 자원이 제한되어 있기 때문에 모든 이용자에게 같은 수준의 서비스를 제공할 수 있는 것이 아니다. 따라서 공공도서관은 이용자 요구분석을 기초로 하고, 대안적 서비스에 대한 이용자 접근을 고려하여 우선순위를 설정하여야 한다.
- 공공도서관은 도서관내에서는 물론 지역사회 내에서 이용자의 요구를 만족시키기 위해 다양한 서비스를 제공해야 한다. 도서관서비스 영역의 깊이와 범위는 도서관 및 해당 지역 사회의 크기에 따라 달라질 수 있다. 그러나 도서관은 서비스는 도서관 건물 안에 국한되어서는 안 되며 도서관 접근이 불가능한 곳에 있는 이용자들에게도 제공되어야 한다.
- 『한국도서관기준(2013)』에서는 공공도서관의 이용자 서비스의 일반원칙과 서비스 영역을 다음과 같이 제시하고 있다.

[표 77] 한국도서관기준(2013)의 공공도서관 이용자 서비스 영역

구분	내용
일반원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 무료·평등 서비스</li> <li>- 지역사회의 정보격차 해소</li> <li>- 정보자료 제공서비스 우선</li> <li>- 특수집단을 위한 지원</li> <li>- 지역사회의 변화 반영</li> <li>- 서비스 정책의 성문화 및 개정</li> <li>- 이용자 참여를 위한 제도적 장치 마련</li> <li>- 지역주민의 관심과 요구 수렴</li> <li>- 잠재 이용자 분석을 통한 서비스 확장</li> <li>- 지역사회에 기관 지원</li> <li>- 서비스 홍보</li> <li>- 이용자의 개인정보 보호</li> </ul>
대출·이용서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자료실의 개관시간</li> <li>- 대출정책의 문서화</li> <li>- 이동도서관의 운영</li> <li>- 이동도서관의 운영 요건</li> </ul>
참고·정보서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 타 기관과의 상호협력</li> <li>- 전자적 네트워크의 구성</li> <li>- 참고질문의 기록</li> <li>- 서비스의 적시성</li> <li>- 서비스 통계의 활용</li> <li>- 원격 서비스 제공</li> <li>- 새로운 서비스의 적극적인 홍보</li> </ul>
어린이 및 청소년 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 어린이 전담사서의 배치</li> <li>- 다양한 서비스를 통한 어린이 지원</li> <li>- 어린이와 학부모를 위한 서비스</li> <li>- 다양한 청소년 서비스 프로그램의 개발 및 운영</li> <li>- 청소년 서비스의 계획 및 운영</li> <li>- 학교도서관과의 협력</li> <li>- 소외계층 어린이 대상 서비스</li> </ul>
지식정보 취약계층 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지식정보 취약계층을 위한 지식정보서비스 강화</li> <li>- 다른 기관과의 협력</li> <li>- 아웃리치 서비스 실시</li> </ul>

① 일반원칙

- (무료·평등 서비스) 공공도서관은 무료 이용을 원칙으로 삼아야 하며, 서비스 대상자의 연령, 인종, 종교, 국적, 언어, 사회적 신분 등을 불문하고 공평하게 적용되어야 한다.
- (지역사회의 정보격차 해소) 공공도서관은 지역주민이 정보격차를 해소하여 지식기반사회에 능동적으로 대처하거나 적응할 수 있도록 다양한 서비스를 제공해야 한다.

- (정보자료제공서비스의 우선적 운영) 공공도서관은 모든 정보자료의 제공서비스를 중심으로 운영되어야 하며, 자기주도적 학습을 위한 자유이용실(일반이용실)은 최소한으로 제공해야 한다.
- (특수집단을 위한 지원) 공공도서관은 자료와 시설을 자유롭게 이용할 수 없거나 통상적인 서비스를 제공받기 어려운 특수집단(장애인, 장기 입원환자, 수형자 등)에게 자료와 시설을 갖추어 서비스하거나 지원하는 체제를 갖추어야 한다.
- (지역사회의 변화 반영) 공공도서관은 인구통계적 변화, 새로운 교육 및 문화기관, 산업체 등의 출현에 따른 지역사회의 변화추이를 주기적으로 파악하여 그에 적합한 자료제공 및 서비스 활동을 전개해야 한다.
- (서비스 정책의 성문화 및 개정) 공공도서관은 서비스의 유형과 범위, 내용과 우선순위 등을 명시한 정책을 성문화하고 주기적으로 개정해야 한다.
- (이용자 참여를 위한 제도적 장치 마련) 공공도서관이 서비스 정책과 절차를 수립할 때는 이용자를 직접 또는 간접적으로 참여시켜야 하며, 이를 위한 제도적 장치를 갖추는 것이 바람직하다.
- (지역주민의 관심과 요구 수렴) 공공도서관은 지역주민의 관심과 요구를 수렴하여 정확한 지식정보를 적시에 제공하는 서비스 계획을 수립해야 한다.
- (잠재 이용자 분석을 통한 서비스 확장) 공공도서관은 현재 이용자뿐만 아니라 잠재적 이용자의 정보요구를 조사·분석하여 서비스 영역을 확장해야 한다.
- (지역사회의 기관 지원) 공공도서관은 지역사회의 행정기관, 교육·문화기관, 사회단체, 기업체 등의 요구를 신속하게 파악하여 적시에 서비스해야 한다.
- (서비스 홍보) 공공도서관은 지역주민에게 도서관 운영시스템과 서비스 내용을 홍보하여 존재가치를 인식시키고 직접 방문 또는 온라인 접근·이용을 활성화해야 한다.
- (이용자의 개인정보 보호) 공공도서관은 개인 및 단체 이용자의 이력, 자료이용, 정보검색, 정보조사 및 제공 등과 관련된 일체의 개인정보가 유출되지 않도록 보호하여야 하며, 개인이나 단체 및 사정기관의 어떠한 정보요구나 정보공개 요청도 거절해야 한다.



## ② 대출·이용 서비스

- (대출정책의 문서화) 공공도서관의 문서화된 대출정책에는 대출기간, 대출제한책수, 갱신 및 예약절차 등이 명시되어야 한다.
- (이동도서관의 운영) 공공도서관은 중앙관(또는 시스템 본부)의 서비스 권역 밖에 있는 지역, 분관 설치가 곤란한 지역, 중앙관 또는 분관의 이용이 불편한 지역주민을 위하여 이동도서관(이동 또는 대출문고)을 운영해야 한다.

## ③ 참고·정보서비스

- (타 기관과의 상호협력) 공공도서관은 지역사회뿐만 아니라 국내외 타도서관, 교육·문화기관과 상호협력하여 참고·정보서비스를 적극적으로 실시해야 한다.
- (전자적 네트워크의 구성) 공공도서관은 전자적 네트워크를 구축하고, 온라인 정보접근 및 이용시설을 갖추어 다양한 정보요구에 대처해야 한다.
- (참고질문의 기록) 공공도서관은 이용자의 참고질문을 접수하고 처리하는 일련의 과정을 기록하여 서비스 개선을 위한 기초자료로 활용해야 한다.
- (서비스의 적시성) 공공도서관은 이용자의 정보요구를 적시에 적절한 방법과 내용으로 충족시켜야 하며, 신속하게 대처하지 못할 경우에 그 사유를 즉시 이용자에게 알려야 한다.
- (서비스 통계의 활용) 공공도서관은 참고·정보서비스의 제공률 및 만족률에 대한 기록을 유지하고 서비스 개선에 활용하는 것이 효과적이다.
- (원격 서비스 제공) 공공도서관은 이용자가 직접 방문하지 않고 우편, 인터넷, 이메일, 모바일 등을 통하여, 그리고 개관시간 외에도 이용할 수 있도록 다양한 서비스 제공 방식을 강구해야 한다.
- (신규 서비스의 적극적인 홍보) 공공도서관이 새로 도입·제공하는 서비스는 도서관의 소식지, 홈페이지, 게시판, 지역신문 및 방송매체 등을 통하여 적극적으로 홍보해야 한다.

## ④ 어린이 및 청소년 서비스

- (어린이 전담사서의 배치) 공공도서관은 어린이 전담사서를 배치하되, 특히 취학 전 어린이에 대한 체계적이고 세심한 서비스 활동을 전개해야 한다.

- (다양한 서비스를 통한 어린이 지원) 공공도서관은 취학 전 어린이 및 초등학교 저·중학년 학생을 대상으로 이야기 시간을 운영하는 동시에 초등학교 고학년 학생을 대상으로 공예·작문·드라마·미술·음악·인터넷 활용 등의 다양한 프로그램을 운영하여 그들이 독서의 즐거움을 느끼고, 지식과 상상력의 산물을 발견하는 기쁨을 누리며, 창의력과 사고력을 배양할 수 있도록 지원할 수 있다.
- (이용자교육과 독서지도) 공공도서관은 어린이와 학부모에게 도서관 이용법, 자료이용법, 인터넷 정보검색법 등을 지도·지원하고, 독서지도와 독서상담을 실시해야 한다.
- (다양한 청소년 서비스 프로그램의 개발 및 운영) 공공도서관은 청소년의 신체적 및 정신적 성장기를 감안하여 그들의 요구와 관심 및 문화를 반영할 수 있는 다양한 서비스 프로그램을 개발·운영해야 한다.
- (청소년 서비스의 계획 및 운영) 공공도서관은 청소년서비스에 적합한 인력과 자료를 갖추고 지역사회와 유관기관이나 전문가의 협력을 얻어 서비스 활동을 계획·운영해야 한다.
- (학교도서관과의 협력) 공공도서관은 어린이와 청소년에게 다양한 서비스를 제공하기 위하여 개관시간, 시설공간, 자료와 서비스에 관하여 학교 및 학교도서관과 협력하는 것이 바람직하다.
- (소외계층 어린이 대상 서비스) 공공도서관은 사회적 관심이 필요한 소외계층 어린이를 대상으로 독서 흥미 및 독서능력 개발과 공부방 프로그램, 디지털정보 활용교육, 문화향유기회 제공 등 창의력과 사고력을 배양하여 건전한 시민으로 성장할 수 있는 독서·학습프로그램 운영에 특별한 관심을 두어야 한다.

#### ⑤ 지식정보 취약계층 서비스

- (지식정보 취약계층을 위한 지식정보서비스 강화) 공공도서관은 지식정보 취약계층(장애인, 노인, 고립지역의 거주자, 병원환자, 교정시설 수용자, 다문화 가정 등)을 위한 지식정보서비스를 강화해야 한다.
- (다른 기관과의 협력) 공공도서관은 지역사회 내의 다른 도서관, 특수서비스 기관 등과 협력하여 특수 이용자 집단에 서비스해야 한다. 이를 위해서는 적정 인력의 배치와 적합한 장서개발이 전제되어야 한다.

- (아웃리치 서비스 실시) 공공도서관은 정신적, 육체적, 경제적 이유로 도서관을 이용하기 어려운 지식정보 취약계층에게 균등한 서비스 수혜기회를 제공하기 위하여 자원봉사자를 활용한 방문서비스, 낭독 서비스 등과 같은 다양한 아웃리치 서비스를 적극적으로 실시하는 것이 바람직하다.

#### 4\_2 이용자서비스

- 도서관의 이용자서비스 개발은 목표 이용자를 설정한 다음에 그들의 정보이용행태, 정보요구형태 등을 파악하는 것에서 출발한다. 공공도서관의 목표이용자는 누구인가? 공공도서관의 이용자는 어린이에서부터 성인, 노약자, 장애인 등 정보취약계층까지 매우 다양하며 이들을 대상으로 제공되는 서비스 또한 다양할 수밖에 없다.
- 문제는 다양한 이용자층을 겨냥하다보면 질적인 측면에서 만족할 만한 성과를 기대할 수 없다는 것이다. 따라서 개별 도서관에서는 서비스의 기획단계에서부터 명확한 우선순위를 결정하고 중장기 차원에서 전략을 수립해 나가야 한다. 우선순위를 결정할 때는 자관의 상황, 지역 특성, 이용자 특성 및 주변 도서관과의 협력을 통해 대체할 수 있는 서비스는 무엇인지를 파악하여 결정하는 것이 바람직하다.
- 서비스의 우선순위를 결정하는 것은 개별 도서관의 몫이라 일반적인 합의를 도출하는 것이 불가능하다. 다만 공공도서관에서 제공해야 할 서비스를 도서관의 역할과 인간의 생애 단계별 학습과제와 연계하여 개발하고 제공할 경우 효과적일 수 있다.



[표 78] 공공도서관의 기능에 따른 이용자서비스

기능	공공도서관의 역할
정보서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모든 수준의 정보에 대한 접근 제공</li> <li>- 이용자의 참고질의에 대한 응답</li> <li>- 지역사회에 관한 정보안내</li> <li>- 장애인 등 정보취약계층을 위한 정보접근기회 제공</li> <li>- 지식정보격차 해소 등</li> </ul>
사회집단에 대한 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역 내 다른 집단 및 기관과 협력체제 구축</li> <li>- 행정부처, 지방자치단체, 기업, 시민단체 등의 정보요구를 분석하여 서비스 제공</li> </ul>
특수 이용자 집단에 대한 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도서관의 정규서비스를 이용할 수 없는 잠재이용자들을 위한 서비스</li> <li>- 특수운송서비스</li> <li>- 외출이 불가능한 사람에 대한 택배서비스</li> <li>- 교도소나 병원과 같은 수용되어 있는 사람들을 위한 서비스</li> <li>- 신체장애나 시각장애가 있는 사람을 위한 특수장비와 독서자료</li> <li>- 학습장애자를 위한 특수자료</li> <li>- 지역사회내의 이민자, 소수민족 등을 위한 사회적응 프로그램 등을 개발</li> </ul>
평생학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 공식·비공식 교육뿐만 아니라 다양한 형태의 교육 등을 지원</li> <li>- 자료와 시스템을 구축하여 학습시설, 컴퓨터 기반 학습자료실, 시청각 언어학습자료실 및 교육네트워크 제공</li> </ul>
문화향유	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역사회내의 문화적, 사회적, 경제적 변화를 인식하고 변화에 적응할 수 있도록 서비스를 개발 제공</li> <li>- 지역사회의 문화, 역사 그리고 전통을 보존하고 이용할 수 있도록 노력</li> <li>- 모든 연령층의 예술적 문화적 발전을 장려</li> <li>- 사교센터, 만남의 장소로서의 역할 수행</li> </ul>
사회 안의 도서관	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사람들이 모이는 다양한 곳에서 서비스를 실시</li> </ul>
독서증진	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역주민의 독서생활화를 위한 계획 수립 및 실시</li> <li>- 이용자별 권장도서목록 발간</li> <li>- 독서상담, 독서자문서비스 제공</li> <li>- 독서클럽 및 독서토론모임 운영</li> </ul>
정보활용교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모든 연령층을 대상으로 정보 및 관련기술 이용법 교육</li> <li>- 현대적 기술을 최대한 이용할 수 있도록 도와주는 활동을 지원</li> <li>- 매체사용능력을 증진시키는 다른 기관들을 지원</li> </ul>

[표 79] 인간의 생애학습과 관련한 이용자서비스

단계	학습과제	공공도서관의 역할
유아기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 일상생활에 필요한 기초능력의 습득과 습관화</li> <li>- 기초적 언어능력(듣기, 말하기 등) 습득</li> <li>- 인접한 유아원, 유치원, 보육기관 등의 집단활동 참가와 인간관계 형성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유아용 그림책 등의 수집, 대출, 어머니, 유치원 교사, 부모 등의 낭독서비스 지원 및 그림책 만들기 강습</li> <li>- 가정의 아동독서, 양질의 그림책 선정방법 강습</li> <li>- 도서관 직원의 낭독서비스, 동화구연 계획, 실시</li> <li>- 어머니의 교육력 제고를 위한 강습</li> <li>- 가정교육이나 아동독서 학습조직의 형성과 운영 등</li> </ul>
소년기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진학을 위한 기초학력 습득</li> <li>- 사물의 주제적 관찰과 행동을 위한 태도의 형성</li> <li>- 교제와 놀이, 교내 클럽활동 등을 통한 인간관계 형성</li> <li>- 교내외의 집단활동 참가, 스포츠, 여가활동 등에 의한 체력단련</li> <li>- 자발적 독서의식 함양을 위한 독서내용의 다양화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 양질의 아동자료 자료 수집 및 대출서비스</li> <li>- 친절하고 다정한 태도로 아동 독서상담</li> <li>- 정기 낭독서비스, 북토크 등으로 아동과 자료의 연결</li> <li>- 지역의 학교도서관 및 학급문고에 아동도서를 장기 대출하고 정기적 갱신 원조</li> <li>- 지역문고나 가정문고를 위한 자료, 기술, 활동의 원조</li> <li>- 지역자료(향토, 지방행정 등)를 수집하여 향토학습 시간에 아동과 교사에게 지원</li> <li>- 하계휴가(방학) 등 장기 휴업시 가정독서에 유용한 목록의 작성과 배포</li> <li>- 도서관 단독 또는 학교관련 단체와 협력하고 아동문학과 아동독서에 관한 상담지원</li> </ul>
청년기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고교 및 대학의 진학, 취직 등의 진로선택과 경험</li> <li>- 교내 지역단체를 통한 집단활동 참가와 대인관계</li> <li>- 이성교제와 성문제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고교, 대학, 기업 등의 진로선택용 자료제공</li> <li>- 청년기의 교양, 조사, 여가선용 자료 제공</li> <li>- 이성교제, 성교육 자료의 수집과 제공</li> <li>- 가정교육자료, 부모 교육력 제고자료의 수집과 제공</li> <li>- 다양한 평생학습시설의 학습활동에 관한 자료제공</li> </ul>
성인기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 직업생활을 위한 신지식과 기술습득</li> <li>- 직장에서의 인간관계 형성</li> <li>- 취업 및 재취업에 필요한 자격과 면허의 취득</li> <li>- 건강관리와 체력유지</li> <li>- 육아, 교육에 관한 지식</li> <li>- 노후를 위한 교양, 취미, 여가활용 지식, 기술 습득</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 직업상 신지식이나 기술의 습득, 자격, 면허의 취득, 육아, 아동의 교육문제 등에 관한 실용서의 수집과 제공</li> <li>- 사회보장 관련자료, 취미와 스포츠, 여가활용에 유용한 자료의 수집과 제공</li> <li>- 각종 주제강연회 등의 집회활동과 행사의 주최 또는 문화기관 등과의 공동개최</li> <li>- 성인대상 학습시설의 집회활동과 행사, 기업체 종업원의 사내교육 잘 및 정보의 제공, 부모와 아동문학과 아동독서 상담</li> </ul>
노년기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 건강관리와 유지</li> <li>- 퇴임후의 재취업 복지문제(연금, 의료 등)</li> <li>- 핵가족화, 이별의 문제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 성인기와 동일한 서비스</li> <li>- 자료와 시설의 측면에서 예를 들면, 대활자본 수입, 계단의 단차 제거를 비롯한 사용의 편의성을 배려하는 동시에 장애인 택배서비스 등의 지원</li> </ul>



## 5. 운영예산

### 5\_1 일반원칙

- 공공도서관은 국가나 지방자치단체의 재정으로 운영되어야 하며, 일반회계에서 부담해야 한다.
- 공공도서관의 예산은 충분히 확보되어야 하며, 이를 위한 법적, 제도적, 행정적 장치가 확고하게 마련되어야 한다. 또한 민간 기부금 등의 외부 자금 조달방안을 마련해야 한다.
- 공공도서관의 예산은 효율적으로 집행되어야 하며, 도서관장은 예산의 배정과 집행에 관한 일체의 권한을 확보할 필요가 있다.
- 공공도서관의 예산항목은 인건비, 자료비, 기타 운영비로 구성하되, 자료구입비를 인건비를 제외한 도서관 총 예산의 15~20% 이상으로 배정하도록 한다.

### 5\_2 인건비

- 인건비에는 정규직, 비정규직 등의 상시 채용인력에 대한 인건비와, 기간제근로자 등 지원인력에 대한 지원 내역이 포함될 수 있다.
- 인건비에는 급여와 수당을 모두 포함한 금액이 책정되어야 하며, 지원인력에 대한 인력 운영비용은 해당 연도의 사업계획을 바탕으로 예산수립 시 반영될 수 있도록 하는 것이 바람직하다.
- 공립 공공도서관의 경우, 공무원 보수 규정 지침에 따라 인건비를 책정하지만, 위탁 운영되는 공공도서관의 경우 정확한 보수 지침이 따로 없으므로, 개관 이후 위탁하고자 하는 도서관의 경우 전문성을 가진 인력의 확보에 제한이 되지 않도록 관리감독 기관이 적절한 보수 기준을 수립할 필요가 있다.

### 5\_3 자료구입비

- 공공도서관의 예산계획 중 가장 치밀하게 계획되어야 할 부분은 자료구입비이다.
- 자료구입비의 산출은 각 도서관의 장서개발계획을 바탕으로 이용률, 주제분야별 신간 구입비율 등을 고려하여 계획되어야 한다.

- 출판되는 자료는 인쇄본, e-book과 온라인데이터베이스를 포함한 전자자료, 신문·잡지 등의 연속간행물, 지역자료 등 각 도서관이 소장하고자 하는 자료의 유형대로 나누어 연간 구입계획이 마련될 필요가 있다.
- 주제분야별 자료구입계획이 필요한 이유는 자료가 속한 주제분야에 따라 자료가격에 상당한 차이가 있기 때문이다. 실제로 2011년 기준 『2012 한국출판연감』에 의하면, 예술분야의 평균도서정가는 19,928원인 반면, 아동서와 문학서의 경우 각각 9,813원, 10,887원으로 차이가 있다.
- 자료구입예산 편성 시에는 해당 자료의 발행규모, 평균단가 등을 조사하여 이를 기초로 전체 예상 구입량에 따른 비용을 산출하여야 하나, 현재 국내에서 이와 관련한 참고정보원은 부족한 실정이다. 일반적으로 단행본 인쇄자료의 경우 대한출판문화협회의 ‘출판통계’가 참고할만하며, 전자책의 경우, 아직까지는 출판통계처럼 체계적인 데이터를 제공하고 있는 참고정보원은 없으나, 한국전자출판협회(<http://www.kepa.or.kr/>) 사이트를 통해서 분야별 전자책 목록, 신간 전자책 목록 등과 가격정보를 조회할 수 있다.
- 공공도서관의 경우, 신간자료에 대한 이용요구와 복본의 필요성이 높다. 또, 이용자가 많은 만큼 신간 뿐 아니라 오·과손되는 자료에 대한 대체비용도 감안하여 예산이 책정되어야 하며, 전체 예산의 25~30%정도의 비율로 배정되는 것이 바람직하다.
- 매년 자료구입예산의 10%는 참고자료용으로, 7%는 기타 비도서자료 구입용으로 배정하는 것이 바람직하다.

#### 5\_4 운영비

- 인건비와 자료구입비를 제외한 제 비용은 운영비로 분류할 수 있다.
- 일반적으로 공공도서관에서 운영비에 포함시켜 지출하고 있는 항목들은 아래와 같다.
  - 도서관 프로그램(문화행사, 강좌 등) 운영비 : 강사료, 행사에 따르는 홍보비, 자료 제작비, 기타 부대비용 포함
  - 홈페이지, 전산기기, 네트워크 등의 S/W 및 H/W 유지관리비 : S/W 업그레이드, 정기적인 유지보수, 보안 점검 등에 소요되는 비용
  - 비품구매 등을 위한 자산취득비
  - 도서관 운영위원회, 특정 사업추진에 따르는 업무추진비

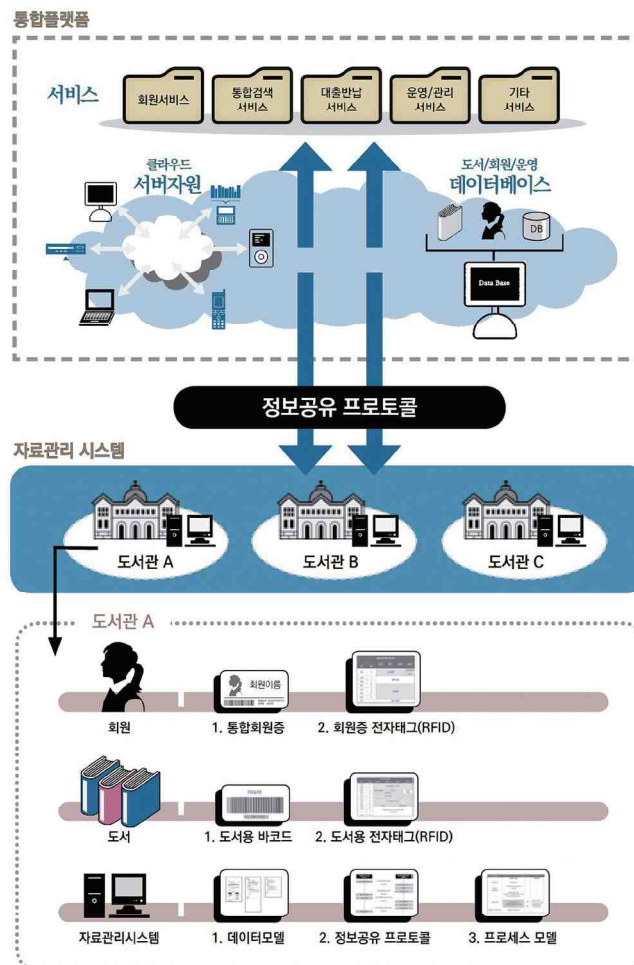
- 시설물 및 기계설비 등의 유지보수비용
  - 시설물 유지에 필요한 전기, 상·하수도, 냉·난방, 통신비 등의 공공요금
- 대부분의 공공도서관이 공립으로 운영되기 때문에 예산회계의 항목을 자유롭게 구성하기는 어렵다. 그러나 일반운영비 중에서 기존에 포함되지 않은 비용 중 도서관서비스의 질을 제고하는 차원에서 다음과 같은 부분들이 운영비에 포함되어 편성될 필요가 있다.
    - 도서관 직원, 자원봉사인력 등에 대한 자체 교육·훈련비용 : 공무원연수원, 국립중앙도서관 등 중앙기관에서 실시하는 교육훈련과 함께 자관의 사정에 맞춰 업무에 필요한 정보를 서로 교환하고, 각 도서관의 발전단계, 주변여건 및 운영상황에 맞는 맞춤형 세부교육도 필요하다. 또 중앙기관에서 제공하는 교육의 기회가 부족한 지원인력에 대해 도서관의 임무, 역할, 업무에 대한 이해도를 높일 수 있는 소규모 훈련 역시 필요하므로 이에 따른 예산도 운영비에 포함시키는 것이 바람직하다. 『IFLA 공공도서관 서비스 가이드라인』에서는 직원 훈련에 사용될 재원을 확보하기 위하여 총 예산 전체의 0.5~1%를 훈련비로 책정할 것을 권장하고 있으며, 『한국도서관기준(2013)』에서도 인건비의 1% 이상을 연간 인력개발비로 배정할 것을 명시하고 있다.
    - 예비비 : 공립도서관의 예비비의 경우 자치단체 등의 모기관에서 일괄적으로 편성하고 있어, 예산회계절차 없이 즉각적인 수요에 따라 예산을 활용하기 어렵다. 유연한 경영을 돕고, 이용자 요구에 긴밀히 대처할 수 있도록 금액의 제한을 두더라도 도서관장의 재량 하에 도서관의 프로그램, 서비스 활동 등에 한하여 긴급히 활용할 수 있는 예비비성격의 예산이 배정될 필요가 있다.
  - 현재 공공도서관 운영비 지출은 일반적으로 경상적인 성격의 지출을 우선하고 있으며, 이에 따라 이용자서비스와 직결되는 프로그램 운영 등에 대한 비용은 충분히 확보되지 못하는 경향이 있다. 그러나 다문화서비스, 노령인구에 대한 서비스, 어린이서비스 등 이용자층을 분화한 다양한 서비스에 대한 요구가 커지고 다양한 커뮤니티 활동에 대한 수요가 증대하고 있는 만큼 도서관의 프로그램과 서비스에 관계된 운영비의 규모가 현재보다 좀 더 확대될 필요가 있다.



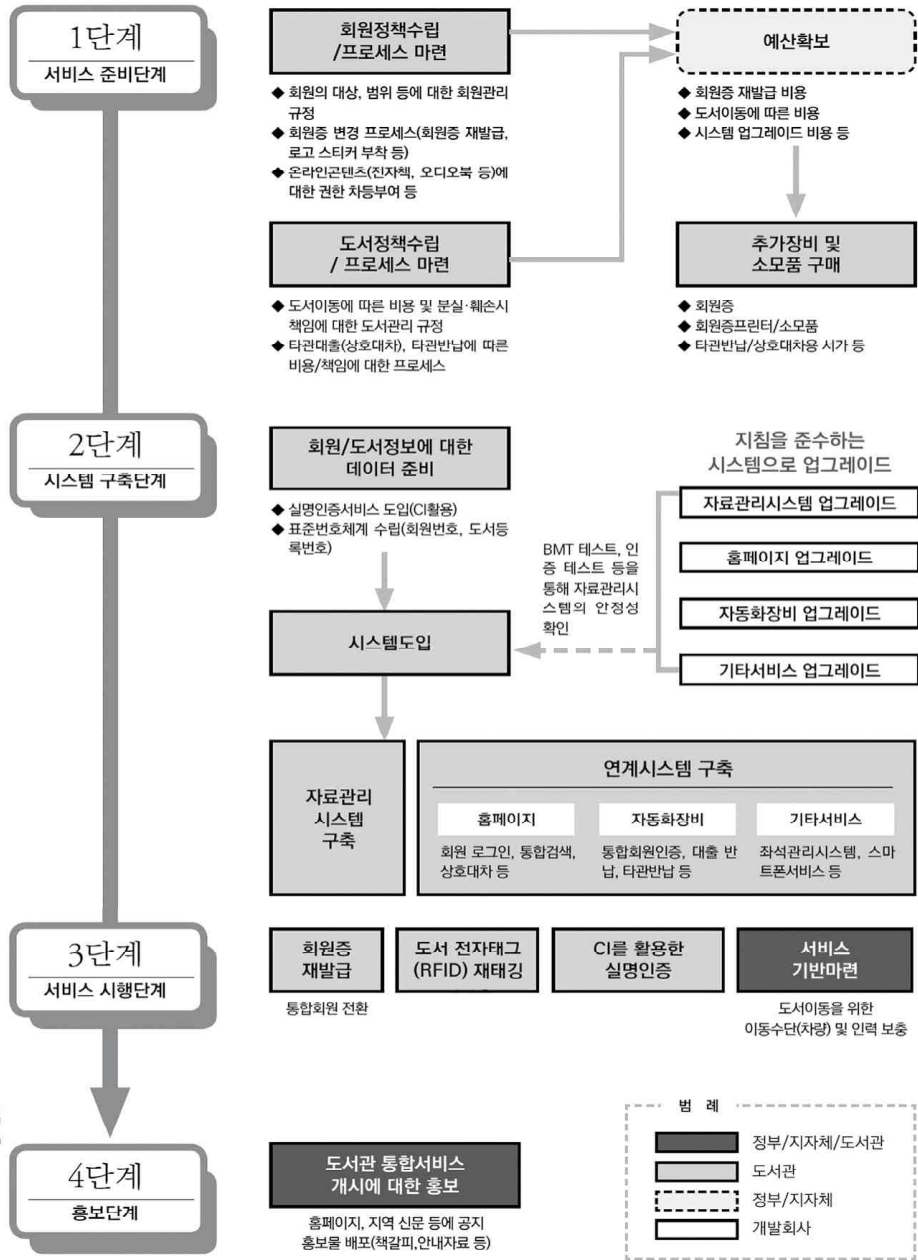
## 6. ICT(Information, Communication & Technology)

### 6\_1 통합서비스 환경

- 통합서비스 환경은 개별도서관의 회원 및 도서 데이터를 통합함으로써 통합 회원증 발급, 통합 대출/반납, 통합 검색 및 원활한 정보 공유 등을 가능하게 한다.
- 통합서비스를 위해서는 <그림 68>과 같이 도서관 이용자 및 자료에 대한 회원·도서 데이터, 여러 도서관의 다양한 자료관리시스템간의 상호 운용 및 통합 서비스 수행을 위한 플랫폼-자료관리시스템 간의 통신 프로토콜이 필수적이며, 서비스 준비, 시스템 구축, 서비스 시행, 홍보 등 4단계로 진행된다.



[그림 68] 도서관 통합서비스 환경



[그림 69] 도서관 통합서비스 참여를 위한 단계별 추진사항

## (1) 통합도서서비스

- 통합도서서비스는 지역대표도서관을 거점으로 하여 지역 내 공공도서관의 회원정보를 통합하고, 도서의 대출 및 반납 정보를 통합 관리하는 서비스이다.
- 통합도서서비스는 참여도서관-지역센터(지역대표도서관)-통합센터(국립중앙도서관) 등 3개의 레이어로 구성된다.

[표 80] 통합도서서비스의 주체와 역할

구분	역할
통합센터 (국립중앙도서관)	• 지역대표도서관간의 정보 및 서비스를 공유할 수 있는 가교 역할
지역센터 (지역대표도서관)	• 참여도서관의 통합 회원, 대출/반납 이력 및 현황 정보 통합 운영 • 지역 내 참여도서관을 묶어 지역단위 서비스를 제공하는 거점 역할
참여도서관	• 통합도서서비스에 참여하고자 하는 개별 도서관

## (2) 회원증 및 도서용 RFID 표준화 모델

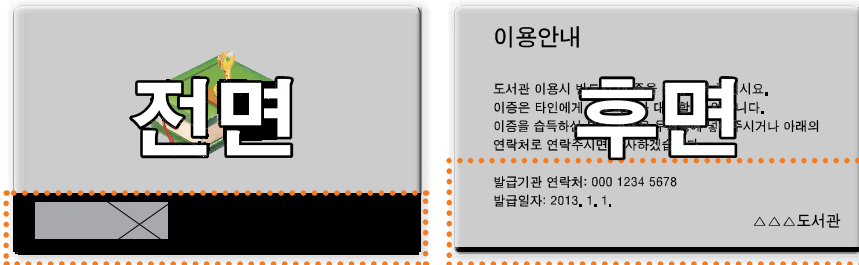
- 회원증 및 도서 등에 저장되는 RFID 정보 구조의 표준화와 도서관 시스템간의 상호호환성 확보를 위한 구체적인 지침은 다음과 같다.

### ① 회원증 RFID 표준화 모델

[표 81] 회원증 규격

일반사항	RFID 관련	규격(크기, 재질 등)
바코드 및 RFID 겸용 회원증	• 프로토콜 : ISO 18000-3(ISO 15693) 및 KS 18000-3 준수 • 도서관 통합서비스 회원증 데이터모델 표준 준수	• 크기(가로×세로) : 86×54mm, • 재질 : PVC • 바코드 사이즈(가로×세로) : 40×7mm 이상 * 회원번호 정보를 바코드로 출력하며 좌측 하단에 인쇄

회원증 예시



\* 점선 이외의 영역에 도서관 자체적으로 디자인 가능



[표 82] 회원증 데이터 모델

회원증 메모리 영역(사용자 영역)					
주소	블록	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3
0x00	0	도서관부호		태그구분코드 (0X18)	
0x04	1	사용하지 않음			
0x08	2				
0x0C	3	회원번호			
0X10	4				
0X14	5				
0X18	6				
0X1C	...	사용자 정의 영역			

- 회원증 RFID의 데이터모델은 <표 83>과 같이 회원증과 도서의 전자태그 RFID를 구별하기 위한 태그 구분코드, 회원증 발급 도서관 부호, 회원번호의 세 가지 정보를 포함한다.

[표 83] 회원증 RFID의 포함 데이터

구분	블록	설명	비고	필수여부
도서관부호	0 (0-2 바이트)	회원증을 발급한 도서관의 부호	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관종(2자리)</li> <li>• 지역코드(2자리)</li> <li>• 일련번호(2자리)</li> </ul>	필수
태그구분코드	0 (3 바이트)	태그의 버전 및 태그 용도 표시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버전정보(4bit)</li> <li>• 이용구분(4bit)</li> </ul>	필수
회원번호	3-6	도서관회원번호	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도서관부호(6자리)</li> <li>• 발행연도(2자리)</li> <li>• 일련번호(5자리)</li> <li>• 패리티비트(1자리)</li> </ul>	필수
사용자정의영역	7-	선택데이터 요소		선택

## ② 도서용 RFID 표준화 모델

[표 84] 도서용 RFID 데이터 모델

사용자 메모리 영역					
주소	블록	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3
0X2C	11	도서관부호			태그구분코드
0X30	12	등록번호			
0X34	13				
0X38	14				
0X3C	15	상호대차 신청도서관부호			
0X40	16	예비			
0X44	...	사용자 정의 영역			

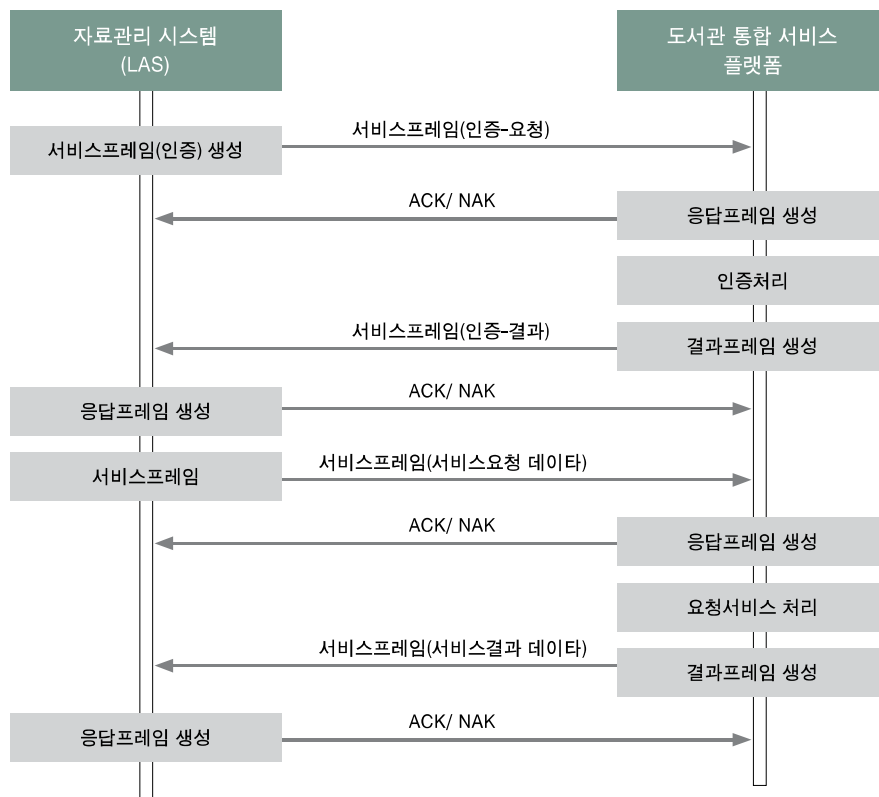
- 도서용 전자태그 데이터 모델은 국내 도서관 실정에 적합한 고정길이 데이터모델(ISO/DIS 28560-3)을 준용하여 제시하며, 0~10번째 블록은 출판산업 RFID 시스템 표준안에 따라 사용하지 않고, 11번째 블록부터 사용한다. 상호대차 신청 도서관 부호는 해당 서비스의 시행 이후 필수로 변경예정이다.

[표 85] 도서용 RFID의 포함 데이터

구분	블록	설명	비고	필수여부
도서관부호	11 (0-2 바이트)	회원증을 발급한 도서관의 부호	• 관중(2자리) • 지역코드(2자리) • 일련번호(2자리)	필수
태그구분코드	11 (3 바이트)	태그의 버전 및 태그 용도 표시	• 버전정보(4bit) • 이용구분(4bit)	필수
등록번호	12-14	등록구분+일련번호	• 등록구분코드(2자리) +등록일련번호(10자리)	필수
상호대차 신청 도서관 부호	15	상호대차를 신청한 도서관의 도서관 부호	• 관중(2자리) • 지역코드(2자리) • 일련번호(2자리)	(한시적) 선택
사용자정의영역	17-	선택데이터 요소		선택

## (3) 정보공유 프로토콜

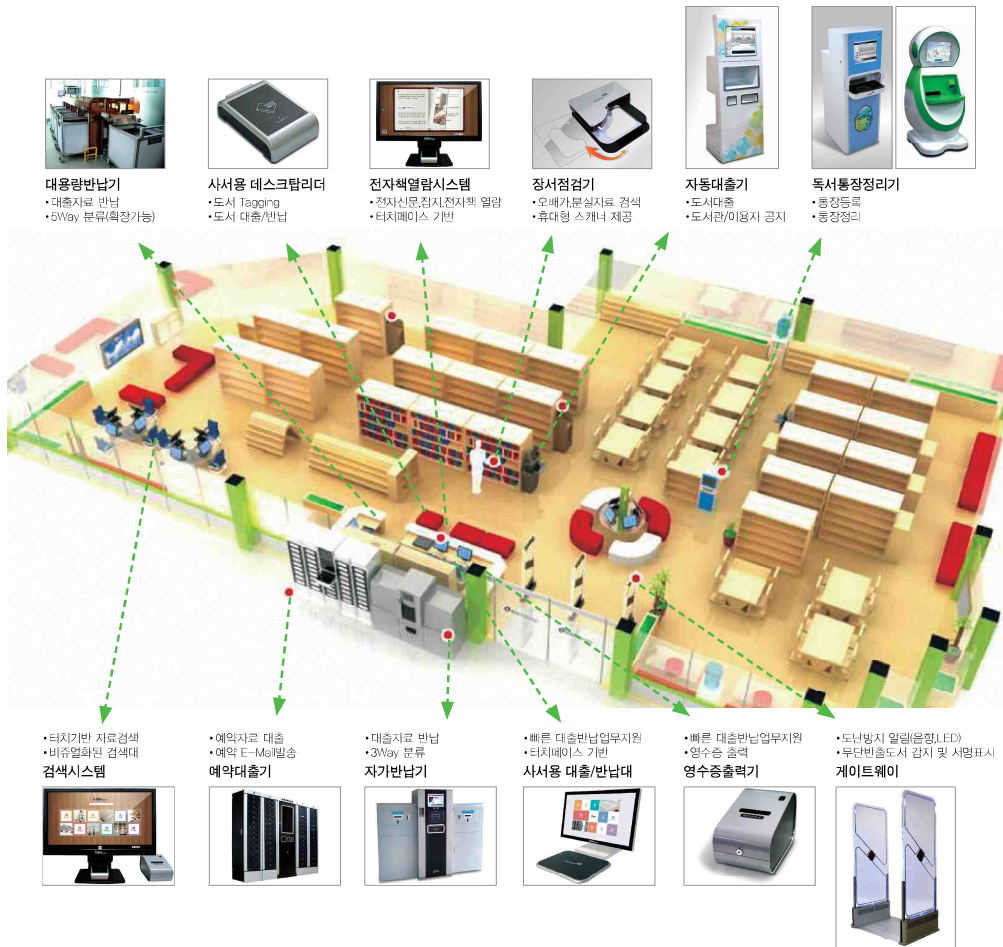
- 프로토콜은 서비스개시 요청을 위해 자료관리시스템의 접근에 대한 인증을 요청하는 단계와 플랫폼으로 서비스를 요청하는 단계로 구성된다.
  - 인증 요청 단계 : 자료관리시스템에서 서비스 개시 요청을 하고, 이에 대한 응답으로 플랫폼에 대한 접근허가 여부를 전송 받음
  - 플랫폼 서비스 요청 단계 : 앞서 인증 개시와 마찬가지로 서비스(회원관리, 통합검색, 대출반납, 운영/관리)를 요청하고 결과를 수신함
- 정보공유 프로토콜은 전송을 위해 프레임을 XML 형태로 구성하여 상대방에게 전달하며, 플랫폼 서비스를 요청하거나 요청의 결과를 포함하는 '서비스프레임' 과 프레임 전송의 성공여부를 전송하는 '응답프레임' 으로 구성한다. 프로토콜 절차는 다음과 같다.



[그림 70] 정보공유 프로토콜 절차

## 6\_2 디지털도서관 소프트웨어

- 디지털도서관시스템을 구축하는 데는 다음과 같은 사항들이 포함되는 것이 일반적이다.
  - 하드웨어 : 각종 서버, 전산장비, 회원증 인증시스템
  - 네트워크 : 도서관망 구축
  - 디지털자료실 구축 : VOD, 이미지, AV시스템, 멀티미디어, 인터넷검색
  - 홈페이지 구축
  - 모바일 웹/앱
  - 무인대출반납시스템, 분실방지시스템, RFID 시스템



[그림 71] 도서관 자동화시스템 사례

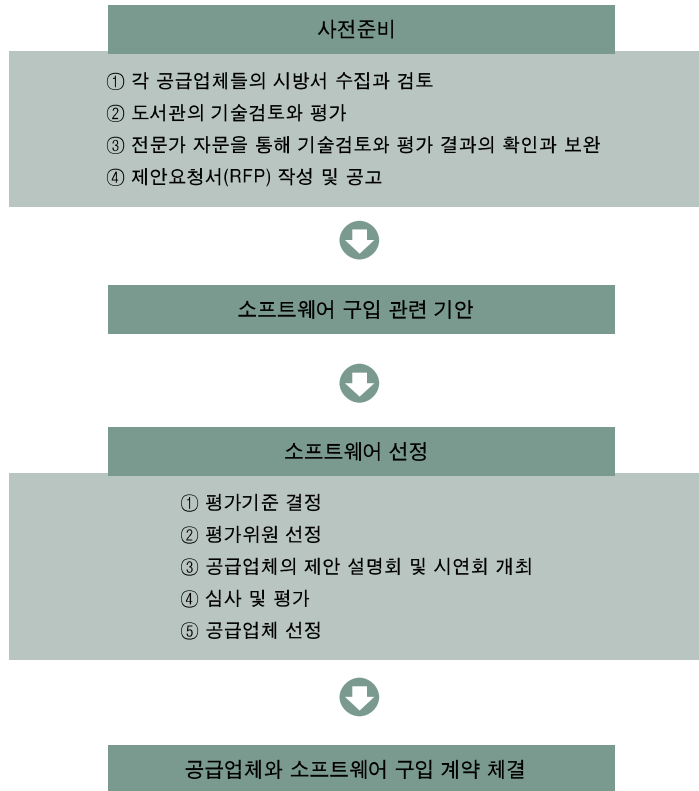


- 개관준비팀은 디지털도서관시스템 구축에 소요되는 예산을 산출하여 확보해야 한다.
- 디지털도서관시스템의 개발에는 상당한 전문 인력과 비용이 투자되어야하기 때문에 대부분의 공공도서관은 자체 개발보다는 제품화된 디지털도서관 소프트웨어를 자관의 상황에 맞게 커스터마이징(customizing)하여 구축하는 방법을 채택하고 있다.
- 디지털도서관 소프트웨어는 구입단가가 높을 뿐만 아니라 한번 구축하면 장기간 사용해야 하므로 각 제품의 장단점을 분석하여 자관의 조건에 가장 적합한 것을 신중하게 선택해야 한다.

[표 86] 디지털도서관 소프트웨어 선정 시 고려사항

항목	고려사항
기술과 성능	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도서관이 디지털도서관시스템을 통해서 구현하려고 하는 제반 서비스와 기능을 제공할 수 있는가?</li> <li>- 향후 기능의 확장성을 보장할 수 있는가?</li> <li>- 이용자 및 관리자가 사용하기 편리한가?</li> <li>- 관련 시스템과의 연계 및 호환이 가능한가?</li> <li>- 국내 및 국제표준을 준수하고 있는가?</li> </ul>
경제성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제안가격은 적정한가?</li> <li>- 유지비의 규모는 지속적으로 감당할만한 정도인가?</li> </ul>
공급업체의 신뢰성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 대외인지도와 평판은 어떠한가?</li> <li>- 재무구조는 건전하고 신용도가 충분히 높은가?</li> <li>- 유사 시스템의 개발경험은 풍부한가?</li> <li>- 개발인력의 구성과 기술수준은 적절한가?</li> </ul>
운영 및 지원조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 소프트웨어에 대한 상세한 매뉴얼을 제공하는가?</li> <li>- 충실한 이용교육을 실시하는가?</li> <li>- 합당한 조건의 유지보수를 받을 수 있는가?</li> <li>- 보안 및 비상 시 복구대책은 적절한가?</li> </ul>





[그림 72] 디지털도서관 소프트웨어 선정 절차



[표 87] 도서관 포털 구축을 위해 고려해야 할 사항

영역	항목	고려사항
콘텐츠	범위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상세한 도서관 이용안내 정보</li> <li>• 다양한 디지털 콘텐츠의 제공 - e-book, E-journal or 웹 DB, VOD 등</li> <li>• 지역정보와 도서관 특화 정보자료</li> <li>• 유익한 독서정보</li> <li>• 공공도서관 기능에 적합한 외부 사이트 링크</li> <li>• 이용자 대상별 충실한 정보</li> </ul>
	신뢰성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제공되는 정보, 전자우편 및 연락처 등의 신뢰성</li> <li>• 페이지 내용에 대한 책임자 및 작성자 명시</li> </ul>
	최신성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수록 정보의 갱신</li> <li>• 링크된 사이트의 접속 여부</li> </ul>
	정확성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 웹문서에 수록된 데이터의 정확성</li> </ul>
인터페이스	구조와 네비게이션	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 메뉴 용어와 이미지 사용의 용이성</li> <li>• 웹페이지 길이의 적절성</li> <li>• 이용자 대상 별 디자인의 적절성</li> <li>• 사이트 내 항해의 용이성</li> <li>• 전체화면의 조화성과 일관성</li> <li>• 클릭수의 최소화 - 3번 클릭으로 목적하는 정보에 도달할 수 있기</li> </ul>
	접근성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접근의 용이성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 짧고 기억하기 쉬운 URL, 한글 도메인, 접속률이 높은 검색엔진검색</li> </ul> </li> <li>• 로딩속도</li> <li>• 특정 내용을 이용하기 위해 요구되는 S/W에 대한 설명과 제공</li> </ul>
	상호작용성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인터랙티브(Interactive)한 화면 구성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 마우스로 아이콘이나 메뉴로 이동할 때 링크에 대한 설명을 꼬리말로 제공하는 기능</li> <li>- 하이퍼링크 부분에 커서를 가져갈 때 활성화되는 버튼의 톨오버 기능</li> <li>- 한번 클릭했던 링크와 그렇지 않은 링크에 대한 컬러 구분</li> </ul> </li> <li>• 상호작용성은 이용자의 탐색의도에 대해 반응한다는 의미에서 이용자의 몰입도를 높이는 계기로 작용할 수 있다.</li> </ul>

[표 87] 도서관 포털 구축을 위해 고려해야 할 사항(계속)

영역	항목	고려사항
커뮤니케이션	이용자 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 자동전송 서비스-SDI 서비스, SMS 서비스, 메일링 리스트 등 제공</li> <li>• 이용자 편의 서비스                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도서택배 서비스, 희망도서신청, 모바일 도서관 서비스, 독서회 가입, 강좌 신청서 등 각종 온라인 신청서 제공</li> </ul> </li> <li>• 충실한 이용자 도움말 서비스                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템 사용의 도움말, 정보서비스 이용에 필요한 도움말, DB 사용 설명 지침서, 이용자 안내용 FAQ 제공 등</li> </ul> </li> <li>• 온라인 이용자 교육</li> </ul>
	커뮤니티	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의견 수렴을 위한 다양한 접근점                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공지사항, 자유게시판, 온라인 설문조사, 사서에게 메일 보내기 등</li> </ul> </li> <li>• 주제별, 자료실별 참고질의 서비스의 활발한 운영</li> <li>• 이용자 대상별 소모임 게시판 운영</li> </ul>
	신속성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이용자 질의에 대한 신속한 피드백</li> </ul>
	보안성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이용자 개인정보에 대한 제도적인 측면과 보안책의 상세한 명시</li> <li>• 편리한 회원가입과 개인정보 수정과 소거 가능의 용이성</li> </ul>
검색	검색 기법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 검색모드                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소장자료 검색 기능, 지역 내 타 도서관 자료 검색 기능, 자료 유형별 검색 기능, 통합검색 기능, 웹사이트 내 검색 기능 제공</li> </ul> </li> <li>• 다양한 검색기법                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연산자 사용 검색, 필드 제한 검색, 어휘통제 검색 기능 제공, 외래어 인식, 시소러스 제공</li> </ul> </li> </ul>
	검색 결과의 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색결과에의 우수한 활용성-검색 결과 내 재검색, 검색결과 정렬기능, 검색된 서지정보에서 원문정보로의 연동의 용이성</li> <li>• 검색된 결과 출력 방법의 다양성-E-mail 전송, 다운로드, 프린트 등</li> </ul>

### 6\_3 모바일 서비스

- 도서관 모바일 서비스의 유형은 앱 방식과 웹 방식으로 크게 2가지로 구분할 수 있으며, 기관의 특성에 따라 적합한 방식으로 개발 제공되어야 한다.
- 도서관에서 모바일을 통한 도서관 서비스 제공에 앞서 검토해야 할 사항은 다음과 같다.

#### (1) 도서관 서비스와의 연계

- 이미 도서관에서 모바일 웹이나 도서관 전용 애플리케이션을 개발하여 서비스하고 있는 중이라면, 전자자료 서비스를 별도의 서비스로 독립하여 제공할 것인지, 기존의 모바일 서비스와 통합하여 서비스 할 것인가를 결정해야 한다.

- 현재 상용 애플리케이션이나 모바일 웹 서비스 패키지 가운데 도서관 자동화 프로그램과 연동하여 전자책 서비스를 제공하는 상품이 일부 출시되어 있긴 하나 선택의 폭이 넓진 않은 실정이다. 통합 운영 방식이 이상적인 모델이라고 할 수 있으나 특정 전자자료 업체의 자료만 이용할 수 있으며, 패키지 상품의 경우 도서관별 커스터마이징(customizing)에 한계가 있을 수 있으므로 복합적인 검토가 필요하다.

## (2) PC용 전자자료와 연계

- 모바일 전자자료 도입을 검토하는 대부분의 도서관은 이미 PC에서 사용 가능한 전자자료 서비스를 지원하고 있을 것이다. 이들 PC용 자료와 모바일용 자료를 통합적으로 운영할 것인가도 중요한 고려 요소 중 하나이다. 하나의 전자자료에 대해 PC와 모바일 기기에서 동시에 이용이 가능하다는 의미는 관리적 편리성뿐만 아니라 자원의 효율적 활용과도 관련이 있다. 즉, 모바일용 전자자료와 PC용 전자자료를 별도로 구입하지 않아도 되기 때문에 예산상의 절감 효과가 있으며, 전자자료에 대한 접근 방법이 다양화됨에 따라 보다 많은 이용을 유도할 수 있는 장점이 있다.

## (3) 기술능력

- 전자자료의 기술적인 평가 기준은 사용 편의성, 눈의 피로 완화, 폰트 크기조정, 가독성, 검색 용이성, 페이지 점검 기능 등 요건들이 포함될 수 있다. 모바일용 전자자료의 경우 PC용과 달리 단말기와 운영체제 종류, 버전의 차이에 따라 많은 차이가 나타나므로 가능한 한 여러 종류의 기기에서 시험을 거치는 것이 바람직하다.

## (4) 콘텐츠

- 일반적으로 전자자료는 인쇄자료와 비교하여 상대적으로 발간되는 자료의 종수가 적고, 모바일용 전자자료는 PC용 전자자료에 비교해서도 더욱 적다고 할 수 있다.
- 현재 모바일용 전자자료는 여러 제작사에서 제작한 자료를 통합적으로 운영하는 것이 용이하지 않으므로 초기 납품 기관의 선정이 매우 중요하다. 이 때 제작사에서 제공하는 콘텐츠의 주제 분야, 보유하고 있는 콘텐츠의 종수, 최근 자료의 비중 등을 신중하게 평가하여야 한다.

## 6\_4 전자책 서비스

### (1) 전자책 서비스의 유형

- 공공도서관 전자책 서비스는 서비스의 구축 및 운영 주체, 이용자 인증 방식, 대출 및 이용 방식 등을 기준으로 다음과 같이 유형화할 수 있다.

[표 88] 공공도서관 전자책 서비스의 유형

구분	내용	
구축 및 운영주체	개별 도서관	
	컨소시엄	동일 지역 혹은 동일한 기관 소속
이용자 인증 방식	회원가입 방식	해당 지역 거주자 인증
		웹 회원가입 거주자 제한 없음
	방문 회원 가입 및 웹 회원가입	거주자 제한 있으나 실명 인증만으로 가입 가능
		인증 절차 없음
대출 및 이용 방식	동시 이용자 수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한 번에 한명의 이용자만 허용</li> <li>• 특정수의 동시 이용자 허용</li> <li>• 동시 이용자 수에 제한 없음</li> </ul>
	콘텐츠별 이용 횟수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일별 이용 횟수 제한</li> <li>• 연간 이용 횟수 제한</li> </ul>
	이용자 지정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 콘텐츠 유형별 기간 지정</li> <li>• 개별 콘텐츠별 기간 지정</li> </ul>

#### ① 구축 및 운영 주체

- 전자책 도서관을 구축하고 운영하는 방식에 따라 독립적인 운영 방식과 컨소시엄 방식으로 구분할 수 있다.
- 독립적인 운영 방식은 개별 도서관이 전자책 서비스를 운영하는 경우이다. 컨소시엄 방식은 동일 지역 내 도서관들이나 자치구, 지방자치단체 등 유관 기관들이 전자책 컨소시엄을 구성하여 전자책을 구입, 관리, 서비스하는 유형이다.

## ② 이용자 인증 방식

- 이용 권한을 갖는 구성원의 자격을 구분하는 방식은 특정 지역 거주 주민, 혹은 해당 도서관이나 특정 도서관 네트워크에 회원등록을 마친 회원에게만 이용 자격을 부여하는 것으로 이때는 별도의 회원가입이 필요하다.
- 회원가입은 웹 회원 가입만으로 가능한 경우와 최초 한번은 직접 기관을 방문하여 대출 회원가입을 한 경우만 전자책 이용을 허용하는 경우로 나눌 수 있다.
- 해당 지역 내 거주자에게만 회원자격을 부여한다고 명시되어 있는 경우에도 공인 아이핀(i-pin)이나 주민등록번호를 통한 실명인증 후, 사용 권한을 부여함으로써 실제로는 해당 지역 주민이 아니라도 사용 권한을 얻도록 할 수 있다.
- 이외에도 별도의 회원가입이나 로그인 없이 전자책 이용이 가능하도록 허용할 수 있다.

## ③ 대출 및 이용 방식

- 도서관에서 전자책의 이용자 수를 결정하는 방식은 출판사 또는 대행사와의 계약 조건에서 결정된다.
- 동시 이용자 수를 결정하는 방식에는 동시 이용을 단일 이용자로 제한하는 방식과 정해진 이용자 수만큼 동시 이용을 허용하는 방식, 그리고 동시 이용자 수를 제한하지 않는 방식이 있다.
- 이와는 달리 콘텐츠를 단위로 하여 콘텐츠별로 하루 이용 횟수나 연간 이용 횟수에 제한을 두는 방식이 사용되기도 한다.
- 전자책의 경우 개인별로 대출 가능한 콘텐츠 수에 제한이 있고, 콘텐츠별로 동시 이용자 수에 제한이 있으며, 대출 기간이 지나면 자동 반납된다는 특성이 있으므로 콘텐츠 대출과 반납의 회전을 빠르게 하기 위하여 자료별, 개인별로 대출 기간에 차별을 두는 방식을 적용할 수 있다.

## (2) 전자책의 선정 기준

### ① 일반기준

- 이용자의 비치(구입) 희망도서 가운데 전자자료로 발간된 자료
- 최근 1~2년 이내에 전자책으로 발간되어 보급되는 자료
- 인쇄자료로 발간되어 도서관에서 구비하고 있는 자료 가운데 이용도가 높은 자료

- 사회적으로 신뢰도가 높은 기관 및 단체에서 선정한 우수·추천·권장도서
- 다양한 분야의 전자자료가 포함되도록 하되, 전자자료 이용현황 분석을 통해 이용도가 상대적으로 높은 주제 분야의 자료
- 전자자료의 본문 편집 구성이 컴퓨터 모니터 환경에서 쉽게 이용할 수 있도록 적당한 분량의 정보를 담고 있는 자료, 또는 임의 조정이 가능한 자료
- 멀티미디어적인 요소가 결합하여 전자자료의 특성을 살릴 수 있는 자료

### ② 서비스 기능 요건

- 도서관에서 제시하는 서비스 이용 기준에 부합하는 자료
- 도서관에서 사용하는 전자자료 관리 시스템 상에서 서비스가 가능한 자료
- 현재 시점을 기준으로 통용되고, 주요 O/S 프로그램과 웹 브라우저에서 서비스가 가능한 자료
- 전자자료의 파일이 다운로드 과정에서 시간이 지나치게 많이 소요될 정도로 크지 않은 자료(일정 크기 이상의 자료는 분할 제작하여 구입)
- PC를 비롯하여 스마트폰, 태블릿 PC 등 다양한 기기에서 활용할 수 있는 자료

### ③ 공급업체 선정기준

- 전자자료 제작을 위한 안정적인 원본 자료의 수급 체계가 갖추어진 업체
- 도서관을 대상으로 전자자료 납품 경험이 풍부한 업체
- 도서관 직원과 이용자들의 문의에 충실히 응대할 수 있는 시스템이 갖추어진 업체
- 이미 보유하고 있는 전자자료의 종수가 많고, 질적인 측면에서 우수한 업체
- 사용하고 있는 뷰어 프로그램이 설치하기 쉽고, 이용자 친화적인 인터페이스를 갖고 있는 업체
- 저자, 출판사 등 원 저작자와의 계약관계 및 회계처리가 투명하고 마찰을 빚은 경험이 없는 업체
- 전자자료 관리시스템을 포함하여 제공할 경우 업무 환경에 적합한 관리 시스템을 제공하는 업체
- 판매하고 있는 전자자료에 대해 저작권한 확보근거를 명확히 제시하는 업체

## ④ 배제원칙

- 인터넷을 통해 누구나 볼 수 있다는 점을 고려하여 전통적인 미풍양속에 저해하는 내용을 담은 자료
- 모니터를 통해 장시간 이용에 제약이 있는 특정 분야의 전문가, 연구자들만을 대상으로 하는 깊이 있는 내용을 다룬 전문적인 도서
- 수험서, 학습서, 컴퓨터 관련 서적 등 자료의 효용성이 1년 미만으로 짧은 자료
- 특정 버전의 O/S, 웹 브라우저에서만 작동하는 전자자료

## 6\_5 기타

## (1) 개인정보보호

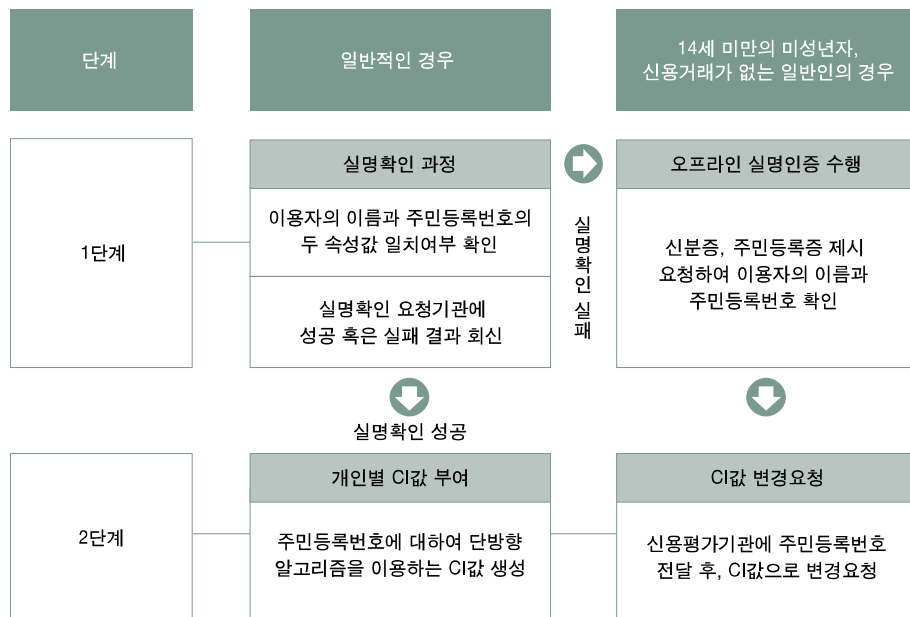
- 공공기관으로서 공공도서관이 이용자의 개인정보보호를 위하여 준수해야할 필수사항은 다음과 같다.

[표 89] 공공기관의 개인정보보호 필수사항

번호	내용
1	개인정보는 필수정보만 최소한으로 수집 - 추가적인 정보를 수집할 때는 반드시 동의를 받아야 함
2	주민등록번호와 건강정보 등 민감정보 수집 금지 - 법령의 근거가 있는 경우가 아니면 주민등록번호, 민감정보 사용금지
3	수집한 목적과 다르게 사용하거나 제3자 제공 금지 - 법령의 근거 없이 다른 용도로 사용하거나 외부로 유출하지 않도록 주의
4	개인정보를 처리할 경우 개인정보 처리방침 공개 - 개인정보 위탁사실을 포함한 처리방침을 홈페이지나 사업장에 공개
5	내부관리계획, 방화벽·백신·접근통제 등 안정성 확보 조치 - 개인정보가 해킹 등으로 유출되지 않도록 보호조치를 철저히 이행
6	홈페이지 회원가입을 받을 경우 주민등록번호 대체수단 도입 - I-PIN, 공인인증서 등 주민등록번호 이외의 실명확인 수단을 도입
7	개인정보의 이용이 끝난 후에는 반드시 파기 - 수집한 목적이 달성된 후(서비스 기간 경과 등)에는 즉시 파기
8	개인정보가 유출되었을 경우 즉시 정보주체에게 통보 - 유출된 것을 인지하면 5일 이내에 서면·전화·이메일 등의 방법으로 통보
9	CCTV를 운영할 경우 안내판을 설치 - 설치목적, 장소, 촬영범위, 담당자 등을 안내, 운영방침을 수립하여 공개



- 개인정보보호법의 준수를 위하여 신규 이용자의 실명인증 및 개인정보 활용 동의 절차를 수행한 후, 통합 회원으로 등록한다. 회원을 식별할 수 있는 최소한의 정보(대체식별정보-CI, 회원번호 등)만을 보관하며, 이메일주소 등은 개별도서관에서 네트워크를 통해 얻는 구조로 변경한다.
- 도서관 이용자 실명확인 및 대체식별번호(CI) 부여 절차는 다음과 같다. 일반적인 경우는 신용평가기관(서울신용평가정보, NICE 평가정보 등)에서 실명확인 과정을 거친 후, 대체식별번호(CI)를 부여한다. 신용거래가 발생하지 않는 개인과 14세 미만 미성년자의 경우는 데이터가 존재하지 않아 오프라인 실명인증을 선행한 후, CI값을 부여받도록 한다.



[그림 73] 도서관 이용자의 실명확인 및 대체식별번호(CI) 부여 절차

## (2) 공간구성

- 최근 공공도서관이 상상력과 창의력을 키울 수 있는 인프라 제공의 최적으로 부상하고 있으며, 이러한 추세에 대응하기 위하여 공공도서관의 창조공간 구축이 요구된다.
- 공공도서관에 창조공간 개념을 도입함으로써 확대될 수 있는 공공도서관의 기능을 다음과 같이 설정할 수 있다.

- 창작활동 지원을 위한 다양한 콘텐츠 및 솔루션과 물리적 공간의 지원
  - 개인 또는 그룹별 다양한 학습과 능동적 커뮤니케이션을 위한 공간의 지원
  - 창조적이고 능동적인 커뮤니케이션을 위한 연결체로서의 커뮤니티 공간의 지원
  - 창업 및 취업 지원을 위한 정보 및 연계서비스 지원
  - 즉각적인 이용자 요구에의 대응을 위한 관리자 동선의 지원
- 공공도서관의 창조공간에서는 UCC, 전자책 제작 등에 필요한 하드웨어와 소프트웨어 제공을 통하여 개인의 창작활동을 지원할 수 있다. CAD, 영상편집설비 등 개인이 구매하기 어려운 고가의 하드웨어, 소프트웨어 이용공간을 제공하여 개인의 창작활동을 지원하는 공간으로 변화해야 한다. 또한 창작 활동에 필요한 다양한 교육콘텐츠, 인문학 DB를 종합적으로 검색할 수 있는 디지털 콘텐츠 DB와 서비스를 지원하는 앱 등을 함께 제공한다.
  - 지역 도서관 규모 및 이용자 수요를 감안하여 공간 구성을 다양화하고, 교육콘텐츠, 웹 DB 등과 같은 도서관 디지털자료실 서비스 인프라와 연계하여 제공한다.
  - 각종 미디어를 제작, 변환, 편집, 활용하기 위한 시설과 다양한 유형의 미디어플레이어 및 RFID 기반 시스템을 활용한 유비쿼터스 미디어 열람 환경을 조성한다. 창조공간의 설치 유형 예시는 다음과 같다.

[표 90] 창조공간 설치유형 예시

설치 공간	세부 내용
창작터	음향편집실 음향 콘텐츠를 녹음 편집할 수 있는 공간
	UCC 제작실 캠코더를 이용한 간단한 영상 콘텐츠 제작 공간
	창작지원실 AutoCAD, 3D 동영상 소프트웨어 등을 이용한 다양한 창작 공간
상상모입터	스토리텔링실 등의 운영과 전자책 등의 제작 공간
어울림터	자유로운 커뮤니티 공간(전자철판, 빔프로젝트, 스크린 등)
상상충전소	공공 WiFi존, 음악, 영화 등의 문화예술 향유 공간

## 7. 개관준비 및 점검표

### 7.1 개관준비 조직

#### (1) 개관준비조직의 구성

- 공공도서관의 신축 계획이 확정되면 건축 프로젝트와 함께 도서관의 서비스와 프로그램 운영을 위한 준비가 시작되어야 한다. 이를 위하여 해당 지방자치단체 내에 신축도서관의 개관에 대비한 제반 준비작업 수행 책임을 맡는 조직(이하 '개관준비팀'으로 칭함)을 만들어야 한다.
- 개관준비팀은 건립 타당성조사와 지방재정 투자심사를 거쳐 해당 도서관의 신축 계획이 확정되는 시점에 구성하는 것이 바람직하다. 또한 개관준비팀은 설계 과정에 참여하여 실시설계 단계에서부터 운영계획과의 연계가 필수적으로 이루어져야 한다.
- 개관준비팀은 해당 도서관의 개관과 함께 해산하는 한시적 성격의 위원회 형태를 취하며 구체적 사항은 지방자치단체의 사정에 따라 달라질 수 있다.
- 개관준비팀은 시·군·구 도서관정책담당부서가 중심이 되며 그렇지 않은 경우에는 해당 시·군·구에 소속된 사서직 및 행정직 공무원들로 구성한다.
- 개관준비팀에는 도서관을 직접 운영하게 될 도서관장(예정자) 또는 사서직(들)이 반드시 포함되어야 한다.
- 개관준비팀은 도서관 운영계획 수립을 위해 전문가 자문위원회를 구성할 수 있다.

#### (2) 개관준비조직의 역할

- 개관준비팀은 다음과 같은 역할을 수행한다.
  - 지역사회요구 분석
  - 실시설계 공모를 위한 제안서 작성 및 공고 준비
  - 공사 진행 과정에서 도서관 건립팀의 카운터파트가 되어 건립에 대한 자문
  - 개관자문위원회의 운영
  - 도서관 신설에 따른 조례 및 규칙 제·개정

- 신설 도서관의 전략계획 수립
- 신설 도서관의 서비스 프로그램 기본계획 수립
- 신설 도서관의 운영정책 성문화
- 신설 도서관의 향후 운영에 필요한 인프라(예산, 인력, 장서, 시스템) 확보
- 신설 도서관의 홍보
- 신설 도서관의 시범운영
- 신설 도서관의 개관행사

## 7.2 홍보

- 일반적으로 도서관에서 홍보와 마케팅이 중요한 이유는 다음과 같다.
  - 첫째, 도서관은 이용자의 요구를 바탕으로 더 나은 서비스를 제공해야 한다.
  - 둘째, 도서관은 현재의 이용자뿐만 아니라 도서관을 찾아오지 않는 이용자들에게 관심을 기울여 그들을 도서관 이용자로 만들어야 한다.
  - 셋째, 도서관은 정보흐름에 대한 사회적 책임이 있다.
  - 넷째, 홍보와 마케팅은 도서관의 이미지를 결정하는 중요한 요소이다.
- 위와 같은 원칙 아래 신설 도서관의 홍보를 위해 자주 사용되는 전략은 다음과 같은 것들이 있다.

### ① 도서관명칭 공모

- 개관준비기간 동안 가칭으로 불리던 신설 도서관의 정식 이름을 정하는 단계에서 지역주민들을 널리 참여시킴으로써 도서관의 개관 사실을 알리고 많은 사람들의 관심을 유도할 수 있다. 도서관 자체의 이름과 함께 도서관을 구성하고 있는 각 실의 명칭을 공모하는 것도 좋은 방법이 될 수 있다.

### ② 도서관 기관표식(Library Identity, LI)과 브랜드표식(Brand Identity, BI)의 선정과 사용

- 도서관의 사명과 목표와 특징을 함축적으로 표현해 주는 로고, 엠블렘 등의 기관표식과 슬로건 등 활용할 표식을 선정하고, 이를 건물안팎의 사인물, 웹사이트, 팸플렛, 브로셔 등의 홍보물에 지속적으로 사용함으로써, 지역사회 주민들과 정책결정자들에게 일관성 있고, 강렬한 이미지를 줄 수 있다.

### ③ 보도자료 배포

- 개관준비팀은 도서관의 신설이 결정된 이후부터 개관행사에 이르기까지 주요 상황을 지속적으로 보도자료로 작성하여 지역사회의 각종 매체에 배포한다.
- 보도자료는 담당자의 직책과 연락처, 보도 일자, 헤드라인 그리고 6하 원칙의 내용 구성 요소를 포함하여 1페이지 분량으로 간결하고 정확하게 작성되어야 하며, 디지털 형식(파일)으로 제출하도록 한다.

### ④ 시각적 홍보자료 제작

- 도서관의 기능과 각종 서비스 프로그램, 이용방법 등을 지역주민들에게 알리기 위해 서 팜플렛, 브로셔, 엽서, 책갈피, 홍보동영상, 웹사이트 등 다양한 형태의 시각적 홍보자료를 제작하여 오프라인과 온라인에서 배포한다.
- 시각적 홍보자료는 가능한 한 전문가를 참여시켜 고급스럽고 세련되게 만드는 것이 필요하다.

## 7.3 시범 운영

- 도서관 건물이 완공되어 사용이 가능해지고 각종 비품과 인테리어 설치, 기본 장서의 수집과 정리, 인력배치가 이루어지면 일정기간 동안 시범운영을 수행하는 것이 좋다.
- 시범운영 기간은 약 2개월 정도로 설정하는 것이 바람직하다.
- 시범운영을 실시함으로써 다음과 같은 이점들을 얻을 수 있다.
  - 첫째, 시범운영은 개관준비과정에서 미처 발견하지 못한 건축 및 운영 프로그램 상의 문제점을 발견하고 시정할 수 있는 좋은 기회가 된다.
  - 둘째, 이 기간 동안 이용자조사에 유용한 각종 데이터를 수집·분석함으로써 향후 도서관의 정책방향을 결정하고 구체적인 서비스 프로그램 계획을 수립할 수 있다.
  - 셋째, 시범운영 기간 동안 이용자의 다양한 의견을 듣고 필요한 사항을 반영함으로써 도서관 운영에 이용자를 참여시키고 도서관 서비스에 대한 이용자의 만족도를 높일 수도 있다.
  - 넷째, 도서관직원들이 새로운 환경에 적응하는 기간을 가짐으로써 업무상 시행착오를 최소화할 수 있다.



- 다섯째, 디지털도서관시스템과 각종 기기 운영의 문제점을 파악하여 수정함으로써 정식 개관과 동시에 안정적인 서비스를 보장할 수 있다.
- 여섯째, 시범운영은 무엇보다도 효과적인 홍보활동이다.

#### 7\_4 개관행사

- 시범운영을 통해서 드러나는 문제점이 어느 정도 해결되면 도서관의 개관식을 통해 정식으로 선포한다.
- 공식 개관식 행사에는 도서관 운영에 영향력을 가지는 주요 지역사회 인사와 도서관관련 인사가 초청되어야 하며, 가능한 한 많은 지역주민들이 참석할 수 있도록 하는 것이 좋다.
- 특히 지역주민들의 참여를 유도하기 위해서는 개관식만이 아니라 기념 문화공연, 전시, 이벤트 등 볼거리와 즐길 거리를 함께 기획하는 것이 좋다.
- 개관식을 널리 알리기 위해서 초청장, 보도자료, 전단지배포, 방송광고 등 다양한 매체를 활용해야 한다.
- 간단하고 유용한 개관기념품을 준비하여 개관식에 참석한 사람들과 주요 인사들에게 배포하는 것이 좋다.
- 개관행사가 끝난 이후에는 개관준비팀을 중심으로 평가회를 개최하고 평가결과를 정리하여 기록함으로써 향후 다른 도서관의 개관준비에 유용한 참고자료를 제공하도록 한다.

## 7\_5 점검표

- 개관준비에는 일정을 고려한 많은 업무들이 계획성 있게 준비되어야 차질이 없다. 따라서, 개관에 필요한 사항은 아래와 같은 양식의 점검표로 관리하는 것이 좋다.

[표 91] 개관준비 점검표

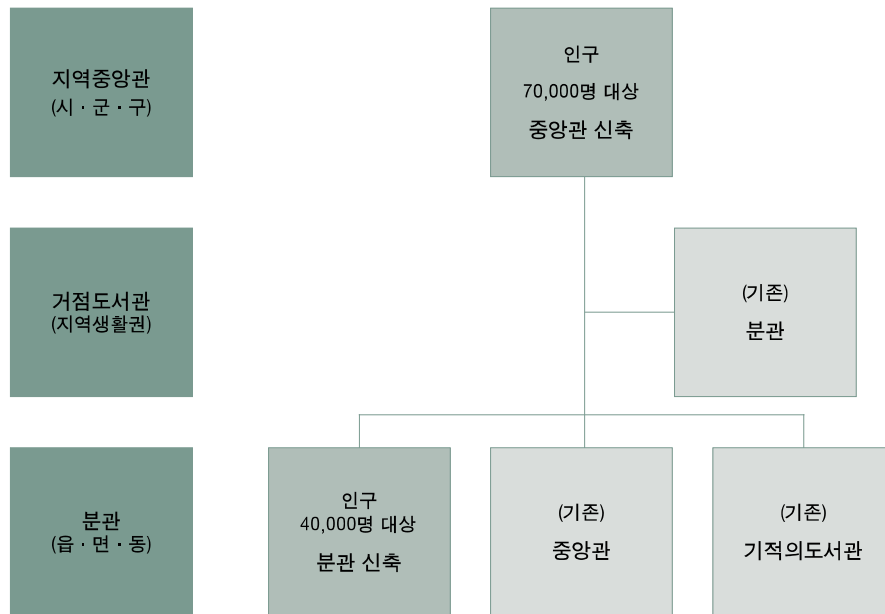
적정 착수 시기	임무	책임부서(장)	착수일	종료일	비고
	개관추진책임자 지정 및 개관준비팀 구성	모기관			
개관 6개월 전	조례 및 규칙 제/개정	건립담당부서			
	마감/실내공사(인테리어)				
	개관자문위원회 구성				
	지역사회요구 분석				
	도서관운영계획 및 장서개발 계획 수립				
개관 5개월 전	기본장서 구매리스트 작성	개관준비팀			
	가구/비품 구매리스트 작성				
개관 4개월 전	장서 구매 및 정리 작업				
	자료관리 S/W 선정, 설치				
	가구/비품 구매(입찰 포함)				
개관 3개월 전	개관도서관 근무인력 확정	모기관			
	근무인력에 대한 업무분장				
	개관시 필요한 업무 배분				
	시범운영 관련 홍보				
	시범운영 관련 점검표 작성				
개관 2개월 전	시범운영	도서관장			
	시스템 점검, 시설오작동 점검 등 점검표 확인				
개관 1개월 전	개관행사 기획				
	개관날짜를 포함한 개관 홍보 활동				
	개관행사 관련 섭외, 계약				
	시범운영 결과 조정사항, 재배치 사항 등에 대한 정리				



## 8. 운영계획 예시

### 8\_1 운영계획 예시

- 조건 : 행정구역 기준 인구 183,000명
  - 00시에는 공공도서관 3개관(지역중앙관, 분관, 기적의도서관), 작은도서관 10개소, 대학도서관 1개관, 학교도서관 8개관, 전문·특수도서관 1개관 등 총 23개의 도서관 시설이 있다.
  - 3장의 2.11 지역계획 예시에서 제시한 것과 같이 현 중앙관은 지역적인 특성을 고려하여 분관으로, 현 분관은 거점도서관으로 전환한다. 현 기적의도서관은 어린이전용도서관이므로 분관으로 설정하되, 공공도서관 서비스영역에서 소외된 지역을 위해 분관(봉사대상인구 40,000명 기준)을 신축하도록 한다. 이와 함께 기존 지역중앙관을 대체할 수 있는 지역중앙관(봉사대상인구 70,000명 기준)을 신축한다. 결과적으로 사례도시는 다음과 같이 1중앙관, 1거점도서관, 3분관의 지역체계로 계획한다.



[그림 74] 00시 지역공공도서관 서비스 실행체계



- 신축 대상 지역중앙관과 분관의 봉사대상인구, 수행 업무, 면적 등의 개요는 다음과 같다.

### 행정구역 기준 인구 183,000명인 OO시 신축 도서관 개요

#### [지역중앙관]

- 봉사대상인구 : 70,000명
- 기본업무 : 독서안내상담, 문화프로그램 운영
- 확장업무 : 지역자료 수집 및 정보콘텐츠 개발, 거점도서관 및 분관지원
- 도서관 연면적 : 4,025㎡

[표 92] 지역중앙관의 자료이용공간 면적 및 수용가능 장서량(7만명 기준)

구분	일반자료실	어린이자료실	디지털자료실	계
면적	918㎡	534㎡	145㎡	1,597㎡
최대 수용가능장서량 *	72,540권	34,560권	-	107,100권

#### [분관]

- 봉사대상인구 : 40,000명
- 기본업무 : 청소년 서비스 운영
- 도서관 연면적 : 2,600㎡

[표 93] 분관의 자료이용공간 면적 및 수용가능 장서량(4만명 기준)

구분	일반자료실	어린이자료실	디지털자료실	계
면적	598㎡	494㎡	104㎡	1,196㎡
최대 수용가능장서량 *	47,340권	32,040권	-	79,380권

\* 면적대비 수용가능 장서량 산출방법은 <표 32> 자료실 개개식 장서량을 참고 (p.60)

(1) 최소 운영인력 산출

- 봉사대상인구 7만 명을 기준으로 신축 지역중앙관의 최소 운영인력은 <표 94>와 같으며, 인구 4만 명을 기준으로 한 분관의 최소 운영인력은 <표 95>와 같이 산출할 수 있다.
- 지역중앙관은 법정 인력 4명과 기본업무에 해당하는 독서안내상담, 문화프로그램 운영을 위한 인력 2명, 지역자료 수집 및 정보콘텐츠 개발과 거점도서관 및 분관 운영 지원 인력 2명으로 업무기준으로 산출한 필요인력은 총 8명이다. 더불어 자료이용공간 면적을 기준으로 한 가중치를 반영한 추가 인력은  $(1,597\text{m}^2 - 300\text{m}^2) / 300\text{m}^2 = 4\text{명}$ 으로 사서직 필요인력은 총 12명으로 산출된다.

[표 94] 지역중앙관의 최소 운영인력 산출안 적용 사례(7만명 기준)

직렬	적용기준	내용	인력
사서직	1-1단계(기초업무)	대체할 수 없는 사서의 기본 업무 (법정 인력)	법정 3명, 관장 1명
	1-2단계(기본업무)	서비스 당 1명 이상의 사서	독서안내상담 문화프로그램
	1-3단계 (확장업무)	지역자료수집/ 분관지원/ 이동도서관 지원 등	지역자료 수집 및 정보콘텐츠 개발 거점 및 분관 지원
	면적기준	자료이용공간 면적 300㎡ 초과 시 초과하는 300㎡ 당 1명	1,597㎡
소계			12명
기타직	사서직의 1/3 이내		4명
사서직+기타직 총계			16명

- 분관의 경우, 사서직 관장을 포함한 법정 인력 3명과 기본업무에 해당하는 청소년 서비스를 위한 인력 1명으로 업무기준으로 산출한 필요인력은 총 4명이다. 이와 함께 자료이용실 면적을 기준으로 한 가중치를 반영한 추가 인력은  $(1,196\text{m}^2 - 300\text{m}^2) / 300\text{m}^2 = 3\text{명}$ 으로 사서직 필요인력을 총 7명으로 산출할 수 있다.

[표 95] 분관의 최소 운영인력 산출안 적용 사례(4만명 기준)

직렬	적용기준	내용	인력
사서직	1-1단계(기초업무)	대체할 수 없는 사서의 기본 업무 (법정 인력)	법정 3명(관장 포함)
	1-2단계(기본업무)	서비스 당 1명 이상의 사서	청소년 서비스
	면적기준	자료이용공간 면적 300㎡ 초과 시 초과하는 300㎡ 당 1명	1,196㎡
소계			7명
기타직	사서직의 1/3 이내		2명
사서직+기타직 총계			9명

## (2) 장서 계획

### ※ 1단계) 기본장서량 산출

- 신축 지역중앙관, 분관의 기본장서는 개별 도서관 수용가능 장서량의 30~50% 수준으로 다음과 같이 계획할 수 있다.

[표 96] 신축도서관 관종별 기본장서량

	지역중앙관 (7만)	분관 (4만)
기본장서량	32,130 - 53,550권	23,814 - 39,690권

### ※ 2단계) 연간증서량 반영

- 다음은 관종별 기본장서를 지역중앙관 50,000권, 분관 30,000권으로 계획하였을 때, 매년 현재 장서량의 10%로 연간증서량을 반영하여 소장장서량의 변화를 나타낸 것이다.

[표 97] 기본장서량이 50,000권인 지역중앙관의 소장장서량 변화

현재	1년 후	2년 후	3년 후	4년 후	5년 후	6년 후
50,000권	55,000권	60,500권	66,550권	73,205권	80,526권	88,578권

[표 98] 기본장서량이 30,000권인 분관의 소장장서량 변화

현재	1년 후	2년 후	3년 후	4년 후	5년 후	6년 후	7년 후	8년 후
30,000권	33,000권	36,300권	39,930권	43,923권	48,315권	53,147권	58,462권	64,308권



※ 3단계) 장서폐기

- 장서폐기는 서가 전체 장서량의 80%에 도달하는 시점인 지역중앙관은 개관 후 6년, 분관은 8년 후에 실시할 수 있다.

(3) 연간 운영예산 산출

- 신축 지역중앙관, 분관의 연간 운영예산은 <표 101~102>와 같이 산출할 수 있다. 제시된 연간 운영예산은 개관 시점에서 다음 해의 예산을 산출한 것이며, 예산 산출에 적용된 기본사항은 <표 99~100>에서, 기준은 예산안 하단에 명시되어 있다.

[표 99] 지역중앙관 운영예산 산출에 적용된 기본사항

인력	자료구입비	회원수
총 16명 (5급 1명, 6급/7급 각 3명, 8급 5명, 9급 4명)	개관 이후 최초 증서량 (총 장서의 10%, 5,000권) 구독간행물 종수 125종	개관 이후 첫 해 기준 봉사대상 인구의 5% (3,500명)

[표 100] 분관 운영예산 산출에 적용된 기본사항

인력	자료구입비	회원수
총 9명 (6급 1명, 7급 2명, 8급/9급 각 3명)	개관 이후 최초 증서량 (총 장서의 10%, 3,000권) 구독간행물 종수 95종	개관 이후 첫 해 기준 봉사대상 인구의 10% (4,000명)

[표 101] 지역중앙관의 예상 연간 운영예산 사례(7만명 기준)

항목	세항	산출기초	예산(원)	
총계			1,286,167,791	
인건비 소계			599,356,500	
기본급 소계			479,485,200	
인건비 <sup>1)</sup>	기본급	5급	3,291,000 × 1명 × 12개월	39,492,000
		6급	2,881,800 × 3명 × 12개월	103,744,800
		7급	2,605,300 × 3명 × 12개월	93,790,800
		8급	2,340,800 × 5명 × 12개월	140,448,000
		9급	2,125,200 × 5명 × 12개월	102,009,600
		제수당	기본급의 25%	
소계			92,617,741	
자료구입비 (연간 구입량기준)	도서(A) <sup>2)</sup>	연간증서량 × 13,885원	69,425,000	
	연속간행물(B) <sup>3)</sup>	간행물종수 × 8,699원 × 12개월	13,048,500	
	전자자료 (전자책, 웹 DB 등) <sup>4)</sup>	인쇄자료(A+B)의 6.5% 수준	5,360,778	
	기타 비도서자료 (음반, DVD 등)	인쇄자료(A+B)의 5.8% 수준	4,783,463	
	소계		13,700,000	
자산 및 물품 취득비 <sup>5)</sup> (연간증서량 및 연간 회원증가수 기준)	도서장비용 RFID	1,500원 × 연간증서량	7,500,000	
	회원카드용 RFID	1,200원 × 연간 증가회원 <sup>6)</sup>	4,200,000	
	소모품비 (복엔드, 북커버, 라벨 등 정리 용품 및 기타)	400원 × 연간증서량	2,000,000	
	소계		580,493,550	
운영비 <sup>7)</sup>	도서관프로그램 운영비		64,911,175	
	자동화 등 정보화 비용	2011년 기준 전국 공공도서관의 1㎡ 당 평균 운영비	66,295,775	
	공공요금, 통신비 등 기타		449,286,600	

1) 인건비 : 공무원보수규정(별표3) "일반직 공무원과 일반직에 준하는 특정직 및 별정직 등의 공무원 봉급표(개정 2013. 1. 9)". 각 급의 중간 호봉 기준.  
 2) 도서구입비 : 연간증서량에 평균 도서정가(13,855원, 대한출판문화협회 2012년 12월 말 기준)를 적용. 예산에 반영된 연간증서량은 개관 이후 최초 증서량 기준임.  
 3) 연속간행물비 : 잡지협회 소장 잡지리스트(2012. 12 기준)내 유가지 평균단가 8,699원 적용.  
 4) 전자자료 및 비도서자료의 구입 예산은 2011년 말 자료유형별 예산비율을 적용해 각각 인쇄자료의 6.5%와 5.8%로 설정  
 5) 자산 및 물품취득비 : 도서장비용 RFID는 MARC 입력 단가 포함 1,500원 기준(불포함 시 750원). RFID 칩을 비롯한 소모품의 단가는 제조사와 입찰 가격에 따라 달라짐.  
 6) 연간 증가회원 : 개관 첫 해 기준 전체 봉사대상인구의 10%  
 7) 운영비: 2011년 말 도서관관계 기준 1㎡ 당 운영비(도서관 프로그램 운영비 16,127원; 자동화 및 정보화 관련 비용 16,471원; 공공요금, 통신비 등 기타 111,624원) 적용



[표 102] 분관의 예상 연간 운영예산 사례(4만명 기준)

항목	세항	산출기초	예산(원)	
총계			765,748,399	
인건비 소계			322,356,000	
기본급 소계			257,884,800	
인건비 <sup>1)</sup>	기본급	6급	2,881,800 × 1명 × 12개월	34,581,600
		7급	2,605,300 × 3명 × 12개월	62,527,200
		8급	2,340,800 × 3명 × 12개월	84,268,800
		9급	2,125,200 × 3명 × 12개월	76,507,200
	제수당	기본급의 25%		64,471,200
소계			57,915,199	
자료구입비 (연간 구입량 기준)	도서(A) <sup>2)</sup>	연간증서량 × 13,885원	41,655,000	
	연속간행물(B) <sup>3)</sup>	간행물종수 × 8,699원 × 12개월	9,916,860	
	전자자료 (전자책, 웹 DB 등) <sup>4)</sup>	인쇄자료(A+B)의 6.5% 수준	3,352,171	
	기타 비도서자료 (음반, DVD 등)	인쇄자료(A+B)의 5.8% 수준	2,991,168	
	소계		10,500,000	
자산 및 물품 취득비 <sup>5)</sup> (연간증서량 및 연간 회원증가수 기준)	도서장비용 RFID	1,500원 × 연간증서량	4,500,000	
	회원카드용 RFID	1,200원 × 연간 증가회원 <sup>6)</sup>	4,800,000	
	소모품비 (복엔드, 북커버, 라벨 등 정리 용품 및 기타)	400원 × 연간증서량	1,200,000	
	소계		374,977,200	
운영비 <sup>7)</sup>	도서관프로그램 운영비		41,930,200	
	자동화 등 정보화 비용	2011년 기준 전국 공공도서관의 1㎡ 당 평균 운영비	42,824,600	
	공공요금, 통신비 등 기타		290,222,400	

1) 인건비 : 공무원보수규정 [별표3] "일반직 공무원과 일반직에 준하는 특정직 및 별정직 등의 공무원 봉급표(개정 2013. 1. 9)". 각 급의 중간 호봉 기준.  
 2) 도서구입비 : 연간증서량에 평균 도서정가(13,855원, 대한출판문화협회 2012년 12월 말 기준)를 적용. 예산에 반영된 연간증서량은 개관 이후 최초 증서량 기준임.  
 3) 연속간행물비 : 잡지협회 소장 잡지리스트(2012. 12 기준) 내 유가지 평균단가 8,699원 적용.  
 4) 전자자료 및 비도서자료의 구입 예산은 2011년 말 자료유형별 예산비율을 적용해 각각 인쇄자료의 6.5%와 5.8%로 설정  
 5) 자산 및 물품취득비 : 도서장비용 RFID는 MARC 입력 단가 포함 1,500원 기준(불포함 시 750원). RFID 칩을 비롯한 소모품의 단가는 제조사와 입찰 가격에 따라 달라짐.  
 6) 연간 증가회원 : 개관 첫 해 기준 전체 봉사대상인구의 10%  
 7) 운영비 : 2011년 말 도서관봉계 기준 1㎡ 당 운영비(도서관 프로그램 운영비 16,127원; 자동화 및 정보화 관련 비용 16,471원; 공공요금, 통신비 등 기타 111,624원) 적용

# 공공도서관 건립·운영 매뉴얼 부록



A Manual of Construction and  
Management for Public Libraries

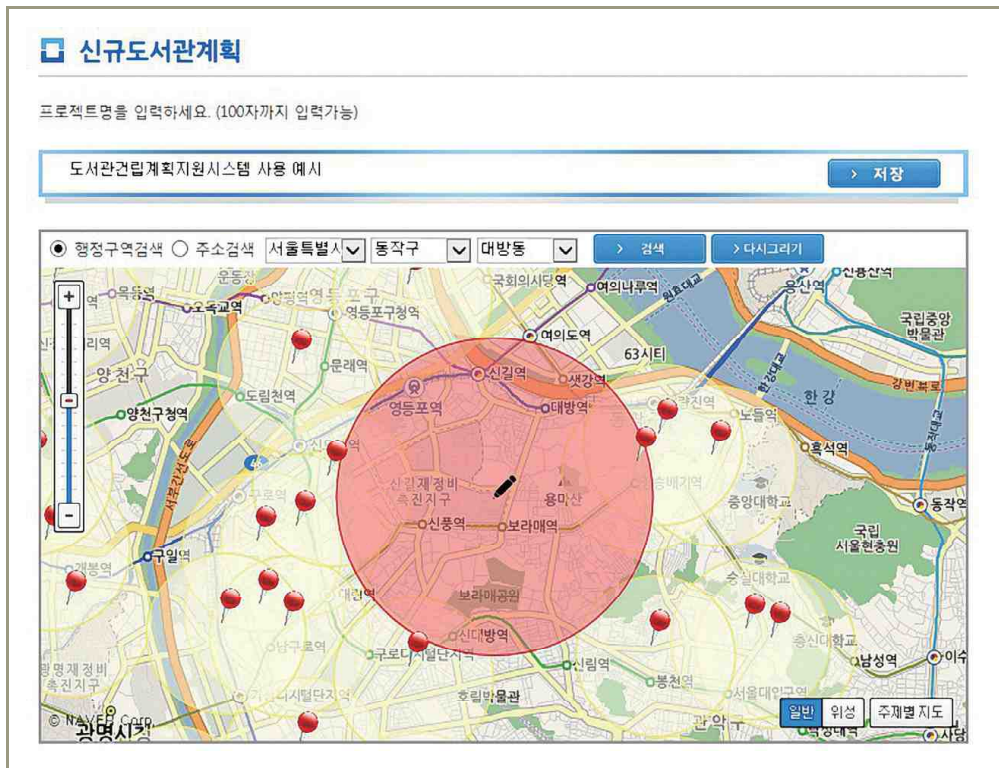
01. 도서관건립계획지원시스템 사용 예시
02. 공공도서관 시설규모 예시
03. 공공도서관 공사비 책정 가이드라인
04. 도서관 자동화시스템 설치비 가이드
05. 공간별 가구 및 비품 예시
06. 용어의 정의

## 도서관건립계획지원시스템 사용 예시

- 다음은 문화체육관광부 도서관정보정책기획단 도서관건립계획지원시스템 (<http://lib-bldg.clip.go.kr/>)의 사용 예시이다.

### ① 시스템 사용 예시

- 서울시 동작구에 도서관을 신축한다고 가정한다.
- 도서관건립계획지원시스템에 로그인 한 후 도서관계획수립 - 신규도서관계획을 한다.
- <그림 75>처럼 프로젝트 명을 기입 후 저장 버튼을 누른다.
- 서울시 동작구 대방동을 찾은 후, 주변 공공도서관을 고려하여 신축을 원하는 부지를 클릭하면 <그림 75>와 같이 도서관 신축위치가 선택된다.



[그림 75] 도서관 위치 선택 예시

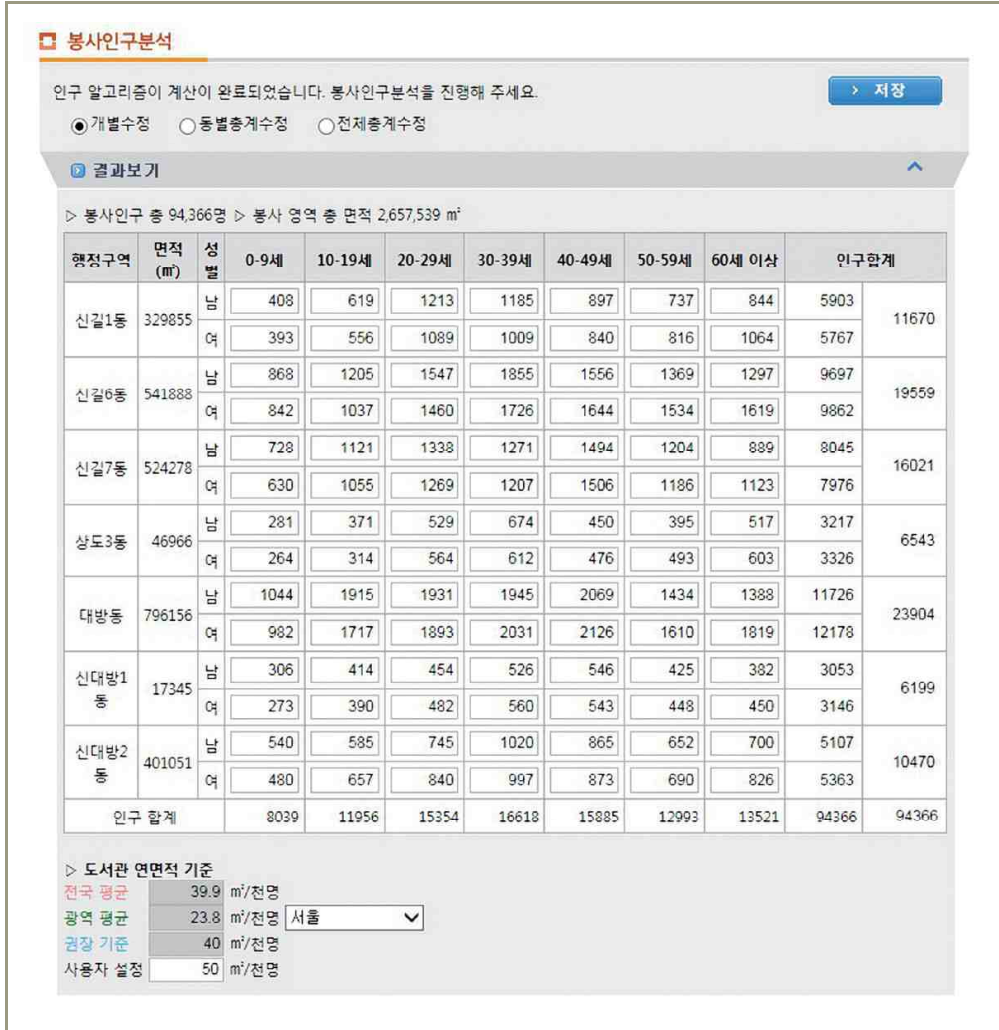


- 여기서 도서관의 봉사인구대상선정 영역(원의 크기)은 <그림 76>의 영역 설정 거리를 변경하고 적용 버튼을 누르면 바꿀 수 있다.



[그림 76] 도서관의 봉사인구대상선정 영역 설정 예시

- 봉사인구대상을 선정할 영역을 설정 후 도서관 위치를 선정하는 것 까지 실행한 후 <그림 76>의 저장 버튼을 누르면 인구알고리즘이 시작된다.
- 알고리즘이 끝나면 <그림 77>처럼 선택한 도서관 위치로부터 영역으로 설정한 부분의 인구가 나온다.
- 여기에 도서관 연면적기준을 신축 지역에 맞게 '사용자 설정'에 입력하고 저장버튼을 누른다.
  - 여기서 전국평균은 전국 도서관의 연면적을 인구로 나눈 수치이며, 광역은 선택한 시·도지역의 수치(예시에서는 서울이므로 서울 선택), 그리고 권장은 권장기준을 의미한다.



[그림 77] 봉사대상인구 분석 예시

- 저장버튼을 누르면 정상적으로 반영되었다는 문구가 뜨고, <그림 78>처럼 신축하려는 지역의 지역특성을 선택(예시에서는 서울시이므로 특별시/광역시 선택)하여 중간저장을 누른다.



[그림 78] 지역특성설정 예시

- 중간저장을 누르면 <그림 77>의 전국평균 기준(예시에서는 39.9m<sup>2</sup>/천명)에 해당하는 도서관 시설계획표, <그림 78>에서 설정한 '특별시/광역시'에 해당하는 광역평균 기준(예시에서는 23.8m<sup>2</sup>/천명)에 해당하는 도서관 시설계획표, 권장수치 기준(예시에서는 40m<sup>2</sup>/천명)에 해당하는 도서관 시설계획표, 그리고 마지막으로 사용자 설정에 입력한 값(예시에서는 50m<sup>2</sup>/천명)에 해당하는 도서관 시설계획표가 <그림 79, 80, 81, 82>와 같이 산출되는 것을 볼 수 있다.
- 단 모든 시설계획의 면적표에는 기계·전기창고 및 주차장 면적은 포함되어 있지 않으므로, 각 지역의 특성에 맞게 추가하여 총 면적을 도출할 수 있다.

▶ 도서관 시설 계획 - 전국 평균(특별시/광역시) ◀

구분	공간	면적(㎡)	좌석	자료권수	
자료이용부문	일반자료실	일반자료실	772	152	52,496
		연속간행물실			
		귀중/향토자료실			
		장애인자료실			
		멀티미디어실			
	소계	169	52	0	
	어린이자료실	어린이자료실	324	91	13,608
		유아자료실	60	40	4,200
		이야기방			
		어린이문화교실			
소계		56	0	0	
계	440	131	17,808		
문화교육부문	문화교육	강의실	113	60	0
		동아리실	38	0	0
		다목적실	226	126	0
	전시실	75	0	0	
	학습실	339	188	0	
	계	791	374	0	
업무관리부문	사무실	안내데스크	19	0	0
		관장실	26	0	0
		사무실	102	0	0
		문서보관실	19	0	0
	회의실	34	0	0	
	탕비 및 휴게실	23	0	0	
	자원봉사자실	26	0	0	
	서버 및 통신실	38	0	0	
	자료반인 및 정리실	38	0	3,800	
	보존서고	188	0	52,640	
	계	513	0	56,440	
합계	2,685	709	126,744		
공용부문	홀, ELEV, 계단, 화장실 등	937	0	0	
	복카페	113	0	0	
	휴게실	30	0	0	
합계	1,080	0	0		
총계	3,765	709	126,744		
기타	기계, 전기장고 등	0	0	0	
	지하주차장	0	0	0	
총합계	3,765	709	126,744		

[그림 79] 전국평균 기준 도서관 시설계획표 예시

▶ 도서관 시설 계획 - 광역 평균(특별시/광역시)					
구분	공간	면적(m <sup>2</sup> )	좌석	자료권수	
자료이용부문	일반자료실	일반자료실	640	120	38,080
		연속간행물실			
		귀중/향토자료실			
		장애인자료실			
		멀티미디어실			
	소계	640	145	38,080	
	어린이자료실	어린이자료실	364	102	15,288
		유아자료실	44	30	3,080
		이야기방			
		어린이문화교실			
소계		408			
계	1,048	277	56,448		
문화교육부문	문화교육	강의실	112	60	0
		동아리실	22	0	0
	다목적실	157	87	0	
	전시실	56	0	0	
	학습실	0	0	0	
	계	347	147	0	
업무관리부문	안내데스크	16	0	0	
	사무실	관장실	0	0	0
		사무실	79	0	0
		문서보관실	0	0	0
	회의실	27	0	0	
	탕비 및 휴게실	20	0	0	
	자원봉사자실	22	0	0	
	서버 및 통신실	22	0	0	
	자료반입 및 정리실	34	0	3,400	
	보존서고	0	0	0	
	계	220	0	3,400	
합계	1,615	424	59,848		
공용부문	홀,ELEV,계단,화장실 등	595	0	0	
	복합체	0	0	0	
	휴게실	34	0	0	
합계	629	0	0		
총계	2,244	424	59,848		
기타	기계,전기장고 등	0	0	0	
	지하주차장	0	0	0	
총합계	2,244	424	59,848		

[그림 80] 광역평균 기준 도서관 시설계획표 예시

▶ 도서관 시설 계획 - 권장 평균(특별시/광역시)

구분	공간	면적(㎡)	좌석	자료권수	
자료이용부문	일반자료실	일반자료실	772	152	52,496
		연속간행물실			
		귀중/향토자료실			
		장애인자료실			
		멀티미디어실			
	소계	170	52	0	
	어린이자료실	어린이자료실	325	91	13,650
		유아자료실	60	40	4,200
		이야기방			
		어린이문화교실			
소계		57	0	0	
계	442	131	17,850		
문화교육부문	문화교육	강의실	113	60	0
		동아리실	38	0	0
		다목적실	226	126	0
	전시실	76	0	0	
	학습실	340	189	0	
	계	793	375	0	
	업무관리부문	사무실	안내데스크	19	0
관장실			26	0	0
사무실			102	0	0
문서보관실			19	0	0
회의실		34	0	0	
탕비 및 휴게실		23	0	0	
자원봉사자실		26	0	0	
서버 및 통신실		38	0	0	
자료반입 및 정리실		38	0	3,800	
보존서고		189	0	52,920	
계	514	0	56,720		
합계		2,691	710	127,066	
공용부문	홀, ELEV, 계단, 화장실 등	940	0	0	
	복합과	113	0	0	
	휴게실	30	0	0	
합계		1,083	0	0	
총계		3,774	710	127,066	
기타	기계, 전기장고 등	0	0	0	
	지하주차장	0	0	0	
총합계		3,774	710	127,066	

[그림 81] 권장수치 기준 도서관 시설계획표 예시

▶ 도서관 시설 계획 - 사용자 평균(특별시/광역시) ◀

구분	공간	면적(㎡)	좌석	자료권수	
자료이용부문	일반자료실	일반자료실	968	188	65,824
		연속간행물실			
		귀중/향토자료실			
		장애인자료실			
		멀티미디어실			
	소계	1,180	253	65,824	
	어린이자료실	어린이자료실	406	114	17,052
		유아자료실	76	50	5,320
		이야기방			
		어린이문화교실	71	0	0
소계		553	164	22,372	
계	1,733	417	88,196		
문화교육부문	문화교육	강의실	142	76	0
		동아리실	47	0	0
	다목적실	283	157	0	
	전시실	94	0	0	
	학습실	425	236	0	
	계	991	469	0	
업무관리부문	안내데스크	24	0	0	
	사무실	관장실	33	0	0
		사무실	127	0	0
		문서보관실	24	0	0
	회의실	42	0	0	
	탕비 및 휴게실	28	0	0	
	자원봉사자실	33	0	0	
	서버 및 통신실	47	0	0	
	자료반입 및 정리실	47	0	4,700	
	보존서고	236	0	66,080	
	계	641	0	70,780	
합계	3,365	886	158,976		
공용부문	홀, ELEV, 계단, 화장실 등	1,175	0	0	
	복카페	142	0	0	
	휴게실	38	0	0	
합계	1,355	0	0		
총계	4,720	886	158,976		
기타	기계, 전기창고 등	0	0	0	
	지하주차장	0	0	0	
총합계	4,720	886	158,976		

[그림 82] 사용자설정 수치 기준 도서관 시설계획표 예시

- 이 시설계획표들을 기준으로 필요 예산을 개략적으로 산출하려면 <그림 83>의 중간저장 버튼을 누른다.



[그림 83] 예산산출 예시-1

- 중간저장 버튼을 누르면 <그림 84>와 같이 개략적 예산이 산출된다.

구분	공사비(천원)	설계비(천원)	감리비(천원)	예산합계(천원)
전국 평균	8,990,820	414,856	103,221	9,508,897
광역 평균	5,358,672	251,932	63,079	5,673,683
권장 기준	9,012,312	415,801	103,452	9,531,565
사용자설정	11,271,360	515,206	128,064	11,914,630

[그림 84] 예산산출 예시-2

- 마지막으로 완료 버튼을 누르면 <그림 85>의 불러오기를 통하여 추후 언제든지 기존에 작성한 건립계획을 다시 볼 수 있다.

번호	구분	프로젝트명	제작자	생성날짜	기능
33	신규	도서관건립계획지원시스템 사용 예시	관리자	2013-11-22	불러오기

[그림 85] 건립계획 저장



## 공공도서관 시설규모 예시

[표 103] 시설규모 예시 1

구분	공간	자료(권)	좌석(석)	면적(m <sup>2</sup> )	비율(%)	
■ 봉사대상인구 : 20,000명 ■ 소장자료(개가+보존) : 56,000권 ■ 이용좌석 : 150석 이상						
자료이용 부분	일반자료실	안내, 사무, 복사 등		42	3.0	
		자료(일반, 연속, 향토 등)	28,000	154	11.0	
		이용좌석		67	154	11.0
		계	28,000	67	350	25.0
	어린이 자료실	안내, 사무, 복사 등			38	2.7
		자료	17,500		97	6.9
		이용좌석		57	97	6.9
		유아, 이야기방 등		25	38	2.7
	계	17,500	82	270	19.3	
	디지털 자료실	안내, 자료, 서버 등			9	0.7
		이용좌석		19	38	2.7
		계		19	47	3.4
	소계 1		45,500	168	667	47.6
문화교육 부분	문화교육실(준비실포함)			70	5.0	
	다목적실(무대포함)			90	6.4	
	전시			0	0.0	
소계 2				160	11.4	
업무관리 부분	사무실					
	회의실			70	5.0	
	탕비 및 휴게실					
	자료반입 및 정리실	10,500		57	4.1	
	보존서고					
소계 3		10,500		127	9.1	
합계		56,000	168	954	68.1	
공용부분	홀, ELEV, 계단, 화장실, 휴게실 등			370	26.4	
기타부분	기계실, 전기실, 창고 등			76	5.4	
	주차장			0	0.0	
총계		56,000	168	1,400	100.0	

귀중도서자료실, 시 또는 지역 자료이용, 멀티미디어실, 학습실 등 지역의 환경에 의한 필요공간을 추가할 수 있다.

[표 104] 시설규모 예시 2

구분	공간	자료(권)	좌석(석)	면적(m <sup>2</sup> )	비율(%)	
■ 봉사대상인구 : 40,000명 ■ 소장자료(개가+보존) : 112,000권 ■ 이용좌석 : 240석						
일반자료실	안내, 사무, 복사 등			71	2,7	
	자료(일반, 연속, 향토 등)	47,000		260	10,0	
	이용좌석		113	260	10,0	
	계	47,000	113	591	22,7	
	자료이용부분	안내, 사무, 복사 등			57	2,2
		자료	26,000		147	5,6
		이용좌석		86	147	5,6
		유아, 이야기방 등		38	57	2,2
		계	26,000	124	407	15,7
	디지털자료실	안내, 자료, 서버 등			12	0,5
이용좌석			24	48	1,8	
계			24	60	2,3	
소계 1		73,000	261	1,058	40,7	
문화교육부분	문화교육실(준비실포함)			110	4,2	
	다목적실(무대포함)			220	8,5	
	전시			90	3,5	
	소계 2			420	16,2	
업무관리부분	사무실					
	회의실			106	4,1	
	탕비 및 휴게실					
	자료반입 및 정리실	3,000		30	1,2	
	보존서고	36,000		130	5,0	
소계 3		39,000		266	10,2	
합계		112,000	261	1,744	67,1	
공용부분	홀, ELEV, 계단, 화장실, 휴게실 등			700	26,9	
기타부분	기계실, 전기실, 창고 등			156	6,0	
	주차장			0	0,0	
총계		112,000	261	2,600	100,0	

귀중도서자료실, 시 또는 지역 자료이용, 멀티미디어실, 학습실 등 지역의 환경에 의한 필요공간을 추가할 수 있다.

[표 105] 시설규모 예시 3

■ 봉사대상인구 : 60,000명 ■ 소장자료(개가+보존) : 168,000권 ■ 이용좌석 : 330석					
구분	공간	자료(권)	좌석(석)	면적(m <sup>2</sup> )	비율(%)
자료이용부분	일반자료실	안내, 사무, 복사 등		99	2.8
		자료(일반, 연속, 향토 등)	65,500	364	10.1
		이용좌석	158	364	10.1
	계	65,500	158	828	23.0
자료이용부분	어린이자료실	안내, 사무, 복사 등		76	2.1
		자료	35,500	197	5.5
		이용좌석	116	197	5.5
	계	35,500	167	546	15.2
자료이용부분	디지털자료실	안내, 자료, 서버 등		28	0.8
		이용좌석	55	110	3.1
		계	55	138	3.8
소계 1		101,000	380	1,512	42.0
문화교육부분	문화교육실(준비실포함)			126	3.5
	다목적실(무대포함)			276	7.7
	전시			96	2.7
	소계 2			498	13.8
업무관리부분	사무실				
	회의실			130	3.6
	탕비 및 휴게실				
	자료반입 및 정리실	3,000		30	0.8
보존서고		64,000		230	6.4
소계 3		67,000		390	10.8
합계		168,000	380	2,400	66.7
공용부분	홀, ELEV, 계단, 화장실, 휴게실 등			984	27.3
기타부분	기계실, 전기실, 창고 등			216	6.0
	주차장			0	0.0
총계		168,000	380	3,600	100.0

귀중도서자료실, 시 또는 지역 자료이용, 멀티미디어실, 학습실 등 지역의 환경에 의한 필요공간을 추가할 수 있다.

[표 106] 시설규모 예시 4

구분	공간	자료(권)	좌석(석)	면적(m <sup>2</sup> )	비율(%)	
■ 봉사대상인구 : 80,000명 ■ 소장자료(개가+보존) : 224,000권 ■ 이용좌석 : 400석						
자료이용부분	일반자료실	안내, 사무, 복사 등		120	2,7	
		자료(일반, 연속, 향토 등)	79,000	441	10,0	
		이용좌석		192	441	10,0
		계	79,000	192	1,002	22,8
	어린이자료실	안내, 사무, 복사 등			82	1,9
		자료	38,000		211	4,8
		이용좌석		124	211	4,8
		유아, 이야기방 등		55	82	1,9
		계	38,000	179	587	13,3
	디지털자료실	안내, 자료, 서버 등			32	0,7
이용좌석			64	127	2,9	
계			64	159	3,6	
소계 1		117,000	435	1,748	39,7	
문화교육부분	문화교육실(준비실포함)			135	3,1	
	다목적실(무대포함)			345	7,8	
	전시			120	2,7	
	소계 2			600	13,6	
업무관리부분	사무실					
	회의실			160	3,6	
	탕비 및 휴게실					
	자료반입 및 정리실	3,000		30	0,7	
	보존서고	104,000		370	8,4	
소계 3		107,000		560	12,7	
합계		224,000	435	2,908	66,1	
공용부분	홀, ELEV, 계단, 화장실, 휴게실 등			1,223	27,8	
기타부분	기계실, 전기실, 창고 등			269	6,1	
	주차장			0	0,0	
총계		224,000	435	4,400	100,0	

귀중도서자료실, 시 또는 지역 자료이용, 멀티미디어실, 학습실 등 지역의 환경에 의한 필요공간을 추가할 수 있다.

[표 107] 시설규모 예시 5

■ 봉사대상인구 : 100,000명 ■ 소장자료(개가+보존) : 280,000권 ■ 이용좌석 : 450석						
구분	공간	자료(권)	좌석(석)	면적(m <sup>2</sup> )	비율(%)	
자료이용부분	일반자료실	안내, 사무, 복사 등		135	2.7	
		자료(일반, 연속, 향토 등)	89,000	495	9.9	
		이용좌석		215	4.5	
		계	89,000	215	1,125	22.5
	어린이자료실	안내, 사무, 복사 등			87	1.7
		자료	40,000		223	4.5
		이용좌석		131	223	4.5
		유아, 이야기방 등		58	87	1.7
		계	40,000	189	619	12.4
	디지털자료실	안내, 자료, 서버 등			40	0.8
이용좌석			80	160	3.2	
계			80	200	4.0	
	소계 1	129,000	484	1,944	38.9	
문화교육부분	문화교육실(준비실포함)			150	3.0	
	다목적실(무대포함)			390	7.8	
	전시			120	2.4	
	소계 2			660	13.2	
업무관리부분	사무실					
	회의실			170	3.4	
	탕비 및 휴게실					
	자료반입 및 정리실	3,000		30	0.6	
	보존서고	148,000		496	9.9	
	소계 3	151,000		696	13.9	
	합계	280,000	484	3,300	66.0	
공용부분	홀, ELEV, 계단, 화장실, 휴게실 등			1,400	28.0	
기타부분	기계실, 전기실, 창고 등			300	6.0	
	주차장			0	0.0	
	총계	280,000	484	5,000	100.0	

귀중도서자료실, 시 또는 지역 자료이용, 멀티미디어실, 학습실 등 지역의 환경에 의한 필요공간을 추가할 수 있다

## 공공도서관 공사비 책정 가이드라인

### 1\_ 용도별 공사비 책정 가이드라인 총괄

- 본 자료는 서울시에서 시행된 공사의 설계가를 평균 공사비로 산정하여 물가 상승률 등을 감안하여 보정한 자료로써, 사업계획 수립시 해당 용도의 공사비 추정을 통해 예산 편성에 참고할 수 있도록 작성된 자료이다.
- 단, 설계공모, 건축물의 디자인 및 창의성, 작품성 등이 특별히 요구되는 건축물은 그 특성에 따라 공사비 가이드라인에 예외적으로 적용할 수 있으며, 발주기관에서 별도의 조사가격 등을 탄력적으로 적용할 수 있다.
- 공사비는 설계가(공사비 예산)기준으로 작성하며, 부가가치세가 포함된다.
- 신축공사(건축, 설비, 토목, 조경)비 기준 자료로써, 부대공사비(기존건물 철거비, 도시가스 인입공사, 폐기물 처리비 등)와 부대경비는 제외한 총 공사비이다.

### 2\_ 공사비 책정 가이드라인

- 증축(수평) : 기존 건축물과 별동으로 증축하는 경우로써 신축공사대비 대지조성, 조경, 토목 및 부대시설비가 절감된다.
  - 신축 공사비의 96%~100% 범위이다.
- 증축(수직) : 기존 건축물의 옥상에 증축하는 경우로써 토공사비가 절감되며 기존 건축물의 안전진단 및 기초보강 시 공사비가 증가될 수 있다.
  - 신축 공사비의 90%~95% 범위이다.
- 일괄입찰 공사의 경우 설계비는 제외한다.
- 그린디자인 서울 공공건축물 설계가이드라인 보완시행(2011.1.20.)에 의한 에너지 성능 향상에 따른 공사비가 포함된 자료이다.
  - 따라서 동 기준을 적용하지 않는 건축물(연면적 1,000m<sup>2</sup> 미만)은 공사비 단가에서 3~4%를 감액하여야 한다.
- 서울시에서 시행된 공사의 설계가를 평균 공사비로 산정한 자료로써 공사여건이 특수한 공사, 공사비 비중이 높은 토목 또는 골조공사와 화장실, 회의실, 강당, 식당 등 일부

시설의 공사 또는 기타구조(경량철골조, 조적조), 마감재 수준 등에 따라 상이함을 감안하여 적용하여야 한다.

- 리모델링, 개보수 등의 공사는 공사범위에 따라 평균 공사비 차이가 많아 일괄적으로 사용하기 곤란하므로 계획 중인 공사 여건과 유사한 경우에 한하여 참고적으로 활용할 수 있다.

### 1) 도서관 규모별

[표 108] 도서관 규모별 공사비 책정 가이드라인 (단위: 천원)

규모(연면적)	구 분			비고
	신 축	증 축(수평)	증 축(수직)	
1,500㎡	2,573	2,522	2,367	
1,500㎡~2,000㎡	2,500	2,450	-	
2,000㎡~6,000㎡	2,460	2,411	-	
6,000㎡ 초과	2,423	2,375	-	
평 균	2,498	2,448	-	

### 2) 리모델링 및 개보수

[표 109] 리모델링 공사비 사례 (단위: 천원)

용도(발주기관)	구 분				
	리모델링년도	종별	연면적(㎡)	공사비/㎡	공사범위
청소년드림센터 (도기본 건축부)	2012.08	리모델링	5,403	367	내부변경, 마감변경, 난방 및 공조시설, 조명기구 교체, 용도변경
서울디자인연구소 (도기본 건축부)	2011.07	리모델링 (증축)	5,648	1,345	외벽, 유리, 내부, 냉·난방 교체
시립청소년수련관	2011.02	리모델링	6,911	1,025	
성북아동청소년센터 (성북구 건축과)	2013.05	리모델링 (증축)	1,097	1,607	증축, 외벽, 방수, 창호 및 유리, 내부, 냉·난방, 통신
구립봉천청소년독서실 (관악구 건축과)	2012.11	리모델링 (증축)	3,284	2,277	외벽, 내부, 방수, 창호 및 유리, 전기 및 통신설비, 증축(수평) 1,948㎡ 리모델링 1,336㎡
손기정기념관 (중구 건축과)	2012.10	리모델링	2,527	1,032	전면리모델링, 기계, 전기통신
중구영유아플라자 (중구 건축과)	2012.11	리모델링 (증축)	2,174	1,558	전면리모델링, 기계, 전기통신 증축(수직) 114㎡

건축법 제2조1항 10호에 의한 "리모델링"이란 건축물의 노후화를 억제하거나 기능 향상 등을 위하여 대수선하거나 일부 증축하는 행위를 말한다. 본 공사비는 법적인 리모델링 공사가 아닐 수도 있다.



### 3\_ 용역비 책정 가이드라인

#### 1) 설계용역비 산정기준

- 기준 : 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준(국토해양부 고시 제2012-553호)
  - 하나의 대지안에 각기 규모 및 구조가 다른 2동 이상의 건축물 신축하는 경우의 설계 업무 대가는 각 동마다 산출한 대가를 합산한다.
  - 1동 건축물에 2이상의 용도가 혼용되어 건축물의 종별이 2이상인 경우에는 각 종별에 해당하는 면적 중 가장 넓은 바닥면적을 가진 건축물의 종별을 적용한다.
  - 전통양식의 설계업무는 산출된 대가의 1.5배를 적용하되 건축물의 종별구분은 제3종 중급을 적용한다.
- 건축설계 대가요율(도서관 기준)은 다음과 같다.

[표 110] 건축설계 대가요율(도서관 기준) (단위: %)

공사비	종 별			제 3종(복잡)			제 2 종(보통)			제 1 종(단순)		
	도시의양	상급	중급	기본	상급	중급	기본	상급	중급	기본		
5000만원		11.83	9.86	7.88	10.75	8.96	7.17	9.68	8.06	6.45		
1억원		11.11	9.26	7.41	10.10	8.42	6.74	9.09	7.58	6.06		
2억원		8.87	7.39	5.91	8.06	6.72	5.38	7.26	6.05	4.84		
3억원		8.09	6.74	5.39	7.36	6.13	4.90	6.62	5.52	4.41		
5억원		7.58	6.31	5.05	6.89	5.74	4.59	6.20	5.17	4.13		
10억원		6.48	5.40	4.32	5.89	4.91	3.93	5.30	4.42	3.54		
20억원		5.97	4.97	3.98	5.42	4.52	3.62	4.88	4.07	3.25		
30억원		5.76	4.80	3.84	5.23	4.36	3.49	4.71	3.92	3.14		
50억원		5.65	4.71	3.77	5.14	4.28	3.42	4.62	3.85	3.08		
100억원		5.50	4.59	3.67	5.00	4.17	3.34	4.50	3.75	3.00		
200억원		5.33	4.44	3.56	4.85	4.04	3.23	4.36	3.64	2.91		
300억원		5.29	4.41	3.53	4.81	4.01	3.21	4.33	3.61	2.89		
500억원		5.19	4.32	3.46	4.72	3.93	3.14	4.24	3.54	2.83		
1000억원		5.10	4.25	3.40	4.63	3.86	3.09	4.17	3.47	2.78		

\* 공사비 : 건축주의 공사비 총예정금액(자제대 포함)중 용지비, 보상비, 법률 수수료 및 부가가치세를 제외한 일체의 금액을 말한다.



- 건축공사감리 대가요율(건축법에 의한 감리)은 다음과 같다.

[표 111] 건축공사감리 대가요율(건축법에 의한 감리) (단위: %)

공사비*	제3종(복잡)	제2종(보통)	제1종(단순)
5천만원	2,46	2,24	2,02
1억원	2,32	2,11	1,90
2억원	1,85	1,68	1,51
3억원	1,70	1,54	1,39
5억원	1,57	1,43	1,29
10억원	1,35	1,23	1,11
20억원	1,24	1,13	1,02
30억원	1,20	1,09	0,98
50억원	1,18	1,07	0,96
100억원	1,14	1,04	0,94
200억원	1,11	1,01	0,91
300억원	1,10	1,00	0,90
500억원	1,08	0,98	0,88
1000억원	1,07	0,97	0,87

\* 공사비 : 건축주의 공사비 총예정금액(자재대 포함)중 용지비, 보상비, 법률 수속비 및 부가가치세를 제외한 일체의 금액을 말한다.

- 대가를 산정함에 있어 공사비가 중간부분에 있는 경우의 요율은 직선보간법에 따라서 다음과 같이 산정한다.

$$Y = y^1 - \frac{(X - x^2) \times (y^1 - y^2)}{x^1 - x^2}$$

X : 당해 금액

x<sup>1</sup> : 큰 금액

x<sup>2</sup> : 작은 금액

Y : 당해 공사비요율

y<sup>1</sup> : 작은 금액 요율

y<sup>2</sup> : 큰 금액 요율

- 건축물의 종별 구분은 다음과 같다.

[표 112] 건축물의 종별 구분

종 별	건축물의 종류
3종 (복잡)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화 및 집회시설</li> <li>• 판매 및 영업시설[공항시설, 항만시설 및 종합여객시설(철도역사, 버스터미널등)]</li> <li>• 의료시설 (장례식장 제외)</li> <li>• 교육연구 및 복지시설 중 도서관</li> <li>• 운동시설</li> <li>• 공공용시설(발전소, 방송·통신시설, 촬영시설)</li> <li>• 묘지관련시설 중 화장장</li> <li>• 관광휴게시설 중 관망탑</li> <li>• 기타 제3종 용도와 유사한 것</li> </ul>

- 건축설계 대가요율을 적용함에 있어 필요한 ‘도서의 양’ 구분은 다음과 같다.
  - 기본 : 소규모 건축물 등과 같이 인·허가와 관련된 최소한의 설계도서만을 요구하는 경우
  - 중급 : 공종별 공사비 산정을 위한 설계도서를 작성하는 경우
  - 상급 : 중급에 비하여 세부적인 공사비 산정을 위한 구체적인 설계도서 작성을 요구하는 경우
- 건축설계는 다음과 같은 3단계로 구분한다.
  - 계획설계 : 건축물의 규모, 예산, 기능, 질, 미관적 측면에서 설계목표를 정하고 가능한 해법을 제시하는 단계로서, 계획안을 발주자에게 제안하여 승인을 받는 단계를 말한다.
  - 중간설계 : 계획설계 내용을 구체화하여 발전된 안을 정하고, 각종 자재, 장비의 규모, 용량이 구체화된 설계도서를 작성하여 발주자로부터 승인을 받는 단계를 말한다.
  - 실시설계 : 중간설계를 바탕으로 입찰, 계약 및 공사에 필요한 설계도서를 작성하는 단계를 말한다.
- 설계용역비(건축법에 의한 설계용역비 및 감리비 산출) 예시는 다음과 같다.

[표 113] 설계용역비 예시

공사비	설계비(천원)			감리비(천원) (건축법 감리)
	1종(중급)	2종(중급)	3종(중급)	
1억	7,580	8,420	9,260	2,110
2억	12,100	13,440	14,780	3,360
3억	16,560	18,390	20,220	4,620
5억	25,850	28,700	31,550	7,150
10억	44,200	49,100	54,000	12,300
20억	81,400	90,400	99,400	22,600
30억	117,600	130,800	144,000	32,700
50억	192,500	214,000	235,500	53,500
100억	375,000	417,000	459,000	104,000
300억	1,083,000	1,203,000	1,323,000	300,000
500억	1,770,000	1,965,000	2,160,000	490,000
1000억	3,470,000	3,860,000	4,250,000	970,000

\* 본 자료는 신축인 경우 “도서의 양 중급”으로 적용한 개략 설계비와 건축법 감리대상 건축물의 감리비를 산정한 예시이다.

## 2) 설계경기 보상비

- 발주기관 등은 입상작의 응모작에 대하여는 제5조의 규정에 의하여 공고한 내용에 따라 공모안 제작비 및 상금을 지급하여야 한다.
- 지급되는 금액은 설계업무 및 보수기준의 관계규정이 정하는 바에 따라 산정한다.
- 발주기관 등은 공모안제작비 및 상금의 지급을 이유로 당해 사업의 설계비를 감액하여서는 아니된다. (건축설계경기 운영지침, 국토해양부 고시 제2012-446호, 2012.7.23)
- 설계경기 보상비 지급 기준(턴키공사)
  - 턴키(대형공사)의 경우 공사에산의 2%범위 내에서 차등 지급 : 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준 제29조(설계비 보상기준)

[표 114] 설계경기 보상금 지급기준(턴키공사)

탈락자수	해당금액	보상금 지급률				
		1위	2위	3위	4위	5위
5명		7/20	5/20	4/20	2/20	2/20
4명		7/20	5/20	4/20	2/20	-
3명	공사예산의 20/1000	7/20	5/20	4/20	-	-
2명		7/20	5/20	-	-	-
1명		1/4	-	-	-	-

## 3) 감리비(책임감리)

- 건설기술관리법 제27조, 시행령 50조에 의하여 감리전문회사가 국내에서 수주하는 건설공사의 책임감리 등의 대가이다.
  - 전면책임감리 : 총공사비 200억 이상인 22개 공종(시행령 50조 관련)
  - 부분책임감리 : 발주기관이 부분책임감리 대상공사로 인정하는 공사
  - 기타 발주기관이 필요하다고 인정되는 공사

## 4\_ 건설공사 감리비 책정 가이드라인

## 1) 공종별 건축공사

- 단순한 공종, 보통의 공종 및 복잡한 공종은 다음과 같이 구분한다.

[표 115] 공종별 건축공사

구분	단순한 공종	보통의 공종	복잡한 공종
해당공종·용도	- 공장	- 공동주택	- 운동시설
	- 창고시설	- 제1종 근린생활시설	- 문화 및 집회시설
	- 자동차관련시설	- 제2종 근린생활시설	- 의료시설
	- 동물 및 식물관련시설	- 교육연구 및 복지시설	- 공공용시설(보통의 공종의 시설 제외)
		- 묘지관련시설	- 판매 및 영업시설(보통의 공종의 시설 제외)
	- 업무시설	- 분뇨 및 쓰레기처리시설	
	- 위험물저장 및 처리시설	- 관광휴게시설(관광탐에 한함)	
	- 기타 단순한 공종, 복잡한 공종에 해당하지 아니한 시설		

## 2) 건설공사 감리원수

## ① 책임감리

[표 116] 책임감리시 감리원수

공사비 (억원)	평균감리기간 (개월)	총감리원수(인/ 월)		
		단순한 공종	보통의 공종	복잡한 공종
50	17	32	35	39
70	24	41	45	50
100	28	51	57	63
150	30	68	76	84
200	37	83	92	101
300	38	110	122	134
400	38	134	149	164
500	39	156	173	190
700	45	197	219	241
1,000	54	252	280	308

## ② 시공감리

[표 117] 시공감리시 감리원수

공사비 (억원)	평균감리기간 (개월)	총감리원수(인/ 월)		
		단순한 공종	보통의 공종	복잡한 공종
50	17	23	35	28
70	24	28	31	34
100	28	36	40	44
150	30	48	53	58
200	37	58	64	70
300	38	77	85	94
400	38	94	104	114
500	39	109	121	133
700	45	138	153	168
1,000	54	177	197	217

- 공사비에 따라서 대가를 산정함에 있어 공사비가 중간부분에 있는 경우의 요율은 직선 보간법에 따라서 다음과 같이 산정한다.

$$Y = y^1 - \frac{(X - x^2) \times (y^1 - y^2)}{x^1 - x^2}$$

X : 당해 금액

x<sup>1</sup> : 큰 금액

x<sup>2</sup> : 작은 금액

Y : 당해 공사비요율

y<sup>1</sup> : 작은 금액 요율

y<sup>2</sup> : 큰 금액 요율

### 3) 감리기간에 따른 보정

- 발주청은 건설공사의 공사기간에 건설공사 착공전 설계도서의 검토 등 사전준비에 필요한 기간과 건설공사 준공 후 공사준공처리 등 사후관리에 필요한 기간을 각각 1개월 범위내에서 감리업무 수행기간에 포함할 수 있다.
- 해당 공사의 감리기간이 평균 감리기간보다 초과하거나 미달하는 경우에는 다음 산식에 따라 총 감리원수를 가감할 수 있다. 이 경우 가감하는 감리원수는 특별한 사유가 없는 한 제2호(건설공사 감리원수)의 규정에 따라 산정한 총감리원수의 10%를 초과하지 않도록 한다.

$$\text{총감리원수} = A + [(T - t) \times (A \div t)]$$

A : 제1호의 규정에 따라 산정한 감리원 인원수, T : 해당 감리기간(월), t : 평균 감리기간(월)

- 감리원의 노임단가는 1개월 감리일수는 22일을 기준으로 한국건설감리협회가 통계법에 의하여 조사·공표한 감리사의 노임가격(일임금액)을 곱하여 산정한다.
- 제경비는 직접비(직접인건비 및 직접경비를 말한다)에 포함되지 아니하는 비용으로 직접인건비의 110~120%로 한다.
- 기술료는 감리전문회사가 개발·보유한 기술의 사용 및 기술축적을 위한 대가로서 직접인건비에 제경비를 합한 금액의 20~40%로 한다.

#### 4) 직접경비 산출

- 기술지원감리원의 출장여비는 직접인건비의 10%를 적용하되, 출장결과에 따라 정산할 수 있다.
- 현지사무원 급료는 발주청이 해당 공사의 특성을 고려하여 적용여부를 정하되, 적용하는 경우에는 다음 표에 의하여 산정한다.

[표 118] 현지사무원 급료 기준

공사비	보통인부	비고
1000억원 미만	1인	• 22일/월 기준, • 상여금 400%, • 퇴직적립금 100% 적용
1000억원 이상	2인 이상	

- 보고서 등 인쇄비는 각종 보고서, 유지관리 지침서 및 설계변경 도서 등의 인쇄비로서 발주청이 인쇄 횟수, 면수, 부수 등을 감안하여 정한다.

#### 5) 책임감리비 산출 방법(예시)

조건 : 공사비 250억(부가세 제외), 공사기간 24개월(보통공종), 감리기간 26개월

##### ① 건설공사감리원 배치기준에 따라 총감리원수를 산정

- 요율 : 300억원(122인.월), 200억원(92인.월) (보통공종)
- 직선보간에 따른 감리원수 :  $92 - (250 - 200) \times (92 - 122) / (300 - 200) = 107\text{인.월}$

##### ② 감리기간에 따른 보정

- 공사기간에 따른 인.월수 보정(평균감리기간 37.5월, 실감리기간 26개월)





## 도서관 자동화시스템 설치비 가이드

### 1\_ 도서관 규모별 RFID 시스템 설치비용(예시)

#### 1\_1 소규모 도서관 RFID 시스템 설치비

- 소규모 도서관은 보유 장서수 50,000점을 기준으로 한다. 각 도서관의 필요여부에 따라 도입기기와 수량은 조정될 수 있다. (주전산기 시스템 설치비는 별도)

[표 119] 소규모 도서관 RFID 시스템 설치비

항목		단가	수량	금액
RFID 시스템장비	RFIDTag (80)	470	50,000	23,500,000
	사서용데스크탑리더	2,700,000	2	5,400,000
	도난방지안테나(싱글)	12,000,000	2	24,000,000
회원증 출력시스템	회원증	1,100	5,000	5,500,000
	회원증프린터	3,300,000	1	3,300,000
	프린터리본(컬러)	88,000	5	440,000
태깅용역	태깅용역	330	50,000	16,500,000
합계(부가세 포함)				78,640,000원

#### 1\_2 중규모 도서관 RFID 시스템 설치비

- 중규모 도서관은 보유 장서수 100,000점을 기준으로 한다. 각 도서관의 필요여부에 따라 도입기기와 수량은 조정될 수 있다. (주전산기 시스템 설치비는 별도)

[표 120] 중규모 도서관 RFID 시스템 설치비

항목		단가	수량	금액
RFID 시스템장비	RFIDTag (80)	470	100,000	47,000,000
	사서용데스크탑리더	2,700,000	3	10,800,000
	도난방지안테나(듀얼)	18,900,000	2	37,800,000
	자가대출/반납기	27,000,000	2	54,000,000
	독서통장정리기	27,000,000	1	27,000,000
회원증 출력시스템	회원증	1,100	10,000	11,000,000
	회원증프린터	3,300,000	1	3,300,000
	프린터리본(컬러)	88,000	5	440,000
독서통장정리기 시스템	독서통장(RFID)	1,400	1,000	1,400,000
	통장정리기리본	33,000	5	165,000
기타장비 및 소모품	자료위치안내 및 영수증출력기	800,000	4	3,200,000
	영수증용지(80*80)	1,540	100	154,000
좌석관리 시스템	열람실좌석관리시스템	9,500,000	1	9,500,000



태강용역	태강용역	330	100,000	33,000,000
모바일 시스템	스마트폰용 모바일서비스	5,500,000	1	5,500,000
합계(부가세 포함)				244,259,000원

### 1.3 대규모 도서관 RFID 시스템 설치비

- 대규모 도서관은 보유 장서수 200,000점을 기준으로 한다. 각 도서관의 필요여부에 따라 도입시기와 수량은 조정될 수 있다. (주전산기 시스템 설치비는 별도)

[표 121] 대규모 도서관 RFID 시스템 설치비

항목		단가	수량	금액
RFID 시스템장비	RFIDTag (80)	470	200,000	94,000,000
	사서용데스크탑리더	2,700,000	4	10,800,000
	도난방지안테나(듀얼)	18,900,000	2	37,800,000
	자가대출/반납기	27,000,000	3	81,000,000
	독서통장정리기	27,000,000	1	27,000,000
	(예약)대출반납기	27,192,010	1	27,192,010
	자료보관함(예약대출기용)	6,600,000	1	6,600,000
	장서점검기	4,800,000	1	4,800,000
	소형리더기	470,000	4	1,880,000
	회원증 출력시스템	회원증	1,100	30,000
회원증프린터		3,300,000	2	6,600,000
프린터리본(칼라)		88,000	5	440,000
독서통장 정리기 시스템	독서통장정리기	9,500,000	1	9,500,000
	독서통장(RFID)	1,400	30,000	42,000,000
	통장정리기리본	33,000	5	165,000
기타장비 및 소모품	자료위치안내 및 영수증출력기	800,000	8	6,400,000
	영수증용지(80*80)	1,540	100	154,000
좌석관리 시스템	열람실좌석관리시스템	9,500,000	1	9,500,000
태강용역	태강용역	330	300,000	99,000,000
모바일 시스템	스마트폰용 모바일서비스	5,500,000	1	5,500,000
합계(부가세 포함)				503,331,010원

### 2\_ 주전산기 규모별 설치비용(예시)

- 도서관 규모 및 네트워크 상황 및 시스템 구성도에 따라서 수량 및 금액이 유동적이다.
- 도서관 규모는 소장 자료수에 따라 구분한다.
- 어렵게 칠한 부분이 장비 설치비이다.

[표 122] 주전산기 규모별 설치비용

구분	소형		중형		대형	
소장 자료수	10만권 이하		10만권 이상~ 20만권 이하		20만권 이상	
자료실 수	2실		2~3실		4실 이상	
자료관리 시스템	KOLASIII	8,800,000	KOLASIII	8,800,000	KOLASIII	8,800,000
DBMS	Oracle standard Ed.	7,700,000	Oracle standard Ed.	14,000,000	Oracle Enterprise Ed.	56,000,000
DB서버	Windows 2CPU,2GBMem, 200GBHDD이상	22,000,000	Windows 4CPU,4GBMem, 200GBHDD이상	41,000,000	Unix 4CPU,8GBMem., 300GBHDD이상	120,000,000
WEB서버	Windows 2CPU,2GBMem ,200GBHDD이상	22,000,000	Windows 4CPU,4GBMem, 200GBHDD이상	41,000,000	Windows 4CPU,4GBMem, 200GBHDD이상	120,000,000
Switch	L4	25,100,000	L4	25,100,000	L4	25,100,000
서버랙	Universal 서버랙	11,300,000	Universal 서버랙	11,300,000	Universal 서버랙	11,300,000
통합 스토리지	3,2TB 용량	44,000,000	3,2TB 용량	44,000,000	3,2TB 용량	44,000,000
백업장치	LTO 4 Drive 방식	18,000,000	LTO 4 Drive 방식	18,000,000	LTO 4 Drive 방식	18,000,000
방화벽	게이트웨이 통합 보안 솔루션	59,200,000	게이트웨이 통합 보안 솔루션	59,200,000	게이트웨이 통합 보안 솔루션	59,200,000
웹방화벽	웹 해킹에 의한 개인정보 누출 방 지 및 필터링	28,000,000	웹 해킹에 의한 개인정보 누출 방 지 및 필터링	28,000,000	웹 해킹에 의한 개인정보 누출 방 지 및 필터링	28,000,000
백업 소프트웨어	온라인 백업, 오픈 파일 백업	48,000,000	온라인 백업, 오픈 파일 백업	48,000,000	온라인 백업, 오픈 파일 백업	48,000,000
합 계	294,100,000원		338,400,000원		538,400,000원	

### 3\_ RFID 적용사례

- 현재 새롭게 건립되는 도서관을 중심으로 RFID가 적극 도입되기 시작했다. 다음의 표는 각 도서관의 RFID예산과 S/W예산을 개관장서수에 비교해 보기 위해 작성한 것이다.

[표 123] 도서관별 RFID 및 S/W예산 비교 (단위: 백만원)

도서관명	건축공사비*	연면적(m <sup>2</sup> )	개관장서(권)	RFID 예산	S/W예산	위치	개관 년 월
통영시 충무도서관	34억	2,001	15,000	122	25	경남	12년 03월
익산시 부송도서관	70억	3,743	30,000	140	27	전북	12년 04월
고양시 덕이도서관	39억	2,953	30,000	100	22	경기	12년 05월
화성시 송산도서관	92억	3,907	65,000	100	30	경기	12년 06월
김포시 양곡도서관	40억	1,702	12,000	84	20	경기	12년 07월
인천중구 구림꿈벗도서관	16억	453	13,000	66	18	경기	12년 07월
철곡군 석적도서관	23억	960	23,000	143	30	경북	12년 09월
남양주시 퇴계원도서관	85억	2,893	30,000	130	29	경기	12년 10월
예산군립도서관	26억	1,283	15,000	62	30	충남	12년 10월
창녕군 영산도서관	43억	1,320	10,000	110	32	경남	12년 11월
서산시 어린이도서관 (복합센터건물 내)	215억	6,928	17,000	70	26	충남	13년 01월
광명철산도서관	267억	7,297	30,000	180	100	경기	13년 03월
파주시 물푸레도서관	13억	994	10,000	80	23	경기	13년 03월
부평 청천도서관	24억	1,083	15,000	50	20	인천	13년 04월
광주시 초월도서관	80억	2,946	36,000	97	22	경기	13년 06월
15 개관 평균값	71억	2,698	23,400	102	30	-	-

\* 건축공사비에 부지매입비 포함 가능성이 있음.

## 공간별 가구 및 비품 목록

## 1\_ 공간별 가구목록

[표 124] 공간별 가구 목록

	품명	규격	수량	비고	
서가	높은서가 6단 양면 3련	2770 × 495 × 2135			
	낮은서가 3단 양면 3련	2770 × 495 × 1135			
	꼭선서가 3단 단면 1련	1000 × 400 × 1155			
이용대	오픈이용대	단면 3인용 2400 × 650 × 720			
		양면 6인용 2400 × 1200 × 720			
	배선이용대	단면 3인용 2400 × 650 × 720			
이용대	배선이용대	양면 6인용 2400 × 1200 × 720			
		칸막이용대	단면 3인용 2400 × 670 × 1220		
			양면 6인용 2400 × 1200 × 1220		
자료이용 부분	검색대	1인용 900 × 594 × 764			
		2인용 1800 × 594 × 764			
	입식 PC검색대	510 × 650 × 820			
의자	이용대 의자	560 × 520 × 420			
	PC검색대 의자	600 × 530 × 410			
	안내데스크 의자	630 × 560 × 410			
	직선형 쇼파 3인	1500 × 630 × 400			
	쇼파 1인	730 × 815 × 400			
기타	안내데스크	실의 크기에 따라 다름			
	북트럭	1100 × 470 × 1075			
	반납대	500 × 350 × 1000			
연속 간행물실 부분	서가	잡지서가 (캐비닛형) 5단	790 × 420 × 2100		
	이용대	잡지서가 (일체형) 5단	900 × 390 × 1900		
		잡지서가 (분리형) 5단	900 × 390 × 1900		
	신간 전시대 6단	400 × 290 × 1860			
어린이자료 부분	서가	박스형 서가	1600 × 800 × 700		
	이용대	좌식 테이블	1200 × 560 × 300		
		높은 테이블	1000 × 560 × 640		
		어린이 오픈 이용대	4인용 1425 × 1100 × 700		
			6인용 2100 × 1100 × 700		
	의자	이용대 의자	465 × 440 × 382		
		PC검색대 의자	465 × 440 × 382		
꼭선형 쇼파		2100 × 650 × 400			
기타	어린이 북트럭	스툴형 쇼파	700 × 700 × 50		
			500 × 400 × 400		

디지털자료 부분	서가	미디어서가 7단 양면 3련	2340 × 360 × 2025	
		멀티미디어 캐비닛	930 × 290 × 1860	
		멀티미디어 슬라이딩 캐비닛	1000 × 390 × 1860	
	검색대	PC검색대 (직선형)	단면 1인	1075 × 800 × 1220
			양면 2인	1075 × 1420 × 1220
		PC검색대 (원형, 반원형)	반원형	2408 × 1195 × 1220
			원형	2405 × 2405 × 1220
		AV검색대 (직선형)	단면 1인	1075 × 800 × 1220
			양면 2인	1075 × 1420 × 1220
	의자	AV검색대 (원형, 반원형)	반원형	2408 × 1195 × 1220
			원형	2405 × 2405 × 1220
		AV검색대 (십자형)	1875 × 1875 × 1170	
업무 관리 부분	테이블	강의용 테이블 (2-3인용)	2인용	1400 × 500 × 720
			3인용	1800 × 500 × 720
		강의용 테이블 (1인용)	600 × 500 × 720	
	기타	강의용 테이블 (6인용)	2400 × 1200 × 720	
		세미나실 의자	490 × 550 × 410	
		강연대	590 × 550 × 1100	
		화이트보드	1100 × 650 × 1900	
		다목적보드	1200 × 650 × 1900	
		원형	∅1200 X 720	
휴게실 및 식당	테이블	사각형	1400 × 800 × 720	
		사각형	1800 × 800 × 720	
		의자	500 × 520 × 410	
	판매대	디자인 지정		
	판매대 의자	높은 스톨형		

## 2\_ 공간별 비품목록

[표 125] 공간별 비품 목록

구분	비품목록	
자료이용 부분	일반 자료실	정보기기(컴퓨터, 프린터, 팩스 등), 바코드 or RFID 설비, 통신시설(전화기), 자료분실 방지 기, 복사기 및 스캐너, 디지털카메라, 소음측정기, 조도측정기, 자동대출반납장치(무인반납 장치 등), 사전대, 지도대, 검색단말기(Networked PC), 소화설비, 저시력확대기
	어린이 자료실	정보기기(컴퓨터, 프린터, 팩스 등), 빔프로젝터, 스크린, 바코드 or RFID 설비, 통신시설(전 화기), 자료분실 방지기, 복사기 및 스캐너, 조명 스탠드, 소음측정기, 조도측정기, 자동대출 반납장치(무인반납장치 등), 사전대, 지도대, 검색단말기(Networked PC), 카펫, 음수대, 수유 시설, 소화설비 등
	디지털 자료실	정보기기(컴퓨터, 프린터, 팩스 등), 빔프로젝터, 스크린, 바코드 or RFID 설비, 통신시설(전 화기), 자료분실 방지기, 소음측정기, 조도측정기, 검색단말기(Networked PC), TV 및 비디오 플레이어, 헤드폰, 소화설비 등
문화교육 부분	전시실	빔프로젝터, 스크린, 바코드 or RFID 설비, 자료분실 방지기, 자외선 차단시설, 소음측정기, 조도측정기 등
	다목적실	소화설비, 사물함 등
	세미나실	정보기기(컴퓨터 등), OHP, 빔프로젝터, 스크린, 소음측정기, 조도측정기, 화이트보드, 검색 단말기(Networked PC), TV 및 비디오 플레이어, 헤드폰, 소화설비 등
업무관리 부분	독서실, 연구실	조명 스탠드, 사물함, 소음측정기, 조도측정기, 소화설비 등
	보존서고, 이동도서관 지원	자료분실 방지기, 보존서고(자동서고시스템 혹은 이동식밀집서고), 지도가 및 지도함, 도면 함, 디스켓 및 CD-ROM 보관케이스, 보존용 상자, 실물 자료함, 향온향습기, 공기정화시스 템, 자외선차단시설, 방충시설, 소화설비, 조도측정기 등
	업무관리	정보기기(컴퓨터, 프린터, 팩스 등), TV 및 비디오 플레이어, 빔프로젝터, 스크린, 통신시설 (전화기), 복사기 및 스캐너, 조명 스탠드, 조도측정기, 화이트보드, 주방기구, 방송장비, 소 화설비, 옷걸이, 우산꽂이, 사물함 등
공용 부분	기계·전기, 창고	정보기기(컴퓨터, 프린터, 팩스 등), 복사기 및 스캐너, 소음측정기, 조도측정기, 소화설비 등
	로비, 물품보관실	검색단말기(Networked PC), 이용안내 키오스크, 소화설비, 사물함 등
	기타	TV, 소화설비, 우산꽂이 등

## 용어의 정의

■ 본 매뉴얼과 건립·운영 컨설팅에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

- **강의실**은 이용자들을 교육하기 위해 일정한 주제를 가지고 강연을 할 수 있도록 마련한 실 또는 장소를 말한다.
- **개가도서**라 함은 이용자가 자유롭게 서가에 접근, 이용할 수 있도록 한 도서를 말한다.
- **고문서자료실**은 역사자료 중 오래된 문서류의 자료를 열람할 수 있도록 한 방 또는 장소를 말한다.
- **공공도서관**이라 함은 공중의 정보이용·문화활동·독서활동 및 평생교육을 위하여 국가 또는 지방자치단체가 설립한 도서관이나 공중에게 개방할 목적으로 민간기관 및 단체가 설립한 도서관을 말한다.
- **관장실**은 도서관 행정의 최고 책임자가 업무를 보는 실 또는 장소를 말한다.
- **귀중보존서고실**은 일반인에게 공개되지 않은 역사적으로 귀중한 희귀도서를 보존하는 실 또는 장소를 말한다.
- **기본장서**라 함은 균형있고 권위있는 장서를 이루기 위하여 기본적으로 갖추어야 할 도서를 말한다.
- **다목적실**은 각종 도서관 프로그램 시행이나 지역주민 또는 조직 구성원들의 자주적인 모임을 위해 도서관에 마련한 대, 중, 소규모의 집회실을 말한다.
- **대출**이라 함은 도서관 이용자에게 도서를 대여하고, 그 일에 필요한 기록을 유지하는 도서관 봉사를 말한다.
- **도서관**이라 함은 도서관 자료를 수집·정리·분석·보존하여 공중에게 제공함으로써 정보이용·조사·연구·학습·교양·평생교육 등에 이바지하는 시설을 말한다.
- **도서관 가구**라 함은 도서관이 활동하기 위하여 필요한 모든 가구류를 말하며, 서가류, 열람대, 시청각자료캐비닛류, 목록카드함, 각종 열람용가구, 대출대, 북트럭, 북포스트 등을 포함한다.

- **도서관 서비스**라 함은 도서관이 자료와 시설을 활용하여 국민에게 제공하거나 지원하는 대출·열람·참고서비스, 각종 시설과 정보기기의 이용서비스, 자료 입수 및 정보해득력 강화를 위한 이용지도교육, 국민독서활동 지원 등 일체의 유·무형의 서비스를 말한다.
- **도서관 시설**이라 함은 도서관 자료의 수집, 정리, 봉사 등의 활동을 효과적, 능률적으로 수행하기 위하여 요구되는 모든 시설과 설비를 말한다.
- **도서관 운영기준**이라 함은 도서관의 기능과 운영을 위한 기초와 표준이 되는 기준을 말한다.
- **도서관 이용자**라 함은 도서관 자료나 서비스를 이용하는 사람을 말한다.
- **도서관자료**라 함은 도서관이 수집·정리·보존하는 자료로서 인쇄자료, 필사자료, 시청각자료, 마이크로형태자료, 전자자료 장애인을 위한 특수자료 등 지식정보자원 전달을 목적으로 정보가 축적된 모든 매체를 말한다.
- **도서관 협력망**이라 함은 도서관끼리 상호 이익을 도모하기 위하여 서로 협력할 수 있도록 하는 연결망을 말한다.
- **문화교실**이라 함은 도서관에서 다양한 문화 및 평생교육을 위한 강의실로 「문화교육실」이라고도 한다.
- **반납대**라 함은 도서를 반납할 수 있는 업무를 하는 장소를 말한다.
- **보존서고**라 함은 도서관 이용자의 이용률이 낮은 장서, 개가제로 운영하기 어려운 고서 및 특수자료 등을 개가도서와 구분하여 별도로 보존하는 실 또는 장소를 말한다.
- **보존서고실**은 도서관 이용자의 이용률이 낮은 장서를 개가도서와 구분하여 별도로 보존하는 실 또는 장소를 말한다.
- **봉사권역**이라 함은 공공도서관이 봉사하는 일정한 범위안의 지역을 말한다.
- **봉사대상인구**라 함은 공공도서관의 서비스 대상이 되는 인구로서 도서관 봉사계획의 기본 데이터가 된다.
- **분관**이라 함은 중앙관이 지역주민에 대한 서비스를 활성화하고자 하는 목적으로 지역별로 설치한 도서관을 말한다. 분관은 해당 지역주민에 대한 도서관 서비스를 제공하



는 것이 주요 임무이다. 규모에 제한은 없으며, 대부분 중앙관의 규모에 따라 분관의 규모에 차이가 있다. 분관의 경우, 예산, 인력운영, 프로그램 등 도서관 서비스의 일부를 중앙관에서 직접 운용하기도 한다.

- **사무실**은 도서관 업무 및 사무를 지원하는 실 또는 장소를 말한다.
- **세미나실**은 이용자들이 특정 주제와 관련하여 연구 발표를 토대로 자유롭게 토론할 수 있도록 연구 활동을 지원하는 곳을 말한다.
- **시청각실**은 영상 및 오디오 시설·설비를 갖추고 학술세미나, 강연회, 예술 공연 및 작품 발표 등 각종 모임을 개최하는 장소를 말한다.
- **어린이자료실**은 공공도서관의 분관이나 분관에 어린이(13세이하)를 위하여 마련한 실을 말한다.
- **유아자료실**은 취학전 어린이를 위하여 마련한 실을 말한다.
- **연구실**은 ①서가 또는 서고 사이에 비치되어있는 1인용 열람실. ②도서관 서고 내에 혼자 공부할 수 있도록 마련된 조그만 방이나 책상을 말한다.
- **이동도서관**이라 함은 도서관에 찾아오기 어려운 지역에 사는 이용자, 장애로 인해 외부 출입이 자유롭지 않은 이용자 처럼 접근성에 제약을 받는 이용자들을 위해 도서관이 차량을 활용해 도서관 서비스의 일부를 직접 찾아가서 제공하는 형태의 서비스를 말한다.
- **이동도서관지원실**은 이동도서관의 자료를 보존하는 실 또는 장소를 말한다.
- **이야기방**은 어린이 자료실 내에 어린이를 대상으로 책을 읽어주거나 동화구현과 같은 독서활동을 장려하는 실 또는 장소를 말한다.
- **자료실**이라 함은 도서관에 소장된 자료를 보관함과 동시에 이용자들이 필요한 자료를 열람할 수 있도록 한 도서관 시설의 일부로, 소장된 자료의 성격에 따라 일반자료실, 어린이자료실, 멀티미디어실, 향토자료실 등으로 명명할 수 있다. 통상 자료활용이 없는 학습공간을 열람실로 부르지만 사실 자료실과 열람실은 같은 개념으로 봐야 한다.
- **자원봉사자실**은 자원봉사요원들이 머물거나 쉴 수 있도록 마련해 놓은 실 또는 장소를 말한다.

- **작은도서관**이라 함은 공공도서관 서비스를 위해 보완적으로 활용되는 시설로, 『도서관법』 제5조에 따른 공립 공공도서관의 시설 및 도서관자료기준에 미달하는 문고형태의 도서관을 지칭한다.
- **장서개발**이란 도서관 콘텐츠의 핵심이 되는 자료를 이용자의 요구, 도서관의 목적, 비전, 사명에 따라 선정, 수집, 폐기하는 일련의 활동을 말한다.
- **전시실**은 각종자료나 작품의 전시를 위해 도서관 입구에 근접하여 배치한 실 또는 장소를 말한다.
- **연속간행물실**은 연속간행물 및 정기간행물을 보관하고 열람할 수 있도록 마련한 실을 말한다.
- **주제별자료실**은 예술, 어학, 문학 등 각 주제별로 모든 유형의 자료를 비치하여 대출 및 열람 서비스를 제공하는 실을 말한다.
- **준비실**은 사무실내에 부속실의 개념을 갖는 장소를 말한다.
- **중앙관**은 광역차원의 지역대표도서관을 제외하고, 시·군·구 등의 기초 자치단체를 중심으로 해당 자치단체의 도서관정책을 수립하고, 해당 자치단체 도서관 정책의 중심이 되는 도서관을 말한다. 자치단체의 규모에 따라 중앙관의 규모에는 차이가 있을 수 있으며, 분관 및 서비스 거점의 수에 따른 기능상의 차이가 나타날 수 있지만 자치단체내 도서관협력망 구성, 자치단체 차원의 도서관정책 수립, 시행 등의 본질적인 임무와 기능은 변하지 않는다. 단, 자치단체 내에 도서관정책부서가 별도로 있는 경우 하나의 중앙관 대신, 지역별로 큰 도서관을 중심으로 각각 분관을 두고 독립적으로 운영하는 경우도 있다. 이 경우 정책의 수립, 시행 기능은 정책부서에서, 도서관협력망을 바탕으로 한 도서관 운영은 각각의 도서관에서 분담하게 되며, 중앙관과 구분하며 거점도서관이라고 한다.
- **지역계획**이라 함은 일정한 지역내에서 도서관 서비스를 균형있게 제공할 수 있도록 도서관조직을 계획하는 것을 말한다.
- **지역대표도서관**이란 광역 시·도 단위지역을 대표하여 종합적인 자료의 수집·정리·보존하고 도서관 서비스를 체계적으로 지원하기 위해 설립·운영하는 도서관을 말한다.

- **지역도서관 관계망**이라 함은 지역 내에 소재한 도서관(중앙관·분관)과의 연결망을 말한다.
- **참고자료실**은 단편적인 정보를 수록하고 있는 사전, 백과사전, 관보, 연감, 주소록, 어휘 및 용어사전, 색인, 서지, 지도서 등과 같은 참고용 도서를 열람실 안에서 참고용으로만 이용하도록 하고 도서관 밖으로 대출이 되지 않도록 한 도서관이 있는 자료열람실을 말한다.
- **청소년자료실**은 만 13세~만 18세의 청소년들을 위한 실을 말한다.
- **학습실**은 자료이용이 목적이 아닌, 개인학습 등을 위해 공간만을 제공하는 장소로, 학습실, 일반열람실, 자유열람실 등의 명칭으로 혼용되고 있다.
- **향토자료실**은 도서관이 소개하고 있는 그 지역에 관한 또는 그 지역에서 출판되는 단행본, 신문, 잡지, 필사본, 시청각 자료, 민속자료, 각종 문서 등이 마련된 실을 말한다.
- **회의실**은 업무관련하여 의논하고 협의할 수 있는 실 또는 장소를 말한다.

## 참고문헌

### 국내서적

- 국립중앙도서관. 2007. 직무분석을 통한 전문사서제도 개발 연구.
- 김형수. 2009. 건축 리모델링 체크리스트, 서울: 기문당.
- 대한출판문화협회. 2012. 한국출판연감, 서울: 대한출판문화협회.
- 도서관연구소. 2010. 공공도서관 장서관리매뉴얼, 서울: 국립중앙도서관.
- 도서관연구소. 2010. 우리나라 도서관 관련 법령 해설집, 서울: 국립중앙도서관.
- 도서관연구소. 2011. 지방자치단체단위 공공도서관 전자자료 공동서비스 기본모형연구, 서울: 국립중앙도서관.
- 도서관연구소. 2012. 기초자치단체 도서관조례운영 개선방안 연구.
- 도서관정보정책위원회. 2013. 제2차 도서관발전종합계획(안) 공청회 자료.
- 문화체육관광부. 2010. 공공도서관 건립·운영 매뉴얼, 서울: 문화체육관광부 도서관정보정책기획단.
- 문화체육관광부. 2012. 공공도서관 건축사례집, 서울: 문화체육관광부 도서관정보정책기획단.
- 문화체육관광부. 2012. 미래도서관 정보화 정책수립 연구, 서울: 문화체육관광부 도서관정보정책기획단.
- 문화체육관광부. 2013. 도서관 통합서비스 환경 구축 지침.
- 박종일 외. 2008. 건축설비 리모델링과 진단, 서울: 건기원.
- 서울특별시. 2013. 2013년 에너지 절감형 녹색건축물 조성 공사비 가이드라인, 서울: 서울특별시.
- 한국도서관협회. 2013. 한국도서관기준, 서울: 한국도서관협회.
- 한국리모델링협회. 2010. 리모델링 총설, 서울: 기문당.
- 한국비블리아학회. 2008. 공공도서관 장서관리 실태조사 및 기본장서목록 연구.

### 국외서적

- Anne-Marie Chaintreau et Jacqueline Gascuel. 2000. Votre bâtiment de A a Z: Memento a l'usage des bibliothécaires, 프랑스.
- Danielle Taesch-Forste. 2006. Concevoir, réaliser et organiser une bibliothèque, 프랑스.
- Jacqueline Gascuel. 1993. Un espace pour le livre: Guide a l'intention de tous ceux qui construisent, aménagent ou renouvellent une bibliothèque, 프랑스.
- Koontz, C., and Gubbin, B. 2011. IFLA 공공도서관 서비스 가이드라인, 장혜란 역, 서울: 한국도서관협회.
- Nolan Lushington. 2002. Libraries Designed for Users: A 21st Century Guide, 영국.
- Santi Romero. 2008. Library Architecture: Recommendations for a comprehensive research project, 스페인.

### 국내논문

- 공순구. 2004. 정보인자 분석에 의한 공공도서관 건립프로그램에 관한 연구.
- 남재우, 남태우. 2010. 도서관 모바일 웹사이트 콘텐츠 구성에 관한 연구, 정보관리학회지, 27(4): 153-168.
- 임호균. 2007. 공공도서관 공간체계의 변화와 특성에 관한 연구: 프랑스 미디어테크를 중심으로.
- 임호균. 2013. 공공도서관 봉사권역에 관한 연구: 지역중앙관을 중심으로.
- 임호균. 2013. 공공도서관 자료열람실 공간기준에 관한 연구.
- 임호균 외. 2012. 공공도서관 소요공간 규모기준에 관한 연구.
- 임호균 외. 2012. 공공도서관의 복합화 경향에 관한 연구.
- 임호균 외. 2012. 공공도서관 세부소요공간 규모기준에 관한 연구.
- 황금숙 외. 2008. 직무분석을 통한 공공도서관 사서 직무에 관한 연구, 『한국도서관정보학회지』, 39(2): 407-427.

## 국외논문

임호균 외. 2009. Changes in Spatial Organization in French Public Libraries.

임호균 외. 2013. Designing a GIS-based Planning Support System for a Public Library Building Project.

## 웹사이트

개인정보보호 종합지원 포털. [online]. [cited 2013. 12. 5]

〈<http://www.privacy.go.kr/nns/ntc/gov/personalImportant3.do>〉

국가도서관통계시스템. [online]. [cited 2013. 12. 5]

〈<http://www.libsta.go.kr/>〉

국가전자도서관. [online]. [cited 2013. 12. 4]

〈[http://www.dlibrary.go.kr/JavaClient/jsp/ndli/Introduct/Organization\\_01.jsp?menu=2](http://www.dlibrary.go.kr/JavaClient/jsp/ndli/Introduct/Organization_01.jsp?menu=2)〉

도서관건립계획지원시스템. [online].

〈<http://lib-bldg.clip.go.kr/html/index.asp>〉

법제처. 2013. 도서관법. [cited 2013. 10. 31]

〈<http://www.law.go.kr/>〉

법제처. 2013. 도서관법 시행령. [cited 2013. 5. 23]

〈<http://www.law.go.kr/>〉

서울도서관. [online]. [cited 2013. 8. 20]

〈[http://lib.seoul.go.kr/www/html/ko/scholarDB\\_F.jsp](http://lib.seoul.go.kr/www/html/ko/scholarDB_F.jsp)〉

A Manual  
on  
Construction  
and  
Management  
for  
Public  
Libraries

공공도서관 건립·  
운영 매뉴얼

발행일 2013년 12월 20일

발행처 문화체육관광부 도서관박물관정책기획단

(339-012) 세종특별시 갈매로 388

Tel. 044-203-2610 Fax. 044-203-3470

<http://www.mcst.go.kr>

발간등록번호 : 12-1371510-000002-01 / ISBN : 978-89-7820-607-5

비매품

본 내용의 무단 전재 및 복제를 금함

이 연구는 2010년도 문화체육관광부 도서관정보정책기획단 연구개발비로 제작되었던 「공공도서관 건립·운영 매뉴얼」을 기초로 '2013년 공공도서관 건립·운영 컨설팅 지원사업' 연구진에 의해 개편된 것이며, 본 연구에서 제시된 정책 대안이나 의견 등은 문화체육관광부 도서관박물관정책기획단의 공식적 의견이 아닌 본 연구진의 견해를 밝혀둡니다.