

복합문화시설로서 도서관의 라키비움 도입전략 연구*

Study on Larchiveum Introduction Strategy of Library as a Multi Cultural Facilities

곽 승 진 (Seung-Jin Kwak)**

이 정 미 (Jeong-Mi Lee)***

초 록

본 연구의 목적은 복합문화시설로서 도서관의 라키비움 도입 전략을 제시하는 것이다. 복합문화시설로서 도서관의 공간구성과 프로그램의 문제는 라키비움, 메이커 스페이스 관점에서 논의되고 있으며, 디지털 라키비움 관점에서 유로피아나, GLAM, DPLA 등 다양한 측면에서 연구되고 있다. 복합문화공간으로 최근의 메이커 운동을 반영한 라키비움 구축을 위한 전략으로 정보와 문화, 예술을 향유하는 라키비움 구축과, 새로운 아이디어를 탐구하고 이용자의 능동적 참여를 유도하는 메이커 스페이스, 자연과 건강, 호기심 자극 등의 키워드로 생태적 개념을 적용한 매력적인 공간의 구축 전략을 제시하였다. 라키비움 구축을 위한 절차와 방안은 크게 공간구성과 서비스 및 프로그램, 운영 규정 3가지로 구분하고, 12개의 세부사항으로 정리하여 미래형 도서관으로서의 라키비움 구축 절차와 방안을 도출하였다.

ABSTRACT

The purpose of this study is to suggest a strategy of introduction of Larchiveum, which is a concept of multi cultural space in libraries. Problem of library space programs are discussed in terms of Larchiveum and Maker space, and recently it has been studied in various aspects such as Europeana, GLAM and DPLA from the view point of digital Larchiveum. As a multi cultural space, it is a strategy for constructing Larchiveum that reflects the recent maker's movement. Maker space that explores new ideas and encourages active participation of users, nature and health, curiosity and the construction of an attractive space using ecological concepts as key words. The processes and methods for constructing Larchiveum are classified into 3 types of space configuration, service, program, and operating regulation, and twelve details are laid out to derive the process and method of building Larchiveum as a future type library.

키워드: 라키비움, 복합문화공간, 스마트도서관, 메이커 스페이스, 그램, 미국디지털공공도서관, 디지털 라키비움 Larchiveum, Multi Cultural Space, Smart Library, Maker Space, GLAM, DPLA, Digital Larchiveum

* 이 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2014S1A5A2A01016662).

** 충남대학교 문헌정보학과 교수(sjkwak@cnu.ac.kr) (제1저자)

*** 인덕대학교 도시환경디자인과 부교수(mayajm@induk.ac.kr) (교신저자)

논문접수일자 : 2018년 9월 7일 논문심사일자 : 2018년 9월 11일 게재확정일자 : 2018년 9월 11일
한국비블리아학회지, 29(3): 339-359, 2018. [http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2018.29.3.339]

1. 서론

1.1 연구의 배경과 목적

인공지능과 빅데이터, 사물인터넷, 3D컴퓨터 등 첨단 정보기술의 발전과 이용자의 다양한 요구의 증가로 도서관은 복합적인 기능과 역할을 수행하는 시설로 빠르게 변화하고 있다. 최근 자료와 정보를 열람하고 박물관과 미술관, 공연장을 이용하는 문화시설 이용자들은 그 대상이 도서관이나 기록관, 박물관, 미술관에 관계없이 하나의 단일 접근점과 인터페이스로 정보를 제공받기를 요구하고 있다. 이에 따라 도서관과 기록관, 박물관의 기능과 서비스를 복합적으로 수행하는 라키비움 개념이 나타났다.

정보지식과 문화에 대한 이용자 요구가 점점 더 다양화되면서 이러한 복잡한 요구에 대응하여 20세기 후반부터 유럽의 일부 도서관은 극장과 휴게공간 등을 포함한 정보도서관과 미디어테크(mediatheque) 등의 복합문화시설로 진화하기 시작하였다. 2008년 도서관, 기록관, 박물관의 복합시설 및 공간을 뜻하는 라키비움 개념이 제시한 이후 우리나라의 경우 도서관계뿐만 아니라 기록관과 문학관 등에서 다양한 이론과 방법을 적용하여 라키비움 도입을 추진하고 있다.

최근 등장한 글램(GLAM)은 라키비움의 개념에 미술관을 추가하여 미술관(Gallery), 도서관(Library), 기록관(Archive), 박물관(Museum)을 조합한 단어이다. 많은 예술작품과 콘텐츠를 갖고 있는 미술관을 라키비움과 접목하여 복합문화시설이 갖고 있는 공간개념 보다는 디지털 자원의 공유와 개방하는 부분에 더 초점을 맞

추고 있다.

4차 산업혁명시대의 도래로 메이커 스페이스(Maker space)는 새로운 아이디어를 탐구하고, 만들고 새로운 것을 시도하고 그것을 다른 사람들과 공유하고 협업하는 창의공간으로 정의되고 있다. 2011년 미국 뉴욕주의 페엠틀공공도서관에서 시작된 것으로 알려진 공공도서관에서의 메이커 스페이스가 무한상상실, 아이디어팩토리(idea factory) 등 다양한 이름으로 우리나라의 공공도서관은 물론 대학도서관으로 확대되고 있다. 메이커 스페이스를 도입한 도서관들은 단순히 정보의 소비자에 불과했던 도서관의 이용자들을 지식과 정보뿐만 아니라 자원을 공유하고 협력하면서 새로운 정보를 창조하는 메이커로 변화시키고 있다. 이러한 메이커들이 기존의 도서관을 자료 열람과 보존의 공간을 창조 공간, 협업의 공간으로 변화시킬 것을 요구하고 있는 것이다.

본 연구의 목적은 최근 첨단 기술의 발전과 다양한 문화시설 이용자의 요구 및 도서관에 대한 사회적 패러다임의 변화에 따라 복합문화시설과 공간 개념으로 우리나라에 적용되고 있는 라키비움 구축을 위한 전략을 제시하는 것이다. 그리고 복합문화기능을 수행하는 라키비움의 구축을 위한 절차와 방안을 이용자 중심적이고 공간과 콘텐츠, 프로그램, 이용자가 서로 유기적으로 연결되도록 방안을 제시하는 것이다.

1.2 연구의 범위와 방법

본 연구의 목적을 달성하기 위해 먼저 국내외 복합문화시설과 라키비움에 대한 선행연구

를 통해 관련된 개념의 변화와 특징을 파악하였다. 다음으로 복합문화시설의 사례를 분석하여 특징을 도출하여 도서관의 라키비움의 도입 전략을 제시하였다. 마지막으로 라키비움을 구축 절차와 방안을 공간구성과 서비스 및 프로그램 계획, 운영규정의 3개 부분으로 구분하고 12개 세부 단계를 제시하였다. 각 요소들은 서로 유기적으로 연결되고 상호작용하여 협력적으로 미래도서관으로서 라키비움의 구축 방안을 지원할 수 있도록 제안하였다.

2. 이론적 배경

2.1 라키비움에 대한 사서의 인식

라키비움에 대한 사서의 인식은 시간의 경과에 따라 점점 높아지고 있는 것으로 나타났으며, 국회도서관의 사서가 공공도서관의 사서 보다는 라키비움에 대한 인식이 더 높은 것으로 조사되었다.

인천지역 공공도서관에 근무하고 있는 사서 114명의 라키비움 인식에 대한 설문 조사 결과 라키비움 용어 인식에 대하여 사서 과반수가 '라키비움' 용어는 인지하고 있으나 정확한 개념에 대한 정립이 아직은 미흡한 것으로 나타났으며 '복합문화수집공간'으로 인식하고 있는 경우가 가장 많았다(김미연 2016). 라키비움 구축 필요성에 대하여 '필요하다'라는 의견이 과반수 이상 나타났으며 그러한 이유는 '새로운 서비스에 대한 이용자의 요구'가 가장 높게 나타났다. 라키비움 구축시 '도서관, 기록관, 박물관의 자원 공유 및 협력'을 원하고 '새로운 복합서비스

제공'을 기대하는 것으로 조사되었다.

라키비움에 대한 국회도서관 사서의 인식을 분석한 결과(안지혜 2018) 라키비움에 대한 인지에 있어서는 77.3%가 라키비움에 대해 알고 있는 것으로 나타났다. 라키비움에 대한 인식에 있어서는 대체적으로 도서관-기록관-박물관의 협력 또는 통합이라고 생각하는 것으로 나타났다. 국회 라키비움에 대한 필요성 인식을 분석한 결과 먼저 이용자의 요구에 적합한 서비스를 제공하기 위해 더 많은 정보와 자료가 필요한 지에 있어서는 전체 73.3%가 이용자의 요구에 적합한 서비스를 제공하기 위해 더 많은 정보와 자료가 필요하다고 생각하는 것으로 나타났다.

2.2 도서관 공간에 대한 이용자 요구

첨단 정보기술의 발달에 따라 도서관의 공간에 대한 이용자 요구는 다양하고 빠르게 변화하고 있으며, 이러한 이용자들의 요구 변화에 따라 도서관의 공간 또한 다양한 개념으로 진화하고 발전하고 있다. 도서관의 복합공간의 개념으로 제시된 미디어테크, 인포메이션 커먼스, 라키비움과 최근에 도서관에 도입되고 있는 메이커 스페이스 등 다양한 개념은 서로 충돌하지 않고 그 시대의 특성을 반영하고 융합하여 구축되고 적용된다.

미래의 도서관은 이러한 개념을 반영하여 독서와 자료열람, 학습기능 중심에서 휴식과 커뮤니티기능, 문화와 창작, 창업과 협업을 지원하고 정보와 사용자, 사용자와 사용자, 사용자와 미디어를 서로 연결하는 매개의 역할을 통해 새로운 가치를 창출할 수 있도록 복합 공간

플랫폼으로 건립되어야 할 것이다(곽승진, 노영희, 신재민 2017).

최근 지역대표도서관의 공간구성에 대한 이용자 요구는 매우 다양하고 바라는 점은 매우 유사한 것으로 파악되었다. 지역대표도서관으로 충남도서관과 울산도서관은 2018년 4월 개관하였다. 두 도서관 건립을 위한 운영 기본계획 수립을 위해 도서관의 공간구성에 있어서 가장 바라는 점을 설문조사 하였으며 그 결과는 매우 유사하게 나타났다(곽승진, 노영희, 유소영, 김정택 2016; 곽승진 외 2017). 첫 번째, '지식정보 습득을 위해 도서관 자료를 충분히 활용할 수 있는 공간'이 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '여가를 즐기며 조용히 독서하고 사색할 수 있는 공간', 세 번째, '다양한 강연이나 전시, 동아리 활동을 할 수 있는 복합문화공간', 네 번째, '컴퓨터를 활용한 정보탐색을 원활하게 할 수 있는 디지털 정보활용 공간', 마지막으로 '연구를 위한 학습 및 세미나 공간' 순으로 나타났다. 2016년에 조사된 충남도서관과 2017년에 조사된 울산도서관에 대한 이용자의 공간구성의 요구사항을 재구성하면 <표 1>과 같다.

2.3 디지털 라키비움 서비스

라키비움 등 복합문화시설에 대한 이용자의

요구는 필요한 공간뿐만 아니라 새롭게 융합된 서비스와 다양한 문화기관 콘텐츠의 효율적인 검색과 활용 등을 요구하고 있다. 도서관, 기록관, 박물관, 미술관 등의 다양한 문화유산시설들이 이러한 이용자들의 요구에 부응하기 위하여 소장한 디지털 콘텐츠의 효율적인 공유와 접근성을 증가시키기 위한 다양한 시도와 노력을 경주하고 있다.

디지털 기술과 웹 인터페이스, 클라우드 컴퓨팅, 오픈액세스, 디스커버리서비스 등의 발전은 도서관, 기록관, 박물관, 미술관 등의 다양한 문화유산시설들이 소장한 자료를 빠르게 디지털화하고 상호운용성(interoperability) 향상을 통한 접근성을 증가시켜왔다. 도서관, 기록관, 박물관, 미술관 등의 디지털 자료를 복합적으로 수집하여 온라인으로 제공하는 대표적인 사례로 유로피아나(Europeana), WDL(World Digital Library), DPLA(Digital Public Library of America), GLAM(Gallery · Library · Archives · Museum) 등의 프로젝트가 수행되었다.

유로피아나는 유럽의 문화 및 과학자원에 모든 사람들이 자유롭게 접근 할 수 있도록 유럽의 국가도서관들의 자료를 디지털화하여 공유하는 TEL(The European Library)이 기반이 되었다. 유로피아나는 유럽의 회원국들의 도서관, 기록관, 박물관, 미술관, TV, 영화, 신문 등

<표 1> 충남도서관과 울산도서관의 공간구성에 대한 요구사항 재구성

항목	충남도서관(%)	울산도서관(%)
지식정보 습득을 위해 도서관 자료를 충분히 활용할 수 있는 공간	29.88	31.02
여가를 즐기며 조용히 독서하고 사색할 수 있는 공간	27.03	29.07
다양한 강연이나 전시, 동아리 활동을 할 수 있는 복합문화공간	24.17	23.45
컴퓨터를 활용한 정보탐색을 원활하게 할 수 있는 디지털 정보활용 공간	12.61	11.25
연구를 위한 학습 및 세미나 공간	6.31	5.21

다양한 문화유산 시설들이 보유한 디지털 자원들을 하나의 플랫폼에서 검색과 열람이 가능하게 구축하였다. 최근 유로피아나는 문화유산 콘텐츠를 가능한 개방적으로 만들어 이용을 활성화하고 구글, 위키피디아, 링크도 오픈 데이터 커뮤니티, DPLA 등과의 협력관계를 촉진하여 데이터를 더욱 쉽게 유통하는데 주력하고 있다.

WDL은 유럽의 TEL과 유로피아나 구축에 따라 미국 의회도서관이 유네스코(UNESCO)의 지원을 받아 도서관, 기록관, 박물관, 교육시설, 세계 각국의 국제기구와 협력하여 구축한 프로젝트이다. WDL은 모든 국가와 문화의 중요한 자료를 인터넷에서 무료로 제공하고 다국어 형식으로 제공하고 개발도상국의 역량 구축에 대한 유네스코의 사명을 지원하기 위하여 노력하고 있다.

미국의 디지털공공도서관(DPLA)은 유로피아나를 참고하여 미국의 도서관, 기록보관소, 박물관 및 기타 문화유산시설이 보유하고 있는 정보자원과 연결하여 서비스하고 있다. DPLA는 이용자들로 하여금 다양하고 기능이 향상된 사회에 대하여 배우고 성장하고 기여할 수 있도록 공유된 역사, 문화 및 지식에 대한 대중의 접근을 극대화함을 목적으로 한다. DPLA는 도서, 사진, 지도, 뉴스 영상, 구술 기록, 개인 서신, 미술품, 정부문서 등을 통해 발견되는 모든 자료는 무료이며 디지털 형식으로 제공한다. 참여하는 문화시설은 작은 지역 역사박물관에서부터 미국 최대의 문화시설에 이르기까지 미국 자체의 다양성을 대표한다.

문화유산시설의 기능과 역할을 공통으로 수행하는 복합문화공간으로서 라키비움과는 달리 문

화자원의 디지털 융합에서 미술분야를 포함하는 GLAM이라는 신조어가 생겨났다. 유로피아나의 경우 유로피아나를 통한 GLAM과 위키 커뮤니티 간의 관계 향상을 위해 GLAMWiki 프로그램을 운영하였다. 디지털 유산에 대한 통합된 경로를 제공하여 원스톱으로 이용자들이 정보와 지식에 자유롭게 접근 할 수 있도록 하기 위하여 글램에 오픈 액세스의 개념을 추가한 오픈글램(OpenGLAM)의 개념도 등장하였다(이지현 2017). 우리나라의 경우 문화체육관광부와 한국문화정보원이 2016년부터 GLAM에 대한 공공데이터 융복합 디지털자료를 스마트글램코리아(glam.culture.go.kr) 서비스를 하고 있다. 국립현대미술관, 국립중앙도서관, 국립중앙박물관 등이 보유한 서적, 유물, 음원, 영상 등의 데이터를 민간에 제공하여 자유롭게 활용할 수 있도록 개방형 연결 데이터인 LOD(linked open data) 기반으로 구축한 것이다(스마트글램코리아 2016).

2.4 선행연구

다양한 정보와 지식, 문화와 예술자료를 한 곳에서 이용하고자 하는 이용자의 요구를 도서관이 수용하기 위하여 첨단장비와 기술의 도입과 공간 구성, 프로그램 개발 등 문헌정보학과 건축 디자인, 컴퓨터공학 등 다양한 분야에서 연구가 수행되고 있다. 도서관의 공간 개념의 변화와 관련된 연구는 미디어테크, 인포메이션 커먼스, 라키비움, 메이커스페이스 등 공간 개념과 복합문화시설의 디지털 콘텐츠를 통합하여 온라인으로 서비스하는 유로피아나, GLAM, DPLA를 중심으로 살펴보았다.

디지털 환경과 사회적 패러다임의 변화에 따라 도서관의 복합공간의 개념 변화는 라키비움과 최근에 도서관에 도입되고 있는 메이커 스페이스가 강조되고 있다. 박승진, 노영희, 신재민(2017)은 미래의 도서관은 보합공간과 창조공간 개념을 반영하여 독서와 정보, 학습, 휴식, 커뮤니티 중심에서 문화와 예술, 창작, 창업과 협업을 지원하기 위한 정보와 사용자, 사용자와 사용자, 사용자와 미디어를 서로 연결하는 매개의 역할을 통해 새로운 가치를 창출할 수 있도록 복합 공간 플랫폼으로 건립되어야 한다고 주장하였다.

미디어테크에 대한 개념은 1970년대에 제시되어 프랑스를 중심으로 건립되고 발전하였다. 우리나라 건축학계에서 본격적으로 논의가 시작된 것은 2001년 일본의 센다이 미디어테크가 개관된 이후에 정보화 사회의 복합문화공간으로서 미디어테크에 관한 연구가 다수 수행되었다. 김우영, 이경훈, 김지원(2002)은 정보화 사회의 공공 문화 시설로서의 미디어테크에 관한 프로그램 및 관련 시설이라는 내용적 측면과 형태적 공간적 측면에서의 특성을 종합적으로 고찰하였다. 일본의 센다이 미디어테크에 관해서 심층적으로 살펴보고 새로운 정보화 시대의 미디어테크가 갖는 사회적, 건축적 가치와 의의를 도출하였다.

인터넷의 발달과 이용자에게 전자정보원의 편리한 접근을 지원하고 줄어드는 도서관 방문 이용자를 끌어들이기 위하여 1990년대 후반부터 북미의 대학도서관에 정보공유공간으로서 인포메이션 커먼스가 도입되기 시작하였다. 최근 인포메이션 커먼스는 첨단 다기능 복합문화서비스의 제공과 커뮤니티, 휴게기능 등을 포

함하여 대학도서관뿐만 아니라 공공도서관 등 대부분의 도서관에 적용되고 있는 개념으로 확장되었다. 인포메이션 커먼스의 적용에 대한 연구는 정재영(2007)과 이상복 등(2009)에 의해 연구되었으며 2009년 개관된 국립디지털도서관의 정보광장으로 구현되었다. 정재영은 대학도서관이 정보공유공간으로서 인포메이션 커먼스 구축의 필요성과 구축방안을 제시하였고 이상복은 공공도서관이 개방과 융합, 소통을 위해 인포메이션 커먼스가 적극적으로 도입되어야 하며 공공도서관의 인포메이션 커먼스에 대한 원칙을 제시하였다.

2008년 복합문화시설로서 라키비움 개념이 제시된 이후 도서관과 기록관, 문학관, 미술관 등에서 라키비움에 대한 다양한 논의와 함께 구축 사례 또한 나타나고 있다. 초기의 연구에는 문화시설간의 협력의 필요성이 제시되었으며, 국회도서관 등의 특정 시설에 적용 가능한 전시·교육 프로그램 등 구체적인 방안에 대한 연구도 수행되었다. 기록관, 도서관, 박물관의 복합기능을 구현한 라키비움의 공간 기능과 공간기획에 관한 연구가 최영실(2012), 최영실과 이혜영(2012)에 의해 수행되었으며, 오정훈과 이용봉(2014)은 우리나라 과학기술 분야의 대표적 전문도서관 중의 하나인 한국원자력연구원이 최근 구축하고 있는 원자력 라키비움을 대상으로 구축 전반에 관한 사항을 심층적으로 분석하였다. 박옥남과 박희진(2017)은 국회도서관이 복합문화공간으로서 라키비움 운영모델 기반으로 한 전시·교육 프로그램을 운영하기 위하여 국내외 의회도서관, 기록관, 복합문화시설, GLAM 프로젝트의 사례를 조사하여 국회도서관의 정체성에 부합되는 라키비움 기반 전

시교육프로그램을 제안하였다.

2011년 미국 뉴욕주 페엣빌공공도서관에 시작된 것으로 알려진 공공도서관의 메이커 스페이스가 2017년 제 54회 전국도서관대회 공식 슬로건이 될 정도로 우리나라 도서관계에서 활발하게 논의되고 있다. 무한창조공간으로서 메이커스페이스 관련된 연구는 관중별로 메이커스페이스 도입을 위한 사서의 인식조사와 도입 방안 등을 중심으로 연구가 되고 있다. 안인자, 최상기, 노영희(2014)는 도서관의 무한창조공간의 도입을 위한 개념 정립, 도입의 당위성, 기존 공간의 역할 등을 재 정의하고 공공도서관의 무한창조공간에서 운영하기 적절한 프로그램의 사례를 발굴하여 제안하였다. 장윤금(2017)은 공공도서관 메이커스페이스 구성 및 프로그램 운영을 분석하여 메이커스페이스 사례인 '무한 상상실' 프로그램의 현황과 한계점을 도출하고 해외의 메이커스페이스와 같이 확대되고 지속 가능한 모형으로 발전하기 위한 운영 방안을 제안하였다. 김보영과 곽승진(2017)은 4차 산업혁명시대 대학도서관이 지식 창출의 촉진자로서 메이커 스페이스 도입방안을 제안하였다. 강봉숙과 정영미(2018)는 학교도서관의 메이커 스페이스 조성 및 운영에 대한 인식을 사서교사를 대상으로 조사하였다.

디지털 환경에서 도서관, 기록관, 박물관, 미술관 등 대표적인 문화유산시설간의 협력과 융합을 위해 다양한 디지털 자원의 효율적인 발견과 이용을 위한 디지털 라키비움에 대한 연구와 사례가 진행되고 있다. 메타데이터의 특성을 이용하여 문화유산시설의 디지털 자원의 상호연용성을 높이고 접근가능성, 재이용성, 확장성, 호환성을 확대하기 위한 라키비움 메타데이

터 설계에 관한 연구(정지훈 2014)가 수행되었다. 이지현(2017)은 GLAM(Gallery · Library · Museum)의 오픈 액세스에 관한 연구를 통해 디지털 문화유산자원에 대한 융합의 관점에서 그램과 오픈액세스의 개념을 더한 오픈그램의 개념을 소개하고, 우리나라의 스마트그램코리아의 활성화 방안을 제안하였다. 박옥남과 박희진(2017)은 GLAM을 문화정보시설로부터 디지털화 된 문화유산을 제공받아 통합서비스를 제공하는 온라인 통합 서비스라 치칭하고, 유로피아나의 유로피안 랩과 미술관, 도서관, 기록관, 박물관 분야의 공공데이터를 LOD기반의 융·복합 데이터베이스로 구축한 포털서비스인 스마트그램코리아의 테마전시관 사례를 소개하였다.

라키비움과 관련된 연구는 독서와 자료의 열람기능 뿐만 아니라 전시, 체험, 커뮤니티, 휴식 기능을 수용하여 공간과 프로그램 활용을 극대화하기 위한 변화가 주요한 이슈였으며 최근 메이커 스페이스 등 창의공간 도입에 대한 논의도 매우 활발하게 논의되고 있다. 또한 공간과 프로그램 중심의 라키비움에서 유로피아나, GLAM, DPLA 등의 사례를 통해 디지털 라키비움 개념도 부각되고 있다. 디지털 환경에서 문화유산시설의 협력을 통해 디지털 정보자원을 도서, 기록, 박물관, 미술 등의 유형에 상관없이 통합적으로 제공받을 수 있도록 디지털 라키비움 서비스 구축에 노력하고 있는 것으로 파악된다.

3. 라키비움 구축 핵심 전략

4차 산업혁명시대 도서관의 생존과 번영을 위

해서 미래 도서관은 도서관의 사회적 기능과 공동체 역할을 강조하는 라키비움의 복합문화시설로 전개되고 있다. 또한 혁신적인 기술과 데이터를 기반으로 새로운 아이디어를 탐구하고 창조하고 만들며 협업을 지원하는 메이커 스페이스 같은 창조공간을 지향한다.

복합문화시설로서 도서관의 라키비움 구축을 위한 핵심전략은 이용자 중심적 사고에 입각한 세 가지를 기본방침으로 정의할 수 있다. 세 가지 기본방침으로 첫째, 도서관과 기록관, 박물관, 미술관 등의 문화유산시설의 정보와 서비스를 포괄하는 정보와 문화·예술을 향유하는 라키비움, 둘째, 새로운 아이디어를 탐구하고 이용자의 능동적 참여를 유도하는 메이커 스페이스 셋째, 인간 본연의 욕구인 자연회귀에의 대응을 고려한 생태환경과 조화를 중시한 매력적인 도서관의 공간 구축이다.

3.1 정보·문화·예술을 향유하는 라키비움

라키비움 구축을 위한 첫 번째 전략은 정보와 문화·예술을 향유하는 도서관으로서 문화·예술광장(culture commons), 다양한 만남(high contact), 자유로운 접근(connection)의 특징을 갖는다. 정보와 문화·예술광장은 인쇄매체와 디지털 콘텐츠를 혼용하여 도서, 기록, 박물관, 미술, 과학 등 다양한 콘텐츠를 통합적이고 체계적으로 제공하고, 문화와 예술을 향유하는 정보와 문화·예술 광장으로서 '라키비움'을 구축하는 것이다.

다양한 만남은 정보와 정보의 만남, 정보와 이용자의 만남, 이용자와 이용자의 만남의 장을 마련하여 다양한 정보를 교류하고, 생각을 공유

하며 또 다른 지식을 창출할 수 있는 정보공유공간으로서 '정보광장'을 구축하는 것이다.

접근은 도서, 기록, 박물관, 미술, 예술 등 주제별 콘텐츠의 상호 연속적인 흐름을 원활하게 하여 다양한 요구를 갖춘 이용자와 정보취약계층 등 모든 사람들에게 능동적인 이용을 지원하고 오픈GLAM을 지향하는 '디지털 라키비움'을 구축하는 것이다.

3.2 새로운 아이디어를 탐구하고 이용자의 능동적 참여를 유도하는 메이커 스페이스

두 번째 전략은 새로운 아이디어를 탐구하고 이용자의 능동적 참여를 유도하는 메이커 스페이스 구축이다. 메이커 스페이스는 적은 부담, 이용자의 능동적 참여, 스마트, 플랫폼을 주요 키워드로 하여 구축한다. 첨단 기술과 장비의 접근에 대한 부담을 최대한 줄이고, 새로운 아이디어를 탐구하고, 창의하고 만들며, 새로운 것을 시도하고 협업을 지원하는 공간으로서 다양한 첨단 장비와 기술, 미디어에의 접근성을 최우선적으로 고려하는 '메이커 스페이스'의 구축이다. 정보를 보고 체험하는데 그치지 않고 습득한 정보를 '생각', '교류', '공감' 함으로써 또 다른 새로운 지식을 창출하고 이용자의 능동적 참여를 지원하는 '커뮤니티 센터'를 구축하는 것이다.

또한 인공지능과 빅데이터, 사물인터넷, 클라우드, 증강현실 등 4차 산업혁명시대의 첨단 정보 기술을 이용하여 이용자의 정보문화와 데이터 활용능력을 배양하고 이를 창조적으로 활용할 수 있는 정보환경으로서 '스마트도서관'을 구현한다. 또한 클라우드 기반의 자료관리시스템과 디스커

버리 서비스, 스마트 기술 등을 활용하여 관내의 정보뿐만 아니라 다양한 외부 정보원을 통합하여 제공하는 '도서관 서비스 플랫폼(library service platform)'을 구축하는 것이다.

3.3 생태적 개념을 적용한 매력적인 공간

세 번째 라키비움 구축 전략은 생태적 개념을 적용한 매력적인 도서관의 공간은 자연(green), 건강(health), 호기심 자극(curiosity)을 키워드로 구축한다. 자연은 인간의 근본적인 휴식요소인 자연 개념을 적극적으로 도입하는 '아름다운

도서관 정원과 매력적인 도서관 환경'이다. 건강은 눈의 피로를 줄이며 콘텐츠의 시각적 전달력을 높이는 효율적인 전시환경과 자연스러운 움직임을 유도하는 프롬나드(promenade)의 전개와 생각하는 공간으로서 '편안하고 안락한 휴식공간'을 만드는 것이다. 호기심 자극은 시각정보의 과밀현상이 일어나지 않도록 정보의 주제를 정돈하고 호기심을 자극하는 전시/체험/문화향유 서비스를 제공하는 '큐레이션 서비스'를 제공한다. 복합문화시설로서 도서관의 라키비움 구축을 위한 핵심 전략을 도식화하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 라키비움 구축 전략

1. 정보·문화·예술을 향유하는 라키비움	
문화·예술광장 (culture commons)	인쇄매체와 디지털 콘텐츠를 혼용하여 도서, 기록, 박물관, 미술, 과학 등 다양한 콘텐츠를 통합적이고 체계적으로 제공하고, 문화와 예술을 향유하는 문화·예술 광장으로서 "라키비움"
다양한 만남 (high contact)	정보와 정보의 만남, 정보와 이용자의 만남, 이용자와 이용자의 만남의 장을 마련하여 다양한 정보를 교류하고, 생각을 공유하며 또 다른 지식을 창출할 수 있는 정보공유공간으로서 "정보광장"
접근 (connection)	도서, 기록, 박물관, 미술 등 주제별 콘텐츠의 상호 연속적인 흐름을 원활하게 하여 정보취약계층 등 모든 사람들의 효율적인 이용을 지원하고 오픈GLAM을 지향하는 "디지털 라키비움"
2. 새로운 아이디어를 탐구하고 이용자의 능동적 참여를 유도하는 메이커 스페이스	
적은 부담 (low impact)	첨단 기술과 장비, 미디어 접근에 대한 부담을 최대한 줄이고, 새로운 아이디어를 탐구하고 창의하고 만들며, 새로운 것을 시도하고, 협업을 지원하는 공간으로서 첨단 장비와 기술, 미디어에의 접근성을 최우선적으로 고려하는 "메이커 스페이스"
능동적 참여 (participation)	정보를 보고 체험하는데 그치지 않고 습득한 정보를 '생각', '교류', '공감' 함으로써 또 다른 새로운 지식을 창출하는 적극적 이용과 능동적 참여를 지원하는 "커뮤니티 센터"
스마트 (smart)	인공지능과 빅데이터 등 첨단 정보기술을 이용하여 이용자의 정보문화와 데이터 활용능력을 배양하고 이를 창조적으로 활용할 수 있는 정보환경으로서 "스마트 도서관"
플랫폼 (platform)	클라우드 기반의 자료관리시스템과 디스커버리 기술, 스마트 장비 등을 활용하고 다양한 정보원을 통합하여 제공하는 "도서관 서비스 플랫폼(library service platform)"
3. 생태적 개념을 적용한 매력적인 공간	
자연(green)	인간의 근본적인 휴식요소인 자연(green)개념을 적극적으로 도입하는 "아름답고 매력적인 도서관 환경"
건강(health)	눈의 피로를 줄이고 콘텐츠의 시각적 전달력을 높이는 효율적인 전시환경과 자연스러운 움직임을 유도하는 "사색하고 휴식하는 공간"
호기심 자극 (curiosity)	시각정보의 과밀현상이 일어나지 않도록 정보의 주제를 정돈하고 호기심을 자극하는 전시/체험/문화향유 서비스를 제공하는 "큐레이션 서비스"

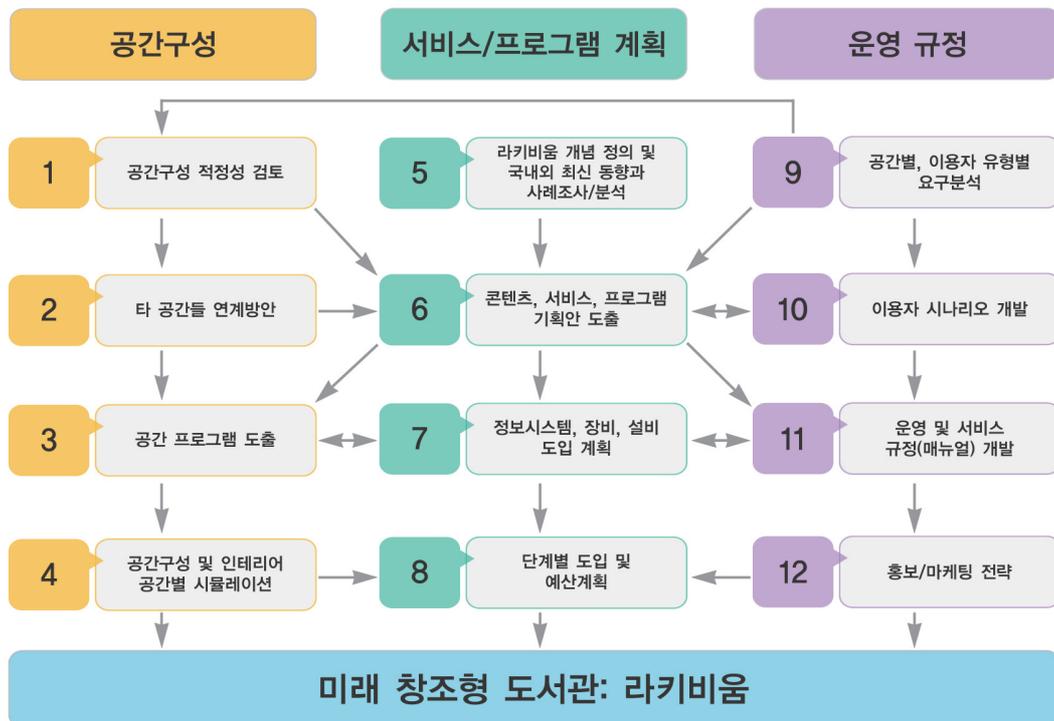
4. 라키비움 구축 프로세스 및 방안

라키비움 도입과 구축을 위해서는 라키비움의 공간구성과 서비스 및 프로그램, 운영방안의 세 가지 측면에서 검토되어야 한다. 가장 우선적으로 라키비움을 도입하고자 하는 기관만의 고유한 라키비움 개념 정의가 우선되어야 한다. 다음으로 국내외 최신 동향과 사례조사와 분석이 이루어져야 한다. 공간별 이용자별 라키비움에 대한 요구분석 결과를 공간적정성 검토에 반영한다.

콘텐츠와 서비스, 프로그램 기획안 도출을 위해서는 다양한 요소들이 반영된다. 국내외 최신 동향과 사례조사와 분석과 공간별 이용자별 라

키비움에 대한 요구분석과 이용자 시나리오, 공간구성 적정성과 타 공간들과의 연계방안 등이 고려되어야 한다. 또한 도출된 콘텐츠와 서비스, 프로그램 기획안은 공간 프로그램과 정보시스템, 장비, 설비의 도입 계획 및 운영과 서비스 규정개발에 반영된다. 최종적으로 공간구성 및 인테리어 시뮬레이션을 통해 예측되며 장비의 도입과 시스템개발을 위한 예산계획을 작성하고 이용활성화를 위한 홍보와 마케팅 전략을 수립한다.

미래 창조형 도서관으로서 라키비움 구축을 위한 공간구성과 서비스 및 프로그램 계획과 운영 규정 수립을 위한 프로세스와 방안을 도식화하면 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 라키비움 구축을 위한 프로세스와 방안

4.1 라키비움 개념 정의

라키비움 개념이 우리나라에 도입된 이후 라키비움은 도서관과 기록관, 박물관의 기능을 복합적으로 수행하는 시설과 공간으로 자리잡고 있다. 그러나 라키비움을 도입하려는 시설과 기존의 도서관과 같은 문화시설을 리모델링하여 라키비움을 구축하려는 기관의 특징과 이용자 요구에 따라서 다른 개념을 적용하여야 한다. 즉, 기관의 특성과 이용자들의 요구에 따라 차별화된 라키비움의 개념을 정의하고 추진하여야 한다.

도서관의 경우 자료의 수집과 열람서비스 중심에서 전시, 체험, 문화향유 등을 확대하고, 기록관의 경우 정보서비스와 전시·체험 등을 지향하고 박물관과 미술관의 경우 관내에 도서관 기능을 확대하고 작품과 콘텐츠의 디지털화 등을 통한 정보서비스를 확대하는 전략으로 구축할 수 있다. 또한 방문 이용자 보다는 온라인 이용자를 확대를 추구하는 경우 유로피아나와 GLAM, DPLA 등과 같이 디지털 라키비움을 지향할 필요가 있다.

4.2 국내외 최신 동향 및 유사 사례 조사

국내의 최신 동향 및 유사 사례 조사는 국내외 각종 라키비움 유사시설의 사례조사를 통하여 문화자원의 수집 및 구축 방향이나 전시연출의 기본방향 등을 설정하기 위한 참고 자료로 활용하는 데에 주목적이 있다. 새로운 디자인 방법론이나 최첨단 연출 매체 및 연출 방법, 효율적인 운영프로그램 등 유사시설별로 특화된 항목들을 폭넓게 파악함으로써 유사시설과

의 차별화 방안을 수립하는 기준을 마련하는데에 활용한다. 또한 사례조사의 분석 결과는 라키비움의 최신 동향을 도출하는 객관적인 지표로서 설정되어 분석적이고 논리적인 데이터 축적이 가능할 것이다.

사례조사의 기본 방향은 라키비움 범주에 있는 도서관, 기록관, 박물관, 미술관, 과학관, 공연장 등의 시설을 사례 조사 대상으로 선정한다. 최근 건축되어 이용되어지는 유사시설의 사례를 대상으로 분석하여 라키비움으로서의 역할과 연계성을 고려한 선행사례를 조사한다. 문화콘텐츠 서비스를 특징적으로 하는 사례들을 중심으로 조사하며, 특화된 콘텐츠를 구축한 국내 외적 사례들을 포괄적, 집중적으로 조사한다. 또한 첨단기술을 적용한 문화예술관 사례들을 중점적으로 발굴한다. 그리고 건축적 조형미와 공간계획, 운용시스템 및 운용프로그램 등이 잘 되어있다고 평가되어지는 유럽의 문화시설, 최첨단 기술이 많이 적용된 미국의 문화시설을 조사한다.

4.3 공간구성 적정성 검토 및 타 공간들 연계 방안

라키비움 도입을 위한 공간 구성은 먼저 공간구성에 대한 적정성 검토가 선행되어야 한다. 기존에 운영되고 있는 도서관 공간과 신축 또는 리모델링되는 도서관에 적용할 세부 공간을 정보영역, 전시체험영역, 커뮤니티 영역, 메이커스페이스 영역, 휴게영역, 기타 영역 등으로 구분하여 공간 구성 비율을 산정한다.

공간의 구성 비율은 공간별 또는 이용자별 요구 분석 결과를 반영하고 향후 이용자의 요구변

화 및 기술발전 등의 변화를 예측하여 다양한 이용자가 편리하게 이용할 수 있는 유니버설 디자인 개념을 적용하여 구성할 필요가 있다. 또한 도입 시설별 라키비움에 대한 개념을 정의하고 그에 따른 비전과 가치를 반영한 세부적인 공간 프로그램이 도출되어야 한다.

국립아시아문화전당 라이브러리파크의 경우 2009년 『아시아문화정보원 상세업무프로세스 및 매뉴얼 개발』 연구 결과에 따라 라이브러리파크 공간을 정보영역(22%), 전시·체험영역(29%), 커뮤니티 영역(18%), 휴게영역(25%), 기타영역(6%)으로 산정하였다. 또한 효율적인 서비스 제공 및 공간 활용 최적화를 위한 아시아문화정보원 내 공간들(전문자원센터, 아시아문화연구소, 아시아문화아카데미)과의 연계 방안과 이용자 시나리오 등에 대한 방안이 제안되었다.

공간 구성의 적정성 검토를 위한 방법과 범위는 다음과 같다. 첫째, 공간구성의 적정성 검토를 위하여 먼저 라키비움을 도입하고자 하는 시설의 특성에 맞는 라키비움 개념을 정의하고 누구에게 무엇을 보여주고 서비스하고 제공할 것인가를 우선적으로 검토한다. 둘째, 이용자 요구 및 콘텐츠의 유형별 규모, 이용자의 보행 속도, 단위면적당 이용자 체류밀도를 고려하여 공간별 면적배분의 타당성을 검토한다. 셋째, 공간 면적 배분의 타당성 검토 이후 콘텐츠의 주제별 다핵화 시도를 위한 수집된 콘텐츠의 유형별 내용을 분석하여 1차적 공간 프로그램에 적용한다. 넷째, 동선계획은 이용자 동선과 관리자 동선계획으로 구분하여 검토한다. 이용자 동선은 프로나드형으로, 관리자 동선은 순환형 서비스라인으로 구축한다. 다섯째, 이용자 시나리오 공간 적용은 이용자의 요구 분석에 기

반하여 1차적 공간 프로그램 및 조닝에 유형별 이용자의 시나리오를 적용하여 문제점을 도출한다. 공간프로그램의 보완과 수정과정을 반복하여 최적의 방안을 찾는다. 또한 콘텐츠의 배치계획과 피드백하여 문제점을 해결한다. 여섯째, 전시 연출기법 고안은 작품에 대한 접근과 연계성 지원을 강화하고 정보의 관람, 호기심, 탐색, 대화, 조직, 공유의 일련의 연속적 행위를 지원하는 연출기법과 체류공간을 구축한다. 이를 위해 이용자 시나리오에 따른 전시의 흐름을 검토하고 전시 콘텐츠의 밀도와 이용자의 밀도를 예측하여 이용자 시나리오 공간적용부분과 상호 피드백하여 보완한다. 일곱째, 폴리의 제안은 다양한 형태의 폴리를 제시하고 폴리의 배치를 구상한다. 폴리는 휴게기능과 검색, 체류기능의 폴리의 대안으로 제시한다. 공간 구성의 적정성 검토를 위한 방법과 범위를 정리하면 <표 3>과 같다.

4.4 공간 및 이용자 유형별 요구분석

이용자 중심의 라키비움 구축을 위해서는 공간별, 이용자 유형별 요구 분석이 필수적이다. 이용자 정보요구 분석은 라키비움 관련 보고서와 논문, 구축 사례에서 제안하는 프로그램들은 물론 국내외 라키비움 관련 프로그램을 상세히 분석하고 국내외의 라키비움 관련 문헌조사를 토대로 조사한다. 라키비움 이용자 유형별 정보요구 및 이용행태 분석 연구는 다음과 같이 5단계로 진행할 수 있다.

정확한 공간별 및 이용자 유형별 요구분석을 위해서는 도출된 표준목표 관람자(중심 관람자, 부가 관람자, 확대 관람자)의 데이터를 분

〈표 3〉 공간 구성의 적정성 검토 방법 및 범위

구분	공간 구성의 적정성 검토	연구방법 및 범위	연구의 흐름
라키비움의 개념 정의	<ul style="list-style-type: none"> • 시설 특성에 맞는 라키비움의 개념 정의 및 기능과 역할, 의미 정립 • “누구에게 무엇을 보여주고 서비스하고 제공할 것인가?” 	<ul style="list-style-type: none"> • 문헌조사 및 선행연구, 최신 사례 고찰 및 분석, 전문가 자문 등 	1차적 과제
공간면적 배분의 타당성	<ul style="list-style-type: none"> • 쾌적한 밀도의 시각적 정보량 도출 → 콘텐츠의 배치계획에 적용 • 쾌적한 밀도의 체류공간 크기 도출 → 세부 공간 조닝에 적용 	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자 요구 및 콘텐츠 유형별 규모, 이용자의 보행속도, 단위면적 당 이용자 체류밀도를 고려하여 공간별 면적배분의 타당성을 검토 	2차적 과제
콘텐츠의 배치 계획	<ul style="list-style-type: none"> • 콘텐츠의 주제별 다핵화 시도 • 1차적 공간 프로그램에 적용 	<ul style="list-style-type: none"> • 수집된 콘텐츠의 유형별 내용 분석 	feedback
동선 계획	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자 동선계획 → 프롭나드 구축 • 관리자 동선계획 → 순환형 서비스라인 구축 	<ul style="list-style-type: none"> • 국내의 최신 복합문화시설 사례분석 및 고찰 	
이용자 시나리오 공간 적용	<ul style="list-style-type: none"> • 1차적 공간 프로그램 및 조닝에 유형별 이용자의 시나리오를 적용하여 문제점 도출 • 공간프로그램의 보완과 수정과정을 반복함 	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자 요구 분석: 일반인, 전문가그룹을 대상으로 한 설문, 면담조사 	feedback
전시 연출기법 고안	<ul style="list-style-type: none"> • 접근과 연속적 연계성 지원강화 • 정보의 관람-호기심-탐색-대화-조작-공유의 일련의 연속적 행위를 지원하는 연출기법, 체류공간의 구축 	<ul style="list-style-type: none"> • 전시 연출기법의 공간별 대입 → 이용자 시나리오에 따른 전시의 흐름 검토 → 전시 콘텐츠의 밀도, 이용자 밀도 예측 	feedback
폴리 제안	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 형태의 폴리를 제시 • 폴리의 배치 	<ul style="list-style-type: none"> • 휴게 + 검색 + 체류기능의 '폴리' 대안 제시 	제안

〈표 4〉 공간 및 이용자 유형별 요구분석

단계	조사 내용	조사 방법
1단계	라키비움 이용자 파악	문헌조사, 전문가 심층면접
2단계	이용자 유형별 정보요구 및 이용행동 분석	국내의 문헌조사, 일반 및 전문가 등 이용자군별 심층면담
3단계	프로그램의 적용방안 검토: 라키비움의 비전, 운영 목표 등에 제시된 서비스 내용 분석, 고객 유형별 적용 가능성, 구체적 적용 방안 검토	문헌분석, 이용자 군별 심층면담 및 설문지법
4단계	정보서비스 프로그램 구체화: 이용자 유형별 정보서비스 프로그램 세부 운영 계획의 구체화	1~3단계 조사 결과 종합
5단계	라키비움 공간별 설계 구체화	라키비움 공간별 서비스 계획의 구체화를 위한 1~4단계 분석 내용의 종합분석

석함과 동시에 동일 기준의 이용대상을 확대 조사할 필요가 있다. 확대조사방법은 국내·국외의 선행연구 및 유사사례 심층조사 및 분석, 설문에 의한 서비스 요구조사, 전문가 면담방법 등 정량적·정성적 연구방법을 적용하여 위

의 제시된 표준목표관람자의 적정성을 검토하고 보완한다. 표준 목표관람자를 일반인(성인, 대학생, 청소년, 초등, 유치원생 등) 및 전문가(문화예술가, 연구자, 유사분야 전문가 등)로 세분하고 각각의 이용자 그룹별로 그들의 특성

과 서비스 요구를 조사·분석한다. 선정된 이용자 유형별로 정보영역, 체험영역, 커뮤니티영역, 기타 영역 등 각각의 공간에 대한 구체적인 이용패턴 및 이용자시나리오를 확립한다.

4.5 공간별 서비스 기획안 도출

라키비움 공간별 서비스 기획안 도출을 위해서는 먼저 라키비움의 공간구성 개념을 재정리할 필요가 있다. 미래지향적 트렌드의 공간구성 방향을 설정하여 라키비움이 기존 건물에서 어떤 역할을 할 것인가에 대한 기본 개념을 되짚어보고, 최신 국내의 트렌드를 고찰하여 미래지향적인 라키비움의 전체상을 설정한다.

둘째, 공간구성 선행연구를 검토하여 공간구성의 구체적인 방안을 제시한다. 연계되는 선행연구를 분석하여 상위계획의 맥락적인 흐름을 유지하면서 수정·보완 후, 실현가능한 라키비움의 구체적인 공간구성 방안을 제시한다.

셋째, 콘텐츠 개발과 이용자 요구분석을 기반으로 공간별 적정 면적규모를 산정한다. 개발된 콘텐츠 문화자원의 유형 및 수량과 이용자요구특성에 따른 도입기능 및 프로그램, 면적규모의 타당성을 검토하여 합리적인 공간별 적정 면적규모를 배분한다.

넷째, 콘텐츠의 통합 및 재분배를 통해 원스톱 정보이용 공간과 유기적인 동선 체계를 완성한다. '콘텐츠와 문화자원을 어떤 주제로 어떻게 제공할 것인가'에 대한 고민에 의거하여 콘텐츠를 통합하고 다시 재분배하는 전시 프로세스의 피드백을 통해 효율적인 공간구성 방안을 마련한다.

다섯째, 생태적 개념의 적용으로 프롬나드(promenade: 산책길)와 원스톱 정보서비스 공간을 만든다. '최신 트렌드인 원스톱 정보공간', '접근성을 높이고 지속가능한 이용을 지원하는 효율적인 정보전달방법', '편안한 거실, 공원과 같은 자유선택동선의 프롬나드'를 적용하여 공간의 기본계획을 정립한다.

라키비움 공간구성의 콘텐츠의 주제별 다핵구조(polycentric plan) 배치는 문화와 정보를 원스톱으로 제공할 수 있는 문화·정보 공유공간(culture + information commons) 구축과 자연과 기술, 예술을 결합한 체험형 전시기법을 적용한다. 또한 여유로운 산책길과 같은 장소성(sense of place)을 구축하고 스토리텔링(storytelling) 기법을 공간에 적용하고 자유로운 선택적 동선체계를 적용할 수 있다. 폴리(creative folies)를 분산 배치하여 생각하는 공간, 생각오브제로 자료와 전시, 동선체계와 휴게공간의 중간영역으로 효율적으로 활용하고, 간이 검색기능과 다양한 유형의 체류 장소로 랜드마크 요소적 역할을 수행하도록 한다. 이와 같이 라키비움의 공간구성 주요 키워드는 '콘텐츠의 다핵 구조', '프롬나드', '폴리'로 제시할 수 있다.

콘텐츠의 주제별 다핵구조는 고정적인 전시공간이 아니라 순차적으로 수집되는 라키비움의 콘텐츠와 정보를 수시로 프로그래밍하여 전시 가능하게 하는 정보전달 체계이다. 프롬나드는 사전적 의미로 '거닐다', '산책로'를 뜻한다. 본 연구에서는 빠르게 전개되는 디지털 정보환경에서 정보를 수동적으로 접하는 데 그치는 것이 아니라 거닐면서 정보를 접하고 생각하면서 지식을 재창조하는 일련의 정보열람 행

태를 새롭게 재정의 한 것이다. 풀리는 문화를 인간과 사회에 중재하는 매개체로서의 역할을 수행하며, 역사와 관습에 얽매어 있는 고정적인 사고에서 벗어나 새로운 문화적 이미지를 효과적으로 얻게 하기 위한 환경장치이다. 라키비움에서는 이용자가 콘텐츠를 접하고 다양한 정보를 열람, 체험하는데 있어서 자신의 생각을 정리하고 육체적, 정신적인 휴식을 지원하는 부가기능을 주로 담당한다. 아시아의 문화에 대한 주제를 콘텐츠의 다핵 구조와 프롬나드를 아시아의 눈(Asian Eye)과 아시아의 길(Asian Promenade)로 도식화하여 제시하면 <그림 2>과 같다.

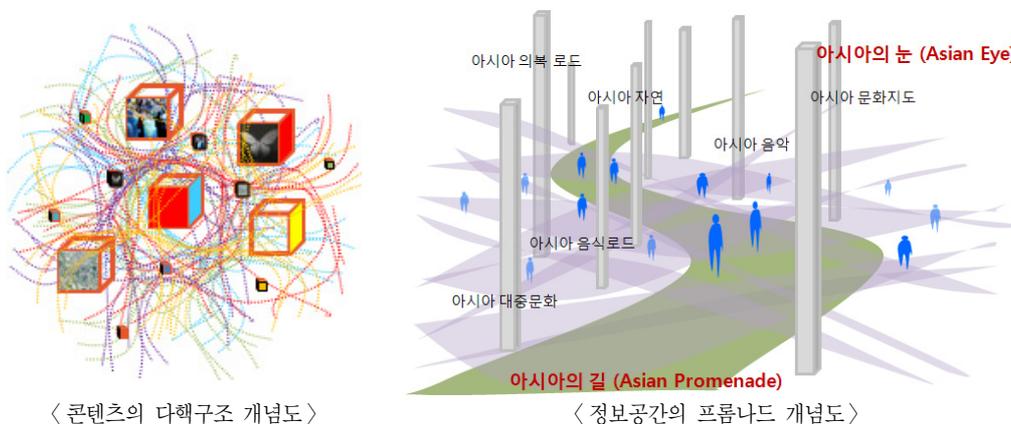
4.6 이용자 시나리오 개발

이용자 시나리오 개발은 아직 실현되지 않은 미래의 상황을 가정하여 작성하는 것이므로 기존의 다양한 라키비움 유사 사례 및 유사 서비스 제공 시설에 대한 조사와 함께 예상 핵심 이용자군에 대한 분석 및 검증을 통해 진행되어야 한

다. 따라서 이용자 시나리오의 개발방법은 라키비움 서비스 제공시설에 대한 조사 분석 및 핵심 이용자군에 대한 조사 분석이라는 두 가지 축으로 구성된다.

라키비움 유사 시설 조사 분석은 기 구축된 도서관 및 라키비움 유사시설의 모범 사례를 살펴봄으로써 이용자 시나리오 작성의 구체적인 근거를 얻을 수 있다. 따라서 라키비움에서 정의되는 각 유형별 공간과 유사한 도서관, 기록관, 박물관, 미술관, 공연장, 과학관 등 기 구축된 문화시설들을 조사하여 선정하고 각 공간에 대한 방문 조사를 실시한다. 방문 조사내용은 방문자들이 정리, 요약하여 다른 시나리오 작성자들과 자료를 공유하고 브레인스토밍을 거치면서 시나리오 작성자들이 다양한 관점에서 예측 가능하도록 한다.

핵심 이용자군 인터뷰는 라키비움 유사 시설 조사 분석을 통해 예측한 시나리오를 토대로 인터뷰 문안을 작성한다. 또는 가능한 경우 공간에 대한 페이퍼 프로토타이핑(paper prototyping)을 수행하여 설계하고, 이를 토대로 핵심 이용



<그림 2> 아시아문화에 대한 콘텐츠의 다핵구조와 프롬나드 전개(예시)

자군을 대상으로 심층 면담을 수행하여 가능한 오류를 사전에 방지하고, 공간 및 콘텐츠에 대한 이용자 요구사항을 수렴한다.

이용자 시나리오의 작업흐름은 모델링 방법 정의, 유사시설 조사, 브레인스토밍, 시나리오 작성, 검토 및 피드백, 수정 및 보완, 시나리오 검증 순으로 진행한다. 이용자 시나리오 기술항목은 첫째, 해당 시나리오의 개요를 설명하고 둘째, 페스소나(persona)를 도출하여 목표 이용자를 대표하는 가상의 이용자 설정 및 특징을 기술한다. 셋째, 전체 시나리오 흐름을 시각적으로 표현하고 넷째, 행동 카테고리별 흐름을 범주화하여 기술한다. 다섯째, 이용이 발생하는 이용 공간을 정의한다. 마지막으로 라키비움 이용자의 기본적인 이용 흐름을 가정하여 시나리오를 서술한다. 이용자 시나리오 작업 흐름(예시)은 <표 5>와 같다.

이용자 시나리오의 기술방법은 다음과 같은 원칙을 바탕으로 작성한다. 주된 시제는 미래의 현장을 관측하는 관점에서 완료형으로 작성하고, 사건흐름에는 가능한 모든 유형을 대상으로 한다. 6하 원칙에 의거하여 작성하고 제작자 및 시스템의 행위와 제공 서비스는 이용자 관점에서 작성한다.

4.7 정보시스템과 장비, 설비 도입 계획

다양하고 복합적인 이용자의 정보요구를 충족시키기 위한 라키비움 등 복합문화시설의 종합적이고 미래 지향적인 대응이 필요한 시기이다. 최근 급속한 정보기술 변화가 교육 및 콘텐츠 환경 변화를 촉진하여 새로운 미래 도서관으로서 스마트도서관 시대로 전환시키고 있다. 따라서 도서관의 자료뿐만 아니라 외부정보원을 편리하게 통합하여 이용할 수 있는 도서관 서비스 플랫폼 구축과 스마트장비와 기술을 활용한 서비스의 개발과 운영, 인쇄자료와 디지털자료를 공동으로 활용하고 보존할 수 있는 클라우드 컬렉션(cloud collection) 등이 도입되어야 한다.

4.8 내부 주요 공간별 시물레이션

내부 주요 공간별 시물레이션은 라키비움 주요 공간별 콘텐츠와 장비, 시스템 배치 및 최적의 이용자 동선을 고려한 디지털 도면을 제작한다. 배치 변경이 가능한 3차원 객체정보 관리기술을 활용하여 기본계획안을 도면화한다. 또한 도면을 시각적으로 이해할 수 있는 주요 공간별 3D 투시도를 제작하여 시물레이션하고 도면을

<표 5> 이용자 시나리오 작업 흐름(예시)

작업명	작업 설명
모델링 방법 정의	시나리오 및 유스케이스 모델링 방법 세부 정의 및 작업자 교육
유사시설 조사	유사시설 시나리오 조사 분석
브레인스토밍	시나리오 목표, 범위, 작성방향, 조사범위
시나리오 작성	시나리오 작성
검토 및 피드백	유스케이스 종류, 구성, 고려사항 검토
수정 및 보완	시나리오 보완
시나리오 검증	시나리오의 타당성 검증(핵심 이용자 인터뷰)

시각적으로 이해할 수 있도록 제시한다.

4.9 운영 및 서비스 규정 개발

라키비움이 운영과 서비스를 효율적으로 수행해 나가기 위해서는 성문화된 조례, 규정과 지침, 매뉴얼 등이 있어야 한다. 조례와 규정 등은 라키비움의 목표와 일치하도록 일관성 있게 작성함으로써 업무수행의 도구로 사용하고 향후 경영환경의 변화에 대응하여 융통성을 갖도록 주기적으로 점검하고 개정해야 한다. 라키비움의 규정은 일반행정 규정, 사서행정 관련 규정, 위원회 관련 규정으로 대별할 수 있다.

일반행정 관련 규정에는 사무위임 관련 규정, 인사 및 시설물 운영, 시설 설비 점검 규정 등이다. 사서행정 관련 규정에는 자료실 규정, 이용 규정, 자료 이용과 대출, 장서관리, 다른 시설과의 협력, 홈페이지 운영 규정, 개인정보관리 규정 등이다. 위원회 관련 규정은 자료선정위원회와 운영위원회 관련 규정 등이 포함된다.

5. 결론 및 제언

복합문화시설로서 도서관의 공간구성과 프로그램의 문제는 미디어테크, 라키비움, 메이커 스페이스 관점에서 논의되고 있으며 최근 디지털 라키비움 관점에서는 유로피아나, GLAM, DPLA 등 다양한 측면에서 논의와 연구가 진행되고 있다. 라키비움에 대한 사서의 인식은 시간의 경과에 따라 높아지고 있고, 도서관 이용자들은 요구 또한 지식정보를 습득하고 활용하는 공간에서 여가를 즐기며 사색할 수 있는

공간과 다양한 강연이나 전시, 동아리 활동을 할 수 있는 복합문화공간에 대한 수요가 점차 증가하고 있는 것으로 파악된다.

4차 산업혁명시대 클라우드 컴퓨팅과 웹 인터페이스, 상호운용성의 발전과 데이터 중심의 서비스는 유로피아나와 DPLA, GLAM, WDL 등의 도서관과 기록관, 박물관, 미술관 등이 소장한 디지털화된 도서, 그림, 기록정보와 문화 자원 등을 모든 이용자들이 자유롭게 효율적으로 이용할 수 있도록 개발되어야 한다. 또한 작은 공공도서관에서부터 대규모 국가시설 등 규모와 상관없이 다양한 문화유산시설들의 참여가 늘어나야 하고 데이터의 공유·융합이 촉진되어야 한다.

복합문화공간으로서 최근의 메이커 운동을 반영한 라키비움 구축을 위한 전략으로 정보와 문화, 예술을 향유하는 라키비움 구축과, 새로운 아이디어를 탐구하고 이용자의 능동적 참여를 유도하는 메이커 스페이스, 자연과 건강, 호기심 지극 등의 키워드로 생태적 개념을 적용한 매력적인 공간의 구축 전략을 제시하였다.

라키비움 구축을 위한 프로세스와 방안은 크게 공간구성과 서비스 및 프로그램, 운영 규정 3가지로 구분하고, 12개의 세부사항으로 정리하여 미래형 도서관으로서의 라키비움 구축 프로세스와 방안을 도출하였다.

미래의 도서관은 복합 공간 플랫폼으로서 전통적인 도서관의 기능인 독서와 자료열람, 보존 중심에서 전시와 체험, 문화향유, 커뮤니티 중심의 라키비움과 유로피아나, GLAM, DPLA 등 디지털 라키비움 서비스로 발전하여야 한다. 또한 새로운 아이디어를 실현하고 창작과 창업, 협업을 지원하는 창조와 협업공간도 필요하다.

그리고 도서관의 생존과 번영을 위해 정보와 사용자, 사용자와 사용자, 사용자와 첨단 미디어를 서로 유기적으로 연결하는 매개의 역할을

통해 새로운 가치를 창출할 수 있도록 개발되고 운영되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 강봉숙, 정영미. 2018. 학교도서관 메이커스페이스 조성 및 운영에 대한 인식. 『한국문헌정보학회지』, 52(3): 171-192.
- 곽승진, 노영희, 신재민. 2017. 복합문화시설로서 도서관의 공간 구성 연구. 『한국비블리아학회지』, 28(3): 7-25.
- 곽승진, 노영희, 유소영, 김정택. 2016. 충남대표도서관 운영 기본계획 수립을 위한 이용자 인식조사 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 47(3): 139-165.
- 곽승진, 장덕현, 노영희, 강은영, 김정택. 2017. 울산대표도서관 활성화를 위한 인식조사 연구. 『한국문헌정보학회지』, 51(3): 133-161.
- 김미연. 2016. 공공도서관 사서의 라키비움에 대한 인식 연구: 인천광역시를 중심으로. 석사학위논문. 인천대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 김보영, 곽승진. 2017. 대학도서관의 메이커 스페이스 도입방안 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 48(3): 259-278.
- 박옥남, 박희진. 2017. 국회도서관 전시교육프로그램 운영방안에 관한 연구: 라키비움 운영모델을 중심으로. 『한국문헌정보학회지』, 51(1): 201-226.
- 안인자, 최상기, 노영희. 2014. 도서관 무한창조공간의 개념 및 프로그램에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 31(2): 143-171.
- 안지혜. 2018. 『라키비움 서비스에 대한 사서인식 연구: 국회도서관 구성원을 대상으로』. 석사학위논문. 중앙대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 오정훈, 이응봉. 2014. 전문도서관 라키비움 구축에 관한 연구: 원자력 라키비움을 중심으로. 『사회과학연구』, 25(2): 229-246.
- 김우영, 이경훈, 김지원. 2002. 정보화사회의 공공 문화 시설로서 미디어테크에 관한 연구. 『대한건축학회 학술발표논문집』, 22(1): 129-138.
- 이상복, 이정미, 곽철완, 박현주. 2009. 공공도서관의 인포메이션커먼스(Information Commons) 적용 기본구상. 『한국비블리아학회지』, 20(2): 91-108.
- 이지현. 2017. 『GLAM(Gallery·Library·Archive·Museum)의 오픈 액세스에 관한 연구』. 석사

- 학위논문. 명지대학교 기록정보과학전문대학원, 기록관리전공.
- 장윤금. 2017. 공공도서관 메이커스페이스 구성 및 프로그램 분석 연구. 『한국문헌정보학회지』, 51(1): 289-306.
- 정재영. 2007. 대학도서관의 Information Commons(정보공유공간) 도입에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 38(1): 67-87.
- 정지훈. 2014. 『라키비움 구을 한 메타데이터 설계에 한 탐색 연구』. 석사학위논문. 한남대학교 대학원, 기록관리학과.
- 최영실, 이혜영. 2012. 기록관, 도서관, 박물관의 기능을 융합한 라키비움의 기능 계획. 『한국비블리아학회지』, 23(4): 457-477.
- 최영실. 2012. 기록관, 도서관, 박물관의 복합 기능을 구현한 라키비움의 공간 기능에 관한 연구. 문화산업연구, 12(2): 53-80.
- 한국문화정보원. 2016. 스마트글램코리아. 서울: 한국문화정보원. [online]. [cited 2018.7.30]. <<http://glam.culture.go.kr/collection/royal.do>>.
- Digital Public Library of America Homepage. [online]. [cited 2018.7.25]. <<https://dp.la/>>.
- Europeana Homepage. [online]. [cited 2018.7.25]. <<http://www.europeana.eu/>>.
- The European Library Homepage. [online]. [cited 2018.7.25]. <<http://www.theeuropeanlibrary.org/tel4/>>.
- Wikipedia:GLAM Homepage. [online]. [cited 2018.7.25]. <<https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM>>.
- World Digital Library Homepage. [online]. [cited 2018.7.25]. <<https://www.wdl.org/en/>>.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- Ahn, In-Ja, Sang-Ki Choi, and Young-Hee Noh, 2014. "A Study on Establishing Creative Zones and Creative Zone Programming." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 31(2): 143-171.
- Ahn, Jihye. 2018. *A Study on the Perception of Larchiveum Service by Librarians: Focused on National Assembly Library members*. M.A. thesis. Dept. of Library and Information Science The Graduate School of Chung-Ang University.
- Chan, Yunkeum. 2017. "A Study on the Concepts and Programs of 'Makerspaces' at Public Libraries." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 51(1): 289-306.

- Choi, Youngsil and Hae-young Lee. 2012. "Functional Planning of Larchiveum that Integrates the Functions of Archives, Libraries and Museums." *Journal of the Korean Biblia Society For Library and Information Science*, 23(4): 457-477.
- Choi, Young-Sil. 2012. "A Study on the Spatial Function in Larchiveum based on the Multi-Function of Archives, Library and Museum." *Journal of Korea Culture Industry*, 12(2): 53-80.
- Chung, Jae-Young. 2007. "A Study on the Introduction of Information Commons to the University Libraries." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 38(1): 67-87.
- Jeong, GeeHoon. 2014. *An Exploratory Study on Designing Metadata for Implementation on Larchiveum*. M.A. thesis. The Department of Archives Management, The Graduate School of Hannam University.
- Kang, Bong-Suk and Youngmi Jung. 2018. "Awareness on the Establishing and Operation of the Makerspaces in School Libraries." *Journal of Korean Society for Library and Information Science*, 52(3): 171-192.
- Kim, Bo-Young and Seung-Jin Kwak. 2017. "A Study on the Introduction of Makerspace at Academic Library." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 48(3): 259-278.
- Kim, Miyeon. 2016. *A Study on Perception of Larchiveum by Librarians in Pbblic Libraries: focus on Incheon Metropolitan City*. M.A. thesis. Incheon National University, Library Information Science.
- Kim, Woo-Young, Gyeong-Hoon Lee, and Ji-Won Kim, 2002. "A Study on Mediatheque as the Public Cultural Facility of the Information Age." *Proceedings of the Architectural Institute of Korea-Planning & Design*, 22(1): 259-262.
- Korea Culture Information Service Agency. 2016. *Smart GLAM Korea*. Seoul: Korea Culture Information Service Agency. [online]. [cited 2018.7.30].
<<http://glam.culture.go.kr/collection/royal.do>>.
- Kwak, Seung-Jin, Durk-Hyun Chang, Younghee Noh, Eun-Yeong Kang, and Jeong-Taek Kim. 2017. "A Study on User's Perception Survey for Activation of Ulsan Representative Library." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 51(3): 133-161.
- Kwak, Seung-Jin, Younghee Noh, and Jae-Min Shin. 2017. "A Study on the Space Composition of Library as a Multicultural Institution." *Journal of the Koraen Biblia Society for Library and Information Science*, 28(3): 7-25.

- Kwak, Seung-Jin, Younghee Noh, So-Young Yu, and Jeong-Taek Kim. 2016. "Study on Users' Perception for Establishment of Chungnam Representative Library's Basic Plan." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 47(3): 139-165.
- Lee, Jihyun. 2017. *A Study on the Open Access of GLAM(Gallery · Library · Archive · Museum)*. M.A. thesis. Graduate School of Records, Archives & Information Science, Myongji University.
- Lee, Sang-Bok, Jeong-Mi Lee, Chul-Wan Kwak, and Hyun-Joo Park. 2009. "Basic Ideas on the Application of Information Commons in the Public Library." *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 20(2): 91-108.
- Oh, Jeong-Hoon and Eung-Bong Lee. 2014. "A Study on the Construction of Larchiveum of Specialized Library: Focused on Atomic Larchiveum." *Journal of Social Science*, 25(2): 229-246.
- Park, OkNam and HeeJin Park. 2017. "A Study for Exhibition and Education Programs of the National Assembly Library: Focusing on Larchiveum Model." *Journal of Korean Society for Library and Information Science*, 51(1): 201-226.