

# 도서관건축디자인을 위한 패턴언어 구축에 관한 기초적 연구\*

## A Basic Study on the Making a Pattern Language for the Architectural Design of Public Libraries

이상복 (Sang-Bok Lee)\*\* , 이정미 (Jeong-Mi Lee)\*\*\*  
곽동화 (Dong-Wha Kwack)\*\*\*\* , 임채진 (Che-Jin Lim)\*\*\*\*\*

### 목 차

1. 서론	3.1 패턴언어의 개념 및 특징
1.1 연구의 배경과 목적	3.2 패턴언어의 유용성
1.2 연구방법 및 범위	3.3 도서관건축에 있어서 패턴언어의 적용
2. 건축디자인을 위한 정보의 특성	4. 도서관건축디자인에 있어서 패턴언어의 제안
2.1 디자인정보의 특성	4.1 디자인 목표
2.2 디자인프로세스의 구조	4.2 패턴어휘의 요약
2.3 디자인프로세스의 사회적 성격	4.3 패턴언어의 선정과 조합
2.4 도서관건축 디자인과정에 있어서 정보의 변환	4.4 패턴언어의 과제
3. 도서관건축을 위한 패턴 언어적 사고	5. 결론 및 의의

### 초 록

본 연구는 도서관건축디자인을 위한 기존의 참고자료 및 디자인 정보가 그 이용자에게 수동적, 고정적으로 제시되어지는 문제점을 인식하고 기존의 디자인방법론을 근거로 디자인 정보를 보다 능동적으로 이용할 수 있도록 하는 방법을 모색하여 제안하는 것을 연구목적으로 하는 기초적 연구이다. 이러한 연구 목적의 달성은 다음과 같은 의의를 가진다고 사료된다. 즉, 건축설계자료가 디자인 해결을 위한 관계의 구조로 제시되어지기 때문에 기존의 자료보다 더 능동적으로 활용되어질 수 있다는 점이다. 또한 제안되어진 디자인 정보는 도서관을 평가하기 위한 체크리스트의 역할 뿐만 아니라 도서관 설계를 위한 규범적 디자인 정보의 역할도 가지고 있기 때문에 디자인 정보 이용자가 지역 커뮤니티 시설로서의 공공도서관의 건축과정에 자연스럽게 참여할 수 있는 기회를 제공한다라는 점이다.

### ABSTRACT

This study aims to make a method that user of design information can use design information actively, after grasped a demerit that the exiting design information is passively given to user of design information for library architecture. This study with the study purpose has significations as following. Firstly, user of design information is able to use the information proposed in this study more actively than the exiting design information, because the design information in this study is proposed as the relative structures for design solution. Secondly, user of design information is able to have a participation chance for design of public library as a community facility, because the design information in this study plays not only a role in a check list for library space but also a role in normative design information for library design.

키워드: 패턴언어, 디자인정보, 건축디자인, 공공도서관

A Pattern Language, Design Information, Architectural Design, Public Libraries

- \* 본 논문은 2007년 정부(교육인적자원부)의 재원으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (KRF-2007-321-H00003).  
\*\* 대진대학교 문헌정보학과 부교수(sblee@daejin.ac.kr)  
\*\*\* 대진대학교 산학협력단 연구교수(mayaim@lycos.co.kr)  
\*\*\*\* 시립인천전문대 건축과 전임강사(dwkwack@empal.com)  
\*\*\*\*\* 홍익대학교 건축공학과 교수(imspace@empal.com)  
논문접수일자: 2008년 5월 17일 최초심사일자: 2008년 5월 18일 게재확정일자: 2008년 6월 8일

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경과 목적

도서관은 자료와 정보를 수집, 보존하여 언제 어디서나 그리고 누구에게나 공평하게 제공함으로써 지역주민의 '삶의 권리'를 보장하고 장소를 지원하는 공공의 기관이다. 이러한 공공성을 기반으로 하는 도서관 본연의 기능 주변에는 점점 다원화되고 있는 인간육구를 충족시키고 보다 질적으로 향상된 일상생활을 영위하기 위한 평생학습의 의미가 함축되어 있다고 하겠다. 이는 도서관건축이 더 이상 단순히 물리적 환경의 구성물로서 그치는 것이 아니라 일상생활 속에서 지역주민의 다양한 요구와 환경을 긴밀히 연결하는 지역커뮤니티의 장으로서의 역할을 의미하고 있다고 하겠다.

그러나, 점점 가속화되고 있는 교통과 통신수단의 발달은 기존의 지역적 한계를 제거하여 지역의 구심체 역할을 담당하는 공공도서관의 필연적 요구와 그 역할에 대한 인식을 변화시키며 도서관건축 또한 획일적인 형태로 지역적 특성을 반영하지 못하고 있는 실정이다. 이는 단기간에 걸친 도서관의 양적인 건립, 일부 관련분야 전문가에 의존한 일방적인 계획의 전개, 기존의 건축디자인정보의 운용방식 등에서 그 원인을 찾아볼 수 있다. 지금까지 건축디자인에 요구되는 디자인정보는 수동적으로 적용되어 디자이너로 하여금 생각의 폭을 제한시키고 고정적인 디자인프로세스를 거치면서 지역의 차별성을 획일화하는 계기가 되기도 하였다. 또한, 최종적으로 시설을 이용하는 지역주민의 구체적인 요구나 서비스를 지원하는 관리자의

전문적 도서관지식이 적극적으로 설계에 반영되지 못하고 있고 디자이너의 건축적 경험에 의존하는 것이 일반적인 건립과정의 모습이다. 공공도서관의 사회적 의미가 커지고 팽배하는 개인주의사회 속에서 지역 커뮤니티의 중요성이 다시 부각되고 있는 현시점에서 기존 공공시설의 건축 디자인이나 인식의 방법에 대응할 새로운 접근방법이 필요하다.

본 연구는 도서관건축을 위한 기존의 참고자료 및 디자인 정보가 그 자료 및 정보이용자에게 수동적, 고정적으로 제시되어지는 문제점을 인식하고 디자인 정보이용자가 디자인 정보를 보다 능동적으로 이용할 수 있도록 하는 방법을 제안하는 것을 연구목적으로 한다.

### 1.2 연구방법 및 범위

본 연구는 도서관건축디자인에 요구되는 정보들과 그 연결체계를 지역적, 환경적, 사회적 관계에서 이해하는데 주된 방향을 두고 있다. 우선, 건축디자인에 있어서 디자인정보의 본질과 디자인프로세스의 순환적 흐름에 대하여 디자인방법론을 근거로 정리하였다. 다음, 디자인프로세스의 본질적 특성에 대응하는 디자인방법 중 하나로써 크리스토퍼 알렉산더의 패턴언어(pattern language)에 대하여 그 유용성을 도서관건축디자인의 특성에 접목시켜 분석, 정리하였다. 이러한 내용을 바탕으로 도서관건축 디자인에 관여하는 영향요인을 기존의 문헌자료 및 연구의 성과를 토대로 정리함과 동시에 공공도서관 건축디자인에 즉각적으로 적용할 수 있도록 패턴언어의 틀을 마련하여 예시를 들어 제안하였다. 각 패턴언어의 추출은 향후

과제로 한다.

## 2. 건축디자인을 위한 정보의 특성

### 2.1 디자인정보의 특성

건축디자인은 건축에 관련된 모든 전문 분야의 이론과 경험적 지식을 종합하여 하나의 건축물로 완성하는 통합의 작업이라고 할 수 있다.

건축디자인에 있어서 문제의 해결에는 여러 가지 차원의 고려요소 즉, 구조적안정성에서부터 쾌적성, 편의성, 상징성 등이 동시에 만족되어야 하며 각 요소들이 서로 연동적 상관관계에 놓여 있으므로 최적의 해결을 내기에는 많은 시행착오와 스터디의 반복이 요구된다.

일반적으로 디자인정보는 개략적이거나 포괄적으로 어느 하나의 영역에 정주하지 않는다. 오히려 디자인적으로 해결해나가는 과정을 통해서 역동적인 긴장감을 가지며 다른 정보들과 서로 영향을 주고받는 관계에 놓여있다고 할 수 있다. 크고 작은 디자인정보들은 위계적으로 조직되는 경향이 있어 스케일과 성격에 따라 서로 긴밀한 함수관계에 놓여있으며 질서를 유지한다.

또한, 디자인정보는 디자이너나 정보의 다른 이용자들에게 있어서 주관적인 해석을 요구하기도 한다. 각자 가지고 있는 사물에 대한 경험과 지각능력 등에 따라 디자인정보를 주관적으로 해석하여 서로 다른 방향으로 접근할 수 있는 특성을 갖는다. 즉, 같은 문제에 대해서 얼마

나 다양한 해결안이 나올 수 있는지에 대한 무한한 가능성을 내포하고 있는 것이다.

그러므로, 디자인과제를 해결하는데 있어서는 당연히 서로 다른 무한한 해결안이 존재하며 디자인과제에 대한 최상의 해결안은 없다. 다만, 정해진 규범의 테두리 안에서 적절한 해결안을 결정할 뿐이다. Bryan Lawson은 '디자인이라는 행위를 위한 요구의 컨텍스트에서 작업한다'고 하였다.<sup>1)</sup> 즉, 디자인해결안은 또 다른 디자인과제를 낳으며 디자인프로세스의 연결고리를 지속적으로 형성해나가는 것이다. 이러한 가운데 진행되는 디자인프로세스는 끊임없이 연속되는 반복과 순환의 체계를 가지며 결과적으로 단순히 과제를 해결하는데 그치는 것이 아니라, 또 다른 '발견'을 가능하게 함으로써 이론이나 지식에 기여하기도 한다. 디자인과정에 있어서 부득이하게 주관적인 가치관에 의한 판단을 하게 되는 경우도 많은데, 이때 일방적인 디자인이 되지 않도록 이용자 중심적 사고에서의 접근방식이 요구된다고 하겠다.

### 2.2 디자인프로세스의 구조

디자인프로세스란 요구되는 기능에 대응하여 새로운 물리적인 질서, 구조 및 형태를 창조하는 프로세스를 말한다(전영일, 이한석 1997, 260).

디자인프로세스 개념에 대하여, 초기에는 만족스럽거나 무난한 결과물을 산출해내도록 마치 연산법처럼 논리적으로 엄격한 법칙들을 찾는데 주력하였다(Lawson 1997, 85). 즉, 체계

1) Bryan Lawson, 1997. *How Designers Think*, Architectural Press, 131의 내용을 필자가 재구성한 것임.

적인 디자인방법으로서, 디자인의 진행과정에 대한 모델을 이론적이고 체계적이며 선형적인 방식으로 설정하고자 하였다. 이러한 이론의 주된 관심사는 디자이너가 통제하고 조절할 수 있는 합리적인 디자인과정을 제시하는데 있으며, 전체의 디자인과정을 크게 분석, 종합, 평가의 세단계로 구분하고 분석과 종합의 절차는 분리하여 진행시키하고자 하였다.

〈그림 1〉에서 보는 바와 같이 디자인의 사고 과정은 순환체계를 이루어 다음 단계로 전개되거나 바로 전단계로 피드백 되는 과정을 통해 발전해 나간다.<sup>2)</sup>

분석단계는 주어진 과제를 이해하고 대안을 마련하기 위해 모든 정보를 수집하고 분석하거나 다루기 쉬운 부분들로 분해하는 과정이다. 매우 복잡하거나 다차원적인 과제에 대해서는 특별한 기법이나 방법에 의해 그 문제를 다루기 쉬운 부분들로 해체하는 것이 합리적이다.

종합단계는 주어진 과제에 대한 해결안을 만들기 위해 모든 분해요소들이 함께 결합되는 조합과정이다. 해결안의 각 요소들을 조합할 때 대부분 이 요소들 간에 상호관계가 발생하

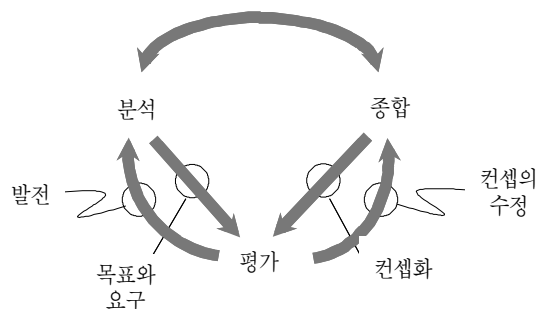
는데 이때 일정한 밸런스를 유지하면서 균형 있게 서로 영향을 미치도록 조절하는 능력이 요구된다.

평가단계는 일련의 판단기준에 입각하여 과제에 대한 해결안으로서의 가치와 의미를 파악하는 과정이다. 평가의 기반을 이루는 가치나 표준을 분명하게 제시하는 것이 요구된다.

이러한 노력들은 비시각적인 문제의 구조를 디자이너에게 도식적으로 표현하여 쉽게 이해할 수 있도록 하였다는 평가를 얻었지만 반면, 디자인문제의 본질에 대해 잘못해석하고 있다는 점 등이 지적되었다.

즉, 디자인과제는 결코 단순하지 않으므로, 실제 디자인 실무에서 발생하는 복잡하고 미묘한 과제들이나 점차 다원화되고 있는 요구들에 까지 시선을 돌려서, 문제를 해결해나가는 데 있어서 단순한 연산적 방법이 아닌 프로세스 자체를 중시하여 스스로 발견하고 해답을 찾아가는 접근방식이 요구되고 있음을 암시하고 있는 것이다.

특히, 현대로 오면서 건축디자인에 있어서 관련되는 요구나 기능의 문제는 점점 다각화되



〈그림 1〉 일반적 디자인의 사고과정

2) Donna P. Duerk, 1993, *Architectural Programming - Information Management for Design*, Van Nostrand Reinhold NewYork, 18의 그림을 토대로 재구성한 것임.

어지고 디자이너는 일반적으로 정해진 형태적 질서와 규범에 의존하여 그러한 복잡한 문제를 해결하려고 한다. 그러나 이러한 방식은 디자인의 본질적인 문제에 대한 사고를 단절시킬 뿐 아니라 더욱 복잡해지고 다각화되어지는 문제에 대해서는 해결하지 못하는 결과를 낳기도 한다.

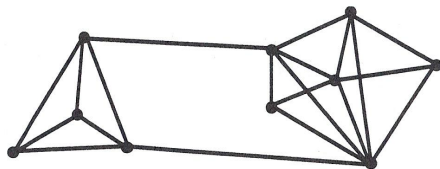
Alexander(1964)에 의하면 디자인은 어떠한 조건들에 맞는 시스템을 창조하는 것이 아니라, 전체 시스템 내에 부적합의 요소가 없도록 질서를 창조하는 것이라고 하였다. 디자인 프로세스가 진행됨에 따라 전체 시스템 내에서 관계하는 변수들의 상태가 변화하는데, 그 변화는 또 다른 변수들의 상태에 영향을 미치면서 연속적인 반응을 유발시킨다. 하나의 주관적인 의사결정행위에 의해 또 다른 의도하지 않은 발견이나 영향요인을 낳기도 하며 각 변수간 관계의 상당부분은 서로 연계되어 끊임없이 순환하며 반복의 과정을 거치는 것이다.

〈그림 2〉는 디자인 시스템의 변수들 간의 시스템을 표현한 것이다. 시스템의 변수들은 점으로, 변수들 사이에 인과관계(casual linkage)를 선으로 나타낸 것이다(Alexander 1997, 64-65).

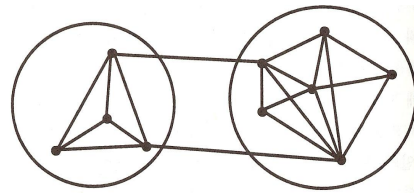
그림에서 보는 바와 같이 점으로 표현된 변수들은 각각 독립적으로 존재하지 않고 서로

관계를 가지며 작용하는데, 그 인과관계의 강도에 따라 크고 작은 독립적인 시스템으로 작용한다. 즉, 시스템 내에서 각 변수들은 모두 상호관계를 유지하며 연결되어 있지만, 적절한 크기로 묶여진 변수들의 하위시스템이 별도로 분리되어 자유롭게 작용되어질 수도 있는 것이다. 이때, 어떤 변수들의 그룹을 독립적인 하위시스템으로 분리할 것인가 하는 것은 디자인의 목표와 개념에 따라 다르며 여기서 디자인 프로세스의 진행방식이 결정된다고 할 수 있다.

예컨대 도서관에 있어서 시설의 도입기능을 배치하는데 있어서, '친근하고 쾌적하며 알기 쉬운 공간구성'을 위해 오픈 플랜에서 각 기능을 코너로 구성한다면 면적규모가 클 경우에는 '단열 및 환기, 통풍' 등의 설비측면과, '소음'과 같은 심리적 측면의 또 다른 쾌적성과 유지관리의 불리함에 대한 문제점이 변수로 제기된다. 이와 같은 고려요소들이 증가할수록 검토해야 할 상관관계의 수도 증가하게 된다. 또한 이러한 고려사항들은 개별적으로 검토되고 판단되는 것이 아니라 항상 전체적인 대응관계에서 고려되고 최상의 해결안이 나올 때까지 이용자 요구의 컨텍스트 상에서 반복되어 검토해야 할 사항들이다. 디자인시스템 즉, 문법에 의한 규범적인 디자인행위과정은 요구된다고 하겠다.



〈독립적으로 작용하는 하위시스템〉



〈시스템의 분할〉

〈그림 2〉 점(변수)과 선(변수의 관계)으로 표현된 시스템

### 2.3 디자인프로세스의 사회적 성격

디자인프로세스는 디자인에 관계된 모든 사람들, 즉 건축주, 디자이너, 이용자, 각 분야의 전문가들 사이에 존재하는 사고의 갭이나 그로부터 유발된 잠재적인 갈등을 해결하여 궁극적인 디자인목표를 성취해나가는 일련의 사회적 과정이라고 할 수 있다. 건축디자이너가 하나의 결과물을 만들어내기 위해서 필요한 모든 지식과 경험을 단독으로 습득하기는 거의 불가능하며 관계하는 다른 전문가의 협력 작업에 의존하는 것은 불가피하다.

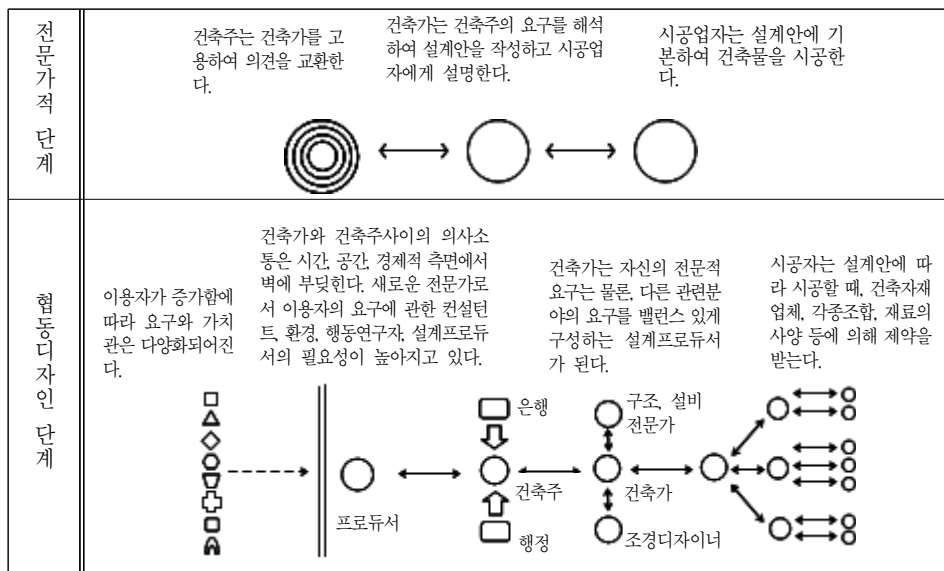
또한, 건축주와 다른 분야의 전문가 이외에 건축물을 사용하는 이용자들의 다양한 요구를 충족시키고 특히, 디자인의 협력 작업에 이용자의 욕구를 능동적으로 끌어들이며 최상의 디자인 목표를 달성하는 것도 건축디자이너의 몫이다.

〈그림 3〉은 주택단지의 건립프로세스에 있

어서 전문가에 의한 일방적 진행방식에서 협동 디자인단계로의 변화를 예시로 나타낸 것이다 (Davis 1981).

초기 전문가적 단계에서는 건축주-건축가-시공자의 3주체로 이루어졌던 프로세스가 현대의 협동디자인단계로 오면서 점차 이용자의 다양한 가치관의 변화를 수용하려는 노력을 엿볼 수 있으며 그에 따라 다양한 분야의 전문가와의 협력관계가 복잡하게 이루어지고 있음을 볼 수 있다.

이처럼 건축디자인 활동은 본질적으로 사회적 프로세스이며 참가한 사람들의 가치관, 아이디어, 지식의 상호교환에 의존하게 된다. 이러한 그룹작업(group working)에서는 서로 다른 전문지식과 경험을 가진 사람들이 각기 다른 측면에서 디자인 문제를 이해하고 해결하기 위해 서로 다른 작업을 수행한다. 이러한 과정에서 이들 사이에 다차원적인 사회적 상호작용



〈그림 3〉 계획에서 건설에 이르는 프로세스의 변화

(social interaction)과 정보교환(information exchange)이 발생하게 된다. 특히, 디자인 참가자들 사이에 의견충돌(conflict)이 발생할 경우에 적절한 타협(negotiation)이 필요하다(전영일, 이한석 1997, 202).

디자인프로세스에서 타협이 요구되는 중요한 의견충돌 및 의사결정의 계기는 건축디자인어와 건축주(공공시설에서는 이용자)들 사이에서 빈번하게 발생한다. 건축비용, 기능에 대한 요구, 디자인 형태에 대한 취향, 디자인프로세스의 접근방식 및 태도, 프로세스 과정에 있어서 우연적이거나 갑작스럽게 발생하는 아이디어의 발상과 사고의 변화 등에 의해 빈번하게 의사결정의 위기를 경험하게 된다.

또, 타협의 과정에 있어서 가장 어려운 문제는 '커뮤니케이션' 과정에서 발생하는데 이러한 문제들은 대부분 디자인정보를 전달하는 과정에서 일어나며 디자인의 의도를 잘못 해석하거나 이해할 때, 또 디자인정보를 저장하고 운용하는 방식의 차이 등에서 발생하게 된다.

성공적인 결과물을 도출해내기 위해서는 우선 디자이너와 건축주, 이용자, 관련분야의 전문가들 간의 신뢰관계가 가장 요구되며, 디자인프로세스에 있어서 디자이너가 가지고 있는 지식, 경험, 창조능력 등을 바탕으로 다양한 참가자들의 의견을 수용하여 작업을 인도하는 것이 중요하다.

#### 2.4 도서관건축 디자인과정에 있어서 정보의 변환

기존의 공공도서관을 비롯한 유사 공공시설의 경우, 건립프로세스에 있어서 행정으로부터

이용자로의 톱다운(top down)의 흐름으로 진행되는 것이 일반적이다.

프로그래밍과정에 있어서 행정이나 도서관측에서 기획한 전문가회의 및 연구과제 등을 통해 많은 의견을 수렴하지만, 거의 병렬적으로 이루어져서 연구내용이나 좋은 의견 등이 디자인과정에까지 반영되지 못하는 경우 또한 많이 볼 수 있다.

특히, 건축기본계획에 있어서 건립초기에 세워진 건립의 기본방향으로부터 건축적 개념과 도입시설, 공간구성의 내용이 도출되지만 입지가 선정되고 설계현상공모를 통한 디자인 안이 결정되는 과정을 거치면서 건립 기본 계획에 관여했던 정보인자들이 구체적으로 적용되지 못하는 경우가 많다.

그 이유로서, 첫째 도서관 건립 기본계획의 내용정리가 막연한 서술에 그치고 있는 한편, 설계현상공모에 참여하는 건축가에게 구체적인 전달과 커뮤니케이션이 이루어지지 못하고 있다는 점, 둘째, 건축프로그래밍 단계에 영향을 미치는 지역, 환경, 인문, 사회적 데이터에 대한 조사연구데이터가 실질적이지 않으며 디자인정보에 적용하기에 막연한 형태의 정보유형을 갖는다는 점, 셋째, 직접적으로 설계에 적용하기 위한 프로그래밍과 디자인단계의 체계적인 연결 장치가 미비하다는 점 등을 들 수 있다.

이는 점차 다원화되고 있는 이용자들의 가치관이나 요구를 충족시키기에는 많은 과제를 안고 있을 뿐 아니라, 도서관이 일상생활 깊숙이 침투해 생활밀착형 서비스로 자리하기에는 보이지 않는 인식의 갭을 만들어 결국 지속가능한 도서관은 불가능하게 된다는 것이다.

앞에서도 언급하였듯이, 건축디자인은 디자

이너가 개인적으로 완성하여 건축주나 이용자에게 일방적으로 제시하는 것이 아니라 다양한 분야의 사람들의 협동 작업에 의해 최상의 결과물을 완성하는 것이다.

C. Alexander, H.Rittel 등은 건축디자이너가 타인들의 삶의 형태까지도 결정지으려는 전문가주도의 사고방식에 반대하며, 비전문가적(anti-expert) 방식을 주장하였다. 이러한 관점에서 2세대 디자인방법의 특징 중 하나는 전체적 디자인과정이 각 분야의 여러 사람 의견이 고루 반영되는 참여적 방법(participatory methods)에 의해 진행되어야 한다는 것이었다(전영일, 이한석 87).

이미 선진국에서는 인간소외의 극복, 지속가능한 환경의 특성, 프로세스의 중시, 대화와 협동의 디자인운동 전개 등을 주요목적으로 하는 커뮤니티 하우스, 커뮤니티 참여방식에 의한 교육 및 문화시설, 노인시설 등의 계획과 디자인이 좋은 성과를 거두고 있다. 지역주민들의 다양한 아이디어를 수집하고 정리하는 방법으로 워크숍 디자인게임 등을 많이 이용하고 있다(Sanoff 2000).

디자인행위가 의사전달의 사회적 성격을 갖는다는 점에서, 디자인에 관련된 폭넓은 분야의 사람들 사이에 잠재적으로 존재하는 갈등과 이해관계를 완화시키고 동일한 목표아래 균형적인 해결안을 모색해나가는 과정이 보다 중시되어야 한다. 디자인작업에 참가하는 많은 사람들이 자신의 의견을 충분히 표출하고 다양한 아이디어를 효과적으로 표현하여 디자인정보를 상호 교환할 수 있도록 디자인작업의 전개 방법과 디자인정보의 새로운 유형개발이 요구된다고 하겠다.

### 3. 도서관건축을 위한 패턴 언어적 사고

#### 3.1 패턴언어의 개념 및 특징

크리스토퍼 알렉산더가 제시한 형태언어의 성분은 패턴(pattern)이라고 이르는 실체(entities)이다. 즉, 어떠한 환경에 전통적으로 구비되는 공간의 특성을 언어로써 설명할 수 있도록 요소(어휘)로써 세밀하게 분류하고 룰(문법)로써 어휘의 상관관계로 이해할 수 있는 표현의 방법을 제시한다.

공간의 설명방법은 독자적이다. 공간을 형성하고 있는 형태의 상관시스템을 마치 신체 일부의 세포처럼 잘게 분해한다. 제각기 분해된 패턴은 각각 독립된 요소이지만 서로 상관관계의 조합을 이룸으로써 하나의 디자인으로 완성된다는 사고이다.

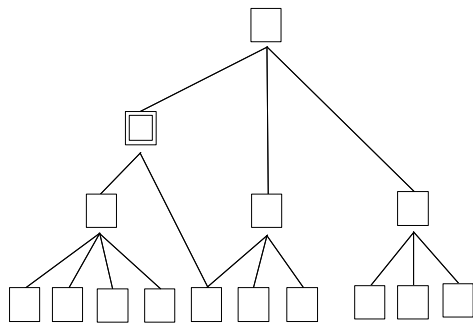
각 패턴의 표현방식은 언어사용상의 편의성과 명확성을 위하여 동일한 양식을 따르고 있다. 패턴의 상관관계를 나타내는 서술형 문장과 함께 디자인의 원형을 예시하는 사진 및 삽화 등이 제시되므로 각 패턴들이 어떠한 영향을 미치는지에 대한 평가를 수행하기에 용이하다.

또한, 패턴은 계열화되어 있으므로 지역이나 도시와 같은 대규모 패턴에서부터 근린, 건물군, 개별건물, 각실, 세부구조의 소규모 패턴에 이르기까지 세부적으로 질서 있게 정리할 수 있다. 이러한 패턴의 계열은 직렬적인 연계구조로 제시되어 있어 형태언어의 상위에 있는 "보다 큰" 패턴과 그 하위에 있는 "보다 작은" 패턴을 연결시킨다. 하나의 패턴은 「상위」에 있는 보다 큰 패턴의 완성을 돕고, 또한 그 자신

을 「하위」에 있는 보다 작은 패턴의 도움으로 완성되고 있는 것이다. 즉, 어떠한 패턴도 고립된 실체는 아니며 각 패턴은 다른 패턴과의 상호관계로써만 의미를 갖는다고 볼 수 있다.

〈그림 4〉에서 보는 바와 같이, 상위의 패턴에는 포용되고 동위의 패턴에는 흡수되며 하위의 패턴은 포용해 나감으로써 서로 존재하게 되는 것이다.

이러한 방식은 추출된 패턴어휘를 전체적으로 조합시켜서 하나의 언어체계로 파악하고 그 언어 속에서 다양한 조합을 가능하게 함으로써 다른 패턴과의 상호관계성을 형태로 제시할 수 있다는 점, 또한 패턴어휘는 각각 디자인의 본질을 유지하므로 디자인프로세스에 있어서 단계별로 평가 및 수정이 용이하며 각 패턴의 문제와 해답에 대한 다양한 접근방향을 제시한다는 점에서, [분석-종합-평가]의 틀로 이루어지는 디자인의 본질적 특성에 부합된다고 볼 수 있다.



〈그림 4〉 디자인문제의 위계구성

### 3.2 패턴언어의 유용성

우선, 패턴언어는 행태지향적인 특성을 갖는다(Sanoff 1997, 91).

알렉산더가 리마프로젝트에서 공공임대주택을 설계하는데 있어서 패턴을 생성하는 과정에 대한 설명을 보면 패턴언어의 행태 지향적 특성을 가지고 있으며 사람들의 생활방식을 이해하기 위해 문헌조사와 함께 장시간에 걸친 행동관찰을 통해 디자인정보를 수집하고 있는 것을 알 수 있다.<sup>3)</sup> 즉, 건축물을 이용하는 ‘이용자가 무엇을 원하는가’에 대한 과제에 대하여, 단순히 요구(need)가 아니라 욕구(want)로써 궁극적인 개념을 제시하고자 하였으며, 인간은 욕구를 만족시키기 위해 요구한다는 점에 초점을 맞추고 있는 것이다.

또한, 패턴은 특정한 사람이나 집단에 의해 생성되지 않으며 특정한 문제들을 중심으로 하여 생성되지 않는다. 패턴은 오히려 “원형적(archetypal)이다-사물의 본질에 아주 깊이 뿌리박혀 있어서 패턴은 지금이나 오백년이나 인간의 본질, 인간행동의 한 부분으로 보이기까지 하는 것이다”(Alexander 1977, xvii). 알렉산더의 이 말은 패턴이 각각의 문화, 사회, 지역사회에 이미 내재되어 있음을 뜻한다(최재필 1995, 85).

이처럼 인간(이용자)의 행동과 물리적 환경 요소와의 대응관계로부터 패턴어휘를 추출하고 조합된 패턴어휘의 상관관계를 동일한 맥락에서 평가한다는 것은 즉, 이용자의 심리적 특

3) “이 패턴들의 배경은 세 가지 근원으로부터 추출된다: 발간된 문헌, 리마에서 우리들이 행한 관찰, 그리고 실험. 우리 설계팀은 각자(여러 군데의)리마의 저소득층의 사람들과 한 달 동안 같이 기거했다. 그 목적은 이 사람들의 생활방식을 좀 더 잘 이해하기 위해서였다. 우리는 주요 건물구성요소들을 실제로 짓고 전문 실험실의 도움을 받아 이 요소들을 시험해보았다” Alexander, C.et.al, 1968. *A Pattern language which generates multi-service centers*. BerkeleyCA: Center for Environmental Structure. 154.

성 및 근원적 요구, 문화, 일상적 루틴의 생활패턴이 직접적으로 관여함을 가리키며 기본적으로 '문화'에 근거하고 있음을 의미한다. 또한, 건축물을 이용하는 이용자 즉, 지역주민 개개인의 개성과 독자적인 요구를 반영하고 있으며, 동일한 패턴어휘라 하더라도 적용하는 지역에 따라 다른 행태적 특성으로 해석될 수 있는 것이다.

물리적 환경요소에 초점을 두고 있는 기존의 디자인정보와 비교해 볼 때, 패턴언어는 독자적인 이용자의 요구와 행태적 특성을 수용하고 있으며 패턴어휘를 추출하거나 조합함에 있어서, 물리적 환경에 대한 동일한 대안을 반복해서 제시하지 않고 행동예측에 의한 평가를 거쳐 각 단계마다 새로운 대안을 제시할 수 있도록 보다 근원적인 정보로써 작용한다는 점에서 유용하다고 볼 수 있다.

또한, 패턴으로 조합된 하나의 디자인성과물을 이해한다는 것은 바로 지역 거주자로서의 이용자와 주변 환경을 연결 짓는 계기로 이해될 수 있으며 디자인된 가구, 공간, 건축물이 지역에 어떠한 의미를 갖는지에 대해 보다 궁극적으로 평가할 수 있다.

이러한 특성은 지역의 전통적 생활패턴이나 사고의 흐름에 따라 서로 다른 독자적인 맥락에서 조합된 패턴언어를 이해할 수 있으므로 지역의 아이덴티티를 살리는데 용이할 뿐 아니라, 지역주민 스스로 자신들의 생활에 근거한 풍부한 아이디어를 디자인에 도입시키는 계기 즉, 디자인참여를 촉진시킬 수 있는 역할을 하게 한다는 점에서 특히 유용하다고 볼 수 있다.

종합하면, 패턴언어는 디자인정보를 사용함에 있어서 조합과 위계적 사고에 기본하고 있

으며 디자인본질에 충실하고 있다는 점, 패턴 그 자체는 사회적, 문화적 맥락 속에 이미 존재하고 있어서 환경적 컨텍스트에 따라 합리적인 방식을 통해 발견하고 선택함으로써 지역의 차별화된 이미지형성을 가능하게 한다는 점, 패턴의 조합과정에 따라 무한한 디자인해결안을 제시할 수 있다는 점, 행태 지향적이며 지역문화에 기반을 두고 있는 점 등이 디자인과정에 유용하게 작용할 수 있다. 이는 전문가는 물론 비전문가인 이용자 즉, 지역주민이나 관리자들에 의한 디자인정보의 이용이 보다 용이하며 디자인참여에의 연결통로의 역할을 할 뿐 아니라, 이미 지어진 기존의 건축공간이 이용자에게 유효하게 기능하는지에 대한 평가의 틀로써 활용이 가능하다는 점에서 유용성이 크다고 하겠다.

### 3.3 도서관건축에 있어서 패턴언어의 적용

최근 공공도서관이 현대인에게 있어서 단순히 자료를 보존하여 제공하는 기능 뿐 아니라 '장소'로서의 기능이 중요하게 인식되기 시작하면서 공공도서관건축에 대한 새로운 시각이 요구되어지고 있다(도서관계 2006, 11, 12-21). 도서관건축계에 있어서는 행동관찰을 통한 공간구성에 관한 계획연구가 보여 지고 있으며 그 필요성 또한 강조되고 있다(강건해 2004; 이정미 2007). 이들의 연구는 이용자 중심적 사고에 입각한 행동의 관찰과 의견을 청취하는 등의 생태적 조사방법론이 주로 사용하고 있으며 조사데이터의 분석은 행동-환경계의 디자인 연구에 기본을 두고 있다. 연구결과에서는 공공도서관이 불특정다수가 이용하는 공공시설

의 하나로써 단순히 정보전달의 기능을 담당하는 획일화된 공간으로서가 아니라 시대변화에 따라 점점 다각화되어가는 이용자 요구에 융통적으로 대응할 수 있는 잠재성을 포함한 장소로서의 도서관을 궁극적인 목표로 하고 있다.

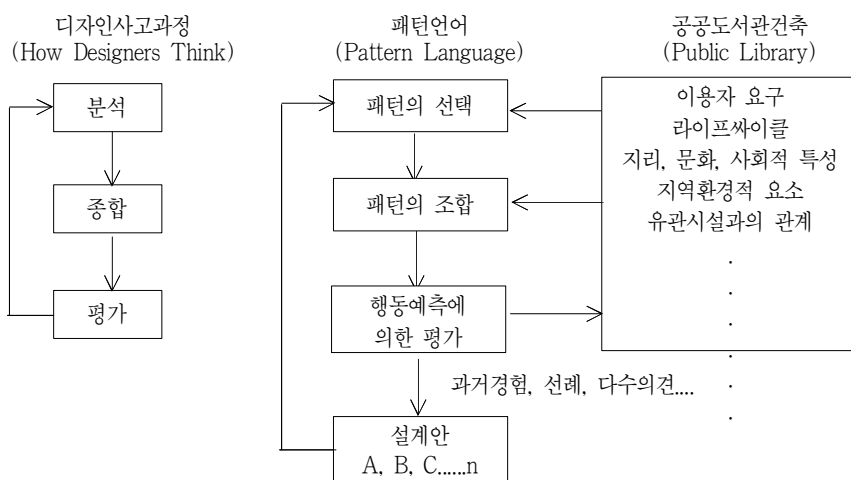
그러나, 실제 도서관건축에 있어서 이러한 연구의 결과 및 디자인정보가 디자인에 직접적으로 적용되는데 아직 많은 과제를 안고 있을 뿐 아니라, 도서관의 건립프로세스가 행정 관리자 및 디자이너에 의한 일방향적 흐름으로 진행되고 있는 점이 문제점으로 지적되고 있다(이정미 외 2008a). 이미 앞 2.4절에서도 언급했듯이 이러한 기존의 방법으로는 점차 다원화되고 있는 이용자들의 가치관이나 요구를 충족시키기 어려울 뿐 아니라, 도서관이 일상생활 깊숙이 침투한 생활밀착형으로 자리하여 지속가능한 이용으로 이어질 수 있도록 하기에는 제한적 성격을 갖는다.

패턴언어는 기존 공간의 이용실태에 대한 경험적 지식을 바탕으로 디자인에 디테일하게 적

용할 수 있는 방향적지시어를 제시하고 있다는 점에서 평가와 분석, 제안의 3가지 특성을 모두 포함하고 있다. 또한 패턴언어의 행태 지향적 관점은 환경을 지각, 인지하고 이에 대한 태도를 결정, 행동에 이르게 하는 전 과정을 포함하므로 과거에 설계의 경험이나 직관에 의존하던 디자인태도에서 벗어나 실험이나 행동관찰 등을 통한 과학적이고 객관적 자료를 근거로 문화적, 사회적, 물리적 변수를 고려하는 디자이너의 인식에 변화를 줄 수 있다는 점에서 의의가 크다고 할 수 있다.

〈그림 5〉는 지역의 환경으로부터 패턴을 선택하고 고유의 시스템으로 조합하여 구축된 대안에 대하여 행동예측을 통한 평가를 통해 적합성을 검토하고 또 다른 새로운 패턴의 적용과 평가를 반복해나가는 가운데 설계안을 완성해나가는 디자인 프로세스를 나타낸 것이다.

반면, 패턴은 지역문화와 일상생활패턴에 근거하기 때문에 각 개인이 본질적으로 가지고 있는 가치관의 차이 등의 이유로 서로 다르게 인식



〈그림 5〉 공공도서관건축에 있어서 패턴언어로 본 건축디자인과정

되거나 판단될 수도 있다. 동시에 설계에 있어서도 패턴들의 영향은 가변적일 수 있기 때문에 각 패턴들의 연결과 상호관계 속에서 서로 다른 다양한 조합모델이 우연적으로 발생하기도 한다. 이는 곧, 반대로 지역에 대한 이해와 정보의 부재는 패턴의 조합작업을 불가능하게 만들며 결과적으로 합리적인 해결안을 추출해내기 어렵다는 의미를 내포하고 있다고도 할 수 있겠다.

여기서, 행동예측을 통해 패턴 조합에 의한 디자인 안을 평가한다는 것은 지역 고유의 커뮤니티 안에 다양한 형태로 존재하는 시설들의 시스템을 이해하는 것으로써, 공공도서관이 지역에 어떠한 위치를 차지하며 어떠한 의미를 갖는가 하는 것에 대한 궁극적인 물음에 대한 답을 찾게 한다. 이로써 비로소 지역주민과 도서관을 중심으로 한 커뮤니티를 연결 짓는 고리가 형성되는 것이다. 패턴언어는 지역주민의 적극적인 참여를 촉진하는 역할을 할 것이다.

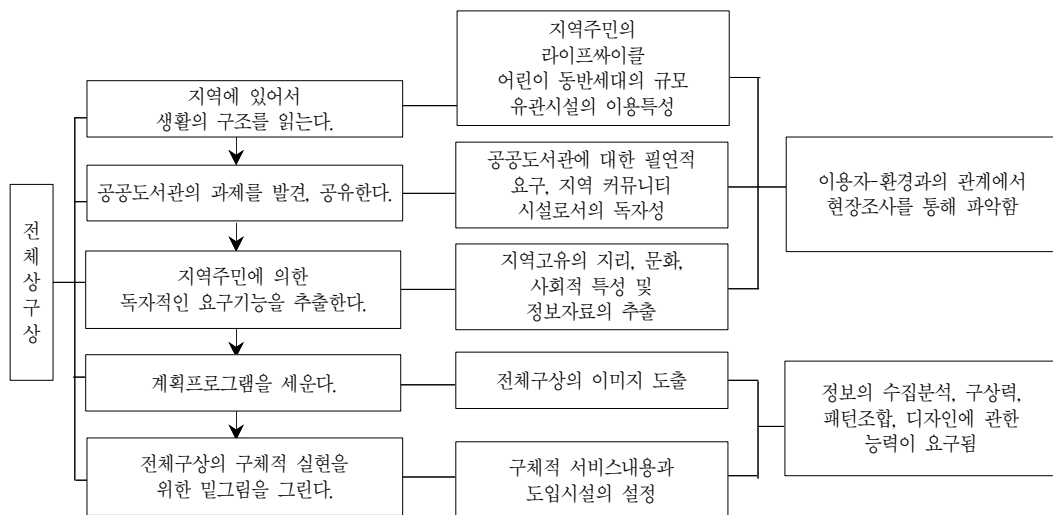
## 4. 도서관건축디자인에 있어서 패턴언어의 제안

### 4.1 디자인 목표

이 장에서는 공공도서관의 디자인 프로그래밍에 있어서 기본적으로 고려해야 할 사항을 들어 설명한다. 각 항목의 디자인가이드라인에 있어서는 점차 조사데이터 및 사회적 변화에 비추어 수정되어 나갈 것이다. 또한, 본 기본고려사항은 다음절에서 정리할 패턴을 도출하는 디자인사고의 구조이기도 하며 각 항목은 개별적으로 독립되어 작용하기보다는 서로 연관성을 가지고 있고 그러한 연결구도안에서 디자인에 적용되거나 패턴조합에 의해 선정된 대안에 대해서 평가된다.

#### 4.1.1 도서관건축의 전체상

〈그림 6〉은 도서관건축의 디자인프로그래밍



〈그림 6〉 전체상 설정에 대한 사고의 흐름

에 있어서 전체상의 설정에서부터 기본계획의 방향을 설정해나가는 사고의 흐름을 도식으로 나타낸 것이다.

도서관건축의 전체상은 도서관 서비스내용 및 건축전체의 이미지를 결정하고 지속적인 운영의 첫걸음을 내딛는 중요한 실마리가 된다. 지역에 대한 이해, 공공도서관의 주된 기능과 역할, 그리고 이러한 내용을 담는 그릇으로서의 건축에 대한 기본 방향을 설정하는 것이다. 이는 곧 건축의 공간적 개념(concept)이 되어 설계에 있어서 패턴의 조합을 통해 구체적으로 반영되며 도서관서비스의 궁극적인 목표가 이루어질 수 있도록 이용자의 편리한 이용 뿐 아니라 원활한 운영과 관리체계를 지원한다.

이러한 전체상 아래 패턴으로 조합된 디자인안은 자연스럽게 지역의 일상생활패턴의 연속선상에서부터 이해되는 것이다. 시설서비스의 관점으로부터 “지식, 정보의 이용”이 도서관본래의 중심기능이며 지역의 건축이다. 여기서 도서관은 단순한 건물로서의 시설이 아니며 도서관을 계획 설계하는 것은 지역, 이용자, 자료, 관리자라고 하는 기본적 요소가 상호관계를 유지하면서 유효하게 기능하는 것이 가능한 종합체를 계획, 설계하는 것이다(建築計畫 2001).

#### 4.1.2 이용자중심의 건축디자인

공공도서관의 기본적인 구성요소로서는 자료, 이용자, 관리자, 시설을 들 수 있는데, 이들 요소가 유기적으로 연계됨으로써 기능하는 총체로서 도서관을 가리키기도 한다(栗原嘉一郎 1983, 19). 즉, 공공도서관은 지역주민의 요구에 근거한 자료와 장소의 제공서비스가 주목적 이므로 서비스의 대상인 어린이, 청소년, 성인,

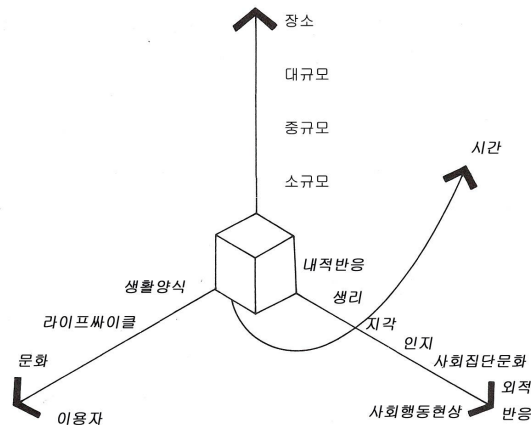
노인 등 다양한 연령과 다양한 분야에 종사하는 이용자층을 폭넓게 상정하여 고려해야 한다. 특히, 지역 커뮤니티시설의 구심체로서의 역할을 고려하면 공공도서관은 지역의 사회적 산물로서 그 지역의 문화와 생활방식 등에 근거한 시설건축이 요구되며 이용자 중심적 사고는 필수적이라 하겠다.

건축 디자인에 있어서도 최근 환경설계연구의 방향을 환경을 이용하는 사람들의 생활의 질과 생활양식을 지원하는 미래 환경에 초점을 맞추고 있다(Moore, 김태원 역 1997). 특히, 최근 디자인분야에 두드러지게 논의되고 있는 생태적 접근방법에 의한 설계자의 사고는 기존의 분석주의적 설계자 중심의 설계에 비해 보다 이용자중심적이며 지속적 이용으로 이어질 수 있는 가능성을 포함하고 있다(Ecological Design 1982). 사회적인 다양성과 복잡성이 증가함에 따라 끊임없이 변화하고 있는 생활양식은 도서관과 같은 공공시설의 환경적인 대응을 적극 요구하고 있다.

이용자 중심적 사고의 디자인은 도서관의 주된 기능과 역할을 충실히 수행한다는 목표아래 시설의 입지선정에서부터 실내공간의 가구디자인에 이르기까지 디테일하게 고려되어야 한다.

〈그림 7〉은 최근 환경설계연구의 동향에 있어서 주요관심사가 되고 있는 장소, 이용자, 사회-행태적 현상과 시간으로 이루어진 4차원의 관계도식을 나타낸 것이다(Moore 1987, 1359).

환경행동디자인연구는 ‘생활의 질’의 개선에 목표를 두고 있으며, 생활의 질과 환경의 질이 디자인과 계획분야에 있어서 결정적 요인이므로 각 상호관련영역간의 통합적 기준을 부여하여 가장 광범위한 의미에서의 휴머니즘을 기본



〈그림 7〉 환경행동디자인연구의 관계도식

적인 사고의 바탕으로 두고 있다. 휴먼스케일에서부터 이용편의, 쾌적감 같은 심리적 요인에 이르기까지 다양하게 발생하는 디자인문제에 대해 시간이라고 하는 일상적 생활의 흐름에 따라 서로 상호관계를 유지하며 통합적으로 고려되어야 한다(Moore 1987, 1359).

#### 4.1.3 지역 커뮤니티시설로서의 독자성

공공도서관은 지역의 사회, 문화, 행태현상의 맥락에서 고려되어야 하며 이들 요소의 상호작용에서 환경에 영향을 받는 다양한 연령의 이용자에 관심을 가져야 한다. 점차 개인의 가치관이 다각화되어지고 정보순환의 속도가 빠르게 변화될수록 공공도서관의 사회적 역할과 의미는 더욱 중요시되고 있다. 최근 강조되고 있는 ‘평생학습’ 사회로의 이행은 단순하게 학습을 할 수 있는 환경을 조성하는 것 뿐 아니라 그로부터 자생되어지는 지역의 연계, 문화까지도 영향을 미치는 활동으로 폭넓게 인식되고 있다(小林是綱 1993, n8).

현대 공공도서관에 있어서 독서환경 이외에

다목적 기능을 갖는 공간에 대한 선호가 높아지는 것은 지역주민을 위한 주체적인 학습이나 창조적인 활동을 촉진시키기 위해서이며 나아가서는 지역 커뮤니티시설로서의 독자성에 기반을 둔 사고라고 볼 수 있다. 또한, 궁극적으로는 공공도서관의 지속가능한 이용에 큰 영향을 미치는 사회적 요인이라고 볼 수 있다. 고정적인 강좌나 기타 프로그램에 수동적으로 참석하는데 그치는 것이 아니라, 보다 창의적으로 성장할 수 있는 프로그램의 대응과 함께 공간의 융통적 대응이 무엇보다 고려되어야 한다.

#### 4.1.4 지속가능한 공공도서관

공공시설의 지속가능한(sustainable)이용의 중요성이 부각되기 시작한지 이미 오래다. 지속가능성은 경제적 측면, 사회적 측면, 환경적 측면에서 고려되어질 수 있다. 우선, 경제적 측면에 있어서 건물의 활용도, 즉 공공도서관이 프로그램이나 시설환경면에 있어서 얼마만큼 지역주민들에게 만족스러운 서비스를 제공하는지, 또, 시대변화에 따라 얼마나 융통적으로

다차원화되는 요구에 대응하는지에 관련된 내용이다. 건축물이 아무리 훌륭하다 해도 서비스의 내용이나 프로그램이 지속적으로 이용자의 요구를 충족시켜주지 못한다면 건축물의 수명은 점점 짧아지게 되고 머지않아 리모델링이나 재건축의 필요성이 대두되면서 결국 지역사회에 경제적 손실과 이어지게 된다.

이는 사회적 측면과도 밀접한 관련을 갖는데, 공공도서관이 다양한 정보와 프로그램의 제공을 통해 지역주민들의 사회적 접촉의 기회를 늘리고 사회적 유대를 형성함으로써 지역 커뮤니티의 활성화로 이어질 수 있는 가능성을 포함하는 이면에, 서비스 순환의 단절은 곧 이용자의 수동적 자세와 더불어 궁극적으로는 사회적 산물로서의 기능을 상실하게 된다. 환경적 측면에서는 물리적 생태학과 관련된 내용으로써 친환경재료, 에너지 절약에 적합한 건축공간에 대한 고려이다.

미국의 건축을 생태학적 방향으로 이끌고 있는 Sim Van der Ryn은 생태학적 디자인의 원칙을 5원칙, 즉, 1. 답은 장소에 있다, 2. 에코지수가 디자인방향을 정한다, 3. 자연계에 순응하여 디자인한다, 4. 누구든지 디자이너이다, 5. 자연의 특성을 중요시하여 디자인 한다에 관한 내용을 제시하였다. 즉, 환경의 지속가능성에 대한 사고가 물리적 환경요소에 국한되어 표층적인 접근에 그치지 않고 전반적으로 다른 분야와 종합적인 고려의 토대를 마련하고 있는 것을 알 수 있다.

예를 들면, 하나의 장소를 형성하기 위해서 입지한 지역의 자연계와 이용자의 특성을 중시하여 순응의 디자인을 고안하고 해당지역의 지역주민이 만족할 수 있도록 문화와 생활에 익

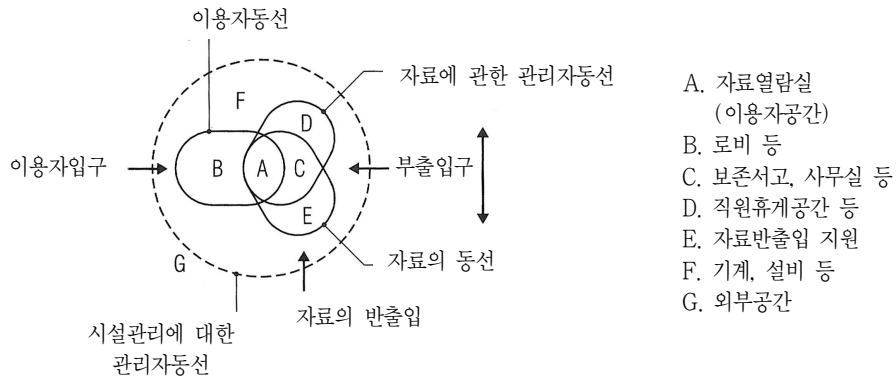
숙한 이용자들의 아이디어를 수용하거나 지역의 자연재료를 사용하는 등의 일련의 디자인과정은 단편적인 행위가 아니라 생태학의 가장 기본적인 사고인 '관계성'의 시스템에 입각한 내용이며 동시에 디자인행위의 본질적 의미를 내포하기도 한다.

#### 4.1.5 순환하는 도서관

앞에서 이미 언급했듯이 공공도서관의 기본적인 구성요소는 자료, 이용자, 관리자, 시설로써 이용자의 지속가능한 이용을 위해서는 자료(정보)와 이용자와 관리자의 서비스가 끊임없이 움직여야 한다(建築計畫, 28). 이를 순환(circulation)이라고 보면 도서관시설의 순환체계에 있어서는 이용자동선, 관리자의 동선, 이들에 의해 순환되는 자료의 동선을 각각 고려해야 한다.

이와 더불어 자료의 움직임은 실제로 이용자가 이용하는 자료의 신선도와도 직접 연계되어 주기적인 순환을 암시한다. 시설에 있어서 동선상의 왕래가 빈번한 곳은 두껍고 동시에 거리적으로 가까운 곳에 위치시키면서 평면구성을 계획한다. 동선은 원칙적으로 심플하고 명쾌한 것이 바람직하다.

특히, 직원의 동선은 가능한 한 단축시키는 것이 바람직하다. 예를 들어 서비스데스크카운터는 이용자와 서비스지윈스페이스가 접하는 경계로써, 사서활동의 요지이기도 하여 후면에 관리사무공간과 연계되어 배치되어야 하는데, 이러한 카운터의 위치를 전체평면의 중심으로 가져오면 결과적으로 관리자의 서비스 보행거리를 줄일 수 있으면서 집무와의 연계를 도모할 수 있게 된다. 또한 예로, 면적규모에 따라



〈그림 8〉 동선의 순환체계도

도입시설의 평면구성은 달라지지만, 대부분 실과 실을 격리하는 벽 등, 사이를 가로지르는 성격에 의해 영역이 구분되는 경우가 많다. 이러한 경우 이용자들의 장소에서의 시각적인 시퀀스와 다양한 정보에의 접근은 단절되기 쉽다.

#### 4.2 패턴어휘의 요약

패턴어휘들은 이용자의 제안이나 그 발언의 선택, 기존의 패턴으로부터의 응용, 경험적 관찰 등에서 추출되며, 선택된 패턴들은 개별적으로 혹은 병렬적으로 고려되지만, 규모나 중요도에 따라 질서를 부여하여 정리해 나간다.

모든 패턴들이 자연스러운 위계에 따라 정돈되면 전체적인 상을 직감할 수 있게 되는데, 매 순간마다 초기의 목표에 적합한지를 항상 체크해나가는 것이 중요하다. 패턴어휘들은 계열화되어 있으므로 먼저 지역이나 도시와 같은 대규모 패턴에서부터 시작하여 근린, 건물군, 각실 및 알코브로 해서 다음에는 세부구조의 소규모 패턴을 마지막으로 하여 귀결된다(Alexander, 한근배 역 1997). 즉, 보다 큰 패턴에서 보다 작

은 패턴으로, 그리고 보완내용을 다시 보완하는 패턴으로 활용된다. 〈그림 9〉는 패턴어휘 요약의 일부를 예시로 나타낸 것이다.

- A. 전체상과 외관 디자인

  - a-1 복합시설
  - a-2 층수
  - a-3 전체규모
  - a-4 건물의 정면
  - a-5 건물입구
  - a-6 보행자도로
  - a-7 소규모 주차장
  - a-8 컨텍스트를 고려한 외관디자인
  - a-9 지역의 상징적인 외관디자인
  - a-10 눈에 띄지 않는 자연스러운 외관디자인
  - a-11 분절된 파사드
  - a-12 질이 높은 세부디테일
  - a-13 부드러운 타일과 벽돌
  - a-14 자연재료
  - a-15 노출콘크리트와 도장
  - a-16 투명 및 갈라유리마감
  - a-17 전면도로에 면한 창
  - a-18 테라스
  - a-19 지역에서 생산되는 재료사용
  - .
  - .
  - a-n

〈그림 9〉 패턴어휘의 개요 (예시1)

### A. 전체상과 외관 이미지

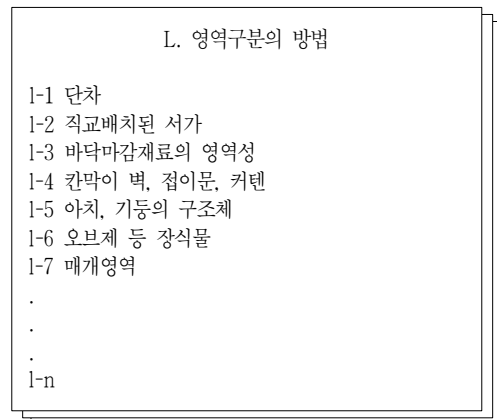
패턴의 최초집단은 건축물의 배치에 있어서 주변 환경과의 컨텍스트(Context)를 고려한 전체상과 외관이미지를 계획하는데 도움이 된다. 건물의 전체면적규모, 각 기능실의 목표면적과 요구면적, 각 실의 기능 등이 관여한다. 영역의 조닝(zonning)에 앞서 서로 연계되는 기능으로 그룹핑하는 작업을 통해 건물전체 및 각 도입시설의 기능과 면적규모를 부지와의 상대적인 스케일로써 객관적으로 파악할 수 있게 하여, 필요한 볼륨(mass)을 검토하는데 도움을 준다(Duerk 1993, 20). 건물의 규모 그 자체는 전체적인 건축물의 만족도에 있어서 비교적 약한 설명변수(predictor)이다. 단, 지역의 공공시설로써 소규모의 건물은 시설의 외관이미지나 프라이버시 등에 대한 선호도에 관여하는 다른 요인을 고려함에 있어서 대처하기 쉬운 경향이 있다(Francescato et al. 1980). 관여하는 요소로서는 <그림 8>에서 표기한바와 같이 복합시설의 유무, 층수, 규모에서부터 주변환경과의 컨텍스트를 고려한 외관디자인, 그러한 외관디자인을 위한 파사드의 구성과 마감재료, 세부디테일에 이르기까지 보다 큰 패턴에서 보다 작은 패턴으로 무한대로 추출되어진다.

<그림 10>은 실내공간에서의 영역구분의 방법에 관한 디테일의 패턴어휘 개요의 일부를 예시로 나타낸 것이다.

### L. 영역구분의 방법

이 패턴은 어린이실의 공간구성, 시각적 개방감, 다양한 장소의 제공을 완성하는데 관여한다. 일반적으로 어린이의 세계는 단일공간이거나 단일의 방이 아닌 공간의 연속체이어야

한다(Alexander, 한근배 역 1997). 공간의 영역분리는 도서의 종류를 어린이의 연령단계별로 나누고 서가 주변에 적절한 수의 독서석을 마련함으로써 다양한 이용행위에 대응하여 각 영역별로 다양한 독서환경을 조성할 수 있다(이정미, 광철완 2005. 36.4: 197). 그 방법으로 써는 벽이나 시각적으로 차단되는 격리성격의 구조체를 사용하기 보다는 낮은 서가를 직교배치하거나 바닥의 단차, 또는 바닥 마감 재료를 다르게 하여 행동을 구분하는 한편 시각적 개방감을 유지하는 등의 방법이 주로 논의된다.

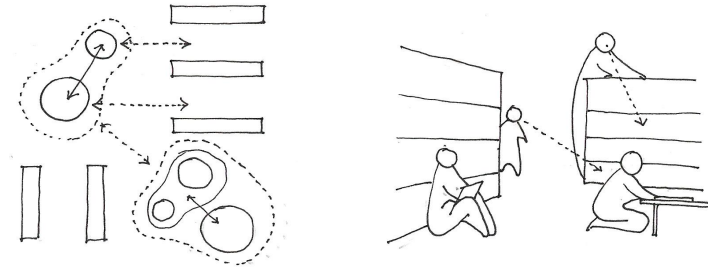


<그림 10> 패턴어휘의 개요 (예시2)

<그림 11>과 <그림 12>는 영역구분의 방법 가운데에서 서가를 이용한 방법(1-2)과 바닥의 마감재료를 이용한 방법(1-3)에 대한 패턴을 각각 제시한 것이다.

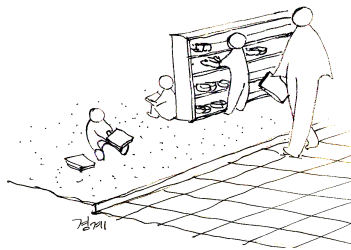
#### 1-2. 직교배치된 서가

도서의 종류 및 성격에 따라 2~3개 영역으로 구분하고 전용 공간을 배치한다. 각 영역에 있어서 서가구성은 서로 직교관계로 구성하여



(1-2 직교배치된 서가)

<그림 11> 패턴어휘의 세부 개요



(1-3 바닥마감재료의 영역성)

<그림 12> 패턴어휘의 세부 개요



영역을 구분함과 동시에 시각적인 개방감을 유지한다. 또한, 각 영역은 다양한 연령층으로 구성된 가족중심의 이용그룹이 체류하면서 각 서가로의 이동을 원활하게 한다. 각 서가로의 동선은 서로 교차됨에 따라 다양한 연령층의 어린이들이 연속적인 생활환경을 직접 또는 간접적으로 접하게 하여 스스로 보고 느끼고 생각하며 성장해가는 기회를 다양하게 경험하게 한다. 이는 어린이에게 있어서 매우 중요한 사회 학습의 동기가 될 수 있으므로 동반가족이나 또래집단, 또는 타인과의 대인행위와 관련된 사회성에 대한 요구에 환경적으로 대응할 수 있는 방법으로 제안할 수 있다(이정미 외 2007, 8).

### 1-3. 바닥마감재료의 영역성

마감 재료의 색채나 채질감을 다르게 하거나 바닥에 높이차를 두어 시각적으로는 서로 연계되면서 행동은 직접적으로 제한시킨다. 일반적으로 바닥난방시스템을 부분적으로 적용하여 신발을 벗고 들어가는 공간과 신발을 신고 사용하는 공간을 구분하는 경우 주로 고려되어질 수 있으며(표 12 참조), 평활한 바닥에서도 채질감과 색채를 다르게 하여 영역의 성격에 차별성을 부여하기도 한다(그림 12 참조).

다양한 성격의 장소를 제공할 수 있을 뿐 아니라, 기능의 변화에 융통적으로 대응할 수 있다.

### 4.3 패턴언어의 선정과 조합

앞에서 예시로 제시한 각 패턴어휘들이 모여서 하나의 패턴언어를 이룬다. 이들 패턴은 전체상과 고려해야 할 사항들에 입각하여 일관성 있는 형상을 만들어내며 세부적으로는 무한한 내용과 무수한 형태를 이루는 건축물을 생성하는 잠재적 능력을 구비하고 있다. 아무리 약하게 연계된 패턴일지라도 그 자체가 환경의 보다 작은 부분을 설명하는 언어가 된다(Alexander, 한근배 역 1997, xxxvi).

예를 들어, 목표와 선정된 패턴의 관계를 설명하면 다음과 같다.

〈그림 13〉은 외관디자인에서부터 현관과 로비, 내부공간의 골격을 형성하기 위해 선정된 패턴과 상호관련성을 예를 들어 나타낸 것이다.

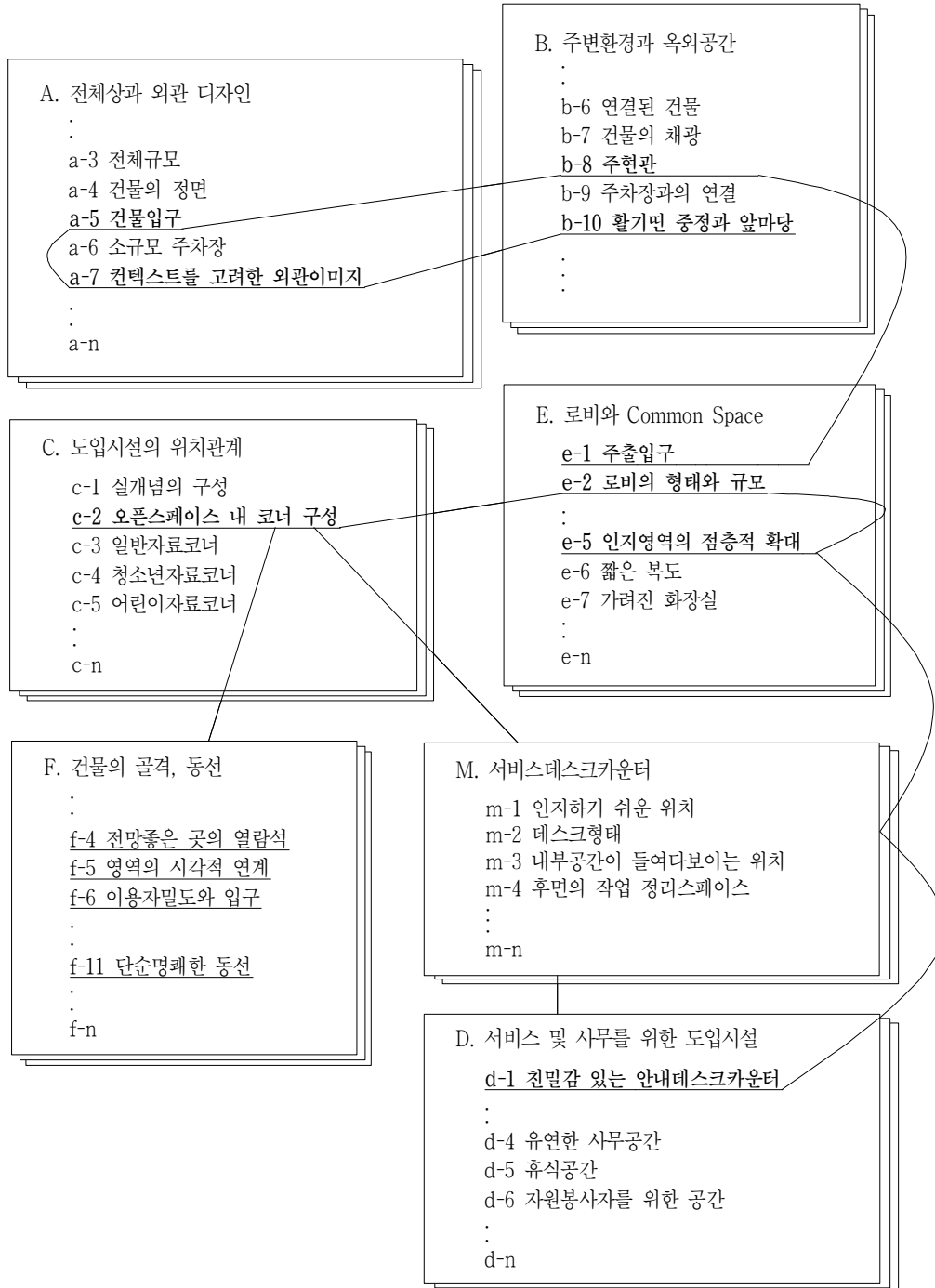
### 4.4 패턴언어의 과제

초기 디자인목표를 달성하기 위하여 적절하게 패턴을 선정하고 정해진 고유의 시스템에 따라 배열하고 전체의 완성된 형태로 조합해나가는 작업에 있어서는 위계를 부여하여 질서화, 순서화하는 과정이 요구된다.

하나의 아이디어착상에서 시작된 패턴의 선택은 개별적인 성격을 가지며 무질서하기 쉽기 때문에 다른 패턴과의 상관관계를 고려해나가

<ul style="list-style-type: none"> <li>- 활기찬 중정과 앞마당 (b-10)</li> <li>- 건물입구 (a-5), 주현관 (b-8), 주출입구 (e-1)</li> <li>- 컨텍스트를 고려한 외관이미지 (a-7)</li> <li>- 로비의 형태와 규모 (e-2)</li> <li>- 인지영역의 점증적 확대 (e-5)</li> </ul>	<p>〈선택된 패턴〉</p> <p>: 파사드-가로에 면한 외부공간-현관-로비의 연속적 흐름에 대한 전체상을 그리기 위해 선정된 패턴</p>
<p>〈턴의 조합에 의한 형태스케치 과정〉</p> <p>: 우선 가로에 면한 활기찬 중정과 앞마당에서부터 시작한다. 이 패턴에 의하면 주변 환경과 도서관을 연계하는 환기적 전이영역으로써 앞마당과 내부공간으로 흡입되어 들어가는 중정을 두도록 하였다. 이 영역은 바닥 마감 재료로 차별성을 두어 영역을 형성하게 하며 건물입구에서 주현관-로비로의 진입을 자연스럽게 유도하도록 하였다. 로비의 형태와 규모는 C.도입시설의 위치관계(c-2, 오픈 스페이스 내 코너구성)과 밀접하게 관계한다.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전망 좋은 곳의 열람스페이스 (f-4)</li> <li>- 오픈스페이스 내 코너구성 (c-2)</li> <li>- 영역의 시각적 연계 (f-5)</li> <li>- 이용자밀도와 입구 (f-6)</li> <li>- 단순명쾌한 동선 (f-11)</li> <li>- 인지하기 쉬운 위치의 서비스카운터 (m-1)</li> <li>- 친밀감있는 서비스카운터 (d-1)</li> </ul>	<p>〈선택된 패턴〉</p> <p>: 친근하면서도 개방적 이미지를 목표로 하는 평면구성의 골격을 형성하기 위해 선정된 패턴</p>
<p>〈패턴의 조합에 의한 형태스케치 과정〉</p> <p>: 전망 좋은 곳에 열람스페이스를 두어 이용자에게 쾌적한 장소를 제공함과 동시에 가로에 면한 외부공간으로부터 내부의 광경이 들여다보이도록 구성한다. 외부의 녹색공간이 내부의 열람스페이스와 자연스럽게 연계되도록 오픈스페이스 내 코너구성(c-2)의 방식을 선택하였다. 내부공간은 인지하기 쉬운 위치에 서비스데스크카운터를 배치시킨다. 이패턴에 의하면 서비스카운터는 이용자와 서비스동선이 만나는 경계이며 전체 평면의 중심에 위치하면 서비스동선의 순환적 흐름을 원활하게 하면서 관리동선을 짧게, 단순하게 정리할 수 있다고 지시되어 있다.</p>	

〈예시: 디자인목표 및 패턴언어의 선정과 조합〉



<그림 13> 패턴언어의 선택과 관계성(예시)

는데 있어서는 건축 계획적 규모에 따라 단계적으로 위치시키면서 정돈해 나갈 필요가 있다. 전체 형태의 윤곽이 드러나기 시작하면 디자인 초기의 목표에 입각하여 만든 패턴리스트로 각 패턴의 흐름이 자연스럽게 구사되는지 반복해서 체크하고, 자연스럽게 못한 어구에 대해서는 다시 원점으로 되돌려서 패턴 하나하나를 재정비하여야 한다.

조합 과정에서는 특히, 패턴의 조합으로 생성된 전체에 대하여 전체상과 분위기를 읽는 능력이 요구된다. 하나의 패턴이 이미 언어로써 의사전달의 의미를 가지며 그 배경에는 사회, 문화적인 특성이 녹아들어있으므로 패턴으로 조합된 전체구문에 있어서도 물론 자연스럽게 사회, 문화적 가치가 내재되어 있는 것이다. 이러한 전체상을 이해하는 능력은 시간의 흐름에 따라 진화되며 더욱 합리적인 대안으로 발전할 수 있게 한다. 따라서, 패턴조합에 있어서 반복과정이 매우 요구되며 매 단계마다 전체구문의 흐름을 읽는 과정은 패턴언어의 가장 중요한 과제라고 할 수 있다.

건축물을 디자인하는 디자인요소 즉, 구조, 평면, 단면, 입면, 마감재료 등 중규모의 패턴에서부터 디테일하게 고려되어지는 소규모 패턴에 이르기까지 작업의 특성에 따라 위계적으로 존재한다. 건축디자인은 선정된 패턴리스트를 위계적 질서에 따라 조합함으로써 이루어지는 창조적 작업이지만, 패턴이 이미 사회적 문화적 맥락 속에 존재하고 있다고 본다면, 일상생활의 패턴 속에서 적절한 디자인요소를 '발견'하는 과정이라고도 볼 수 있는 것이다.

이러한 측면에서 보면, 패턴언어는 이용자, 즉 지역주민이 자유롭게 디자인정보를 발견,

추출해 내는 등의 적극적인 디자인참여를 촉진시킬 수 있는 역할을 가지고 있다고 볼 수 있겠다. 이에, 이용자가 참여할 수 있는 동기와 계기 마련이 요구되며 보다 다양한 아이디어를 효율적으로 수용할 수 있는 패턴언어의 시뮬레이션 방법이 제안되어야 한다. 한편, 디자이너는 다양한 전문분야의 디자인정보와 경험지식으로 부터 패턴을 조합해나가는 고유의 방식을 개발하고, 사회 문화적 가치시스템 속에서 전체를 이해하는 사고와 능력을 배양할 필요가 있겠다.

## 5. 결론 및 의의

공공도서관의 건축은 단순히 물리적 환경의 구성물로서 그치는 것이 아니라 일상생활 속에서 이용자의 다양한 요구와 환경을 긴밀히 연결하는 지역커뮤니티의 장으로서의 역할을 수행한다는 점에서 의미하는 바가 크다.

그러나, 건축프로그램의 일방향적 흐름, 건축 디자인정보의 단편적 사용, 디자이너의 경험에 의존 등, 기존의 디자인과정과 관련정보가 고정적이거나 수동적인 특성을 내포하고 있어서 디자이너와 이용자 간의 사고의 갭을 줄이기 어려울 뿐 아니라 결과적으로 확실적인 공공시설로 일관되기 쉽다.

이에, 본 연구에서는 공공도서관의 건축디자인에 있어서 패턴언어의 적용을 제안하였다. 패턴언어를 적용함으로써 얻을 수 있는 유용성을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 공간을 형성하는 형태의 상호관계 체계를 하나하나의 작은 요소로 분해함으로써 다양한 조합에 의한 창조적 디자인행위를 지원할

수 있다는 점이다. 분해된 패턴은 독립적으로 기능하는 한편, 서로 위계적 질서를 가지고 상호 밀접하게 연관되면서 전체 형태로서의 골격을 형성해 가는 특성이 있다. 이는 디자인과정에 있어서 다양한 아이디어와 의견을 정리하여 의미를 전달하는데 용이하며 패턴의 선택과 짜 맞추기 방식 등에 의해 무한한 디자인안을 창조해 낼 수 있는 잠재성을 지닌다.

둘째, 패턴은 원형적(archetypal)이라는 점이다. 사물이나 인간의 본질에 깊이 뿌리박혀 있어서 이용자의 욕구(want)에 근거하여 환경적으로 대응하는 방향을 제시하기 때문에 패턴의 조합에 있어서 동일한 대안을 반복 제시하지 않고 행동예측에 의한 새로운 대안을 매번 다르게 제시할 수 있는 정보의 근원적 특성을 내포하고 있다는 점이다. 이는 디자이너의 디자인경험이나 직관에 의존하던 디자인자세에서 벗어나 행동관찰이나 실험 등을 통한 실질적인 디자인정보를 근거로 지역의 사회문화적 배경을 고려하는데 도움을 줄 수 있다.

셋째, 패턴은 '무'에서 창조해 것이 아니라, 일상생활패턴에 존재하는 행동과 환경과의 합리적인 대응을 '발견'해 내고 지역에 적합한 패턴을 선택하는 것이다. 그러므로 각 패턴은 기본적으로는 '지역문화'에 배경을 두고 있으며 패턴의 조합에 의해 구축된 전체 형태는 결과적으로 지역에 대한 이해의 틀 안에서 평가하게 된다. 이는 곧 지역주민과 도서관, 환경을 연결 짓는 매개체 역할을 하며 이용자의 적극적

인 참여를 촉진하는 계기를 마련한다는 점에서 형식적이고 고정적인 기존의 디자인방법과 의미를 달리한다.

덧붙여, 위와 같은 유용성을 갖는 패턴언어는 기존의 공공도서관 시설에 있어서 지역의 사회, 문화, 행태적 관점에서 평가하는 구체적인 체크리스트로서의 기능 또한 기대할 수 있다.

종합해 볼 때, 도서관의 시설은 패턴의 선택과 조합에 의해 이루어지지만, '도서관건축'을 디자인한다는 것은 '무'에서 전혀 새롭게 창조해내는 것이 아니라 지역의 사회, 문화적 이해의 틀 안에서 고유의 시스템을 발견해내는 것이라 하겠다. 디자인에 대한 사고의 변환과 함께 이용자와 환경을 연결하는 커뮤니티의 맥락에서 필요한 패턴언어와 그 가치를 추출해 내는 디자이너의 역할이 요구된다.

본 연구는 공공도서관의 건축디자인에 패턴언어를 적용하는 기초적 토대를 마련하여 디자인정보를 능동적으로 이용할 수 있도록 접근방법을 제시했다는 데 의의를 갖는다. 특히, 디자인 정보 이용자가 단지 이용자의 역할 뿐 아니라, 도서관 건축설계자의 역할도 가능하도록 디자인정보의 성격을 변환함으로써 지역 커뮤니티 시설로서의 공공도서관 건축과정에 이용자 즉, 지역주민이 자연스럽게 참여하는 기회를 제공한다는 점에서 패턴언어에 기대하는 바가 크다. 향후, 패턴언어에 대한 검증을 통해 보다 실용적으로 적용할 수 있는 방안에 대한 연구를 진행하고자 한다.

## 참 고 문 헌

- 강건해. 2004. 『어린이도서관에서 아동의 독서 공간과 행태의 관계에 관한 연구』. 울산대 석사학위논문.
- 공순구. 2003. 『정보인자 분석에 의한 공공도서관 건립프로그래밍에 관한 연구』, 홍익대 박사학위논문.
- 이정미. 2006. 연중기획: 지역의 커뮤니티 場으로서의 작은도서관. 『도서관계』, 11: 12-21.
- 이정미 외 3인. 2008. 어린이도서관에 있어서 이용자참여에 의한 디자인방법의 유용성에 관한 연구. 『대한건축학회계획논문집』, 6: 26-37.
- 이정미 외 2인. 2007. 어린이도서관에 있어서 이용요구와 공간구성에 관한 연구. 『한국실내디자인학회논문집』, 12: 213-223.
- 이정미, 곽철완. 2005. 어린이도서관의 공간계획에 관한 연구-어린이의 연령단계별 공간 이용 실태를 중심으로-. 『한국도서관정보학회지』, 36(4): 197-212.
- 전영일, 이한석. 1997. 『건축디자인이론-창조적이고 생산적인 디자인을 위한 디자인의 과학이론-』. 기문당.
- 최재필. 1994. 크리스토퍼 알렉산더의 건축설계 과정 개념변화에 관한 연구. 『대한건축학회논문집』, 5: 85-86.
- [建築計畫]. 2001. 『設計シリーズ: 도서관』. 市ヶ谷出版社.
- 小林是綱. 1999. 生涯學習社會と地域文化の形成. 『學遊圈』, no.8,春: 4-5.(株)丸善.
- 栗原嘉一郎. 1983. 『新建築學大系-圖書館-』, 彰國社: 19.
- Alexander, C. 1977. Notes on the Synthesis of Form. Harvard University Press: 64-65.
- Alexander, C. 1968. A Pattern language which generates multi-service centers. Berkeley, CA: Center for Environmental Structure: 154-155.
- Bryan Lawson. 1997. How Designers Think, Architectural Press: 131-133.
- Donna P. Duerk. 1993. Architectural Programming-Information Management for Design, Van Nostrand Reinhold New-York: 18.
- Francescato, Guido, Sue Weidemann, James R Anderson and Richard Chenoweth: 1980, Residents satisfaction in HUD-assisted housing: Design and management factors, Washington, D. C: U. S. Government Printing Office.
- G. T. Moore. 1987. Environment and Behavior Research in North America- History, Developments, and Unresolved Issues. In Stokols, D. and Altman, I. (eds.): Handbook of Environmental Psychology, John Wiley & Sons, Chap. 39: 1359.
- Gary T. Moore. 1997. Environmental Design Research Directions. 김태원 역. 태림문

- 회사.
- Gary T. Moore, D. Paul Tuttle, and Sandra C. Howell. 1985. Environmental Design Research Directions. Praeger Publishers.
- H.Rittel. 1973. Dilemmas in a General Theory of Planning, Policy Science: 155-169.
- H.Sanoff. 2000. Community Participation Method in Design and Planning, New-York: John Wiley & Sons.
- Henry Sanoff. 1997. 『건축계획방법론』 윤장섭 역, Methods of Architectural Programming, 1986. 태림문화사: 91-92.
- Sam Davis. 1981. The Form of Housing. NewYork: Van Norstrand Reinhold.