

## 현상적 투명성의 개념을 통한 문루건축 공간의 상호 연계성 연구\*\*

- 사찰·서원 중층문루 건축 개체간의 연계성을 중심으로 -

### A Study on the Characteristics of Phenomenal Transparency of the spatial Interrelation in the Architecture of the Moonru Multi roofs

- Focused on Interrelation between Seo Won gate-house and temple gate-house in the Architecture entities of the Moonru Multi roofs -

Author 류인혜 Ryu, In-Hye / 정회원, 국민대학교 테크노 디자인 전문대학원 스페이스건축학과 석사과정  
박진아 Park, Jin-A / 정회원, 국민대학교 동양문화 디자인 연구소  
안은희 An, Eun-Hee / 정회원, 국민대학교 동양문화 디자인 연구소  
최경란 Choi, Kyung-Ran / 정회원, 국민대학교 동양문화 디자인 연구소 소장\*

Abstract All the phenomena and subjects of nature and society are within correlation · interconnection, and they are inseparably connected one another. The elements of this interaction can be found out through the concept of transparency in the space composition of Korean traditional architecture. This study is focusing on the access space, in other words, a gate-house that is a buffer zone playing a process role up to the main space among successive spaces. It was chosen to be the subject of the study since it strengthens convergence into the main building and with the effect connecting spaces, it could show well the spatial possibility of transparency. Besides, the subject of the study is limited to the Moonru Multi roofs that improves the functionality of spaces between gate-houses, and it is intended to progress contents by comparative analysis of two kinds such as Seo Won gate-house and temple gate-house. Korean traditional architecture places emphasis on harmony within the whole spaces. There are intimate relations between surrounding environment, external spaces and internal spaces, and it is important understand the spatial relations according to the shape appearing through interactions of parts in the whole spaces.

In conclusion, the Moonru Multi roofs is analyzed with the method of extracting the concept that is contained in the frame of analysis and through ecological views through a visible and structural method. It can be understood what kinds of method for communication were used for ancestors to recognize and use spaces with the deduced concept through the analysis of the Moonru Multi roofs with different character.

Keywords 현상적 투명성, 공간 지각, 상호 연계성, 중층 문루, 공간의 깊이감  
Phenomenal Transparency, Recognition of space, Spatial Interrelation, Moonru Multi roofs, Depth in space

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경과 목적

한국 전통 건축은 공간 구성을 하거나 표현하는데 있어, 서양처럼 소실점이 존재하는 투시도법을 사용하지 않음에도 불구하고 공간의 깊이감은 서양 건축과는 다른 성격으로 확실히 존재한다. 불리한 대지와 협소한 공간에 깊이 있는 공간감을 표현하기 위해 전통 건축은 다양

한 방법으로 공간을 구성해 내었다.

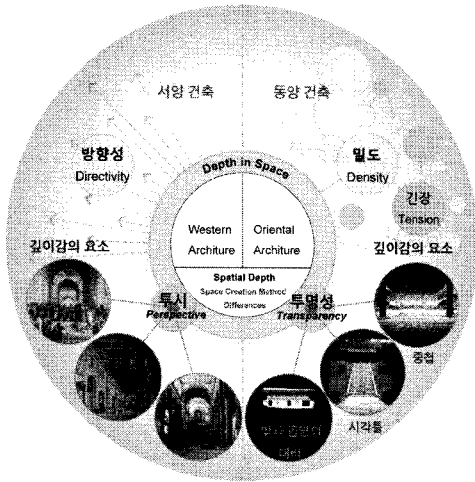
한국 전통 건축은 내·외부 간의 공간을 암시하면서 공간의 깊이를 보여주는 투명한 조직을 가진다.<sup>1)</sup> <그림 1>과 같이 서양 건축은 독립적 개체성을 추구하는 건축이기 때문에 단일 건물로써 그 내부에 중심, 부속공간이 존재하지만, 전통 건축은 건축군으로 구성되어 공간의 진행이 내·외부에서 엮어져 발생하여, 물 흐르듯이 자연스럽게 사람의 시선을 유도하는 시각 구조적 특성으로 인하여 공간의 상호 연계성을 높인다. 또한 서양건축은

\* 교신저자(Corresponding Author); ran@kookmin.ac.kr

\*\* 이 논문은 2008년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임.(KRF-2008-411-J05001)

1) 황영주·김정재, 공간지각에 따라 나타나는 도동서원의 현상적 투명성 표현에 관한 연구, 건축역사연구 Vol.12 No.3, 2003

하나의 시점에 의한 고정된 객체적 대상이 만들어지지만 동양건축에서는 여러 개의 시점으로 흩어지고 반복되는 중층적인 구조로 인해 다층적 변화가 만들어내는 상호 경험을 느낄 수 있다. 그러나 건축에서 투명성에 대한 기존의 연구는 투명하다는 재료적인 특성 자체에 상대적으로 집중되어 왔기 때문에 전통 건축 공간의 깊이감 표현 방식과 그에 따른 공간구성원리를 해석하는데에 한계를 지니게 된다.



<그림 1> 서양·동양의 건축적 장면 해석의 차이

따라서 본 연구에서는 투명성의 일반적인 개념을 파악하고 '중층 문루'라는 건축 공간 속에서 어떠한 방식으로 구현되는지를 현상적 투명성이라는 공간적 특성을 통해 분석함으로써 기존과는 다른 접근을 통한 해석유형을 제시하는데 그 목적이 있다. 또한 그러한 내용을 바탕으로 문루를 통해 사람이 공간, 자연과 어떠한 방식으로 상호 연계하며 살아왔는지를 분석한다.

### 1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구에서는 진입 공간, 즉 연속된 공간 중에 주 공간에 이르기까지의 과정적 역할을 하는 절충 공간인 문루를 중심으로 연구하고자 한다. 주요 건물로의 집중성을 강하게 하고 공간을 연결시키는 효과로 투명성의 공간적 가능성을 매우 잘 보여주게 되므로 분석 대상으로 정하였다. 사찰과 서원문루는 도성이나 성곽 문루에 비해 전체적인 건축배치 형식과 자연과의 상호 관계가 비교적 뚜렷하게 나타나고, 건축군들의 관계가 명확하여 시각적 관점에서 공간을 바라보기에 적합하다고 판단되어 연구대상으로 정하였다. 본 논문에서 말하고자 하는 중층 문루의 범위는 2층의 형태를 가지되, 루의 기능만을 가진 것은 제외하여 진입의 기능까지 포함하는 것으로 제한한다. 누마루의 기능 외에도 문루가 가진 진입으로서의 역할은 문루가 일반 루 건물과는 구별되게 하는 중요한 특징이기 때문이다. 사찰과 서원문루는 도성이나

성곽 문루에 비해 전체적인 건축배치형식과 자연과의 상호 관계가 비교적 뚜렷하게 나타나고, 건축군들의 관계가 명확하여 시각적 관점에서 공간을 바라보기에 적합하다고 판단되어 연구대상으로 정하였다.

밖에서 안으로 문을 통해 진입하면서 공간을 순차적으로 인지할 수 있는 시각적 틀을 제공하며 현상적 투명성의 개념을 나타내기 적합한 공간이라고 판단된다. 또한 중층이라는 특성을 통해 무한한 확장성, 상호 연계성을 보다 두드러지게 드러낼 수 있다는 점에서 기존 다른 대상보다 풍부한 결론을 얻을 수 있다.

본 연구의 진행은 첫째, 한국 전통건축에서 의미하는 투명성의 개념을 살펴보고, 이를 바탕으로 중층문루의 공간지각을 전체적인 지형 배치형식과 공간 구성을 통해서 살펴본다. 둘째, 한국 전통건축에서의 공간지각을 단편적 장면과 동적 연속성으로 나누고 현상적 투명성은 중첩성, 시각틀 구성, 빛과 명암의 대비로 분류한다. 셋째, 앞서 정리한 분석틀을 토대로 현상적 투명성 표현요소들을 분석하고 그 내용을 종합한다. 또한 본 연구에서 최종적으로 말하고자 하는 상호 연계성은 공간지각에 따라 나타나는 현상적 투명성을 중심으로 누하(樓下)에서 진입의 기능을 하는 문(門), 그리고 누상(樓上)의 평면과 벽체 구성을 통한 내·외부의 관계를 중심으로 상호 연계성을 분석하고자 한다.

<표 1> 사찰·서원의 중층 문루 연구범위

사찰·문루	문루	시기	형식	진입방식	
사찰	부석사	범종각	1580	중층(지하층)	우회
		안양루	1580	중층(지하층)	우회
	화암사	우회루	1605	중층(지하층)	우회
	용문사	지운루	1681	중층(지하층)	우회
	봉정사	덕취루(만세루)	1683	중층(지하층)	누하
서원	쌍계사	봉황루	17c중반	중층(지하층)	누하
	화엄사	보제루	17c중반	중층(지하층)	우회
	옥산서원	무변루	1572	중층(지하층)	누하
	병산서원	만대루	1614	중층(지하층)	누하
	무성서원	현가루	1615	중층(지하층)	누하
	필암서원	곽연루	1672	중층(지하층)	누하
	옥동서원	청월루	1789	중층(지하층)	누하
도동서원	수월루	1855	중층(지하층)	누하	

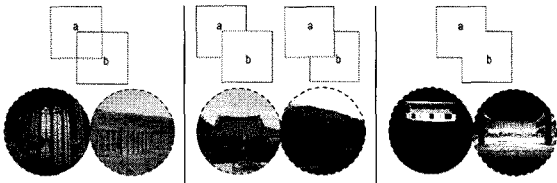
## 2. 현상적 투명성의 이론적 고찰

문루건축 공간의 현상적 투명성 분석을 위해 물리적 성질과는 다른 지각적으로 인식되는 투명성의 개념을 바탕으로 현상적 투명성에 대해 살펴본다.

### 2.1. 현상적 투명성의 개념

투명성이란 어떤 물체의 물리적 성질과는 다른 지각적 투명성을 지칭하는 말로써 물체의 다중성을 암시하거나 이를 표현하는 형태 구조 및 공간의 성층작용으로서의 투명성을 의미하는 것이다.<sup>2)</sup> 어떤 겹쳐있는 형상을 볼

때 맨 앞의 것과 뒤의 것 사이에 있는 공간적 의미, 다시 말해 앞의 형상 자체와 그 형상 뒤에 하나가 더 가려져 있다는 것을 의식하지 않아도 인지할 수 있다. 이를 통해 우리는 공간적인 상(像)이나 깊이를 경험할 수 있게 된다. 둘 이상의 투명한 형상이 부분적으로, 또는 공통적으로 중첩된 것을 볼 때, 우리는 공간 차원의 모순에 직면하게 되는데 이와 같은 모순을 해결하기 위해서는 새로운 시각적 특성에 대해 살펴보아야 할 필요성이 있다. 투명성은 <그림 2>에서와 같이 실제로 투명한 a와 b, a위의 b, 그리고 가려져도 다음 면을 인지할 수 있는 현상적으로 투명한 a와 b로 나누어 생각할 수 있다.<sup>3)</sup>



실재상으로 투명한 a, b // b위의 a / a위의 b // 현상적으로 투명한 a와 b

<그림 2> 투명성의 분류

건축 공간에서의 현상적 투명성이란 서로 다른 차원의 공간을 동시에 인식함을 뜻하는 것으로 회화 속에 나타나는 동시성의 개념과 일치한다. 이것은 '동시적 지각(Simultaneous)'이라고 부르는데 하나의 형태나 오브제를 여러 각도에서 바라봄으로써 그것을 단일한 이미지 속에 혼용시키는 작업이다.<sup>4)</sup> 동시적 지각은 투명성의 이론적 배경이 되는 큐비즘 회화에서 나타난다. 대상을 있는 그대로 표현하지 않고 시점의 복수화를 통해 대상을 바라본다는 점에서 기존 회화와는 다른 새로운 방법을 제시한 것으로, 세잔느를 거쳐 피카소와 브라크에 의해 구체적으로 표현되었다.

<표 2> 대표적 큐비즘 회화



브라크<레스타그의 집들>1908

피카소<아비뇰의 처녀들>1907<잠>1932

<표 2>에서 나타나는 큐비즘의 회화에서 볼 수 있듯이 하나 이상의 많은 시점들의 공존을 시각화하는 개념으로, 평면 위에 시간상의 미학적 경험의 축적들을 풀어내는 것이다. 즉 큐비즘을 통해 바라본 건축공간체계의 표현방법은 하나의 시점에 의한 시각은 절대적인 것이 아니며, 공간의 자극은 점차 시간을 가지고 전개된다는

2) Rowe and Slutzky, Bernhard Hoesli "Transparenz" Birkhauser, p.10

3) G.Keps, 시각언어, 유한태 역, 대광서림, 1990, p.77

4) 존콜딩, 큐비즘, 황지우 옮김, 열화당, 1993, p.12

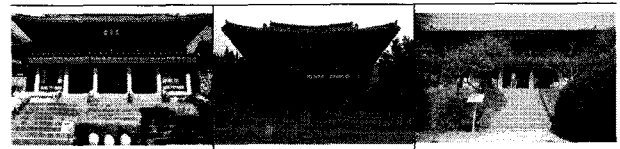
것이다. 여기서 말하는 시·공간 개념은 고정된 시점에서 공간을 지각하는 원근법적인 방식에서 나아가 관찰자가 공간과 시간 속에서 자유롭게 이동하면서 대상을 지각하는 것이다. 결국 공간을 이동하면서 생겨나는 레벨 차에 의한 분리, 시각적 연속성, 개방감 등을 통해 배후의 것을 상상 가능하게 하는 현상적 투명성의 개념과 일맥상통한다.<sup>5)</sup> 공간과 공간, 두 개의 공간을 구별하고 연결시키는 다양한 효과를 투명성의 공간적 효과를 통해 찾을 수 있다. 공간과 인간의 상호 작용에는 어떠한 매개체가 있어야 하는데 완전한 개방이나 폐쇄는 그러한 기능을 하기가 어렵다. 따라서 현상적 투명성은 공간의 다양한 인식을 위한 매개체로서 중요한 개념이다. 앞서 서술한 개념을 건축공간에 적용하여 바라보기에 적합한 대상으로 전체적인 배치 속에서의 문루(門樓)건축을 들 수 있다. 문루는 첫째, 문(門)은 안과 밖을 연결해주고 이어주는 동시에 서로 구별하고 분리시켜주는 이중적인 역할을 하게 된다. 따라서 문(門)으로 진입하면 가구식 구조로 인한 시각틀에 의해 여러 건축군들의 중첩을 하나의 이미지에 담게 되고, 시각적으로 앞선 것과 배후의 것들을 지각하게 된다. 또한 중층 루(樓)는 한국 전통 건축이 일층으로서 인공적인 기단 위에 마루나 온돌 바닥을 형성되는 것과는 다르게 일층 바닥을 자연상태 혹은 기단으로 남겨두고 그 위층을 띄워서 마루 바닥이나 온돌 바닥을 형성하게 됨으로서 새로운 공간을 형성하게 된다. 따라서 자연 경관을 감상할 수 있고 시각적인 무한함과 끝없는 확장성을 경험할 수 있다. 이처럼 문루는 '진입 전과 진입 후', '안과 밖'이라는 수평적 분리와 연결이 건물외의 '아래층과 위층'이라는 수직적인 구분 속에서 실현되고 있어 보다 다양한 시점을 통해 공간을 바라볼 수 있는 특징이 있다.

## 2.2. 중층문루의 현상적 투명성

### (1) 중첩성

중첩이란 어떠한 물체나 현상이 거듭하여 겹쳐지거나 겹치는 것으로 지속적인 시각 개념으로부터 벗어난 변화를 창출해내는 방편 중의 하나이다.<sup>6)</sup> 건축공간의 투명성을 통해 중첩된 형태를 지각하게 되고, 그 전후면 간의 공간적 깊이감과 방향성을 인지할 수 있게 된다.

<표 3> 중첩성의 예



1. 동화사 봉서루

2. 도동서원 수월루

3. 병산서원 만대루

5) 데이비드 라우어, 조형의 원리, 이대일 역, 미진사, 1990, p.101

6) Rudolf Arnheim, 미술과 시지각, 미진사, 1995

<표 3>은 사찰과 서원 중층문루의 전경으로서 단차를 이용한 바닥면의 중첩을 의도하여 공간의 영역성을 확보하고, 공간분할의 역할도 동시에 피하고 있다. 공간 내에서 시지각적 변화를 유도한 사례라고 볼 수 있다.

(2) 시각틀 구성

한국 전통건축은 한정된 영역 내에서 각각의 기능을 갖는 여러 건물군이 밀집하여 외부에서 접근시 폐쇄적인 성향이 다분함에도 불구하고, 내·외부 간에 서로 공간을 유추할 수 있는 여러 요소와 공간 조직을 보여준다. 이는 앞서 기술한 서양 건축과는 확연한 차이를 보인다.

<표 4> 시각틀 구성의 예



<표 4>의 1은 덕회루 계단에서 본 대웅전의 모습으로 누하 진입시 계단으로 뒷 공간(대웅전)이 보인다. 시야범위가 시각틀 안으로 모여 공간을 더욱 집중시킨다. 2의 경우 누의 기둥과 지붕면을 통해 저 너머의 환주문이 보이며 공간의 중첩으로 인해 개별적인 공간을 동시에 지각하게 만든다. 3의 경우 지붕선과 바닥선, 기둥의 요소로 인해 자연스럽게 시각틀이 생기며 앞의 병산이 일부만 노출되어 무한한 자연을 상상하게 한다.

(3) 빛과 음영의 대비

한국 전통건축의 내부는 밝은 외부공간과 어두운 내부 공간의 명암이 이루어지며, 이러한 명암의 대비에 의해 공간의 깊이가 나타난다. 이는 바로 처마에 의한 그늘의 색조, 마루의 빛의 반사에 의한 간접광의 색조로 인해 공간의 깊이가 표현되는 것을 알 수 있다.<sup>7)</sup>

<표 5> 빛과 음영의 대비 예



어둠 속에서 외부공간과의 명확한 구별을 통해 다른 공간과의 차별화를 피하고 있다. 공간의 밝음과 어둠의 연속을 통해 공간을 분절하고 관찰자로 하여금 연속된 이동을 유도하고 있다.

2.3. 소결

단편적으로 보이는 장면이나 공간의 시점과 위치가 변하면서 지각되는 현상적 투명성 표현요소를 살펴본 결과

7) 최은석, 한국 전통건축 공간의 깊이 표현에 관한 연구, 서울대 석론, 1999

그 특징을 열거하면 다음과 같다.

현상적 투명성은 공간을 구성하는 요소들의 중첩으로 인해서 깊이감이 나타나고 시각적 인지를 벗어난 그 배후까지 추측하게 한다. 또한 지붕선과 기둥, 난간, 바닥 등에 의해 공간이 그림처럼 하나의 틀(frame)로 인식되는 시각틀이 생겨나며 공간의 깊이감을 더욱 배가시킨다. 다소 어두운 내부와 밝은 외부공간의 극명한 명암대비에 의해 공간을 개별적으로 인식하게 되어 서로 다른 공간 위치를 지각하게 한다. 그리고 그러한 명암의 반복을 통해 공간이 더욱 입체적으로 다가온다. 앞의 사례를 통해 한국 전통 문루건축에서 나타나는 현상적 투명성 표현요소를 근거로 세부적인 유형을 분류하면 <표 6>과 같다.

<표 6> 현상적 투명성 표현요소 및 세부유형 분석틀

요소		표현요소의 세부유형	
중첩	선형	수평	바닥이나 천정의 고정치를 이용한 중첩 -하나의 공간단위와 주변공간을 개별적으로 인식
		수직	벽면의 중첩- 공간을 한정 기둥의 중첩- 투명한 사각면의 시각틀을 형성하여 면적인 요소로 지각
시각틀 구성	볼륨	매스	매스의 중첩- 공간 이동시 공간적 깊이를 지각하게 하여 공간에 대한 기대감을 불러일으키고, 공간사이에 미묘한 연속성 부여
		폐쇄형	시아범위가 완전히 폐쇄되어 관찰자 시각을 시각틀 안으로 집중
빛과 음영의 대비	한정	개방형	처마선과 난간 등에 의해 시야범위가 일부만 제한
		반복	음영의 반복(어둠-밝음-어둠...)
		한정	차별화된 빛의 한정시 공간간의 명확한 구분을 결정지음으로써 다른 공간과의 차별화

3. 현상적 투명성과 상호 연계성

3.1. 중층 문루의 공간 개요

한국 전통 건축은 전체 배치공간 속에서 부분의 상호 작용을 통한 공간 관계를 이해하는 것이 중요하다.

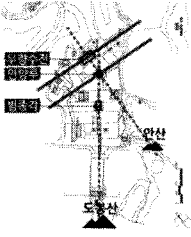
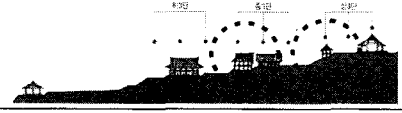
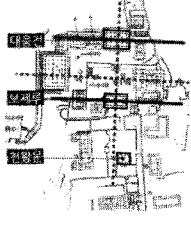

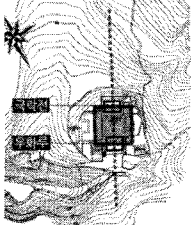

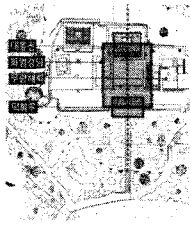

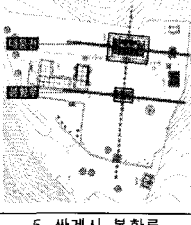
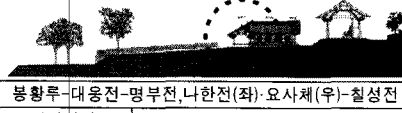
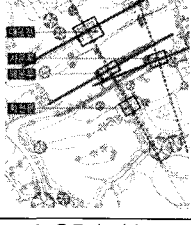

(1) 지형 배치를 통한 문루의 공간적 관계

문루 자체에만 고정시킨 시각에서 벗어나, 문루의 기능에 따른 공간적인 특성을 문루가 쓰인 전체 배치와의 관계 속에서 파악하도록 한다. 공간의 배치상의 변화는 공간축의 변화와 방향성의 변화를 말한다. 하나의 축을 따라 공간이 연속적으로 배치되며 인간의 이동에서 방향이 바뀌거나 단차에 의한 공간지각의 변화 등을 살펴본다. 문루의 아래층은 진입 전의 영역과 관계를 가지며, 위층은 진입 후의 영역과 관계를 가진다. 또한 아래층은 밖에서 안으로 들어가기 위한 공간이며, 위층은 안에서 밖을 보기 위한 공간이다.<sup>8)</sup>

사찰 건축의 배치형식은 시대의 흐름과 교리의 변천에 따라 변화되어 왔다는 사실을 이해하고 파악해야 하지만, 본 논문에서는 사찰 입지의 역사적 배경보다는 문루와의 관계를 중심으로 서술하고자 한다. <표 7>의 단면

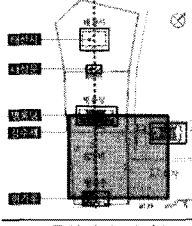

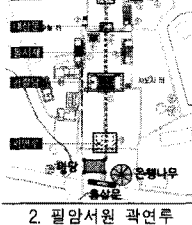
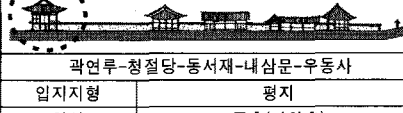
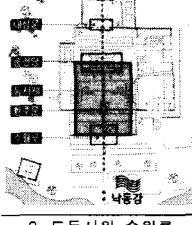

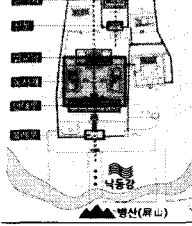

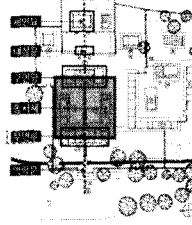

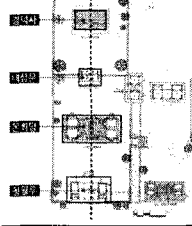

8) 장호준, 문루의 건축적 특성에 관한 연구, 서울대 석론, 1999

<표 7> 사찰에서 중정의 구성과 문루의 공간적 배치관계

공간의 축	입면 공간 지각에 따른 건물 구성
	 일주문-회전문터-범종각-안양루-우량수전 입지 지형   산지(경사지) 형식   중층(지하층) 진입 방식   누하 진입 배치 유형   '二' 자형 직선축형
1. 부석사 범종각/안양루	
	 금강문-천왕문-보제루-대웅전 입지 지형   산지(경사지) 형식   중층(지하층) 진입 방식   누하 진입 배치 유형   '二' 자형 교축형
2. 화암사 보제루	
	 우화루-적목당, 산신각(좌)-불명당(우)-극락전 입지 지형   산지(경사지) 형식   중층(지하층) 진입 방식   우회 진입 배치 유형   '口' 자형 직선축형
3. 화암사 우화루	
	 덕취루-대웅전-화엄강당(좌)-무량해회(우) 입지 지형   산지(급경사지) 형식   중층(지하층) 진입 방식   누하 진입 배치 유형   '口' 자형 병렬축형
4. 봉정사 덕취루(만세루)	
	 봉황루-대웅전-명부전, 나한전(좌)-요사채(우)-칠성전 입지 지형   평지 형식   중층(지하층) 진입 방식   누하 진입 배치 유형   '二' 자형 직선축형
5. 쌍계사 봉황루	
	 회전문-(자운루)-해운루-대웅전-요사 입지 지형   산지(경사지) 형식   중층(지하층) 진입 방식   누하 진입 배치 유형   '二' 자형 병렬축형
6. 웅문사 자운루	

도를 살펴보면, 사찰 문루는 중심영역인 주불전에 이르기 전 단계에 세워짐을 알 수 있다. 이는 주불전에 극적

<표 8> 서원에서 중정의 구성과 문루의 공간적 배치관계

공간의 축	입면 공간 지각에 따른 건물 구성
	 현기루-명륜당-내삼문-태산사 입지 지형   평지 형식   중층(지하층) 진입 방식   누하 진입 전재후당 직선축형
1. 무성서원 현기루	
	 관연루-청절당-동서재-내삼문-우동사 입지 지형   평지 형식   중층(지하층) 진입 방식   누하 진입 배치 유형   전당후재 직선축형
2. 필암서원 관연루	
	 수월루-환주문-동서재-중정당-내삼문-사당 입지 지형   산지(경사지) 형식   중층(지하층) 진입 방식   누하 진입 배치 유형   전재후당 직선축형
3. 도동서원 수월루	
	 복레문-만대루-동서재-임교당-신문-존덕사 입지 지형   산지(경사지) 형식   중층(지하층) 진입 방식   누하 진입 배치 유형   전재후당 병렬축형(강화공간과 제향공간이 어긋남)
4. 병산서원 만대루	
	 역락문-무변루-동서재-구인당-내삼문-체인묘 입지 지형   산지(경사지) 형식   중층(지하층) 진입 방식   누하 진입 배치 유형   전재후당 직선축형
5. 옥산서원 무변루	
	 청월루-운취당-내삼문-경덕사 입지 지형   산지(경사지) 형식   중층(지하층) 진입 방식   누하 진입 배치 유형   재사 생략형 직선축형
6. 옥동서원 청월루	

으로 도달하기 위한 하나의 시각적 장치이며, 중심영역을 한정하기 위한 의도가 담겨있다. 주불전과 문루는 중심영역인 중정을 중앙으로 모으면서 극적인 집중효과를 주게 된다. 주불전과 문루를 잇는 축이 강하게 나타나며,

진입하는 방향에 따른 문루의 등장과 문루를 통해 주불전으로 확장되는 시선이 강조된다. 문루가 주불전의 앞에 놓이면서 주불전을 가려주는 동시에 배치 유형에 따라 중정을 한정하는 기능을 갖는다. 따라서 공간을 이동하면서 문루를 통해서 다음 공간인 주불전을 향한 한정된 시각들이 생기게 된다.

서원의 배치와 문루와의 관계는 서원의 전학후묘형 배치를 통해 알 수 있다. 전학후묘형에서 <표 8>의 1, 3, 4, 5번 전재후당의 경우 강당, 동·서재, 문루가 '口'자형을 이루어 내부 중정을 한정하면서 밖에서 안으로의 진입과 안에서 밖으로의 시선확장이 이루어진다. 반면, 6번 재사생략형에서는 내부의 중정이 명확히 규정되지 않으며, 2번 전당후재의 경우에는 내부 중정과 문루가 관계를 갖지 않게 된다.<sup>9)</sup> 따라서 재사생략형의 옥동서원이나 전당후재형의 필암서원보다는 남계서원·무성서원·도동서원·병산서원·옥산서원·서악서원과 같은 전재후당형 배치유형에서 문루의 현상적 투명성이 극대화된다.

이상에서 살펴본 바와 같이 문루는 전체 배치 속에서 상징적인 역할을 하면서 문의 기능과 동시에 안에서부터 밖으로 향하는 외부의 조망과 시선의 확장이라는 두 가지 기능을 하나의 건물 안에서 두 개의 층으로 분리하여 담고 있으며, 건물 주변의 전체적인 배치와의 조화를 고려하여 지어지는 건물이다. <표 7>, <표 8>에서 보는 바와 같이 건물배치와 문루의 공간적인 관계를 보면 사찰과 서원 건축 모두 '口'자형 배치가 두드러짐을 알 수 있었다. 이처럼 '口'자형 배치가 공통적으로 많이 나타나는 것은 한국 전통 건축에서 주공간을 구성할 때 문루를 전면에 위치시키면서 내부의 중정과 외부의 경관을 자연스럽게 이어주는 매개체 역할을 하기 위함으로 보인다.

## (2) 중층문루의 평면과 벽체구성

사찰 문루의 평면구성 특징은 정면 5칸 이상 규모가 많으며, 상층은 하나의 실로 구성된 통간형이 주를 이루고 있음을 알 수 있다. 또한 서원 문루에서는 누상(樓上)이 개방적인 것에 반해 사찰 문루는 3면이나 4면이 모두 벽체가 구성된 매우 폐쇄적인 형태를 갖고 있다. 이는 종교건축이 갖는 고유의 방어적이고 폐쇄적인 성격과 불전, 강당, 선방 등의 다목적의 기능을 고려한 결과이다.

사찰 문루의 경우, 3면 폐쇄형에서 개방된 1면은 모두 주불전을 향하고 있다. 이는 주불전 방향으로 개방함으로써 공간 확보가 어려운 경사지형 배치에서 넓은 공간을 확보하여 불교행사나 교육을 위한 강당이나 사찰·사무를 보는 곳의 기능뿐만 아니라 선방, 승방으로까지 사용되는 전천후 실내공간의 확대를 의미한다.<sup>10)</sup> 반면, 4면 개방형의 경우는 자연과의 소통과 연계를 중요시하는 조

망의 기능이 강한 특성을 알 수 있다. 이러한 4면 개방형은 사찰 문루보다는 서원 문루에서 두드러지게 나타난다. 사찰과 서원의 평면과 벽체 구성에 따라 공간과 연계하며 상생하는 삶의 지향하는 선조들을 엿볼 수 있다.

<표 9> 평면 칸수 및 벽체 구성

	건물명	평면 칸수	벽체 구성	
			누하	누상
사찰	부석사 안양루	3x2	개방	4면 개방
	화암사 우화루	3x3	개방	3면 폐쇄, 1면 개방
	용문사 자운루	5x2	개방	3면 폐쇄, 1면 개방
	봉정사 덕취루	5x3	개방	4면 개방
	쌍계사 팔영루	5x3	개방	3면 폐쇄, 1면 개방
	장곡사 문학루	3x3	개방	3면 폐쇄, 1면 개방
	용주사 천보루	5x3	개방	4면 폐쇄
	화암사 보제루	7x4	실 구성	4면 폐쇄
	쌍계사 봉황루	3x1	개방	4면 개방
서원	남계서원 풍영루	3x2	개방	4면 개방
	옥산서원 무변루	7x2	개방	2면 개방, 2면 폐쇄
	자계서원 영귀루	3x2	개방	4면 개방
	병산서원 만대루	7x2	개방	4면 개방
	무성서원 한가루	3x2	개방	4면 개방
	필암서원 학면루	3x3	개방	4면 개방
	옥동서원 정월루	5x2	개방	2면 개방, 2면 폐쇄
	도동서원 수월루	3x2	개방	4면 개방

## 3.2. 공간지각에 따른 현상적 투명성

공간을 지각하는 것은 어느 특정한 지점에서 주변을 바라보는 것에서부터 시작한다. 이것은 정지된 상태로 공간을 지각한다는 것을 의미하여, 독립된 시각으로 보는 단편적인 장면이다. 건축에서 의도된 석단이나, 담장 등은 이러한 특정 장면을 보기 위함인데, 이것에 따라 공간의 이미지는 다르게 인식된다. 바라보는 시점과 위치는 장면을 통한 형태, 공간과 밀접한 관계를 가진다.<sup>11)</sup>

동적 연속성이란 인간의 움직임에 따라서 시각적 변화를 수반하여 지각과 경험에 연속적 변화를 부여하는 것으로, 움직임의 연결과 그에 따른 장면의 전개라는 양상을 띤다. 공간을 이동하면서 다양한 심리적 변화를 겪을 수 있으며, 그 과정에서 일련의 공간적 연속성을 인식하게 된다. 구체적으로는 무한히 분절된 장면들에 대한 누적적인 공간을 경험하게 된다.<sup>12)</sup>

전통건축에서는 내·외부공간이 시각적으로 연계되며 특정 위치에서의 조망이 중요시된다.<sup>13)</sup> 따라서 공간을 지각할 때 단편적 장면은 점차 공간을 진입하면서 공간의 투명성으로 인해 지각되는 개개의 건물의 시각적 장면을 분석한다. 동적 연속성은 누하(樓下)의 진입문에서 중층 누(樓)위로 올라갈 때 진입방식에 따라 누하진입일 경우 계단을 통해 보이는 연속된 시각적 장면과 우회진입일 경우 돌아서 들어가는 시각적 장면, 그리고 누상(樓

11) 이금진, 한국전통건축공간의 공간적 역동성-조선시대 상류주택공간을 중심으로, 서울대 석론, 1998, p.11

12) 권영걸, 공간디자인 16講, 도서출판 국제, 2001, p.73

13) 김정재, 공간지각에 따라 나타나는 도동서원의 현상적 투명성 표현과 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문, 2003

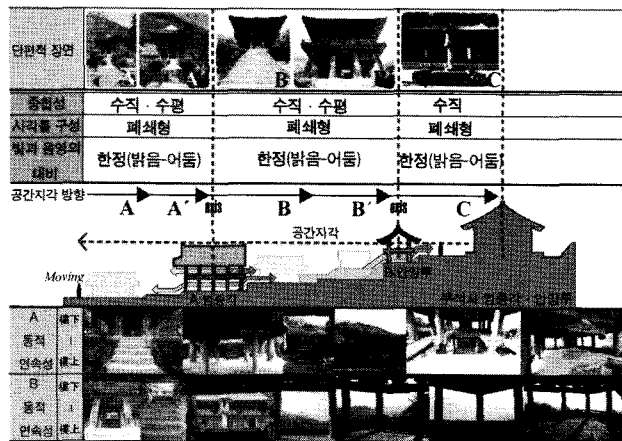
9) 장호준, 문루의 건축적 특성에 관한 연구, 서울대 석론, 1999

10) 박연곤, 한국의 누, 대원사, 1993, p.83

上)에서 바라다 보이는 개방적인 4면의 경관을 중심으로 현상적 투명성을 분석한다. 또한 분석틀을 바탕으로 공간과 사람, 자연간의 공간적 연계성을 연구한다. 앞에서 언급한 사찰과 서원 문루의 사례 중 누상(樓上)의 벽면 구성이 4면 개방으로 자연과의 조화를 중요시하여 공간적 연계성이 뚜렷한 문루를 중심으로 분석하고자 한다.

### 3.3. 사례분석

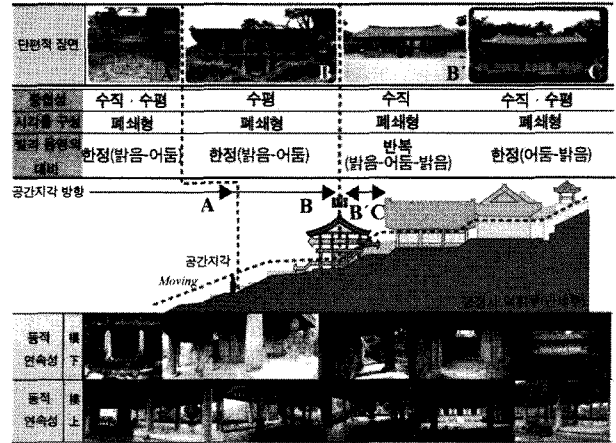
사찰 문루의 예로 부석사 범종각과 안양루의 경우, 공간을 지각할 때 가장 큰 특징들을 몇 가지로 나눌 수 있다. 첫째, <그림 3>과 같이 대지 전체가 여러 단의 석단으로 구축되어 있어 공간을 다양하게 인식하게끔 만든다. 특히 입구에서부터 깊숙한 곳에 중심을 설정하고 여러 개의 석단들로 대지를 나누어 구성하는 독특한 구성인데, 이를 통해 수직과 수평의 중첩성이 나타난다. 둘째, <표 7>의 1번 배치도와 같이 범종각까지의 구성축과 무량수전의 축이 분리, 굴절되어 있어 다양한 시각들이 형성되고 다소 폐쇄적인 형태로 나타난다. 셋째, 무량수전을 비롯한 여러 구성요소에서 치밀한 시각적 조정이 이루어졌다. 신문을 거쳐 장대한 계단과 누각 밑을 지나 정점에 오르면 법당에 이르게 되고, 일단 멈춘 흐름은 여기서 그치지 않고 다시 뒤쪽의 안양루로 자연스럽게 유도되어 훨씬 복잡적이고 입체적인 구성을 보여준다.



<그림 3> 부석사 범종각·안양루의 공간지각에 따른 현상적 투명성

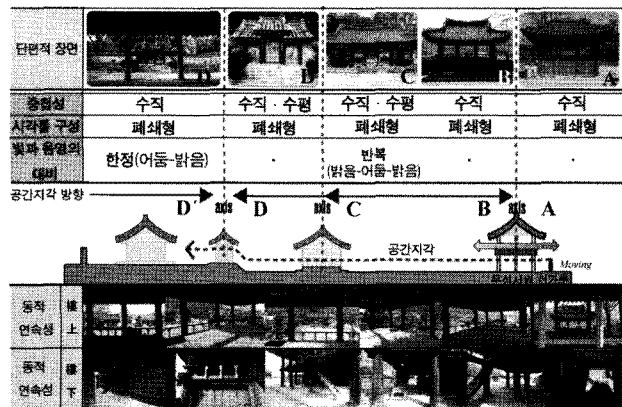
봉정사는 급경사진 지형에 석축, 가파른 계단의 연속과 기둥, 지붕선, 벽면으로 인해 수평적·수직적 중첩이 동시에 일어난다. 좌우로 높은 석축 위에 담장이 둘러져 있어 누하를 통과하기 전까지는 주 건물이 노출되지 않는다. 어두운 누 밑의 좁은 공간을 통과하면 시야가 밝아지면서 대응전이 나타난다. 이로 인해 빛과 음영의 대비를 극명하게 느낄 수 있다. 누하(樓下)는 대응전을 향하는 통과로이면서 외부와 내부를 연결시켜주는 극적인 매개공간이 된다. 누하진입을 통해 루 위에 올라가면 대

응전의 지붕골과 루의 처마끝이 중첩되어 시각이 틀 안으로 한정되면서도 공간이 입체적으로 다가온다. 즉, 루에서의 시선은 중정을 지나 대응전으로 이어지고 내부공간의 연속으로 느껴지게끔 한다. 건물 하나하나가 단독으로 떨어져있어 건물사이로 시선이 흘러 나가기 쉬우나 이러한 시선의 출구를 주변의 산으로 가려 간접적으로 막으면서 상호간을 이어주며 서로 소통하고 있다.



<그림 4> 봉정사 덕취루(만세루)의 공간지각에 따른 현상적 투명성

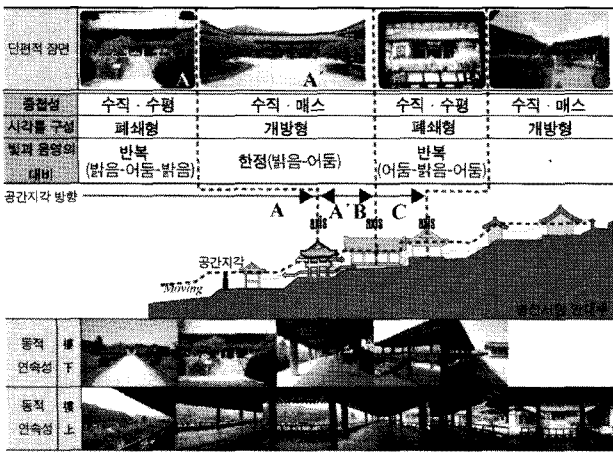
무성서원의 현가루는 높이를 최소로 낮추어 문루 특유의 경관이나 수직성은 찾아볼 수 없다. 또한 5칸 강당의 가운데 3칸을 대청으로 처리하여 일체의 벽체없이 완전히 개방함으로써, 강당을 투과하여 뒤쪽 사당대문과 사당채를 볼 수 있도록 했다. 이는 여타 서원들이 제일 깊고 높은 곳에 배치하여 사당을 강조했던 것과는 달리 평지라는 입지적 조건을 고려하여 수평적인 중첩성을 얻어내고자 했던 의도로 보인다. 또한 하나의 중심축 선상에 문루-강당-사당을 배열하여 공간적 투명성이 더욱 두드러지게 나타난다. 중층 누에서 바라보면, 서원 서남쪽 밖으로 홍살문이 있고, 그 건너에 넓은 들판과 안산이 옆으로 길게 펼쳐져 있어 문루공간과 자연이 연계된다.



<그림 5> 무성서원 현가루의 공간지각에 따른 현상적 투명성

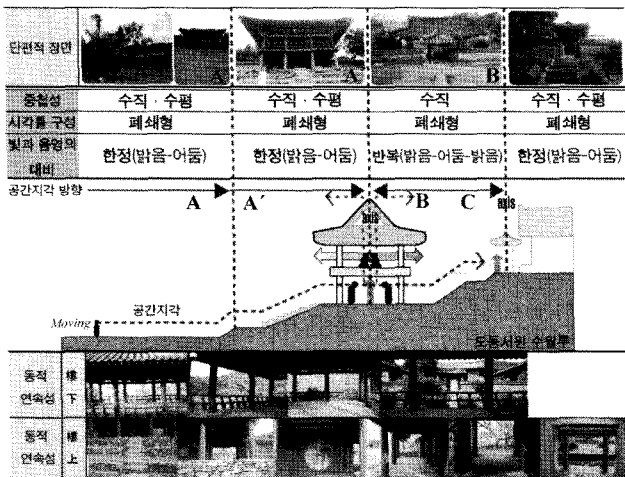


다른 건축에 비해 병산서원 만대루는 특별한 경관과 입지를 취하고 있다. 루에 올라가 전면을 바라보면 병산이 시각적으로 명확하게 보여 외부 경관을 적극적으로 수용하고 있음을 알 수 있다. 마루면과 지붕 사이로 낙동강의 흐름이 포착되고, 주변의 뛰어난 경치로 인해 자연적 감동이 건축적 감흥으로 전해진다. 만대루 자체만 보면 공허한 건물이지만 자연과 인공의 관계 속에서 비어있음으로 가득찰 수 있는 프레임이다. 눈을 돌려 강당을 쳐다보면 역시 하나의 액자 속에 들어오는 그림과 같이 손에 잡힐 듯 가깝게 강당이 보인다. 시각적인 거리를 단축시키는 힘은 바로 프레임 효과의 착시에서 발생된다.<sup>14)</sup> 이러한 만대루에서 옛 선조들은 긴장된 수련생활의 피로를 풀기 위해 앞산과 강물의 뛰어난 풍광을 바라보고 지친 몸과 정신을 가다듬었다.



<그림 6> 병산서원 만대루의 공간지각에 따른 현상적 투명성

도동서원 역시 앞으로는 낙동강을 품고, 뒤로는 산을 기댄 아름다운 경관이 펼쳐진 급경사지에 입지해 있어 수평, 수직의 중첩이 두드러진다. 동쪽의 활수(活水)를





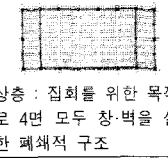


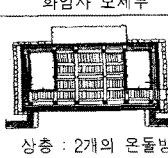
<그림 7> 도동서원 수월루의 공간지각에 따른 현상적 투명성

근본으로 이치를 깨닫게 함으로써 시각적 경관을 중요시 하였으며, 서쪽의 푸르른 못산과 병풍같은 산으로 산세가 이루어졌음을 알 수 있다. 수월루로 진입시 급한 경사지형과 지세, 18개의 좁고 긴 석단으로 인해 수평의 중첩이 극명하게 나타난다. 또한 주요건물을 정확한 직선의 중심축으로 수월루-환주문-중정당-내삼문-사당으로 배열하여 공간의 중첩과 시각률이 선명하게 인지되며, 빛과 음영의 대비가 연속적으로 펼쳐진다. 이러한 정확한 직선축으로 인해 시각적 프레임이 명확하다.

### 3.4. 현상적 투명성을 통한 중층문루의 상호 연계성

한국 전통 건축에서는 집합적으로 모인 건축의 형태를 흔히 볼 수 있는데, 이는 각 요소들이 중첩된 형태군이라고 할 수 있다. 따라서 공간은 건물과 담장, 지면의 높낮이, 건물과 건물 사이, 자연환경 등 부분적 요소가 맺어지는 외부 공간과의 연계성을 의미한다. 앞서 언급한 연계성은 공간과 외부 요소간에 끊임없는 상호 작용 속에서 이루어진다. 이러한 상호 연계성은 다양한 방법으로 나타나고 있다. 건물의 층고를 변화시킴으로서 수평적 중첩뿐만 아니라 수직적 중첩도 꾀할 수 있으며, 지형의 높낮이를 적절하게 활용하는 것도 일반적인 방법이다. 이러한 시각적 변화를 자연스럽게 유도함으로써 공간의 깊이감이나 자연 경관을 바라볼 수 있는 장면이 연출된다. 단일 건물에서는 찾아볼 수 없는 공간과 공간간의 중첩된 관계를 인식하게 된다. 공간과 연계되었을 때 다차원의 변화와 기능·가치를 표현할 수 있는 것은 현상적 투명성을 통해 살펴본 바와 같이 공간과 공간사이의

<표 10> 현상적 투명성을 통해 도출된 상호 연계성

연계요소	연계요소		
	공간 (담장, 건물, 석축 등)	자연(빛)	생활(삶, 형태)
연계요소	1. 어질석 건축의 성격 완충·완화 2. 공간의 깊이감 3. 공간의 다양성	1. 시각의 확장성 2. 공간의 깊이감 3. 공간의 방향성	1. 융통성있는 공간 2. 필요한 기능에 적합한 형태 3. 공간의 다양성
사례 이미지	 화암사 우화루	 화암사 우화루	 화암사 모제루
	 병산서원 만대루	 옥산서원 무변루	 육동서원 청월루
상호연계	다른 성격을 지닌 공간의 관입을 통한 긴장과 이완	자연과 관계 맺기 자연요소와 물리적 공간의 소통과 순환	공간의 필요에 의한 융통성 발휘
도출 Keyword	상호 관입(貫入)	상호 감응(感應) 상호 조화(調和)	상생(相生)·공생(共生) 융통성

14) 김봉렬, 김봉렬의 한국건축이야기3-이 땅에 새겨진 정신, 돌배개, 1996



연계, 공간과 자연요소(빛)와의 연계, 공간과 생활(삶, 행태)의 연계이다. 공간과 공간 사이의 연계, 공간과 자연요소(빛)과의 연계는 중첩된 건축군들을 단편적 장면과 동적 연속성을 통해 현상적 투명성의 세 가지 표현요소로 드러났으며, 건축군의 배치방식과 위치, 문루의 평면·벽체구성을 통해 공간과 생활의 연계성을 엿볼 수 있다. 인간과 인간 삶에 영향을 주고받는 요소들 간의 유기적인 관계와 건축의 내·외적 요인들 간의 상호 순환관계 속에서 이루어지고 있음을 알 수 있다.

#### 4. 결론

본 연구는 사찰과 서원 중층문루의 배치·평면유형 및 공간적 특성을 현상적 투명성의 개념을 적용하여 연구함으로써 한국 전통건축만의 특징적인 공간 인식방법을 제시하고자 하였다. 또한 그것을 바탕으로 문루건축 개체간의 연계성, 문루건축 주변을 둘러싼 내·외부 환경과의 상호 연계성을 공간의 시각적 연결에 의한 연속성을 중점으로 연구하였다. 시선의 연속성은 공간의 확장을 유발하게 하고 공간적 연결이 연속되게 한다. 이를 토대로 현상적 투명성의 표현요소 분석들을 통해 사찰과 서원 문루의 내·외부 공간의 시각적 확장을 분석하였다. 불교 사찰의 문루는 바깥에서 이미 내부의 구성이 암시되며, 중요한 불전들은 뒷산에 중첩되어 일체화된 경관으로 나타난다. 다시 말해서 불교 건축들의 외형은 암시적이며 자연과의 일체를 꾀하고 있는 반면, 서원과 같은 유교 건축들은 폐쇄적이며 인위적이다. 그러나 내부에서의 경관 구조는 역전됨을 알 수 있다. 서원 내부에서 바라보면 외부의 자연경관은 앞의 건물들과 중첩되면서 일체화된 경관으로 등장하지만, 사찰의 경우 조성된 마당과 앞의 건물들이 부각되는 반대의 구조를 갖는다. 사찰 건축은 문루에서부터 건물들이 중첩되는 장면들을 만나게 되고 최종적인 목표로 끌려 들어가게 된다. 반면 서원 건축은 사당에서부터 출발하여 되돌아 나오면서 만나는 건축물들의 시각적 장면이 외부의 자연환경과 어우러지는 중첩적 장면들로 연속된다.

본 논문에서는 건축에서의 현상적 투명성의 개념을 토대로 사찰과 서원 문루의 현상적 투명성의 특성을 파악하였으며, 그 분석된 결과는 다음과 같다.

첫째, 공간지각에 따른 현상적 투명성 표현요소 분석 결과를 통해 시각적 연결에 의한 연속성과 벽면의 중첩으로 인한 깊이감, 방향성을 확인할 수 있었다.

둘째, 단편적 장면에서 나타난 현상적 투명성은 중첩과 시각들 구성을 통해서 많이 표현되었다. 공간의 중첩을 통해 다른 성격의 두 공간이 관입하고 연결되어 이질적 성격을 완충시키는 연계성을 나타내었다. 시각들이

구성됨으로써 사찰과 서원의 건축군을 향한 시선이 틀안으로 집중되고 공간의 다중화로 인해 깊이있게 지각되었다. 또한 누상(樓上)의 4면이 개방되어 외부로의 침투와 시선의 관입을 유도하였다. 빛과 음영의 대비는 내·외부공간의 연속으로 인한 명암의 대비가 반복적으로 발생하고, 또한 빛이 공간의 범위를 한정지음으로써 서로 다른 공간의 차이를 확연히 인지하게 된다.

셋째, 동적 연속성을 통해 나타난 현상적 투명성은 누하(樓下)의 진입 공간과 누상(樓上)의 마루공간을 이동하면서 자연요소와 물리적 공간의 소통과 순환의 연계성을 나타내었다. 또한 누상(樓上)의 공간에서 창과 벽의 설치로 인한 개폐성, 온돌방의 유무로 인한 공간의 쓰임을 예측하여 선조들이 공간과 어떻게 상호 연계하며 살아왔는지를 알 수 있다.

결국 한국의 전통 문루건축에서 나타나는 공간구조의 투명성을 통해 공간의 풍부함을 꾀하면서 공간과 공간이 상호 관입하고, 자연에 조화하며 상생·공생하는 삶을 알 수 있었다. 이러한 현상적 투명성을 통한 분석뿐만 아니라 새로운 접근을 통해 한국 전통건축공간에 대한 다양한 해석과 연구가 생겨나기 바란다.

#### 참고문헌

1. 박언근, 한국의 누, 대원사, 1996
2. 김봉렬, 김봉렬의 한국건축 이야기3 이 땅에 새겨진 정신, 돌베개, 1996
3. 최완기, 한국의 서원, 대원사, 2006
4. 김은중, 한국의 서원건축, 문운당, 1994
5. 이성호·고영훈, 서원과 향교의 루에 관한 연구 대한건축학회 학술발표논문, 2007
6. 박강철·신웅주, 전통 중층문루의 유형별 특성에 관한 연구 대한건축학회 학술발표논문, 2010
7. 최미경·이상해, 조선시대 누건축의 지형별 유형특성, 건축역사연구, 2010
8. 홍병화·김성우, 조선시대 사찰 정문의 기능과 형태에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문, 2007
9. 박성재·정무웅, 미학적 관점에서 본 한국 전통주거의 공간연계성에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문, 2006
10. 홍병화·김성우, 조선시대 사찰문루 건축형식의 변화과정에 대한 연구, 대한건축학회 학술발표논문, 2009
11. 김정재, 공간지각에 따라 나타나는 도동서원의 현상적 투명성 표현과 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문, 2003
12. 김성철, 사찰건축 누에 관한 연구, 명지대학교 석사학위논문, 2003
13. 존폴딩, 큐비즘, 황지우 옮김, 열화당, 1993
14. Rudolf Arnheim, 미술과 시지각, 미진사, 1995

[논문접수 : 2011. 06. 30]  
 [1차 심사 : 2011. 07. 18]  
 [2차 심사 : 2011. 08. 01]  
 [재재확정 : 2011. 08. 05]