

서원건축 강학공간에서 공간조건에 따른 강당의 평면형태 및 창호시스템의 변화에 관한 연구

A Study on the Change of the Floor Plan and the Window & Door System of Kangdang according to the Space Condition in Education Area of Seowon Architecture

김은중* / Kim, Eun-Joong

Abstract

In Seowon architecture, there are four kinds of space conditions according to the site plan and the figure of education area.

The education area has three main buildings such as Kangdang, Dongjae, Seojae. In case Kangdan locates in front of Dongjae and Seojae(so called Junkangdang-Hoojaesa), but in another case Dongjae and Seojae locates in front of Kangdang(so called Junjaesa-Hookangdang).

This four space conditions affect to decide the floor plan and the window & door system of Kangdang. In Junjaesa-Hookangdang type, the front and rear wall has more open system than in Junkangdang-Hoojaesa type. In Junjaesa-Hookangdang type the direction of Kangdang is absolutely open to front education area, but in Junkangdang-Hoojaesa type the direction of Kangdang is absolutely open to rear education area. These floor plan aims at making up education area more closely.

In window & door system the rear parts of Junjaesa-Hookangdang type have generally opaque system such as Golpanmoon or Panjangmoon, but Junkangdang-Hoojaesa type breaks this rule in order to emphasize front facade of building.

키워드 : 공간조건, 평면형태, 창호시스템, 건물의 전후면성

Keywords : Space condition, Floor plan, Window & door system, Direction of front & rear of building

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

서원건축은 조선시대 대표적인 사학기관(private school)중의 하나로서 사당을 중심으로 하는 사묘(sacrificial rite)공간과 강당과 제사를 중심으로 하는 강학공간 즉 종교적 공간과 교육공간이 함께 어울어진 복합건축물이라 할 수 있다. 현재까지 서원건축에 대해서는 상당한 건축학적 연구가 진행되어 전체적인 학문적 틀을 갖추어가고 있다고 판단되나 이러한 하드웨어(hardware)적 공간분석과 해석은 자칫 건축물의 외면적 질에 치우친 해석과 평가로 그칠 수 있는 한계를 낳을 수 있다.

이러한 관점에서 서원건축의 강학공간에서 연출되는 몇가지 조건들에 따라 강학공간을 구성하는 주 건축물인 강당과 동재

서재의 평면형태와 창호시스템을 조사 분석해 본 결과 나름대로 상당한 방향성을 가지고 이들이 계획되어 지고 있다는 판단을 갖게 되었다. 또한 이러한 방향성은 단순히 공간의 차별화에 따른 인위적인 변화성이 아니라 공간의 사용자 또는 공간의 감상자 모두에게 공간의 기능과 미학적 부문 모두에게 설득력 있는 디자인적 접근으로 평가된다.

이에 본 연구는 서원건축의 강학공간에서 공간조건의 변화에 따라 강당의 평면형태 및 창호시스템의 변화가 어떻게 일어나고 있는지에 대해 고찰하되 이러한 변화를 가져오게 된 동기와 그러한 동기를 통해 변화되어진 결과에서 건축물의 평면과 창호시스템이 어떻게 기능적으로 미학적으로 공간에 영향을 미치는 지에 대해 분석해 보고자 한다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

서원건축은 그 역사적 배경이나 연원을 고건축학적으로 접

* 정회원, 건양대학교 인테리어학과 부교수

급하면 상당한 역사적 근원지로 거슬러 올라가야하나 학문적 한계 내에서 가장 보편적으로 채택하고 있는 연원은 종종 38년(1542년)에 설립된 소수서원이며 문헌적으로 분석하면 철종조에 이르기까지 꾸준히 건설되어 전국적으로 총 915개 가량의 서원이 조선시대에 건립된 것으로 나타나 있다.

<표 1> 남한지역 문헌상 및 현존 서원건축물현황¹⁾

	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남
현존 서원수	26	9	21	20	62	54	113	46
문헌상 서원수	104	41	127		183		305	

<표 2> 금번 조사연구 대상 서원건축물

구분	지역	서원명	창간(년)	소재지
s-1	경기도	덕봉	1636	안성군 양성면 덕봉리
s-2		심곡	1650	용인군 수기면 상현리
s-3	충청남도	돈암	1634	논산군 연산면 임리
s-4		노강	1672	논산군 광석면 오강리
s-5	전라북도	무성	1615	정읍군 칠보면 무성리
s-6		신안	1588	임실군 임실면 신안리
s-7	전라남도	고산	1726	장성군 진원면 진원리
s-8		죽정	1681	영암군 군서면 서조림리
s-9		필암	1590	장성군 향룡면 필암리
s-10		봉암	1697	장성군 장성면 장안리
s-11		염천	1711	송주군 주암면 죽림리
s-12		덕양	1772	곡성군 오곡면 덕산리
s-13		죽림사	1708	담양군 고서면 분향리
s-14		소수	1542	영주군 순흥면 내죽리
s-15		서악	1561	경주시 서악동
s-16		도동	1568	달성군 구지면 도동동
s-17		금오	1570	선산군 선산면 교동
s-18	옥산	1572	월성군 안강읍 옥산리	
s-19	금호	광해군	창도군 이서면 고안동	
s-20	자계	1578	창도군 이서면 서원동	
s-21	경상북도	학삼	1807	영일군 지불면 창지리
s-22		오천	1588	영일군 조천면 원동
s-23		역동	1570	안동군 임하면 송천동
s-24		도산	1574	안동군 도산면 토계동
s-25		삼계	1588	봉화군 봉화면 삼계리
s-26		병산	1614	안동군 풍천면 병산동
s-27		임천	1634	안동시 송현동
s-28		홍암	1702	상주군 내서면 연원동
s-29		창대	1697	영천군 영천읍 과전동
s-30		청성	1612	안동군 풍산읍 막곡동
s-31	경상남도	남계	1552	함양군 수동면 원평리
s-32		도천	1612	산청군 신안면 신안리
s-33		서계	1626	산청군 산청면 지리
s-34		중천	1627	하동군 옥종면 안계리
s-35		도연	1687	고성군 마암면 도전리
s-36		에림	1567	밀양군 부북면 후사포리
s-37		덕천	1576	산청군 시천면 원리

<표 1>을 보면 문헌상으로 전국적으로 지어진 서원건축과 현존하는 서원건축물 현황이 비교되고 있는데 경북지역을 중심으로한 경상도 지역의 서원건축이 두드러지게 나타나고 있는데 이는 영남학파(퇴계 이황을 중심으로 한 학파)의 엄청남 세력을 중심으로 이 지역에 집중적으로 서원건축이 진행된 것으로

1) 김은중, 조선시대 사학건축에 관한 연구, 고려대학교 대학원, 1992, pp.32-33

보이며 전라도권이 경상도권의 약 2/3정도의 규모로 나타나고 기타 충청권과 경기 강원권은 상당히 미미한 건립현황을 보여 주고 있다.

금번 조사연구에 대한 샘플링에서 가장 어려운 관권은 지방별로 균등화하자니 지방별 편차가 너무 커서 객관적인 채택조건으로서 실효성이 없어 금번에 분석하고자 하는 강학공간의 완성도를 나름대로 갖추고 있는 서원들이 결국은 빈도수가 많은 지역에 분포되어 있어 샘플링시 지역별 균형보다는 분석대상 공간의 가치를 중심으로 채택되었다. 즉 전체 수집대상 서원 건축물(74개) 중 논문에서 요구되는 강학공간의 조건을 완벽히 갖추고 있는 37개 건축물을 최종적으로 채택하여 분석하게 되었다.

그리고 금번 연구에 있어서 주안점은 평면구조나 창호시스템의 실질적인 기법적 접근이며 지방별 편차에 대한 분석은 거의 배제되고 있다.

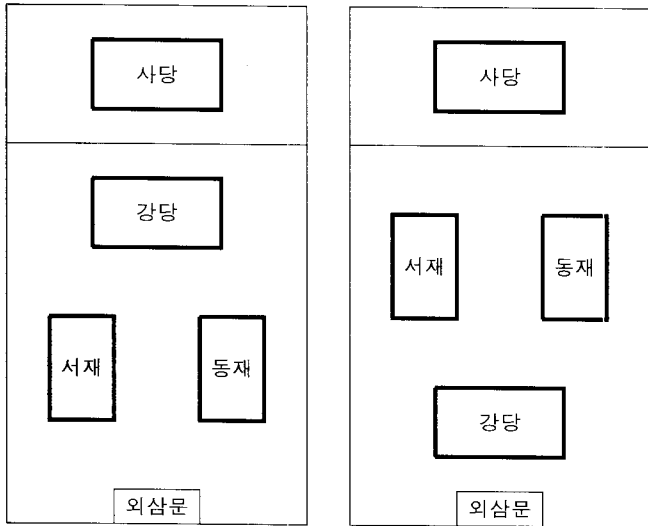
기존의 서원건축을 중심으로 한 전통건축에 대한 접근이 건축학적 측면에서 주로 다루어지고 분석되어진 것에 반해 금번 연구 내용은 같은 공간에 대해 보다 실내건축학적 측면에서 접근하고 있다. 즉 건축학적 측면에서 사상적 체계나 건축물의 하드웨어(hardware)를 중심으로 성과물들이 나름대로 상당부분 진행되어 서원건축에 대한 전반적인 이해는 완성단계에 이르렀으나 금번 연구와 같은 영역에 대해서는 아직까지 건축이나 실내건축분야에서 본격적으로 접근되어진 사례가 거의 없는 것으로 보여지며 향후 이러한 소프트웨어(software)적인 접근 방식을 통해 공간에 대한 새로운 해석과 디자인 방법론을 개척해 나갈 수 있는 지평을 제공할 것으로 판단된다.

2. 서원건축의 공간구성 및 강당 평면 유형

2.1. 서원건축의 개략 및 공간구성

서원건축은 서론에서 간략히 기술한 것과 같이 사묘공간과 교육공간이 어울어진 복합시설물로서 주로 사묘공간이 후면부에 배치되며 전면부에 교육공간이 설정되는 것이 일반적인 배치방식이다. 전면부 교육공간은 강당과 동서재를 비롯한 부속 건물로 이루어지며 교육공간의 형태는 동서재의 위치에 따라 전강당후제사형식, 또는 전제사후강당형식등으로 분류된다. 사묘공간과 강학공간은 대부분의 경우 상기한 바와 같이 사묘공간이 뒤에 오고 강학공간이 전면에 오는 전학후묘(前學後廟)형태이지만 지형에 따라 극히 일부 병렬형(사묘공간과 강학공간

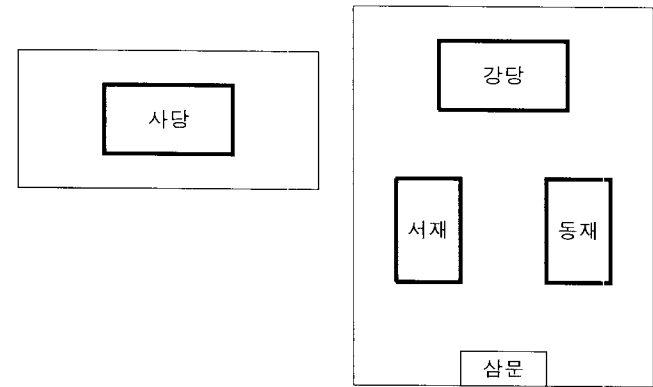
2) 서원건축에 대한 접근은 그간 김남웅(배치 및 외부공간특성), 김은중 및 서상우(사학건축 전반), 윤장섭(근접분야인 향교와 일부 서원건축 연구), 이정수(서원건축 구조형식), 이왕기(충청권의 서원건축 집중 연구)등 여러 학자들에 의하여 그 연원과 역사 건축 및 구조적 접근은 거의 완성단계에 이르렀다고 볼 수 있다.



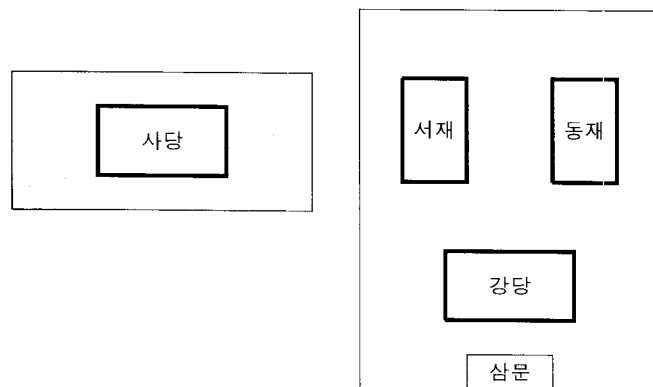
가. 전제사후강당 형식

나. 전강당후제사 형식

<그림 1> 강학공간 형식(전학후요형)



가. 전제사후강당 형식



나. 전강당후제사 형식

<그림 2> 강학공간 형식(병렬형)

이 좌우로 배치되는 경우)도 있다.

금번 연구에서 제시되는 강학공간의 조건이라는 것은 바로 상기한 바와 같이 서원 배치계획상의 전학후요형태에서의 전강당후제사방식, 전제사후강당방식, 그리고 서원 배치계획상의 병

렬형형태에서 전강당후제사방식, 전제사후강당방식 등 전체적으로 4가지 형태의 공간적 조건을 말하며 그러나 전체적인 연구의 주조는 전학후요나 병렬형등과 같은 건축배치상의 차이보다는 전강당후제사, 전제사후강당의 강학공간의 구조에 초점이 맞추어지고 있다.

2.2. 강당의 평면유형

금번에 조사된 서원건축의 강당평면을 분류하여보면 대략 3가지 큰 틀 안에서 9가지 형태의 소분류로 분류되고 있다. 대부분은 온돌방과 대청이 3분할형태로 되어 있는지 혹은 2분할, 단일방형태로 되어 있는지로 분류하였으며 소분류에서는 대청이나 온돌방의 변형 또는 대청의 개방여부에 따라 분류하였다.

<가형식>은 3분할방식이며 가장 빈도수가 많은 형태는 <가-a>형식으로 양 편에 온돌방이 있고 중앙에 대청이 있는 형태이며 대청 전면은 개방되어 있다. 이런 경우 한 쪽 온돌방은 원장이 기거 하며 나머지 대청과 온돌방은 순수하게 교육공간 또는 부대공간으로 사용하는 평면형태이다

다음으로 많은 빈도수를 나타내고 있는 <가-b> 평면형태는 <가-a>와 형태는 동일하되 대청 전면에 창호를 두어 개폐가 가능하도록 한 형태이다. 이러한 형태는 <가-a>보다는 전면의 개방성은 떨어지나 대청부분에 대해 창호의 개폐를 통해 내부 공간화 할 수 있는 선택성이 있어 계절의 변화에 따라 보다 융통성있게 공간을 사용할 수 있는 평면이다.

그 외 대청의 전면과 후면을 2부분으로 나누어 완전히 폐쇄된 대청과 한편이 개방된 대청으로 나누인 형태(가-c)도 있고 또는 온돌방의 크기가 현격하게 차이가 나는 형태(가-d)등이 있으나 상기 두 형태에 비해서는 빈도수가 떨어지는 형태이다

<나형태>는 2분할 형식으로서 대청의 전면부가 개방되어 있는 방법, 폐쇄되어 있는 방법, 온돌방의 크기가 전체적으로 외소한 형태등 3가지 형태등으로 분류된다

<다형태> 단일방형식은 전체를 온돌방이나 대청으로 사용하는 형태인데 대청보다는 온돌방으로 구성하는 경우가 많다. 단일방 형태이다 보다 원장의 동선이나 기타 수납등 별도의 공간적 여유를 찾아보기 힘들며 단순히 강학자체에 기능성을 부여한 단일기능의 강당평면이다.

3. 강학공간의 조건 및 조건별 강당평면 형태

3.1. 강학공간의 조건

2.1절에서 언급한 바와 같이 서원건축은 전체적인 건축배치상으로 전학후요형식과 병렬형형식으로 나누이며 강학공간은 동서재의 위치에 따라 전강당후제사형식과 전제사후강당형식으로 나누인다. 강학공간에서의 이러한 이원화된 배치가 발생하

<표 3> 서원건축물의 강당 평면유형

구분	평면형태	사례	개소(%)
가형 (3분할방식)	가-a	청성, 자계, 창대, 봉암, 필암, 덕천, 역동, 무성, 오천, 예림, 도연, 학삼, 종천, 옥산, 금호, 도동, 금오, 남계, 서악	19 (51)
	가-b	임천, 죽정, 홍암, 죽림사, 덕봉, 노강	6 (16)
	가-c	돈암, 도천	2 (5)
	가-d	신안, 병산	3 (8)
나형 (2분할방식)	나-a	소수, 심계	2 (5)
	나-b	도산	1 (2)
	나-c	서계	1 (2)
다형 (단일방식)	다-a	심곡	1 (2)
	다-b	고산, 덕양, 염천	3 (8)

게 된 원인에 대하여는 그 간 여러 학자들의 해석³⁾을 통해 접근되고 있으나 아직까지 정확한 정설로서 자리를 잡지 못하고

3) 예를 들어 이정국의 견해(이정국, 조선시대 향교건축의 배치와 공간구성에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 1990. 10)에 의하면 성리학 진과의 시간적 차이로 인한 사상적, 종교적 영향에 의한 배치라고 하였다. 즉, 퇴계의 이원적 신분체계에 의한 성리학이 먼저 전파되어 성숙되어진 영남지방에서는 성리학적으로 윤리적이며 수직적인 위계성에 의하여 <외삼문-동서재-강당-사묘공간>의 점진적 상승형태를 취하였다. 그러나 성리학의 영향이 가장 적었을 뿐 아니라 늦게까지 강한 거부감을 보인 호남지방에서는 전통적인 관습과 신앙이 결합되어 이른바 무속적 사상이 편만하게 되었는데 무속에서 예(禮)의 관념과 기준은 수평적 윤리관이기 때문에 <외삼문-강당-동서재-사묘공간>등과 같은 성리학적으로 비윤리적인공간을 구성하게 되었다.

있으며 단 <표 4>에서 나타난 바와 같이 전재사후강당형식이 경상도지역을 중심으로 압도적인 빈도를 나타내고 있는 반면 전강당후제사형식은 전라도 지역을 중심으로 상당수가 건립되어 있는 것으로 나타났으며 기타지역은 조사빈도가 낮아 어떠한 형식이 주류인지에 대해서는 판단이 어렵다.

<표 4> 전재사후강당 및 전강당후제사형식의 지방별 개소

구분		경기	충청도	전라도	경상도
전재사후강당형	전학후묘형		2	3	20
	병렬형				2
전강당후제사형	전학후묘형	2		5	2
	병렬형			1	

<표 4>에 나타난 강학공간의 조건을 보면 전체적으로 4가지 형식으로 분류되는데 즉 전체적으로 극히 일부 병렬형 배치를 제외하고 대부분 전학후묘형 배치 내에서 전재사후강당과 전강당후제사형식을 취하고 있는 것을 볼 수 있다.

3.2. 강학공간 조건별 강당평면의 차별화

(1) 강당자체의 개폐성을 통한 평면의 차별화

3.1절의 각 조건에 따른 강당평면 형태를 분류하여보면 <표 5>와 같은 빈도로 나타나고 있다. 이 표를 통해 직접적으로 어떠한 판단의 근거를 제시하기는 어려운 상황이며 이를 분석하기에 앞서 <표 3>에 분류된 평면형태들을 새로운 기준을 통해 평면유형들의 특성을 구분한 후 <표 5>에 대한 판단을 진행할까 한다.

<표 5> 강학공간조건에 따른 강당평면형태

구분		가-a	가-b	가-c	가-d	나-a	나-b	나-c	다-a	다-b
전재사후강당	전학후묘형	13	4	2	1	1	2	1		1
	병렬형	2								
전강당후제사	전학후묘형	3	2		1				1	2
	병렬형	1								

즉, <표 3>의 평면유형을 분석하여 보면 강당의 전후면 벽체부분에 대한 개방성 또는 폐쇄성의 문제가 나타나는데 평면유형중 <나-c>형만이 4면에 걸쳐 가장 적극적인 개방성을 나타내고 나머지는 통상 좌우면이 폐쇄적이며 전후면 벽체에 대해 선택적으로 개폐성을 채택하고 있다. 즉 최소한 전면부에만 개방성을 채택하고 있는 평면은 <가-a>를 비롯하여 4가지 형태이며 전후면에 걸쳐 모두 폐쇄적 평면형태를 취하고 있는 것이 5가지 형태이다. 이러한 전후면 개폐성 분류에 따라 조건별 강당평면형태를 분석하여 보면 전후면 폐쇄적인 성격을 가진 평면이 전강당후제사의 경우가 전재사후강당형의 경우에 비해 다소 높은 빈도로 분포되어 있다.

<표 6> 강당 평면유형의 개폐성 분류

구분	사 례
전후면 모두 폐쇄적	가b, 가c, 나-a, 다-a, 다b
전후면 한부분 개방적	가a, 가d, 나b
전후면 모두 개방적	나c

<표 7> 개폐성 분류조건에 따른 평면 유형 분류

구분		전후면 모두 폐쇄적	전후면 한부분 개방적	전후면 모두 개방적
전제사후강당형	전학후묘형	8	16	1
	병렬형		2	
전강당후제사형	전학후묘형	5	4	
	병렬형		1	

이러한 현상은 <그림 1>에서 보여지는 두 공간의 시각적 차이를 판단해 보면 나름대로의 설득력을 가지고 적용되었음을 알 수 있는데 즉 외삼문에 들어서서 강학공간을 진입하면서 전제사후강당형식의 경우 강당으로부터 동재, 서재 모두가 시각적으로 열려있는 상황이라 강당 전면부에 대해 가능한 개방성을 두어 강당, 동재, 서재, 외삼문으로 이루어지는 공간이 서로 아우러지도록 계획한 것을 볼 수 있다.

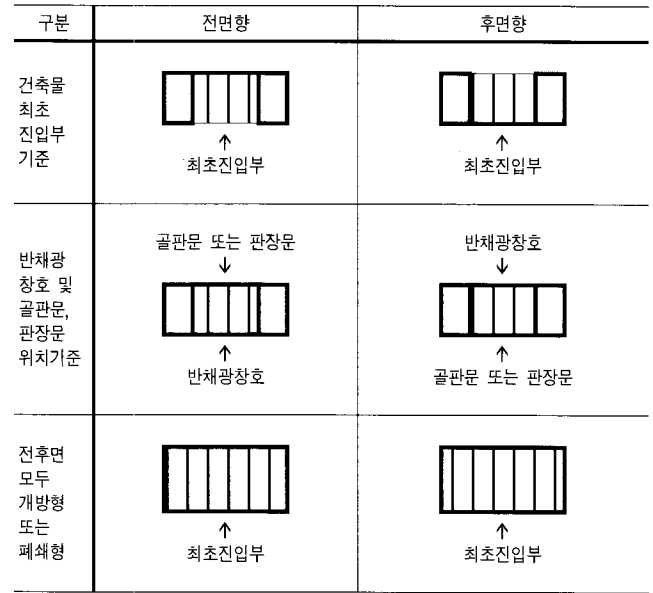
반면에 전강당후제사형식의 경우 외삼문을 들어왔을 때 일단 강당이 바로 눈앞에 나타나며 동재, 서재와 아우러지는 강학공간의 실재는 강당 뒤편으로 설정이 되어 있어 시각적으로 강학공간을 가능한 차단하려고 하는 계획적인 의도성을 가지게 되는 것이다.

(2) 평면의 향에 의한 차별화

평면의 향이라 하면 금번 논문에서는 방위의 의미가 아니라 일반적으로 한옥에서 전면부 또는 후면부 등으로 구별하는 향의 의미를 뜻하며 위치상으로 보았을 때는 건축군의 최초 진입부(예를 들면 서원건축에서 건축군에 들어가기 위한 진입부는 외삼문이다)에 들어서서 바라보았을 때의 각 건물동의 앞부분을 전면부, 뒷부분을 후면부로 본다. 또한 전후면 모두가 폐쇄적으로 벽면처리가 된 경우에 대개 창호시스템에서 띠살창호등 반채광효과를 갖는 창이나 문이 있는 벽면을 전면부로 보고 골판문이나 판장문⁴⁾과 같이 채광효과 없이 단순히 개폐만을 목적으로 하는 창이나 문이 있는 벽면은 후면부로 보는 것이 일반적인 시각이다. 그러나 사면 전체가 반채광효과와 개구부를 하였거나 또는 골판문이나 판장문으로 모두 하였을 경우는 건물 진입구에서 바라보는 향을 전면부로 보아야 할 것이다.

4)골판문과 판장문은 전통한옥에서 일반적인 창호지문이 아니라 목재창호로서 문을 닫을 시 채광이 완전히 차단되는 폐쇄형창호시스템으로 골판문은 목재창호의 4 모서리를 모두 마감하지 않고 목재판자체로 마감하는 방식이며 판장문은 4 모서리에 목재 바(bar)를 대어 나름대로 정제성있게 마감한 창호방식이다.

<표 8> 평면의 향에 대한 개념도



현재 <표 3>에서 표현된 강당의 평면들은 일반적으로 건축군 전면부에서 바라보았을 때 보여지는 평면의 형태를 보여주고 있다.

서원건축 강당에서 상기 조건에 따른 각 평면들의 향을 분석해보면 전제사후강당의 경우 예외없이 전면향을 취하고 있는 반면 전강당후제사형식의 경우는 창대서원을 제외하고는 모두 후면향을 취하고 있어 완벽한 대비를 이루고 있다.

즉 전제사후강당의 경우는 강학공간 자체가 강당 전면부에 형성되어 강당의 향을 자연스럽게 전면향으로 처리하고 있는 반면 전강당후제사의 공간형태에서는 강학공간의 본 공간이 강당의 후면에 있는 것으로 판단하고 후면의 강학공간을 강당의 전면부로 처리하여 강학공간에 대한 영역성을 명확히 규명해 주기 위해 강당건물을 후면향으로 계획하고 있는 것을 알 수 있다.

<표 9> 조건별 강당평면의 향

구분		전면향	후면향
전제사후강당형	전학후묘형	25	
	병렬형	2	
전강당후제사형	전학후묘형	1	8
	병렬형		1

이러한 향에 대한 고려는 결국 전강당후제사나 전제사후강당 모두 강학공간을 강하게 내면화하여 교육공간으로서의 정숙성이나 공간적인 유기성을 가지기 위한 계획적 의도로 보인다.

4. 강학공간의 조건별 강당창호시스템의 형태

서원건축을 비롯한 전통 한옥에서 창호시스템은 건축물의 채광 및 개방성등 환경적 요소 뿐만 아니라 건축물의 향에 대한

판단근거가 되고 또한 미학적 디자인을 통해 건축물의 품격을 달리해 주기도 한다.

궁궐이나 사찰건축과 달리 서원건축은 유교적 품격 아래 상당히 소박한 의장적 처리를 하고 있으며 같은 교육공간인 성균관이나 향교에 비해서도 전체적으로 의장적 수법이 소박하다.

창호시스템은 통상 구조적으로 하부에 머루가 있으면 창으로 판단하며 없으면 문으로 구분하는데 가끔은 이러한 기준이 어긋나기도 하나 일반적인 판단근거로서는 별 문제가 없다.

창호시스템은 일반적인 반채광(창호지마감)형식과 들어열개 방식⁵⁾, 그리고 판장문이나 골판문과 같은 완전히 폐쇄적인 형태의 창호시스템이 있다.

강학공간의 조건에 따른 강당의 창호시스템을 분석하여 보면 가장 확연하게 나타나고 있는 차이는 전채사후강당형식에서 후면부창호에 판장문이나 골판문과 같은 완전 폐쇄형 창호방식이 주조를 이루는 반면에 전강당후채사형식에서는 전혀 사례를 발견할 수 없다는 점이다.

여기에서 전채사후강당의 경우는 일반적인 전면향 건축에서 대청후면부에 통상적으로 판장문이나 골판문을 사용하는 방식에 충실한 것으로 판단되며⁶⁾ 특히 전채사후강당의 경우 이 강당의 후면부가 바로 사묘공간으로서 후면창호를 개폐시 다소 부담스러운 공간과 직면해야 하는 시각적인 상황이 판장문이나 골판문과 같은 완전폐쇄형 창호시스템을 선호하게 된 이유로 판단된다.

전강당후채사의 경우 실질적으로 건축물의 향이 후면향이기 때문에 전면창호가 바로 건축물의 후면부로 판단할 수 있는데 판장문이나 골판문을 전혀 사용하지 않았다는 사실은 결국 이 건축물이 강학공간의 일원으로서 동채, 서채등과 함께 강학공간을 아우르는 역할도 하지만 이 건물이 외삼문을 지나자마자 나타나는 첫 번째 건물로서 해당 서원건축의 첫 이미지로 부상되기 때문에 이러한 중요한 입면상에 판장문이나 골판문과 같은 둔탁하고 폐쇄적인 이미지보다는 반채광방식이나 들어열개 방식과 같은 밝고 개방적인 이미지로 계획하려는 의도성을 엿볼 수 있다. 즉 전강당후채사형식에서는 건축물의 후면부라는 명분보다는 전체 건축군의 이미지라는 명분에 더 중요성을 두고 계획한 것으로 판단된다.

다음으로 창호가 짜여진 균제도 관점에서 분석해보았는데 여기서 균제도란 창호가 벽면에 차지하는 비율로서 주로 창호

<표 10> 조건별 강당창호시스템 및 균제도

구분	전면창호시스템			후면창호시스템			창호균제도(많은곳)			
	반채광	들어열개	판장, 골판	반채광	들어열개	판장, 골판	전면부	후면부	균등	
전채사후강당형	소수	0		0					0	
	남계	0		0		0		0		
	서악	0				0		0		
	도동	0				0		0		
	금오	0				0		0		
	옥산						0	0		
	도천	0					0			
	서계	0					0			
	금호	0				0			0	
	종천	0			0		0	0		
	돈암	0					0	0		
	노강	0					0	0		
	도연	0			0		0	0		
	고산	0					0	0		
	학삼	0					0		0	
	에림	0					0		0	
	오천	0					0	0		
	무성	0					0	0		
	역동	0					0	0		
	병렬형	도산					0	0		
덕천		0		0				0		
심계		0				0	0			
병산		0				0	0			
임천		0		0			0			
죽정		0				0	0			
자계		0			0			0		
청성		0					0	0		
전강당후채사형		필암	0	0		0	0	0		
		덕봉	0	0		0	0			0
	봉암				0			0		
	홍암	0			0		0			
	신안	0			0		0			
	심곡	0			0		0			
	염천	0			0		0			
	덕양	0			0		0			
	창대		0		0	0		0		
	병렬형	죽림사	0			0		0		

<표 11> 조건별 강당창호시스템 및 균제도 분석

구분	전면창호시스템			후면창호시스템			창호균제도(많은곳)		
	반채광	들어열개	판장, 골판	반채광	들어열개	판장, 골판	전면부	후면부	균등
전채사후강당형	전채후요형	23		6		20	9	12	4
병렬형		2		1		1		2	
전강당후채사형	전채후요형	7	3	0	9	3	6	1	1
병렬형		1		0	1		1	1	

의 개수와 면적을 함께 접근하여야 하나 실질적으로 창호의 면적을 벽면의 면적에 대비하여 측정하는 방법은 너무나도 방대한 작업이 필요하고로 금번 연구에서는 주로 창호의 개수를 위주로 분석하였다. 이러한 균제도의 분석은 각 벽면이 보여주는 개방성 또는 폐쇄성의 측정에 있어 가장 객관적인 계량적 지수를 제공한다고 판단되어 분석하게 되었다. 전채사후강당의 경우 전체적으로 후면부에 창호의 짜임이 많은 반면 전강당후채사형식에서는 주로 전면부에 창호의 짜임이 많은데 이러한 결론은 <표 8>에서 분석된 건축물의 향에 대한 결론과 일맥상통

5)들어열개문은 반채광 방식의 일부이기는 하나 필요에 따라 내쪽 또는 두쪽문을 접어서 완전히 상부로 젖힐 수가 있어 완전히 개방된 형태로 공간을 연출할 수 있는 창호 형태이다

6)대청후면부이면서 일부 반채광 시스템을 사용한 경우도 있기는 하나 빈도수는 적은 편이다. 또한 반채광 시스템이 적용되는 경우는 후면부의 평면짜임에서 대청부분과 온돌방부분이 있는데 이 경우 주로 온돌방부분은 반채광 방식이고 대청부분은 판장문이나 골판문인 경우가 대부분이다.

하는데 결국 대청과 온돌의 평면이 함께 어우러진 후면부가 전면에 대청이 개방된 형태가 많은 전면부보다 창호의 균제도가 높을 수 밖에 없으며 전강당후재사형식에서는 이러한 현상을 역설적으로 해석해야 하므로 전면부에 창호의 짜임이 많은 수 밖에 없는 것이다.

5. 결론

이상의 연구를 통해서 서원건축에서 강학공간의 조건별 강당의 평면형태와 창호시스템의 변화를 분석한 결과 다음과 같이 몇 가지 결론을 얻을 수 있었다.

첫째, 서원건축의 강학공간의 조건에는 서원건축의 배치 및 강당, 동재, 서재의 배치 등의 인자를 중심으로 전묘후학형 전강당후재사형식, 전재사후강당형식 그리고 병렬형 전강당후재사형식, 전재사후강당형식 등 4가지 조건으로 분류할 수 있으며 서원건축 강당의 평면은 3분할방식, 2분할방식, 그리고 단일방형식의 3가지로 대분류 되고 대청의 개폐형식 및 온돌방의 크기등을 고려하여 전체적으로 약 9가지 형태로 분류된다.

둘째, 강학공간의 조건에 따른 평면형태는 강당자체의 개폐성을 통한 평면의 차별화와 평면의 향에 의한 차별화등 두가지 방향에서 분석되는 바 주로 전재사후강당형식에서는 강당 평면의 전후면을 개방형형태를 선호하는 반면 전재사후강당형태에서는 전후면을 폐쇄형을 선호하는 경향이 있는데 그러나 이러한 빈도 자체는 전체적으로 50%선을 넘지 않는 범위이며 두 형태의 빈도 편차도 20% 정도이나 이러한 편차는 결국 강학공간 자체를 외부공간과 분리하여 내면화하려는 의도성과 연관되어 있다.

다음으로 건축물의 향에 있어서 차별화에 있어서는 상기 인자에 비해 강한 편차를 두고 차이점을 나타내고 있는데 즉 전재사후강당의 경우 전면향에 대해 절대적인 빈도를 나타내고 전강당후재의 경우는 극히 일부의 예외를 제외하고 후면향을 취하고 있는데 이러한 결론도 또한 상기한 강당자체의 개폐성에서와 같이 강학공간의 내면화 의도성을 보다 더 강하게 표현하고 있다고 볼 수 있다.

셋째, 강학공간의 조건에 따른 강당 창호시스템의 변화에 있어서 가장 큰 주안점은 강당 창호시스템의 결정시 상기한 평면형태에서는 강학공간의 내면화도에 전체적인 방향성을 두었으나 창호시스템은 이러한 방향성과 더불어 강당 전면부의 미학적 접근에 보다 역점을 두고 계획하였다. 즉 전재사후강당형태의 경우 후면창호를 판장문이나 골판문을 주로 사용하여 폐쇄형 창호시스템을 주로 사용하였으나 전재사후강당의 경우는 일반적인 전통건축시스템에서 후면향의 경우 전면부에 폐쇄형을 창호시스템을 선호하는 경향을 깨고 전격적으로 반채광시스

템과 화려한 형식의 들어열개를 사용하여 서원건축 본공간의 첫 건축물로서의 이미지를 미학적으로 처리하려고 하는 의도성을 보여주고 있다.

넷째, 이러한 공간조건의 변화에 따라 강당의 평면 및 창호시스템에 일부 항목에서는 작은 편차로서 또한 어떠한 분야에서는 큰 편차로서 차이점을 나타내고 있으나 그러한 변화들이 나름대로 일관성있는 방향성을 가지고 건축물의 기능성과 미학성에 기여하고 있으며 이는 건축 또는 실내건축가들이 단일 건축물이라 할지라도 공간의 질에 대해 보다 설득력있고 논리를 제공할 수 있는 계획을 해야함을 전통건축물의 한 영역에서 발견할 수 있다.

참고문헌

1. 김은중, 조선시대 사학건축에 관한 연구, 고려대학교 대학원, 1992.
2. 김남용, 조선시대 서원건축의 배치와 외부공간 특성에 관한 연구, 단국대학교 대학원, 1979
3. 김상범, 조선시대 교육공간에 관한 연구, 국민대학교 대학원, 1981
4. 김춘현, 서원의 형성배경과 교육실재, 공주교대논문집 17집, 1981
5. 김희준, 조선조 서원의 건축계획에 관한 연구, 대한건축학회지, 1979. 6.
6. 윤장섭 외, 경기도 향교, 서원건축에 관한 조사연구, 대한건축학회논문집, 1987.2
7. 이왕기, 한국 유교건축의 경의 공간에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 1986.10
8. 이정수, 조선조 향교,서원건축 구조형식 비교연구, 대한건축학회 춘계 학술대회논문집, 1987
9. 최완기, 조선조 서원의 학교기능일고, 사학연구25호, 한국사학회, 1975
10. 유홍렬, 조선에 있어서 서원의 성립, 청구학총 제29호, 청구학회, 1937
11. 김용덕, 한국제도사연구, 일조각, 1983, 국사편찬위원회, 한국사, 탐구당, 1981
12. 문화공보부문화재관리국, 문화유적총람, 1976
13. 문화공부문화재관리국, 지방지정문화재목록, 1980
14. 문화공부문화재관리국, 지방문화재목록, 1980
15. 문화공부문화재관리국, 지방문화재 이외의 문화재 목록, 1980
16. 김은중, 한국의 서원건축, 문운당, 1994
17. 윤장섭, 한국건축사, 동명사, 1982
18. 전라남도, 전남의 서원, 사우, 목포대학박물관, 1988

<접수 : 2007. 10. 31>