

북경사합원의 공간 변화 분석

- 중국 북경 고대와 근대시기 전통주택의 비교를 중심으로 -

Spatial variation analysis of Beijing Siheyuan

- Comparison of the Beijing Traditional Housing in ancient and modern China -

진 즈 룬* 조 항 만**
Jin, Zi-Run Zo, Hangman

Abstract

After 1840 the first opium war, that changed the social nature and living habitats in China. The purpose of this study is to observe the influence of the war on the plan layout of traditional Chinese residential houses in Beijing Siheyuan. To find out the changes that were made after 1840, and reservation of the past, the space syntax model is used to analyze different social contexts and also compare the ancient and modern residential buildings. The result of the study indicate the following: Before the war, the ancient Siheyuan people's way of life strictly abide by the hierarchy system; External emphasis shows the host's status. However, in modern times, the social status became equal, efficient and harmonious relationship internally, while externally, it arranged the orientation and position of buildings to adapt to the natural environment. However, the boundaries between family members and visitors the emphasis on the courtyard and respect for private life remain unchanged.

키워드 : 북경사합원, 공간구조, 주생활, 공간구문론

Keywords : Beijing Siheyuan, Spatial Structure, Living Activity, Space Syntax

1. 서론

1.1 연구의 배경

1840년 제1차 아편전쟁¹⁾ 이후 본래 쇠국정책을 고수하던 청(淸)은 서양 제국주의 침략에 의해 강제로 문호를 개방하였다. 전쟁의 패배로 인해 청은 주권을 잃어버렸지만 반대로 백성들의 민족의식은 더욱 강렬해졌다. 이때를 기점으로 중국은 고대²⁾ 봉건사회에서 근대³⁾ 민주사회로 점차 넘어가기 시작했다.

1911년 신해혁명(辛亥革命)⁴⁾ 후 중국에서는 중화민국(中華民國)⁵⁾이 건립되고 자본주의 경제의 발전 및 서구의

정치, 사상, 학설이 전파되면서 그 시대 사람들의 생활방식에 큰 영향을 미쳤다.

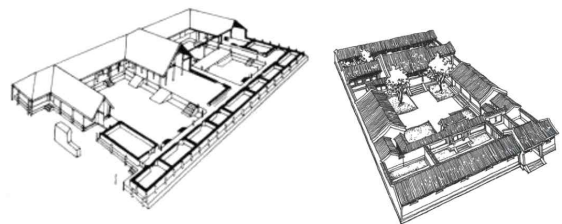


Figure 1. Left: Restoration of the Western Zhou Dynasty in Fengchu Village, Qishan City, Shaanxi Province; Right: Three-Jin-Siheyuan (The most representative Siheyuan).

사합원(四合院)은 중국의 전통 민가 건물로서 그 중 북경의 사합원이 제일 대표적이다. 북경의 건축문화는 자연 환경의 영향보다 사회 및 역사의 영향을 더 많이 받아 형성되었다. 사합원의 기원은 서주(西周) 시기(기원전 11세기~기원전 771년)의 종묘 건물로 시작되어 명청 시대에 와서 가장 발전되었다. Figure 1에서 중국 섬서성(陝西省) 기산시(岐山市) 봉추촌(鳳雛村)에 발견되는 서주 시기의 유적복원도에서는 건물의 분포가 가운데 축을 중심으로

공화국이였다. 국공 내전 이후에는 대만(台灣)섬으로 그 영역이 축소되었다.

*서울대학교 건축학과 대학원 석사과정

**서울대학교 건축학과 부교수, 건축학 석사

(Corresponding author : Department of Architecture, Seoul National University, zohangman@snu.ac.kr)

1)청나라의 아편 단속을 빌미로 한 영국의 침략전쟁이다.

2)중국 고대 사회는 원시사회(170만년 전~기원전 2070년), 노예사회(기원전 2070년~기원전 1046년), 봉건사회(기원전 1046년~서기 1912년) 3개 단계로 나누어진다.

3)많은 학자들이 중국에서 근대(近代)의 시작 한 시기를 1840년 제1차 아편전쟁 후 제국주의가 중국을 침략 시작한 시기를 그 시작으로 보고 있다.

4)1911년 중국에서 일어난 혁명으로 봉건왕조였던 청이 무너지고 민주공화국인 중화민국이 세워지게 된 계기가 되었다.

5)1912년 신해혁명 이후 청나라가 멸망하고 중국 내륙에 세워진

건물이 둘러싸는 방식으로 만들어져 폐쇄적인 원락(院落)을 이루고 있음을 살필 수 있다. 이때 사회는 예의법칙의 규범을 갖추었고 신분의 등급화를 통해 사회의 안정을 보장하고 통치자의 지위를 공고히 했다 (Wu, 2009).

중국에서는 수천년 동안 왕조(王朝)의 교체, 전란, 자연 재해를 겪어왔지만 사합원의 배치형식에서는 큰 변화가 나타나지 않았다. 그 원인은 유가사상(儒家思想)이 중국의 전통 철학이념, 정치, 생활양식 등에 영향을 미쳐 건축의 영역에서도 규범을 따랐기 때문이다. 그러나 근대에 이르러 사합원은 현저한 변화가 발생하였고 많은 사합원은 더 이상 대칭성과 계급관념에 초점을 맞추지 않게 되었다 (Gao, 2003). 그래서 봉건시기에서부터 근대에 이르기까지 사람, 건축, 자연, 사회 간의 관계의 변화가 사합원의 배치에 어떤 영향을 주었는지, 그럼에도 불구하고 어떤 전통은 유지되어 왔는지 알아보려고 한다.

사합원의 발전과정을 보면 고대 사합원의 공간구조는 계급 제도를 강조하고 주인의 신분과 지위를 나타내었지만 근대에 오면서 내적으로는 계급구조의 표현보다는 평등, 효율, 화목한 관계를 반영하였고 외적으로는 자연환경과 조화되기 위한 평면상의 변화가 있었다고 보인다.

1.2 선행연구 및 연구목적

서양의 선진사상과 기술의 도입에 따라 중국에서는 현재 전통보다 경제를 우선하는 특색 없는 콘크리트 건물들이 늘어나고 있다. 전통건축에 대한 연구는 적지 않지만 대부분 건축학, 역사학 및 사회학의 분야에서 주로 이루어져 왔다. 현대의 연구들에서는 문화재 보호의 시점에서 사합원을 연구하고 있으나 전통적인 민가건축 내부가 가지고 있는 생활방식 및 사회에서 받은 영향을 고려하여 그 시대 사람들의 시각에서 연구한 내용은 아직 많지 않다. 또한 중국에서 이루어지는 건축을 분석함으로써 그 시대 사람들의 생활방식을 바라보는 선행연구는 상대적으로 많지 않다는 것을 알 수 있다.

사합원은 물리적 환경으로서의 기능과 심리적, 상징적 환경으로서의 기능이라는 주택의 이중적(二重的) 요소가 적절하게 조화되어 있는 주거형식이다 (Son, 1996). 또한 Kim(2002)은 사합원 공간을 지나가면서 느껴지는 시각의 변화를 연구하였다. 이러한 관련된 선행연구들에서는 공통적으로 고대의 사합원에 초점을 두었지만 그 시대적 배경을 한정하여 서로 다른 시기의 사합원에 대해서는 주목하지 않았음을 알 수 있다. 특히 근대 시기에 사합원 공간에서 사는 사람들의 생활방식의 변화와 공간 배치의 관계를 연구하는 문장이 아직 부족하다.

따라서 본 연구에서는 중국 고대와 근대의 북경사합원 배치형식의 차이점을 비교하고 당시 거주했던 각 지위 사람들의 생활패턴 및 공간 사용 방법과 건축 간의 관계에서의 변화를 파악하고자 한다.

2. 연구대상 및 연구방법

2.1 대상선정

중국 전통의 사합원은 일호일택(一戶一宅)으로 되어 있고 주인은 땅의 크기, 집안의 식구 수에 따라 집을 지을 수 있었다. 그중 북경사합원의 표준형식은 삼진사합원(三進四合院)⁶⁾이다.

연구대상은 명청(明清)시대부터 개혁개방(改革開放)⁷⁾시기에 이르기까지 평면 기록이 완전하게 훼손되지 않았거나 원형으로 복원되어 보존된 사합원에 한정하였다. 지역적 범위는 역사자료가 풍부한 북경 시내의 중등규모 주택으로 선정하였다. 지금 북경에 남아있는 사합원은 주로 근대에 지어진 것이고 그중 대부분이 역사의 흔적이 보이지 않는 대잡원(大雜院)⁸⁾으로 되었다. 고대의 건물들은 대부분 전쟁에 의해 파손되었지만 남아있는 명청시대 주택평면도를 참고하여 대표적인 삼진, 사진사합원⁹⁾ 중에서 분석대상을 선정하였다. 고대 봉건통치의 엄격한 제도 하에서 지어진 사합원들은 변화가 적고 규칙적이었다. 그리고 그곳에 거주한 사람들은 상하관계가 분명하였다. 황궁과 왕부도 사합원 형식의 대표적인 공간이지만 기본적으로 삼진, 사진사합원을 기반으로 확장된 건물로써 평면이 중복되고, 복잡하며 훼손이 많기 때문에 연구대상에서 제외하였다. 근대 사합원의 연구대상은 아편전쟁 후 주인의 삶에 철학과 방식에 따라 변형된 사합원들 중에서 선정하였다. 그 중 유가사상에서의 위계관념의 변화를 보기 위해 여러 계급이 살 수 있는 중산층 주택을 선정하였다. 중산층은 서민과 비교할 때 선진적인 사물에 더 일찍 접근할 수 있었고 그 영향을 받았을 것이라 생각하기 때문이다. 그래서 건축 평면에 새로운 사상이 표현될 가능성이 일반 서민보다 더 높았을 것으로 추측하였다. 이러한 조건에 근거하여 Table 1의 대상들이 선정되었다.

2.2 연구방법

본 연구에서는 사회 변화에 따라 사합원의 평면 공간 구성 변화를 분석하기 위해 선행연구에서 쓰지 않았던 공간구문론을 연구방법으로 채택하고 각 시기별 사합원 평면의 관계를 연구하였다. 공간구문론으로 도출되는 각 공간의 통합도(Integration) 및 통제도(Control value)의 평균값을 비교분석하여 생활방식의 변화를 파악하였다.

통합도는 수치적으로 인접한 공간의 연결 관계를 표현하는 어떤 공간이 다른 공간으로 이동하거나 분산되는 정도를 나타낸다. 즉 통합도가 높은 공간은 위상학적 중심에 배치되어 있다는 것을 의미한다. 또한 통합도는 전체 공간구성에 따라 정해지는 대인교류(對人交流), 즉 가족들끼리 조우의 가능성을 의미할 수 있다(Choi, 1996). 통제도는 어떤 공간이 접촉하는 다른 공간의 통제 받는

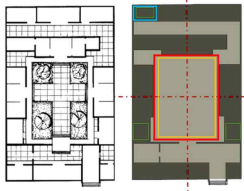
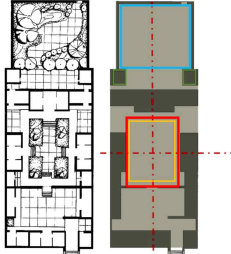
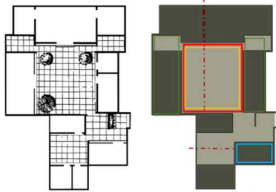
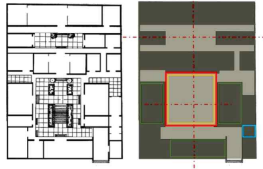

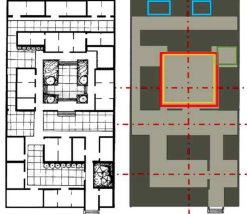
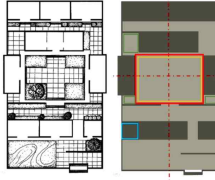
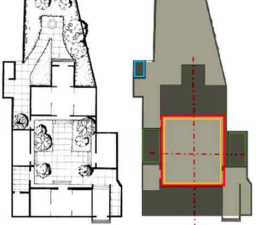
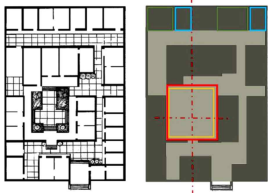
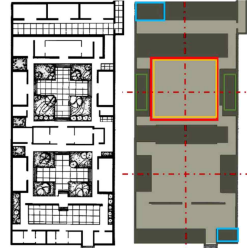
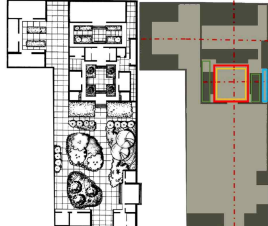
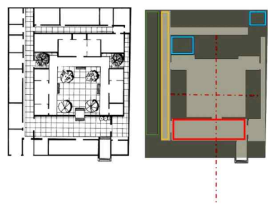
6)전원(前院), 정원(正院), 후원(後院) 3개 마당으로 이루어진 사합원

7)1978년 12월에 시작된 중국 사회주의 체제의 개혁 및 대외개방정책을 말한다.

8)사합원 보호가 미흡한 상황에서 이뤄진 것으로, 작은 공간에 많은 인구가 집중되어 사합원립이 심해져 주거환경이 급격히 악화된 주택.

9)삼진사합원을 기초로 하나의 마당을 추가한 사합원

Table 1. The Beijing Siheyuan Plans of Ancient and Modern Periods

| Beijing Siheyuan in Ancient times: From Ming Dynasty to the First Opium War (1360s~1840s) | Beijing Siheyuan in Modern times: From the First Opium War to the Early Years of PRC(1840s~1960s) | | |
|---|--|---|---|
|  |  |  |  |
| <p>Ancient 1: Standard Three-Jin-Siheyuan (The most representative Siheyuan plane)</p> | <p>Ancient 2: The transformation of Three-Jin-Siheyuan I(The backyard gets bigger and has a back garden)</p> | <p>Modern 1: The former residence of Lao She (老舍故居 1899) Lao She : A famous Chinese writer</p> | <p>Modern 2: The former residence of Mao Tun (茅盾故居 1896) Mao Tun: A famous Chinese writer</p> |
|  |  |  |  |
| <p>Ancient 3: The transformation of Three-Jin-Siheyuan II(A prominent part appearing in the square plan.)</p> | <p>Ancient 4: The transformation of Four-Jin-Siheyuan (Left and right of the Siheyuan remain symmetrical, but the road changes.)</p> | <p>Modern 3: The former residence of Lu Xun I (鲁迅故居 1919) Lu Xun : A famous Chinese writers and thinkers</p> | <p>Modern 4: The former residence of Lu Xun II (鲁迅故居 1924) The plane was designed by lu Xun himself</p> |
|  |  |  |  |
| <p>Ancient 5:Small size Siheyuan (A mix of guest space and living space)</p> | <p>Ancient 6: Standard Four-Jin-Siheyuan(Adding one morecourtyard to enlarge the area of Siheyuan)</p> | <p>Modern 5: The former residence of Guo Moruo (郭沫若故居 1963) Guo Moruo : A famous Chinese writers, historians, archaeologist</p> | <p>Modern 6: The former residence of Mei Lanfang (梅兰芳故居 1950) Mei Lanfang : A famous Chinese Peking Opera performer</p> |

■ Axis of symmetry □ Intergration Maximum □ Intergration Minimum □ Control Value Maximum □ Control Value Minimum

정도를 나타낸다. 즉 통제도의 값이 높을수록 그 공간을 지나갈 가능성이 크다는 것을 의미한다.

사합원 평면을 AutoCAD로 다시 작성했고 현장조사를 통해 평면도의 정확성을 검증하였다. 분석은 S3 Convex Analyzer v2.1을 사용하였고 수치의 정리는 Microsoft Excel로 완성하였다. 결과치의 비교가 유의미한지에 대한 검증은 IBM SPSS 로 t-test를 진행하였다. t-test는 두 집단의 평균의 차이를 알아보는 검증 방법이다. t-test의 값은 P로 표시되고 p의 유의미 수준은 0.05를 기준으로 즉 P<0.05일 때 유의미한 것으로 보았고 특히 p값이 0.01보다 작을 때는 상관성이 매우 크다고 보았다.

(1) 공간구문론(Space Syntax)

공간구문론은 1970년대 영국 런던대학의 건축학부 교수인 빌 힐리어(Bill Hiller)와 줄리엔 헨슨(Julienne

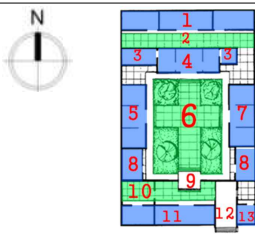
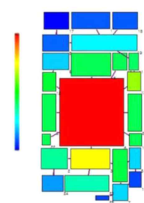
Hanson)에 의해 제안되었고 지금은 이론적 체계가 성숙한 방법론이고 전문적인 공간분석 기술로 인정받고 있다. 공간구문론은 건축과 도시의 공간 패턴을 묘사하는 새로운 언어이고 공간을 척도로 구분하고 복잡한 관계를 분석하는 도구이다. 공간구문론에서 강조하는 것은 공간 사이의 위상, 기하, 실제거리 등의 관계이다.

(2) 볼록공간 (Convex Space)

공간구문론에서 공간을 표현할 때는 볼록공간과 축선도(Axial Map) 두 가지 방법이 있다. 축선도는 축의 연결로 접근성을 분석하는 것으로 도시 및 대규모의 복잡한 개방공간에 주로 사용되고 볼록공간은 내부지향적이고 폐쇄된 공간을 연구하는데 사용된다. 볼록공간은 공간 내의 두 점을 연결하는 선이 그 공간 외부로 나가지 않는 공간으로 정의된다. 이 연구에서는 볼록공간을 사용하여

분석하였다(Table 2).

Table 2. Spatial Names and Functions in Siheyuan

| Ancient Standard Three-Jin Siheyuan | | |
|---|------------|---|
|  | |  |
| | | Convex Space |
| 1 | 후조방(後罩房) | Women's (concubine, unmarried daughter, daughter-in-law) residence |
| 2 | 후원(後院) | The most secluded outdoor space |
| 3 | 이방(耳房) | Auxiliary room: study or bedroom |
| 4 | 정방(正房) | The most important room for elders |
| 5 | 서상방(西廂房) | The second son's room |
| 6 | 정원(正院) | The most open space |
| 7 | 동상방(東廂房) | The eldest son's room |
| 8 | 상방이방(廂房耳房) | Auxiliary roommate: toilet or kitchen |
| 9 | 수화문(垂花門) | Inner door: The border between the inner yard and the outer one. |
| 10 | 전원(前院) | The outermost yard of the house |
| 11 | 도좌방(倒座房) | The room for servants and guests |
| 12 | 대문(大門) | Distinguish between Siheyuan internal and external |
| 13 | 문방(門房) | Monitoring the external environment |

3. 북경사합원의 공간구조

3.1 자연환경에 의한 공간구조

마당은 중국인들에게 항상 특별한 존재였다. 사합원처럼 건물로 둘러싸여 만들어진 실외공간은 세계의 다른 주거문화에서는 쉽게 찾아볼 수 없는 특별한 건축형식이다. 중국인들은 심지어 건물보다 마당을 더욱 중시한다. 주택 설계에서도 마당은 생활이 이루어지는 실내공간보다 더욱 다양한 모습으로 만들어진다. 폐쇄된 사합원의 공간 속에는 주인만의 특별한 자연환경이 만들어져 있다.

사합원의 마당은 그 위치에 따라 크게 내원(內院)과 외원(外院)으로 구분된다(Table 2). 내원에는 후원과 정원(正院)이 있으며 상대적으로 집의 중심에 위치하고 있어 외부인이 함부로 출입할 수 없다. 예로부터 내려오는 '대문불출, 이문불매(大門不出, 二門不邁)'라는 말은 여성이 내원을 나설 수 없다는 뜻이었다. 그 중에 이문(二門)은 바로 정원(正院)에 있는 수화문(垂花門)을 가리킨다. 고대에 여자하인은 딸의 부속품 정도로 여겨졌기 때문에 딸이 시집갈 때 여자하인은 주인을 따라 집을 나갔다. 그래서 여자하인은 딸과 인접한 공간에 머물렀다. 외원에는 전원이 있었다. 남자하인이 일을 하고 거주하며 손님 입시 거처로도 이용되던 외원은 내원과 달리 주로 가구 성원 이외의 사람이 거주하고 활동할 수 있는 공간이었다. 즉 고대에는 신분에 따라 활동공간이 달랐던 것이다.

사합원의 마당은 엄격한 봉건제도 속에서도 자연과의

조화를 지향하는 중국인들의 사상을 표현하고 있다. 사합원에서 실외와 실내는 서로 번갈아 나타나며 마당은 각 공간을 연결해 주고 조화로운 환경을 창조하는 역할을 한다.

3.2 유가사상에 의한 공간구조

중국 고대의 사회 교육은 전적으로 화하민족(華夏民族)¹⁰⁾이 특정한 생활환경에서 오랫동안 형성해 온 가치관, 행위규범과 준칙 등 문화적 요소를 바탕으로 한 것이었다. 유가학파는 이러한 문화적 요소를 흡수하여 체계적인 이론으로 정립하였다.

유가의 예치(禮治)에는 장유(長幼), 존비(尊卑), 귀천(貴賤)에 각각 다른 행동규범이 있다. 특히 주희(朱熹 1130년~1200년)¹¹⁾의 삼강오륜(三綱五倫)에서는 군신과 신하, 남자와 여자, 아버지와 아들의 관계적 규범을 강조하였다. 국가의 안정은 위계질서의 안정 여부에 달려 있기 때문에 종법등급제(宗法等級製) 유지를 핵심으로 '예(禮)'의 규범을 어겼다면 '형(刑)'의 처벌을 받아야 했다. 이러한 사상은 봉건통치자들에 의해 중용되어 오랫동안 사회에서뿐만 아니라 건축 형식에서도 엄격한 위계를 만들어냈다. 그래서 과거에 지어진 사합원이 자연적인 요소가 사회 관념의 제약을 받았고 큰 변화가 없었다는 것이다.

사합원은 그 자체로 하나의 축소된 사회이다. 공간등급의 구분을 통해 주인, 아들, 딸, 하인의 관계가 엄격하게 규정되어있다. 전통 사합원의 공간분포에서 주인이 정방에 살고 일반적으로 서쪽상방은 첫째 아들, 동쪽상방은 둘째 아들이 거주하였다(Table 2). 딸의 공간은 여자하인과 함께 후원의 후조방에 자리 잡고 있었다. 가장 바깥쪽으로 남자하인을 위한 도좌방을 두어 집안을 보호하고 주인 식구와의 공간을 분리시켰다. 이러한 공간 배치를 통해 주인의 심리안정감을 충족시킬 수 있었으며 집 안에서의 지위를 강조할 수 있었다.

그러나 현장조사를 통해 근대에 이르러서는 사합원에서 새로운 공간이 생겨나지는 않았지만 각 방의 이용방식에 있어서 변화가 나타난 것을 발견할 수 있었다. 따라서 근대의 유가사상 약화에 따른 공간구조 변화를 비교하기 위해 공간을 부모(집주인), 남자(주인의 아들 혹은 손자), 여자(첩, 딸, 며느리), 하인(남자하인, 여자하인) 등 4개 등급의 공간으로 구분하여 분석하였다.

3.3 생활방식에 의한 공간구조

봉건시대에 비슷한 평면의 배치를 오랫동안 유지해 온 것은 사회생산력과 생산관계, 지배계급의 실질적 변화가 크지 않았기 때문이다. 반대로 신해혁명 이후에는 생산력이 강화되고 경제가 발전하여 사람들의 민족의식이 변화하게 되었다. 인치(人治)에서 법치(法治)로 넘어가는 사회구조의 질적 변화가 일어나는 시기였다.

10)중국 인구의 대다수를 차지하고 있는 한족(漢族)의 원류가 되는 민족이다.

11)중국 남송시대의 유가학파 사상가. 주자학(朱子學)의 창시자로 알려져 있다.

비록 봉건사상은 무너졌지만 수천년 동안 전승된 생활 습관은 이미 굳어져 중국 사회에 깊이 침투되어 남아있었다. 고대에서 근대로 넘어가며 평면 배치는 변화하였지만 생활공간은 변화하지 않았고 이는 크게 사적공간, 공적공간, 작업공간으로 이어지게 되었다. 이것은 또한 주택에서 사는 사람들의 생활에 필수적인 기초 공간이다.

사적공간은 공간의 주인을 제외하고는 들어가지 못하는 공간이며 각 사람의 침실을 포함한다. 공적공간은 가족의 감정 교류 및 공동생활을 위하여 누구나 자유롭게 드나들 수 있는 정원(正院), 정당(正堂)¹²⁾, 식당 등의 공간을 가리킨다. 작업공간은 하인이 주로 이용하는 공간으로 평소 집주인의 통행이 적으며 가사를 정리하는 공간으로서 부엌, 후원, 전원, 창고, 문방 등이 있다.

근대에 와서 작업공간은 더 이상 한정되지 않게 되었고 실외의 공적공간과 작업공간이 융합되어 범위가 모호해졌다. 이런 현상을 통해 세 가지 생활공간을 비교하며 시대의 변화에 따라 전승되는 것과 변화하는 생활패턴을 분석하였다.

4. 자연환경에 의한 공간의 변화

중국의 전통 건축사상은 자연과의 조화를 염두에 두었지만 봉건제도의 영향을 받은 평면 배치와 서로 모순되어 취사선택을 하지 않을 수 없었다. 그러나 근대에는 규제가 적어져 주인은 취향에 따라 집을 지을 수 있어서 대칭을 준수해야 할 필요가 없었다.

고대 사합원은 종축선(縱軸線)을 기반으로 대칭하게 만들어 졌다(Table 1). 이것은 대일통(大一統)¹³⁾ 관념이 북경의 도시계획으로부터 개인주택에 이르기까지 큰 영향을 미치고 있기 때문이다. 남북을 관통하는 종축선이 있고 축의 중심 위치는 최고 권력을 상징한다. 축이 존재하기 때문에 사합원 전체는 이를 중심으로 동서로 대칭을 이룬다. 고대의 사합원에서의 통합도와 통제도의 최고치는 횡축(橫軸)과 종축(縱軸)이 교차하는 정원(正院)에 있다. 그래서 정원은 축의 중심이자 위상 및 동선의 중심에 자리 잡고 있으며 사합원 내에서 제일 자유로운 공간인 것을 알 수 있다. 그리고 통합도의 최저치는 후원에 있고 통제도의 최저치는 주로 개인 침실에 있었다. 즉 후원은 제일 밀폐되고 위상이 낮은 공간이고 통제도가 가장 낮은 개인공간은 주택에서 통행이 적으므로 방해 받지 않고 조용했다.

근대에 이르러서는 종축이 남북을 관통하지 않거나 종축과 횡축이 교차하지 않는 현상이 관찰된다. 그리고 통합도 및 통제도의 최고치가 두 축의 교차점에 있지 않고

12)정방(正房)의 한가운데 있는 방을 당옥(堂屋)라고 하는데 옛날에는 조상을 모시는 제단(祭壇)이 놓여 지기도 했으며 의자, 탁자를 갖추어 응접실 또는 거실로 이용하기도 했다.

13)대일통(大一統)이라는 단어는 '춘추공양전(春秋公羊傳)'에서 처음 사용된다. 하나로 통일됨을 드높인다는 의미로 이는 공자가 바라던 주(周)나라 전체로 모든 제후들이 통일되는 것을 의미한다.

통제도에서 최고치와 최저치는 외원에 분포되는 등 고대와 다른 점이 생겼다. 반면, 실내공간과 실외공간의 비교에서 실외의 통합도와 통제도 값이 항상 실내보다 높았다. 이는 중앙에서 여러 건물을 연결시켜 왔던 마당의 중요한 역할은 변하지 않았음을 의미한다. 또한 근대에서 건물들이 대칭하지 않는 현상이 관찰되지만 주 건물은 줄곧 종축에 자리 잡고 있다.

이러한 현상은 생활 습관의 변화와 필연적 관계가 있다. 고대에는 자연환경보다 형식적인 신분제도를 표현하기 위해 편리성을 포기했지만 근대에서는 실용성과 주거의 쾌적성을 위해 예전의 형식을 크게 약화시켰다. 예를 들면 고대에는 신분에 따라 아들은 상방, 하녀는 딸과 함께 후조방에 살았으나 거주환경의 시각으로 보면 하녀의 거주공간은 아들의 공간보다 훨씬 편했고 향이 적합하였다. 근대에 사람들은 거주하는 공간을 남쪽을 향하게 많이 고쳤다. 조사 결과, 북향의 도좌방과 서향의 동상방은 근대에 거의 사람이 살지 않았고 창고나 식당 등 자주 머물지 않는 공간으로 바뀌었다. 평면도를 통해 근대에 동서 대칭 구조의 건축이 적어진 것도 알 수 있다. 이것은 신분제도보다 거주환경을 쾌적하고 살기편한 공간으로 만드는 실용적인 면을 중시했던 것으로 해석된다.

5. 유가사상에 의한 공간의 변화

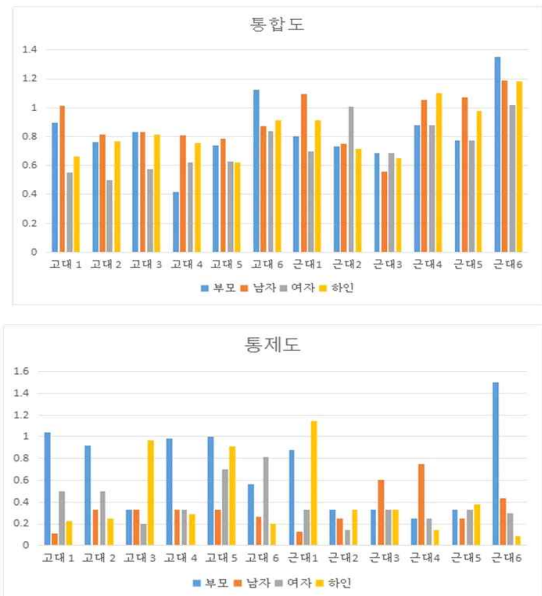


Figure 2. Spatial relations divided by Confucianism

5.1 부모와 자녀의 '장유(長幼)'비교

(1) 부모의 공간과 남자의 공간

Figure 2에서 두시기의 부모와 남자의 공간의 통합도 및 통제도의 값을 비교 할 때 그 수치들의 차이가 유의미 한지를 판단하기 위해 t-test를 실시하였다. 결과를 보면 통합도에서 고대와 근대는 각각 $P=0.568(>0.05)$, $P=0.578(>0.05)$ 으로 무의미하다고 해석된다. 그러나 통제도는 고대에서 $P=0.0017(<0.01)$ 으로 아주 유의미한 값의

차이가 있다고 할 수 있고 근대에 와서는 $P=0.389(>0.05)$ 무의미로 나왔다. 즉 통제도로 보면 고대 사합원에서 부모와 남자의 공간은 어떤 규칙성이 유지되어 왔으나 근대에 와서 이런 규칙이 약화되는 것으로 추측할 수 있다.

시대별로 보면, 고대 사합원의 부모의 공간은 모두 남자의 공간보다 통제도 값이 높았지만 근대에서 불규칙적으로 나타나고 있다. 즉 고대에는 다른 공간으로 가기 위해 부모의 공간을 지나가는 확률이 남자의 공간을 지나칠 확률보다 높았고 이는 부모의 공간으로 동선이 집중된다는 것을 알 수 있다. 그 이유는 고대에 부모가 살던 방은 보통 정방에 있었고 정방은 사합원 중에서 지위가 가장 높은 방으로써 온 가족이 자주 모이는 중앙의 정당과 연결되고 있기 때문에 높은 통제도 값이 나타나게 된 것으로 보인다.

하지만 근대에는 주인들이 대부분 교육을 받은 지식인으로서 책을 보거나 작업할 때에는 조용한 곳을 선호하게 되었다. 그래서 거처를 후원으로 옮겨 주택의 중심부를 벗어나는 현상이 많이 나타났다.

남자의 공간인 상방의 방향을 보면 다른 공간보다 거주하기에 쾌적하지 않기 때문에 지위의 상징성을 버리고 환경이 좋은 공간으로 옮겨갔다. 고대에 엄격하게 지켜졌던 가옥내 공간의 위계가 근대에 와서 더 이상 중시되지 않고 공간 사용의 편리함이라는 실용성을 중시했다는 것을 알 수 있다.

(2) 부모의 공간과 여자의 공간

부모와 여자의 공간비교에서 t-test를 실시하면 통합도는 $P_{고대}=0.125(>0.05)$, $P_{근대}=0.826(>0.05)$ 로 모두 유의미한 값을 얻지 못하였다. 반면에 통제도는 $P_{고대}=0.0436(<0.05)$, $P_{근대}=0.144(>0.05)$ 의 값을 보여 위의 부모와 남자의 공간의 비교결과와 비슷한 경향을 보였다. 즉 부모와 여자공간 통제도의 비교에서도 역시 고대 사합원에서는 규칙성이 있었으나 근대에 와서 모호해졌다는 것을 의미한다. 고대 부모공간의 통제도 값이 여자공간보다 높게 나타났다가 근대에 와서 불규칙적인 수치로 표현되고 있다.

그리고 근대에 와서는 여자공간의 통제도 값이 전반적으로 낮아지는데 이는 다른 공간으로 가기 위해 여자의 공간을 지날 확률이 작아졌다는 것을 알 수 있다.

고대에는 여자의 공간이 대부분 후원의 후조방에 한정됐지만 후원에는 여자하인의 와실 및 작업공간이 서로 연결되어 있어 통제도의 값이 상대적으로 높은 편이다. 근대에는 각 공간의 기능이 바뀐에 따라 여자도 후조방에서 벗어나게 되었다. 공간 배치에서도 여자의 활동범위를 강조하지 않게 되었고 해방의 사상이 표현되었다. 그래서 많은 주택에서 여자공간이 정원(正院)으로 옮겨지거나 다른 가족구성원의 공간과 바로 인접할 수 있었다. 또한 하인이 많이 다니는 작업공간과 분리되어 통제도의 값도 상대적으로 줄어든 것으로 해석할 수 있다.

이와 같이 통제도 비교분석을 통해 여자의 활동범위가 넓어지고 자유로워지며 남자처럼 집을 드나들 수 있게 된 것을 알 수 있다. 근대에 중산층 이상 가정의 여자는

학교를 다닐 수 있게 되면서 사회와 접촉하기 시작했다. 부모가 후원에 사는 것도 등급의 지배가 아니라 개인의 공간에 대한 필요에 따라 거주하는 현상으로서 정방에 살며 엄격한 규칙과 주인의 위엄을 표시하기 보다는 후원의 조용한 공간에서 자신의 생활의 질을 더욱 중시하게 된 것을 나타내는 것으로 볼 수 있다.

5.2 남자와 여자의 '존비(尊卑)' 비교

남자와 여자의 공간비교 검증 결과는 통합도에서 $P_{고대}=0.002(<0.01)$, $P_{근대}=0.378(>0.05)$ 이고 통제도는 $P_{고대}=0.048(<0.05)$, $P_{근대}=0.264(>0.05)$ 로 통합도와 통제도의 값이 모두 고대에서 유의미하게 나타났지만 근대에 와서 무의미하게 나타났다. 다시 말하면, 고대에서 남자와 여자의 공간이 현저한 차이가 있었으나 근대에는 이런 차이가 없어진 것으로 해석할 수 있다.

고대에는 남자공간이 항상 여자공간보다 통합도 값이 높게 나타났다. 즉 남자공간은 여자공간에 비해 주택 공간 위상의 중심에 배치되어 있다. 근대에 이르러서 P값의 무의미로 인해 두 공간은 위상학적인 차이가 없어졌다고 할 수 있다. 통제도에서 고대는 여자공간이 남자공간보다 훨씬 높아서 여자의 공간을 지나칠 확률이 높았고 상대적으로 시끄러운 위치해 있다는 것을 의미한다. 근대 여자공간의 통제도 값이 고대보다 전체적으로 떨어지고 남자공간과 차이가 없는 것은 두 공간을 지나칠 확률에 현저한 차이가 없음을 보여주는 것이다.

고대 남자공간은 항상 여자공간보다 집의 위상적 중심에 위치되어 있는 것은 많은 주택에서 공통적으로 나타난다. 여자의 지위가 낮아서 은밀한 위치에 거주하고 출입을 엄격하게 통제 받았지만 남자들은 자유롭게 밖으로 출입할 수 있었다. 근대에 여자공간의 통합도는 전반적으로 올라오는 경향이 나타나 여자는 집에서 더 자유로워지고 남녀 공간의 엄격한 분리가 희미해졌다는 것을 알 수 있다. 고대의 통제도에서 여자공간이 남자공간보다 보편적으로 높은 것은 남자가 여자보다 덜 방해 받았다는 증거이기도 하다. 마찬가지로 근대에 이르러 이런 현상이 사라졌다.

고대의 남자공간은 여자공간보다 중심에 자리 잡고 있으면서 더욱 적게 방해 받고 자유롭게 출입할 수 있는 높은 지위를 볼 수 있다. 봉건사회를 속박하던 남존여비(男尊女卑) 사상에 의한 공간배치 형식은 근대에 와서 깨졌음이 증명된다. 상징적인 중심위치 보다는 거주에 쾌적도에 따라 공간을 선택하게 되었다. 사회 관념에 의해 구분된 남녀의 공간은 개인의 생활방식으로 공간을 구분한 것으로 대체되었다.

5.3 주인과 하인의 '귀천(貴賤)'비교

주택 안에 장기적으로 거주하는 사람에는 집안사람과 외인인 하인이 있다. 부모, 남자, 여자의 공간을 각각 하인공간의 통합도, 통제도를 시기별로 분석하여 t-test를 실시하였지만 유의미한 결과를 얻지 못했다. 이는 하인공간과 기타 세 공간을 각각 비교할 때 고대로부터 근대까

지 큰 상관성이 없고 따로 부가되는 공간임을 의미한다. 즉 집안 식구와 따로 떨어져 있는 큰 관계가 없는 공간이라고 볼 수 있다.

6. 생활방식에 의한 공간의 변화

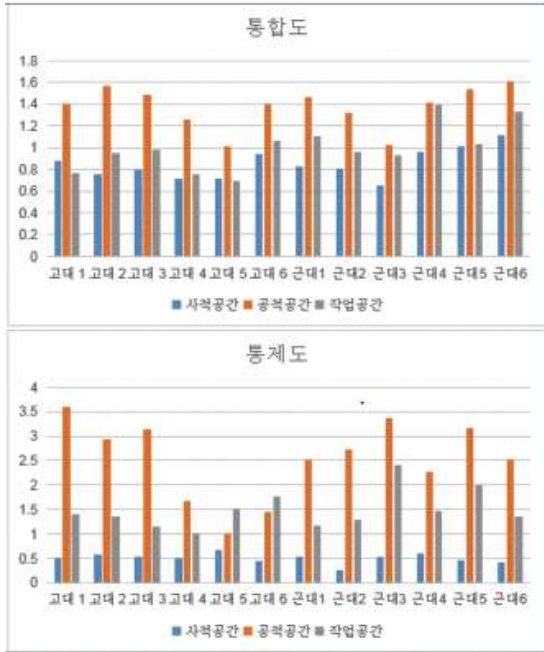


Figure 3. Spatial relationships divided by lifestyle

Figure 3에서 각 주택의 사적공간, 공적공간, 작업공간의 통합도 및 통제도의 값은 단일 공간을 조합한 평균을 취해서 비교하였다. 즉 사적공간은 침실들의 평균값이다. 공적공간은 가족의 집단생활을 위한 각 공간들의 평균이고 작업공간은 집안일을 위해 마련된 공간들의 평균이다. 전체 그래프에서 통합도 및 통제도 값은 크게 공적공간 > 작업공간 > 사적공간 순으로 나타나는 경향을 보인다.

6.1 사적공간

사적공간은 가족 구성원 간에 각자의 사생활을 보호하는 자유공간이다. 즉 이 공간 내에서는 타인의 방해받지 않는다. 혼자만의 공간에 있을 때 사람은 신분 등급이 없고 스스로 공간의 주인이 되며 아무런 제한도 받지 않는다. 사적공간은 친밀한 가족 구성원 간에도 일종의 거리를 갖게 하여 프라이버시에 대한 보호이자 집안 식구들의 자유에 대한 존중이다.

다른 두 공간과 비교하면 통합도, 통제도는 항상 최저치였고 각 주택 간에도 큰 차이가 없었다. 이것으로 사적생활과 습관은 고대 이래 큰 변화가 없음을 알 수 있다.

위 분석결과는 사적공간은 고대부터 근대까지 계속 비교적 독립적이고 은밀한 특성을 유지해왔다는 것을 말해준다. 방해받지 않고 안전하며 고요한 심리상태를 유지할 수 있는 환경을 계속 추구해 왔고 다른 공간과의 배치에서 독립되어 있는 경향이 있다.

6.2 공적공간

사적공간과 반대되는 공적공간은 일상생활에서 가장 많은 사람이 통행하는 공간이고 교류를 제공하는 공간이다. 집에서 제일 개방적인 공간으로 신분과 관계없이 누구나 출입할 수 있다. 심지어 외래손님을 접대할 때에도 주택 안의 공적공간만이 이용된다.

통합도와 통제도 모두 공적공간이 사적공간보다 높게 나타나고 큰 차이를 보인다. 통합도와 통제도 최고치를 유지하는 곳은 항상 가장 개방된 공간이자 집안 동선의 집중 구역이라고 할 수 있다. 공적공간의 통제도에서 고대에는 현저한 법칙이 없고 작업공간보다도 낮은 사례까지 나타났으나 근대에는 항상 최고치를 유지해왔다.

통합도가 제일 높은 공적공간은 옛날부터 사합원의 중심공간이었다. 사합원이 정원(正院)을 중심으로 배치되고 평면에서 정원의 통합도가 가장 높기 때문이다. 통제도에서 볼 수 있는 것은 고대 주택 내부의 동선은 신분별로 차이가 있어 작업공간이 높은 현상이 나타났지만 근대 공적공간은 신분 없이 공간기능에 따라 제일 적합한 위치에 배치 되어서 그 값이 하향되는 것을 볼 수 있다. 서구의 영향을 받아 가정 내의 조화와 평등에 더 신경을 썼고 모든 사람들이 이 공간에 쉽게 접근함으로써 인해 공적공간을 중시하게 되고 실용성에 초점을 두게 되었다.

6.3 작업공간

작업공간은 사적공간과 공적공간 사이에 있는 반공적공간으로 볼 수도 있다. 누구나 출입할 수 있지만 공간의 역할 때문에 자주 가지 않는 공간이다. 항상 사적공간보다는 더 개방되어 있다. 이 공간은 주로 하인이 가사노동을 위해 쓰고 주인이 쉽게 감독할 수는 있지만 오래 머물지 않는 공간이다. 집안의 가장 지저분한 공간으로 볼 수 있어서 주택 이미지를 위해 외래객이 왔을 때에도 이 공간을 쉽게 접하지 못하게 하였다.

통합도에서 고대에는 작업공간과 사적공간 값이 비슷하고 은밀한 공간이었다. 근대는 보편적으로 작업공간이 공적공간보다 낮고 사적공간보다는 높아졌다. 그리고 통합도 값이 근대에 오면서 전반적으로 상승하는 추세가 보인다. 즉 근대에 작업공간은 고대와 비교하면 사합원의 위상적 중심 쪽으로 이동하고 있다. 하인이 일을 할 때 주인이 부르면 재빨리 응답하려 함이다.

통제도에서도 작업공간이 사적공간보다 높게 나타났다. 고대에 공적공간과 규칙 없이 나타났으나 근대 공적공간보다 낮은 두 공간의 가운데에 교차되며 나타난다.

사적공간이 사생활을 침해받지 않기 위해 은폐된 것과 달리 작업공간은 일을 할 때 나는 소음이 다른 공간을 방해하지 않고 지저분한 공간이라서 눈에 띄지 않게 의도적으로 은폐된 위치에 배치되었다. 근대에 와서 작업공간은 더 이상 감춰지지 않고 하인의 노동 효율성을 높이기 위해 통합도가 높아진다. 하인도 수시로 각 주인의 공간을 쉽게 접근할 수 있었다. 통제도에서도 역시 사적공간보다 개방되어 있는 공간임을 알 수 있고 각 주택 간 차이도 크지 않다.

7. 결론

이번 연구는 중국 북경의 전통 주택인 사합원을 대상으로 공간구문론을 통해 도출되는 통합도 및 통제도 값으로 여러 공간을 시기별로 비교 분석하였다. 자연환경, 유가사상, 생활방식의 3가지 측면으로 공간을 나눠서 고대 봉건사회로부터 근대 민주사회까지 사람들의 삶과 공간의 변화를 분석했다. 사회변화로 인한 공간배치 및 사람과 건축의 관계, 사람과 환경의 관계 변화를 분석하여 얻은 결과는 다음과 같다.

첫째, 근대에는 거주용 건물은 주로 남쪽을 향하고 간혹 동쪽을 향한 상방도 있었지만 서향과 북향의 공간은 거주에 거의 사용되지 않아 그 수가 감소하였다. 건물의 대칭성이 약화되는 것은 현지의 기후와 실용적 문화에 따라 공간을 배치하게 되었기 때문이다. 예로부터 중시하던 관념적 배치의 형식은 근대에 와서 실용성으로 대체되었음을 알 수 있다. 주거의 쾌적성과 공간의 합리적인 활용을 더욱 중시하게 되고 공간의 분포도 자연 환경에 더욱 적합하도록 변화되었다.

둘째, 남자와 여자의 공간의 차이도 점점 작아졌다. 근대에는 서양 민주사상이 유입으로 여자도 학교에 다니고 교육을 받기 시작했으며 집안에서 제약 없이 자유롭게 활동할 수 있게 되었다. 이를 통해 여자의 지위는 상승하였고 고대의 남존여비 사상이 희미해졌다는 것을 알 수 있다. 부모와 자녀의 공간 차이도 줄어들어 가족 관계가 더욱 평등 해졌다. 이것으로 서양사상은 유가사상을 약화시켰고 봉건사회에서 민주사회로 이행되었다는 것을 알 수 있다.

셋째, 작업공간은 상대적으로 소란스러운 공간이라서 고대에 주인은 이를 눈에 띄지 않는 구석에 의도적으로 배치하였다. 그러나 근대에는 일하고 있는 하인이 언제라도 주인의 분부를 듣고 빨리 주인의 공간에 도달할 수 있는 효율적인 위치에 배치되었다. 주인이 정방에서 후조방으로 이동하는 현상도 엄격한 규칙과 신분지위의 표시보다는 자신의 생활의 질을 더욱 중시함을 나타낸다. 즉 고대에는 주인이 자신의 신분지위 때문에 외부인에게 집안의 이미지를 전시하는 것을 중시했지만 근대에는 공간 이용의 효율성과 편리성으로 대체 되었다. 그러나 하인공간은 항상 다른 집안 식구의 공간과 분리되어 있는 것으로 집식구의 내외관계를 유지해 왔다는 것을 알 수 있다.

넷째, 사적공간은 다른 공간과 비교하면 상대적으로 독립된 위치에 있고 독립적이었다. 공적공간은 항상 주택속의 중심공간에 처해있었다. 건물로 마당을 둘러싸는 형식을 유지해 오는 것도 건물은 마당의 부속품이라는 관념도 변하지 않았다는 것을 알 수 있다. 즉 중국인의 사생활을 중시하면서도 가족이 공유하는 마당생활을 전통으로 중요하게 계승해 왔다.

전반적으로 보면 사합원에는 형식성이 실용성으로 대체되었고 사회적 계급을 준수하는 것에서 거주자의 생활의 편리함을 중시하는 것으로 변화했다. 서양민주사상의 유입은 유가사상에게 충격을 주었다. 이는 고대와 근대의

평면 비교 분석을 통해 알 수 있는 것처럼 사합원은 내적으로 등급 제도를 강조하다가 평등, 효율, 화목사상을 반영하게 변화하였고, 외적으로는 주인의 신분지위를 표현하는 것에서 자연환경에 적합하게 변화했다고 할 수 있다. 그러나 주택 안에 집안 식구와 외부인에 대한 내외의 경계가 뚜렷하고 개인의 사생활 및 마당에 대한 중시는 변하지 않았다.

이 연구에서는 사합원 건축 배치의 변화를 살핌으로서 방문조사에서도 알 수 없는 옛사람들의 삶의 변화양상을 알 수 있었다. 특히 역사적 인물의 삶은 비교적 잘 알려져 있고 그들의 주거공간도 당시의 생활방식과 공간 사용, 사회상황을 잘 반영하고 있다. 공간을 정량화하는 방식을 사용하면 객관적인 분석을 할 수 있다. 본 연구는 향후 중국 전통 주택을 연구함에 있어 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

연구의 한계로는 남아있는 대상의 숫자가 상대적으로 적은 점, 현장 조사 및 사료 기재에 오류가 있을 수 있다는 점이다. 이러한 신뢰성의 문제를 해소하기 위해 후속 연구는 분석대상을 추가하고 공간의 배치방식의 객관적 정량적 분석도 더욱 다양화할 필요가 있다. 또한 선정된 대상이 당시 주거를 대표할 수 있다는 부분에 대한 보완 연구가 필요하다.

REFERENCES

- 1 Choi, J. (1996). A Diachronic Analysis of the Unit Plan Changes in the Context of Space Syntax Model for the 4LDK Apartment Unit Plans in Metropolitan Seoul Area. *Journal of the Architectural Institute of Korea*, 12(7), 15-28.
2. Gao, W. (2003). *Courtyard House(四合院)*, Xueyuan Press.
3. Hiller, B. & Hanson, J. (1984). *The Social Logic of Space*, Cambridge University Press.
4. Jia, J. (2009). *Beijing Quadrangle(北京四合院)*, Tsinghua University Press.
5. Kim, S. (2002). The Architectural Characteristics of the Beijing Siheyuan Housing, *Journal of the Institute of Industrial Technology*. J of IIT Vol. 13. 2 :121~128.
6. Lee, Y. (2005). *Cathay's Idea: Design Theory of Chinese Classical Architecture*, Tianjin University Press.
7. Son, S. (1996). A Study on the Organizational Principles of Traditional Chinese Houses, *Academic Research of the Ministry of Education*.
8. Son, S. (1995). *Houses of Beijing*. Youlhwadang Press.
9. Son, S. (2001). *The Residential Culture of China: The Chinese Housing With Deeply Views*, Youlhwadang Press.
10. Son, S. (2001). *The Residential Culture of China: The Chinese Housing With Widely Views*, Youlhwadang Press.
11. Wu, H. (2008). *MONUMENTALLY in Early Chinese Art and Architecture*, Shanghai People's Publishing House.