

1920년대 유럽의 집합주택에 적용된 강관의자디자인의 특성 연구

A Study on a Tubular-Steel Chair Design applied to European Multiple Dwelling Space in 1920s

정신원^{*)} / Jeong, Shin-Won

신흥경^{**)} / Shin, Hong-Kyung

Abstract

In early 20th Century, Neo Art Movement and Fuctionalim in Europe effected to create new tendency as Modern Design and technical development through Industrial Revolution offered technical background to realize Modern Design. All these things were basic to establish 1920s and the concept as Modern Design had been established at this time in field of Architecture and design. Tubular-steel Chair which used industrial material based on social and technical circumstance came out as an epochal event and which symbolize Modern Design have enlarged their concept with 1920s European Dwelling Space.

According to each tendency, arrange characteristic as classifying on the society-cultural, spatial, plastic, technical sides, multiple dwelling house and tubular-steel chair for low income brackets have characteristic of (1) the pursuit of social functionalism, design for public(society-cultural characteristic), (2) the pursuit of simplicity based on functionalism(plastic characteristic), (3) the standardization for mass production(technical characteristic).

In conclusion, the characteristics of tubular-steel chair, which correspond with dwelling space in 1920's, is presented a type for relation between furniture and space which correspond with forming in the formative period of Modern-design.

키워드 : 디자인 특성, 1920년대 디자인, 강관의자디자인

1. 서론

1.1 연구의 목적 및 의의

산업혁명과 제1차 세계대전을 거쳐 나타난 유럽사회의 변화는, 1920년대의 건축과 디자인에 있어 아방가르드적 시도들을 등장시킨 배경이 되었다. 산업혁명을 통한 유럽의 산업화는 철과 유리라는 산업재료의 발달을 가져왔고, 사회혁명을 통한 대중시대의 도래는 디자인의 사회적 기능에 대해 이전에 없던 중요성을 부여하여, 이것들이 기능주의의 형성과 이후 전세계에 걸쳐 전개된 모더니즘의 출발점이 되었다. 스틸(steel)이 건축과 디자인에 도입된 것은 이러한 맥락에서 기술 발달과 사회 변화를 디자인에 반영시킨 대표적인 실험적 시도로 볼 수 있는데, 1920년대 유럽에서 건설된 집합주택과 바우하우스를 중심으로 전개된 강관의자디자인에서 구체적으로 실현되었다.

19세기의 인구증가와 산업화에 따른 도시로의 인구집중, 그리고 전후의 폐해에 의해 야기된 주택부족현상은 1920년대 유럽 전반에 걸쳐 대규모 집합주택건설을 일으켰고, 이러한 주택의 대량생산은 가구디자인에 있어서도 영향을 미쳐 대중을 위한 가구 디자인 및 생산이 실현되게 했다. 이러한 관점에서 본 연구는 1920년대의 강관의자 디자인의 특성에 관해 당시 집합주택에 나타난 그것과 관련하여 고찰하고자 한다.

이것은 가구디자인의 의미를 공예적 관점에서 보다 확대하여, 집합주택이라는 주거공간과 관련지어 연구함으로써 가구디자인이 갖는 의미에 대해 공간적으로 확대하여 고찰함과 동시에, 20세기초 근대 디자인이 당시의 사회문화적 상황에 어떠한 개념적 논리로 대응했는가에 대해 고찰하여, 디자인의 본질과 현대의 디자인이 지녀야 할 자세에 대해 재고함에 그 의의가 있다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 1920년대 유럽의 집합주택과 이와 함께 전개된 강관의자디자인을 그 대상으로 한다. 독일과 네덜란드를 중심으로 도시 지

^{*)} 정희원, Xect 설계팀, 공학석사

^{**)} 이사, 경원대학교 실내건축학과 교수

소부층을 대상으로 건설되었던 집합주택과, 1925년 마르셀브로이어의 '바실리 의자(Wassily Chair)'를 시작으로 마르트 슈탐(Mart Stam), 미스 반 데 로에(Mies van der Rohe)등 주로 바우하우스를 중심으로 디자인된 강관의자디자인을 중심으로 하여 연구하였다.

연구의 방법은 1920년대 디자인의 사회적, 예술적, 기술적 배경을 기존 문헌을 통해 고찰하고, 이를 바탕으로 당시의 유럽 집합주택의 전개와 특성에 대해 연구하였다. 그리고 그것과 시대적 배경을 같이 하여 전개된 강관의자디자인에 대해 집합주택에서와 동일한 측면으로 그 특성에 대한 연구를 전개하여, 1920년대라는 근대초기를 시대적 배경으로 전개된 주택과 가구에 대해 사회문화적, 조형적, 기술적 측면으로 분류하여 그 의미와 특성에 대해 비교 연구하였다.

2. 1920년대 디자인의 배경

2.1 사회적 배경

1917년 러시아 10월 혁명에 의해 강화된 사회주의 운동은 거의 모든 나라에서 사회를 움직이는 새로운 힘으로 대두되었고, 제1차 세계대전은 1918년 이후 사회를 전쟁의 폐해로 혼란스럽게 했다. 또한 독일에서는 패전에 의한 경제력의 퇴보와 절망감에 휩싸이기도 하였는데, 1919년 바이마르 공화국시대에는 내분, 암살, 폭동, 총파업, 반란 등이 사회혼란을 점점 가중시켰다. 1920년대초에는 인플레이가 절정에 이르러, 이후 상황은 서서히 호전되어 1929년 세계공황이 시작되기전까지 경제상황은 일단 안정되어, 사회기능적 대량생산품 문화가 출현할 수 있는 충분한 산업경제적인 토대가 마련되어졌다.¹⁾

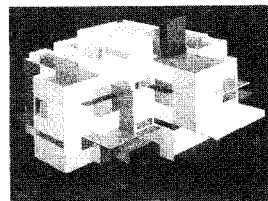
이러한 상황에서 가장 큰 사회적 쟁점의 하나는 주택문제였다. 주택 부족은 19세기의 인구증가와 산업혁명에 의한 도시로의 인구유입 이래 문제화되어져 있었지만, 이것은 종래의 도시정책으로는 해결될 수 없는 것이었다. 이후 5개년 계획으로 제1기(1928-1932년)에 120개 신도시 건설이 예정되어졌고, 경기의 상승과 동반하여 곳곳에서 새로운 건축과제가 나타나 결과적으로 건축은 그때까지는 전혀 존재하지 않았던 거대한 질서의 건설이라는 과제에 직면하게 되었다.²⁾ 특히 주택부족문제가 심각했던 독일과 네덜란드에서는 도시 직소부층을 위한 집합주택의 건설이 활발히 시도되었으며, 이렇게 형성된 주거공간에서는 가구의 대량생산도 함께 요구되어졌다. 이러한 사회적 배경은 주거공간과 가구에 있어 기능주의라는 시대적 요구에 부합되는 디자인 개념을 등장시켰다.

2.2 예술적 배경

20세기초의 새로운 사회적 요구 및 기술의 발달과 함께 형성된 유럽의 신예술운동은, 건축 및 실내디자인, 가구에서도 실용적 요구

의 대응을 바탕으로 전개되었다. 이전의 표면치장 위주의 장식으로부터 탈피하여, 하나의 미적개념과 의도로 통일된 요소를 통해 종합적인 공간형성을 추구하게 된 것이다. 이러한 유럽의 예술운동은 근대 건축과 가구의 형성 배경이 되어, 이것에 대응한 근대디자인이 네덜란드의 데스틸(De Stijl), 바우하우스(Bauhaus), 그리고 독일과 네덜란드의 집합주택, 바이젠호프(Weissenhof) 주택전람회 등에서 발터 그로피우스(Walter Gropius), 르 코르뷔제(Le Corbusier), 미스 반 데 로에(Mies van der Rohe) 등에 의한 여러 가지 작품을 통해 실현되었다.

리트벨트의 슈피디주택에서 볼 수 있듯이 데스틸의 '면'에 의한 공간구성의 형태는 콘크리트면과 유리면의 결합에 의한 근대공간의 조형적 성격규정의 방편과 시도가 할 수 있다.



<그림 1> 반 도스버그 & 반 에스테렌, 주택모형, 1923



<그림 2> 게리트 리트벨트, 슈피디주택, 1924

데스틸 작가들에 의해 개척된 근대건축의 특성으로서의 면과 선의 구성에 의한 입방체의 건축, 실내공간, 그리고 가구에 있어서 기하학적 패턴에 의한 구성은 바우하우스로 계승되어 근대 조형의 기초이론과 생활공간에 있어서 기능주의를 확립하여, 근대 디자인이라는 새로운 질서에 큰 영향을 주게되었다.

2.3 기술적 배경

산업혁명 이후 철, 시멘트, 판유리 등과 같은 산업재료들의 대량 생산은 20세기초 디자인에 중요한 기술적 바탕을 제공했다.

1851년 건축된 수정궁(水晶宮)에 박스톤(Joseph Paxton)이 주철 골조와 유리로 지지되는 투명한 벽으로 공간을 형성함으로써 폐쇄된 공간에 거주하던 일반 대중들에게 꿈같은 공간을 실현시켜 새로운 실내환경을 창조하는 계기를 마련하였다. 그리고 새로운 재료들의 출현과 함께 비올레 드 뉁(Viollet le Duc)의 이론 가운데 건물을 시각적으로 가볍게 또는 밝게 투과시키는 기법이 19세기 중반에 많은 건축가들 사이에 보급되어 당시의 공학기술을 더욱 더 발전시키는 계기가 되었다.

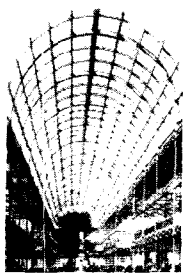
이렇게 산업혁명 이후 건축이나 실내공간의 주요 부분에 철이 사용된 것은 발달된 제조기술 덕분으로 좋은 품질의 철이 대량 생산되었을 뿐 아니라 공사비의 절감과 공간효율 그리고 신선한 디자인이 가능했기 때문이다. 그 결과 여러 공간에서 철의 사용이 확산되었고, 1870년 경에는 공학기술의 발달로 철근 콘크리트 실험이 성공하여 새로운 구조 시스템에 따른 공간이 탄생되었고³⁾, 이들은 자유로운

1) Gert Scelle, 강현우 역, '산업디자인사' (서울:미로, 1996), p.108

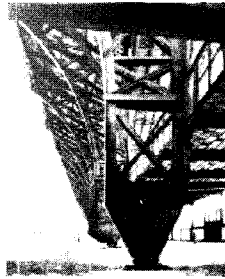
2) Vittor Magnago Lampugnani, 김경호, 이강호 역, '현대건축사조개관' (서울: 기문당, 1995)

3) 철을 사용한 대표적인 건물은 1833년부터 1850년에 걸쳐 지어진 파리에 위치한 라부스티트(Henri Labouste)의 생 제네비에브(Ste Genevieve)도

실내공간의 가능성을 보여주었다.



<그림 3> 파스톤, 수정궁, 1985



<그림 4> 듀테르&콩따망, 기계관, 1889

철을 사용한 대표적인 건물은 1843년부터 1850년에 걸쳐 지어진 파리에 위치한 타부르스트 (Henri Labouste)의 생 제네비에브 (St-Geneviève) 도서관으로서, 절제된 장식속에 내부의 철기둥이 그대로 노출되어 기능적이면서도 르네상스 양식의 질서정연한 아름다움을 갖고 있다. 1847년에서 1849년 사이에 버닝(J.B.Bunning)의 런던 석탄 거래소가 건조된 데 이어 1889년 파리에 완전한 철골 노출 구조로 된 에펠(Eiffel)탑이 건조되었고, 같은 해 듀테르(Dutest)와 콩따망(Contamin)이 설계한 기계관(Halle des Machines)은 108M의 스패스로 된 철골 구조로 자유스런 실내공간의 가능성을 보여주었다.

유리는 일찍이 로마시대부터 건물의 창에 사용되기 시작하였고 16세기 이후에 판유리 및 거울, 스테인드 글라스가 발명되어 건축에 크게 기여하였으며 20세기부터 대량생산되어 일반인의 가정에 널리 사용되었다.

이렇게 철과 유리 그리고 철근 콘크리트의 이용 기술이 발달함에 따라 여러 건축공간에서 사용되어 산업재료에 의한 새로운 미학이 탄생하게 되었다.

3. 1920년대 유럽 집합주택의 전개 및 특성

3.1 1920년대 유럽 집합주택의 전개

제1차 세계대전중 중립국으로서 각국에서의 수요에 의해 농업국에서 공업국으로 성장하게 된 네덜란드는, 공업생산을 위해 인구가 도시로 집중되었다. 이 때문에 계획적으로 공공주택과 공공시설 건설이 추진되었고, 1920년 이후 노동자를 위한 집합주택으로서 건설되었다. 제한된 좁은 공간에 거주를 위한 기본적인 기능을 해결한 유니트 계획, 최소생활을 위한 주거라는 새로운 테마를 만들어 냈다. 이것이 노동자를 대상으로 주택문제의 해결을 위해 공공 기관이 주도하여 주거복지를 목적으로 기획된 최초의 시도가 되었다. 이러한 주택의 전개는 보다 순수하게 기계적이며 단순한 형태를 추구하였

서관으로서, 절제된 장식속에 내부의 철기둥이 그대로 노출되어 기능적이면서도 르네상스 양식의 질서정연한 아름다움을 갖고 있다. 1847년에서 1849년 사이에 버닝(J.B.Bunning)의 런던 석탄 거래소가 건조된 데 이어 1889년 파리에 완전한 철골 노출 구조로 된 에펠(Eiffel)탑이 건조되었고, 같은 해 듀테르(Dutest)와 콩따망(Contamin)이 설계한 기계관(Halle des Machines)은 108M의 스패스로 된 철골 구조를 보여주었다.

고, 특정 지역에 국한되지 않고 보다 넓은 사회성과 보다 넓은 계층으로의 적용을 목적으로 시행되었는데,⁴⁾ 그 대표적인 작가로는 오우드(J.J.P.Oud)가 있다. 네덜란드 로테르담 시소속 건축가였던 오우드는 가장 대표적인 후크 반 홀랜드(Hoek van Holland : 1024-27년), 키에프호크(Kiefhoek : 1925-27년) 집합주택단지와 함께 슈판겐(Spaangen : 1918-20년), 투센디켄(Tusschendijken : 1922-23년), 오우드 마테네세(Oud Mathenesse : 1922년) 등을 건설하였다. 후크 반 홀랜드 집합주택은 오우드가 로테르담시의 건축가가 된 1924년에 계획되어 1926-1927년에 건설되었고, 그 뒤를 이어 1929년 프랑크푸르트에서 개최된 제2회 근대건축국제회의(CIAM)에서 “최소한의 주거”의 본보기로 제시되었던 로테르담 소재 키에프호크 집합주택을 설계했다.

독일에서의 전개는 독일공작연맹으로부터 시작되었는데, 이들은 일반대중에게 추상적인 계획이 아닌 디자인에 관한 실제적인 전환을 시도하여, 1927년 슈투트가르트 시와 공동으로 슈투트가르트 바이센호프 주거전시를 개최했다. 이 전시회는 당시 연맹의 제1부회장이었던 미스 반 데 로에가 주도하였고, 피터 베렌스, 빅터 부루주아(Victor Bourgeois), 르 꼬르뷔지에, 피에르 잔느레, 리하르트 데커(Richard Doecker), 요셉 프랭크(Josef Frank), 발터 그로피우스, 루트비히 힐베르자이머, J.J.P. 오우드, 한스 페루치히, 아돌프 라딩(Adolf Rading), 한스 샤로운, 아돌프 슈네크(Adolf Schneck), 마르트 슈탐(Mart Stam), 막스 타우트, 부르노 타우트 등 16명의 건축가가 독일을 비롯한 오스트리아, 벨기에, 프랑스, 네덜란드에서 초청되었다.⁵⁾


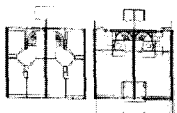

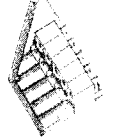



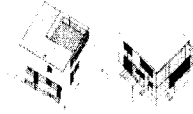
이 전시회에서 미스는 건축가들에게 현대주거의 문제에 경제성, 합리화, 표준화라는 것을 제시하고 있는데,⁶⁾ 그의 주도하에 바이센호프 집합주택은 백색의 무장식 벽면, 물매 없는 지붕, 순수입방체의 볼륨과 같은 새로운 시대의 건축 형태를 새로운 재료를 사용하여 과시하고 있다. 여기에는 부르노 타우트가 설계한 원색을 칠한 유리블록을 이용한 주택, 한스 샤로운이 곡면을 이용하여 설계한 주택, 페루치히가 목조로 설계한 주택등도 존재하고 있었지만, 그 주류는 기능주의를 추구하는 건축형태였으며 국가나 지역성을 초월하여 공

4) 山本新弘, 前掲書, pp.273-274

5) William J.R.Curtis, 강병근역, '1900년 이후의 건축(1)', (서울:화영사, 1993), p.218

6) 이 전시회의 이념에 대해 미스는 다음과 같이 서술하고 있다. “새로운 주택의 문제가 건축예술의 문제임을 강조하는 것은 현재 쓸모없는 일은 아닐 것이다. 그것은 복합적인 문제이다. 그 때문에 계산이나 조직이라는 수단으로 해결되는 것은 아니며 오직 창조적인 힘에 의해서 해결될 문제이다. 나는 그러한 신념에서 오늘 ‘합리화’나 ‘규격화’라는 정당한 주장이 있음에도 불구하고 편견이나 독단의 분위기 속에서 슈투트가르트에서 설정된 과제를 강조하는 것이 반드시 필요한 일이라고 생각한다. 나는 이 문제를 포괄적으로 명확히 하려고 노력하며 그러기 위해서 현대운동의 대표자들에게 주거문화에 대한 태도를 결정하도록 요구하고 있다. 나는 각 건축가들이 자유롭게 그 생각을 실현할 수 있기를 바라면서 원칙을 설정하거나 미리 조건을 부여하여 속박하는 것을 피하려고 한다.” 윤재희, 지연순 편저, ‘국제양식의 건축’ (서울:세진사, 1995), p.265

<표 1> 1920년대 유럽 집합주택의 특성분석

작품명	작가 / 연도	특성 분석
1. 후크반 홀란드 Hoek van Holland	J.J.P. Oud 1924-1927	 <ul style="list-style-type: none"> · 노동자 집합주택단지 · 엄격한 기능주의적 건축 · 3개의 모델(2,3,4rooms)을 기본단위로 반복구성 · 각세대를 일체화시켜 수평적 성격을 강조한 가로축 입면
2. 키에프호크 집합주택 Housing Kieftoort	J.J.P. Oud 1925-1930	 <ul style="list-style-type: none"> · 대식구(자녀6명)를 구성하는 가장 가난한 노동자 계층을 위한 계획 · 표준화된 2층의 주거단위 구성 · 극도의 경제적 설계로 비용의 절감 · 제한된 수단과 공간을 이용한 "최소한의 주거" · 각세대마다 뒤뜰을 갖춤
3. 틱르덴 집합주택단지	Walter Gropius	 <ul style="list-style-type: none"> · 저렴한 노동자주택의 건설 · 조립식 재료의 사용 · 콘크리트블록 벽체 · 나무로만든 규격화된 가구 배치
4. 바이센호프 집합주택단지 Weisenhof Siedlung	J.J.P. Oud 1927	 <ul style="list-style-type: none"> · 2층 5호의 연속주택 · 최소의 비용을 들여 양호한 노동자주택을 건설한다는 전시회의 요구사항을 엄격히 준수 · 표준화된 부엌 설계
	Mies van der Rohe 1927	 <ul style="list-style-type: none"> · 규격화에 중심을 둔 계획 · 거실이동 칸막이 - 평면 변형 가능 · 연속창을 이용한 직선적 디자인 · MR10, MR20의 강관의자디자인 전시
	Le Corbusier 1927	 <ul style="list-style-type: none"> · 현대건축의 5원칙 적용 · 시트로한 계획의 변형된 형태
	Mart Stam 1927	 <ul style="list-style-type: none"> · 3호가 연결된 2층의 주택 · 전시회 주택중 단위면적당 임대비가 가장 싼 주택 · 락커칠한 강관을 주재료로한 책장, 테이블, 캔틸레버의자가 배치된 실내공간 구성
	Walter Gropius	 <ul style="list-style-type: none"> · 1m의 그리드를 사용하여 8m·9m크기의 평면을 갖는 프리패브 공법의 실험적 주택

통된 양식에 의한 새로운 국제양식의 탄생을 대대적으로 선전하는 전시회가 되기도 하였다.⁷⁾

1928년에는 스위스에서 근대건축국제회의(CIAM)이 개최되어, 르 꼬르뷔제가 회의를 주도하며, 기본개념을 구상하였다. 회의의 주된 과제는 저소득층의 주민들을 위한 주택건설이었고, 이후 회의의 과정을 주도한 사람들은 미학적인 측면보다는 실사회적인 요구에 관심을 둔 건축가들이었다. 그러한 사람들 중에서 주도적이었던 인물이 마르티 쉬탐이었다.⁸⁾ 쉬탐은 슈부트가르트 바이센호프 주거전시회와 CIAM을 통해 프랑크푸르트 건설부의 관리였던 건축가 에른스트 메이(Ernst May)와 접촉을 갖게되었고 그가 주도하는 <신 프랑크푸르트>지의 프로젝트를 통해 최소화라는 기능적 공간설계를 통해 그것

을 해결하는데 노력했고, 1928년에는 헨러 호프 주택단지 설계를 위해 마인으로 이주하여 자신의 건축에 있어서 근본적인 테마로 간주하였던 저소득층을 위한 대중주택을 건설했다.⁹⁾

3.2 1920년대 유럽 집합주택의 특성

20세기초 네덜란드의 집합주택을 시작으로, 1920년대 독일을 비롯한 유럽에 건설된 집합주택은 당시의 요구에 따라 내부공간의 평면, 구조 및 설비에 대한 연구를 바탕으로 표준화, 규격화의 측면에서 이루어졌고, 이러한 기본적인 경제적 해결을 바탕으로 기능적인 공간을 형성하였다. 이러한 주택의 특징은 다음의 4가지 사항으로 정리할 수 있다.

7) ibid, pp.267-272

8) Werner Möller/Otakar Mácel, 前掲書, p.38

9) ibid, p.39

1. 자연환경의 개선

기존의 독립주택에 비해 고밀도의 집합주택에서 문제가 되는 채광과 환기등의 부족등의 해결을 위해, 유리에 의한 개방, 환기계획 등 자연에 접하여 시각적인 효과를 가져오는 동시에 위생과 심리적 만족을 위한 계획이 이루어졌다.

2. 기준화에 의한 규격의 채용

이것은 최소생활을 위한 공간연구에 의해 계획되었다. 그로피우스는 창, 입구등의 금속프레임, 도어등을 규격화시켜 스틸이 갖는 경량과 대량생산이 가능한 가공방식을 규격품으로서 대폭 채용하였고, 난방기구, 조명기구, 주방싱크대등의 설비와 가구등도 여기에 적용되었다.

3. 실내공간의 가구화

공간의 효율적 사용을 위해 전개된 건축적 해석을 통한 가구디자인은 기존의 장식적인 가구에서 기능적인 것으로의 변화를 가져왔고, 가구는 주택설계에 있어서 공간구성의 한 요소로서 역할을 하게 되었다.

4. 공업화에 의한 단순화

표준화, 규격화에 의한 기능적 공간의 추구는 생산의 공업화를 위한 디자인 통일에 의해 조형적 단순화로 나타났다. 이것은 국제양식으로 각국에 보편화되었고, 1930년 이후의 건축 및 가구디자인의 주된 흐름이 되어 발전했다.

4. 1920년대 강관의자디자인의 전개 및 특성

4.1 강관의자디자인의 전개

테사우 바우하우스 가구공방의 책임자로 제직할 당시, 마르셀 브로이어는 강하면서도 가벼운 자전거의 구조에서 금속재료의 가구소재로의 이용 가능성을 발견하였고, 가구디자인으로의 적용을 위한 실험을 통해 1925년 최초의 강관구조 의자인 '바실리 의자(Wassily Chair)'를 만들어 냈다. 이 의자디자인의 조형적 구상은 이전의 아르네 야콥슨, 한스 와그너에 의한 곡목, 곡면합판에 의한 디자인과, 아르누보를 통해 양성되어진 나무에 의한 곡선, 곡면을 이용한 의자를 배경으로 형성된 것이었다.¹⁰⁾ 이 의자는 1926년부터 그가 설립한 베를린의 스탠다드 가구회사에서 제조, 판매되었는데, 브로이어의 디자인은 이 최초의 기본형태로부터 주거목적에 맞는 여러 복잡한 형태에 이르기까지 1928년경까지 계속되었고, 이 디자인들은 강관의자의 거의 완전한 전형을 마련하였다.¹¹⁾



<그림 5> 마르셀 쉬탐, 1927

1927년 슈투트가르트 바이센호프 주거전시회는 강관으로 현대적인 가구를 형상화 할 수 있다는 것을 알리는 계기가 되었다. 쉬탐은 이 전시회에서 철 파이프를 프레임으로 하고, 금속봉으로 내부를 보강한 구조를 갖고 있는 최초의 캔틸레버 의자인 'Model No. S33'를 선보였다. 그는 자신이 설계한 집합주택 내에 검은 색의 강관 의자를 책장, 조명기구등과 조화시켜서 전시하고 있다.

미스 반 데 로에도 쉬탐의 캔틸레버 구조를 이용하여 'MR Chair'를 디자인하여 배치하였다. 쉬탐의 디자인에서 사용된 강관 보다 25mm 지름의 더 두꺼운 강관을 이용한 미스의 디자인은 쉬탐의 디자인에서 해결하지 못했던 다리의 탄력성을 보강하였고, 특히 우아하고 정교한 조형미를 지닌 작품이었다. 또한 그로피우스가 설계한 주택 내에는 마르셀 브로이어가 디자인한 강관 의자가 배치되어 있었다.

유럽 각국에서는 전시회의 영향으로 강관을 이용한 새로운 디자인 작업이 이루어지게 되었고, 1928년 이후에는 강관 의자를 현대적이고 유행하는 실내요소로 이용하는 현상이 산업적 생산의 이익을 기대할 만큼 증가하였다. 제작사가 본격적으로 대량생산을 시작한 시기에는 초기디자인에서 변형된 디자인이 다양하게 나타났다. 강관의자 디자인은 그 가능성을 실험적으로 시도해 보기에 충분할 만큼 새로운 것이었고, 전례가 된 작품들을 지속적으로 개선하고자 하는 노력들은 이전의 브로이어, 쉬탐, 미스의 전형적 디자인을 계속 변형시켜 나갔다. 1929년에는 강관의자를 둘러싸고 제조회사인 토네트사와 강관의자 사업에 있어 저작권을 행사하기 시작한 최초의 경영자인 안톤 로렌츠(Anton Rolenz)사이에 법적 분쟁이 발생하기도 하였다.¹²⁾ 이러한 과정을 거쳐 강관의자의 디자인은 기능적이고 미학적인 생산의 영역으로부터 산업적인 차원으로 변모되었다.

4.2 1920년대 유럽의 집합주택에 적용된 강관의자디자인의 특성

(1) 사회적 특성

1920년대 건축과 디자인은 기술적, 사회적 혁명과 전쟁을 겪으면서 형성된 20세기초의 새로운 사회문화를 바탕으로 형성되었다. 당시의 집합주택건설은 도시 저소득층이라는 대상의 설정으로부터 그 배경을 형성하며, 따라서 예술의 대중화라는 의미와 같은 맥락으로 존재한다. 이것은 주택의 생산가를 낮추고, 내부공간에서도 '최소한의 공간'이라는 극도의 경제적인 측면에서의 계획이 이루어져 있다. 이러한 집합주택공간에 대응하여 강관의자디자인에 있어서도 스틸이라는 산업재료의 주거공간으로의 도입을 바탕으로 대중을 위한 디자인이라는 사회적 기능주의에의 접근에서의 측면은 1920년대 집합주택과 함께 대량생산이라는 20세기 디자인의 특성을 형성했다.


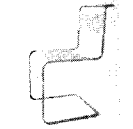

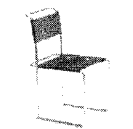

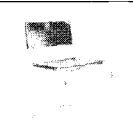
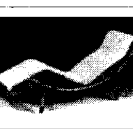
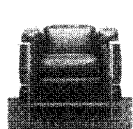

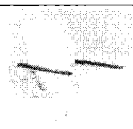
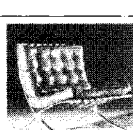

Prestel,1992), p.52

12)Werner Möller/Otakar Máčel, 전개서, p.49

10)山本祐弘, 전개서, pp.293-294

11)Werner Möller, Otakar Máčel, Ein Stuhl macht Geschichte, (München:

<표 2> 1920년대 강관의자디자인의 특성분석

작품명	작가 / 연도	사진	재료		제작 및 특성
			주재료	부재료	
1. Wassily Chair / No.	Marcel Breuer, 1925		니켈도금한 강관 (후에 크롬도금)	페브릭, 캔버스, 가죽	<ul style="list-style-type: none"> · 스탠다드가구사, 토네트사 (Knoll사에서 1968년부터 현재까지 재생산) · 최초의 강관의자디자인 재료와 생산방식의 혁명
2. Side Chair / No. S33	Mart Stam, 1926		주철프레임 (내부보강)	페브릭	<ul style="list-style-type: none"> · L&C Arnold사 (토네트사에서 재생산) · 캔틸레버 의자의 원형
3. MR10, MR20	Mies van der Rohe, 1927		크롬도금한 강관	엷은 등나무, 가죽	<ul style="list-style-type: none"> · Berliner Metallgewerbe Josef Mueller, Berlin (토네트사와 Knoll사에서 재생산) · 바이첸호프 주거전시회에서 배치 · 수공예에 의한 소량생산
4. Model No. B5	Marcel Breuer, 1927		크롬도금한 강관	가죽	<ul style="list-style-type: none"> · 스탠다드가구사 (TECTA에서 재생산)
5. Cesca Chair / No. B32; B64	Marcel Breuer, 1927		크롬도금한 강관	엷은 등나무	<ul style="list-style-type: none"> · 토네트사에서 1931년부터 생산 (Knoll사에서 1968년부터 현재까지 재생산) · 브로이어의 딸인 "Cesca"라는 이름을 붙인 의자로 어떠한 공간에서도 어울리는 디자인
6. Spoleto Chair / No. B33	Marcel Breuer, 1928		크롬도금한 강관	가죽	<ul style="list-style-type: none"> · 토네트사 · 스타의 "S33"과 유사한 형태로 뒷부분과 시트아래 핵심의 노출의 차이
7. Chaise Lougue	Le Corbusier, 1928		페인팅한 강관	캔버스	<ul style="list-style-type: none"> · 토네트사 (Cassina에서 재생산) · 위치를 조절할 수 있는 neckrest와 각도를 조절할 수 있는 seat를 갖는 인체공학적 가구디자인의 초기사례
8. Grand Confort	Le Corbusier, 1928		크롬도금한 강관	가죽쿠션	<ul style="list-style-type: none"> · 토네트사 (Cassina에서 재생산) · 1929년 파리 Salon d'Automne에서 처음 전시 · 국제양식의 진수를 보여주는 디자인
9. Basculant	Le Corbusier, 1928		크롬도금한 강관	가죽	<ul style="list-style-type: none"> · 토네트사 (Cassina에서 재생산)
10. Model No. B25	Marcel Breuer, 1929		크롬도금한 강관	금속스프링 엷은 등나무 솔리드우드(판결이)	<ul style="list-style-type: none"> · 토네트사에서 1930년부터 생산 · 스프링을 사용하여 의자의 탄력성 보강
11. Barcelona Chair	Mies van der Rohe, 1929		크롬도금한 steel flat bar	나무시트에 덮은가죽	<ul style="list-style-type: none"> · Berliner Metallgewerbe Josef Mueller, Berlin (토네트사와 Knoll사에서 1948년부터 재생산) · "Sele Curvis"라는 고대 접이의자에 기초한 형태 · 완벽한 모던의 형태를 가지면서도 제작방법은 전통적이며 노동집약적으로 공방생산
12. Brno Chair	Mies van der Rohe, 1929		크롬도금한 steel flat bar	버튼박은 가죽쿠션	<ul style="list-style-type: none"> · Berliner Metallgewerbe Josef Mueller, Berlin (토네트사와 Knoll사에서 1960년부터 재생산) · 투겐다트 주택의 식탁의자디자인 · 한번에 마감된 혁신적 재료 사용

(2) 조형적 특성

조형적 특성으로는 기능적 추구에 의한 단순성을 들 수 있다. 이것은 근대 건축의 기본적 이념이면서, 이들 집합주택과 의자디자인에서의 중심적인 개념이 되었다. 평면의 구성으로부터 내부공간의 가구에 이르기까지 제한된 공간내에서 생활의 능률을 높이기 위해 추구된 이러한 조형적 단순성은 미학적 측면에서의 추구보다는 기능적 디자인을 위한 결과로서의 특성을 갖는다.

(3) 기술적 특성

브로이어와 쉬탐의 실험적 시도를 통해 나타난 강관의자디자인은 선이 가지는 의미와 주제를 제시함과 아울러 굽혀진 철 파이프 자체의 물성을 탄력적 요소로 전환시켰고, 이것은 의자디자인에 있어서 재료와 구조의 기술적 측면의 고려의 중요성을 보여주는 새로운 제안으로서 의미를 갖는다.¹³⁾

이러한 시도들은 주택의 구조에 있어서 부재의 규격화를 통한 조립방식이 이용되기 시작했고, 난방기구, 조명기구, 가구등에도 스틸이 실내공간으로 도입되면서 경량과 가공의 대량생산성 향상을 위한 규격화를 추진했다.

<표 3> 1920년대 집합주택과 강관의자디자인의 특성

분 류	집합주택	강관의자디자인
사회문화적 특성	· 사회적 기능주의의 추구 · 저비용의 주택건설 및 공급 · 새로운 주거 및 공간개념의 전개 · 철소재의 주거공간내부로의 도입	· 사회적 수요에 의한 대량생산 · 철소재의 주거공간내부로의 도입
조형적특성	· 단위공간의 기능적 확대를 위한 · '최소생활의 공간' 추구 · 기능적, 탈장식적 디자인	· 경량화에 의한 이동성 · 기능적, 탈장식적 디자인 · 일체화된 프레임구조의 설계 · 재료의 순수한 표현
기술적특성	· 부재의 규격화에 의한 조립식 주택의 시도 · 주거공간내의 가구 및 설비의 규격화 · 산업재료의 사용	· 대량생산을 위한 부재의 규격화 · 산업재료의 사용

5. 결론

20세기초에 전개된 유럽의 신예술운동은 기능주의라는 주된 흐름으로 작용하여 근대디자인이라는 새로운 사조를 전개시켰고, 산업혁명을 통한 기술개발은 이러한 근대디자인의 실현에 중요한 기술적 배경을 제공했다. 이를 바탕으로 형성된 1920년대는 건축과 디자인에 있어 이전의 양식과는 다른 새로운 형태와 방법이 나타난 시기이다. 이전의 예술운동은 이 시기에 이르러 구체적 작품으로 실현되었고, 특히 역사적으로 새롭게 등장한 대중계층은 이 시기 디자인에 있어서 새로운 개념을 발전하게 한 주요 원동력이 되었다. 1920년대의 집합주택과 강관의자디자인의 특성은 바로 이러한 사회문화적 상황을 배경으로 전개되어졌는데, 본 연구를 통해 나타난 1920년대 집

합주택과 강관의자디자인의 특성은 크게 3가지 측면에서 정리될 수 있다.

1. 사회문화적 특성

- ① 건축과 디자인의 사회적 요구에 의한 대량생산이라는 산업적 의미로의 확대
- ② 산업재료인 스틸을 생활공간으로 도입한 문화적 측면의 의미.

2. 조형적 특성

- ① 선과 면에 의한 근대적 조형의 실현
- ② 기능성의 추구에 의한 단순성

3. 기술적 특성

- ① 대량생산을 위한 부재의 규격화와 표준화
- ② 사용된 재료의 순수한 표현

이러한 특성에서 볼 때, 1920년대 유럽의 집합주택과 강관의자디자인은 당시의 근대운동이라는 새로운 개념적 바탕위에 작가의 개념을 다양한 방법으로 표현하려고 시도하던 가운데, 대량생산이라는 구체적 목표를 추구함으로써 가장 사회적 기능주의에 충실한 디자인의 형태와 방법을 제시한 사례가 되며, 이것은 근대디자인이라는 큰 흐름이 형성되어가는 변화의 시기에 가구와 공간이 어떠한 개념적 논리로 대응했는가를 역사적으로 보여주고 있다.

참고문헌

1. 권명광, 바우하우스, 미진사, 1984
2. 권명광, 명승수 공저, 근대디자인사, 미진사, 1983
3. 윤재희, 지연순 편저, 데스튀네통과 건축, 세진사, 1995
4. 山本新弘, インテリアと家具の歴史 근대편, 東京相模書房, 1972
5. Werner Möller, Otaker Máčel, ein Stuhl macht Geschichte, Prestel, 1992
6. Karl Mang, Histor of Modern Furniture, Academy, 1978
7. Marian Page, Furniture Twentieth Century Design, Knobel, 1987
8. George H. Marcus, Functionalist Design, NewYork:Prestel Verlag, 1995
9. Kathryn B.Hiesinger, George H.Marcus, Landmarks of Twentieth Century Design, NewYork:Abbeville press, 1993
10. Charlotte & Fiell, Modern Chairs, Tachen, 1993
11. Reyner Banham, 윤재희, 지연순 譯, 제1기계 시대의 이론과 디자인, 미진사, 1987
12. Penny Sparke, 이순혁 譯, 20세기의 디자인과 문화, 도서출판 까치, 1995
13. Gert Selle, 강현욱 譯, 산업디자인사 1870년부터 현재까지의 독일 디자인사, 산업생산품 문화의 발전, 도서출판 마이크로, 1996
14. Nikolaus Pevsner, 윤재희, 지연순 譯, 근대디자인의 원천, 세진사, 1986
15. Kenneth Frampton, 정영철, 윤재희 譯, 현대건축사 I, II, 세진사, 1987.1990
16. John A. Walker, 정진국 譯, 디자인의 역사, 도서출판 까치, 1995
17. William J.R.Curtis, 강병근 譯, 1900년 이후의 근대건축(I), 화영사, 1993
18. 정은미, 19c 이후 서양가구의 조형성에 관한 연구 - 인체계가구를 중심으로, 상명대 석사학위논문, 1991
19. 한길영, BAUHAUS 가구디자인에 관한 연구 - BAUHAUS가 현대 가구디자인에 미친 영향, 성신여대 석사학위논문, 1993
20. 이진옥, 의자의 기능변화에 관한 고찰 - 소재에 따른 조형변천을 중심으로, 조선대 석사학위논문, 1996
21. 백은, 마르셀 브로이어의 가구디자인에 관한 연구, 홍익대 석사학위논문, 1996

<접수 : 1998. 11. 2>

13) 신홍경, 현대 의자디자인의 특성에 관한 연구, 한국실내디자인 학회지, 14호, p.190