

아파트 실내디자인에 나타난 미니멀리즘의 표현특성에 관한 연구

A Study on the Expressional Characteristics in the Design of Apartment of Minimalism

강소연* / Kang, So-Yeun
김형우**/ Kim, Hyung-Woo

Abstract

Architecture is changing rapidly with contact of various cultures and development of modern technology and it is also becoming Polycentric. We can look at the tendency of deconstruction that denies logical rationality of modernism and minimalism that is known as a vertex of modernism. This kind of flow appears to be one of tendencies of interior design. Therefore, to satisfy the residents with the interior design, our study proposes a better space improving monotonousness of the existing apartment through case study. Through the case study, if we analyze the tendency applied to the characteristics of minimalism, we can divide into shape and space. Minimalism space says that the resident can build his/her own space according to the characteristics of the object. Also, it has an advantage of the resident being able to bring in furniture or decoration to change the characteristics of the space. With more accurate understanding and borrowing, we should do multilateral study to research the mixed loading and uncertain minimalism through the case study of apartment space.

키워드 : 미니멀리즘 표현특성, 아파트, 실내디자인 경향

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

현대에 이르러 건축은 다양한 문화의 접촉과 건축 기술의 발달로 인해 점차 빠르게 변화되고 있으며 다원화되는 경향이 나타나고 있다. 이렇게 다원화되어 가는 상황에서도 현대의 건축물이나 실내디자인은 단순성이 대두되는 현상이 나타나고 있다. 여기에 모더니즘의 논리적 합리성을 부정하는 해체주의와 모더니즘의 정점이라 볼 수 있는 최근 현재의 미니멀리즘의 경향을 들 수 있다. 미니멀리즘은 복잡한 현대사회에 대한 반항으로서 근본적인 본질로 다시 회귀하려는 하나의 예술사조이다. 이러한 흐름은 실내디자인에서 하나의 두드러진 경향으로 나타나고 있으며, 이는 실내디자인의 연속적 발전 과정인 동시에 현대 사회를 반영하는 이념으로 파악할 수 있다. 따라서 본 연구는 다양한 기호를 지닌 거주자들의 실내공간에 대한 만족도를 높이기 위해 기존 아파트와 주상복합아파트 실내분위기

선호도에 따른 사례조사를 통해 보다 합리적이고 타당성 있는 공간을 제시하여 획일적일 수 밖에 없는 아파트 공간구성의 적용 가능성을 계획하고 보다 다양한 주거공간을 제안하여 새로운 주거문화를 선도하는데 의의가 있다. 또한 앞으로 보완되어 질 아파트의 실내공간에 대한 색채계획, 실내마감계획, 가구 및 장식요소계획 등 아파트 실내공간의 디자인 및 선택의 근거를 고찰하고자 한다. 사례조사를 통해 나타난 미니멀리즘의 표현 특성에 나타난 실내디자인 경향을 파악하고 이를 통해 미니멀리즘의 의미를 해석하며 실내디자인의 발전방향을 제시하는데 그 목적이 있다.

2.2. 연구의 범위

본 연구에서는 아파트 실내공간에 나타난 미니멀리즘의 표현특성을 파악하기 위해서 미니멀리즘의 경향이 대두된 1990년대 후반부터 현재까지로 제한하였다.

최근 아파트 실내디자인에 나타난 미니멀리즘의 표현특성을 형태적 측면과 공간적 측면으로 나누며, 두 가지 특성이 어떠한 양상으로 표현되고 있는가를 종합하여 그 의미를 살펴보고 실내디자인 경향을 근거로 의미를 재정립하는 것이다. 따라서

* 정회원, 홍익대학교 박사과정

** 정회원, 홍익대학교 건축공학과 교수, 공학박사

본 논문은 미니멀리즘의 표현특성이 아파트 실내디자인에 나타난 평면구성, 공간별 기능, 재료와 마감재, 공간구성요소의 디자인 특성에 대한 고찰을 사례조사를 통해 나타내고자 한다.

2. 아파트 실내 평면구성

2.1. 아파트 도입과 평면구성

1960년대 이후 경제개발계획으로 인한 공업화로 인구의 도시집중 현상이 등장하였다. 이렇게 등장한 아파트는 주택의 양적 공급뿐만 아니라 주생활의 합리화, 근대화에 미친 영향은 매우 크다고 할 수 있다. 특히 심각한 주택부족 현상을 해소하고 부족한 토지의 이용률을 높이기 위해 건설된 아파트는 그 양적 성장과 함께 가장 보편적인 주거문화로 정착하게 되었다. 1961년 마포아파트의 착공을 시작으로 아파트 건설이 시작되었다. 한정된 토지에 대량의 주택건설의 필요는 주거의 수직적인 집단화를 가져오게 되었고, 산업화에 힘입은 건축재료와 건축 기술의 도입은 주거형태의 고층화를 가능하게 하였다.¹⁾

최근 아파트 평면구성은 90년대 후반까지 일정형으로 고정화되면서 각 평형에서 획일적인 평면구성의 형태로 되는 경향이 강하였다. 특히 30~40평형대의 공간구성방식이 일정형으로 고정되고, 또한 이것이 주(主)가 되어 그 외의 평형대에 확산되어 아파트 전 평형대에서 평면구성의 고정화, 획일화 현상이 나타났다. 그러나 90년대 후반 이후에 소득수준의 향상, 주생활 양식의 변화, 법. 제도적 규제의 완화로 인해 평면구성의 많은 특징들이 대두되고 있다.²⁾ 현재 아파트의 전반적인 실내디자인 경향, 공간구조, 이미지 등에 대한 연구가 활발하게 전개되고 있다. 최근 삶의 질에 대한 거주자의 다양한 요구, 그리고 미적

<표 1> 아파트 평면의 요소별 특징변화³⁾

연대 구분	평면특징	변화요소
60년대	거실이 없는 2K형태, 큰 거실이 주호의 전면에 나타나는 형태.	아파트의 인식전환
70년대	거실이 확립/ LDK형태 출현(힐튼아파트; 1970)	모델하우스; 아파트의 대형화를 이끈 시발점
80년대	가변형아파트, 향을 변경한 아파트 등장(올림픽선수촌 아파트)	거주자의 요구에 따라 주호 내 공간변경. 소형 아파트에서부터 세탁공간이 발코니로 이동, 고급화
90년대	신도시 아파트의 평면형 유행, 리모델링시도, 홈 오토메이션.	주문식 주택의 확산, 테라스 아파트, 인테리젠틱 아파트, 환경친화형 아파트, 재택 근무형 아파트 선호
2000년대	가족실과 거실의 확장 주방이 좁아지고, 침실의 행(向)이동	주상복합아파트, 초고층아파트, 초고속 통신망

1) 강영환, 한국주거문화의 역사, 기문당, 1992, p.181

2) 최진, 아파트 개조실태에 관한 연구, 동국대학교 석사논문, 2000, 08, p.25

3) 정무웅, 고인용, 주거문화적 배경에서 본 주거의 특성 및 변화에 관한 연구, 대한 건축학회 논문집 통권 72호, 1994, 10

기능적, 개성의 추구 및 환경보존에 부합하는 환경 친화적 개발이라는 측면이 강조되면서 국내 아파트 문화의 패러다임에 큰 변화를 보이고 있다 내부공간을 쉽게 바꿀 수 있는 가변형 주택과 정보화사이에 맞춰 첨단통신망을 갖춘 사이버 주택 등 기존의 아파트와는 차별화 되는 아파트들이 등장하고 있다.

2.2. 공간별 기능의 변화

80년대까지는 40평형 이상으로 평수가 커지면서 방의 수가 늘어나는 것이 일반적이었으나 90년대에 접어들면서 방의 수를 늘리기보다는 생활의 질을 추구하는 특별한 기능을 갖는 실의 수가 늘어나는 방향으로 흐르고 있다.⁴⁾ 1980년대 후반에 들어서면서부터는 아파트 선택 사양 제도가 도입되면서 마감재의 차별화가 이루어졌고, 1990년대에 이르러 실내이미지를 차별화 하는 아파트가 등장하기 시작했다.

특히 리 모델링(Remodeling)과 관련하여 거주자들의 선호도를 파악하는 연구들이 많아지면서 개인공간을 공공 공간과 분리시키는 경향, 현관과 부엌을 균형시키려는 경향, 현관에서 타 공간을 지나 거실을 현관과 분리시키려는 경향 등이 새로운 선호도로 등장하였다. 또한 안방의 축소와 더불어 거실이 가장 중심적 공간으로 인식되고 부엌과 식당은 완전분리보다는 개방과 폐쇄의 가변성이 요구되는 것으로 나타났다.

아파트는 공공성과 집합성이라는 건축계획상의 한계 때문에 단지의 구성에서부터 건물의 외관, 평면형태, 내부 설비에 이르기까지 일정한 유형으로 고정되어 계획되기 때문에 거주자들의 다양한 생활양식이나 세대의 성장과 변화에 대해 효과적으로 대응하기 어렵다. 이러한 문제는 건축물이 인간과 공간의 대응문제라는 본질적인 관점에서 볼 때 주체자인 인간보다는 경제적인 이유로 공간의 효율성에 더 중점을 두고 계획되어 왔다는 점에서 기인한다.

(1) 침실 (Bed Room)

현대에는 가족 구성원별로 취침공간의 전용화가 이루어지고 있으며, 그 중 부부가 사용하는 침실공간은 오랜 기간 동안 취침뿐만 아니라 식사, 단란, 접객 등의 행위가 일어나는 다목적 공간으로 사용되어 왔기 때문에 좌식 생활의 전통이 아직까지도 가장 많이 잔재하는 공간이라 할 수 있다. 그러나 침실공간은 과거 주거 공간에서 가장 중요한 공간으로 다뤄졌던 데 비해 최근의 경향은 가장 사적이고 최소 면적으로 구성되며 취침의 기능에 한정되어 공간의 위상에 크게 변화를 가져온 공간이다. 또한 중간 평형이상의 마스터 존(Master zone)에서 적용되는 안방의 경우 과거 전통주거공간에서 사랑방의 기능을 하는 공간인데, 최근 거실공간의 적극적인 활용으로 사용빈도가 줄어들고 있다.

4) 최진, 아파트 개조실태에 관한 연구, 동국대학교 석사논문, 2000, 08, p.30

(2) 식당/주방 (Dining Room, Kitchen)

방에서 식사가 이루어지던 과거와 가장 크게 생활양식의 변화가 이루어진 공간이다. 식사공간은 가족들이 모이는 장소로 가정 내에서 점차 그 중요성이 높아지고 있으며 한정된 아파트 공간에서도 식당은 가족들이 충분히 모여 앉아 식사를 즐길 뿐만 아니라 대화, 휴식, 오락 등을 함께 즐길 수 있는 가족 단란의 장소가 될 수 있도록 계획되어지고 있다. 이를 위해서는 가변성이 고려된 전용 식당과 조망을 고려하여 전면을 Full height glass window로 설치하여 주택의 식당을 Sky lounge와 같은 분위기로 연출 할 수 있다. 따라서 이러한 변화를 수용할 수 있는 새로운 공간계획이 요구되고 있다.

(3) 거실, 가족실 (Living, Family Room)

거실은 주거공간의 중심공간으로 가족들의 단란행위와 접객 행위가 주로 이루어지는 공간이다. 최근의 경향은 바닥재의 경우 온돌용 천연 플로링의 사용이 보편화되고 있으며 벽체의 경우 전통적으로 사용되어졌던 벽지보다는 도장마감이 보편화되고 있다. 최근 들어 가족실은 그 필요성과 보급이 확산되고 있다. 거실 외에 가족만을 위한 또 하나의 공간으로 거주자의 개성 및 퍼스널리티(Personality), 실용적이면서 안락한 것을 위주로 계획되고 있는 추세이다.⁵⁾

(4) 욕실 (Bath Room)

욕실공간은 단순히 생리 및 위생을 위한 공간에 건강관리와 휴식의 기능까지도 수용하는 공간으로 발전되고 있다. 대형평형의 경우로는 생리위생공간으로서의 욕실 기능 외에 사우나, 헬스, 파우더 룸이나 화장을 위한 미용공간 등이 기본으로 설치되고 있다. 욕실배치는 과거 세면대를 중심으로 세면 불과 양변기가 함께 설치되었는데 중간평형 이상에서는 욕실의 크기는 넓히고 양변기와 세면대를 분리하여 큰 면적으로 전면에 설치하는 경우가 많아지고 있다.⁶⁾

2.3. 공간구성의 실내이미지

최근 아파트 거주자들이 내/외부 공간의 획일성으로 부터 벗어나 자신만의 개성에 맞는 실내분위기를 선호하는 경향이 두드러지고 있다. 거주자들이 선호하는 실내 이미지는 대체로 적은 면적을 소유한 거주자들은 개성과 자기표현 욕구가 강하고 기능성을 추구하는 반면, 넓은 면적의 아파트를 소유한 집단일수록 개성보다는 품위를, 기능성보다는 격조와 화려함을 모던한 이미지보다는 부드러운 복고풍의 이미지와 전원풍의 이미지를 선호하는 것으로 나타나고 있다.

다음은 유형별 실내 이미지에 대해 살펴보기로 한다.

첫째, Ethninc Style(Light Casual/Active & Dynamic); 개성

과 유행에 민감한 활기 발랄한 원색의 이미지, 소형에 적용되는 실내 분위기로 생기발랄한 젊은 세대의 활발한 분위기로 연출된다. 유행에 민감하고 개성이 강하며 자기표현 욕구가 뚜렷하다. 디자인 특징은 전체적으로 감각의 원색이 주 색상으로 사용된다.

둘째, Neo-Modern Style; Neo-Modern Style의 이미지는 모던한 이미지로서 깨끗하고 합리적이며 정돈된 공간이다. 전체적으로는 차분한 느낌과 이지적인 느낌은 있지만 때로는 고상함도 느낄 수 있다. 질서 있고 투명한 실내 공간은 협소한 공간을 최대한 넓어 보이게 하는 시각적 개방감을 준다. 벽, 천장, 가구 등의 기본 색상으로 흰색, 회색, 검정색 등의 중성색이 사용되며, 패스텔 톤 칼라가 보조 액센트 컬러로 사용되어 세련되고 현대적인 느낌을 갖는다. 이 이미지는 매우 생동감이 넘치는 힙리스과 젊음을 상징한다.

셋째, Korea Modern Style(Nature & Comfortable); 한국의 전통미를 현대적으로 조화시킨 간결한 이미지. 전통적 이미지를 오늘날의 풍요로움, 간결성 등의 이미지와 결합하여 현대적인 이미지로 표현하였다. 이 이미지는 보다 안정된 생활을 영위케 하며, 부드러움, 따뜻함, 공간의 여백성에 의한 고전적인 모티브에서 오는 편안함을 느낄 수 있다. 오크나 체리 등 밝은 계열 원목을 기본으로 얇은 갈색 아이보리색의 재료와 색상을 조화시켜 부드럽고 온화한 실내 분위기를 연출한다.

넷째, European Style(Elegant Classic/Classic& Romantic); 로코코 스타일의 양식을 현대적인 분위기로 부드럽게 조화시킨 이미지 로코코 스타일을 원형(原型)으로 한 Elegant Classic은 곡선이 겹쳐지면서 얻어지는 효과로 여성스러운 멋과 우아함을 엿볼 수 있다. 전체적인 컬러 이미지는 온화하게 가라앉은 그레이쉬 컬러 중심으로 적자색, 자색 계통이 대표적으로 활용된다.

다섯째, Minimal Luxery; 유러피안 모던 스타일과 트레드셔널 스타일을 주축으로 세련되며, 품격있는 이미지를 강조하고, 고급스럽고, 귀족적인 연출을 통해 우아한 이미지와 함께 편리함과 안락함을 느낄 수 있는 공간이 되도록 하고 있다. 자연적인 이미지가 극도로 절제된 라인, 미니멀리즘과 접목하여 다음 세기의 새로운 라이프 스타일(Lifestyle)로 표현되었다. 인공적인 것에서 자연적인 것으로, 화려함에서 간결함으로, 물질적인 것에서 정신적인 것으로, "비어있음(Empty)의 미학"이라 할 수 있다. 침대와 식탁 등 입식문화에 익숙하던 생활은 침대 대신 매트리스와 무릎 높이의 가구를 사용하고 의자 대신 바닥에 앉는 좌식 생활로 바뀌어 디자인되고 있다. 낮아지면서 비워지는 공간은 일체의 장식 없이 절제된 공간이다.

실내디자인의 이미지는 디자인에 의해 조성되는 실내의 모든 공간구성 요소들이 나타내는 총체적인 이미지, 실내마감재의 종류 및 문양 그리고 색채의 특성을 통합으로 정의 될 수 있다.⁷⁾

5)이정우, INTERIOR WORLD 주거공간(주거공간 실내디자인 프로세스), (주)건축세계, 1999, 08, pp.9-19
6)김부곤, www. Corehands. com, 미래의 아파트 전망 / 미래의 아파트 실내디자인 발전전망, 2000

3. 실내공간에서 미니멀리즘의 특성

3.1. 미니멀리즘의 전개

미니멀리즘(Minimalism)이란 오늘날 미술상의 모든 양식적 엄격함과 관련되어 부정확하게 사용되고 있다. 그리고 미니멀리스트(Minimalist)라는 용어가 시각예술작품에 적용될 때는 단지 약간 더 정확할 뿐이다. 이 용어는 대단히 추상적이고 또한 장식적 세부묘사마저도 결여된 미술로서 역사적 반향을 지닌다. 미니멀리즘이라는 용어는 변칙적 용례를 통해서 ABC미술, 기본구조미술(Primary Structures), 차가운 미술(Cool Art), 구체적 오브제(Specific Object), 실제미술(The Art of the Real)과 같이 뒤늦게 나타난 양식들을 대신했다.⁸⁾ 1960년대 후반 미국화단의 지배세력이 있던 추상표현주의의 반동으로 일어났던 이들은 자기표현은 곧 예술이라고 하는 종래의 예술개념을 거부하는 입장에서 출발하고 있다. 모더니즘의 형식적 순수주의 특성이 극단적인 실행으로 미니멀리즘은 모더니즘의 자기 환원적 성격을 그 극한대까지 실현함으로써 형식주의로 일컬어지는 모더니즘의 대표적인 양식으로 꼽을 수 있다. 미니멀리즘은 단순성, 물체성, 전체성, 단일성 등을 그 환원적 특성으로 한다.

환원적 특성에 의한 원형, 장방형, 입방체, 원통형 등이 기본적인 형태에 의한 작품표현 방식을 미니멀리즘이 왜 기본구조미술(Primary Art)로 불리는가에 대한 적절한 설명이 되어준다. 미니멀리즘은 함축적 의미의 가장 큰 정도를 얻기 위해 최소수의 형태적 요소를 사용한다. 여기에 상반되는 이원적 요소가 공존한다. Somthing과 Nothing사이의 딜레마는 가장 단순하고 즉각적인 논리적 프로세스로서의 이분법으로 나타난다. 역설적으로 미니멀 사인으로 삐감된 재료는 오브제에 강하고 해아릴 수 없는 깊이 이론과 실체, 인공적인 것과 유기적, Less와 More사이, 미니멀리즘과 맥시멀리즘의 사이, 오브제의 허무주의의 영원과 그들의 피할 수 없는 재료사이의 관계로 나타난다고 할 수 있다.

3.2. 실내디자인에서 미니멀리즘의 표현특성

순수 예술분야에서 미니멀리즘이 등장한 것은 1960년대이나 실내디자인의 개념에서 보면 미니멀한 표현 양상은 시대별로 순환하여 존재하였고, 1910년대 아돌프 루스에 의해 최초로 논리화되었다. 그는 합리적인 디자인이 형성되는 과정에서 장식의 불필요성을 인식시켜 근대적 개념의 실내공간을 확립시켰다.⁹⁾ 장식을 배제하고자하는 아돌프 루스의 이념은 모더니즘의 선구자격인 윌터 그로피우스, 르 코르뷔제, 미스 반 데 로에의 건축에 적용됨을 알 수 있다. 윌터 그로피우스 작품은 과다한

8) Kenneth Baker, 김수기 역, MINIMALISM, 열화당, 1993, p.16

9) 전영미, 실내디자인의 조류, 기문당, 1994, p.48

장식을 배제시킨 간결한 기능주의를 대변하며, 이러한 방향은 단순성과 엄격성을 추구하고 절제된 디자인을 한 미스 반 데 로에 의해 주도되었다. 미스의 바르셀로나 파빌리언은 내부 공간에서 있는 자립하는 벽체들은 건축의 요소이자 미니멀한 오브제로 기능하고 있다. 또한 미스의 "Less is More" 형태의 개념은 이후 미니멀리즘에 많은 영향을 가져왔다. 그는 이미 1923년 철근 콘크리트 구조에 관한 글 중에 "가장 효과를 얻기 위해서는 최소한의 의미 표현만 해야 한다"고 하였다. 또한 르 코르뷔제는 디자인 측면에서 순수예술을 도입하는 것을 주저하지 않았지만 그것의 역할은 장식으로서가 아니라 공간에서의 역할과 독립적인 질서에 대한 예술적 표현이었다. 미스가 형태적인 공간을 제공했다면 루이스 칸과 르 코르뷔제는 콘크리트와 빛이라는 재료를 이용한 공간이라는 차원에서 미니멀리즘의 근원이 된다.¹⁰⁾ 실내디자인에서 미니멀리즘 표현 특성은 절제되고 간소한 공간, 단순화시킨 형태, 백색 혹은 회색 무채색의 사용과 건축공간의 기본구조를 그대로 표현하는 것 같은 구성에 의해 인간의 개성과 욕망을 회색화하고 소재화하여 익명성을 극대화하는 수법을 취하고 있다.¹¹⁾ 이처럼 미니멀리즘은 극소화된 형태와 절제된 간결함으로 통일된 가운데 공간 그 자체의 순수함을 강조함으로써 더 이상의 건축적 표현이 요구되지 않고 있다. 일반적으로 실내공간을 형성하는 바닥, 천장, 벽 등은 무채색이 사용되어 장식적이고 시각적인 모든 요소가 삭제되어 있다. 시각적인 색채와 장식적인 요소들이 배제된 실내공간의 구조물은 마감되지 않은 노출 상태를 그대로 유지하고 공간의 각 요소들은 섬세한 비례와 순수한 형태의 미학으로 표현되고 있다. 이는 미니멀리즘 공간에서 회색화된 거주자의 개성과 욕망이 오브제(Object)에 의해 표현되고, 장식적인 역할을 함으로써 실내 공간의 표현을 결정하기 때문이다. 따라서 실내디자인 분야에서 다양한 시도와 새로운 시각으로 표현되는 미니멀리즘 경향은 본질적인 이해와 함께 미학이나 지역성, 경제성 및 사회적 여건과 밀접하게 연결되어 발전되고 있음을 알 수 있다. 현대적 이미지의 미니멀리즘(Minimalism)은 근대건축 이후 모던한 실내 분위기로 복잡한 디테일을 생략하여 단순하게 처리된 실내 구조물은 간결하게 처리되지만 따뜻한 색상의 밝은 벽면과 단순한 형태의 목재의 면과 선이 더하여 매우 정돈되고 편안한 느낌을 준다.

형태면에서는 대부분 사각형과 타원의 형태를 기본으로 이를 변형하여 반복 사용하되 전체 공간의 모습은 대체로 간결하면서 조형적인 의미를 갖는다. 실내의 재료는 밝은 색의 도장이 창호, 물딩, 집기류에 사용되고 실내공간에 사용되는 직물류

10) 김주원·윤갑근, 미니멀리즘 건축공간에 나타난 동양적 사유방식에 관한 연구, 한국실내디자인학회지, 제20호, 1999, 09, pp.86-87

11) 김문덕, 일본 현대 실내디자인의 전개와 그 표현경향, plus, 1994, 10, pp.147-148

는 대체로 간결한 패턴(기하학 무늬, 비구상 무늬)의 천이 사용되고 조명을 비롯한 각종 소품류도 대체로 심플한 형태의 것을 사용한다. 실내공간의 구성면에서는 수직과 수평의 형태에서 비롯된 단순성과 추상성, 색채면에서는 백색의 벽과 상대적으로 어두운 무늬목 가구에 의한 대비성, 장식적 측면에서는 물딩, 가구, 기타장식 사용의 절제성, 재료적 측면에서는 온돌마루, 가구, 기타 마감재에서 나타나는 자연소재에 의해 표현되는 자연성등으로 종합할 수 있다. 또한 거실 주변의 중문 사용이 줄어든 것과 전면창을 이용하여 외부의 전망을 최대한 실내로 유입한 것은 한정된 공간 안에서 미니멀리즘의 관계적 특성인 공간적 확장감을 확보하기 위한 것으로 분석된다. 공간면에서는 기본적으로 특정 양식을 결정하는 중요한 요소인 장식이 제외되고 단순한 백색의 공간을 제공하고 있다. 미니멀리즘 공간은 비어있음으로서 어떤 오브제든지 수용할 수 있게 된 것이다. 즉 미니멀 장식, 조명 등을 포함하여 어떤 오브제를 놓는가에 따라 공간의 이미지가 변화하기 때문에 동일한 구조의 아파트 공간에서 거주자는 자신이 지닌 오브제의 특성에 따라 자신만의 공간 스타일을 구축할 수 있게 되는 것이다.

3.3. 미니멀리즘의 공간적 구성 요소

앞에서 살펴본 미니멀리즘의 개념적 표현특성을 근거로 구성요소별 실내디자인에서 미니멀리즘의 공간적 구성 요소를 두 가지로 종합 할 수 있다.

(1) 기하학적 단순과 반복성

단순성의 미학을 적용하는 미니멀리즘의 실내 공간인 경우 벽의 구조가 기하학적인 형태로서 주로 입방체의 특성을 가지고 있으며, 어떠한 장식도 배제된 공간을 나타내고 있다.

대체로 넉넉한 비례와 함께 수직과 수평의 단순한 구조로 구성되어 자유로운 움직임과 유연성을 보여주면서 인위적이고 이성적인 면을 강조하여 공간으로부터 다양성을 유발시키며, 전체적으로는 텅 빈 공간의 느낌을 주는 경우가 많다. 형태요소적인 측면에서도 미니멀리즘 내부구성의 특성은 단일하고 반복적인 기하학적 형태가 많이 사용되었고, 구조물의 반복으로 인한 수학적 비례가 나타나고 있다. 직선이 주로 표현되고 사각형, 정방형, 입방체가 주종을 이루고 있으며, 원기둥 형태도 순수하게 기둥의 역할을 하는 경우 이를 적극적으로 디자인 요소로 차용하고 있다. 또한 선적인 요소와 형태를 강조하여 구조체를 강조하고 있다. 표현을 단순화해 나가는 것, 디테일을 간략화 해서 추상화하는 것, 이러한 경향의 표현은 모더니즘의 수법으로서 큰 조류가 되어 오늘에 이르기까지 존재하고 있다. 거기에서 생성되는 미학의 설득력은 혼들리지 않는 체계로서 현재형으로 존속할 것이다. 실내에 사용된 형태로는 사각 입방체와 직선을 주로 사용하고, 개구부에서는 장방형이나 Symmetry 한 기하학적인 형식을 주로 표현하고, 원기둥 형태도 순수한

기둥의 역할을 하는 경우, 이를 단순한 디자인 요소로 활용하고 있음을 보여준다. John Pawson은 미니멈(Minimum)¹²⁾에서 “공간의 대상물, 物(object)이 다른 것을 부가한다던 지 거기에서 무엇을 삭제한다던 지 할 수 없는 상태에 도달하고 있을 때를 Minimum이라 한다”고 언급했다. 실내 공간구성을 John Pawson은 “재료의 질, 선의 순수성과 간결성, 세부에 대한 주의, 절제된 호화스러움을 통해 상품을 표현하고 있으며 절제된 호화스러움은 공간의 개방성과 평온, 질서와 밀접하게 연관된다”고 주장했다.¹³⁾ 이렇듯 공간적인 다양성은 혼들리는 가치관 속에 수정하고 재 시도하는 형태로 나타나고 있다.

이러한 움직임은 새로운 가치관을 형성하는데 많은 도움이 될 것이다.

(2) 공간의 물성(物性)화

물성은 미니멀리즘의 솔직성을 정의해주는 개념으로 가공하지 않은 채 재료의 성질을 그대로 노출시키는 방법을 사용하고 있다. 투명성에 의한 표현은 내부와 외부의 투명성을 나타나는 동시에 내부를 변형시키면서 외부의 환경을 강조한다. 반사, 투명, 불투명 등의 재질을 사용하여 굴절, 유입, 반사등의 효과를 나타나는 유리로 구성된 공간은 내부와 외부를 투명하게 하면서도 동시에 내부와 외부를 변형시키며 재료의 색과 빛에 의해 그 물성이 변화된다. 미니멀 요소로서 물성은 가장 단순한 형태로 표현될 때 그 가능성이 극대화되는데 이러한 면의 특성은 콘크리트에 의해 표현되었을 때 미니멀리즘의 특성은 가장 활발하게 적용될 수 있다.¹⁴⁾ 또한 솔직성의 관점에서 보면 색채는 주로 무채색과 단색이 많이 사용되어 장식적이고 시작적인 모든 요소가 삭제된다. 실내 공간을 구성하는 디테일을 가능한 한 생략하고 마감도 극도로 추상화된 백색 공간을 형성하고 있다.¹⁵⁾ 미니멀리즘 적인 공간에서는 개방여부를 극단적으로 처리하는 폐쇄감과 개방감이 나타난다. 공간을 구획하는 면적인 요소들의 적은 밀도는 열린, 다시 말해 갇혀 있지 않은 내부 공간을 구성하게 된다. 이 공간의 개방성과 폐쇄성에 대한 가정은 어떻게 인간이 공간과 그 특성을 체험하느냐를 결정하는 가장 기본적인 요소이다. 극도의 폐쇄감은 외부에서 형태 인식의 오브제로 나타나며 내부적으로 보면 제3요소와 대비적인 효과를 가지며 추상화된다. 이러한 공간 형성은 감정이입의 범위 까지 확대되는 환원적 성격을 갖는다. 또한 건축에 있어 미니

12)John Pawson, *Minimum*, Phaidon Press, London, 1996

Minimum은 物(Object)이 그 이상 다른 것을 부가한다던 지, 거기에서 무엇을 삭제할 수 없는 상태에 도달하고 있는 것을 의미하고 있다. 미니멈의 저자 John Pawson은 “Minimal Art는 빈약한 소재를 사용하고 있기 때문에 아주 작은 인상을 주며, 70년대의 Art Movement와 혼동되어 표현되진다.”라고 언급했다. 또한 John Pawson은 Minimal과 Minimum에 차이점을 두어 지금까지와는 다른 견해의 비평을 보이고 있다.

13)Japan SD, 1997. 3, p.78

14)임석재, 미니멀리즘과 상대주의의 공간, 시공사, 1999, p.98

15)Ibid, p.79

멀리즘은 노출 콘크리트와 같이 다른 재료에 의해 원래의 상태가 감추어지지 않은 재료를 사용하여 재료가 지닌 물성을 그대로 노출한다. 실내 공간에서는 목재와 같은 자연재료의 사용, 인위적인 패턴의 배제 등을 통해 사물의 본질적 환원성을 추구한다.

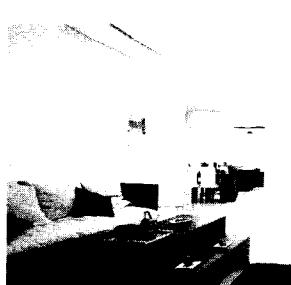
4. 아파트 실내디자인에 나타난 미니멀리즘의 표현특성 / 사례조사

다음은 아파트 실내디자인에 나타난 표현특성을 형태적, 공간적 측면의 두 가지 특성의 관점에서 분류하고, 사례조사를 통해 유추(類推)해 본다.

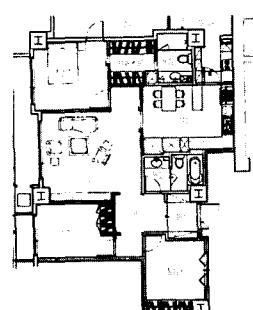
4.1. 형태적 측면

평면과 입면에서 단순 기하학적 형태를 사용하는 경향이 나타난다. 이와 같은 것은 19세기에 사용되었던 기하학적 사용을 재해석하는 과정으로 이해될 수 있으며, 미니멀리즘의 특성개념과도 부합될 수 있다. 형태적 단순함은 지각적으로 쉽게 인지될 수 있으며, 단순함 속에서 매개간의 관계성이 중시되며 복잡성과 다양성이 내포되어 있다.¹⁶⁾ 재료의 환원적 입장에서는 면의 특성을 강조하거나 색채대비에 의해 지각적 충돌을 일으키며 두꺼운 벽체에 의해 빛과 구조에 시간성을 개입시켜 단순하지만, 형태적 다양성의 의도가 나타난다.

내부공간의 기둥을 삭제하거나 장식적 매개의 축소는 새로운 형태와 공간을 형성한다. 또한 요소의 획일적 반복과 변화적 반복을 사용하는 경향이 나타난다. 평면의 형태는 축을 형성하며 이러한 축을 중심으로 대칭적 평면형태를 나타내며, 또한 입면에서 개구부의 반복이나 구조체의 반복을 사용하여 시각적으로나 관념적으로 확장성을 나타나는 경향이 있다. 또한 색채로는 모노톤의 무채색이 사용되어 장식적이고 시각적인 모든 요소가 삭제되었다. 벽면 전체를 백색으로 마감하여 극도로 추상화된 백색공간을 형성하고 있다.



<그림 1> 삼성 타워팰리스 50평

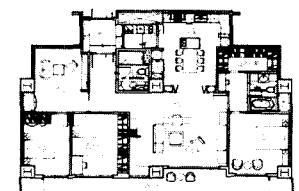


<그림 2> 50평 평면도

최근 편리한 주거생활을 최우선으로 하는 다(多) 기능의 미래형 아파트로 지어지고 있는 곳 타워 팰리스이다. 새로운 삶의 문화를 제시하고 있는 동시에 실내의 공간배분부터 각 향(向)마다 보여줄 조망에 이르기까지 거주자의 다양한 욕구를 담아내고 있다.¹⁷⁾ <그림1, 3> 또한 절제되면서도 간결한 표현으로 예술 지향적인 문화공간을 추구하고 있다. 가족공동간의 프라이버시공간을 구분한 설계와 동선이 특징으로 마스터 공간(Master), 베드룸 공간, 퍼플릭(Public)공간의 세 개의 존(Zone)으로 구분하여 거주자의 사적 공간을 중시하였다. 단순하고 미니멀한 디자인의 가구는 오리엔탈을 가미한 새로운 형태의 가구로 알루미늄과 유리등을 사용하여 간접조명으로 처리하고 있다. 공간전면에 배치된 거실의 실내는 수직적 공간감과 함께 수평적 확장감으로 분할하여 개방성과 연속성을 부여하는 공간 인식에 주요개념을 두고 있다. 수직과 수평의 단순한 공간배치를 이루며, 직선과 기하학적 형태의 조합으로 절제되고 간결한 공간계획을 보인다.<그림1>



<그림 3> 삼성 타워팰리스 70평

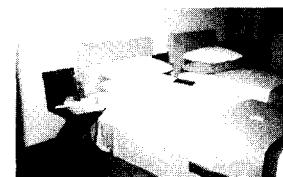


<그림 4> 70평 평면도

또한 자유로운 움직이면서 인위적이고 이성적인 면을 강조하여 공간으로부터의 다양성을 유발시키며 전체적으로 텅 빈 공간의 이미지를 주는 절제된 공간계획을 보이고 있다. 가구의 형태는 정사각형과 직사각형을 반복 사용하고, 직선적인 형태로 사용되어 정적이고 절제된 단일성과 반복성을 나타나고 있다. <그림3>



<그림 5> 대림 아크로비스타 68평



<그림 6> 대림 아크로비스타 54평

끊임없는 변신과 발전으로 수요자들의 요구에 맞춰 최근 급부상하는 주상복합 아파트는 기존의 아파트에 비해서 각종 녹지시설과 건물 내 부대시설, 테마공원을 마련 해적한 거주환경을 만들어 차별화를 시도하여 이제 도심 고급아파트로 확실하게 자리 매김 했다. 또한 지역성과 독자성을 감안한 이 공간은 내부계획에 있어서 각 단위 주거는 방위와 전망을 우선시하여 설계하고, 전망과 자연채광을 중시하는 것은 단위주거 계획의

16) 이동준, 현대건축에 나타난 미니멀리즘적 특성방향에 관한 연구, 단국대학교 석사논문. 2000, 08, p.79

17) 월간 플러스, 1999, 09, p.28

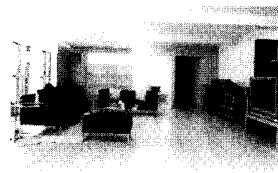
기본적인 설계방향으로 새로운 대안을 제시하고 있다.<그림5, 6> 최근의 고급 주거공간의 경향은 매우 절제된 디자인으로 거주자들의 다양한 개성을 언제든지 맞출 수 있는 공간을 지향하고 있고 주거 공간만은 가능한 한 단순화시켜서 그 공간에 자신만의 오브제나 이미지를 창출할 수 있기를 원하고 있다. 내부평면은 직사각형 형태로 공간의 배치는 단순한 형태를 보이고 있으며, 현관에서는 칸막이 없이 거실이 오픈 되는 형태로 거실을 중심으로 한 개방적인 이미지를 강조하고 있다.

코너면에서는 외부와의 열린 공간이 많아 실내 전체의 전망을 개방해서 외부를 내부와 연결시킬 수 있는 공간이 되도록 하고 또한 L. D. K방식으로 창 쪽에 공간을 확보하여 실내를 확장하는 공간까지 배려된 실내이다. <그림5> 가구의 형태는 장식적인 요소들이 삭제된 사각형태들과 낮고 단순한 가구들이 많으며, 가구의 수 또한 많지 않다. 장식요소로는 액자, 장식품 등이 사용되었으나 역시 소량이다. 따라서 실내를 가능한 비워 스스로 존재하며, 최소한의 존재 가짐으로써 외부의 편견에서 자유로울 수 있는 공간을 형성조건만을 하고 있다. 또한 부부침실의 경우에도 장식적인 요소를 배제한 게리트 라이트 벨트(G.T.Rietveld)의 지그재그 의자를 나이트 테이블의 역할로 차용하고 있다. <그림6> 전반적으로 실내건축요소가 대부분 직선적인 단일한 형태로 구성되어 있으며, 반복적인 구성을 보이고 있다.

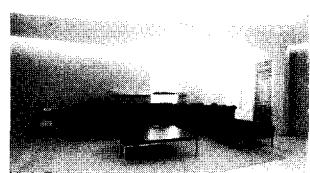
4.2. 공간적 측면

공간의 깊이감과 확장감을 나타내려는 방법으로 첫째, 오브제를 사용하여 외부로의 공간 확장을 유발시키는 경향이 있고 둘째, 벽체의 중첩을 통해 공간의 깊이감을 나타내려 한다. 벽체와 벽체를 중첩시키며 여기에 물성(物性)과 비물성(非物性)¹⁸⁾의 개념을 적용하여 확장감을 강조하는 경향이 있다. 경계의 모호성측면에서 공간을 한정시키는 요소인 모서리나 경계부분을 불분명하게 하여 시각적으로 공간을 확장시키고자 하는 의도로 사용된다. 공간과 공간에 같은 물성이나 오브제를 사용하여 연속적으로 처리하는 방식을 사용하는 경향이 있다. 또한 시각적으로 빈 공간을 제시하는데 즉 아무것도 없는 시각적으로 볼 수 있을 것이다. 일반적으로 주택의 중정이나 중심공간을 빈 공간으로 많이 제시하는 경향이 나타나고 있다. 또한 공간에 확장성을 두어서 공간을 넓어 보이게 하는 것에 중점을 두고 디자인을 전개하고 있다. 벽, 천정, 가구등의 주된 색상은 화이트와 아이보리를 기본으로 패스텔 컬러를 액센트로 사용하였으며 화이트에 어울리는 금속성 컬러와 그레이를 적용하여

세련되고 도회적인 이미지로 전개하였다.

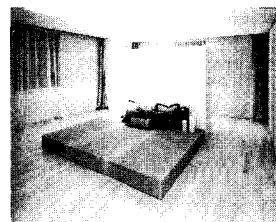


<그림 7> 크림하우스

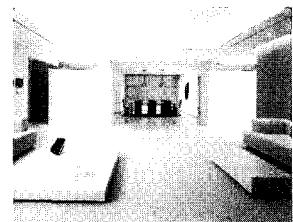


<그림 8> 크림하우스

여파(Yuppy)의 집 만들기라는 모토아래 도회적이고, 차별화된 주상복합이 가질 수 있는 높은 충고와 독특한 실내분위기를 시도한 이 공간은 사무공간과 주거공간을 겸한 100평형대의 독신자아파트 크림하우스(Cream Houses)는 우선 사무실 및 휴게 기능을 갖춘 거실과 식당을 통합하여 원룸형으로 구성되고 있다. <그림7, 8> 공간디자인은 천정의 변화로 차별을 두었는데, 사무공간과 거실은 직선으로 처리하고 거실과 식당을 곡선으로 연결하여 공간의 성격이 분명히 드러나도록 하였다. 마감재는 깔끔하고 모던한 분위기로 스텐인레스, 유리등 다소 차가운 소재와 흑백의 그레이톤을 사용하여 사무적인 분위기에 가깝게 연출하는 반면 화사한 화이트 오크와 실키 그레이의 패브릭 벽지, 대리석, 인조석재 등 고급소재를 사용하여 고급성을 강조하고 있다.¹⁹⁾ <그림7>



<그림 9> 대림 아크로비스타



<그림 10> 대림 아크로비스타

95평형

유일하게 남. 동. 서측의 3면이 개방되어있는 최상의 조건을 가진 이 공간은 최대, 최고의 평형으로 3면 개방과 넓은 면적, 높은 충고가 주는 이점을 최대한 활용하는 디자인을 목표로 하였다. 디자인은 모던하면서 개방감을 주고 실용적이고 세련된 공간을 지향한다. 또 디지털화되는 미래지향적 생활방식을 가변적으로 수용할 수 있는 내부공간 구성에 역점을 두었다. <그림9, 10> 거실과 다이닝룸은 건물의 상층부, 주거공간의 중심부에 위치해 개방감과 조망성이 월등하며 연계 배치되어 넓은 공간감이 강조되었다. 개방된 디렉스한 주 침실 공간에는 남향의 침실 내 가변적 서재공간이 별도로 마련되었고, 2면 개방으로 조망과 채광의 이점을 극대화한 호텔형 욕실과 충분한 수납공간, 모던한 드레스 룸으로 구성된다. <그림9> 현관에서 보조주방으로 직접 연결되는 동선은 기능적으로 간결하고 실용적이다. 현관 전실에 배치된 로튜나(Rotunda)는 고급스럽고 기능적으로 죠닝(Zoning)과 동선을 분리하는 역할을 한다. 전실과 복

18)물성과 비물성: 물성이란 재료가 축조과정을 거쳐 하나의 건축물로 발전하기 이전의 상태인 본래적 물리성을 일컫는다.

비물성이란 본래의 물성을 박탈시키고 다른 재료의 존재를 암시한다는 의미에서 비물성화로 정의한다. 비물성화는 물성에 반대되는 개념이다. 임석재, 미니멀리즘과 상대주의 공간, 시공사, 1999, pp.95-100

19)양진석, 양진석의 이야기가 있는 집, 시공사, 2001, p.117

도는 실용적이며 세련된 충분한 수납공간과 간결하고 기능적으로 정리되어 고급스러우면서도 깨끗한 느낌을 준다. <그림10> 조명과 천장 디자인은 넓은 면적과 높은 층고가 주는 이점을 최대한 활용하여 확장된 공간감을 유도하며 기능을 중요시하며 충분한 조도를 확보하였다.²⁰⁾ 이 공간의 가장 큰 특징은 확장성이다. 사물의 특성은 가장 단순한 형태로 표현될 때, 그 가능성이 극대화되며 순수한 물체로서의 본질을 경험하게 되는데, 이 공간은 재료의 물성 표현을 통해서 사물의 본질을 추구하고 있으며, 이를 통해 재료와 형태의 본질로 환원시키고 있다. 또한 실외의 자연조망과 자연광의 내부유입을 시도하는 등 주위자연환경과의 조화 및 공간의 연속성을 통해 환경성을 표현하고 있다. 구조와 요소의 간결성을 통하여 단순성을 표현하고 있으며, 재료와 요소의 수를 최소화하여 전체성을 추구하여 단일성을 나타내고 있다. 또한 조망에 있어서 공간의 많은 부분에 빛을 유도하는 동시에 외부환경을 실내로 끌어들여 외부 환경과의 조화와 외부공간으로의 연속성을 시도하여 환경성을 나타내고 있다. 동선이 자유롭고 단순하게 계획되어 개방성과 연속성을 표현했으며 실내의 곳곳에 개구부를 둠으로써 많은 양의 빛과 자연조망을 유도하고 외부공간을 실내로 빛을 들여 외부공간과의 관계성 및 연속성을 추구했다. 이처럼 어떠한 장식도 제거된 채 몰딩부분 까지 삭제된 이 공간은 특히 유리와 유리블록으로 사용된 벽면은 내부와 외부를 투명하게 하면서도, 동시에 내부와 외부를 변형시키며 재료의 색과 빛에 의해 다양하게 변화되어 자연경관의 유입과 개방감을 주었다. 문과 창 등에 크고 작은 사각형태와 직선을 반복적으로 사용하여 재료의 종류가 적고, 단순하며 직선적인 형태로 구성되어 있어, 절제되고 단순한 디자인을 추구하고 있다.²¹⁾

5. 결론

주거(住居)는 의(衣), 식(食)과 함께 인간 생활의 기본 요소로서 문명의 주체인 인간을 보호해 주고 가족 간의 단란한 생활을 유지하게 하며 휴식과 생산활동의 근원이 되는 삶의 그릇이다. 특히 아파트는 서구의 주거문화가 도입되면서 공간이용이 효율적이며 비교적 편리한 생활을 영위할 수 있는 장점으로 우리가 사는 보편적인 주거의 형태가 되었다. 그러나 아파트는 공동주거라는 특성으로 인해 공간의 형태가 획일적일 수 밖에 없는 문제를 보완하며 거주자의 생활수준에 따른 다양한 주생활의 패턴과 욕구를 충족시키는 한편 서구주거 양식인 아파트에 한국적인 정서와 주거문화를 반영한 새로운 시도가 되고 있다. 최근 미니멀리즘의 경향에 대해 주거자들의 달라진 생활패

턴과 기호를 고려하여 변화있는 평면의 구성과 다양하고 새로운 마감재료를 제시해 기존의 아파트에서 볼 수 없었던 공간의 확장감과 조망성이 있는 주거공간이 나타나고 있다. 따라서 본 논문에서는 공간적 구성요소를 기하학적 단순과 반복성, 공간의 물성화로 요약하고, 미니멀리즘의 실내디자인 경향은 수직과 수평의 간결하면서도 절제된 공간구성, 기하학적인 형태의 반복된 조합, 공간의 확장감과 깊이감으로 분류할 수 있었다. 지금까지 사례조사에 나타난 미니멀리즘의 표현특성에 나타난 요소를 종합해 보면 형태적 측면과 공간적 측면으로 나눌 수 있었다. 형태적 측면의 특성은 단순 기하학적인 형태로 평면과 입면의 형태에 많이 차용되고 있으며, 재료의 순수성을 강조한 이것은 곧 환원성적인 측면과 같은 맥락이며 그 결과 매개(媒介)를 최소화시킬 수 있다는 의미로 판단된다. 또한 무채색과 흑백의 대비는 공간의 긴장감과 공간의 반복성에 변화적인 특성을 나타내고 있었다. 공간적 측면의 특성으로는 내부공간에서 외부공간으로의 확장성을 나타내는 내부적인 요소들이 사용되고 있고, 내부공간과 외부공간에 재료나 오브제를 연속적으로 투영함으로써 공간의 시각적 확장감을 나타내려 했다. 또한 공간과 공간사이의 중첩에 의해 내부공간의 확장감과 깊이감을 부여하려는 경향이 있으며 빛을 하나의 매개체로 인식하면서 공간에 다양성과 함께 시각적으로 다르게 전환되면서 여러 가지 의미를 부여하는 경향이 나타나기도 하였다. 미니멀리즘은 매개를 최소화시키는 것으로 실내공간에 나타난 경향 중 가장 큰 특성은 시각적으로 빈 공간을 제시하여 공간은 단순하게 보이지만 의미적으로 다양성을 제공하려는 경향이 있었다. 미니

<표 2> 표현특성종합

특성	내용
표현특성요소	단순기하 반복형태 (평면/입면)
	형태적 측면의 특성
	재료의 환원성
	추상화된 백색공간
	공간의 깊이감과 확장성 (물성과 비물성/오브제)
	공간적 측면의 특성
	경계의 모호성 (공간의 확장성)
	공간의 연속성 및 환경성 (빛의 유입)

밀리즘이 나타난 아파트 공간의 실내 디자인은 마감재 그대로를 노출하거나, 기하학적 형태와 선, 단순하고 반복적인 구성, 가구 및 장식요소에서도 단순한 형태의 가구 최소사용, 저밀도의 공간구성을 보이며 색채 및 조명에 있어서도 무채색과 단색의 사용, 사각형태의 간접조명으로 그 공간의 특성을 나타내고 있었다. 최근 실내공간은 각 실과 실 사이에 연결성을 통하여 독립된 공간에 조망권을 확보함으로써, 미니멀리즘을 통해 나

20) 월간 공간, 2001, 06, pp.136-138

21) 박영선, 한국 현대주택 실내디자인에 나타난 미니멀리즘의 표현특성, 연세대 석사학위논문. 2000, 08, p.42

타난 동양적인 여백의 아름다움과 함께 현대적으로 재해석하여 적용되고 있다. 가족실을 마련하여 자녀의 공동공간을 마련하고 가변성을 두어서 성장한 자녀들에게는 독립적인 사생활공간 까지 배려할 수 있게 설계되고 있다. 최근 대두되고 있는 미니멀리즘 공간은 비어있음으로써 어떤 오브제가 놓여 지는냐에 따라 동일한 구조의 아파트 공간에서 거주자는 자신이 지닌 오브제의 특성에 따라 자신만의 공간 스타일을 구축할 수 있게 되는 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 강영환, 한국주거문화의 역사, 기문당, 1992
2. 김부근, www.Corehands.com, 미래의 아파트 전망 / 미래의 아파트실내디자인 발전전망, 2000
3. 양진석, 양진석의 이야기가 있는 집, 시공사, 2001
4. 윤지영, 부산지역 아파트의 실내디자인 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회지, Vol. 32, 2002
5. 월간 플러스, 1999, 09
6. 월간 공간, 2001, 06
7. 이동준, 현대건축에 나타난 미니멀리즘적 특성방향에 관한 연구, 단국대학교 석사논문, 2000, 08
8. 박영선 한국현대주택에 나타난 미니멀리즘적 표현 특성, 연세대학교 석사논문, 2000, 08
9. 한국실내디자인 학회 1996, 5 아파트 주거공간 포럼
10. Japan SD, 1997, 31. Ando Tadao, Japan Architect, JA 1991
11. Ben Farmer, companion to contemporary Architectural thought
Pierre von Miess Elements of Architecture E & FN SPON 1990.
12. Donald Judd Furniture, Retrospective, 1993
13. Kenneth Baker, 김수기 역, MINIMALISM, 열화당, 1993
14. John Pawson, Minimum, Phidom Press, London, 1996
15. Vittorio E. Savi & Josep M. Montaner, Less is More, LAFAGRE
16. Minimalist Interiors, Loft publications, 2001

<접수 : 2003. 2. 20>