

**공동주택 외부디자인 선호경향에 관한 연구

A Study on the Exterior Design Preference of Apartment

황연숙* / Hwang, Yeon-Sook

Abstract

The purpose of this study is to provide practical guide for the Preference of exterior design in Apartment. The data is collected through questionnaire survey including observations and interviews. The sample consists of 229. The data is analyzed by using SPSS-PC. The major findings are as follows.

(1) Most of residents recognize the importance of exterior design of apartments. (2) Most of residents are satisfied with the exterior design such as building form, color, and material and not satisfied with environment of apartments. (3) The most preferred color of Apartment is white as primary color and green as secondary color. (4) The most preferred color pattern is vertical type as facade, horizontal type as the back wall, super graphic and geometrical type as the side wall. (5) The preferred exterior images are modern, simple, and unique style.

키워드 : 외부디자인, 외관디자인, 선호도

1. 서론

1.1. 연구의 필요성과 연구 목적

인간이 살고 있는 도시는 건축물로 구성되어 있으며 건축물은 도시를 이루는 색채와 이미지를 결정하는데 영향을 미친다. 그리고 그 속에서 살고 있는 인간들은 환경과 서로 영향을 주고받으면서 생활하기 때문에 도시환경은 사람들에게 심리적, 미적, 실용적인 만족을 모두 만족시켜줄 수 있어야 한다.

우리 나라는 인구의 도시집중화 및 택지의 부족화 문제로 인해 대두되는 주택문제를 아파트라는 공동주택을 통해 해결해 왔다. 아파트가 일반적인 주택형태로 자리잡기 시작하자마자 꽤 오래되었고 현재의 경우에는 20층 이상의 초고층 아파트가 지어지고 있는 추세에 이르기까지 되었다. 거대한 외관의 형태와 군집되어 배치되어져 있는 아파트는 도시외관을 형성하는데 시각적인 요소로 큰 영향을 줄 뿐 만 아니라 거주자들에게는 만족감을 느끼게 해 주어야 하나 아파트 외부디자인은 아파트 실내공간에 비해 비중 있게 다루어져 왔다고 할 수 없다. 또한 아파트 외부디자인은 도시환경을 결정하고 지역성을 특징 지을 수 있는 중요한 요소이나 실제로 주변환경과 조화를 이루도록 계획되거나 거주자들의 요구를 반영하여 디자인되기보

다는 디자이너의 시각적인 작품으로서 계획되어지거나 또는 단순히 외벽의 도색만으로 시도되어 왔다.

한편 아파트 외부디자인에 관련된 연구들을 살펴보면 배색에 관한 연구들(박길용,1990; 박영기,1991)이 많이 진행되어 왔으나 외부디자인에 관한 전반적인 선호 경향이나 성별이나 학력과 같은 사회인구학적인 요소와 관련된 선호경향을 조사한 연구는 거의 없는 실정이다.

따라서 본 연구는 아파트 외부디자인이 다양한 거주자들의 공동주택으로서 공통적인 만족감을 줄 수 있도록 계획되어지기 위해서 아파트 외벽의 색채, 이미지, 문양 등에 대해 거주자들의 선호경향을 파악하고 연령이나 성별, 학력 등의 거주자들의 사회인구학적인 특성에 따라 외부디자인 선호경향을 파악함으로써 아파트 외부디자인 계획을 위한 기초 연구로 활용됨을 연구목적으로 한다.

1.2. 연구내용 및 방법

본 연구에서는 공동주택 외부디자인 선호경향을 파악하기 위하여 다음과 같은 연구내용을 지닌다. 첫째, 공동주택 외부디자인 선호경향을 파악하기 위해서 외부디자인과 관련된 연구들을 문헌조사를 통해 고찰한다. 둘째, 부산시의 공동주택 외부디자인의 현황을 파악한다. 셋째, 공동주택에 거주하는 입주민을 대상으로 기존 현황에 대한 만족도와 의견들을 살펴본다. 넷째, 외부색채, 이미지, 문양, 그리고

* 정회원, 신라대학교 자연과학대학 실내디자인학과 부교수

** 이 연구는 1998년도 신라대학교 연구비로 이루어졌음.

거주자들의 사회인구학적 특성에 따른 선호경향을 파악하고자한다. 연구방법은 첫째, 공동주택 외부디자인에 관련된 현황을 파악할 수 있도록 부산지역의 12개 구에 소개하고 있는 1990년대 이후에 지어진 10층 이상의 아파트 60개를 대상으로 외부디자인에 대한 현황을 파악한다. 셋째, 그 곳에 살고 있는 거주자들을 대상으로 면담하고 설문 조사한다. 넷째, 회수된 229개의 설문지의 분석은 Spss PC를 이용하여 분석한다. 다섯째, 설문조사에서 명확히 할 수 없는 부분을 보완하기 위해 부분적으로 사진조사를 병행한다.

이러한 이유는 머리 속에서 그려지는 디자인이나 색채에 관한 내용이 실제 사진을 보며 생각하게 되는 내용과 차이가 있을 수 있기 때문이다. 설문용 사진으로는 색채에 관한 사진, 측면 문양에 관한 사진, 배색유형에 관한 사진을 제작한다. 흰색 바탕에 붉은색, 노란색, 초록색, 파란색, 보라색 계통의 색채 사진과 기존에 있는 아파트 측면문양 중에서 사실적인 문양을 약간 추상적으로 변화시킨 구상적인 디자인 5개와 완전히 형태를 알 수 없는 추상적인 문양의 디자인 5개를 선정하여 거주자에게 선택하도록 한다. 또한 배색유형을 7개로 분류하여 거주자에게 선택하도록 하였다.

2. 이론적 배경

2.1. 공동주택 외부디자인

건축물의 외관을 구성하는 것은 건물전체의 형태를 결정하는 매스, 면을 구성하는 창과 벽면으로서 이들의 색상, 재질감, 비례, 전체적 구성요인이 디자인의 주요대상이 되며 건물의 외부디자인을 결정짓는다. 건축물의 외부디자인은 거주자들의 생활에까지 영향을 미칠 뿐 아니라 도시경관에도 많은 영향을 준다.

아파트 단위주거는 평행병렬 배치에 의한 단위 주거동의 획일적인 배치보다는 ㄷ자형, 중정형 배치를 이용한 클러스터 형성, 인동간격의 변화, 주거동의 높이 변화, 명확한 지붕 등의 건축디자인 요소를 이용하여 군집형태의 변화가 요구되며¹⁾ 주위 경관과의 조화를 이룰 수 있도록 하여 거주자가 시각적 흥미를 느낄 수 있도록 해야 한다. 이를 위해 건축물의 외관을 보다 미적으로 향상시키고자 현대에 와서는 건축물의 정면과 배면 그리고 측면에 문양이나 색채를 도입한 슈퍼그래픽이 많이 사용되고 있는데, 슈퍼그래픽은 건물의 표면이나 공간의 표정을 효과적으로 변화시켜 주는 작업이다. 건축물의 외벽에 슈퍼그래픽을 사용할 때 전체로는 통일감을, 부분적으로는 다양함을 형성하는 것이 중요하며 대규모 아파트 단지인 경우에는 특색 있는 슈퍼그래픽을 유형화하여 시각적 혼란과 무질서를 방지하도록 하는 것이 바람직하다.²⁾

건축외관에 사용되는 색채는 건축공간에 분위기를 창출하며, 통일감과 다양성을 주며, 건축재료의 성격을 표현하며, 건축의 형태를 정

의하며, 건축형태의 비례에 영향을 준다.³⁾ 따라서 색채계획을 할 때는 설계자의 개인적인 선호에 편중하지 말고 객관성 있는 계획이어야 하며, 그 지역에 거주하는 사람들에게 언제나 쾌적한 느낌을 주는 것이 가장 좋으며, 주변환경과의 조화를 고려한 색채계획이어야 한다.⁴⁾ 건축물의 외장재에 색채를 사용할 때는 3색 이하인 것이 바람직하며 외장재의 주조색과 보조색은 명도 3.0이상, 8.5이하가 바람직하다.

2.2. 공동주택 외부디자인에 관한 선행연구

아파트 외부디자인에 관한 선행연구는 대부분 외벽 색채 연구 또는 배색연구를 중심으로 진행되어 왔다. 박길룡⁵⁾은 고층아파트의 외부디자인 유형을 단일배색, 수평 또는 수직선 배색, 구조의 표현, 요소의 액센트화, 내부기능의 표출, 면의 분할, 슈퍼그래픽 배색 등의 8가지 유형으로 분류하였다. 또한 대한 건축사협회⁶⁾에서는 건축외장색의 유형으로 수평선 배색, 수직선 배색, 단색배색, 내부기능의 표출, 액센트 배색, 벽면의 평면분할, 지붕색의 강조, 슈퍼그래픽 기법, 유리색이 주조가 되는 배색, 매스 요철에 의한 배색, 입체적 배색, 구조의 표현 배색등 12가지로 분류하고 있다. 박영기⁷⁾는 아파트 외벽의 구성패턴을 점형 구성, 선형구성, 면형 구성으로 분류하여 조사하였을 때, 아파트 거주자들이 면 분할 패턴을 선호하며 주거환경으로서의 공동주택 외벽색채는 시각적인 쾌적감, 생활공간으로서의 친근감, 주변환경과의 조화, 생활상의 안전감등을 중요시하고 있다고 하였다. 또한 아파트의 외벽 색채 계획은 차분하고 산뜻하며 현대적인 이미지를 가장 많이 선호하며 사실적인 묘사보다는 구성적인 묘사를 더욱 선호한다고 하였다.⁸⁾

공동주택 외부디자인과 환경과의 관계를 연구한 논문들도 진행되어 왔는데, 김진수⁹⁾는 색채를 가진 건물이라도 주변환경인자에 따라 색채의 3속성에는 차이가 나며 건축물은 강이나 산등의 자연색채에 의해 영향을 많이 받고 있으므로 건축환경을 계획할 때는 주변의 자연 색과의 관계를 종합적으로 고려해야 한다고 하였다. 또한 박경애¹⁰⁾는 인간행동과 사고, 심리상태에 영향을 미치는 환경색채로서의 슈퍼그래픽이라는 매체를 통하여 환경적 정보를 조절함으로써, 인간

3)박돈서, 한국현대건축외장의 색채계획방법론, 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1986.

4)황인희, 건물외관의 색채계획에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1986.

5)박길룡, 초고층아파트먼트의 건축계획에 관한 연구, 홍익대학교 대학원 박사학위논문, 1990.

6)대한건축사협회, 건축외장색계획편람, 1991.

7)박영기, 아파트 거주자의 외벽색채 및 구성방식 선호에 관한 연구, 대한건축학회지 7권 6호, 1991.

8)임준상, 우리나라 고층아파트 측면의 슈퍼그래픽 유형 및 선호도, 아주대학교 대학원 석사학위논문, 1997.

9)김진수, 아파트 외장 색채와 환경요인과의 상관성에 관한 연구, 대한건축학회 논문집 10권 2호, 1994.

10)박경애, 환경색채 계획 방법과 디자인 과정에 관한 연구, 실내디자인학회, 1994.

1)이정수, 고층아파트 외관디자인 선호특성에 관한 조사연구, 대한건축학회 논문집 9권 7호, 1993.

2)강철기, 환경디자인 시리즈2, 슈퍼그래픽의 이론과 실제, 대우출판사, 1991.

의 긍정적 행동과 심리적 만족을 얻어내는 방법을 모색하였고 합리적인 환경색채 디자인 방법론 및 그 과정을 실제 프로젝트에 적용시켜 제시하였다.

사회인구학적인 요소에 따른 연구들도 진행되어 왔는데 성별이나 전문가와 비전문가, 직업등에 따라 아파트 외관 형태나 색채의 선호도에 차이가 나타나는 것으로 조사되었다. 강원현¹¹⁾의 연구에서는 아파트 외관형태별로 나누어 사용자에게 대한 미적 시각 감정을 조사하였을 때 직업에 따라 선호도가 다르게 나타났으며 최덕순¹²⁾의 연구에서는 성별, 전공별로 공동주택 외부 배색 유형을 실험한 결과 추상적 슈퍼그래픽 수법, 구상적 슈퍼그래픽 수법, 그라데이션 수법 순으로 선호경향이 나타났다고 하였다. 심우갑¹³⁾은 고층아파트 외관 디자인 인지특성에 관한 연구에서 거주자와 전문가의 의견을 비교하였는데, 거주자는 단지내 보행이동 시각에서 가장 많은 시각적 체험가능성을 제공하는 '거주동형태' 및 '단순주호형태'를 가장 중요하게 고려하며 전문가들은 단지의 균집적 형태에 더욱 관심을 가지는 것으로 다르게 조사되었다.

3. 공동주택 외부디자인에 대한 현황 분석

3.1. 조사대상의 일반적인 특성<표 1, 2참조>

조사대상자의 일반적인 특성을 살펴보면 설문에 응답한 사람은 여성이 79.3%로 남성이 20.7%이었다. 연령대로는 40대가 33.8%로서 가장 많았다. 학력은 대졸이 49.3%로 많았고 그 다음으로는 고졸이 41.9%로서 응답자의 91%가 고졸이상의 학력을 가지고 있었다.

주택의 소유상태는 자가인 경우가 79.4%이고 전세인 경우가 19.3%이었다. 또한 주택 규모는 20-30평에 살고있는 거주자가 40.6%로 가장 많이 분포되어 있었다. 거주기간은 2년 미만이 38.9%로 가장 많았고 2-5년 사이가 29.4%이었다.

조사대상 아파트는 부산지역 12개 구에서 2-3개 아파트를 무작위로 추출하여 조사하였는데, 1995년 이후에 지어진 아파트가 53.3%이며 건물층수는 16층 이상 20층 미만이 가장 많이 조사되었다.

<표 1> 조사대상자의 일반적인 특성

일반사항	구분	f	%	일반사항	구분	f	%
성별	남성	47	20.7	주택 소유상태	전세	47	20.6
	여성	182	79.3		자가	181	79.4
연령	20대	66	28.9	주택규모	20평 이하	17	7.4
	30대	60	26.3		21-30평	93	40.6
	40대	77	33.8		31-40평	63	27.5
	50대	25	11.0		41-50평	39	17.0
	50대 이상	25	11.0		51평이상	17	7.4
학력	중졸	12	5.3	거주기간	2년 미만	86	38.9
	고졸	95	41.9		2-5년	65	29.4
	대졸	112	49.3		5년 이상	70	31.6
	대졸이상	8	3.5				

11)강원현, 고층 집합주택 외관에 대한 사용자의 미의식, 건국대학교 산업대학원 석사학위논문, 1989.

12)최덕순, 우리나라 공동주택의 외장색 선호도, 아주대학교 대학원 석사학위논문, 1993.

13)심우갑, 고층아파트 외관디자인 선호특성에 관한 조사연구, 대한건축학회지 9권 7호, 1993.

조사대상 아파트의 세대수는 500-1500세대 미만이 60% 정도로 분포되어 있으며 위치는 산을 끼고 있는 경우가 46.7%로 가장 많이 분포되어 있었다.

<표 2> 조사대상 아파트의 일반적인 특성

일반사항	구분	f	%
설립연도	1990-1994년	28	46.7
	1995-1999년	32	53.3
건물층수	15층 이하	14	23.3
	16-20층	26	43.3
	21층 이상	20	33.3
세대수	500 세대 미만	10	16.7
	500-1000세대 미만	18	30.0
	1000-1500 미만	18	30.0
	1500이상	14	23.3
위치	평지	20	33.3
	강주위	12	20.0
	산주위	28	46.7

3.2. 공동주택 외부디자인에 대한 거주자의 의견

(1) 외부디자인의 중요성과 필요성에 대한 인지도

아파트 외부디자인이 생활환경에 중요한 요인이라고 생각하는지에 대한 질문에 응답자의 81.6%가 외부디자인이 중요하다고 인지하고 있었으며, 생활환경에 영향을 주는지에 대한 질문에서 76.4%가 생활환경에 영향을 미친다고 하였다. 또한 외부디자인의 필요성에 대해서는 67.3%가 필요하다고 응답하였다. 따라서 거주자들은 아파트 외부디자인의 중요성과 필요성에 대해 높은 인지도를 가지고 있음을 알 수 있었다.

(2) 주변환경과의 조화

현재의 아파트 외부디자인이 주변환경과 조화를 이루고 있다고 생각하는지에 대한 질문에서는 아파트 외부디자인이 주변환경과 어울린다고 응답한 경우(13.2%)보다는 어울리지 못한다는 응답(40.4%)의 비율이 훨씬 높았다. 따라서 아파트 외부디자인은 주변환경과 조화를 이루고 있지 못하므로 거주자들의 의견을 반영하여 주변환경과 조화를 이룰 수 있는 새로운 디자인 방향 제시가 필요하다는 것을 알 수 있었다.

(3) 외부디자인이 구매에 미치는 영향

현재 거주하고 있는 아파트를 구매하거나 선택하였을 때 외부디자인이 영향을 주었다는 응답이 64.4%로서 아파트 구매 시에 외부디자인이 영향을 주는 중요한 요소라는 것을 알 수 있었다.

(4) 외부디자인 변경의도

지금 거주하고 있는 아파트의 외부디자인을 바꾸기를 원하는지에 대한 질문에는 바꾸는 것이 좋다고 응답한 비율이 80.6%로서 압도적으로 많았다. 또한 아파트의 외부디자인을 바꾸다면 페인트 칠만 다시 하는 것보다는 현재와 다른 새로운 디자인(66.7%)으로 변경하기를 원하고 있었다. 따라서 거주자들은 현재와는 다른 디자인을 도입하기를 원하고 있는 것으로 조사되었다.

3.3. 공동주택 외관의 형태

부산시에 있는 1990년대 이후에 지어진 10층 이상의 아파트 60개

를 12개 구에서 선택하여 외부디자인 현황에 대해 살펴보았다.

(1) 주동의 층수구성

동 건물이 변층형인지, 동일층으로 구성된 건물형인지를 조사하였는데 동일층으로 되어 있는 건물이 37개(63.3%) 분포되어 있었고 변층형은 23개(26%)로서 건물의 수직형태가 동일한 층으로 구성되어 있는 아파트가 더 많았다.

(2) 지붕의 형태

지붕의 형태를 평지붕과 박공지붕으로 구분하였을 때 평지붕이 38개(63.3%), 박공지붕은 22개(36.6%)로서 평지붕이 더 많이 분포되어 있었다.

(3) 디자인 유형

정면과 배면의 디자인 유형을 정면과 배면 전체에 디자인이 되어 있는 경우, 부분적으로 디자인되어 있는 경우, 수직선이 강조된 디자인, 수평선이 강조된 디자인 등의 4가지 유형¹⁴⁾으로 구분하여 조사하였다 <표 3참조>.

정면디자인에는 수직선 강조형이 41.7%로서 가장 많이 분포되어 있었는데, 건물 입면이 평평해 보이지 않고 입체감 있도록 하기 위해 엘리베이터 샤프트를 강조하거나 복도를 강조하여 건물의 외관을 명확히 구분해 주고 있었다.

배면디자인에는 수평선 강조형이 51.7%로서 가장 많았고 부분적으로 강조한 디자인이 30.0%이었다.

측면의 경우는 수평선 강조형, 수직선 강조형, 기하학적, 슈퍼그래픽, 무지형, 자유곡선, 사선으로 구분하였을 때 기하학적이 30.0%로서 가장 많았고 단색의 무지형이 22%이었다<표 4참조>.

<표 3> 정면과 배면의 디자인 유형

디자인유형	전체유형 f(%)	부분적 강조 f(%)	수직선 강조 f(%)	수평선 강조 f(%)
정면배색	12 (20.0)	8 (16.6)	22 (41.7)	10 (21.7)
배면배색	4 (6.7)	18 (30.0)	7 (11.7)	31 (51.7)

<표 4> 측면 디자인 유형

디자인 유형	수평선 강조	수직선 강조	자유곡선	사선	무지형	기하학	슈퍼그래픽
f (%)	8 (16)	9 (18)	2 (3.3)	2 (3.3)	11 (22)	18 (30)	10 (16.7)

(4) 색채

주 색채는 대부분이 흰색이나 아이보리 계통(42%)이 가장 많았다. 보조 색채는 초록 계통이 30%로서 가장 많이 분포되어 있었고 그 다음으로는 붉은색 계통(20%)과 파란색 계통(18%) 갈색계통(14%) 순으로 분포되어 있었다. 주 색채에 비해 보조색채는 다양하게 분포되어 있었다.

3.4. 공동주택 외부디자인에 대한 이미지<표 5참조>

거주하고 있는 아파트 외관에 대해 느끼는 이미지를 조사하였을

14) 연구자가 아파트 외관디자인 현황을 파악하기 위하여 현장에 방문하여 사진을 찍고 현상된 사진을 분류하였을 때 4가지의 특징으로 구분할 수 있었다.

때, 고전적인 이미지보다는 현대적인 이미지를 더욱 느끼고 있었다, 화려한 이미지보다는 수수한 이미지를 더욱 느끼고 있었고, 독특한 이미지보다는 평범한 이미지를 더욱 느끼고 있었다. 변화 있는 이미지보다는 통일감 있는 이미지를, 복잡한 이미지보다는 단순한 이미지를 느끼며 새로운 이미지보다는 친근한 이미지를 더 느끼고 있다고 응답하였다. 동적인 이미지보다는 정적인 이미지를 가지고 있다고 응답한 비율이 더 많았고 차가운 이미지보다는 따뜻한 이미지를 더욱 느끼고 있었으며 고급스런 이미지보다는 대중적인 이미지를 느낀다고 조사되었다. 따라서 거주자들은 공동주택 외부 이미지에 대해 현대적이며 수수하고 평범하며 단순하고 정적인 이미지를 느끼고 있다는 것을 알 수 있었다.

<표 5> 현재 거주하고 있는 공동주택에 대한 이미지

이미지	그렇다 f(%)	보통이다 f(%)	그렇다 f(%)	이미지
현대적	91 (43.3)	62 (29.5)	57 (27.2)	고전적
화려한	25 (12.2)	58 (28.2)	123 (59.7)	수수한
독특한	22 (10.3)	57 (26.8)	134 (62.9)	평범한
통일감있는	127 (60.5)	54 (25.7)	29 (13.8)	변화있는
복잡한	35 (16.9)	53 (25.6)	119 (57.5)	단순한
친근한	103 (48.2)	68 (31.8)	43 (20.1)	새로운
동적인	58 (27.8)	66 (31.6)	85 (40.7)	정적인
따뜻한	102 (48.6)	59 (28.1)	49 (23.3)	차가운
고급스런	29 (13.9)	70 (33.5)	110 (52.6)	대중적인

3.5. 공동주택 외부디자인에 대한 만족도<표 6참조>

현재 거주하고 있는 아파트 외부디자인에 전체적으로 만족하는 지에 대한 질문에서는 전반적으로 그저 그렇다고 생각하고 있는 경우가 59.4%로 가장 많았으나 27.5%가 불만이라고 응답함으로써 만족하고 있는 비율(13.1%)보다는 만족하고 있지 못한 비율이 2배정도 높았다. 지금 거주하고 있는 아파트 외부디자인의 만족도에 관한 구체적인 내용을 살펴보면 아파트 동 배치와 건물형태, 글씨, 재료에 대해서는 만족하고 있는 것으로 나타났으나 색채, 문양, 조정시설, 외부휴식공간 등은 불만족하고 있는 경우가 더 많았다. 따라서 거주자들이 만족할 수 있는 색채 및 문양, 주변환경에 대한 고려가 더욱 필요하다.

<표 6> 공동주택 외부디자인에 대한 만족도 f(%)

	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
동배치	32(14.1)	104(45.8)	64(28.2)	23(10.1)	4(1.8)
건물형태	17(7.5)	89(39.2)	88(38.8)	32(14.1)	1(0.4)
외부문양	11(4.8)	22(9.8)	100(43.6)	74(32.3)	22(9.8)
외부색채	10(4.4)	55(24.4)	90(40.0)	63(28.0)	7(3.1)
외부글씨	12(5.4)	63(28.3)	95(42.6)	45(20.2)	8(3.6)
외부재료	9(4.1)	61(27.5)	117(52.7)	30(13.5)	5(2.3)
조정	14(6.3)	51(22.8)	77(34.4)	60(26.8)	22(9.8)
외부휴식공간	15(6.8)	42(19.1)	69(31.4)	54(24.5)	40(18.2)

4. 공동주택 외부디자인의 선호경향 분석

4.1. 선호하는 외관 형태

(1) 단지 및 주동의 형태

아파트 단지는 병렬형(29.3%)이나 □자형(5.7%), Y자형(6.2%) 등

의 배치보다는 복합형(58.6%)의 다양한 동배치를 요구하고 있었다. 아파트의 주동 형태는 기존의 사각형태에서 탈피한 새로운 형태의 도입이 좋다는 의견이 78.1% 이었고 단지내의 아파트 건물은 높이가 동일한 아파트(48.2%)보다는 높이가 서로 다른 변층형(50.9%)을 약간 더 많이 선호하는 것으로 조사되었다.

(2) 지붕의 형태

아파트 지붕의 형태는 평지붕(46.2%)보다는 박공형의 지붕(53.8%)을 조금 더 선호하고 있었다. 이 결과는 고층과 초고층의 복합, 다양한 배치의 클러스트 형성, 박공지붕을 도입하여 주거로서의 상징적 의미를 강조한 이정수(1993)의 연구결과와도 부분적으로 일치되고 있다.

(3) 아파트 층수

주거환경을 위해 적당한 아파트의 층수로서는 11-15층의 아파트(54.8%)를 선호하고 있었다.

4.2. 선호 이미지 구성

(1) 이미지 구성<표 7참조>

선호하는 외부디자인은 현대적, 수수한, 독특한, 통일감이 있는, 단순한, 친근한, 동적인 이미지를 선호하고 있는 것으로 조사되었다. 따라서 외부이미지는 더욱 동적이며 평범함에서 어느 정도 탈피한 독특한 이미지를 원하고 있음을 알 수 있었다. 또한 선호하는 외부 디자인의 이미지들 중에서 한가지만을 선택하라고 하였을 때 현대적인 이미지(26.0%)를 가장 많이 선호하였고 그 다음으로는 친근한 이미지(17.0%), 독특한 이미지(13.5%)를 선호하였다. 이 결과는 밝다, 독특하다, 현대적이다, 고급스럽다, 자연적인 이미지를 선호한다는 박영기(1991)의 연구결과와 부분적으로 일치하고 있다.

<표 7> 선호하는 외부디자인 이미지

이미지	f %	이미지	f %
현대적이다	177 (80.5)	고전적이다	43 (19.5)
화려하다	45 (20.7)	수수하다	172 (79.3)
독특하다	124 (56.1)	평범하다	97 (43.9)
통일감이 있다	208 (90.8)	변화있다	10 (4.6)
복잡하다	25 (11.4)	단순하다	194 (88.6)
친근하다	207 (93.7)	새롭다	14 (6.3)
동적이다	124 (56.4)	정적이다	96 (43.6)
따뜻하다	198 (90.8)	차갑다	20 (9.2)
고급스럽다	101 (46.3)	대중적이다	117 (53.7)

또한 외부디자인에 지역적인 특성을 나타내는 것과 지역성과는 무관하게 아파트마다의 새로운 디자인 특성을 나타내는 것을 선호하는 지에 대한 질문에는 지역성을 나타낼 수 있는 디자인이 바람직하다고 응답한 경우가 74.4% 이었고, 지역성과는 무관하게 아파트마다의 새로운 디자인 특성을 요구한 경우 25.4% 이었다. 따라서 거주자들은 현대적이면서도 단순하며 타 아파트와는 구별되는 독창성을 지니되 거주자들에게 친근감을 느낄 수 있는 지역적인 특징을 나타낼 수 있는 디자인을 선호한다고 판단된다.

4.3. 선호색채

(1) 단지 전체 색채 구성<표 8참조>

아파트 단지의 전체 외관 색채를 위해서는 동마다의 개별적인 색채 계획(8.4%)보다는 전체 아파트 단지의 색채와 조화를 이루어야 한다(91.6%)고 응답한 경우가 훨씬 더 많았다.

아파트 단지의 전체 외관 색채 구성은 각 동마다 주된 색은 동일하나 부분적으로 다른 색채나 다른 디자인을 가미하여 변형하는 것이 좋다고 응답한 경우가 62.6%로 가장 많았고 그 다음으로는 단지 모두 동일한 색채와 디자인을 사용하는 것이 좋다고 응답한 경우는 25.1% 이었다. 따라서 거주자들은 단지 전체의 색채에 대해서 동일한 색을 사용하되 부분적으로 아파트 각 동의 차이를 나타낼 수 있도록 하기 위해 디자인을 하여 약간 변형시킬 수 있는 것을 선호한다고 판단된다.

<표 8> 단지 전체 색채구성

단지 전체 색채구성 방법	f (%)
단지 모두 동일한 색채와 디자인	57 (25.1)
각동마다 주된색은 동일하나 부분적으로 다른 색채나 다른 디자인 사용	142 (62.6)
디자인은 같되 다른 색채의 사용	28 (12.3)

(2) 색채<표 9참조>

설문조사결과 아파트의 주색채로는 흰색 및 아이보리 계통(40.1%)을 가장 많이 선호하였고 보조색채로서는 파란색 계열(23.2%)을 가장 많이 선호하였고 그 다음 순으로 초록색 계통(14%), 붉은색 계통(11.4%)을 선호하였다. 사진 조사결과에서도 흰색 계통의 바탕색에 붉은색, 노란색, 초록색, 파란색, 보라색 계통을 보조색채로 사용한 사진을 보여주었을 때, 파란색 계통(38.2%)을 가장 선호하였고, 그 다음으로는 초록색 계통(33.3%), 붉은색 계통(28.5%)순으로 선호하였다. 따라서 설문조사결과와 사진조사결과 거주자들 선호색이 일치함을 알 수 있었다.

<표 9> 선호색채

색 채	붉은색 계통	노란색 계통	초록색 계통	파란색 계통	보라색 계통	흰색 및 아이보리 계통	베이지 및 갈색계통
주색채 f (%)	15(6.6)	17(7.5)	33(14.5)	28(12.3)	2(0.9)	91(40.1)	41(18.1)
보조색채 f (%)	26(11.4)	21(9.2)	32(14.0)	81(35.5)	9(3.9)	21(9.2)	38(16.7)

아파트 정면과 배면의 색채 구성방법(표10참조)은 같은 색으로 사용하되 부분적으로 변화를 줄 수 있는 색(50.9%)을 사용하는 것이 좋다고 응답하였다. 색의 사용은 바탕색을 포함하여 세가지색(52.4%)의 사용을 가장 많이 선호하고 있었고 그 다음으로는 두가지색(27.9%)의 사용을 선호하였다.

<표 10> 정면과 배면의 색채 구성

정면과 배면의 색채 구성 방법	f (%)
모두 동일한 색채사용	55(24.1)
정면과 배면에 다른 색을 사용하여 조화	53(23.2)
정면과 배면이 동일한 색을 사용하되 부분적으로 변화	116(50.9)

(3) 배색유형<표 11참조>

아파트의 배색유형을 단색, 수평선 배색, 사선배색, 수직선 배색, 기하학적 배색, 자유곡선, 슈퍼그래픽으로 분류하여 사진조사 하였을 때, 정면과 배면에는 공통적으로 단색이나 수평색 배색을 가장 많이 선호하였고 측면의 경우는 특징의 슈퍼그래픽(39.4%)이나 기하학적인 면 구성(19.2%)을 선호하였다.

<표 11> 배색유형

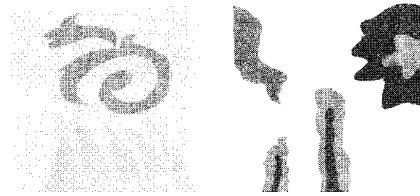
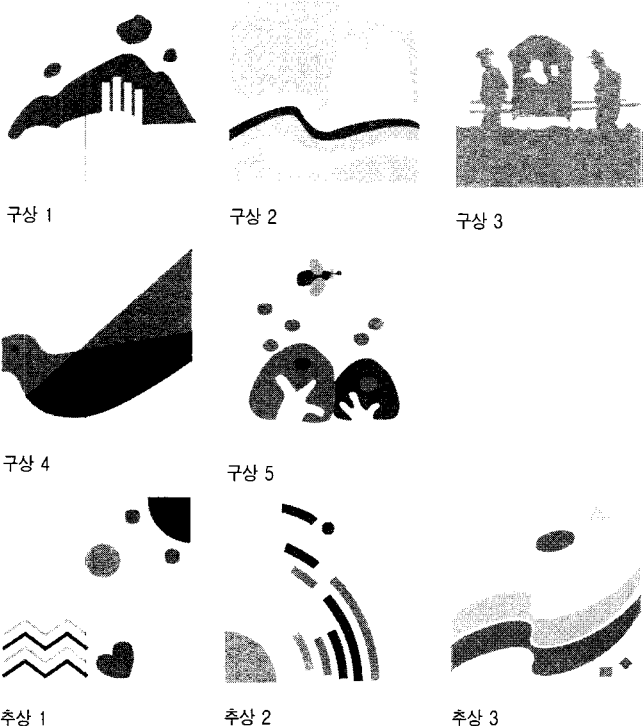
배색유형	정면 (%)	측면 (%)	배면 (%)
단색	98 (45.4)	15 (7.0)	81 (38.0)
수평선배색	53 (24.5)	22 (10.3)	54 (25.4)
사선배색	13 (6.0)	13 (6.1)	17 (8.0)
수직선 배색	20 (9.3)	11 (5.2)	25 (11.7)
기하학적 배색	9 (4.2)	41 (19.2)	12 (5.6)
자유곡선	15 (6.9)	27 (12.7)	19 (8.9)
슈퍼그래픽	8 (3.7)	84 (39.4)	5 (2.3)

4.4. 선호하는 측면 문양

(1) 문양<표 12참조>

설문조사결과 아파트 측면의 구체적인 문양으로는 인위적인 문양보다는 자연적인 문양(85.8%)을, 추상적인 문양보다는 사실적인 문양(54.7%)을, 기하학적인 문양보다는 곡선적인 문양(59.6%)을, 전통적인 문양보다는 현대적인 문양(68.9)을 더 많이 선호하였다.

사진조사에서는 사실적인 문양을 약간 추상적으로 변화시킨 구상적인 디자인 5개와 완전히 내용을 알 수 없는 추상적인 문양의 디자인 5개중에서 선택하게 하였을 때, 구상적인 디자인(64%)을 더 선호하였다<그림 1참조>. 따라서 설문조사와 사진조사결과 아파트 측면 문양은 완전히 추상화시킨 주제보다는 어느 정도는 주제를 파악할 수 있는 구상적인 문양을 더 선호하는 것으로 조사되었다.



추상 4 추상 5 <그림 1> 구상적인 디자인과 추상적인 디자인

(2) 문양의 위치

아파트 문양의 위치는 측면의 위쪽부분(42.2%)이 가장 바람직하다고 응답하였고 그 다음으로는 측면의 중간부분(23.1%)이 좋다고 응답하였다.

(3) 외부글씨체

외부글씨체는 정자체와 변형체중에서 어느 것을 선호하는지를 살펴보았다. 고딕체, 신명조, 궁서체 등의 정자체와 안상수체, 중간공한체 등의 변형체를 선택하게 하였을 때, 거주자들은 명확한 서체를 선호하는 것으로 조사되었는데 궁서체(32.9%)를 가장 선호하였고 고딕체(19.7%), 신명조체(10.5%)순으로 선호하였다.

<표 12> 측면 문양

문양의 소재 (%)	자연적	194 (85.8)	인위적	32 (14.2)
	사실적	123 (54.7)	추상적	102 (45.3)
	곡선적	134 (59.6)	기하적	91 (40.4)
	현대적	155 (68.9)	전통적	70 (31.1)
문양의 위치 (%)	전체	46 (20.4)		
	상단	95 (42.2)		
	중간	52 (23.1)		
	하단	32 (14.2)		

4.5. 사회인구학적인 특성에 따른 외부디자인 선호경향

사회인구학적 특성에 따라 외부디자인에 대한 선호경향에 차이가 있는지를 조사하기 위해 χ^2 검증을 실시하였다.

(1) 연령에 따른 외부디자인 선호경향

연령에 따라 외부디자인이 거주지 선택 시에 영향을 주었는지를 살펴보고자 χ^2 를 실시하였는데 유의적인 것으로 조사되었다. 즉 연령이 적을수록 아파트를 구매할 때 외부디자인이 영향을 주지 않는 것으로 조사되었고 연령이 많아질수록 영향을 주는 것으로 조사되었다. 이는 연령이 적을수록 경제적인 여건이 좋지 못하므로 아파트 구매에 큰 영향을 미칠 수 없는 반면 연령이 많을수록 경제적 여건이 좋아질 수 있으므로 아파트 외부디자인이나 주위환경까지 고려할 수 있기 때문인 것으로 생각된다.

χ^2 결과 연령을 20대, 30대, 40대, 50대 이상으로 구분하였을 때 연령에 따라 바람직한 외관의 수직 높이를 위한 층수높이는 .05(35.07) 수준에서 유의적이었다. 연령에 상관없이 모두 11-15층의 아파트를 선호하고 있는 경향이었으나 20대는 10층 이하를 다른 연령에 비해 선호하는 편이었고 연령이 많아질수록 15층 이상을 선호하는 비율이 증가하였다.

연령에 따라 측면의 문양 선택에서 곡선적인 문양과 기하학적인

문양 중 하나를 선택하게 하였을 때, .05(10.60) 수준에서 유의적인 것으로 나타났다. 30대 이하의 경우는 곡선적인 문양을 더욱 선호하는 것으로 조사되었고 40대에는 기하학적인 문양을 더 선호하는 것으로 나타났다. 즉 연령이 적을수록 곡선적인 문양을 선호하였고 연령이 많을수록 기하학적인 문양을 선호하는 비율이 커지고 있었다 <표 13참조>.

<표 13> 측면의 선호문양

	곡선적 문양 (%)	기하학적 문양 (%)	계 (%)
20대	47 (71.2)	19 (28.8)	66 (100.0)
30대	38 (64.4)	21 (35.6)	59 (100.0)
40대	34 (45.3)	41 (54.7)	75 (100.0)
50대	15 (60.0)	10 (40.0)	25 (100.0)
χ^2	10.60 **, df: 3		

** p < .01

연령에 따라 독특한 이미지와 평범한 이미지 중에서 선택하게 했을 때 .001(21.256, df:3)으로 유의적인 결과가 나타났다<표 14참조>. 30대 이하의 경우는 독특한 이미지를 선호하고 있는 경향이었고 40대 이상의 경우는 평범한 이미지를 선호하고 있었다.

<표 14> 선호이미지

	독특한 이미지 (%)	평범한 이미지 (%)	계 (%)
20대	48 (73.8)	17 (26.2)	65 (100.0)
30대	35 (59.3)	24 (40.7)	59 (100.0)
40대	36 (48.6)	38 (51.4)	74 (100.0)
50대	5 (21.7)	18 (78.3)	23 (100.0)
χ^2	21.256**, df: 3		

*** p < .001

연령에 따라 아파트 단지의 전체 색채 계획시에 .05(10.872) 수준에서 유의적인 것으로 조사되었는데 연령이 적을수록 아파트 단지 전체 외관 색채는 단지와 조화를 이루는 것이 좋다고 대답한 반면 연령이 많을수록 동마다의 개별적인 색채가 더 중요하다고 응답하였다.

(2) 학력에 따른 외부디자인 선호경향

학력에 따라 아파트 단지의 전체 색채 계획시에 .001(21.952) 수준에서 유의적인 것으로 조사되었는데 고학력일수록 아파트 단지의 전체 색채는 단지와 조화를 이루는 것이 좋다고 응답하였다(표15참조). 또한 학력에 따라 선호하는 이미지 중에서 현대적 이미지 .05(8.397 df: 3), 화려한 이미지 .05(8.906 df:3) 단순한 이미지.05(8.561 df:3) 수준에서 유의적이었고, 독특한 이미지는 .001(df:3 18.423)수준에서 유의적인 것으로 조사되었다. 학력이 높을수록 현대적 이미지, 화려한 이미지, 독특한 이미지, 단순한 이미지를 선호하고 있는 경향이었다<표 16참조>.

<표 15> 학력에 따른 단지 전체 색채구성

학력	단지전체와의 조화 (%)	각 동의 색채 (%)	계 (%)
중학교	7 (58.3)	5 (41.7)	12 (100)
고등학교	88 (93.6)	6 (6.4)	94 (100)
대학교	106 (94.6)	6 (31.6)	112 (100)
대학원이상	6 (75.0)	2 (25.0)	8 (100)
χ^2	21.952***, df: 3		

*** p < .001

<표 16> 학력에 따라 선호하는 이미지

	현대적 이미지	고전적 이미지	계	화려한 이미지	수순한 이미지	계
중학교	6(50.0)	6(50.0)	12(100)	2(16.7)	10(83.3)	12(100)
고등학교	72(79.1)	19(20.9)	91(100)	18(20.5)	70(79.5)	88(100)
대학교	91(84.3)	17(15.7)	108(100)	20(18.5)	88(81.5)	108(100)
대학원이상	7(87.5)	1(12.5)	8(100)	5(62.5)	3(37.5)	8(100)
χ^2	8.397**, df: 3			8.906**, df: 3		
	독특한 이미지	평범한 이미지	계	복잡한 이미지	단순한 이미지	계
중학교	2(16.7)	10(83.3)	12(100)	3(25.0)	9(75.0)	12(100)
고등학교	42(46.7)	48(53.3)	90(100)	10(11.1)	80(88.9)	90(100)
대학교	72(66.1)	37(33.9)	109(100)	9(8.3)	99(91.7)	108(100)
대학원이상	7(87.5)	1(12.5)	8(100)	3(37.5)	5(62.5)	8(100)
χ^2	18.423***, df: 3			8.561**, df:3		

* p < .05 ** p < .01 *** p < .001

5. 결론

본 연구는 도시환경을 형성하는 공동 주거공간인 아파트의 외부 벽체에 사용된 디자인의 형태와 색채에 대해 조사하고 거주자들의 선호경향을 파악하는 것이 목적이었다. 이를 위해 본 연구에서 조사된 공동주택 외부디자인에 대한 거주자의 선호경향을 분석하면 다음과 같다.

첫째, 거주자들은 공동주택 외관의 형태가 획일화된 사각 형태에서 탈피하기를 원하며 동배치도 기존의 정형에서 벗어난 자유스러운 배치를 원하고 있다. 아파트 주동의 높이는 10-15층 높이를 가장 많이 선호하고 있으며 변층형을 선호하고 있다. 따라서 획일화되고 개성이 없는 지금의 주거환경에서 지어지고 있는 초고층아파트 보다는 여러층이 복합되어 있어 거주자에게 다양한 선택의 기회를 주며 부분적인 변화를 줄 수 있는 새로운 주거환경의 도입이 필요하다.

둘째, 거주자들은 현대적이면서도 주변환경과 조화를 이룰 수 있는 친근한 이미지를 선호하고 있으며, 외부디자인에 지역적인 특성이 나타나는 것을 선호하고 있다. 따라서 공동주택은 지역성을 지니면서도 주위환경과 조화를 이루며 개성을 줄 수 있도록 계획되어야 한다.

셋째, 거주자들은 공동주택 측면에 자연적, 사실적, 현대적, 곡선적인 문양을 선호하며 정면과 배면은 유사색의 수평색 배색이나 단색을 선호한다.

넷째, 거주자들은 공동주택의 전체 외부 색채 계획시에 동 마다의 개별적인 색채 계획보다는 동마다 동일한 색을 사용하고 부분적으로 다른 색채나 다른 디자인을 사용하여 각동의 차이를 나타내는 것을 선호한다. 주 색상으로는 흰색이나 아이보리 계통을, 보조색채로는 파란색이나 초록색계통의 한 두가지 색을 사용하는 것을 선호한다.

다섯째, 사회인구학적 특성에 따라 외부디자인 선호도에 다르게 영향을 주는 것으로 나타났는데, 연령과 학력에 따라 선호하는 이미지, 문양, 색채 구성이 유의적인 것으로 나타났다. 따라서 시공시에

입주자들의 연령이나 성별, 학력 등의 특성을 고려하여 디자인할 필요성이 있다.

아파트는 개인주택과는 달리 다양한 다수의 불 특정인을 대상으로 디자인되어야 하므로 보편적인 디자인으로 계획되어져 왔지만 최근 들어 외부환경 및 외부디자인에 대한 관심이 증가되면서 보편성에서 탈피하고자 하는 추세이다. 따라서 외부디자인은 타거주자와는 다른 아이덴티티를 줄 수 있도록 계획되어져야 하며 지역적인 특성과 및 거주자들의 의견과 특성을 고려하여 계획되어질 필요성이 있다. 그러므로 지역적인 특성을 어떻게 반영하며 거주자들의 사회경제적인 특성을 외부디자인에 어떻게 도입할 수 있는지에 대한 보다 심도 있는 후속연구가 필요하다고 하겠다.

참고문헌

1. 강병근 외, 고층아파트 외관디자인의 다양화 방안에 관한 연구 17(1), 1997
2. 강철기, 환경디자인시리즈 2, 슈퍼그래픽의 이론과 실제, 대우출판사, 1991
3. 김선수, 아파트 외장 색채와 환경 요인과의 상관성에 관한 연구, 1994
4. 김효주, 환경색채의 조사분석 및 평가에 관한 연구, 한양대학교 대학원 석사학위논문, 1993
5. 나성숙, 슈퍼그래픽의 이미지와 선호성 분석에 관한 연구, 경희대학교 대학원 석사학위논문, 1992
6. 박길룡, 초고층 아파트먼트의 건축계획에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1990
7. 박돈서, 한국 현대 건축 외장의 색채계획 방법론, 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1986
8. 박영기, 아파트 거주자의 외벽색채 및 구성방식 선호에 관한 연구, 대한건축학회지 7(6), 1991
9. 박경애, 환경색채계획방법과 디자인과정에 관한 연구, 한국실내디자인학회지, 1994
10. 심우갑 외, 고층아파트 외관디자인 선호특성에 관한 조사연구, 대한건축학회지 9(7), 1993
11. 이경훈, 건축물 외관의 아이덴티티 형성에 관한 연구, 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1995
12. 이정수, 고층아파트 외관디자인 선호특성에 관한 조사연구, 대한건축학회 논문집 9권 7호, 1993
13. 임준상, 우리나라 고층아파트 축벽의 슈퍼그래픽 유형 및 선호도, 아주대학교 대학원 석사학위논문, 1997
14. 최덕순, 우리나라 공동주택 외장색 선호도, 아주대학교 대학원 석사학위논문, 1993
15. 황인희, 건물외관의 색채계획에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1986

<접수 : 1999. 11. 3>