

서울지역 아파트 외장색채 계획을 위한 색채팔레트

The Color Palette for Planning Exterior Colors of the Apartment in Seoul Area

박 영 순(Park, Young-Soon)

연세대학교 생활과학대학 교수

신 인 호(Shin, In-Ho)

연세대학교 생활과학연구소 연구원

목 차

1. 서론

2. 연구의 방법 및 범위

3. 아파트 외장색채 조사결과

3-1. 자료의 수집 및 분석

3-2. 아파트 외장색채 경향 분석

4. 건설사의 이미지 조사 결과

4-1. 이미지 설정을 위한 소비자 조사

4-2. 지향이미지에 대한 사내조사

5. 아파트 외장색채 팔레트 제안

5-1. 1차 색채 팔레트 추출

5-2. 2차 색채팔레트 추출

5-3. 3차 색채팔레트 추출

6. 아파트 외장색채 시뮬레이션

6-1. 아파트 외장 도색 패턴 선정

6-2. 아파트 외장색채 시뮬레이션

7. 결론 및 제언

참고문헌

국문초록

아파트의 외장색채는 도시의 이미지와 지역의 이미지에 미치는 영향이 상당히 크므로 체계적이고 종합적인 차원의 색채계획이 이루어져야 한다. 따라서 본 연구에서는 이미 지어진 아파트의 외장색채 실태를 파악하고 건설사의 이미지를 조사하여 바람직한 아파트 외장색채 배색을 제시하고자 하였다. 현재의 외장색채 조사대상으로는 서울시 아파트 중 한강변에 위치한 아파트의 현황 및 특성을 조사하였다. 또한 건설사의 이미지 조사를 위하여 아파트에 5년 이상 거주한 기혼 남녀를 중심으로 설문조사를 실시하였으며, S물산에 근무하는 사원 77명을 대상으로 S아파트의 지향 이미지를 조사하였다.

아파트 외장색채의 사용경향을 1996년 이전과 이후로 나누어 살펴 본 결과, 1996년 이후에는 전반적으로 밝고 고채도의 색들이 사용되었으며, 배색면에서도 단색이나 유사색 보다는 다양한 유채색배색들이 사용되고 있는 것으로 나타났다. 또한 R이나 RP계열의 사용이 증가하고 있는 것으로 나타났다.

S사의 이미지 조사결과, 일반 소비자들은 S사에 대하여 전문성은 다소 떨어지나 신뢰할 수 있으며, 젊고 산뜻하며, 신선한 이미지를 지니고 있는 것으로 나타났다. 또한 사원들을 대상으로 한 조사에서도 깨끗하고 세련된 이미지를 지니고 있으면서도 편안하고 안락한 이미지를 지향하고 있는 것으로 파악되었다.

이와 같은 조사결과를 토대로 두 가지 방향의 색채팔레트를 제시하였는데, 첫 번째는 깨끗한 이미지를 중심으로 하여 파랑과 노랑의 배색을 제안하였으며, 두 번째는 편안하고 안락한 이미지를 중심으로 하여 초록과 오렌지의 배색을 제안하였다.

영문초록

Apartment exterior colors have an important effect on the images of cities and communities. Therefore planning the apartment exterior colors have to proceed systematically and synthetically based on the theoretical background.

In this research, the first step is to investigate the apartment exterior colors which is located around the Han River in Seoul. And the second step is to survey the images of the S construction company in Korea.

The results of this study are as follows:

1. The trends of apartment exterior colors on the basis of 1996 are showed differently. Bright and high saturation colors are more used after 1996, and divers color combinations are more tried than before.

2. Common customer has positive images about the S construction company such as young, fresh, confidence and smart. Also they want the other images such as comfort, ease and coziness.

3. Two color combination palettes were proposed in this research. The first color combination is blue and yellow which is based on the clear and smart images. And the second color combination is green and orange which is based on the comfort and ease images.

1. 서론

아파트는 이제 서울의 대표적인 주택형태로 자리잡았으며, 점차 초고층화·대형화하는 추세에 있다. 이에 따라 아파트 건축물은 단지 하나의 건축물로서가 아니라 집단을 이루고 있는 단지 전체로서 인식되어지는데, 이때 아파트 외장색채가 도시의 이미지와 지역의 이미지에 미치는 역할은 상당히 크다고 할 수 있다. 따라서 아파트의 외장색채계획은 도시환경 개선에 영향을 줄 뿐 아니라 환경계획의 중요한 요소로 간주되어야 하므로, 보다 체계적이고 종합적인 차원에서 다루어져야 할 것이다.

또한, 도시들은 각기 독특한 지역적 특성을 지니며 문화적으로도 고유한 맥락을 유지하고 있기 때문에 우리의 환경조건에 적절하고 안정적인 도시환경 색채질서가 요구된다. 또한 아파트는 대규모의 면으로 사람들에게 보여지므로 아파트를 통하여 건설사의 이미지를 홍보하는 것은 도시의 이미지 측면이나 건설사의 홍보측면에서 모두 유용한 방법이라고 볼 수 있다. 이런 측면에서 바람직한 색채의 방향제시를 위해서는 기존 환경 및 건설사에 대한 면밀한 색채 현황조사를 토대로 사회학적, 심리학적 정보이론에 입각하여 철저하게 분석하고 개선 및 계획방안으로서의 구체적인 매뉴얼이 제정된 후 객관적 기준에 의하여 실현되어야 한다.

이와 관련하여 환경색채에 관련된 연구들은 꾸준히 이루어지고 있음을 파악할 수 있었는데, 크게 환경색채의 현황 및 선호도에 관한 연구(김길홍:1977, 김한일:1984, 박돈서:1986, 정미경:1988, 서대열:1994, 임오균:1995 등), 환경색채 계획방법에 관한 연구(유은미:1987, 박경애:1994, 이호진:1993, 김현태:1995 등), 환경색채계획의 평가에 관한 연구(정미경:1988, 염진욱:1993, 이진숙외:1997, 김선수:1995 등), 환경 표준색 및 설계 지침에 관한 연구(박돈서외:1989, 이진숙외:1996 등), 색채와 환경과의 상관성에 관한 연구(김기환:1988, 김선수:1994 등) 등 다양한 각도에서 다양한 주제로 연구들이 이루어지고 있었다. 그러나 대부분의 연구들은 이론적인 분석이거나 지침의 제안 등으로 실제적으로 아파트에 적용할만한 구체적인 색채의 제안 및 적용상태를 보여주는 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 현재 아파트 외장색채의 실태를 파악하고, S사의 이미지를 조사하여 바람직한 아파트 외장색채의 배색을 제시하고자 한다. 본 연구는 크게 다음과 같이 세단계로 구성하고자 한다.

첫 번째 단계는 서울시 아파트 중 한강변에 위치한 아파트 외장색채의 현황 및 특성을 파악하여 바람직한 색채를 추출해내는 과정이다.

두 번째 단계는 건설사의 이미지 조사로서 추구해야 할 바람직한 이미지를 추출하고 이에 해당되는 색채를 선정하는 과정이다.

세 번째 단계는 두 단계의 조사에서 추출된 색채로 색채팔레트 및 배색계획을 제시하고, 아파트에 적용한 상태를 컴퓨터로 시뮬레이션하는 과정이다.

2. 연구의 방법 및 범위

첫 번째 단계인 서울시 아파트 색채조사는 현장조사방법을 사용하였다. 조사대상으로는 서울의 중심을 흐르는 한강주변의

아파트를 선정하였으며, 예비조사는 1997년 11월에서 14일 사이의 청명한 날 오전 11시에서 오후 3시 사이에 분석대상인 한강주변의 강변북로와 올림픽대로에서 보이는 아파트를 비디오 및 사진으로 촬영하였다.

두 번째 단계인 S사의 이미지 조사는 집단 심층 면접조사(Focused Group Interview)를 통하여 아파트에 5년 이상 거주한 기혼 남녀를 대상으로 실시하였다. 조사기간은 1997년 12월 24일, 1998년 1월 5일과 6일에 걸쳐 실시하였다. 또한 S물산에 근무하는 사원 77명을 대상으로 S아파트의 지향 이미지를 설문조사하였다.

세 번째 단계인 색채팔레트 및 배색계획은 문헌조사방법 및 안면타당도를 적용하였으며, 3차에 걸쳐 단색 및 배색팔레트를 추출하고 임의로 선정된 아파트 패턴에 컴퓨터 시뮬레이션으로 적용하였다.

연구의 제한점으로는 시간적·경제적 여건상 서울시의 모든 아파트를 조사할 수 없으므로 서울의 모습을 대표적으로 볼 수 있다고 판단되는 한강주변의 아파트를 조사하였다는 점과, 조사방법으로 시각측색법을 사용하였으므로 시간과 날씨에 따라 또한 측색거리에 따라 색의 특성에 다소 차이가 발생할 수 있다는 점이다.

3. 아파트 외장색채 조사 결과

3-1. 자료의 수집 및 분석

서울시 아파트 외장색채 현황을 조사하기 위하여는 한강 주변에 위치한 아파트를 조사대상으로 선정하여 조사하였는데, 즉 강변북로 주변의 아파트와 올림픽대로 주변의 아파트가 이에 포함된다. 비디오 및 사진으로 한강 양측의 아파트를 촬영한 후 적어도 단지가 3동 이상의 건물로 구성된 아파트만을 조사대상으로 선정하였으며, 이 과정을 통하여 최종적으로 강변북로에서 보여지는 아파트 40사례와 올림픽대로에서 보여지는 아파트 49사례가 선정되었다. 이 단계를 거쳐 선정된 아파트는 11월 17일에서 21일사이 맑은 날 오전 11시에서 오후 4시 사이에 본조사를 실시하였다. 측색은 NCD¹⁾ 칼라칩을 이용한 시각측색법으로 실시하였으며, 보조적으로 슬라이드 촬영을 하였다.

조사내용은 아파트 외장색채의 주조색, 보조색, 강조색과 도색 시기로 구성되었다. 개구부 면적을 제외하고 아파트 외부 벽면의 30%이상을 차지하는 색을 주조색으로, 30%이하를 차지하는 색을 보조색으로, 면적에 관계없이 그래픽이나 동수를

1) 일본 색채연구소인 NCD에서 개발한 것으로 다음과 같은 체계로 이루어져 있다. - Munsell체계와 ISCC-NBS색명법, 일본색명 연구에 기초한 것으로 색상과 언어(형용사)와의 관계에서 볼 때 색상이 달라도 일정한 명도와 채도의 영역을 표현하는 형용사 언어는 몇개의 범위내에서 비슷한 패턴으로 표현되고 있다는 것에 근거한 색체계

- 동일한 형용사 언어로 불려지는 영역을 하나의 영역(12영역:12tone)으로 분류한 것으로 이는 기존의 색상, 명도, 채도로 표시되는 Munsell체계를 언어로 표현되는 심리적인 면을 기준으로 색상과 톤으로 단순화 시킨 것이다.

- NCD 색채팔레트는 가로에 Munsell의 색상환을 순서대로 늘어놓고, 세로에 톤의 단계를 감각적으로 그라데이션이 되도록 배열하여 활용이 쉽도록 한 것이다.

표시하기 위해 사용된 색을 강조색으로 정의하였으며 주조색은 2가지, 보조색은 2가지, 강조색은 3가지로 그 수에 제한을 주었다. 슬라이드는 아파트 정면벽과 측벽을 촬영하였다. 조사된 자료는 NCD색채팔레트로 기록하였으며 도색시기에 따라 1996년 이전과 이후로 나누어 분석하였다.

3-2. 아파트 외장색채 경향 분석

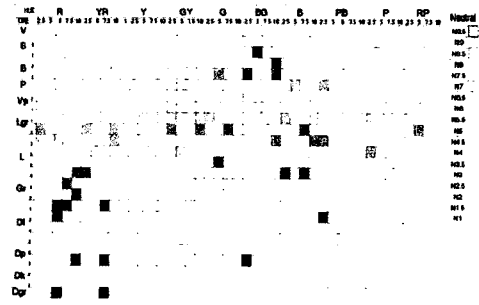
서울시 아파트 외장색채 현황을 주조색, 보조색, 강조색으로 분류하여 조사 결과를 분석하였으며, 아파트 외장색채의 변화 경향을 파악하기 위하여 외장색채의 도색시기를 조사한 결과 1996년을 기준으로 아파트 외장색채 사용에 있어서 뚜렷한 변화가 있음을 파악할 수 있었다. 따라서 1996년을 기준으로 주조색, 보조색, 강조색의 특성과 색상 및 색조의 특성을 살펴 보면 다음과 같다.

<표1.1>에서 볼 수 있는 바와 같이 주조색의 경우 색상면에서 1996년 이후에는 Y계열이나 B계열 색상의 사용이 많이 줄어든 반면, R계열이나 RP계열의 사용은 꾸준히 증가하고 있음을 알 수 있으며, 보조색에서는 자주 사용되지 않았던 RP계열이 사용이 증가하고 YR계열의 사용이 감소하는 경향이 있음을 파악할 수 있었다. 또한 R계열과 YR계열, B계열은 증가하는 추세가 파악되었다. 강조색의 경우, B, GY, G계열의 사용이 감소하는 반면 PB계열의 사용빈도는 증가하고 있음을 알 수 있다. 색조의 경우, 주조색은 vp, lgr, dp, dk, dgr 등과 같이 아주 밝거나 다소 어두운 색조의 사용에서 1996년 이후 색조의 사용범위가 상당히 확대되어 사용되고 있었다. 반면, 보조색과 강조색은 색조의 범위가 과거에 비해 상당히 축소되고 있음을 파악할 수 있다.

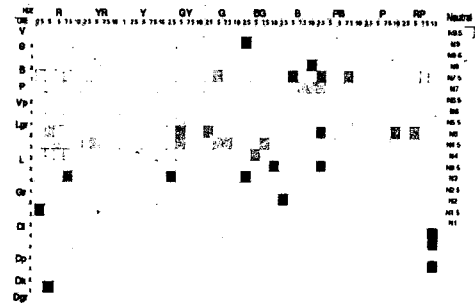
<표 1> 한강변 아파트의 외장색채 특성

구 분		1996년 이전	1996년 이후
주조색	색상	· R, YR, Y계열의 색상이 가장 많이 사용, 이외에 GY, B계열의 색상이 사용	· R, RP 계열이 현저하게 확대되어 나타남 · B계열 색상이 감소
	색조	· 주로 vp, lgr, l 계열과 dp, dk, dgr 계열에 집중	· b, p, vp, lgr, l 계열과 같이 색조의 사용범위가 과거에 비해 확대됨
보조색	색상	· RP계열의 색상을 제외하고 전 색상이 비교적 골고루 사용됨 · 주로 R계열과 YR계열, B계열이 많이 사용됨	· YR계열의 사용이 감소, B, PB, R, RP계열이 고루 사용됨. · 특히 밝은 톤과 어두운 톤의 RP와 R계열과 B, PB계열의 사용이 확대됨.
	색조	· 보조색으로는 다양한 색조가 사용됨. · l, gr, 이, 에, dgr 범위의 어두운 톤의 사용이 많이 사용됨.	· s, b, p, vp, lgr, l 계열에 집중되는 등 사용범위가 축소됨.
강조색	색상	· 주로 R, YR, B, PB계열의 색상이 사용. · P, PB계열이 다양한 색조로 사용됨.	· s, b, p, vp, lgr, l 등의 색조가 주로 사용되었으며 과거에 비하여 사용된 색조의 범위가 축소됨.
	색조	· v, s, l, 아, dgr 등과 같이 밝은 색조와 어두운 색조가 고루 사용.	· s, b 등과 같이 특정한 색조에 집중됨.

색상 및 색조는 NCD스케일로 분석하였으며, 결과는 다음의 <그림 1>, <그림 2>와 같다. 1996년 이전의 경우, R과 YR에 집중되어 있던 색상특성이 최근에는 전체 색상에 고르게 분포하고 있으며, 특히 RP의 사용이 증가된 것을 알 수 있다. 색조면에서는 1996년 이전에 다양하게 사용되었던 색조가 1996년 이후에는 p, vp, b, lgr, l 등과 같은 색조에 집중되고 있는 것을 파악할 수 있다.

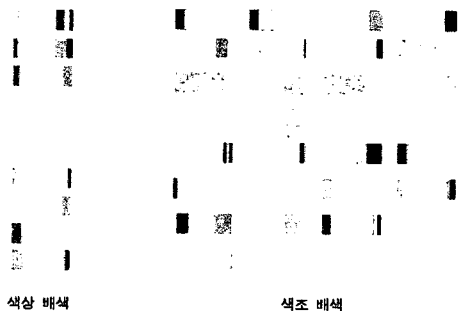


<그림 1> 1996년 이전의 아파트 외장색채 색상 및 색조 분포표

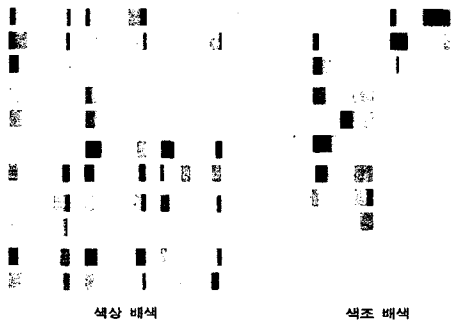


<그림 2> 1996년 이후의 아파트 외장색채 색상 및 색조 분포표

다음은 배색이미지 분석 결과이다. <그림 3>과 <그림 4>에서 볼 수 있는 바와 같이 1996년 이전에는 유사한 색상을 다양한 색조로 구성된 색조배색이 우세하게 나타나고 있으며, 특히 노랑계열(Y, YR계열)의 난색계 색조배색이 많이 사용되고 있음을 알 수 있다. 그러나 1996년 이후에는 유사한 색을 다양한 색을 사용한 색조배색보다는 난색계와 한색계로 구성된 다양한 색을 사용한 색조배색이 현저하게 증가하였으며, 특히 분홍색조(RP계열)의 배색이 현저히 증가하여 상당히 활기찬 배색들이 증가하였음을 파악할 수 있다.



<그림 3> 1995년 이전의 아파트 외장색채 배색특성



<그림 4> 1996년 이후의 아파트 외장색채 배색특성

이상과 같은 연구결과를 살펴보면, 1996년 이전에는 아파트 외장색으로 R, YR, B, PB계열의 색상과 콘크리트 색인 회색 등의 무채색 계열이 주로 사용되었으나, 1996년 이후에는 RP와 R계열의 색상이 현저히 증가하였음을 살펴볼 수 있다. 색조면에서는 다소 어둡고 칙칙한 색조에서 벗어나 1996년 이후에는 밝은 고채도의 사용이 증가하고 있음을 파악할 수 있었다. 이는 다양한 도료의 개발과 함께 보다 섬세한 색채의 사용이 가능해졌으며, 이에 따라 사람들의 색채에 대한 선호가 변화하고 있음을 알려주는 지표라고 파악된다.

4. 건설사의 이미지 조사 결과

본 조사는 S아파트의 색채이미지 설정을 위하여 실시한 조사로 소비자 조사와 사내조사로 나누어서 실시하였다.

4-1. 이미지 설정을 위한 소비자 조사

조사방법은 집단 심층면접조사(Focused Group Interview)방법을 사용하여 아파트에 5년 이상 거주한 26-45세 사이의 기혼 남녀 32명을 8명씩 총 4그룹으로 나누어 면접을 실시하였다. 조사기간은 1997년 12월 24일, 1998년 1월 5일과 6일에 걸쳐 실시하였다. 조사내용은 소비자의 요구사항, S아파트에 대한 인식, 이상적 아파트에 대한 소비자 요구 등을 포함한다. 조사결과 아파트거주에 대한 만족도 측면에서는 단독주택에 비하여 다소 불편한 점이 있음에도 불구하고 계속 거주하겠다는 긍정적인 응답이 많았으며, 아파트 구매 시에는 생활의 편의성을 중요시하여 교통이나 자녀의 교육환경, 자연환경 등 주변환경을 우선적으로 고려하는 것으로 나타났다. 주부들의 경우에는 내부의 마감재나 인테리어의 질이 아파트의 선호도와 선택에 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특정 건설사에 대한 선호에 있어서는 뚜렷한 차이점을 보이지는 않았으며, 지명도가 있는 건설회사 중 하나면 적절하다고 판단하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 건설사의 신뢰감과 전문성은 중요하다고 판단하고 있으며, 전문성을 확보하기 위해서는 아파트 시공에 대한 오랜 노하우와 다른 아파트와 다른 독특한 차별점, 생활편의성이 높은 내부평면 및 개인 취향에 맞는 다양한 옵션 제공에 많은 관심을 갖고 있는 것으로 나타났다.

S아파트에 대한 소비자들의 인식을 분석하면, 전문성은 다소 떨어지나 신뢰할 수 있으며, 세련되고 현대적인 첨단아파트로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 또한 기본을 중시하고 시공을 꼼꼼히 할 것이라는 기대를 하고 있었으며, 제품을 직접

본 적은 없으나 기본적인 신뢰감을 가지고 있는 것으로 나타났다. 이는 전반적인 S사의 이미지와 연계되는 것으로 요약하면 모던하고 산뜻한 느낌, 젊고 신선한 느낌, 다소 차가운 느낌의 세가지 방향으로 정리할 수 있었다.

이상적인 아파트에 대한 요구로는 기존 아파트 생활의 불편한 점을 보완하여 건강하고 자연친화적인, 그리고 이웃과의 유대를 강화할 수 있는 아파트를 이상적인 아파트로 생각하고 있는 것으로 파악되었다.

4-2. 지향이미지에 대한 사내조사

S사의 지향이미지를 설정하기 위하여 S사에 근무하는 사원 중 77명을 대상으로 지향하는 이미지와 배제하는 이미지를 설문조사하였다. 직급과 성별로 조사하였으며 직급은 사원, 주임, 대리, 과장이상으로 나누어 조사되었다. 조사된 결과는 색채이미지스케일(2)로 분석하였다.

<표 2>에서 나타난 바와 같이, 사원·주임급에서는 깨끗한·깔끔한·밝은 이미지를 지향하고 있는 것으로 나타났으며, 탁한·딱딱한·나이든 이미지를 배제하는 것으로 나타났다. 대리급에서는 친근한·세련된·깨끗한 이미지를 지향하였으며, 탁한·거친·얇은 이미지를 배제하는 것으로 나타났다. 과장이상의 직급에서는 친근한·깨끗한·밝은 이미지를 지향하였으며, 딱딱한·차가운·거친 이미지를 배제하는 것으로 나타났다. 이를 종합하면 낮은 직급일수록(젊을수록) clear한 이미지를 추구하고 grayish 이미지는 배제하는 것으로 파악되었으며, 높은 직급일수록(나이가 많을수록) natural한 이미지를 추구하고 hard한 이미지를 배제하는 것으로 파악되었다. elegant한 이미지는 공통적으로 추구하고 있으며 light한 이미지는 공통적으로 배제하고 있는 것으로 나타났다.

<표 2> 직급별 지향·배제 이미지

	지향이미지(%)		배제이미지(%)	
	비율이 높은 이미지	다른직급보다 비율이 높은 이미지	비율이 높은 이미지	다른직급보다 비율이 높은 이미지
사원·주임	깨끗한(68) 깔끔한(63) 밝은(57)	깔끔한(63) 돋보이는(44) 심플한(41)	탁한(78) 딱딱한(70) 나이든(70)	나이든(70) 오래된(48)
대리	친근한(48) 세련된(45) 깨끗한(41)	즐거움(35)	탁한(76) 거친(72) 얇은(69)	얇은(69)
과장·부장	친근한(62) 깨끗한(57) 밝은(57)	친근한(62) 부드러운(48) 여유있는(48)	딱딱한(81) 차가운(72) 거친(71)	차가운(72) 장식적인(38)

<표 3>에서 나타난 성별 지향·배제 이미지를 살펴보면, 남자의 경우 여자에 비해 자연적인·여유있는·정돈된 이미지에

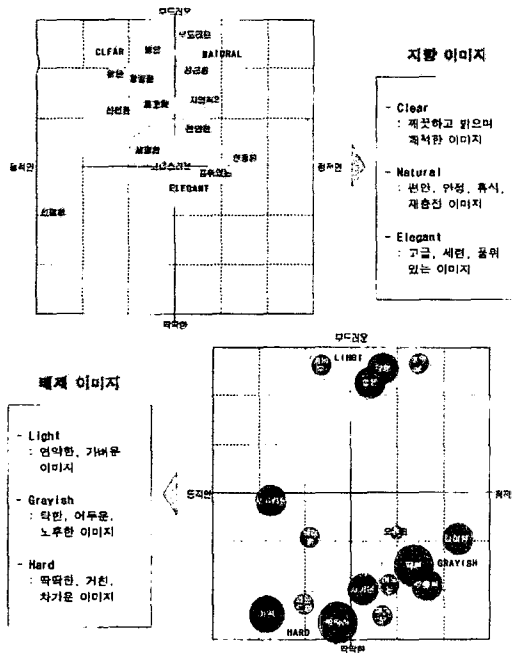
2) 96년 통상산업부 지원 공업기반 기술사업으로 IRI에서 연구개발됨. 사람이 보편적으로 느끼는 이미지 정도를 색채감성척도로 분류하였는데, 한국인은 크게 두가지 기준으로 색채이미지를 분류하는 것으로 나타났다. 한가지 축은 부드러운/딱딱한 이며, 또다른 축은 동적인/정적인 이다. 색채이미지 스케일은 이러한 기준을 2차원 공간화하여 색을 해석하고자 한 것으로 색이 가지고 있는 고유의 이미지와 색과 색간의 이미지적 관계를 시각적으로 쉽게 파악할 수 있다.

대한 선호도가 높았으며 거친·얇은 이미지에 대한 배제정도가 강한 것으로 나타났다. 여자의 경우는 남성에 비해 편안한·깔끔한·돋보이는 이미지를 선호하였고, 무거운·남성적인·소박한 이미지는 배제하는 것으로 파악되었다.

<표 3> 성별 지향·배제 이미지

	지향이미지(%)		배제이미지(%)	
	비율이 높은 이미지	여자에 비해 비율이 높은 이미지	비율이 높은 이미지	여자에 비해 비율이 높은 이미지
남자	깨끗한(71) 친근한(48) 밝은(47)	자연적인(43) 여유있는(37) 정돈된(35)	딱딱한(72) 거친(72) 탁한(71)	거친(72) 얇은(56)
여자	비율이 높은 이미지 깨끗한(71) 편안한(71) 깔끔한(71)	남자에 비해 비율이 높은 이미지 편안한(71) 깔끔한(71) 돋보이는(53)	비율이 높은 이미지 탁한(81) 무거운(69) 딱딱한(61)	남자에 비해 비율이 높은 이미지 무거운(69) 남성적인(31) 소박한(25)

이상의 결과를 종합하여 이미지스케일로 표현하면 다음의 <그림 5> 와 같다. 전체적인 지향이미지는 크게 clear, natural, elegant의 3개 군으로 나눌 수 있다. clear 이미지군은 깨끗한, 친근한, 밝은 이미지 등을 포함하는 이미지군으로 모든 사람들이 가장 지향하는 이미지이다. natural 이미지군은 부드러운, 자연적인, 편안한 이미지군으로 편안하고 안정적인 이미지가 휴식과 재충전을 위한 공간으로서의 주거에 대한 요구를 보여준다. 또한 elegant 이미지군은 세련된, 고급스러운, 품위 있는 이미지의 군으로 이는 고급스러움과 품격을 지향하는 현대인의 성향을 반영한다고 볼 수 있다. 또한 전체적인 배제이미지는 연약하고 약한 이미지의 light 이미지군과 딱딱하고 거친 이미지의 hard 이미지군, 탁하고 어



<그림 5> 전체적인 지향·배제 이미지 스케일

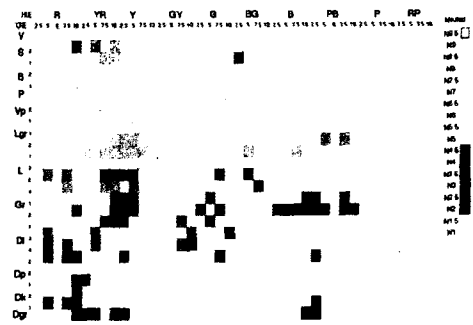
둑고 노후한 이미지의 grayish 이미지군으로 크게 분류되어 나타났다.

5. 아파트 외장색채 팔레트 제안

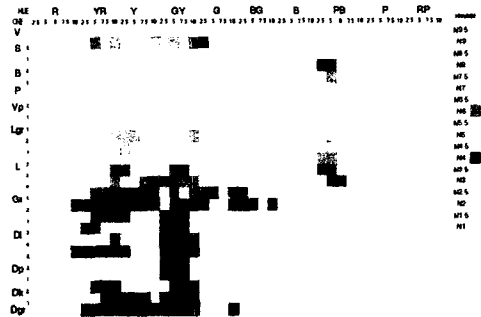
5-1. 1차 색채 팔레트 추출

문헌고찰을 통하여 조사된 자연환경색과 전통주거색, 건축외장용 표준색 등을 조사하여 얻어진 상품관용색에서 종합적으로 1차 팔레트를 추출하였다. 자연환경색과 전통주거색은 이진숙, 서정원(1995)의 연구에 제시된 멘셀기호를 기초로 멘셀 칼라칩에서 원래의 색채를 찾고, 색상 및 색조체계로 옮겨서 본 연구에 사용하였다. 그 내용은 다음의 <그림 6>, <그림 7> 과 같다.

자연환경색과 전통건축물의 색채분포는 상당히 유사한 분포를 보이고 있음을 볼 수 있으며 전통건축물의 경우가 약간 어두운 색조에 치우쳐 있음을 알 수 있다.

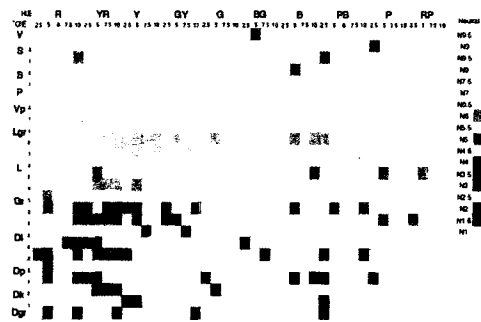


<그림 6> 자연환경색의 색채팔레트



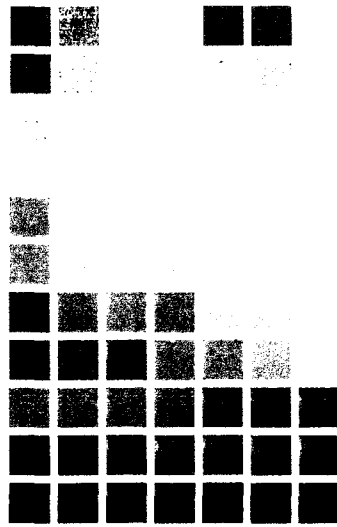
<그림 7> 전통 건축물의 색채팔레트

건축용 외장표준색의 경우는 1985년과 1991년에 선정된 색채를 조사에 사용하였다. 이를 색상 및 색조분포표로 옮기면 아래의 <그림 8>에서 볼 수 있는 바와 같다.



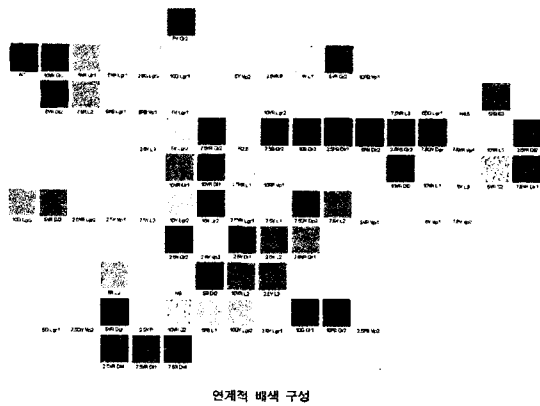
<그림 8> 건축물 외장 표준 색채팔레트

이상과 같이 자연환경색과 전통주거색, 표준색, 상품관용색에 사용되는 색채들 중 전문가 6인의 판단하에 색상과 색조별로 골고루 분포하도록 1차 77색을 선정하였다. 선정된 1차 77색은 다음과 같다.



<그림 9> 1차 단색팔레트 77색

1차 단색팔레트로 선정된 77색을 활용하여 최대한 다양한 3색 배색을 하기 위하여 연계적 배색구성(gradation), 단절적 배색구성(separation)방법을 사용하였다. 그 결과는 다음의 <그림 10>와 같다.



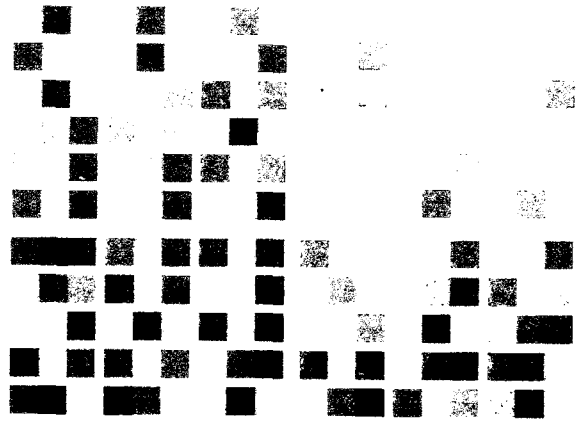
연계적 배색 구성



단절적 배색 구성

<그림 10> 1차 배색팔레트를 위한 배색 방법

이를 이용하여 구성된 한 1차 배색 팔레트는 다음의 <그림 11>과 같으며, 이때 면적비는 고려하지 않았다.



<그림 11> 63쌍의 3색 배색 팔레트

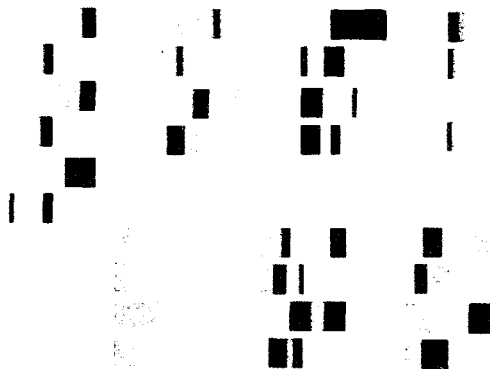
5-2. 2차 색채 팔레트 추출

선정된 1차 색채 들 중 S사의 지향이미지인 clear, natural, elegant한 이미지를 적용하고, 앞서 조사된 한강변 아파트의 장식채의 변화추이를 고려하여 2차 단색을 선정하였다. 2차 단색은 팔레트에서 유사색이 집중되는 영역을 중심으로 각 영역별로 대표색을 1색씩 선정하여 다음의 <그림 11>과 같이 총 32색을 추출하였다.

2차 팔레트에서 얻어진 32색으로 다시 배색띠를 구성하였는데 이 단계에서는 주조색, 보조색, 강조색의 개념을 적용하여 적절한 면적비를 적용하였다. 이렇게 구성된 배색띠들 중에서 S 아파트의 바람직한 이미지에 적합한 배색 유형을 <그림 13>에서 보는 바와 같이 7군의 배색이미지 팔레트로 구성하였다.



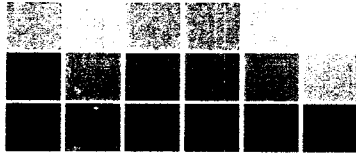
<그림 12> 2차 단색 팔레트 32색



<그림 13> 면적을 고려한 2차 배색 팔레트

5-3. 3차 색채 팔레트 추출

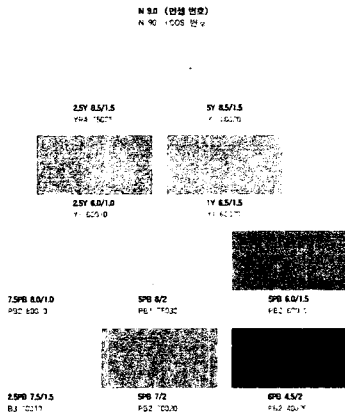
2차 팔레트에서 추출된 32색 중 2차 배색 팔레트에서 사용된 색을 기준으로 3차에서는 <그림 14>에서와 같이 25색의 단색 팔레트를 추출하였다. 또한 2차 배색팔레트에서 제시된 배색 띠를 다시 정리하여 3차 배색 팔레트를 구성하였으며, 다음과 같이 크게 2개의 방향을 제안하였다.



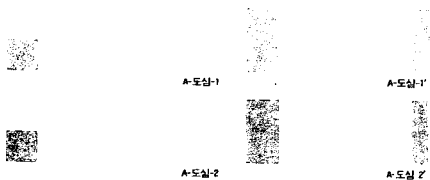
<그림 14> 3차 배색팔레트 25색

5-3-1. A방향의 색채팔레트 : Blue + Yellow

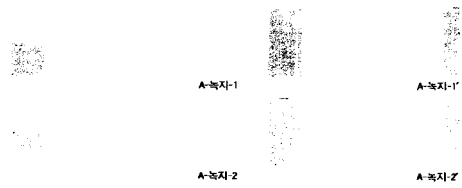
A방향은 앞서 조사된 S사의 이미지 중 clear한 이미지에 방향을 맞추어 Blue를 선정하였는데, 이는 하늘을 상징하며 전통적으로는 기와, 들담 등에서 나타나는 색채이다. Yellow는 땅을 상징하며 초가, 토벽 등의 전통적 요소에 나타난 색으로 자연환경과도 자연스럽게 조화되는 전통적인 이미지의 배색이다. 또한 파랑과 노랑의 배색은 <그림 15>에서 보는 바와 같이 밝고 세련된 배색이미지를 보여준다. 각 색은 먼셀기호와 COS 기호로 기록하였다.



<그림 15> A방향의 최종 팔레트 제안



<그림 16> A방향의 배색팔레트 도심의 경우

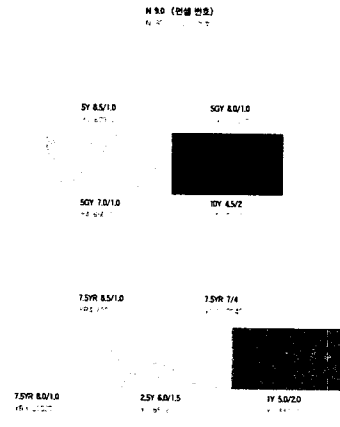


<그림 17> A방향의 배색팔레트 녹지의 경우

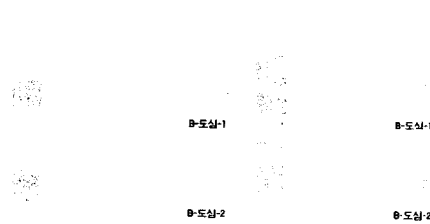
또한 단색을 이용하여 면적비를 고려한 배색방향을 제시하였는데, <그림 16>과 <그림 17>에서 보는 바와 같이 아파트가 도심에 건설되는 경우와 녹지에 건설되는 두 가지 경우에 맞추어 변화있는 배색의 다양함을 제안하였다.

5-3-2. B방향의 색채팔레트 : Green + Orange

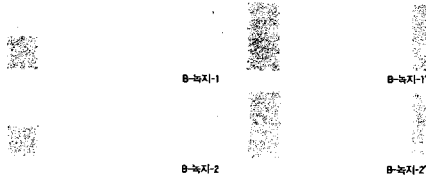
B방향은 조사된 S사의 이미지 중 natural 이미지에 방향을 맞추어 Green과 Orange 계열을 중심으로 배색을 결정하였다. Green은 산과 초목 등의 색이며 Orange 계열은 나무 밑동, 흙 등의 색으로 이 배색은 자연의 색과 유사하여 다음의 <그림 18>에서 보이는 바와 같이 편안하고 안정적인 배색이미지를 보여준다. 또한 단색을 이용하여 면적비를 고려한 배색방향을 제시하였는데, <그림 19>과 <그림 20>에서 보는 바와 같이 아파트가 도심에 건설되는 경우와 녹지에 건설되는 두 가지 경우에 맞추어 변화있는 배색의 다양함을 제안하였다.



<그림 18> B방향의 최종 팔레트 제안



<그림 19> B방향의 배색팔레트 도심의 경우

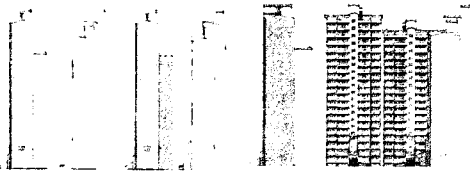


<그림 20> B방향의 배색팔레트 녹지의 경우

6. 아파트 외장색채 시뮬레이션

6-1. 아파트 외장 도색 패턴 선정

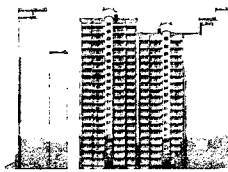
아파트의 외장색채를 컴퓨터로 시뮬레이션하기 위하여 우선 아파트 입면의 도색 패턴을 검토하였다. 형태보다는 색채의 효과를 높이기 위하여 비교적 단순한 형태의 도색패턴을 검토하였는데, 동별로 구성한 경우와 면으로 구성한 경우, 띠로 구성한 경우 등을 검토하였다. 검토한 내용의 패턴은 다음의 <그림 21>, <그림 22>, <그림 23>과 같다.



<그림 21> 동별로 구성한 경우의 도색 패턴



<그림 22> 면으로 구성한 경우의 도색 패턴



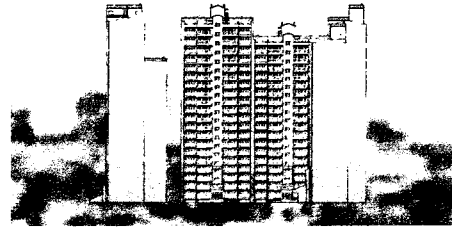
<그림 23> 띠로 구성한 경우의 도색 패턴

전문가 5인이 지향이미지에 대한 적합성 여부를 각 도색패턴별로 검토한 결과, 띠로 구성된 도색패턴이 본 연구에서 의도하는 이미지를 가장 잘 표현한다고 판단되어 앞서 선택된 색채를 적용하는 패턴으로 최종 선정하였다.

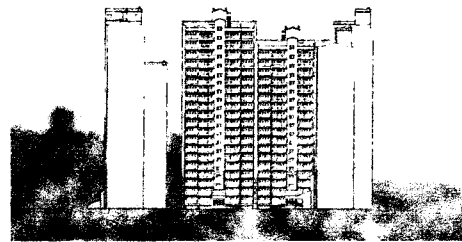
6-2. 아파트 외장색채 시뮬레이션

3차 배색팔레트에서 선정된 2개의 배색안을 각 패턴별로 적용시켜 검토하였으며, 아파트가 건설되는 곳의 주변환경에 따라 도심의 경우와 녹지의 경우로 달리 적용하여 시뮬레이션하였다. 도시의 건설되는 아파트의 경우에는 회색빛의 도시환경과 조화되도록 저채도³⁾의 색을 많이 사용하여 배색하였고, 녹지를 배경으로하여 하는 경우에는 도시의 아파트에 비해 선명한

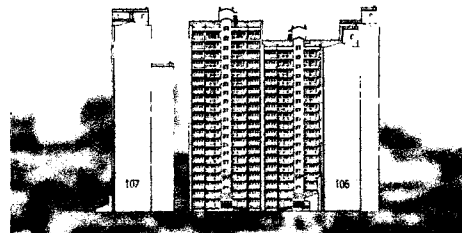
색을 사용하여 배색하였다. 또한 도심과 녹지의 배경사진위에 시뮬레이션한 아파트의 입면을 배치시켜 조화정도를 검토하였다. 최종 시뮬레이션 결과는 다음의 <그림 24> ~ <그림 27>과 같다.



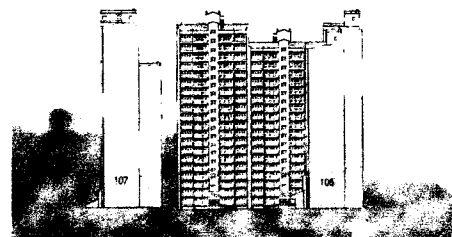
<그림 24> A방향의 아파트 시뮬레이션 도시의 경우



<그림 25> A방향의 아파트 시뮬레이션 녹지의 경우



<그림 26> B방향의 아파트 시뮬레이션 도시의 경우



<그림 27> B방향의 아파트 시뮬레이션 녹지의 경우

7. 결론 및 제언

한 도시의 경관과 특성은 그 도시를 구성하고 있는 자연조건과 건축물에 의해 이루어지며 개별 건축물의 형태와 색채가 종합되어 독특한 도시 이미지를 형성하게 된다. 따라서 색채는 환경의 일부로서 인식되어야 하며, 단순하고 개별적인 과

3) 저채도: 1~ 3
중채도: 4~ 7
고채도: 8 이상

정이 아닌 건축물의 형태와 재질 등이 고려된 종합적인 계획이 되어야 할 것이다.

건축물의 색채는 상당히 커다란 면적으로 보여지기 때문에 그 자체적으로도 상당한 의미를 내포하며, 또한 독자적으로 존재하는 것이 아니라 주변의 환경과 맥을 같이하여 어우러져야 한다. 이러한 맥락에서 본 연구는 우리나라 도시 경관의 큰 몫을 차지하고 있는 아파트의 외장 색채에 대한 연구를 진행하였으며, 또한 건설사인 S사의 이미지를 상징할 수 있는 색채계획을 실시하였다.

본 연구에서는 S사의 긍정적인 이미지로 파악된 산뜻하고(clear)하고 품위있는(elegant) 이미지와 자연스럽고(natural) 품위있는(elegant) 이미지의 두 가지 방향에 적합하고 주변환경과 조화되는 단색 및 배색 팔레트를 여러 단계의 과정을 거쳐 선정하였으며, 이를 적절한 배색패턴에 적용시켜 컴퓨터 시뮬레이션을 완성하였다. 그러나 이러한 배색은 기본적인 배색에 불과하며, 보다 적절한 활용을 위해서는 다음과 같은 점에 주의해야 할 것으로 판단된다.

아파트의 외장색채는 그 형태와 재료 등과 함께 통합적으로 고려되어야 한다. 즉, 아파트의 높이나 형태, 패턴 등 건물외관의 변화나 혹은 콘크리트를 비롯한 건축재료의 특성에 따라 색채적용이 달라져야 한다. 따라서 본 연구에서 제안된 아파트 색채 팔레트는 아파트의 형태나 재질 입면의 패턴 변화에 따라 면적비와 비례, 도색패턴 등을 적절하게 조절하여 적용할 수 있는 기본적인 적용방향만을 제시하였으며, 이를 바탕으로 다양한 응용을 할 수 있을 것으로 판단된다.

또한, 환경색채계획에 있어서는 그 도시의 기후나 풍토, 입지조건, 전통색채와 기존색채 등을 철저히 파악하는 일이 무엇보다도 중요하다. 특히 지역별 색채 선호도가 다르게 나타나며, 지역적 환경 및 기후, 일조 조건에 따라 색을 다르게 인지하므로, 외장색채 계획시에는 우선 적용대상 아파트가 보여줄 이미지를 종합적으로 분석해야 한다. 또한 제안된 색채팔레트를 적용하는 과정에 있어, 도색이전에 각 지역별 특성으로서 도시, 농촌, 녹지, 해안 등에 따라 면적비의 조절이나 율통성있는 색채조합을 할 수도 있을 것으로 판단된다.

최근들어 유행색에 편중된 과감한 색채사용이 증가하고 있는 추세이다. 그러나 유행색은 쉽게 눈에 띄는 효과가 있으나 주변환경과 부조화되는 결과를 가져올 수도 있다. 짧은 유행주기를 띠는 의복이나 가구는 달리 환경색채의 변화주기는 길다는 점을 감안한다면 유행에 민감한 급격한 변화보다는 전반적인 시대의 흐름을 반영하는 색채계획이 필요하다고 할 수 있을 것이다. 이와 같이 환경색채는 단순한 색채제시보다는 경우에 따른 적용방법이 더욱 중요하므로 환경색채 사용의 기준과 적용방법에 대한 지속적인 연구가 필요하다고 판단된다.

참고문헌

- KBS미술자료집(1992), 전통가옥 70선, KBS아트비전
- 권영가(1990), 공동주택외관 색채에 관한 연구, 연세대학교 건축공학과 석사학위논문
- 김기환, 송종석(1990), 지역별 청명일수에 따른 주택외장색채의 변화에 대한 연구, 대한건축학회논문집
- 김선수(1994), 아파트 외장색채와 환경요인과의 상관성에 관한 연구, 대한건축학회 논문집
- 김선수(1995), 아파트 입지조건별 외장색채 측정 및 사용자 감응도에 관한 연구, 건국대학교 박사학위논문
- 김지영(1990), 환경색채계획 및 시행에 관한 연구-서울시 아파트의 도색과정을 중심으로, 서울대학교 환경대학원 석사학위논문
- 김현재(1995), 환경색채로서의 아파트 외장색채에 관한 연구, 동아대학교 석사학위논문
- 김효주(1994), 환경색채의 조사분석·평가에 관한 연구:도시상가 건축물 Facade의 색채분석 및 선호도 평가를 중심으로, 한양대학교 박사학위논문
- 박돈서(1986) 한국 현대건축외장의 색채계획 방법론, 서울대학교 박사학위논문
- 박돈서(1996), 건축의 색, 도시의 색, 기문당
- 박돈서, 제해성(1989), 우리나라 건축물 외장색의 표준화 연구, 대한건축학회논문집 5권 6호
- 박영기(1991), 아파트 거주자의 외벽색채 및 구성방식 선호에 관한 연구, 대한건축학회지논문집 7권 6호
- 백기동(1989), 우리나라 아파트 외관의 다양화방안에 관한 연구, 고려대학교 석사학위논문
- 서정원(1993), 충청지역의 건축물과 자연환경에 대한 색채조사 및 분석, 충남대학교 석사학위논문
- 유은미(1987), 색채계획의 환경디자인적 접근방법-건축외장 색채를 중심으로-, 이화여자대학교 석사학위논문
- 이보영(1995), 시각정보체계로서의 도시환경색채 기능과 자연색체계(NCS)적 접근방법에 의한 경관의 질적 수준제고 방안에 관한 연구, 이화여자대학교 석사학위논문
- 이진숙, 서정원(1995), 한국의 지역별 건축물과 자연환경에 대한 색채조사 및 분석, 대한건축학회 논문집, 11권 5호
- 이진숙, 조원덕, 임오연(1996), 아파트 외장표준색 및 색채설계 지침의 설정에 관한 연구-아파트의 외장색채 현황조사 및 색채평가구조모델 추출-, 대한 건축학회논문집, 제 13권 4호
- 이청웅, 하주아(1994), 건축물 색채디자인에 관한 연구-광주직할시 아파트 외장색채를 중심으로-. 국토개발원
- 천진희, 김혜원(1993), 복합주거단지 외부색채에 관한 연구-서울시 5개 아파트 단지 현황분석을 통한 합리적인 색채적용과정 제안-, 대우공업전문대학논문집, 제 15집 2권
- 황인희(1985), 건축외관의 색채계획에 관한 연구, 연세대학교 석사학위논문