

주거공간의 색채 계획에 대한 공간별 비교분석에 관한 연구

A study on color planning appropriate for residential space

하미경* / Ha, Mi-Kyeong

신선주** / Shin, Sun-Joo

Abstract

The demand for residential space is encompassing diverse ranges to keep pace with the times. Due to the increase in wealth, people today want more functional and physical well being as well as giving more weight to the emotional aspect in spatial planning. This study paid special attention on the psychological effect of color--especially difference of warm/cold temperature--and the individual variation on favorable colors.

1. For a communal space (e.g. living rooms), subjects showed high preference of YR range of colors and warm colors.
2. For an individual space (e.g. bedrooms), subjects showed high preference of GY range of colors and neutral colors.
3. For a sanitary space (e.g. bathrooms), subjects showed high preference of PB and B ranges of colors, and cold colors.
4. For all of the above spaces, subjects showed high preference of warm colors.

키워드 : 색채 계획, 주거 공간, 인테리어

Keywords : Color planning, Residential space, Interior

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

주택은 인간의 삶을 담는 기능을 수행할 뿐 아니라 그 안에 거주하는 사람이 표현하고자 하는 상징과 미를 추구하는 곳으로, 인간은 자신이 거주하는 주거공간에 자신의 이미지를 상징화하려고 한다. 이와 같이 색채가 차지하는 중요성이 매우 큼에도 불구하고 실내디자인의 색채계획은 체계적으로 이루어지지 못하고 있다. 사람들의 주거공간에 따라 색채에 대한 주거공간의 각실의 색채 선호도를 조사하여 색채계획을 시도할 경우 색채 계획을 작성하는 것을 목적으로 하고 있으며 각 실에서의 색채계획이 실내 주거공간의 색채 계획 시 지침이 될 것이다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

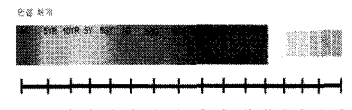
(1) 연구의 범위 및 방법

서울지역에 주거하고 있는 다양한 연령과 성별로 대상으로 최근 주거공간색채에 관해 설문을 통한 자료를 바탕으로 주거공간환경의 색채 환경계획에 대한 의식, 만족도, 선호도, 문제점, 개선점을 찾아 이를 근거로 주거 공간 환경 색채계획상의 개선방안을 모색한다.

2. 연구방법

2.1. 조사대상의 선정

본 연구를 위한 조사대상은 마포, 여의도, 강남, 종로, 일산지역에 살고 있는 거주자를 대상으로 편의 표집하여 242부 설문지를 배부한 후에 수거하는 방식으로 하였다. 그 중 응답이 부실한 설문지를 제외한 209부의 설문지를 최종 분석하였다.



<그림 1> 주거공간의 색채의 분류 (만셀체계)

2.2. 자료처리 및 분석 방법

(1) 선호도 설문과정

1) 조사자료

조사된 색의 분포는 ISCC-NBS의 색조분류법을 이용하여 색조를 분류하였다. 그러나 색조의 종류가 다양하므로, (주)IRI에서 개발된 120색표를 바탕으로 세분화한 898색표를 중심으로 색조 특성 및 이미지 분석을 하였다. Color Sample, Iscc-NBS, (주) IRI에서 개발된 색조에 의한 분류표의 색깔로 색조 분석을 하였다.

* 정회원, 연세대학교 주거환경학과 교수

** 정회원, 연세대학교 주거환경학과 박사과정

3. 조사 결과 및 논의

3.1. 주거환경 색채 만족도

본 장에서는 본 연구에 사용된 자료의 일반적인 사항을 서술하고 연구문제에 따라 분석된 결과를 논의한다.

(1) 성별 주거환경 색채 만족도

<표 1> 성별 주거환경 색채 만족도 단위: f(%), n=209

구분 \ 유형	남	여
매우 그렇지 않다	12(1.8)	4(7.0)
그렇지 않다	20(18.2)	26(25.6)
그저 그렇다	20(18.2)	12(20.9)
그렇다	44(60.0)	47(38.4)
매우 그렇다	12(1.8)	11(8.1)
계	109(100.0)	100(100.0)

(2) 연령별 주거공간의 색채만족도

<표 2> 연령별 주거공간의 색채 만족도 단위: f(%), n=209

구분 \ 유형	20대	30대	40대
매우 그렇지 않다	3(5.5)	3(4.8)	0(0.0)
그렇지 않다	21(17.8)	18(29.0)	1(16.7)
그저 그렇다	30(23.3)	9(14.5)	10(33.3)
그렇다	57(46.6)	29(46.8)	20(50.0)
매우 그렇다	5(6.8)	3(4.8)	0(0.0)
계	116(100.0)	62(100.0)	31(100.0)

(3) 한난색 계열 색채 만족도

<표 3> 한 난색계열 주거공간 색채 만족도 단위: f(%), n=209

구분 \ 유형	난색계환경	한색계환경
매우 그렇지 않다	6(5.8)	0(0.0)
그렇지 않다	37(24.8)	18(10.0)
그저 그렇다	16(21.5)	18(10.0)
그렇다	58(44.6)	46(60.0)
매우 그렇다	4(3.3)	6(20.0)
계	121(100.0)	88(100.0)

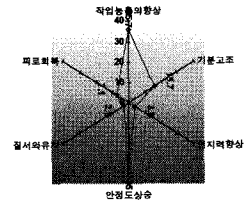
(4) 소결

성별 주거환경의 색채 만족도의 결과는 여성이 남성보다 색채에 대한 의식이 높은 것으로 나타났으나 여성의 만족도는 남성보다 낮은 것으로 나타났다.

3.2. 적절한 색채 환경

<표 4> 적절한 색채 사용 시의 효과 단위: f(%), n=209

구분 \ 유형	f(%)
작업능률의 향상	16(35.7)
기분고조	28(15.7)
인지력 향상	11(3.6)
안정도 상승	135(35)
질서와 유지	7(2.9)
피로의 회복	12(7.1)
계	100(100)



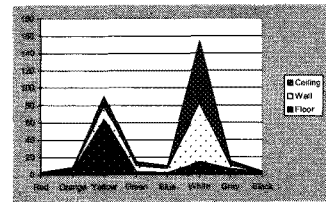
<그림 2> 적절한 색채 사용시의 효과

<그림 2> 적절한 색채 사용시의 효과

3.3. 주거공간의 색채 현황

(1) 거실의 색채의 현황

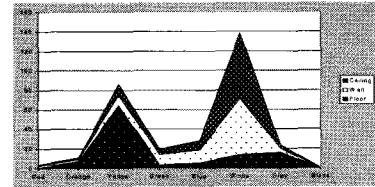
거실의 바닥의 색채 온도감의 분포 현황은 Yellow계열이 가장 많으며 Red계열이 가장 적은 빈도수를 보였다.



<그림 3> 거실의 색채 현황 분포도

(2) 방의 색채 현황

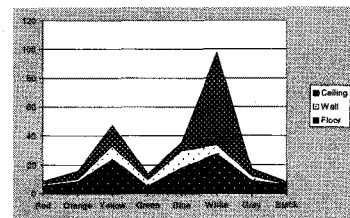
방의 바닥의 색채 분포 빈도수도 역시 Yellow계열이 가장 많으며, Red계열과 Purple계열이 가장 적은 빈도수를 보였다.



<그림 4> 방의 색채 현황 분포도

(3) 욕실의 색채 현황

욕실의 바닥과 벽의 색채 분포 현황은 White계열이 가장 많으며 그 다음으로는 Blue계열이 있다.



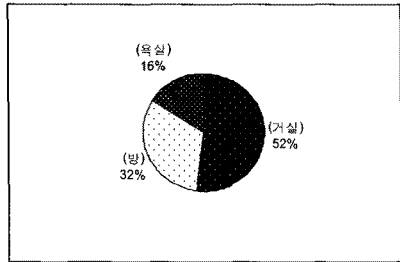
<그림 5> 욕실의 색채 현황 분포도

(4) 소결

주거공간의 색채 현황으로 실내 건축적 요소는 대체로 중명도 이상 고명도와 저채도의 차분하고 밝은 무채색, Y계열의 실내 색채를 형성하고, 전반적인 색조는 VP, LG, PL과 같은 연하고 중성색이 지배적으로 나타났다.

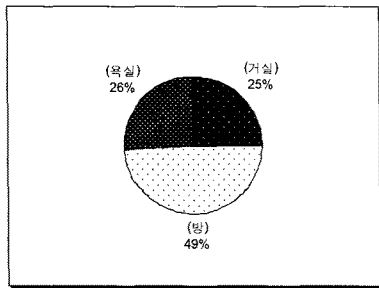
3.4. 주거공간에 대한 색채 선호도

본 연구는 위와 같은 문제를 해결하고자 각 개인의 색채 온도감을 통한 선호도를 조사 하였으며 그 이전에 주거 공간의 색채 계획 시 가장 우선시 하는 공간을 조사하였다. 자세한 사항은 <그림 6>을 참고한다.



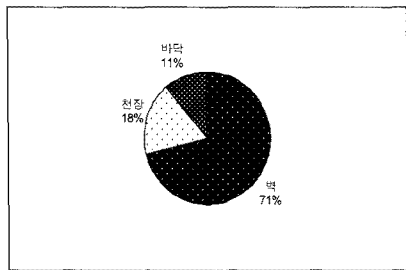
<그림 6> 색채 계획 시 우선시 되는 공간

가구를 배치하지 않는 대신에 지루함을 피하고자 색으로서 변화를 주기도 한다. 강조부분의 선호도는 아래와 같다. 우선 강조하고자 하는 공간의 선호도를 알아보겠다.



<그림 7> 색채 계획 시 강조되는 공간

방은 49%로 가장 강조되는 공간으로 현저하게 많이 나왔고 거실과 욕실은 거의 비슷한 비율로 25%, 26%로 나왔다. 방의 부분강조를 하고 싶은 선호자가 가장 많았다. 또한 건축적 요소 중에서 부분적으로 강조하고 싶은 부분은 다음과 같다.



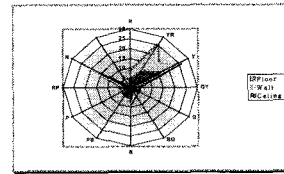
<그림 8> 강조하고자 하는 공간의 건축 요소

강조하고자 하는 공간의 건축요소에는 벽이 현저하게 71%로 가장 높게 나왔으며 천장은 18%, 바닥은 11%로 가장 바닥이 낮게 나왔다. 이 결과로 보아 벽이 건축적 요소에서 가장 중요한 부분을 차지하고, 그 공간 분위기의 중요한 역할을 한다는 점을 알 수 있다.

3.5. 주거공간의 색채 선호 분석

(1) 거실의 색채 선호

그 외에 천장의 선호색계열은 N계열과 YR계열에 공통적으로 고른 분포를 보였다. 대체적으로 공동공간의 선호색 들은 7 이상의 고명도와 4이하의 저채도를 유지하고 있으며 본 연구의 이해를 쉽도록 아래 <그림 9>, <그림 10>를 교차시켜 분석하였다.



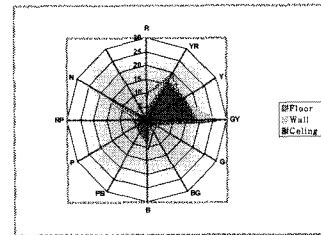
<그림 9> 거실의 색채 분포도



<그림 10> 거실의 색채 선호도의 색상 분포

(2) 방의 색채 선호

방의 바닥의 색채 선호도는 Y와 GY계열이 가장 높았다. 개인공간이 만큼 각자만의 공간에 입각하여 표현되기 때문에 다른공간과 달리 독특한 색 계열을 보였다. 편안하면서 정적이고 따뜻한 이미지를 추구하려는 의미를 알 수 있다.



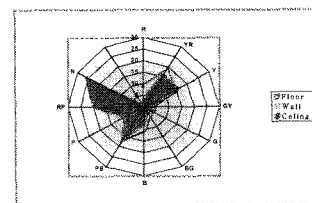
<그림 11> 방의 색채 분포도



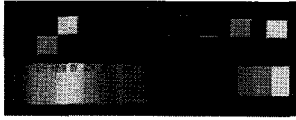
<그림 12> 방의 색채 선호도의 색상 분포도

(3) 욕실의 선호 색채

욕실의 바닥에는 N계열이 선호도가 가장 높다. 공동공간과 개인공간의 Floor 선호도와는 N9의 White가 가장 선호도가 높다.



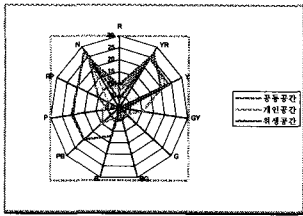
<그림 13> 욕실의 색채 분포도



<그림 14> 욕실의 색채 선호도의 색상 분포

3.6. 주거공간의 색채 계획에 대한 공간별 비교 분석

공동공간은 대부분 YR계열과 N계열과 Y계열의 난색계열이 주를 이루었다. 개인공간은 YR계열도 있지만 GY계열의 중성색계열과 난색계열이 주를 이루었다. 위생공간은 예상하지 못했던 PB계열인 한색계열과 YR계열인 난색계열이 대등하게 분포되어 있다.



<그림 15> 주거공간별로의 선호 색채 방사선 분포도

4. 요약 및 결론

4.1. 요약

주거공간의 실내 색채계획을 함에 있어서 회사일 때문에 또는 경제활동 인구의 십분의 일에 해당하는 사람들이 사무직에 종사하고 있는 현실에서 그동안 도외시 되어왔던 우리의 주거공간의 환경조건은 가사활동과 안락하게 쉴 수 있는 공간을 위하여 가장 기본적이고 중요한 문제로 대두되고 있다. 최근 주거공간의 환경조건에서 색채는 가장 저렴하면서도 가장 민감한 조정수단으로 주거자에게 심리생리적으로 쾌적성과 안락함을 부여하여 가사활동의 향상을 위한 해결책으로 대두되고 있다.

주거공간의 실내 색채계획을 하는 우리는 독특한 성격을 부여하고자 하는 용기와 생각의 자유로움이 필요하다. 하지만 이런 주거 실내 계획의 논리성에는 많은 어려움이 동반된다. 주거공간이 단순히 수면만 하는 곳이 아닌 우리가 쉴 수 있고 마음의 안식처라는 주거공간이라는 생각을 가져야 한다. 주거자들의 주거환경의 공간에 따라 난색계 환경과 한색계 환경이 주거자에게 어떻게 심리적으로 작용하는지 보고 이를 바탕으로 공간별로 색채계획을 하였다. 우선 Photoshop을 이용하여 면셀 체계를 중심으로 색채 샘플을 제시하였으며 설문조사를 실시한 뒤 조사한 자료를 빈도 분석, 색채 온도감. 분석, 집단간 차이검정(카이 제곱검정)방법을 이용하여 자료 분석하였다.

이러한 방법으로 분석된 주거공간의 색채 온도감을 기반으로 색채선호에 관한 본 연구의 조사 결과 및 결론은 다음과 같다.

1. 공동공간(Living room)은 YR계열의 색을 가장 많이 선호

하였으며 난색계의 선호도가 높았다.

2. 개인공간(Bed room)은 GY계열의 색의 선호도가 높으며 중성색계의 선호도가 높았다.

3. 위생공간(Bathroom)은 PB계열과 B계열의 색이 선호도가 높았으며 한색계가 주를 이루었다.

4. 주거공간의 색채 계획에 대한 공간별 비교 분석은 다음과 같다. 거실, 방, 욕실-> 바닥, 벽, 천장을 종합하여 전체 선호색채 분포도를 나타내었다. 본 연구 결과는 일반적인 색채 계획이 아닌 색채 온도감을 기본으로 선호감을 나타낸 연구이다. 공동공간은 대부분 YR계열과 N계열과 Y계열의 난색계열이 주를 이루었다. 개인공간은 YR계열도 있지만 GY계열의 중성색계열과 난색계열이 주를 이루었다. 위생공간은 예상하지 못했던 PB계열인 한색계열과 YR계열인 난색계열이 대등하게 분포되어 있다.

<표 5> 전체공간 선호 색채 특성

전체공간 선호 색채 특성	
COLOR	10YR 9/2, 5P 9/2,7.5GY,5PB 8/4,5PB 9/4,5Y 9/6 5RP 9/1,N9,4PB 5/4,3B 6/4 10YR 7/14,10Y

5. 주거공간의 세 공간의 비교 분포에서 대부분 난색계가 주를 이루었다. 색이 일치하는 것으로 나타내는 것은 주거자가 선호하는 색이 곧 주거공간에 더욱더 효율을 높여준다는 인식이 많은 것으로 판단되며, 주거공간의 색채 계획 시 주거공간의 효율을 높이려면 주거공간별로 상관없이 주거자의 선호색을 고려하여야 할 것이다. 이와 같은 결론을 이용하여 동일배색이나 유사 배색을 중심으로 계획함이 객관적인 보편성을 가진다고 할 수 있다. 하지만 직접적인 공간 개념이 동반되지 못하고 기억이 지각할 수 있는 범위 안에서 색을 선택할 수 밖에 없는 연구의 한계점이 있다. 직접보고 직접 느껴보지 못하는 이미지를 두뇌에 인지하여 표현된 색이므로 실제 적용시 공간감에 따라 차이가 새길 수 있으며 다른 환경 이미지로 변화되어 느껴질 수 있기 때문이다. 이러한 연구 한계점을 유의하여 본론에서 제안된 주거공간의 색채 계획이 실내 주거공간의 색채 계획 시 유용하게 사용되길 바란다.

4.2. 제언

이상과 같은 연구결과에 의거하여 앞으로의 연구를 위한 과제를 제시 하고자 한다.

1) 이 연구가 주거공간의 공간별로의 색채를 한색과 난색으로 구분하여 만족도를 조사, 분석하였지만, 다양한 색채 계획방

법의 적용연구가 발전하여 다른 범위의 공간에서 적절한 색채 온도감의 지속적인 연구가 되어야 할 것이다.

2) 이 연구에서의 주거 공간의 적절한 색채 온도감에 있어 연구방향은 주거공간의 중요성과 더불어 건축공간의 색채계획이 건축의 형태와 개념과 더불어 중요시되어야 하며 공간개념과 함께 보다 더 구체적으로 연구되어야 한다고 생각한다.

참고문헌

1. 박영순·이현주, 색채와 디자인, 기문당, 1998
2. 박필재·백숙자, 색채학 입문, 형설출판사, 1999
3. 박혜원·신수정, 색 읽고 보는 눈, 도서출판 양지, 2000
4. 박영순, 실내환경의 평가에 있어서 색채의미에 관한 연구, 1994
5. 스에나가타미오, 색채심리: 마음을 치유하는 컬러 테라피, 예경, 2001
6. 신지식, 색채표현, 조형사, 14호, 1997
7. 신태양, 공간의 이해와 인간공학, 도서출판 국제, 2001
8. 심면섭·문정원·유수연·심동훈, 공간을 위한 색채이론, 보성각, 1998
9. 유연숙, 사무공간의 실내디자인을 위한 색채인간공학, 1998
10. 윤혜림·강순길·윤김 실내 디자인과 색채, 도서출판 국제, 연세대 생활과학논집 8집, 2001
11. Luigina De Grandis 저, 박돈서·민철홍 역. 색채이론과 응용- 원리에서 활용까지, 도서출판 국제, 1986
12. 한국실내디자인학회지
13. 곽영혜, 이미지 유형 선호도에 따른 주거실내디자인의 직물요소 적용에 관한 연구, 홍익대학교 건축도시대학원 석사학위논문, 1997
14. 권순길, 색채선호도 및 연상에 관한 조사연구, 한양대학교 교육대학원 석사학위논문, 1992
15. 김영주, 오피스 실내 환경 계획에 관한 연구, 조선대 석사 논문, 1996