
흰색의 의미와 적용에 대한 기초 연구

The Significance of the Chromatic Value of the Color White

박현주, 나지영
상명대학교 조형예술학부

Hyun-Joo Park(hyun_joo_park@hanmail.net), Jee-Young Ra(jyra@smu.ac.kr)

요약

흰색은 조형적으로 활용 시 색으로써 중요한 요소이며 시각언어로 활용되어 우리의 시각 환경의 질을 높일 수 있는 잠재력을 가지고 있다.

본 논문에서는 과학적이며 동시에 정신적인 색채학에 대한 이해를 바탕으로 흰색의 개념 및 동·서양 시대에 따라 다른 흰색의 의미변화를 개괄적으로 검토하였다. 과학적 지식인 색채학에서 흰색과 색으로 표현 할 수 있는 재료인 특정 흰색 안료도 함께 분석하고 동·서양화가들이 다루었던 흰색의 사용법과 표현법의 차이를 알아봄으로써 시대에 따른 흰색의 의미와 변화를 고찰하였다.

이러한 시대나 문화에 따른 흰색의 표현과, 그것의 다양한 상징과 의미의 이해 확대는 흰색의 미묘한 다양성을 인지하고 동시에 효과적인 색채 배색을 가능하도록 한다. 이것은 다양한 조형 분야의 응용에 적용이 되며 특히 각기 다른 재질감을 갖는 흰색 섬유에 있어 시각적 효과를 다양하게 이용한 디자인으로 유도 될 수 있을 것이다.

■ 중심어 : | 흰색(white) | 백색 | 안료 | 흰색의 의미 | 적용 | 표현 |

Abstract

Being an element of plastic arts and a language of plastic forms, the color white has significant potential for improving the quality of physical environment. Colors are dealt with scientifically in chromatics, and also often become an interesting topic when analyzing a society and its history and culture. Thus, an in-depth study of the symbolism of color white and, of white pigment are required because the color has not only an important chromatic value and this should be understood a great deal, but also been the important symbol of a culture in a particular period.

This paper examined the significance of the color white identified in Asian and Western cultures based on scientific and psychological understanding of the color. This also analyzed a few major white pigments, then demonstrated different methods of using the pigments and various techniques of expression used by Asian and Western painters. In addition, the paper attempted to raise awareness of the color white as chromatic color over non-color by examining the contrasting viewpoints on the color, and the changes in the viewpoints over time and place.

■ keyword : | White | White Pigments | Applications | the Chromatic Value |

1. 서론

white의 사전적 정의는 흰색, 백색, 또는 백색 도료로 '순백의' 또는 '누구의 죄를 벗기다'등 순결이나 품종의 깨끗함을 강조하는 뜻이 대부분이다.

'흰색'은 산업자원부 기술표준원에서 "색 이름 표준규격 개정안"을 새로 마련하여 2004년 1월부터 순수 우리말 어휘인 '하양'으로 개정하고 '흰'은 형용사로서 사용한다고 밝혔다. 본 논문에서는 무채색으로 분류되는 하양이 아닌 색을 꾸며주는 명칭인 '흰색'으로 통일하여 작성하였다.

동양에서의 흰색은 방향, 절기와 함께 순결, 순수, 청렴 등을 상징하며, 서양에서는 성직자의 흰색 의상 또한 순수와 순결(聖潔)등을 의미하며, 결혼식장의 장식이나 신부의 드레스도 흰색이 대부분이다. 또한 죄가 되지 않는 선의(善意)의 거짓말을 하얀 거짓말(a white lie)이라 부른다. 이렇듯 흰색은 많은 긍정의 의미를 지니는 색으로 사용 되고 있다.

그러나 흰색은 다른 색채들에 비해 '色'으로써의 인지도는 아직도 낮으며 흰색만을 다룬 논문이나 서적 또한 다른 색채들에 비해 많지 않다. 흰색과 그 계열의 폭넓은 사용을 조사했던 미국의 색채 컨설턴트이자 디자이너 프랑크 H 만케는 수년간의 조사에도 불구하고 심리학 적 생리학적의 만족스러운 연구결과를 얻지 못했으며 독일의 정부기관은 1984년 작업환경에 대한 흰색 벽(壁)에 대한 연구결과로 '비어있고, 중립적이며, 생명력이 없다'는 발표를 하였다.¹

연령, 성별, 국적 등에 따라 눈으로 보는 흰색의 느낌은 차이가 날 것이다. 색은 사용하는 사람의 취향에 따라 지극히 개인적으로 이용되지만, 사용된 색으로 인한 환경 및 색이 활용된 공간이 인간에게 미치는 영향은 때로는 지극히 객관적이다.

다시 말해서 개인이 선택한 특정 색으로 인한 환경이나 감정의 영향은 누구나 공감할 수 있는 전달력 있는 언어로 받아들일 수 있기 때문이다.

본 논문의 주제에 대한 관심은 그러한 모든 색과 어

울리며 동시에 가장 밝은 색채인 흰색을 모든 색의 시각의 색으로 생각하여 선택하였다. 긍정적 의미의 흰색의 이미지는 흰색이 사용되는 장소나 국가에 따라 차이가 있으며 흰색과 함께 사용하는 다른 색들의 활용은 흰색에 대한 보다 깊은 이해가 먼저 뒷받침 될 때 더욱 다양한 색채를 활용 할 수 있다고 생각한다.

1. 연구 목적

색채를 활용하여 디자인을 차별화하고자 하는 것은 색을 이용하는 모든 사람들에게 공통된 과제이다.

본 논문에서는 우리 문화의 전통적 색채속의 흰색과 색이 아닌 것으로 분류되는 서양 색채학 속의 무채색으로서의 흰색 사이에서 이 색이 가지는 시대와 문화의 차이를 이해하고, 다양한 문화적, 상징적 의미의 깊이를 더하고자 한다. 이러한 흰색이 갖는 양면적인 특성에 대한 이해의 확대를 통해, 흰색의 미묘한 다양성을 인지하고, 특히 각기 다른 재질감을 갖는 섬유에 있어 다양한 시각적 효과를 이용한 텍스타일의 조형요소로서 색채 배색의 이해도를 높이는 데 도움이 될 수 있을 것으로 기대된다.

2. 연구 방법 및 내용

색채학은 빛과 함께 할 때 인지 되는 색을 연구하는 자연 과학이다. 하지만 색의 의미는 지극히 정서적이고 주관적인 반영으로, 정신적인 것 까지 포함한다. 정서적 반응은 인간의 감정과 문화에 따른 복합적인 것으로 논리적, 과학적으로만 설명될 수는 없다.

본 논문에서는 흰색의 안료에 대한 고찰을 먼저 시도 하였다. 2장에서 천연안료와 합성안료의 구분을 바탕으로 안료 종류에 따른 흰색 표현의 특성을 고찰하였다. 다음 3장에서는 흰색을 사용한 한국화 및 서양화에서의 표현성을 고찰하였다. 여기서는 흰색 표현 재료에 따른 표현성 및 적용 사례의 예시를 포함 하였다. 그리고 4장에서는 동양과 서양에서의 시대에 따른 흰색의 의미변화를 분석하고자 하였다.

이러한 흰색의 의미 변화의 고찰을 통해 이 색의 양면적(무채색, 다양한 색) 특징에 대한 이해 확대를 도모하고자 하였다.

1. 프랑크 H 만케 지음, 최승희 외1인 번역, 색채, 환경 그리고 인간의 반응, 도서출판 국제, 2002 p.77참조

II. 흰색 표현을 위한 재료

흰색 표현을 하기 위한 재료들을 크게 나누면 염료와 안료가 있다. 염료는 그 종류가 많으나 크게 흰색을 나타낼 수 있는 염료는 극소수이다. 염료는 천연염료와 합성염료로 나눌 수가 있는데 둘 다 물을 매개로 재료에 침투하여 착색을 하며 그 물체의 색상 전체를 바꾸어 버린다. 우리 전통 오방색중 백색에 가까운 색을 표현하는 천연염료로는 뽕나무 뿌리가 있고 이 색상은 완벽한 하양이기보다는 오간색의 무색(無色), 소색(消色)을 보여준다. 안료는 물, 알콜, 벤졸 등의 용제에 불용성의 불투명 유색 화합물을 혼합한 것으로 일반적인 성질은 안료를 바른 물체의 그 겉 표면에만 착색되는 것을 말한다. 크게 두 가지로 구분하면 무기안료와 유기안료로 나뉜다. 여기서 다시 천연의 재료로 이루어진 유기안료와 무기안료가 있으며 합성으로 이루어진 유기안료와 무기안료가 있다.

그 중 흰색을 나타내는 염료는 거의 없기 때문에 천연 안료와 합성을 포함한 화학 안료로 크게 구분하여 살펴보았다.

1. 천연안료

안료는 주로 발색에 사용되는 미세한 물질로 동·서양을 막론하고 채색의 가장 기본이 되는 것은 흰색안료였다. 빛의 표현과 밝고 어두운 차이도 흰색안료를 사용하였기 때문에 이것 없이는 묘사할 수 없었다 한다.

천연의 흰색안료는 백토, 고령토(高嶺土, $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$)와 같이 직접 흙에서 나온 안료와 석고, 백악(白堊, $CaCO_3$), 호분(胡粉, Oyster shell white, $CaCO_3$) 등과 같이 광물에서 나온 것이 대표적이다.

이 흰색 안료들을 시기별로 다시 분류해보면 선사시대 이후에는 백악, 고령토가 가장 많이 사용되었고 그 다음으로 연분, 합분이 사용되었는데 합분은 사용된 역사가 상대적으로 짧았다고 한다. 백악과 고령토는 고려 불화에서 흰색 표현에 사용되었으며, 호분은 조선시대 불화에 주로 사용되었던 흰색 안료다. 중국에서는 패각(貝殼)류에서 나온 천연안료인 호분을 합성안료 연백(鉛白)을 의미하는 용어로 사용하였고 대신에

합분(蛤粉)이란 용어로 천연 호분을 뜻하였다. 합분은 조개껍질을 불에 구워서 만든다. 구운 조개껍질의 유기질 성분이 석회질로 변하므로 천연의 광물질 안료로 포함시킬 수 있었다?²

백악은 한나라, 위나라 이래 벽화의 주요 안료였으며 고대(536년 이전)에는 화분(畫粉)이라고도 하였다. 백악은 전 세계에 널리 분포되어있으며 천연의 백악은 부드럽지만 가끔 불순물로 인해 회백색을 띄기도 하고 철이 섞이면 황백색을 띄게 된다. 수채화물감이나 템페라 안료로 사용 할 때는 은폐력³이 있으나 기름과 섞이면 색을 상실하며 산에 부식되는 단점이 있다. 북유럽과 영국, 프랑스와 그 아래 지역에서는 이 백악을 아교와 섞어 회화의 기본 밑 작업으로 사용했으며 이는 오늘날에도 캔버스 위에 바탕칠 할 때 사용되고 있으며 제소(gesso)라고 불린다.

고령토는 지구 곳곳에서 발견되는 거대 지층이다. 중국은 산지의 이름을 따서 고령토를 카올린(Kaolin)이라고도 부른다. 또는 차이나 클레이(China clay)라고도 하는데 도자기에서 없어서는 안 되는 재료이기 때문에 붙은 이름이다. 과거 유럽의 화가들의 주로 금박작업의 바탕칠에 사용되는 백토로 알려져 있으며, 일본에서는 규토(silica), 활석(talc)과 함께 사용하여 바탕재로 사용하였다고 한다.

호분은 고대 회화의 주요 안료로 진주분이라고도 한다. 구운 조개가루는 색이 쉽게 변하지 않고 광채가 나기 때문에 이상적인 흰색을 표현할 수 있었다. 그러나 조개껍질을 태우면 유질(乳質)을 상실하기 때문에 조개를 태우지 않고 사용하기도 했다고 한다.

그 외에도 대리석 가루, 광택제로도 쓰이는 백운모 등이 흰색을 표현할 수 있다. 또 흰색안료는 재료의 종류에 따라 그 반사율도 다르며 색깔의 차이가 난다. 천연의 흰색안료들은 원재료 및 불순물에 따라 발색의 차

2. 장은지, <회화에 사용된 백색 안료의 연구>, 용인대학교 문화재보존학과 석사학위논문, pp.11-12 참조, 2005

3. 은폐력 : 안료 또는 물감을 칠 했을 때 밑의 색이 보이지 않게 하는 능력. 칠해놓은 물감에 도달하는 광선이 물감 층을 통과해서 바로 밑에 칠해진 색에 닿아 반사되는 것을 차단하는 정도를 말한다. 흰색안료의 경우 빛 반사가 크면 클수록 흰색의 정도와 은폐력은 더욱 커진다.

이를 눈으로 식별 할 수 있다.

2. 합성 안료

현대에 사용되는 회화용 안료는 대부분이 합성 안료이며 건뢰도 측면에 있어 천연안료 보다 우수한 것이 많다. 서양에서는 수채물감의 흰색 대부분을 납에서 주성분을 얻었기 때문에 연납으로 만들어진 흰색은 인체에 치명적인 해를 줄 수 있어 한때 사용이 금지되었다. 그러나 빛의 표현이나 밝은 물체의 표현은 흰색안료를 통해 조절했으므로 흰색물감을 사용하지 않고는 그림이 완성되지 않아 연납으로 만든 흰색을 계속 사용하다가 사망한 화가들도 있었다.

실버화이트(Silver White, 鉛白, $2PbCo_3PB(OH)_2$)가 그 예 인데, 서양회화사에서 아주 중요하게 사용되어졌다. 연기성탄산연이 주성분으로 그 제조법은 고전 그리스에서 중세 유럽으로 이어진 것이 지금까지도 유지되고 있다. 우리나라에서 연백은 고려시대 불화(佛畵)에 사용되었다고 하나 자세한 제조법은 지금도 전해지지 않고 있다. 그러나 고 회화(古繪畵)에 쓰인 연백은 수백 년이 가도 흰색이 변하지 않았다고 한다. 또한 동양에서는 15세기경 합분으로 완전 대체되어 사용되었고 서양에서 가장 많이 쓰인 흰색안료였다. 하얀 가루로 된 실버화이트(연백)는 코로 들이키거나 먹었을 경우 인체에 매우 해롭기 때문에, 제조과정에 있어서 위험이 따랐으나 최근에는 제조공정이 개량됨과 동시에 위험성이 낮아졌다. 또한 이 안료를 유해물감으로 사용한 화가들도 '화가병(病)'이라는 직업병을 얻었을 뿐 아니라 짙은 화장을 하는 사람들, 무대에 서는 배우, 기녀들과 같이 하얀 가루를 얼굴에 자주 발랐던 사람들은 피부가 검게 변하면서 염증과 함께 심하면 뼈마저 썩기도 하였다고 한다. 실버 화이트(연백)는 입자가 상당히 세밀한데 그 조성 분자인 수산화연은 아민유와 섞이면 딱딱해지는 습성이 있어 오랜 시간이 지나면 이 흰색을 바른 표면에 균열이 생기기도 했다. 유채물감의 실버화이트는 오랜 시간이 지나면 투명도가 높아져 어두운 밑칠이 비쳐 보이는 현상이 일어난다. 그러나 기름이 빨리 건조하도록 돕는 성질이 있기 때문에 유채물감에서 자주 그림재료로 사용하였고 햇빛이 차단된 어

두운 곳에서 오래두면 노랗게 변하고 유화물의 안료나 공기 중의 유화수소와 어울리면 검은 유화연이 생겨 회색이나 검정에 가깝게 변색하는 경우도 있다. 그래서 이 안료의 유채물감은 건조 후에 질 좋은 바니스(varnish)로 보호막을 만들어 주어 사용하였다.

19세기가 되면서 징크화이트(Zinc White, ZnO)가 사용되었다. 징크 화이트는 산화아연(ZnO)이 주성분으로 그 의미가 연백만큼 중요하며 현대에 와서는 과거의 실버화이트와 같은 정도의 비중으로 사용되는 흰색안료이다. 아연화(亞鉛華)라고 번역되는 이 안료는 1746년 독일인 화학자에 의해 소개되었고 1782년에 연분을 대체하는 안료로 세상에 알려진 뒤 1884년 르 그렐에 의해 제조되어 상품화 되었다.

징크 화이트는 앙그르나 델라크루아(Delacroix)가 말년에 사용했을 것으로 추정하고 있다. 유화물감과 혼합이 가능하며 빛에 강하여 변색되지 않으나 고착력은 실버화이트보다 약하고 균열도 심한편이다. 이 흰색은 유채물감으로 사용 시 바탕칠보다는 혼색용으로 많이 사용되었다.

티타늄 화이트(Titanium-White, TiO_2)는 20세기부터 많이 사용되었는데 이산화티탄을 원료로 하는 흰색으로 튜브(tube)에 넣은 물감으로 많이 사용된다. 티타늄 화이트란 명칭은 1795년 독일의 화학자 클라프로토에 의해 명명되었다. 빛과 공기에 연연하지 않는 강한 안료이기도하며 다른 합성 안료에 비해 독성이 없으며 안료의 역사가 짧아 1920년 이전의 회화에서는 자주 사용되지 않았다. 이는 불투명한 흰색을 표현하기 좋으며 광택이 없고 예술가들이 표현할 때 가장 용이하게 쓰이는 흰색 물감의 하나였다.

리폰-화이트(Lithopone-White)는 ZnS(30-28%)와 $BaSO_4$ (72-70%)를 원료로 하는 합성 안료로 이 흰색안료 중 순백의 하얀색물감을 프랑스에서는 Blanc이라고 부른다. 불투명의 흰색을 표현하고 알칼리, 열에 강하며 1874년 영국의 존 오어가 제조하여 특허를 받은 흰색으로 주로 수채화나 포스터물감으로 사용되었다.

위의 인공적으로 조제된 합성의 흰색 안료들은 빛이나 조색 될 때 섞는 기름의 종류에 따라서도 흰색의 표현이나 변색이 있음을 알 수 있다.

표 1. 흰색을 표현하는 안료의 구분

구분	종류	특성
천 연 안료	백토	고려시대 불화에서 사용 선사시대 이후 가장 많은 사용한 흰색
	고령토	차이나 클레이로 불림 백색 도자기 제작 시 사용
	연분	백토, 고령토 다음으로 많이 쓰임
	호분	고대 회화에 주로 쓰임 진주빛 광택의 이상적인 흰색
	백약(화분)	벽화에 사용, 회백색, 황백색
화 학 안료	리튬화이트	순 하양. 수채화, 포스터 물감에 주로 이용.
	실버화이트 (연백)	빛의 표현(밝기조절)/납중독-인체 유해 반짝임 있는 흰색의 표현
	징크화이트	빛에 강해 변색 없으나 고착력이 약해 다른 색과 혼색용으로 사용
	티타늄 화이트	무광택의 흰색, 20C 이후 많은 화가들이 사용할 공기에 강하고 독성 없음

III. 시대와 문화에 따른 흰색의 표현

1. 동양의 흰색 표현 - 白色

동양의 회화 중에는 순수한 명암대비를 기본으로 해서 구성된 것들이 많은데, 그 예로 중국화, 한국의 수묵화가 있다. 수묵화의 회화기법은 먹과 붓의 쓰임에서 유래한 것으로 필법(筆法)이 중요한 요소였다.

동양의 화가들은 자연을 자유자재로 모사(模寫)할 때까지 연습을 거듭했고 이런 훈련의 전제조건은 정신수양이었다고 한다. 정신수양은 불교나 선종에서 행하여지는 명상으로 심신단련의 기초를 이루며 정신의 힘으로 먹색으로만 그림을 그릴 수 있게 하였다.

여백의 흰색은 경우에 따라 매우 중요하게 사용되었는데, 배경인 동시에 주체가 되기도 하였다. 여백의 표현은 인접한 먹색, 즉 먹과 물의 농담으로 만들어진 회색, 배경색의 흰색과 함께 잘 어울리지며 사고(思考)의 흔적으로 남겨졌다. 중국의 왕원기(1642-1715)는 사왕오운(四王吳惲)⁴ 이라 불리는 독창적 화가 중 한명이자

이론가이다. 그의 그림 속 색채는 "먹 속에 색이 있고, 색 속에 먹이 있다."는 견해로 드러난다. 먹색만으로 모든 색을 표현하기에 흰색은 자연스레 남겨진 바탕과 물과 희석된 흐린 회색빛의 먹색으로 보여 진다.

하얀 피부와 함께 미인의 표정의 잘 드러낸 조선시대 혜원(惠園)의 <미인도>에 나타나는 피부색은 합분과 주표(朱標, 약간 붉고 누런색으로 황표(黃標)라고도 함)를 섞어 쓴 것 같다고 전해진다. 최상급의 합분은 입자가 작고 고와서 흰색 피부의 아이나 여인의 피부색을 표현 할 때 사용 되었다.

일본의 백묵은 흰색을 표현하는 먹으로 표면의 밀도로 미루어 연분으로 추정된다. 일본의 회화에서는 15세기 정도까지는 백토를 즐겨 사용하고 이후에는 연백, 현대로 오면서 거의 모든 흰색은 호분(조개껍질이 주성분)으로 표현 한다.

동양의 흰색 표현은 수묵화에서는 종이나 비단 같은 원래의 백색을 그대로 남겨놓거나 흑색의 먹을 물과 함께 희석하거나 먹과 물을 문헌 붓끝의 갈라짐과 함께 흰색을 표현하고 동굴벽화, 불화 등의 채색화에서는 백색의 안료들을 사용하여 흰색을 표현하였다.

명암 표현의 다른 수단으로는 목판이나 동판, 예칭과 같은 판화기법도 있지만 세밀한 선에 의하여 명암이 결정되고 흑과 백은 함께 함으로써 서로를 더욱 돋보이게 하였다.

2. 서양의 흰색 표현 - White

1400년대 유화가 성행하기 시작한 무렵 안 반 아이크는 유화기법을 집대성 하였다고 하는데 안 반 아이크 회화 속 흰색이 선명하게 보이는 까닭은 흰색유화물감에 식물성 불포화지방산인 아마인유(linseed oil)라는 기름을 섞었기 때문이다.⁵

렘브란트(1606-1669)는 캔버스에 흑갈색, 검정색을 사용하여 어둠을 만들어 냈다. 등장인물의 피부색에는 노랑과 갈색 그리고 흰색을 섞어 썼으며 '벨사살 왕의 연회'(1636)에서는 왕이 입을 걸옷의 황금장식을 그릴 때에는 노랑을 잔뜩 묻혀 붓을 빙글 돌리면서 그렸다. 빛을 받아 가장 밝게 빛나는 부분은 아무것도 섞이지

4. 문인화(文人畵)의 6대가인 왕시민(王時敏)·왕간(王鑑)·왕원기(王原祁)·왕휘(王翬)·오력(吳歷)·운격(惲格)의 약칭이다. 명대(明代)의 화가인 동기창(董其昌)에 의해 확립된 문인화 의 전형 주의를 추구하고 '정통 화파'로 인정받으면서 청대 화단에 큰 영향을 미쳤다.

5. 전창림, 미술관에 간 화학자, 랜덤하우스코리아, p.23, 2007

얇은 흰색물감을 소량으로 사용하여 그렸다. 램브란트 회화의 우아한 흰색표현은 하얀 깃털, 까만 포도 알, 은은한 진주 목걸이 등의 사물을 흰색물감을 극소량으로 섞음으로써 은은한 광채를 마법처럼 보이게 표현했다.⁶

비슷한 시대의 벨라스케즈(1599-1660)역시 흰색옷의 레이스와 빛을 받은 머리카락을 흰색물감으로 나타냈다. 르느아르(1841-1919)는 19세기에 빛의 변화에 따라 물 색깔도 계속해서 바뀐다는 사실을 알아냈다. 파란 하늘 아래의 물빛은 깊은 파랑이며, 노란 나룻배나 파란 건물 그리고 흰 옷을 입은 사람까지 제각기 다른 색으로 물 위에 드리워지는 것으로 표현했다. 수면 위에 찰랑거리며 햇빛을 받은 물은 눈부시게 빛나며 물에 묻어나는 색깔도 빛과 함께 흩어진다.

인상과 화가들은 갈색이나 회색 바탕위에 주로 흰 색 회나 석고로 흰색 칠을 하고 그림을 그렸던 이전 시대의 화가들과는 달리 흰색 배경위에 직접 그림을 그렸다. 이들은 빛과 색채의 관계를 중요시하고 빛으로 포착된 색채의 변화를 회화로 구현하려 했기 때문에 이전 어떤 시대의 화가들보다도 흰색 물감을 많이 사용 했다.⁷

빛을 중시한 르느아르, 모네, 피사로 같은 인상주의 화가들은 야외에 나가서 그림을 그렸다. 세상의 사물들이 인간의 눈에 어떻게 보이는지 연구하면서, 주위의 빛과 색채들이 어떻게 바뀌고 또 어떤 효과를 내는지를 면밀히 관찰했다. 모네는 밖에 나가 그림을 그릴 때는 우리가 알고 있는 모든 것을 지워 버리고 눈에 비치는 그대로의 사물의 색을 나타내야 한다고 했다.

모네의 팔레트는 야외에서 그림 그리기 좋게 모두 17색을 배열 했는데 그중 새가지는 다른 종류의 white물감을 중앙에 배열 하고 사용했다.⁸ 이것은 흰색안료의 종류에 따라 용도 및 색상 표현이 다르기 때문으로 추정한다.

인상과 이전의 화가들은 주로 안료를 용해제 등과 섞거나 자연에서 추출한 것을 곱게 갈아 아교, 달걀, 기름

같은 것과 함께 섞어 사용했다. 달걀 템페라는 빨리 굳기 때문에 짧고 가느다란 붓으로 조금씩 빨리 칠을 해야 했으며 유화 물감은 굳는 속도가 느려 그림을 수정할 수 있어 화가들 사이에 급속도로 퍼지기 시작했다.

18세기까지 화가들은 그림에 필요한 것들을 공방이나 아틀리에에서 만들어 썼다. 그러나 1840년대 이후부터는 지금 쓰는 재질과 비슷한 튜브에 물감을 넣고 사용하여 야외 활동이 훨씬 손쉬워 졌다고 한다. 이와 비슷한 시기에 활동했던 미국의 휘슬러(1834-1903)는 흰색이라면 무엇이든 유행했던 당시의 상황에 편승하여 ‘흰색 교향곡1번’이라는 온통 흰색의 작품을 그렸다. 그는 실버화이트(연백)를 즐겨 사용했는데 연백 특유의 반짝임이 있는 흰색표현 때문이었다 한다. 그는 흰색의 유행에 동참하여 크게 주목도 받았지만 이 흰색 물감의 지나친 사용으로 납 중독으로 사망했다.⁹

표 2. 동서양 회화의 흰색표현 사례 비교

구분	동양의 사례	서양의 사례
재료	- 함분:어패류 천연 안료 - 백묵: 연묵으로 추정되는 백묵 활용(15c일본)	- 아미인 유 혼합사용: 선명한 흰색을 얻기 위한 목적
표현 대상	- 흰색 피부 표현	- 인상파 이후 화가들: 흰 피부, 흰색 레이스: 빛에 따라 사물의 색채가상이 하게 인지되는 점을 다양한 흰색 안료로 적극 활용
특징	- 동굴화, 벽화에 바탕용, 혼색용으로 이용 - 흰색 여백 (종이, 천)을 그대로 활용 - 먹의 농담을 이용한 흰색 표현	- 흰색 캔버스 활용 - 용도에 따른 다양한 흰색 사용 (여러 종류의 다른 흰색 물감을 한 팔레트 위에 놓고 사용)

IV. 변화되는 흰색의 의미와 적용

1. 동양의 흰색

동양에서 나타난 흰색의 사전적 의미는 백색(白色)으로 눈이나 우유의 빛깔과 같이 밝고 선명한 색이며 백색은 오정색(五正色)으로 가을과 서쪽을 상징한다. 우리 조상들은 이 색을 말할 때 아주 희다는 뜻으로 순백(純白), 수백(粹白), 백정(白精), 정백(精白)이라고 표현

6. John Gage, *Color And Culture*, Thames and Hudson Ltd., p.178,1999
 7. 에바헬러 저, 문은배 감수, 이영희 역, *색의 유혹I*, 예담, p.246, 2002.
 8. John Gage, *Color And Culture*, Thames and Hudson Ltd., pp.180-184 참조, 1999

9. 전창림, *미술관에 간 화학자*, 랜덤하우스코리아, 2007, pp.99-103

하였다.¹⁰ 앞서 알아본 흰색 안료들에서도 안료의 종류에 따라 흰색이 다양하게 표현됨을 보았는데, 눈빛은 설백(雪白), 젓빛을 유백(乳白), 달걀빛을 난백(卵白), 잿빛은 회백(灰白), 누르스름한 빛을 황백(黃白), 푸르스름한 빛을 청백(淸白)이라고 부르는 등 흰색과 관련된 용어 또한 다양함을 알 수 있다.

‘백의민족’인 우리나라는 조선을 예로 들더라도 백자와 흰색의 모시조각보, 일반인의 흰색 누비옷에 이르기까지 다양한 백색을 쉽게 찾아 볼 수 있다. 우리나라의 백색 사용은 조선시대 훨씬 이전 시대인 삼국 시대부터 애용되었는데 고대 중국 문헌 <위지(魏志)>, <동이전(東夷傳)>에 보면 “한민족이 흰옷을 일상복으로 입었고 <백의민족>이라 불려졌다”고 기술되었다. 또한 “신라인이 백색 옷을 숭상하였다”하고 흰빛을 白이라 하여 곧 밝다는 것을 의미하고 흰색을 신성한 색으로 다루었다. 또 선비의 청렴과 결백의 이미지를 흰색으로 투영하여 사용하였다. 한국인은 상복으로 백색 옷을 입어 가장 밝은 색으로 죽은 자의 영혼이 좋은 세계에서 영생하기를 바라는 주술적 믿음이 담겨 있었다.¹¹

중국인은 검정색과 붉은색의 옷을 즐겨 입고 흰옷은 ‘죽은 옷’이라고 부르며 상복으로 흰옷을 입어 슬픔을 나타냈다.

그러나 흰색의 음식은 장수를 부르는 음식이라 여겨서 흰색 쌀밥을 포함한 세 가지의 흰색음식을 ‘삼백(三白)’이라 부르고 의미를 두었다. 태양의 아들과 왕을 동일시한 이집트인들은 흰색을 숭배했고, 동북아시아의 기마민족들은 흰색 말을 숭배했으며, 일본의 에도시대부터 내려오는 다양한 색의 ‘마네케네코’는 우리의 ‘부적(符籙)’에 해당하는 상징적 의미의 대중적인 고양이 인형으로 흰색고양이는 복을 부르고 순수를 나타내는 상서로운 의미로 해석했다.

동양에서의 흰색은 다양한 색 이름과 함께 순수와 청결의 대표적 이미지와 슬픔과 부귀 등 다양한 범위를 표현하는 상징 색으로 적용하고 있음을 알 수 있다.

2. 서양의 흰색

색채학으로 불리는 서양 과학에서는 블랙과 화이트를 무채색, 색이 없음으로 분류한다. 아리스토텔레스(Aristoteles 384-322 B. C)는 불, 공기, 물, 흙의 고유색인 빨강, 초록, 파랑, 노랑을 기본색으로 기록하면서, 이 기본색들이 어둠과(블랙), 빛(화이트)의 혼합에 의하여 만들어짐을 밝혔다. 이러한 아리스토텔레스의 색과 빛에 대한 생각은 르네상스 레오나르도 다빈치(Leonardo da Vinci 1452-1519)에 의해서도 나타난다. 그는 ‘회화론’(Trattato della pittura 1651)에서 흰색을 가장 근원적인 색으로 밝히며 흰색, 노랑, 초록, 파랑, 빨강, 검정 등의 순서로 빛, 흙, 공기, 불, 물, 어둠의 대표 색을 정했다. 이는 1660년경에 뉴턴(Issac Newton 1642-1727)으로 하여금 보다 조직적이고 체계적인 연구를 하도록 하였다. 그는 색광(色光)혼합의 여러 가지 법칙을 논술하여 ‘측색학’의 기초를 세웠고 그 후 ‘색상환’이라는 스펙트럼의 고리를 만들어냈다.¹² 무채색으로서의 흰색은 빛으로 인지한 모든 색 중에서 가장 밝기 때문에 색이 없으며 송고, 순결, 단순함, 순수함, 깨끗함 등의 느낌을 보여주고 청결, 위생, 정직, 고독, 공허 등의 의미도 내포 하고 있다. 심리적으로는 감정이나 사고(思考)를 정화 해 주는 역할을 하며 해방감을 준다고 설명된다. 실제로 흰색은 중화제 같은 역할을 하여 사용된 전체 색들의 인상이 다 함께 밝아 보이는 역할을 한다. 또한 여러 색과 흰색을 사용할 경우 흰색의 위치에 따라 색 전체의 인상이 좌우된다. 어떤 색과도 부드럽게 조화를 이루지만 전체 색의 이미지를 바꿀 만큼의 강한 작용을 하는 흰색은 의미작용¹³도 강하다.

천상의 순결한 의미로서의 흰색은 고대나 지금이나 변하지 않고 있다. 보편적으로 흰색의 상징은 순수나 깨끗함 등의 일차적인 의미로 받아들여지게 된다. 이렇듯 자연적 정서의 흰색에서는 인간이 인위적으로 만들어 낸 문화는 느껴지지 않는다. 흰색의 순결함 또한 한명의 인간이 만든 문화라기보다는 자연이 우리에게 선물해준 의미작용이다. 흰색에도 인공적인 의미작용이 끼

10. 박연선 저, 국립국어원 김수, COLOR 색채 용어 사전, 예림, p.65, 2007

11. 나지영, 우리나라 색채의 상징성과 그 적용사례에 대한 연구, 한국기초조형학회 Vol.9, No.2, p.288, 2008

12. 박은주 편저, 색채 조형의 기초, 미진사, pp.106-107 참조, 2001

13. 의미작용 : ‘기호학’에서 사물이나 기호에 새로운 의미를 부여하는 일

어들이 시작한 것은 인간이 흰색을 능동적으로 활용하고 사회에서 새로운 상징적 의미들을 만들기 시작하면서 흰색의 의미는 다양화되고 변화되었다.

대표적인 예로서 성모(聖母)의 상징 색으로 중세에는 하얀색이 허락되지 않았다. 중세기독교는 '마리아'에게 현실적인 기능을 부여했으며, 13세기 이전의 마리아는 검은색 혹은 군청의 짙은 옷으로 표현되어졌다. 르네상스로 넘어오면서 마리아는 회화 속에서 점차 밝은 파란색 옷을 입었다. 그러나 바로크 시대부터는 칩거와 속죄로부터 서서히 부각되는 존재로 금색(金色)으로 의미화 되기 시작했다. 19C말 마침내 교황의 지시에 의해 흰색으로 의미화 된다. 지상의 존재가 아닌 천상의 존재로 완벽하게 변신하며, 회화 속 마리아의 의상은 자연적인 의미로 표현된 것이 아니라 예술적으로 의미화 되어왔다. 마리아의 의상은 검은색, 군청색(파란색), 금색, 흰색으로 긴 변화과정을 거치면서 마리아의 지위도 함께 변해 온 것이다.¹⁴ 인간의 더러운 탐욕의 육체를 덮는 정죄와, 순결한 의미의 흰색 속옷은 20세기말 까지도 계속 이어졌고 서구인들에게 근본적인 정서로 자리 잡았다. 1980년대에 이르러서야 흰색은 천년가까이 지나왔던 순결의 의미작용으로부터 멀어지기 시작했다. 흰색이 아닌 다양한 색의 속옷을 입기 시작했다.

청교도적 자수성가의 이념과 앵글로 색슨계 백인 신교도의 전통이 복잡하게 엮여 있는 독특한 사회 비율로 구성되어 서구사회의 대표가 된 미국은 흰색의 의미작용에 변화를 일으켰다. 인간의 연약하고 수동적인 육체의 의미에서 능동적이고 적극적인 육체로 단련을 하기 시작한 미국사회는 색채와 육체의 관계가 변화하여 전통적의미의 수동적 의미작용은 멀어져갔다.¹⁵

V. 결론

흰색은 다른 어떠한 색보다도 깨끗함과 고결함 그리고 순결함의 대표 이미지(image)를 지녔다. 그러므로 고대와 중세 그리고 근대를 거쳐 오늘날까지도 자연이

만들어준 일차원적인 의미인 인간 정신을 정화(淨化)시키는 역할을 상징해 왔지만 현대에 와서는 다양한 사회와 문화 속에서는 각기 다른 의미와 함께 발전되고 있다. 회화속의 성모와 흰색 웨딩드레스의 전통적 의미가 바뀌어 가고 있는 것은 흰색이 문화 속에서 시대에 따라 변화하는 상징적 의미를 지녔다는 예 이다.

모든 색깔의 빛을 합치면 흰색 빛이 되듯이 흰색은 모든 빛깔을 포함한 색이기에 다른 어떠한 색과도 조화롭게 어울린다. 레오나르도 다빈치 또한 "그림 그리기 전에 먼저 흰색 물감을 준비하라."고 하였다. 동양의 그림에 있어서도 흰색 여백은 남겨지거나 덜 그려진 것이 아닌 그림을 완성 시키는 의도된 색이었으며 용도에 맞는 다양한 흰색안료가 존재했음을 알 수 있었다.

본 논문에서 고찰한 바와 같이 표현재료에 따라 다르게 보여 지는 흰색의 특성과, 빛과 바탕의 재질감에 따라서 그 색의 종류가 더욱 다양하게 표현될 수 있는 조형요소로서의 흰색을 연구하였다. 그리고 동양의 회화에서 사용되어졌던 흰색의 다양한 표현기법(먹의 농담을 통한 흰색표현, 흰색 천이나 종이의 근본 바탕을 통한 표현 등), 서양화에서 적용되어졌던 기법(빛의 표현하기 위한 흰색 안료의 발전과정)등을 고찰함으로써 다양한 흰색을 통한 표현들과 이러한 표현들이 시대에 따라 변화되는 과정을 고찰하였다.

시대나 문화에 따른 흰색의 표현과 그것의 다양한 상징과 의미에 대한 깊은 이해는 첫째 효과적인 흰색과 다른 색 들의 색채배색을 가능하게 하고, 둘째 디자이너에게 있어 흰색의 미묘한 다양성에대한 인지를 확대한다. 디자인의 중요한 구성요소인 색채는 재료와 함께 그 느낌이 표현된다고 여기는 바이며, 이는 흰색에 대한 연구를 통해 각기 다른 재질감을 가진 섬유를 다양한 시각적 효과를 이용한 텍스타일 디자인으로 유도 할 수 있을 것 이라고 예측한다.

끝으로 색으로써 중요한 의미를 지니는 과거 흰색안료에 대한 계속된 연구와 우리나라 전통 색으로써 흰색이 갖고 있는 의미에 대한 관심과 연구는 오늘날 빠르게 바뀌는 유행주기 속의 흰색과 사회, 문화적인 측면의 연구와 함께 시각적 발전과 다양한 조형분야의 응용을 위해 계속 행해져야 한다고 생각된다.

14. 신항식, *색채와 문화 그리고 상상*, 프로네시스, p.60 참조, 2007

15. 신항식, *앞의 책*, 프로네시스, pp.68-74참조, 2007

참고 문헌

[1] 김지희, 정관채, *자연염색공예*, kcpf, 2009.
 [2] 나지영, <우리나라 색채의 상징성과 그 적용사례에 대한 연구>, 한국 기초 조형학회 Vol.9, No.2, 2008.
 [3] 노무라 준이치 저, 김미지자 역, *색의 비밀*, 국제, 2005.
 [4] 데이비드바즐러 저, 김윤희 역, *색깔이야기*, 아침이슬, 2002.
 [5] 동병중 저, 김연주 역, *서법회화*, 미술문화, 2005.
 [6] 만리오 브루자틴, *색 역사와 이론을 중심으로*, 미진사, 1996.
 [7] 문은배, *색채의 이해*, 국제, 2002.
 [8] 문은배, *색채의 활용*, 국제, 2002.
 [9] 박연선 저, 국립국어원 감수, *COLOR 색채 용어사전*, 예림, 2007.
 [10] 박은주 편저, *색채조형의 기초*, 미진사, 2001.
 [11] 사라 E 브래독, *Techno Textile*, 예경, 2002.
 [12] 신향식, *색채와 문화 그리고 상상력*, 프로네시스, 2007.
 [13] R. J. Gettens and G. L. Stout, *Painting Materials : A Short Encyclopedia*, Dover Publications, 1966.
 [14] 에바헬러 저, 문은배 감수, 이영희 역, *색의 유희 I*, 예담, 2002.
 [15] 이양섭, <조선시대 사용된 안료의 색 복원 연구>, 건국대학교 생활문화연구소 논집 Vol.20, 1998.
 [16] 장은지, <회화에 사용된 백색 안료의 연구>, 용인대 예술대학원 문화재 보존학과 석사학위논문, 2005.
 [17] 정종미, *우리 그림의 색과 칠*, 학교재, 2001.
 [18] 전창립, *미술관에 간 화학자*, 랜덤하우스코리아, 2007.
 [19] 지순임, *중국화론으로 본 회화미학*, 미술문화, 2005.
 [20] John Gage, *Color And Culture*, Thames and

Hudson Ltd. 1999.

[21] Joy Richardson, *Looking At Pictures*, Harry N Abrams Inc, 2004.
 [22] 파버 비렌, *색채심리*, 동국출판사, 2003.
 [23] 프랑크 H만케 저, 최승희, 이명순 역, *색채, 환경 그리고 인간의 반응*, 국제, 2002.
 [24] 하용득, *한국의 전통 색과 색채심리*, 명지사, 1997.
 [25] <http://www.colorsystem.com/>
 [26] <http://www.color.org/>

저자 소개

박 현 주(Hyun-Joo Park)

정회원



- 1992년2월 : 서울여자대학교 공예학과(미술학사)
- 1997년 2월 : 同 대학원 조형예술학과(미술석사)
- 2006년 ~ 2007년 : 경원전문대학 산업체 겸임교수

• 현재 : 상명대학교 대학원 조형예술*디자인학과 박사과정, 상명대학교 외래강사, 신구대학 겸임교수
 <관심분야> : 텍스타일, 전시콘텐츠, 색채, 멀티미디어

나 지 영(Jee-Young Ra)

정회원



- 2000년 : 파리 제IV대학(파리 소르본느) 대학원 예술학 박사
- 2002년 ~ 현재 : 상명대학교 미술대학 조형예술학부 교수

<관심분야> : 텍스타일, 전시콘텐츠, 색채