

인공적인 빛을 활용한 현대 패션의 미적 특성 연구

정 현* · 금 기 숙**

대구대학교 패션디자인학과 강사* · 홍익대학교 섬유미술 · 패션디자인과 교수**

A Study on the Aesthetic Characteristics of Contemporary Fashion that Uses Artificial Light

Hyun Jung* · Key-Sook Geum**

Lecturer, Dept. of Fashion Design, Daegu University*

Professor, Dept. of Textile Art & Fashion Design, Hong-Ik University**

(2008. 3. 10 토고)

ABSTRACT

Artificial lights have effected the changes of art and fashion concepts as well as human life since the invention of electric light bulb in late 19th century. Artist and designer have had more interested in these artificial lights as the development of digital technology and the change of millennium and they have tried to apply the lights into their works. The purpose of this study is to analyze the aesthetic characteristics of contemporary fashion design using artificial light as a medium. Artificial light for fashion design means the light using luminescent material like phosphorescent and fluorescent materials or in combination with electroluminescent digital technology or the light that can be perceived as images when light projects from media using a light projector or other digital equipment. Fashion design using this light type can change colors or form temporarily and it can play a role as a gadget for fun or as equipment to provide information much as a computer monitor does. And designer can create virtual patterns on the surface of clothes, or virtual fashion like a 3-dimensional holography in empty space. In these fashion designs, the virtual image of light is substituted for physical formative elements in fashion, and the viewer can experience an ambiguity between reality and virtuality.

The results of the study were as follow;

The formative characteristics of those fashion designs were identified as visibility, indeterminacy, integration and virtuality. And they reflected the internal meanings; the persue of protection and safety, the search for experiment and innovation, the will for interaction and communication and the desire for the deviation and fun.

Key words: artificial light(인공적인 빛), visibility(주목성), indeterminacy(불확정성),
integration(통합성), virtuality(가상성)

I. 서론

패션을 조형예술이자 시각예술이라는 측면에서 본다면 빛과 떼어놓을 수 없는 관련성을 지니고 있음을 당연하다 할 것이다. 특히 이미지와 표현의 문제에 관심을 가지고 시각적 효과를 중시하는 오늘날의 디자인에서는 빛의 중요성이 더욱 강조되고 있는 실정이다.

빛과 그림자의 효과를 이용하여 의복의 구조를 드러내는 것은 말할 필요도 없이 원시 시대부터 빛을 반사시키는 재료를 사용하여 복식을 구성하고 장식함으로써 시각적 또는 상징적으로 빛을 표현해 왔다. 그러나 최근 패션디자이너들은 이러한 빛의 효과를 활용하는 단계를 넘어서 다양한 발광 물질과 디지털화된 빛의 영상을 활용하여 빛 자체를 디자인의 재료로 사용하는 적극적인 시도를 보이고 있다. 마치 1960년대 전광(電光)에 의한 작품이 급속히 주목받기 시작한 이후, 인공적인 빛을 매체로한 다양한 예술 분야가 생성되어 작가의 예술적 표현이 시도되었던 것처럼 인공적인 빛을 조형과 표현의 수단으로 활용한 패션디자인들이 개발, 제안되고 있다.

따라서 본 연구는 인공적인 빛이 예술과 타 디자인을 비롯하여 패션에도 적극적으로 활용되고 있는 현상에 주목하고, 이에 인공적인 빛을 활용한 현대 패션을 고찰함으로써 그 조형 특성과 내적 의지를 살펴보는 것을 연구의 목적으로 한다.

인공적인 빛, 즉 인공광이란 태양과 별빛 등 자연으로부터 근원한 것이 아니라 인간에 의해 만들어진 빛으로 불을 시초로 볼 수 있으며 일반적으로는 과학과 기술 발전의 부산물로 발명된 물리적, 화학적 작용에 의해 방출되는 빛을 의미한다.

따라서 인공적인 빛을 활용한 패션이란 인공광을 대상을 비추는 단순한 조명의 수단으로 활용하지 않고 의복의 조형요소로 개입시켜 빛의 효과를 극적으로 살리며 새로운 시각적인 이미지를 창출해 내려는 의도에서 제작된 디자인으로 정의하고자 한다. 즉 빛을 내는 물질이나 장치를 의복 내부에 결합시키거나 빛을 활용하는 매체에서 방출되는 빛의 스펙트럼을 전개하여 조형요소로 활용한 패션디자인을 의미한다.

연구의 주된 대상이 되는 현대 패션은 1990년대 후반부터 현재까지의 패션디자인으로 설정하였다. 이는 밀레니엄의 전환에 따라 빛에 대한 관심이 고조되었을 뿐 아니라 빛을 활용하는 디지털 기술이 확산되었던 시기로 디자이너들이 인공적인 빛을 패션에 활용하는 사례가 부각되었기 때문이다. 시각적 자료는 인터넷, 패션잡지 및 전문서적을 활용하여 패션 컬렉션에 발표되거나 디자인 스튜디오에서 상업적인 목적으로 개발된 디자인을 중심으로 수집하였으며 디자이너의 진술이나 기사를 통해 제작기법이나 디자인 의도가 분명한 자료를 선택함으로써 연구대상의 추출에 대한 객관성을 확보하고자 하였다.

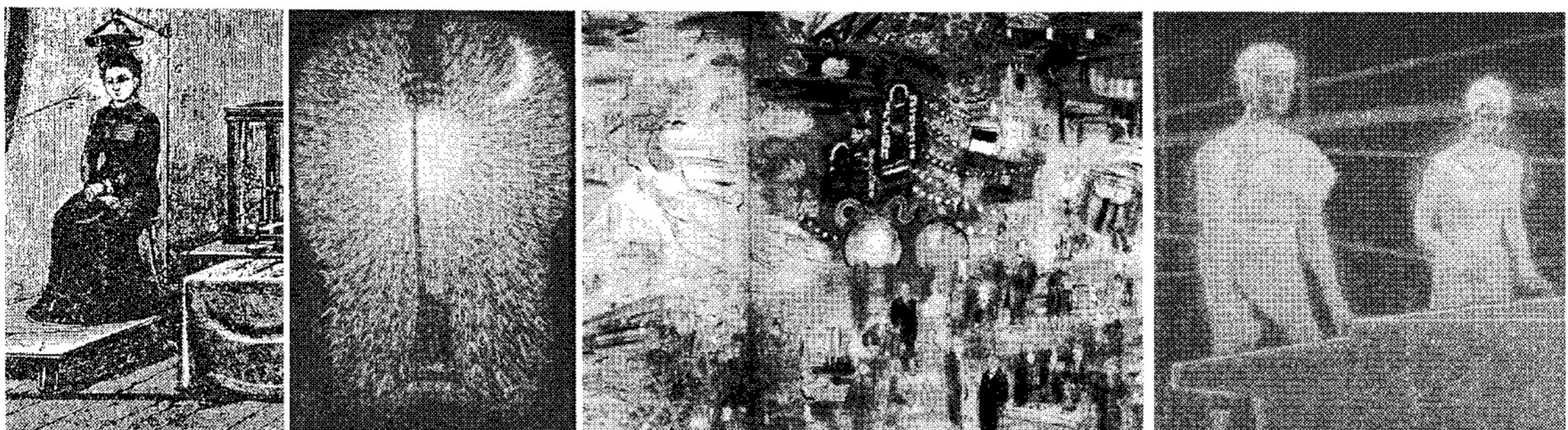
인공적인 빛을 활용한 현대 패션의 미적 특성을 연구하기에 앞서 이론적 고찰로 인공광의 발달과 사회, 문화적 변화 및 인공적인 빛을 활용한 예술과 패션 디자인의 사적 흐름을 살펴봄으로써 새로운 기술의 등장과 예술 및 디자인의 관련성을 이해하며 인공적인 빛을 활용한 현대 패션의 범위를 보다 명확히 하고 의미 해석의 자료로 활용하고자 한다.

II. 이론적 고찰

1. 인공광의 발달

17세기 중반 루이14세가 거리 조명을 설치하도록 하여 파리의 밤 모습을 변화시키며 비유 르미에르 (Ville Lumière)¹⁾라는 명칭을 얻었을 때까지만 해도 인공광은 양초와 아르강 오일램프에 의존하였다. 그러나 1704년 뉴턴이 『광학』을 출판한 이후 빛은 과학적인 대상이 되었고 산업혁명을 계기로 급속히 전개된 인공광의 개발로 급격한 변화를 맞이하게 되었다.

19세기에 발명된 가스등은 전기가 보급되기 전까지 가장 혁신적인 인공조명으로서 가로등과 상점 조명에 이용되었고, 이에 인간의 활동영역이 실내공간에서 외부로 확장되었을 뿐 아니라 인공광으로 밝혀진 야경이 예술가들의 작품적 주제가 되기도 했다.²⁾ 전기를 활용한 아크등(Arc lamp)의 등장 이후 1879년 에디슨이 발명한 백열전구는 인공조명 방식의 혁



〈그림 1〉 Electricity and Health: Electrification, 1882³⁾

〈그림 2〉 The Street Light, Giacomo Balla, 1909⁴⁾

〈그림 3〉 La Fée Électricité(detail), Raoul Dufy, 1937⁵⁾

〈그림 4〉 Tron, 1982⁶⁾

신적 발전을 초래하였으며 전구에서 발산되는 빛은 에너지, 삶과 같은 의미로 수용되어 소진된 에너지를 충전시키기 위한 용도로 사용되기도 하였다.⁷⁾〈그림 1〉

20세기가 시작되던 1900년 파리 만국박람회를 계기로 백열전구로 상징화된 ‘전기의 세기(The Electric Age)’가 시작되었다. 이로서 생활의 중심에 위치하게 된 전기광에 대한 예찬은 20세기 초 미래주의 산문이나 회화에도 반영되었다. 미래주의자들은 여성 즉, 달빛으로 상징되는 반근대적이며 변화를 거부하는 대상을 전복시키고 근대성을 추구하기 위한 실질적, 상징적 의미로 인공적인 전기광을 칭송하였다.⁸⁾〈그림 2〉

한편, 1912년에는 최초의 상업적 광고를 목적으로 네온램프(neon lamp)가 개발되고, 전공관의 빛달과 수은의 빛견으로 1920년대 등장한 형광등이 1930년대 일상화되면서 다양한 인공광에 의해 생활의 모든 측면들이 다채롭고 풍족하게 변모되었다. 밤거리는 네온조명으로 화려하게 장식되었고 보다 쾌적한 조명 환경 하에서 삶을 즐길 수 있게 되었으며 이는 1937년 파리 만국박람회의 전기관을 위해 라울 뒤피(Raoul Dufy)가 그린 거대한 회화를 통해서도 쉽게 짐작할 수 있다.〈그림 3〉

이처럼 20세기 전반기에 걸쳐 확산된 다양한 인공광은 특히 20세기 중반의 예술적 표현 방식에 큰 영향을 미쳤으며, 인공적인 빛을 활용한 다양한 미술 양식, 즉 라이트 아트(light art)의 등장과 발전을 초래하였다.

20세기 후반기로 접어들면서 레이저(laser)처럼 보다 진보된 인공광의 발명과 빛의 색과 밝기를 디지털로 조절하는 LED(light emitting diodes)의 등장은 전기 시대에서 전자 시대(The Electronic Age)로 전환하는 계기가 되었다. 특히 1962년 제너럴 일렉트릭(General Electric)社에 의해 최초로 상업화된 LED는 1980년대 초 반도체를 기반으로 한 LED의 개발로 보다 효율적이고 다양한 색광이 가능하도록 발전되고 있어 생활조명에 활용될 뿐 아니라 디지털 영상 기술에 혁신적인 발전을 가져오고 있다.

1980년대 이후 급격한 기술적 발전을 보인 SF 영화에서는 레이저와 발광하는 빛으로 둘러싸인 장면들이 자주 제시되었고, 〈그림 4〉 1990년대 이후 디지털 기술과 융합된 빛은 ‘빛의 투사로 이루어진 물체의 이미지’ 또는 ‘움직이는 빛의 이미지’라는 영상으로 표현되어⁹⁾ 생활주변을 가득 채우고 있으며 최근에는 루미덕트(lumiduct)¹⁰⁾라는 신조어가 생성될 정도로 빛이 디자인의 주역으로 대두되고 있다.

이에 폴 비릴리오(Paul Virilio)처럼 범람하는 인공적인 빛과 빛의 이미지인 영상을 시각을 자극하는 하나의 무기로 간주하는 부정적인 견해도 등장하였으나¹¹⁾ 빛은 현대 디지털 문명과 불가분의 관계를 가지고 있으며, 예술, 커뮤니케이션, 첨단테크놀로지 기기 등 다양한 모습으로 우리 삶의 구석구석에 존재하고 있고 그 영향력은 날로 확대되고 있다.

2. 인공적인 빛을 활용한 예술

르네상스 시대에 기술적인 것이 예술의 범위에서 제외되고 정신적인 것(fine art)만이 예술을 대표하게 되어 예술은 ‘현실의 모방이며 미의 산물’이었다. 따라서 미술에서 빛의 표현은 현실을 재현하기 위하여 천체의 빛을 묘사하는 것이 주된 경향이었다. 그러나 19세기 말과 20세기 초 기술의 혁신적인 발달로 인한 패러다임의 전환은 기술과 예술세계를 다시 결합시켰고 따라서 빛의 재현에서 빛의 실존으로 대체시키며 인공적인 빛을 활용하는 라이트 아트라는 예술 장르를 생성시켰다.

일반적으로 광의의 라이트 아트는 빛을 장식적으로 보지 않고, 빛을 매개체로 하여 기술과 예술의 결합의 가능성을 추구하는 예술 장르로 광선의 물리적 기능이라든지 광원 자체의 효과를 주로 다룬 작품을 가리키는 용어이나,¹²⁾ 빛의 근원이나 구현방법에 따라 라이트 키네틱 아트(light kinetic art), 라이트 아트, 레이저 아트(laser art), 홀로그래피 아트(holography art), 비디오 아트(video art)와 컴퓨터 아트(computer art) 등으로 세분되기도 한다.

1920년대 사진이나 씨어터 프로젝션(theater projection)을 통해 움직임과 빛의 결합, 빛의 투사를 이용하는 예술적 경향이 처음으로 시도된 이후, 1950년대를 기점으로 움직이는 빛의 효과를 표현 기법으로 사용하는 라이트 키네틱 아트가 탄생하였다.¹³⁾ 광학적 기계 장치에 의해 마치 연기 같은 환상적인 빛의 효과나 움직이는 빛의 잔상에 의한 착시효과의 연출이 특징적이다.

앞서도 언급하였듯이 빛을 매체로 하는 예술 경향을 포괄적으로 라이트 아트로 칭하고 있으나 협의적이고 본격적인 예술로서의 라이트 아트는 1960년대 이후 네온관, 형광램프 등 인공광원 그 자체가 전시 공간에 조형요소로 활용되면서 확립되었다고 볼 수 있다. 1960년대와 70년대 표현 형식의 다양성을 추구하던 유럽과 미국 미술계에서 많이 시도된 라이트 아트는 네온관을 사용한 문장 구성 또는 추상 형태의 공간 설치, 형광등을 배치시켜 미니멀한 상황을 연출, 투사된 광선 효과로 빛의 공간을 구성하거나 전광판, 대형 스크린 등 빛을 이용한 매체를 통해 메

시지를 표현하는 방식들이 사용되고 있다.

라이트 아트가 발달하는 과정에서 가장 획기적인 것 중의 하나는 고밀도의 강력한 단자 광선빔을 방출하는 장치인 레이저를 사용하는 것이다. 1960년대 말부터 예술에 적용되기 시작한 레이저는 70년대 들어 시청각적 설치, 거대한 크기의 환경작품의 제작 그리고 홀로그래피라는 특수한 영역에서 사용되어졌다.¹⁴⁾ 레이저 아트는 강력한 응집성 및 직진성을 지닌 광원을 활용하여 다양한 표현을 추구하는 미술 경향으로 가느다란 광선의 직진이나 난무가 만들어내는 환상적인 분위기가 특징이다.

레이저광을 이용한 또 하나의 예술분야는 홀로그래피 아트로 물체를 3차원으로 기록하고 재생하는 홀로그래피 기술을 이용하여 예술작품을 표현하는 것이다. 1970년 후반부터 테크놀로지 아트의 새로운 소재로 부각된 이 홀로그래피는 풍부한 색채의 입체적인 ‘빛의 조각’이라는 가능성¹⁵⁾을 보여주고 있으며 나아가 지각과 환영, 이미지와 실재 사이의 관계에 대한 논점을 제시하고 있다.

비디오 아트나 컴퓨터 아트는 모니터의 광선이나 프로젝션의 빛 투사를 이용하여 프로그래밍된 이미지들을 노출시키는 점에서 빛을 매체로 하는 예술의 한 분야로 취급되고 있다.¹⁶⁾ 1960년대에 본격적으로 미술관에 등장한 비디오, 컴퓨터 등은 1990년대 이후 디지털 기술의 범용화와 함께 복합적인 구조를 띠면서 발달하게 되었다. 따라서 비디오 아트와 컴퓨터 아트는 순간성과 동시성, 변형가능한 잠재성 등으로 예술 작품에서 시간문제를 변형시켰으며¹⁷⁾, 더욱 증대된 상호작용성을 바탕으로 관람자를 작품에 개입, 참여시키며 이러한 과정에서 재미와 유희를 발견하게 된다.

이상에서 살펴본 바와 같이 인공적인 빛을 활용한 예술은 기술과의 융합을 시도하기 위한 차원에서 진행된 것으로 형광등, 네온, 레이저 등 다양한 인공광이 보급, 활성화된 20세기 후반기를 중심으로 급속히 발전되었다. 그 양상은 발광하는 광원 자체의 효과를 활용한 것과 빛을 매체로 하는 기술적 장치와 결합되어 빛의 영상을 다루는 것의 두 가지로 분류될 수 있으나 각각의 예술 유형들은 독립적인 양상으로 표현되는 것이 아니라 융합되는 경향이 있었으며, 비디

<표 1> 인공적인 빛을 활용한 예술

예술 유형	빛의 유형	표현 방법	표현특성
라이트 키네틱 아트	발광체	- 움직이는 빛의 효과를 예술적 표현의 방법으로 활용 - 광학적 장치에 의한 빛의 발산, 움직이는 옵아트 패턴, 빛의 잔상을 표현	- 시각적 환영 및 착시성
라이트 아트	발광체, 영상	- 네온관을 사용하여 문장을 구성하거나 추상적 형태로 공간에 설치 - 형광등 자체를 공간에 배치시켜 미니멀한 상황을 연출 - 투사된 광선의 효과로 빛의 공간을 구성 - 전광판, 대형스크린 등 빛을 이용한 매체를 통해 메시지 표현	- 언어적 유희 - 즉물성 - 빛의 형상화
레이저 아트	발광체	- 직진하는 레이저 광선을 공간 속에 교차하거나 난부	- 환상성
홀로그래피 아트	영상	- 레이저를 활용하여 물체를 3차원으로 기록, 재생하여 공간에 입체적인 빛의 조각을 생성	- 비물질성 - 가상성
비디오 아트	영상	- 입력된 영상을 모니터의 광선을 통해 노출	- 순간성, 동시성 - 변형 가능성
컴퓨터 아트	영상	- 컴퓨터로 제작된 디지털 이미지를 모니터의 광선이나 프로젝션으로 투사	- 가상성 - 상호작용성

오나 컴퓨터와 같이 빛을 이용하는 매체와 디지털 기술과의 접목이 이루어진 1990년대 이후 보다 복합적이고 다차원적인 방향으로 전개되고 있다.

3. 인공적인 빛을 활용한 패션의 흐름

예술이 항상 과학과 기술적 발전을 반영해 왔듯이 패션에 있어서도 새로운 기술의 등장은 디자이너들의 창의성을 자극하였으며 이를 적극 수용하여 새로움을 창조하고자한 노력들이 뒤따랐다. 전기를 활용한 인공광의 등장 역시 예외는 아니었으며 19세기 말에서 20세기 초까지 전구를 활용한 액세서리가 제시되기도 했다.

특히 1870년대 말과 1880년대 프랑스와 영국에서는 배터리로 전원을 공급하여 빛을 내는 브로치나 해트핀(hatpin), 머리띠 같은 장신구들이 이미 유행하기 시작하였다.¹⁸⁾

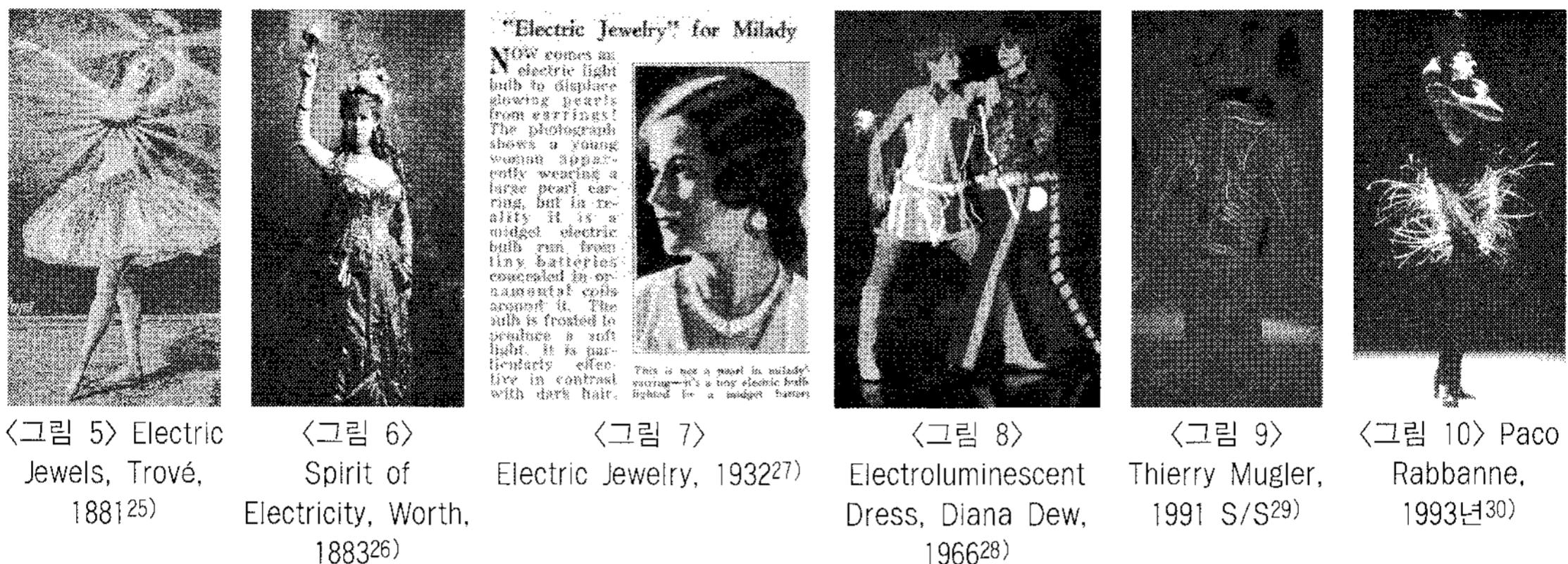
1881년 *L'illustration*에 Electric Jewels라는 타이틀로 소개된¹⁹⁾ 트루베(Trové)의 디자인은 유리 젬스톤을 덮은 전구를 사용한 머리띠와 목걸이, 브로치 등으로 장식되어 있었으며, 의복의 포켓 내부에 숨겨진 2-4 볼트의 배터리와 스위치의 조작으로 발광하도록 구성되어 있었다.²⁰⁾〈그림 5〉 오트 쿠튀르의 창시자로 알려진 워스(Charles Frederick Worth) 역시 당시 유행하던 가장 무도회를 위한 복장에서 작은 전구를

다이아몬드와 함께 머리 장식에 사용하여 한층 밝은 빛을 방사할 수 있도록 디자인하기도 했다.²¹⁾〈그림 6〉

당대의 이러한 유행에 대해 *Electric World*에서는 화려한 화류계의 여성들은 전구를 사용하여 보잘 것 없는 유리로도 공작부인의 다이아몬드나 루비의 빛을 가려버릴 수 있다고 언급한 것처럼²²⁾ 전구를 활용한 액세서리가 보석을 대체할 만한 것으로 수용되고 있었음을 짐작할 수 있다.

인공적인 빛과 패션의 접목은 20세기 초 미래주의적이거나 초현실주의적 패션에도 도입되었다. 자코모 발라(Giacomo Balla)는 착장자가 대화를 하는 동안 전류의 흐름이 활성화되어 밝은 빛을 발하는 투명 셀룰로이드 박스 형태의 미래주의적 넥타이를 제작하였다고 전해지고 있으며²³⁾ 엘자 스키아파렐리(Elsa Schiaparelli) 역시 1938년 F/W 조디악(Zodiac) 컬렉션에서 핸드백에 전구를 부착하여 핸드백을 열면 불이 들어올 수 있는 디자인을 발표하기도 했다.²⁴⁾ 이처럼 20세기 초 인공적인 빛을 패션에 도입한 실례는 1932년판 *Modern Mechanix and Inventions*에 소개된 ‘귀부인을 위한 일렉트릭 주얼리(Electric Jewelry for Milady)’라는 기사에서 찾아볼 수 있다.〈그림 7〉

이처럼 20세기 전반기 동안 인공광에 대한 신기술을 패션과 접목하고자한 실험적인 시도들은 주로 장신구나 패션 소품을 중심으로 이루어진 반면, 네온과 형광등을 활용한 라이트 아트가 성행하던 1960년대



〈표 2〉 인공적인 빛을 활용한 패션의 흐름

시기	인공광의 발달	인공적인 빛을 활용한 패션
19세기 말	백열전구	전구를 사용한 브로치, 해트핀, 머리띠 등 일렉트릭 주얼리의 유행
20세기 초	네온, 형광등	넥타이, 핸드백, 귀걸이 등 소품에 전구를 사용
20세기 중	레이저, EL, LED	전구를 부착한 드레스, EL판과 분압계를 사용하여 빛의 점멸을 조정할 수 있는 인터랙티브 패션의 등장
20세기 말 이후	광섬유, LED의 발달, OLED	형광이나 야광물질, LED 등을 사용하여 테크노 사이버 패션을 제시 레이저, 광섬유, 디지털 영상 기술과 텍스타일 기술을 결합한 패션의 등장

이후에는 의복에 도입되는 사례들이 나타났다.

조안 타이거 모스(Joan "Tiger" Morse)는 전구로 장식하여 불을 밝히는 의상을 디자인하여 직접 착용, 판매하였으며, 1966년 입생로랑(Yves St. Laurent)은 백열광을 내는 꽃장식의 웨딩드레스를 패션쇼에서 선보이기도 했으나,³¹⁾ 가장 잘 알려진 인공적인 빛을 활용한 패션은 1966년 다이애나 듀(Diana Dew)에 의해 발표된 비닐 드레스라 할 수 있다.

EL(electro-luminescence) 필름판을 삽입한 이 드레스는 소형 배터리에 의해 조작되었고, 분압계를 사용하여 초당 1회에서 12회까지 빛의 점멸속도를 조절할 수 있으며 다이애나 드가 그의 디자인은 착장자로 하여금 하이퍼델릭(hyperdelic)한 전이감각을 경험할 수 있게 한다고 언급³²⁾하였듯 당시의 전형적인 인터랙티브 디스코 패션으로 수용되었다.〈그림 8〉

1980년대 이후 개인용 컴퓨터의 보급 및 정보화 사회로의 돌입은 빛을 매체로 하는 관련 산업의 발달과 미래에 대한 호기심을 자극하였고 사이버 공간이나 빛에 대한 관심을 증폭시켰다. 이에 SF 영화

속의 의상처럼 신체가 빛이자 기계 부품으로 변환된 듯한 미래지향적인 테크노 패션을 위해 형광물질을 사용한 인공적인 빛이 적용되기도 했으며,〈그림 9〉 빛의 전송을 목적으로 하는 광섬유를 사용하여 새로운 조형을 시도하기도 했다.〈그림 10〉

이처럼 인공적인 빛을 패션과 접목하고자 한 시도는 비록 패션경향에서 주류를 형성하거나 보편화되지는 않았지만 전구가 발명된 직후부터 진행되어왔던 사실로 사회, 문화적 변화의 흐름과 맥을 같이하고 있으며 20세기말 디지털을 토대로 한 하이테크놀로지의 발달과 함께 보다 다양한 인공광과 기술을 접목하여 차별화된 양상으로 표현되고 있다.

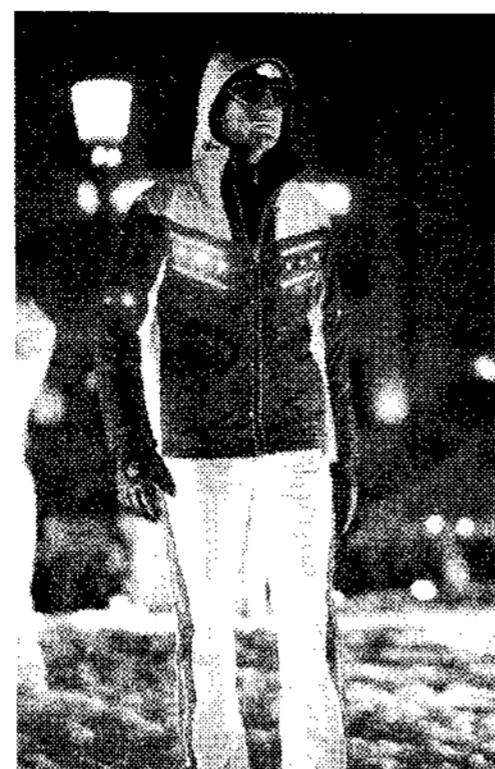
III. 인공적인 빛을 활용한 현대 패션의 조형 특성

1. 주목성

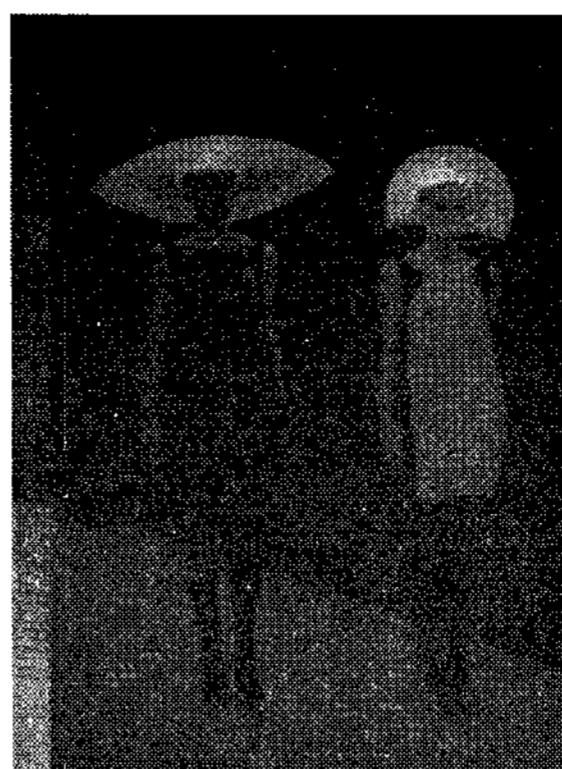
주목성은 다른 곳보다 두드러지고 돋보이며 시선



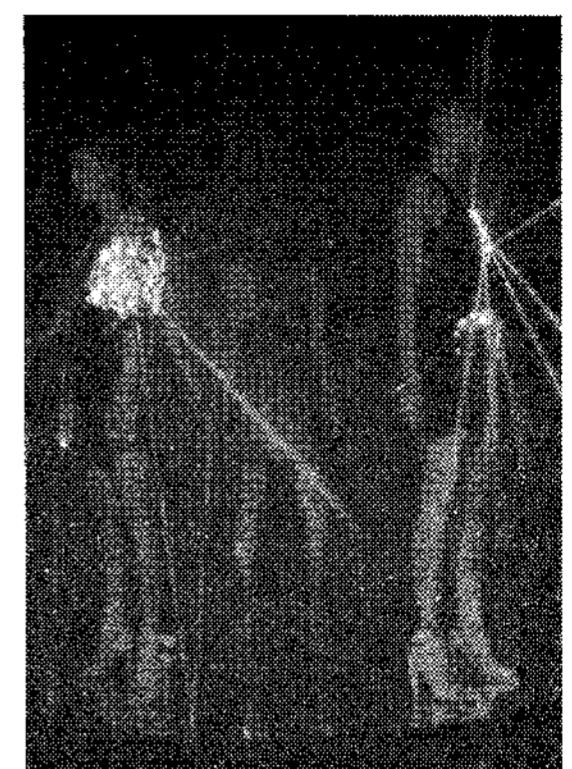
〈그림 11〉 EL Motocycle Jacket, Janet Hansen, 2004³³⁾



〈그림 12〉 Willy Bogner, 2007³⁴⁾



〈그림 13〉 Hussein Chalayan, 2007 F/W³⁵⁾



〈그림 14〉 Hussein Chalayan, 2008 S/S³⁶⁾

을 유도하여 모으는 것을 의미하는 것으로 인공적인 빛을 활용한 패션디자인은 의복표면에서 방출되는 밝은 빛으로 인해 강한 주목성을 띤다. 특히 스트로보스코픽(stroboscopic) 효과처럼 주기적으로 움직이거나 점멸되는 빛은 균일한 상태로 방출되는 빛보다 시선을 주목시키며, 고밀도의 단일 원색 레이저를 사용할 경우 의복 외부로 곧게 방사되는 빛의 높은 시인성으로 인해 주의를 환기시킴으로써 착장자를 부각시키고 신체보호를 목적으로 하는 의복에 많이 적용되고 있다.

2004년 Siggraph Cyberfashion Show에 소개된 모터사이클 재킷은 enlightened design Inc.의 자넷 한센(Janet Hansen)이 디자인한 것으로 몸판과 소매에 부착된 블루와 레드의 EL 와이어가 번갈아가면서 빛을 방출시킴으로써 착장자가 호흡하고 있는 듯한 효과를 나타내며 강한 주목성을 띤다.〈그림 11〉 윌리 보그너(Willy Bogner)가 오슬람(Osram)과의 협작으로 제작한 ‘2036년을 위한 스키패션’은 태양광을 전력으로 하는 12개의 오슬람 골든 드래곤(Osran Golden Dragon) LED를 사용한 것으로 높은 가시성을 띠는 청색광에 의해 착장자에게로 시선이 유도되며.〈그림 12〉 후세인 살라얀(Hussein Chalayan)의 LED를 부착한 크리스털 모자의 경우에도 어두운 공간 속에서 붉은 빛을 발하며 착장자의 시야를 밝혀줄 뿐 아니라 뛰어난 주목성으로 착장자의 존재를 부각시켜 사고를 미연에 방지하는 보호적 기능을 수행하게 된

다.〈그림 13〉

한편, 2008년 S/S 컬렉션에서 후세인 살라얀과 디자이너 겸 공학자인 모리츠 발데메이어(Moritz Balde-meyer)와의 협작으로 제작된 ‘스파클링 크리스털 드레스’는 레이저(laser) 발광장치를 크리스털 장식과 함께 의복표면에 부착한 후 서보 모터(servo motor)에 의해 구동되도록 조작한 것으로 크리스털과 주변의 유리에 반사되어 난무하는 레이저 광선은 드레스를 공간 속으로 확장시키며 움직이는 빛의 효과를 강조함으로써 시선을 주목시키고 있다.〈그림 14〉

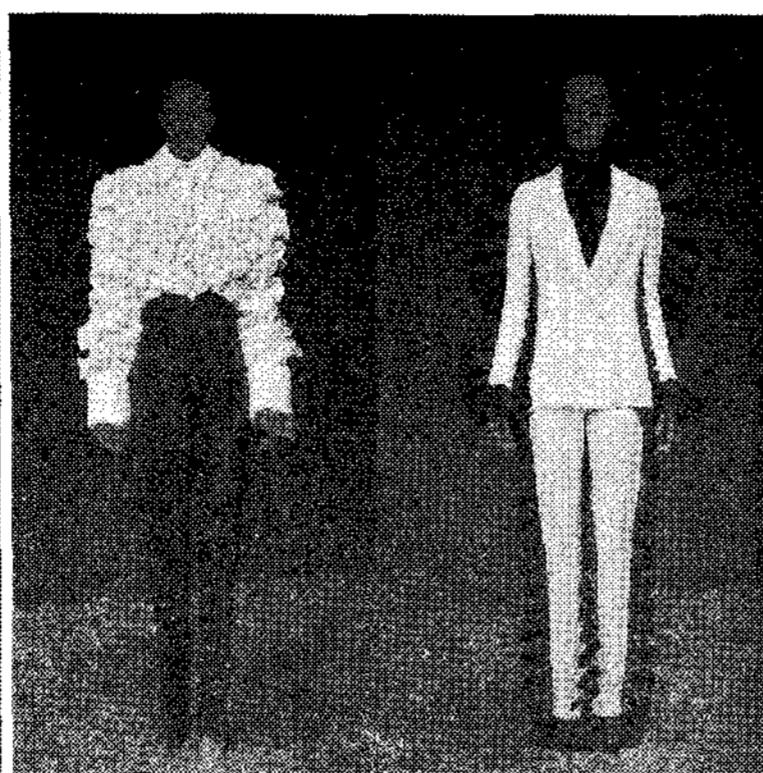
2. 불확정성

인공적인 빛을 활용한 패션디자인은 환경적 변화에 따라 조형요소가 일시적, 순간적으로 변화되는 불확정적인 특성을 지닌다. 불확정성은 불확실하다는 의미가 아니라 비결정을 뜻한다. 비결정이기 때문에 여러 원인이나 동기가 보완적으로 참여할 수 있으며 따라서 확정적이지 않고 일시적 변화 가능성이 존재한다.³⁷⁾

즉, 의복의 형태나 색채 등이 시공간의 변화에 따라 일시적으로 변형되거나 생성, 소멸되는 잠재적인 변화 가능성을 내포한다. 특히 주변의 밝기에 따라 빛의 방출과 색상이 순간적으로 변화되는 화학발광이나 형광처럼 비전기적 발광물질을 사용한 디자인에서 더욱 강조되는 특성이다.



〈그림 15〉 Hussein Chalayan, 1995 S/S³⁸⁾



〈그림 16〉 Viktor & Rolf, 1999 S/S³⁹⁾



〈그림 17〉 Alexandre Herchcovitch, 2001 S/S⁴⁰⁾



〈그림 18〉 Puddle Jumper, Elise Co, 2006⁴¹⁾

후세인 살라얀은 'Temporay Interference'로 명명된 컬렉션에서 모델이 캐워크에 올라오기 직전 화학 발광(chemi-luminescence) 원리에 의해 빛을 내는 액체를 의복에 도포⁴²⁾하여 순간적으로 불규칙한 녹색의 빛과 패턴들을 생성시켰다. 발광물질이 도포된 두께나 부위에 따라 빛의 발산정도는 다르게 지각되었으며 일회적이고 순간적인 변화가 생성되었다.〈그림 15〉

한편, 빅토 앤 롤프(Viktor & Rolf)는 블랙라이트 하에서 형광물질의 발광 현상을 활용하여 일시적인 형태의 변화를 표현하고자 하였다. 실크 가자르(silk gazar)를 사용한 화이트 & 블랙의 의상들은 블랙라이트와 화이트라이트 아래에서 서로 다른 형상으로 지각되도록 유도되었다. 의복의 블랙 부분은 블랙라이트에서는 전혀 지각되지 않음으로써 팬츠 수트의 솔기와 라펠은 마치 찢겨진 패션 스케치의 일부처럼 보였고 거대한 러플의 화이트 셔츠는 마치 공중을 떠다니는 사물처럼 지각되었으나, 화이트 조명하에서 완전한 형태를 노출시켰다.⁴³⁾ 이는 블랙라이트와 의복의 화이트 부분에 사용된 형광물질이 상호 작용한 결과로 빛에 의해 의복 형태가 불확정적으로 변화된 것처럼 지각되는 사례라 할 수 있다.〈그림 16〉

형광물질을 사용할 경우 유동적이고 순간적인 색채의 변화가 발생되기도 한다. 알렉산드 헤르치코비치(Alexandre Herchcovitch)가 2001 S/S 컬렉션에서

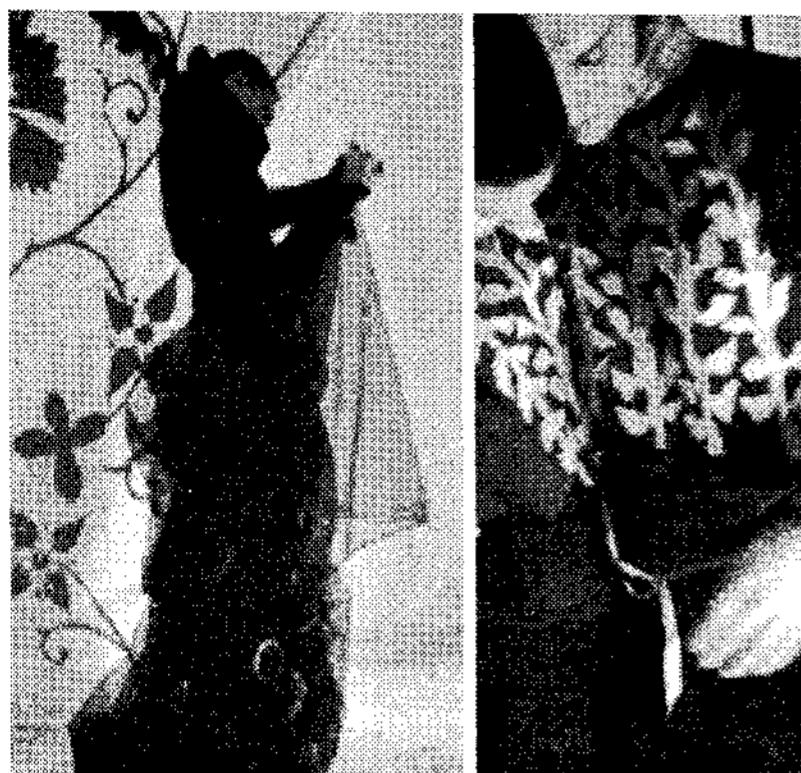
선보인 트렌디한 화이트 의상의 일부는 모델이 캐워크 중앙에 설치된 자외선 조명 밑을 지나는 순간 형광발광에 의해 선명한 핑크빛으로 변화되었다. 이러한 디자인은 광선을 통해 순간 이동하는 공상과학영화에서 영감을 얻은 것으로⁴⁴⁾ 환경적 조건에 따른 형광물질의 발광과 소멸의 반복으로 예상치 못한 색의 변화를 연출하면서 보는 사람들로 하여금 환상 속으로 빠져든 듯한 느낌을 갖게 한다.〈그림 17〉

Elise Co의 푸들점퍼(Puddle Jumper)는 EL 패널과 센서를 활용하여 빗방울이 센서에 떨어지면 재킷의 앞면에서 반짝이는 빛의 패턴이 일시적으로 생성되는 것으로 이러한 순간적 변화는 비를 맞을 때 느끼는 불유쾌한 상황을 재미와 기대감으로 전환시킨다.

이처럼 인공적인 빛을 활용한 패션디자인은 시간이나 공간의 환경적 조건의 변화에 따라 색채, 패턴, 형태 등의 조형요소들이 일시적으로 변화되는 불확정적 특성을 나타내고 있으며 이로 통해 착장자나 관찰자가 환상적인 느낌과 예상치 못했던 놀라움을 경험하게 된다.

3. 통합성

인공적인 빛을 활용한 현대 패션은 과거처럼 단순한 조명장치를 의복에 부착하는 것을 뛰어넘어 센서 기기를 비롯하여 정교한 컴퓨팅 시스템에 이르기까



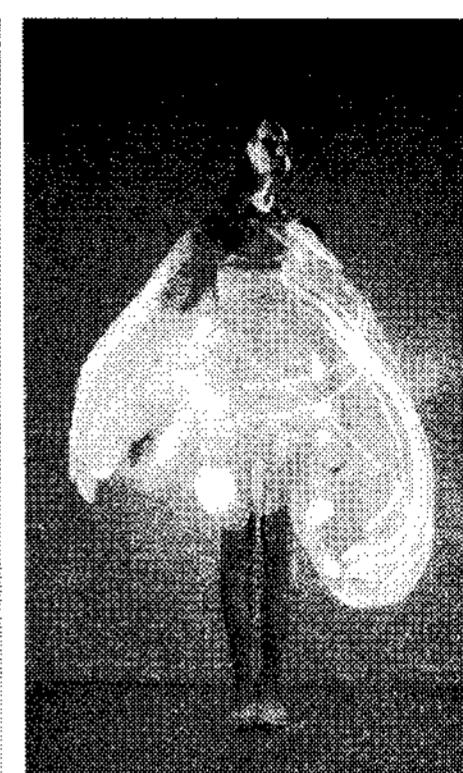
〈그림 19〉
Kinetic Dress, Cute
Circuit, 2004년⁴⁵⁾



〈그림 20〉
HugJacket, Studio5050, 2004년⁴⁶⁾



〈그림 21〉 Dressing
Light, Anke Loh,
2006년⁴⁷⁾



〈그림 22〉
Bubelle, Philips Design,
2006년⁴⁸⁾

지 타 분야의 테크놀로지가 텍스타일 테크놀로지와 결부되어 의복구조에 비가시적으로 통합되는 특성을 나타낸다.

cuteCircuit에서 개발한 키네틱 드레스(kinetic dress)는 암스테르담 NEMO Science Museum에서 개최된 'How Smart Are You Dressed Tomorrow?' 전을 위한 'TransformMe' 컬렉션의 하나로 스마트 텍스타일 (smart textile)과 인터랙션 디자인(interaction design)의 결합이 어떻게 패션디자인이라는 장르를 변화시킬 수 있을까에 대한 시도로 개발된 것이다.⁴⁹⁾ 신축성 있는 직물에 내재된 센서장치는 착장자의 움직임이나 걸음 속도를 감지하고 이를 수용하는 알고리듬 프로그램(algorithmic program)에 의해 드레스의 외부에 부착된 등근 EL관에서는 청색의 불이 들어오게 된다.〈그림 19〉

studio 5050에서 개발한 허그재킷(HugJacket) 역시 전도성 소재와 센서 시스템이 의복에 통합된 경우로 두 착장자가 서로 껴안을 때 가슴부분의 장식 스티치에 사용한 전도성 소재가 결합되면서 등 부분에서 전구가 발광되도록 구성되어 있다.〈그림 20〉

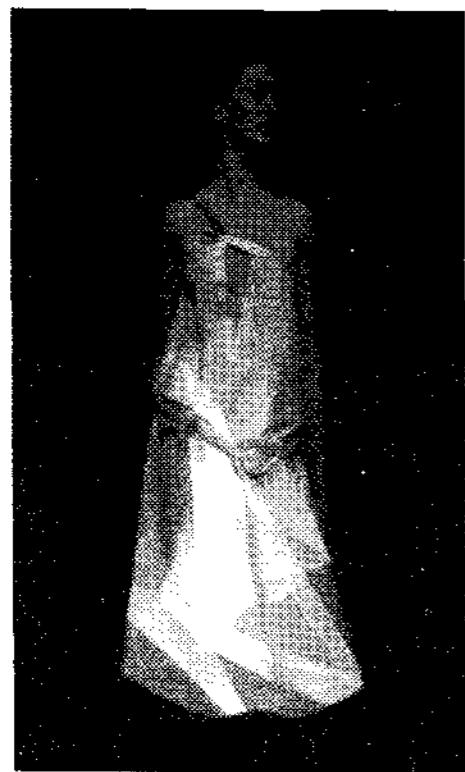
한편, 필립스 디자인(philips design)에서는 보다 정교하고 진보된 테크놀로지를 사용하여 패션과 빛의 테크놀로지를 융합시키는 연구를 지속적으로 진행하고 있다.

앙크 로(Anke Loh)가 디자인한 드레싱 라이트

(dressing light)에 사용한 필립스의 루마라이브 (Lumalive)⁵⁰⁾는 빛을 발하도록 만든 특수 섬유로 잘 구부러지는 얇은 발광 다이오드와 재충전이 가능한 배터리 팩을 넣은 컨트롤 유닛(control unit)을 섬유와 함께 직조한 것으로 전원이 들어가는 순간 프로그래밍된 명확한 이미지를 드러내며 의복을 디스플레이 장치로 변모시킨다.〈그림 21〉

또한 필립스 디자인에서 스킨 프로젝트(Skin Project)의 일환으로 개발한 부벨레(Bubelle) 드레스는 보다 진보된 측면에서 전자기술이 패브릭 속으로 통합된 디자인의 전형으로 간주할 수 있다. 두 겹의 레이어로 구성된 드레스의 안쪽에는 착장자의 감정 변화를 감지할 수 있는 생체인식장치(biometric sensor)가 내장되어 있고 이를 통해 입력된 정보가 외부의 레이어로 전달됨으로써 착장자의 상태에 따라 차별화된 발광효과가 나타난다.

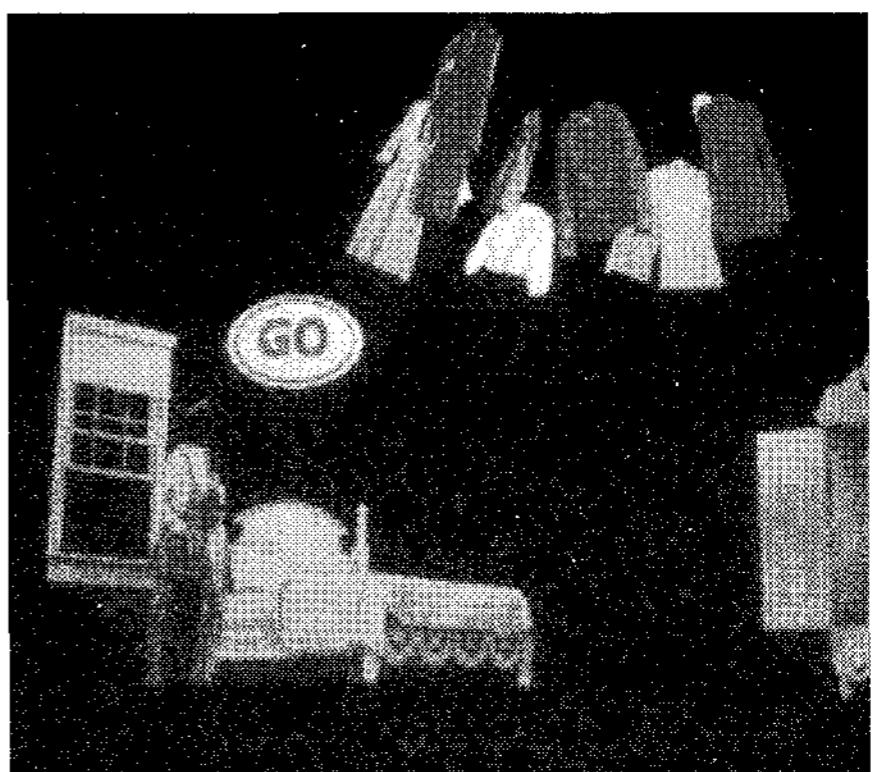
이처럼 인공적인 빛을 활용한 패션디자인은 착장 가능한 테크놀로지를 수행하는 과정상의 결과 중 하나로 타 영역에서 개발된 하이테크놀로지를 수용하고 기술적 장치를 비가시적으로 통합하는 특성을 나타내고 있으며 이를 통해 착장자와 의복과의 상호작용을 증대시키고 커뮤니케이터로서의 의복의 가능성 을 제시하고 있다.



〈그림 23〉 Hamish Morrow, 2004 S/S⁵¹⁾



〈그림 24〉 Diesel, 2008 S/S⁵²⁾



〈그림 25〉 Target Hologram Fashion Show, 2007년⁵³⁾

4. 가상성

인공적인 빛을 활용한 현대 패션은 빛이 지니는 비물질적인 특성만큼이나 전통적인 패션의 물질적 특성을 벗어난 방식으로 제시되기도 한다. 즉 의복의 패턴이나 의복구조 등 조형요소들이 비물질적인 빛의 이미지로 형성되는 가상적인 특성을 나타낸다.

가상이란 ‘거짓, 환상, 비현실, 상상 가능한 것, 가능성’이라는 일반적인 의미를 비롯하여 ‘실재가 아닌 잠재적으로 존재하며, 거기에 있지 않은 채 존재한다’는 철학적 의미, ‘정보모델과의 감각 운동적 상호 작용에 의한 환상’과 같은 기술적 의미를 포함하는 용어로⁵⁴⁾ 인공적인 빛을 활용한 패션디자인은 프로젝터에서 투사된 영상이나 입체 홀로그래피 등 디지털 기술을 기반으로 하여 실재하지 않는 가상의 이미지를 공간상에 만들어 낸다.

2004년 S/S 해미쉬 모로우(Hamish Morrow)는 ‘Capture Lightness and Fluidity’라는 제목의 컬렉션에서 버추얼 프린트(Virtual Print) 시리즈의 드레스를 발표하였다. 스크린에 영상이 비춰지듯 심플한 화이트 드레스 위에 나타난 패턴들은 일반적인 염색기법에 의해 표현된 것이 아니라 빛의 이미지를 투사한 것으로 캐워크를 걸어 나오는 모델의 모습이 카메라로 포착된 후 실시간 디지털 전송과 이미징 과정을 통해 모델 위로 다시 투사되었고 이러한 과정을 통해 의복 표면은 시시각각 변화되는 가상적 공

간으로 변모되었다.⁵⁵⁾〈그림 23〉

한편, 패션 소재의 물질성을 완전히 배제하고 오직 빛의 이미지인 홀로그래피로 패션을 제시함으로써 가상성을 더욱 강조하는 경우도 최근 컬렉션에서 등장하고 있다.

알렉산더 맥퀸(Alexander McQueen)이 2006년 F/W 컬렉션에서 홀로그래피로 재현된 모델을 선보인 이후, 디젤(Diesel)은 2008년 S/S 패션쇼에서 실제 모델과 홀로그래피를 사용한 가상의 모델을 캐워크에 동시에 등장시키며 새로운 디자인을 발표하였다. ‘Liquid Space’로 명명된 이 컬렉션에서는 푸른 빛의 덩어리로 구성된 환상적인 이미지들이 변화를 반복하는 과정에서 모델로 변화되면서 시즌의 새로운 패션디자인을 제시하고 있다.〈그림 24〉

한편 타겟(Target) 패션쇼는 처음부터 끝까지 실제 모델과 패션은 등장하지 않고 오로지 홀로그래피로 구성된 패션을 선보이는 가상 패션쇼(Virtual Fashion Show)로 진행되었다.〈그림 15〉 즉, 열린 공간에서 반복적으로 진행된 타겟의 패션쇼는 모델과 실재 의상을 캐워크에서 발표하는 보편적인 패션의 제안방식을 탈피하고 오직 환영적인 빛의 이미지로만 디자인을 제시한 것으로 인공적인 빛을 활용한 패션디자인의 가상적인 특성을 뚜렷이 보여주고 있으며 이러한 작업들은 이미지가 중요시되는 현대 사회의 특징을 반영하는 것으로 볼 수 있다.

IV. 인공적인 빛을 활용한 현대 패션의 내적 의지

1. 보호와 안정

전기광을 이용하여 소진된 에너지를 충전시키고 질병 치료의 목적으로 빛을 활용함으로써 신체보호를 도모하였던 것은 의학적인 차원에서 현대에도 이어지고 있는 사실이다. 그러나 패션디자인에 인공적인 빛을 활용하여 신체를 물리적으로 보호하거나 심리적인 안정을 추구하고자 한 것은 빛을 활용한 패션디자인이 인간의 감각이나 지각능력에 보다 밀접한 관련을 맺고 있음을 시사하고 있다.

마샬 맥루한(Marshall MacLuhan)이 『미디어의 이해』에서 “인간의 신체 및 감각기관의 기능을 확장하는 것은 모두 매체이며, 특히 의복은 인간의 피부의 확장”⁵⁶⁾이라는 견해를 제시하였듯, 의복은 인간의 감각기관에 대한 확장적 매체로 간주될 수 있으며 이를 통해 물리적인 보호와 심리적인 안정을 실현할 수 있다.

특히 빛을 활용한 패션디자인은 인간의 피부나 시각능력이 가지는 한계를 보완하는 기능을 수행하고 있다. 자넷 한센의 모터사이클 재킷이나 보그너의 스키패션 등 점멸하는 EL 와이어나 LED를 부착시킨 의복은 방출되는 빛의 강한 주목성으로 인하여 차장자의 존재를 부각시켜 사고를 미연에 방지할 수 있다. 또한 후세인 살라얀의 LED 모자처럼 시야를 밝혀주는 기능의 빛은 차장자의 시각이 지니는 제한된 능력을 확장시키며 인체 보호와 심리적 안정을 도모하게 한다.

한편 루마라이브 소재처럼 프로그램이 가능한 패브릭 디스플레이를 활용한 패션디자인은 의복표면을 주변 배경과 일치하도록 변화시키는 카뮤플라주의 기능이 가능함으로써 환경으로부터 인체를 방어하거나 보호할 수 있다.

이처럼 인공적인 빛에 의한 주목성과 영상이미지를 활용한 패션디자인은 의복공간의 외부에 존재하는 위험으로부터 신체를 물리적으로 보호하고 이를 통한 심리적인 안정을 추구하고자 한 내적의지가 반

영된 것으로 간주된다.

2. 실험과 혁신

아도르노(T.W.Adorno)가 예술의 재료들은 기술의 변화에 의해 좌우되며 또한 기술은 그것이 다루는 재료에 의해 좌우된다고 하였듯이⁵⁷⁾ 산업혁명 이후 다양한 인공광의 등장은 새로운 예술과 문화를 창조하며 시대의 삶을 급속히 변화시켜왔다. 특히 1990년대 이후 반도체를 활용하는 디지털 테크놀로지의 발전은 보다 효율적으로 빛을 발산하고 빛의 영상을 표현할 수 있는 텍스타일 테크놀로지에도 영향을 미쳐 패션디자인에서의 혁신적인 변화를 시도하고 있다.

끊임없이 변화하는 빛의 영상과 인간의 감정에 따라 차별화된 빛을 방출할 수 있도록 빛의 테크놀로지와 텍스타일 테크놀로지를 결합하는 것은 21세기 이후 새롭게 등장하고 있는 실험적 시도로 디지털 클로스 또는 텍스타일 디스플레이로 묘사되는 패브릭의 가능성을 개념적으로 제공하고 있다.

또한 홀로그래피를 활용하여 가상의 이미지로 패션을 제안하며 신조형을 추구하는 시도는 패션의 개념과 범위에 대한 새로운 논점을 제시하고 패션이 실재를 벗어나 상품이상의 것으로 인식되고 확장된 예술 개념으로 승화될 수 있음을 보여주고 있다.

사회적, 기술적 환경의 변화 속에서 ‘기술과 패션의 결합’이라는 디자이너의 새로운 역할을 제시하기 위해 후세인 살라얀이 레이저나 LED와 같은 인공적인 빛을 그의 작품에 적극 도입⁵⁸⁾하였던 것처럼 기술발전의 산물인 인공적인 빛을 활용하여 새로운 조형과 미적 가치를 모색하는 것은 예술과 과학의 사이를 넘나들면서 패션디자인에서의 실험과 혁신을 추구하고자 한 의지가 반영된 것으로 해석된다.

3. 소통과 교류

텍스타일 디스플레이에 대해 IFM(Fashion Machines Inc.)의 설립자 매기 오스(Maggie Orth)가 “가장 주된 이슈는 기술 그 자체가 아니라 그것이 어떻게 착장자나 관찰자와 의사소통하며 무엇을 가시적으로 보여줄 수 있는가에 대한 것이다.”⁵⁹⁾라고 지적하였

〈표 5〉 인공적인 빛을 활용한 현대 패션의 미적 특성

빛의 유형	표현 사례	미적 특성	
		조형특성	내적의지
발광체	형·인광, 화학발광	-리퀴드 라이트를 의복표면에 도포하여 일시적 발광을 형성 -의복 소재에 형광물질을 부착하여 조명조건의 변화에 따라 의복의 색상과 형태가 다르게 지각	▶ 주목성 빛의 점멸, 방사에 의 한 가시성의 증대
	EL, LED	-외부자극을 감지시 발광되는 EL장치의 접목 -전도성 소재와 센서시스템을 활용하여 착장자 간의 접촉시 LED가 발광 -소재에 부착된 LED 전구의 점멸을 조정하여 움직이는 색광을 표현 -발광다이오드와 섬유를 결합한 루마라이브 소 재를 활용하여 움직이는 영상을 패션에 도입	▶ 불확정성 환경변화에 따른 조형 요소의 일시적 변화 가 능성
	레이저	-레이저 발광장치를 의복에 부착, 원격조정에 의해 레이저가 방출되고 크리스탈에 반사되어 난무하는 광선의 효과를 표현	▶ 통합성 텍스타일과 빛의 테크 놀로지의 융합을 위해 타 영역의 기술을 비가 시적으로 결합
빛의 이미지 (영상)	영상시스템	-실시간 디지털 전송과 이미징 프로세스를 활 용하여 의복 표면에 가상적인 빛의 패턴을 투사	▶ 가상성 비물질적 빛의 이미지 로 탈물질화된 조형 제 시
	홀로그래피	-실제의 모델과 패션 없이 홀로그래피만으로 구성된 가상의 이미지로 패션을 제시	▶ 일탈과 유희 빛을 통한 우연적 사 건의 유발 및 의복의 유희적 사용방식화

듯이 디지털 테크놀로지를 접목하여 인공적인 빛을 방출하는 패션디자인은 그 자체가 하나의 미디어로 기능한다는 사실에 초점을 맞추어 볼 필요가 있다.

즉, 착장자가 서로 접촉하거나 움직임이 지각될 때 빛이 들어오는 디자인, 영상이미지를 사용하여 정보가 흐르는 의복 등은 연속적이고 가변적인 상황 속에서 의복이 물리적 외피의 특성을 넘어 하나의 커뮤니케이션 매체로 기능하고 있으며 착장자의 감정상태를 지각하여 상황에 따라 다른 빛을 발산하는 패션은 현대 커뮤니케이션의 특성인 자기 반영(self reflection)⁶⁰⁾을 함축하고 있다.

따라서 인공적인 빛을 활용한 패션디자인은 감성을 자극하고 정보를 전달하는 시각적인 요소인 빛을 통해 착장자와 관찰자 혹은 환경 사이의 상호작용을 가시화시키며 현대인들의 소통과 교류에 대한 확대 및 지속적인 추구를 반영하고자 한 것으로 볼 수 있다.

4. 일탈과 유희

일탈이란 일상적으로 생각되어지고 규정되어져 있는 물체가 가지고 있는 본연의 성질에 대한 모순을 의미한다. 따라서 일탈은 일상적 틀에 갇혀있던 우리에게 자극을 주며 이러한 자극은 잠재적으로 의식의 변화를 일깨우면서 유희적 속성을 부여받게 된다.

인공적인 빛을 활용한 패션디자인은 감성적인 커뮤니케이션에 조력하는 인공적인 장치를 사용하여 빛을 통한 우연적인 사건, 즉 가능성과 기회를 유발시키고 있으며 이러한 사건들은 인간 감성의 자극제이자 활성제로 유희적 기능을 수행하게 된다.

발광물질에 의한 형태와 색채의 일시적 변화, 홀로그래피에 의한 오브제의 탈물질화로 빛어지는 실재와 환영의 모순 등은 빛을 활용한 패션디자인의 불확정적이고 가상적인 특성들로 착장자나 관찰자의 감성을 자극하여 신비감과 호기심을 불러일으키게 된다.

한편 키네틱 드레스나 허그 재킷, 푸들 점퍼처럼

간단한 발광장치를 의복에 도입한 디자인의 경우 기능성이 강조되기보다는 패션이 하나의 가제트(Gadget)나 기즈모(Gizmo), 즉 새로움과 유희적 사용방식에 초점에 맞추어진 신고안물처럼 활용되어 착장자에게 재미와 즐거움을 선사하고 있다.

이처럼 인공적인 빛을 활용한 패션디자인은 착장되는 것이라는 본래의 기능적 용도를 넘어 잠재된 욕망이나 환상을 불러일으키는 대상으로 작용함으로써 일탈과 그로 인한 유희를 경험할 수 있는 의복환경을 제시하고 착장자의 개입을 통해 놀이와 같은 재미와 즐거움을 추구하고자한 내적의지가 담겨있다.

V. 결론

19세기 이후 동시에 진행된 산업화, 과학기술의 성장은 동시대의 사회, 문화, 예술에 큰 영향을 미쳤으며 그 중 하나인 다양한 인공광의 발명과 보급은 예술의 형태를 확장시켰을 뿐 아니라 패션디자인에도 동일한 양상으로 반영되었다.

특히 1960년대를 기점으로 라이트 아트, 홀로그래피 아트, 비디오·컴퓨터 아트 등 인공적인 빛을 매체로 하는 예술이 등장, 활발하게 전개되었고 패션에서도 전구와 전기발광을 활용하여 기술적 발전을 수용하며 창의적이고 실험적이며 미래지향적인 디자인들이 제안되기도 했다.

이러한 경향은 디지털을 비롯한 하이테크놀로지의 발달과 빛에 대한 관심이 고조된 밀레니엄의 전환을 계기로 다시 부각되고 있으며 이러한 현상에 주목하여 인공적인 빛을 활용한 현대 패션을 고찰함으로써 조형 특성과 내적 의지를 도출해 보았다.

현대 패션에서 활용되는 인공적인 빛은 형·인광이나 화학발광 등 비열복사 발광물질이나 LED와 같은 전기발광, 홀로그래피나 투사된 빛의 영상 등을 활용하고 있었으며 과거에 비해 보다 기술적이면서도 섬세한 방향으로 나타나고 있었다. 이러한 빛을 활용한 현대 패션의 사례를 분석한 결과 주목성, 불확정성, 통합성, 가상성의 조형특성이 발견되었다.

첫째, 주목성으로 규칙적인 빛의 점멸효과나 레이저처럼 강한 방사효과를 사용하여 가시성이 강조되

고 있었다. 둘째, 불확정성으로 의복의 조형요소가 시·공간의 변화에 따라 일시적으로 변형되거나 생성, 소멸되는 변화가능성을 지니며 우연적인 효과가 강조되었다. 셋째, 통합성으로 센서 기기를 비롯하여 정교한 컴퓨팅 시스템에 이르기까지 타분야의 테크놀로지가 텍스타일 테크놀로지와 결부되어 의복구조에 비가시적으로 통합되는 특성을 나타냈다. 넷째, 가상성으로 투사된 빛의 영상을 패턴으로 활용하거나 홀로그래피로 패션을 제시함으로써 패션이 지난 전통적인 재료성을 벗어나 탈물질화된 방식으로 제시되고 있었다.

인공적인 빛을 활용한 현대 패션에서 반영하고자 한 내적 의지는 다음과 같이 요약된다.

첫째, 주목성을 띠는 빛을 활용하여 사고를 미연에 방지하거나 착장자를 위장시키는 영상 이미지를 의복에 표현함으로써 물리적 신체보호와 심리적 안정을 추구하고자한 의지를 반영하고 있었다. 둘째, 기술을 긍정하고 수용하며 기술과 예술의 접목하는 시도를 통해 신조형을 제시하고 패션의 개념을 확대시키는 등 패션디자인에서의 실험과 혁신을 추구하고자 하였다. 셋째, 정보를 전달하고 감성을 자극하는 빛을 통해 패션이 물리적 외피의 특성을 넘어 하나님의 커뮤니케이션 매체로 기능하게 함으로써 현대인의 소통과 교류에 대한 의지를 반영하고 있었다. 넷째, 빛을 통해 일상적인 패션에서 경험하지 못한 우연적 사건을 유발시키고 의복의 유희적 사용 방식을 강조함으로써 일탈과 유희를 반영하고자한 의도가 내재되어 있었다.

이처럼 인공적인 빛을 활용한 현대패션은 일상적인 판타지와 자극을 추구하는 시대의 흐름과 이를 뒷받침해 줄 수 있는 기술적 가능성이 결부된 결과로 빛이라는 시각적이고 감성적인 요소를 기술적으로 표현하여 현대 패션이 요구하는 전통과 새로움, 예술과 기술의 결합을 현실화시키고 있었다. 따라서 인공적인 빛을 활용한 패션 디자인은 인간과 의복이 상호작용하고 패션을 보다 감성지향적인 방향으로 전개시키는데 조력할 것으로 기대한다.

참고문헌

- 1) Dejean, Joan (2005). *The Essence of Style*. 최은영 역 (2005). 스타일 나다. 서울: 지안출판사, pp. 248-253.
- 2) Schivelbusch, Wolfgang (1983). *Lichtblicke. Zur Geschichte der künstlichen Helligkeit im 19 Jahrhundert*. Davies, Angela 역 (1995). *Disenchanted Night. California: The University of California*, pp. 143-150.
- 3) Schivelbusch, Wolfgang. *op. cit.*, p. 70.
- 4) 자료검색일 2007. 4. 19. 자료출처 <http://www.moma.org/collection>
- 5) Weibel, Peter & Jansen, Gregor(Eds.) (2006). *Lichtkunst aus kundstlicht*. Ostfildern: Hatje Cantz Verlag, pp. 50-51.
- 6) 1982년판 영화 Tron의 한 장면, 자료검색일 2007. 11. 12. 자료출처 http://www.graphpaper.com/wp/wp-content/uploads/2007/08/tron_user.jpg
- 7) Schivelbusch, Wolfgang. *op. cit.*, p. 71.
- 8) Humphreys, Richard (1999). *Futurism*. 하계훈 역 (2003). 퓨처리즘. 경기도: 열화당, pp. 20-24.
- 9) 김호영 (2001). 영상매체와 이미지적 사유. 아카필로, 2001.11/12 No.7. 서울: 산해, p. 83.
- 10) 루미덕트(Lumiduct)는 '빛나는(luminous)'와 '상품(Product)'의 합성어로 빛을 활용한 디자인 혹은 빛을 컨셉트로 채택한 제품을 일컫는다.
- 11) 폴 비릴리오(Paul Virilio)는 『소멸의 미학』에서 올더스 혁슬리(Aldous Huxley)의 견해를 인용하며 필요이상으로 노출되는 빛이 인간 망막을 위협하는 무기로 간주하는 관점을 제시하였다. 즉, 비릴리오는 현대 서양인들은 단순히 태양광선에 대한 보호의 목적으로 선글라스를 착용하는 것이 아니라 공공빌딩의 복도와 현관의 인공적인 조명들, 이미지를 전송하는 프로젝터가 쏟아내는 빛의 강렬함을 피하기 위하여 실내에서도 선글라스를 착용하며 이는 일종의 빛을 발산하는 무기들로부터 우리 망막, 특히 중심화를 보호하기 위한 방법이라고 설명하고 있다. Virilio, Paul (1989). *Esthétique de la Disparition*. 김경온 역 (2004). 소멸의 미학. 서울: 연세대학교 출판부, p. 99.
- 12) 월간미술편저 (1989). 세계미술용어사전. 서울: 중앙일보사, p. 100.
- 13) Popper, Frank (1975). *Die Kinetische Kunst. Licht und Bewegung, Umweltkunst und Aktion*. Köln: DuMont Schauberg, pp. 61-72.
- 14) Popper, Frank (1997). *Art of the Electronic Age*. 박숙영 역 (1999). 전자시대의 예술. 서울: 예경, p. 29.
- 15) 남은정 (1993). 20세기 Light Art의 경향. 이화여자대학교 석사학위논문, p. 24.
- 16) 박원규 (2006). 매체미술에서 라이트아트에 관한 연구. 청주대학교 석사학위논문, pp. 26-34.
- 17) 장승효 (2001). 테크놀로지아트의 상호소통에 대한 연구. 홍익대학교 석사학위논문, p. i.
- 18) Wosk, Julie (2001). *Women and the Machine: Representations from the Spinning Wheel to the Electronic Age*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, p. 73.
- 19) Schivelbusch, Wolfgang. *op. cit.*, p. 72.
- 20) Lee, Suzanne (2005). *Fashioning the Future, Tomorrow's Wardrobe*. London: Thames & Hudson, p. 99.
- 21) *Ibid.*, p. 99.
- 22) Wosk, Julie. *op. cit.*, p. 74.
- 23) Stern, Radu (2004). *Against Fashion, Clothing as Art, 1850-1930*. Massachusetts: The MIT Press, p. 32.
- 24) Blum, Dilys E. (2003). *Shocking! The Art and Fashion of Elsa Schiaparelli*. London: Yale University Press, p. 186.
- 25) Schivelbusch, Wolfgang. *op. cit.*, p. 72.
- 26) Lee, Suzanne. *op. cit.*, p. 99.
- 27) 자료검색일 2007. 12. 21. 자료출처 *Modern Mechanix and Invention*. 1932년 12월호, <http://blog.modernmechanix.com/issue/?magname=ModernMechanix&magdate=12-1932>
- 28) Loenthal, Joel (1990). *Radical Rags, Fashion of the Sixties*. NY: Abbeville Press, p. 100.
- 29) Deloffre, Claude (1998)(Eds.). *Thierry Mugler*. London: Thames & Hudson, p. 56.
- 30) Kamitsis, Lydia (1996). *Paco Rabanne, a feeling for research*. Paris: Michel Lafon, p. 151.
- 31) Loenthal, Joel. *op. cit.*, pp. 101-103.
- 32) Turn In, Turn Off (1967. 1. 20). *TIME*. 자료검색일 2007. 11. 12. 자료출처 <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,843346,00.html>
- 33) 자료검색일 2007. 4. 19. 자료출처 <http://enlighted.com/pages/events2004sigg.shtml>
- 34) 자료검색일 2007. 12. 21. 자료출처 <http://www.dezeen.com/2007/11/28/ski-suits-with-solar-powered-lights-by-willy-bogner/>
- 35) 자료검색일 2007. 12. 21. 자료출처 <http://www.husseinchalayan.com/collections/66/hi/1110.jpg>
- 36) 자료검색일 2007. 12. 15. 자료출처 <http://www.husseinchalayan.com>
- 37) 박효미 (2006). 현대건축 공간의 탈정형적 공간구성표 현에 관한 연구. 국민대학교 석사학위논문, pp. 7-11.
- 38) Lee, Suzanne. *op. cit.*, p. 98.
- 39) Evans, Caroline (2003). *Fashion at the Edge, spectacles, modernity and deathliness*. NY: Yale University Press, p.46.
- 40) 자료검색일 2007. 4. 19. 자료출처 <http://herchcovitch.uol.com.br>
- 41) 자료출처 Lee, Suzanne. *op. cit.*, p. 103.
- 42) Lee, Suzanne. *op. cit.*, pp. 98-99.
- 43) Evans, Caroline, *op. cit.*, pp. 43-44.
- 44) 폴란사익스 (2003). *Blinded by Science*. 보그코리아. 2001년 3월호, p. 166.
- 45) 자료검색일 2007. 4. 19. 자료출처 <http://www.cutecircuit.com/projects/wearables/kinetic-dress/>
- 46) 자료검색일 2007. 8. 15. 자료출처 <http://www.5050lt>

d.com

- 47) 자료검색일 2007. 4. 19. 자료출처 http://www.ankeloh.net/image.php?id_photo=142&id_page=27
- 48) 자료검색일 2007. 12. 21. 자료출처 http://www.designphilips.com/shared/assets/design/probes/dresses2_h_r.jpg
- 49) 자료검색일 2007. 4. 19. 자료출처 <http://www.cutecircuit.com/projects/wearbles/kinetic-dress/>
- 50) 혁신적으로 빛을 방출하는 패브릭인 루마라이브는 단순히 빛을 발광하는 것을 넘어서 글자, 그림을 비롯하여 애니메이션에 이르기까지 풀 컬러(full color)의 움직이는 영상을 보여줄 수 있는 하이테크 패브릭으로 마치 컴퓨터의 모니터와 같은 기능을 수행할 수 있다.
- 51) 자료검색일 2007. 4. 19. 자료출처 <http://www.hamishmorrow.com>
- 52) 자료검색일 2007. 11. 19. 자료출처 <http://www.creativereview.co.uk/crblog/underwater-magic/>
- 53) 자료검색일 2007. 12. 15. 자료출처 http://www.fashionwiredaily.com/first_word/fashion/article.weml?id=1561
- 54) 이민정 (2003). 현대패션에 나타난 디지털 커뮤니케이션문화의 영향에 관한 연구. 연세대학교 박사학위논문, p. 80.
- 55) Capture Lightness & Fluidity. *HAMISH MORROW.COM*. 자료검색일 2007. 12. 15. 자료출처 <http://www.hamishmorrow.com/archive/shows-5.html>
- 56) MacLuhan, Marshall (1964). 박정규 역(1997). 미디어의 이해. 서울: 커뮤니케이션 북스. pp. 174-175.
- 57) Adorno, Theodor W. (1970). *Asthetische Theorie*. 홍승용 역 (1984). 미학이론. 서울: 문학과지성사. p. 237.
- 58) 'Hussein Chalayan's Make of 08 S/S video' 내용. 자료검색일 2008. 1. 17. 자료출처 <http://www.swarovskisparkles.tv/video/fashion/spring-summer-08/paris/hussein-chalayan-making/>
- 59) Lee, Suzanne. *op. cit.*, p. 81.
- 60) 박찬이 (2005). 유비쿼터스 네트워킹을 활용한 커뮤니케이션의 가능성에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문, pp. 11-12.