

제품과 패션에 나타난 에코디자인의 비교 미학적 연구

서현수·김민자*

단국대학교 패션산업디자인과 강사
서울대학교 의류학과 교수*

요약

본 연구는 제품과 패션에 나타난 에코디자인을 비교 미학적으로 고찰하였다. 본 연구의 목적은 패션에 나타난 에코디자인의 조형적 특성과 미적 가치를 고찰함에 있어서 제품디자인에 나타난 에코디자인의 조형적 특성과 미적 가치와 비교함으로써 그 유사점과 차이점을 규명하고자 하는데 있다. 또한 이를 통해 에코디자인의 의미가 패션이라는 특수성에 의해 변형되어온 근원을 찾고, 패션에 나타난 에코디자인을 고찰함에 있어서 근본 목적성을 상실하지 않도록 에코디자인을 보는 객관적 시각의 틀을 제시하고자 한다. 연구 방법은 에코디자인의 배경과 특성에 대한 이론적 고찰을 위한 문헌 연구와 제품디자인 및 패션디자인에 나타난 에코디자인의 조형적 특성과 미적 가치 도출을 위한 사례 연구를 진행한다. 사례연구를 위한 시대적 범위는 2000년대 이후로 제한하였다. 이론적 고찰로서 에코디자인의 사회문화적 배경과 특성을 살펴본 결과 에코디자인의 특성은 윤리적 특성과 정신적 특성으로 구분할 수 있었고, 에코디자인의 윤리적 특성은 기능성, 최소성, 재활용성, 건강성의 가치로, 정신적 특성은 자연성, 고유문화성이라는 에코디자인의 가치로 집약됨을 알 수 있다. 에코디자인의 조형적 특성과 미적 가치에 대해 고찰한 결과 윤리적 특성에 의한 에코 디자인의 조형적 특성은 그 이미지를 한마디로 축약하여 표현하기 불가능하지만, 정신적 특성에 근거한 디자인은 자연의 형태 재현이라는 특성으로 집약하여 표현이 가능하였고, 미적 가치에 있어서는 윤리적 특성에 근거한 기능성, 최소성, 재활용성, 건강성의 가치는 세부 가치도 변질 없이 유지되고 있었지만, 정신적 특성에 의한 자연성, 고유문화성의 가치는 에코제품디자인과는 달리 에코패션디자인에서 변형 및 비약이 나타남을 볼 수 있었다.

주제어: 에코디자인, 비교 미학, 패션, 제품

본 연구는 박사학위 청구논문의 일부임.

본 연구는 한국연구재단의 재원으로 추진된 "BK21 플러스" 사업의 일부 지원의 의하여 수행된 연구임.

접수일: 2014년 4월 27일, 수정논문접수일: 2014년 5월 28일, 게재확정일: 2014년 6월 2일

교신저자: 김민자, mjkc6847@snu.ac.kr

I. 서론

환경 문제에 대한 새로운 비전의 요구는 디자인의 방법론에 있어서도 새로운 접근방법을 요구하게 되어 디자이너가 환경문제와 관련하여 도덕적이고 사회적인 책임을 고려해야 한다는 자각이 일어나게 되었다. 패션디자인 분야에서도 환경에 대한 관심이 높아짐에 따라 패션에 나타난 에코디자인에 대한 연구도 다양하게 진행되어오고 있다. 패션에 나타난 에코디자인에 대한 연구는 자연주의 개념에서 시작하여 1970-1980년대에는 그린디자인(Green Design)의 개념으로, 1990년대에는 환경 친화 및 에코디자인을 통한 삶의 질 향상을 목적으로, 2000년 이후에는 지속가능한 방법 연구 및 웰빙(Well-being), 로하스(Lohas) 개념을 중심으로 전개되어오고 있다.¹⁾ 이를 바탕으로 선행 연구들은 패션에 나타난 에코디자인의 조형성을 중심으로 다룬 연구²⁾³⁾⁴⁾와 에코디자인 개념정립 및 가치에 중점을 둔 연구⁵⁾⁶⁾⁷⁾, 에코디자인 실천 방안을 위한 연구⁸⁾⁹⁾, 에코디자인과 관련된 소비자의 라이프스타일에 대한 연구¹⁰⁾등으로 나뉘어 지속적으로 진행되어오고 있다. 그러나 이러한 선행연구들이 패션 분야에 나타난 에코디자인만 대상으로 하고 있어서 객관적인 고찰 및 평가가 어려운 실정이다. 따라서 본 연구에서는 패션에 나타난 에코디자인 고찰을 위해 제품디자인 분야와의 비교 미학적 연구를 진행하고자 한다. 본 연구의 목적은 패션에 나타난 에코디자인의 조형적 특성과 미적 가치를 제품디자인에 나타난 에코디자인의 조형적 특성과 미적 가치와 비교함으로써 그 유사점과 차이점을 규명하고, 이를 통해 에코디자인의 의미가 패션이라는 특수성에 의해 변형되어온 근원을 찾고, 에코디자인을 보는 객관적 시각의 틀을 제시하고자 하는데 있다. 연구 방법은 에코디자인의 배경과 특성에 대한 이론적 고찰을 위한 문헌 연구와 제품 및 패션에 나타난 에코디자인의

조형적 특성과 미적 가치 도출을 위한 사례 연구를 진행한다. 또한 사례 연구를 통해 살펴본 제품에 나타난 에코디자인과 패션에 나타난 에코디자인의 조형적 특성과 미적가치를 비교 미학적으로 고찰한다. 사례연구를 위한 연구의 시대적 범위는 2000년대 이후로 제한하며 이론적 고찰을 통해 정립한 에코디자인의 조형적 특성과 미적 가치를 지니는 디자인 사례를 각 디자인 분야의 서적 및 정기간행물, 인터넷 자료, 방송 자료 등 폭넓은 시청각 자료에서 추출하여 활용한다.

II. 에코디자인의 이론적 고찰

1. 에코디자인의 사회문화적 배경

인간의 정치, 경제, 사회 전반에 걸친 비약적인 성장으로 인해 발생된 환경오염과 자원 고갈 등의 환경 문제는 특정 지역뿐만이 아닌 시공간적으로 지구 전체의 공통 문제로 대두되었다. 환경문제를 적극적으로 실천적인 방향으로 해결하고자 하는 움직임이 사회 전반에 걸쳐 나타나기 시작하면서 인간과 자연과의 관계 회복을 위한 관심과 노력이 확산되었다. 환경보호를 위한 활동의 시초는 1963년 핵실험 제한 폐기 조약을 체결한 반핵 저항운동과 1962년 미국의 해양 과학자인 레이첼 카슨(Rachal Carson)에 의해 오존층 파괴, 지구 온난화에 따른 이상 기후, 산성비, 해양 오염 등의 환경 문제가 본격적으로 사회문제로 대두되기 시작하면서 서부터이다. 1960년대까지는 자원고갈, 공해문제, 환경파괴 문제는 사회적으로 심각하게 인식되어지지 않았으나, 1973년 중동 전쟁으로부터 비롯된 석유 위기는 1979년대 초부터 지구자원의 유한성과 환경문제에 대한 경각심을 불러일으켰고, 80년대에 들어서는 유엔(UN)을 중심으로 환경보존과 개발문제가 논의되어 이른바 ‘지속 가능한 개발

(development for continuance)'의 개념이 정립되었고, 80년대 중반이후 국제 환경 협약 체결이 확산되면서 지구환경문제를 둘러싼 국제적 논의는 단순한 선구적, 구호적 차원을 넘어 구속력 있는 국제 규범으로 나타나기 시작하였다.¹¹⁾ 1987년 UN 부른트란트 위원회(Brundtland Committee)의 인류의 공동 미래(Our Common Future)라는 보고서는 세계 여러 나라들이 지구자원을 지나치게 남용함으로써 미래의 후손들에게 물려줄 지구 자원을 더 이상 지탱할 수 없다고 선언하고, 지구 자원 유지개발의 필요성을 선언하였다. 1990년대에 들어와 다양한 분야로 확산된 환경보호를 위한 활동은 유엔 환경 개발회의에서의 리오 선언, 경제개발 협력기구, 국제표준화기구, 등의 국제기구들을 중심으로 환경 규제에 대한 논의가 본격화되었다.¹²⁾ 이러한 움직임은 디자인 분야에서도 상업주의 이윤추구를 위한 수단으로 경제적 미덕으로만 인식되어오던 디자인 개념에 반대하고 그 대안을 제시하는 대체 디자인, 필요를 위한 디자인, 그린디자인에 관한 이론이 등장하며, 90년대부터 에코디자인 개념으로 발전하게 되었다.

2. 에코디자인의 특성

1) 윤리적 특성

디자인의 윤리적 책임에 관한 논의의 시초는 신성한 유기적 세계의 가장 인간적인 측면을 예술이라고 강조하고 사회의 윤리적 개혁 없이는 새로운 예술의 가치를 가질 수 없다고 주장한 존 러스킨(John Ruskin)의 사상에 바탕을 둔 19세기 윌리엄 모리스(William Morris)의 미술 공예운동이었다. 이는 기계적 대량 생산 방법 때문에 사라진 수공예의 유기적 특징과 노동의 가치를 회복하고자 노력했던 윤리적 품질회복 운동이었다. 빅터 파파넵(Victor Papanek)에 의한 윤리주의 디자인은 경제 원리에만 집착해서 디자인을 생각하는 굿-

디자인에 대해 문제를 제기하는 디자인 사고로서 소비 지향적 굿-디자인이 지구자원을 낭비하고 인간 생존의 터전인 생태 환경을 파괴하는 원인이라는 위기의식으로부터 비롯된 개념으로, 그 기본적인 전제는 디자인은 더 이상 가격 중심적인 마케팅의 도구가 되어서는 안되며 가치 중심적인 디자인으로 전환되어야 한다는 이론이다. 이는 욕망을 위한 디자인에서 벗어나서 필요를 위한 디자인으로, 많이 갖고자 하는 욕망을 위한 디자인에서 줄이기 위한 디자인으로, 유행이나 모델 변형에만 치중하는 데서 벗어나서 새로운 미적 형상성을 탐구하는 디자인으로, 물질적 풍요와 욕망 충족에서 벗어나서 정신적인 것의 탐구를 바탕으로 하는 디자인으로의 전환을 의미한다.¹³⁾ 빅터 파파넵은 소외된 소수 집단을 위한 디자인, 치료적 디자인, 편안한 디자인 등을 통해, 도로시 맥켄지(Dorothy Mckenzie)는 실용성, 효율성, 다목적 적용성 등을 통해¹⁴⁾ 에코디자인의 윤리적 특성을 형성하는 기본 개념을 제시하였다. 권영길은 사회 생태학적 균형(social-ecological balance)이라는 개념 아래 환경의 보존과 개선이라는 측면과 삶의 질의 향상과 사회 전체의 공동선 지향이라는 측면이 동시에 추구되는 것이 에코 디자인이라고 정의하였다.¹⁵⁾ 특히 에코 디자인에서는 제품이나 건축물이 아름다운 외관으로 평가되기 보다는 얼마나 인간과 환경의 건강을 구현할 수 있는 디자인이냐에 따라서 평가된다고 하였다. 한편 송인호는 인간가치와 자연가치의 생태적 균형을 전제로 생산자, 사용자, 환경의 세 가지 모두가 만족하는 실천적인 해결책을 모색하는 것을 에코디자인이라고 정의하였다.¹⁶⁾ 또한 정시화는 환경영향, 제품 수명, 지구 자원 유지 가능성이라는 3가지의 키워드는 에코디자인의 배경을 이해하는데 필수적인 핵심 개념이라고 하였다.¹⁷⁾ 이와 같이 에코 디자인의 의미와 방법론에 대해서는 그 실제와 비평의 차원에서 여러 가지 경향과 분석이 이루

어저왔는데 그 이념과 발상, 용어 등은 모두 기본적으로 에콜로지와 환경주의에 바탕을 두고 있다. 이러한 정의 및 제안을 종합해 보면 에코디자인은 그런 디자인보다 더 진보적인 환경친화적 디자인을 말하며, 이 개념은 하나밖에 없는 지구 자원을 유지할 수 있을 것인지에 대한 위기의식에서 비롯된 것으로서 자본주의 시장경제의 지나친

제품개발과 지구상태유지의 균형을 회복할 수 있는 방안을 탐색하려는 진보적인 환경운동으로부터 비롯된 개념이다.¹⁸⁾ 따라서 에코 디자인의 윤리적 특성이란 상업적 자본주의 경제 성장에만 초점을 둔 디자인이 아니며 삶의 질 향상과 공동선 지향을 목표로 한다. 또한 그 대상을 사회적으로 소외된 계층으로 확대하며 물건이 쓰여 질 용

<표 1> 에코 디자인의 특성 및 가치

| 특성 구분 | 윤리적 특성 | | | | 정신적 특성 | |
|-------|---|------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|
| 공동 목표 | 삶의 질 향상과 지구자원 보존 | | | | | |
| 방법 | <ul style="list-style-type: none"> · 대량생산, 계획적 폐기, 대중의 욕망, 디자이너의 통제결핍, 품질 중심의 디자인에서 벗어난 '필요성' 고려 · 생활에 필요한 물건의 가짓수 줄이기 · 대체 아이디어, 대체물질, 또는 대체 디자인 · 리폼, 리페어, 렌탈, 리필 | | | | 자연 소재활용 자연 형태 도입 지역적 토산물 이용 수공예 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 필요를 위한 디자인 ▶ 줄이기 위한 디자인 ▶ 유니버설 디자인 | | | | ▶ 감성의 치유를 위한 디자인 | |
| 배경 | 이성 중심 | | | | 감성 중심 | |
| 사상 | 도시시 맥켄지: 실용성, 효율성, 다목적 적용성 | 빅터 파파넬: 형태의 내구성을 지니는 최소의 디자인 | 빅터 파파넬: 분해, 해체, 조립 가능한 디자인 | 빅터 파파넬: 소수 집단을 위한 디자인, 치료적 디자인, 편안한 디자인 | 도시시 맥켄지: 미생물로 분해 되는 소재 사용 캐롤드 머천트: 환경 자체가 내재적 가치 천인합일 · 삼재론 | 윌리엄모리스: 미술공예운동 천인합일 삼재론 |
| 목적 | 인간의 건강 및 편리 소외된 계층을 위한 배려 | 지구 환경 보존 및 자원 절약 | 자연보호 자원절약 오염 물질 발생의 최소화 검소, 절약 | 치료 신체적·상황적 장애의 극복 소외된 계층을 위한 배려 건강 유지 및 증진 | 자연 감성으로의 회귀 | 획일화로부터의 탈피 |
| | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| 가치 | 기능성 | 최소성 | 재활용성 | 건강성 | 자연성 | 고유문화성 |
| | 인간의 편리 및 안전을 위한 기능성, 다기능성 | 장식을 배제한 디자인 | 제품의 전체 또는 부분을 재활용 | 인간의 건강에 초점 | 자연 소재를 인공적인 가공 없이 활용한 것, 자연의 형태 도입 | 고유문화를 탐구하여 지역적 특색을 표현 수공예의 유기적 특성 |

도를 윤리적으로 고려하는 것 등을 통해 인간의 건강과 편리를 추구하는 디자인 사상을 의미한다.

2) 정신적 특성

파괴된 환경이 주는 위협은 물질적인 환경 파괴에 따른 것뿐만 아니라 정신적인 환경 파괴에 따른 것도 포함된다. 현대 사회에서 가속되고 있는 정신의 황폐화 현상은 물질적인 환경이 황폐화되는 것보다도 훨씬 위험한 요소가 될 수 있다. 19) 빅터 파파넵은 디자인에서 가장 중요한 것은 정신성이라고 하면서, 디자인을 물질적으로만 판단해서는 안 되며, 디자인은 물질과 정신이 하나로 융합된 대상이라고 하였다. 또한, 에코 디자인의 실현을 위해서는 디자인의 물질적 가치와 정신적 가치를 동일 선 상에 놓는 것이 매우 중요하다고 하면서, 에코 디자인은 인류가 친밀한 결속력을 다지기 위한 일종의 정신적 거듭나기이며 새로운 각오이자 생태학적 미학에 관한 강렬한 열망이라고 하였다.²⁰⁾

3. 에코디자인의 가치

앞 서 고찰한 내용 중 핵심이 되는 개념을 간략하게 요약하면, 에코 디자인은 인간의 편리 및 물건의 활용을 높이기 위한 기능성, 산업폐기물과 상품의 계획적 폐기를 줄일 수 있는 디자인의 최소성, 지구 자원 절약 및 쓰레기 감소를 위한 재활용성, 인간의 건강 유지 및 증진, 치료를 위한 건강성, 오염 물질 감소 및 인간의 자연 감성으로의 회귀를 위한 자연성, 기계에 의한 대량 생산과 세계문화 통합에 의한 획일화 탈피를 위한 고유문화성이라는 에코 디자인의 가치를 지닌다.

1) 기능성

일반적으로 기능주의라는 단어는 미국의 건축가 설리번(L. H. Sullivan)의 ‘형태는 기능을 따른다.’라는

발언에서 유래되었다. 전통적이고 역사적인 패턴에 반하며 구조가 빌딩의 목적을 표현한다는 건축디자인에서의 한 경향으로 건축 및 디자인에서 그 실용성을 최우선으로 설계해야 하며 그 밖의 조형적 유희는 배제되어야 한다는 주장이다. 기능주의는 장식주의에 대항하여 1920년대와 30년대 근대 건축 운동의 지배적인 사조가 되었다.²¹⁾ 인간의 편리 및 안전을 위한 기능성 및 한 가지 물건이 여러 가지 기능을 함으로써 실용성을 지는 가치를 말한다. 이는 치료를 위한 기능을 갖춘 것, 첨단 기술 및 과학을 활용하여 신체적·상황적 장애에 있는 인간의 활동에 도움을 줄 수 있는 것, 또는 형태의 특성이나 심미성이 실용성이나 효용성을 바탕으로 결정되는 것을 의미한다. 따라서 에코 디자인 가치에서의 기능성이란 사회적 필요에 의한 디자인으로, 과학성을 적용하여 그 기능의 효율을 최대한 높일 수 있도록 디자인하는 것을 의미한다.

2) 최소성

최소성이란 생태적 미학개념에서 비롯된 것으로 지속가능한 제품 형상성을 창출하여 외적 조형성에 의해 대상이 폐기되지 않도록 그 형태의 내구성을 최대한 높일 수 있도록 디자인하는 것을 의미한다. 이는 ‘복잡한 장식이나 트렌드를 좇는 것이 아닌 단순한 형태는 그 수명이 길다’²²⁾고 한 것에 기인하며 조형 경제성, 적을수록 더 좋다(less is more)는 이론을 낳은 모더니즘 디자인의 원리와 연관성을 지닌다.²³⁾ 이는 과도한 장식이나 순간적인 형상성 재현을 통한 디자인은 자원의 고갈이나 오염 뿐 아니라 미학적인 조형성, 심미성과의 문제에도 부딪쳐 제품 수명 주기를 단축시키지만, 단순성을 지닌 디자인은 그 수명이 길다고 한 빅터 파파넵의 사고에 근거를 두는 가치이다.

3) 재활용성

재활용성은 디자인 제품의 전체 또는 부분을 재활용 할 수 있는 것으로, 제품 자체의 용도를 바꾸어서

전체를 재이용하는 것과 해체, 분해, 조립을 통해 부분을 재활용하도록 디자인 하는 것을 의미한다. 재활용은 자원 절약과 환경보존이라는 측면에서 당연한 환경 문제를 해결하는 최선의 방안으로 제시되고 있으며 한정된 지구자원과 물자를 재활용하여 경제적 이득 및 환경오염 감소 등을 이루고, 궁극적으로는 인류 공동의 생존과 번영에 이바지 하는 것을 목적으로 한다. 또한 상황의 변화에 의한 디자인으로 변화에 따른 적절한 조립이나 분해를 통해 소재의 부분, 전체의 재활용성을 최대한 높일 수 있도록 디자인하는 것을 의미한다. 이는 단순한 소재의 재활용 뿐 아니라, 분해, 해체디자인, 모듈화, 제품의 재사용 등을 통해 가능하다. 분해디자인이란 디자인을 시작 할 때부터 제품을 쉽게 해체하고 부품을 재생할 수 있도록 하기 위한 체계적으로 분류될 수 있는 디자인 방법으로, 부품과 재료의 간결화를 의미하는 것으로서 해체를 위한 조립과, 조립을 위한 해체가 디자인의 중요한 전제가 된다. 모듈화란, 각 부분이 서로 분해, 조립이 가능한 단위형태로 이루어져 있는 것을 말한다. 제품의 재사용이란 수명이 다한 제품의 전체 또는 일부분을 부분적으로 사용하는 것으로, 기존 물건의 형태나 특성에 변화를 주지 않고 다시 사용할 수 있도록 하는 과정으로 볼 수 있다. 재사용은 기존 물질의 특성과 형태의 변화 없이 사용 할 수 있는 방법으로 소비되는 에너지의 일부만으로도 다시 사용 할 수 있는 물건을 만들어 낼 수 있어 환경적, 경제적으로 매우 유용하다.

4) 건강성

건강성은 자원절약과 자연의 보호와 보존이라는 생태계의 건강과 더불어 인간의 건강도 추구해야 한다는 목적의식을 바탕으로 하는 것으로서 인간의 건강에 초점을 맞춘 것, 소재 및 기법에 있어서 인체에 해를 주지 않는 것, 인간의 건강을 유지, 증진시키기 위한 활동이나 행위를 위해 디자인 된 것을 의미한다.

5) 자연성

자연성은 외적표현 뿐만 아니라 내적 의미에 있어서도 자연 친화적 정신성을 지녀야 한다는 생각을 바탕으로 하는 것으로, 친인합일, 삼재론과 같은 사상적 특성을 지니며 자연 소재를 인공적인 가공 없이 활용한 것이나 자연의 형태를 디자인에 도입함으로써 자연 감성으로의 회귀를 목적으로 하는 것을 의미한다.

6) 고유문화성

과학의 발달로 인한 첨단 기술의 활용으로 세계가 통합됨으로써 문화의 경계가 모호해지고 기계에 의한 대량생산으로 인해 모든 것이 획일화되고 있는 현대 사회로부터의 탈피의 욕구에서 비롯되는 것으로서, 고유문화를 탐구하여 지역적 특색을 표현하고자 하는 것, 인간의 손에 의한 특유의 무작위성, 비 규칙성을 지닌 개개인의 특색을 표현하고자 하는 것을 의미한다.

III. 에코디자인의 조형적 특성과 미적가치

1. 제품에 나타난 에코디자인의 조형적 특성과 미적가치

1) 기능성

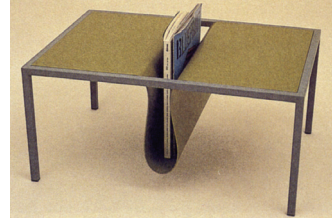
에코디자인의 기능성을 첨단 기술 및 과학을 활용하여 신체적, 상황적 장애에 있는 인간의 활동에 도움을 줄 수 있는 것 또는 형태의 특성이나 심미성이 실용성이나 효용성을 바탕으로 결정되는 사례를 고찰하였다. 일반인뿐만 아니라 일시적, 상황적 장애를 포함한 모든 장애를 극복하고자 하는 목적을 갖는 유니버설디자인(Universal Design) 이론을 바탕으로 하여 인간 생활에 필요한 제품의 기능적 효용성을 높일 수 있는 디자인이 해당된다.



<그림 1> 기능성 1
-편리한 쇼핑을 위한 보관, 이동용 끝개
(출처: 'The Eco Design Handbook',
2002, p.183)



<그림 2> 기능성 2
-집게 기능도 지닌 지팡이
(출처: '인간과 디자인의
교감-빅터파파넬', 2000, p.63)



<그림 3> 기능성 3
-Mind of Gap
(출처: 'The Eco Design Handbook',
2002, p.77)

<그림 1>은 쇼핑을 위한 끝개로, 바퀴가 변형됨으로써 물건의 이동뿐만 보관도 가능하도록 디자인되었다. <그림 2>는 지팡이를 이용하는 사람은 양손의 사용에 제약을 받는다는 점을 감안하여 지팡이의 끝부분에 집게를 부착시킴으로써 다기능성을 지니도록 디자인한 사례이며, <그림 3>은 테이블의 가운데 공간을 배치하여 물건 수납을 가능할 수 있도록 디자인한 사례이다. 이처럼 기능성 측면에서의 에코디자인은 제품디자인에서 본래의 기능을 효율적으로 수행함은 물론, 이용을 위한 접근을 용이하게 하여 이용 빈도를 높이거나, 다기능성을 지니므로 기능의 효율을 최대로 높인 것 등을 포괄적으로 의미하며, 효율성과 편리성이라는 미적가치를 갖는다.

2) 최소성

최소성이란, 장식을 배제함으로써 영구한 제품형상성을 창출하여 외형적 조형성에 의해 대상이 버려지지 않도록 그 형태의 내구성을 최대한 높일 수 있도록 디자인하는 것을 의미한다. <그림 4>와 <그림 5>는 단순한 미적 형상성을 지니므로 시간이 지나도 디자인에 싫증을 느끼지 않도록 디자인된 사례이다. 이는 심미적 가치를 지니므로써 기능적으로 내구성이 지속되는 한 형태적 폐기가 일어나지 않는 디자인이 지닌 가치를 의미한다.



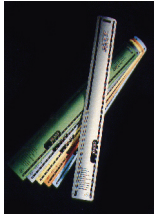
<그림 4> 최소성 1-라디오
(출처: 'The Eco Design Handbook', 2002, p.163)



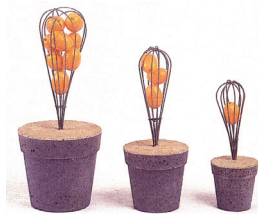
<그림 5> 최소성 2-라디오
(출처: 'The Eco Design Handbook', 2002, p.163)

3) 재활용성

제품의 재활용성 고찰을 위해 디자인 제품의 부분 또는 전체를 재활용한 사례들을 살펴보았다. <그림 6>은 블라인드를 부분적으로 활용해서 만든 자이다. 블라인드는 이사하여 창문의 사이즈가 바뀌었거나 오래되어 부분적으로만 손상되어도 전체를 사용할 수 없어 폐기가 이루어진다는 점에 착안하여 디자인한 사례이다. <그림 7>은 거품기의 손잡이 등이 손상되었을 때 나머지 부분만을 별도의 제작 공정 없이 부분적으로 과일 홀더로 재활용한 사례이다. <그림 8>은 부분적으로 손상되어 사용이 불가능해진 리그를 모아 의자로 재활용한 사례인데 이 또한 별도의 가공 공정 없이 다른 용도의 제품으로 재활용이 가능하게 된 디자인 사례이다. 이들은 환경의 변화에 적응하며 변화 또는 진화하며 재활용성, 검소성, 단위성, 해체성이라는 미적 가치를 지닌다.



<그림 6> 블라인드의 재활용
(출처: 『인간과 디자인의 교감-빅터파파넥』, 2000, p.94)



<그림 7> 거품기의 재활용
(출처: 『The Eco Design Handbook』, 2002, p.170)



<그림 8> 러그의 재활용
(출처: 『Domus 793』, 2003, p.35)



<그림 9> 건강성 1
엑서사이클-뇌성마비, 하반신 불구 어린이를 위한 물리치료용 자전거
(출처: 『인간과 디자인의 교감-빅터파파넥』, 2000, p.94)



<그림 10> 건강성 2
높이 조절이 가능한 휠체어
(출처: 『The Eco Design Handbook』, 2002, p.143)



<그림 11> 건강성 3
손가락용 붓
(출처: www.google.com)

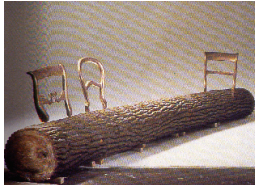
4) 건강성

제품에 나타난 건강성의 사례로서 인간의 신체 제약 및 건강의 이유로 제품 사용에 제약을 받지 않도록 고려한 디자인 제품을 중심으로 고찰하였다. <그림 9>는 몸이 불편한 어린이의 상태에 따라 한손, 한발 등 여러 종류의 힘으로 조작이 가능한 장애 어린이들을 위한 물리치료용 자전거이다. 이는 건강 증진을 고려한 디자인 사례로서 물리치료와 운동을 통해 건강한 사회생활을 도울 수 있도록 디자인 되었다. <그림 10>은 기존의 휠체어가 제한된 움직임만을 가능하게 디자인되어 정상적인 사회생활을 불가능하게 한다는 점에서 고안된 디자인 사례이다. 이 휠체어는 타고 있는 사람이 서 있는 사람의 키 높이에서 가능한 모든 일을 가능하게 하며 평평하지 않은 길이나 층계 등에서도 다른 사람의 도움 없이 활동이 가능하도록 한다. <그림 11>은 손가락 사용이 불편해 그림을 그

리기 힘든 사람들을 위해 디자인된 붓으로, 건강한 사람들 뿐 아니라 장애가 있는 사람들도 창의력 표현을 위한 예술 활동이 보장되어야 한다는 윤리적 가치관을 바탕으로 디자인 된 사례이다. 이들의 사례는 디자인에 과학성을 적용할 때 기술의 발달과 첨단으로의 진보만을 고려하는 것이 아니라 인간의 건강 유지 및 증진을 동시에 고려해야 한다는 꼭 필요한 것, 신체나 상황적 장애를 극복하고 건강한 사회생활이 가능하도록 돕는 디자인 사고에서 출발한 예이다.

5) 자연성

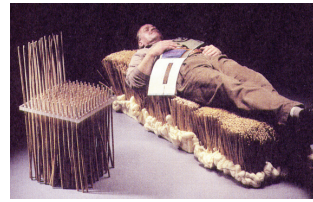
자연성이란, 자연보호와 자원의 절약을 추구하는 동시에 생태계의 형태를 지니는 디자인으로, 다양성이 내재된 현상에서 발생하는 조형적 특성을 담은 디자인의 조형적 특성과 자연 감성으로의



<그림 12> 자연성 1
자연그대로의 나무를 이용한 의자
(출처: 『Domus, 998』, 2003, p.32)



<그림 13> 자연성 2
자연그대로의 산호를 이용한 화병
(출처: 『The Eco Design Handbook』, 2002, p.171)



<그림 14> 자연성 3
나뭇가지를 이용한 의자와 침대
(출처: 『The Eco Design Handbook』, 2002, p.37)



<그림 15> 고유문화성 1
수공예기법으로 만든 파티션
(출처: 『The Eco Design Handbook』, 2002, p.85)



<그림 16> 고유문화성 2
수공예기법으로 만든 제품 패키지
(출처: 『인간과 디자인의 교감-빅터파파넥』, 2000, p.88)



<그림 17> 고유문화성 3
수공예기법으로 만든 장식품
(출처: 『The Eco Design Handbook』, 2002, p.187)

회귀라는 미적가치를 지니는 것을 말한다. 본 연구에서는 자연 소재 그대로를 이용하거나 자연의 형태를 닮은 것 등을 중심으로 고찰하였다. <그림 12>와 <그림 14>는 자연의 소재를 형태를 그대로 제품 디자인에 활용한 사례이다. 이는 도시의 사무실이나 집에서 자연의 감성을 느낄 수 있도록 고려하여 디자인하였다. <그림 13>은 기계적인 가공으로 형태의 변화를 주지 않고 산호의 모양 그대로를 화병으로 활용하여 자연감성을 살린 디자인 사례이다. 이러한 사례는 자연 감성으로의 회귀, 자연성, 검소성의 미적가치를 지닌다.

6) 고유문화성

고유문화성을 지닌 제품디자인 사례로서 수공예기법을 이용한 디자인, 토속적인 형태 및 소재를 활용한 디자인을 중심으로 고찰하였다. <그림 15>와 <그림 16>은 수공예를 통한 획일화의 탈피를 통해 개성 감성 및 고유문화성을 지니는 디자인 사례이다. <그림 17>은 화학 가공의 과정이 없는 소재를

이용하여 수공예기법으로 만든 장식품으로 토속적 형태를 지닌다. 이러한 사례는 자연보호와 자원의 절약을 추구하는 자연과 공존하는 인간, 자연 감성으로의 회귀라는 미적 가치를 지니며 동시에 차별화를 위한 고유문화 가치를 추구하는 개념이다. 토속성과 수공예성이라는 미적 가치를 지닌다.

2. 패션에 나타난 에코디자인의 조형적 특성과 미적가치

1) 기능성

패션에 있어서의 기능성은 에코디자인의 가치에 따라 인간의 편리와 안전을 위한 기능성을 갖춘 것과 한 가지 의복이 다기능성을 갖추으로써 의복의 가치를 줄일 수 있는 것을 말한다. 다시 말하면 치료를 위한 기능을 갖추거나 더 편리한 생활을 위한 기능을 갖춘 것, 과학 기술의 적용을 통해 신체적·상황적 장애에 있는 인간의 활동에 도움을 줄 수 있는 것 등이 포함되며 현재의 특성이 실용성과 효율성을 바



<그림 18> 패션의 기능성 1 SABS Collection, A/W, 2001-02 Samsonite Blacklabel, S/S, 2001 (출처: 'Sports tech', 2002, pp.144-145)



<그림 19> Lucy Orta, Refuge Wear, Double Cocoonm, 2000 (출처: 'Radical Fashion', 2001, p.49)

탕으로 형성되는 패션을 의미한다. 효율성의 목적은 지구 자원을 보다 효율적으로 활용하고, 더 나아가 장애인, 환자, 노인을 포함한 모든 인류의 편리를 위한 것이다. <그림 18>은 보호성과 편리성을 동시에 지닌 패션디자인 사례이다. 머리와 얼굴은 바람과 비로부터 보호할 수 있도록 하고 상의의 앞부분은 손의 활동이 자유롭도록 책이나 소품 등을 보관할 수 있으며 등산이나 여행 시에 음료를 보관할 수 있는 공간

을 마련하여 손의 사용이 자유롭도록 디자인되었다. <그림 19>는 생존을 위한 다기능성을 지니는 패션 사례로 평소에는 우비로 사용이 가능하다가 필요시에 침낭과 쉼터로 변형이 가능하도록 하여 기능의 효율을 높인 디자인 사례이다. 이러한 패션 사례는 디자인 의식과 과학의 발전을 꼭 필요한 곳에 접목시켜 기술의 발전으로부터 생겨나는 병폐를 최소화 할 수 있도록 하며 기술의 발전을 상향적, 일시적 장애티를 포함하는 필요성에 의한 기능을 위해 환원하고자 하는 의식에서 출발한다.

2) 최소성

패션에서의 최소성이란 불필요한 장식과 디테일을 배제함으로써 오랜 기간이 지나도 유행에 민감하지 않은 스타일을 말하는 것으로, 최소한의 조형수단과 최소한의 제작 과정을 거쳐 단순하고 절제된 표현을 함으로써 대상의 본질을 추구하고자 하는 것이다.²⁴⁾ 즉, 최소 표현이란 단순함, 명료함, 그리고 비관계적 구성을 통한 무표정, 무감함 등의 조형성을 창출함으로써 표현의 절제, 즉 표현의 최소화를 말한다. 패션에서의 최소성은 색채, 소재, 디테일에 걸쳐 표현될 수 있다. 무채색의 색채와 단순한 표면의 소재, 장식이 배제된 패션디자인은 트렌드에 관계없이 제품의 수명이 다할 때까지 활용이 가능하다. <그림 20>은 기본 실루엣의 화이트 티셔츠이다. 이러한 디자인의 티셔츠는 오랜 기간이 지나도 미적 심미성을 잃지 않음을



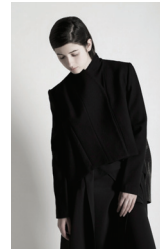
<그림 20> 패션의 최소성 1 Gap 2014 (출처: www.gap.com)



<그림 21> 패션의 최소성 2 James Dean 1950' (출처: www.google.com)



<그림 22> 패션의 최소성 3 Osman 2010 s/s (출처: www.ellecanada.com)



<그림 23> 패션의 최소성 4 Sara Maia 2013 s/s (출처: www.style.com)

<사진 21>의 1950년대의 제임스 딘(James Dean)의 흰 티셔츠를 통해 알 수 있다. 패션에서의 최소성을 지니는 디자인은 무채색의 색상으로 나타나며 그 실루엣이 단순하고 장식이 배제되어 표현되고 있다.

3) 재활용성

재활용성을 지니는 에코패션디자인이란 소재의 부분적인 재활용, 기존의 의복을 자체를 전체적으로 재 이용하는 것, 그리고 디테일의 재활용으로 나누어 살펴 볼 수 있다. 소재의 부분적 재활용이란 다른 용도로 쓰여 졌던 원단을 의복의 형식에 맞게 재활용하거나 다른 의복에 사용되었던 소재의 부분을 다시 이용하여 제작하는 것 등으로 볼 수 있다. 기존의 의복을 전체적으로 재 이용하는 것은, 일종의 리폼(reform)이나 DIY(Do It Yourself: 기존의 것을 스스로 변형시키는 것), 중고 옷의 활용 등을 의미하며, 디테일의 재활용이란 패션을 포함한 다른 모든 곳에 사용되었던 장식등

을 이용해 새로운 의복의 디테일로 활용 하는 것을 뜻한다. 에코디자인 시각에서의 재활용 패션은 스트리트 패션에서 볼 수 있는 기존의 복고풍이나 키치와는 차이점을 갖는다. 기존의 복고풍이나 키치가 ‘구제 이미지’를 위해 재현되거나, 새 옷을 이러한 이미지에 맞도록 변형시켜 유행을 따르는 것이라면 에코디자인에서의 재활용 패션이란 자원의 절약과 지구환경 보존을 위해 재활용 한 소재나 의복을 이용한 패션으로, 환경 보호에 직접적인 도움이 되는 패션을 의미한다. <그림 24>는 가로*세로 12*12 inch의 펠트(felt)조각을 이용해 디자인한 의복으로 손쉬운 해체와 조립이 가능하도록 디자인한 의복이다. 같은 크기, 모양의 조각을 이용해 다양한 형태의 의복으로 누구나 손쉽게 해체 및 조립이 가능하며, 이 조각들은 부분적으로나 전체적으로 재활용이 가능하다. 펠트 단위조각은 착용자로 하여금 재활용이 용이하도록 도움으로써 재활용성을 촉진시켜 자원의 절약을 목표로 하는 디자인 사례



<그림 24> 패션의 재활용성 1 Felt 12*12, Fortnecookies, 덴마크
(출처: 『The Eco Design Handbook』, 2002, p.124)



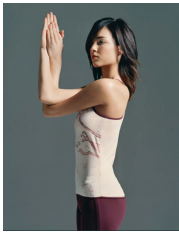
<그림 25>
패션의 재활용성 2
The Tab Bag 2004
(출처: www.escamastudio.com)



<그림 26>
패션의 재활용성 3
All Star Bracelets 2013
(출처: www.refinding.com)



<그림 27>
패션의 재활용성 4
Recycled shirts 2013
(출처: <http://recycledrevamped.blogspot.kr>)



<그림 28> 패션의 건강성 1
Puma Nuala S/S 2005
(출처: 「www.puma.com」)



<그림 29> 패션의 건강성 2
유기농 내의
(출처: 「조선일보」, 2005. B4)



<그림 30> 패션의 건강성 3
유기농 아기옷
(출처: 「조선일보」, 2005. B6)

로, 웨딩드레스에서부터 환경미화원의 조끼로까지 폭넓은 활용이 가능하다. <그림 25>는 음료 캔의 손잡이를 용도를 전환하여 가방으로 재활용한 사례이며, <그림 26>은 낡은 운동화를 부분적으로 이용하여 팔찌로 재활용한 패션 소품 사례이다. <그림 27>은 체형의 변화로 입지 못하게 된 티셔츠를 리폼하여 변형된 신체에 맞도록 재활용한 패션 사례이다.

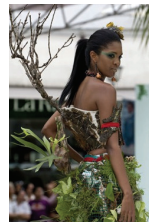
4) 건강성

패션에서의 건강성이란 옷을 통해 인간의 건강을 유지, 발전시킬 수 있는 방안을 모색하는 과정의 하나로서, 천연섬유, 유기농 섬유 등을 통한 건강 지향성 기능 소재를 이용한 패션과 인체에 해롭지 않은 스판덱스 등을 통해 만들어진 스포츠 웨어를 통해 건강 유지 및 향상에 도움을 줄 수 있는 디자인을 의미한다. 기능성 소재란 인체에 유해한 영향을 줄이고, 인체를 더욱 편안하게 도울 수 있는 기능을 하는 소재를 말한다. 치료가 가능한 소재의 개발이나 발전은 치료를 위한 디자인을 해결 할 수 있는 하나의 방안으로서 사용될 수 있다. <그림 28>은 기능성 소재를 이용한 운동복으로 편안한 신체 움직임을 도움과 동시에 건강 증진을 목적으로 하며, <그림 29>, <그림 30>은 유기농 소재를 이용하여 질병을 치료, 예방 할 수 있는 패션 사례이다.

5) 자연성

패션에 있어서의 에코디자인의 자연성이란 소재나

색채 등을 통한 자연 감성으로의 회귀를 나타내는 것이다. 자연 소재를 그대로 활용한 의복이라든지 천연 염색에 의한 자연의 색 재현 등을 통해 자연의 형태를 재현하고자 하는 디자인 의도가 담긴 것으로, 기존의 내추럴리즘 패션이 울이 풀린 스타일, 자연의 색이 나도록 가공한 스타일, 낡은 느낌이 나도록 효과를 주는 페이딩(fading), 직물의 씨실과 날실을 적당히 풀어 낡아 보이게 하는 프린징(fringing)등으로 볼 수 있다면, 에코디자인에서는 실제로 울이 풀린 것, 화학 가공하지 않은 것, 천연섬유의 이용, 낡은 천의 재활용, 실제 자연 그대로의 소재를 이용하는 것 등을 통해 자원의 절약과 생태계 보호에 직접적으로 도움이 될 수 있는 디자인을 의미한다. <그림 31>과 <그림 32>는 나뭇가지와 나뭇잎, 과일을 잘라 말린 것 등 자연 소재를 그대로 패션에 활용한 사례이다. <그림 33>은 나무 껍질의 형태를 자켓에 적용시킴으로써 자연 형태의 재현을 통한 자연 감성으로의 회귀라는 미적 가치를 지닌다.



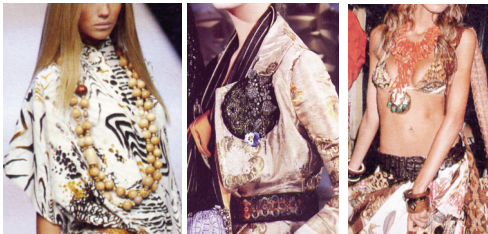
<그림 31>
패션의 자연성 1
2011
(출처: <http://amazingdata.com>)

<그림 32>
패션의 자연성 2
2011
(출처: <http://amazingdata.com>)

<그림 33>
패션의 자연성 3
Yoshiki Hishinuma,
Fall, 2001
(출처: 「Skin」,
2002, p.219)

6) 고유문화성

고유 문화가치를 담은 색채나 형태의 표현, 수공예 기법을 통한 디자인을 말한다. 패션에 있어서의 고유문화성의 표현은 <그림 34>, <그림 36>과 같이 토속성을 표현하는 색채나 기법을 지닌 패션 사례를 볼 수 있다. <그림 35>는 에스닉 모드를 표현한 것으로 동방의 감성을 표현하기 위해 오리엔탈 감성의 패브릭, 색상 등을 차용하고 수공예를 통해 세밀하고 정교한 고유성을 표현하였다. 이러한 패션 사례들은 구슬이나 토속성을 지니는 광물, 자연물 등을 이용하여 고유문화성을 나타내며 수공예적 기법을 활용하여 다양성과 무작위성을 추구하는 미적 가치는 갖는다.



<그림 34>
Mila Schon, S/S, 05
(출처: www.style.com)

<그림 35> Prada,
S/S, 2004
(출처: www.firstview.com)

<그림 36>
Roberto Cavalli, S/S, 5
(출처: www.style.com)

IV. 비교 미학적 고찰

본 장에서는 앞서 고찰한 특성을 바탕으로 에코제품디자인에 나타난 조형적 특성과 미적가치와 에코패션디자인에서의 조형적 특성과 미적가치를 비교 미학적으로 고찰하고자 한다. 비교 미학(comparative aesthetics)이란 다른 여러 범주 가운데 존재하는 특징적인 미적 개념들과 경험들을 분석하고 해석하며 재구성하고 평가하는 활동이다.²⁵⁾

엘리엇 도이치(Eliot Deutsch)는 미적 관여의 차원을 문화적·작가적 세계관, 문화적·작가적 미적

기호와 함께 형식적 내용과 상징적 가치로 보았다. 이는 예술 작품은 일차적으로 작가의 개인성을 포함하는 형식과 상징으로 이루어지고 있으며 비교 미학적 고찰을 위해서는 이러한 요소가 분석되고 해석되어야 한다는 것이다. 여기서 ‘형식적 내용’이란 미적 가치의 1차적인 재료²⁶⁾로서, 본 연구에서는 조형적 특성으로 보았다. 또한 ‘상징’이란 원래의 문맥에서 볼 때 인식의 비밀스런 기호를 의미하며 그리스 어의 심볼(symbolle), 즉 ‘모의, 맞붙이다, 통합하다’ 라는 말에서 유래한다.²⁷⁾ 상징 또는 상징적 가치들은 예술에서 의미의 가장 기본적인 담지자로서 자연적인 상징과 인습적인 상징으로 나눌 수 있는데²⁸⁾, 본 연구에서는 이 두 개념을 모두 포함하는 미적 가치로 보았다.

예술작품은 그 자신의 미적 존재 속에 정신적인 존재를 드러내고 계시할 때 본질적인 상징적 수준이 달성 된다²⁹⁾고 했듯이 에코 디자인에 있어서 앞장에서 고찰한 정신적 특성은 에코 디자인의 미적 가치를 결정하는 중요한 바탕이 된다. 앞서 고찰한 바에 의하면, 에코 제품 디자인의 조형적 특성과 미적 가치는 에코 패션디자인과 큰 흐름을 같이 하면서, 정신적 특성의 에코 패션디자인의 미적 가치는 패션의 특수성에 의해 고유한 특성이 부가적으로 부여됨을 알 수 있었다. 본 장에서는 디자인의 조형 요소인 선, 색채, 소재, 장식, 기법을 중심으로 각각의 미적 가치에 따라 에코제품디자인과 에코패션디자인의 조형적 특성을 비교하여, 비교하고 대조해 보는 목적은 유사점과 차이점을 밝히는데 있다³⁰⁾는 비교 미학적 고찰의 목적에 따라 그 유사점과 차이점을 도출하고자 한다.

1. 윤리적 특성의 비교

1) 기능성

기능성을 지니는 에코제품디자인은 직선적이거나 기하학적이거나 부드러운 곡선으로 표현된다. 에

코패션디자인에서는 기계 및 다기능성을 지니는 소품의 결합에 의한 기하학적인 선과 인체에 자연스럽게 결합할 수 있는 곡선이 사용된다. 이는 기능성이 패션과 결합하면서 신체의 편안함이 요구되기 때문이다. 색채는 무채색과 원색, 빛나는 색이 제품 디자인과 패션디자인에서 공통적으로 사용된다. 이는 기능을 우선시 하는 속성 상 무채색과 주목성을 위한 원색이 사용되고, 기계의 특성에서 빛나는 색과 원색이 나타나는 것으로 보인다. 소재에 있어서는 기능에 따르는 자체 소재가 사용되고 있었다. 따라서 소재의 특성이 따로 부각되지 않으며, 기능의 효율을 도울 수 있도록 각 기능의 특성에 따라 결정되고 있음을 볼 수 있었다. 기계나 전자가 사용되어 기능의 효율을 높이면 기계 및 전자 소재가 사용되고, 방수, 방풍, 온도 조절에 의해 기능의 효율을 높이면 방수, 방풍, 온도 조절 장치 소재가 사용되는 등의 경우이다. 장식은 제품디자인에서는 배제되고 있으나, 패션에서는 기능적 장식이 부가되는데, 이는 장식성을 위한 것이 아닌 기능성을 높이기 위한 장식으로, 패션의 특성상 기능성 소재를 제외하고는 기능의 효율을 높이기 위해서는 부가적인 요소를 부착해야 하는 특성에 의한 것으로 보인다. 기법에 있어서는 과학의 활용 및 구조와 기능의 결합을 통한 디자인이라는 공통적인 특징이 있음을 알 수 있었다.

2) 최소성

최소성을 지니는 제품디자인은 같이 직선과 기하학적인 선을 이용한 디자인이 대부분이다. 이는 특별한 의도를 가진 곡선이나 한 번 더 가공을 해야 하는 과정을 최소화하기 위한 것이다. 패션디자인도 마찬가지로 직선과 기하학적인 선을 이용해 간단한 형태 창출을 목적으로 하지만, 이에 부가적으로 인체에 자연스럽게 조화되는 선을 이용한다. 색채에 있어서는 제품 디자인은 무채색, 원색이 주를 이루고 패션디자인은 대부분이 채도가 매우 낮거나 무채색으로 나타났다. 그 이유는 패

션은 제품디자인에 비하여 유행에 민감한 분야이기 때문에 특정 원색이나 취향이 강조되는 색상이 아닌 무채색을 최소성의 조건으로 보기 때문이다. 소재는 제품디자인은 고무, 플라스틱, 유리, 나무 등이 사용되었으며 패션디자인은 신축성 있는 소재를 이용함으로써 심미적 내구성뿐만 아니라 사이즈 변화에도 내구성을 지닐 수 있도록 디자인된 사례가 많았다. 장식은 제품디자인, 패션디자인 모두에서 배제되었다.

3) 재활용성

재활용성을 지니는 제품디자인은 소재의 특성에 따른 자연스러운 선을 이용한 디자인이 대부분이다. 패션디자인에서도 마찬가지로 직선과 기하학적인 선을 이용해 간단한 단위 형태를 구성하는 것과 재활용 소재의 특성을 따르는 선이 이용된다. 색채에 있어서는 제품디자인과 패션디자인 모두 재활용 소재에 따라 다양하게 나타났다. 소재는 제품 디자인과 패션 디자인 모두 재활용 소재를 주로 이용했으며, 모듈화를 위한 것은 무가공 소재나 자연 소재가 이용되었다. 장식은 제품디자인, 패션디자인 모두에서 배제되었다. 기법은 제품디자인에서는 해체, 분해, 조립, 결합을 위주로 한 모듈 기법이 주를 이루었으며, 소재 자체를 재활용할 경우에는 수공예 혹은 간단한 가공을 거쳐 완성시킬 수 있는 것이 많았다. 패션디자인에 있어서는 결합이 쉽도록 모듈화하는 것이나 해체, 분해를 통한 수공예 기법이 사용되었다.

4) 건강성

건강성을 지니는 제품디자인은 대부분 기하학적인 선으로 이루어져 있다. 이는 환자나 장애인의 건강한 사회생활을 돕기 위해 필요한 보조 기구의 사례가 많은데 이들이 기계 적인 형태를 지니기 있기 때문이다. 패션디자인에 있어서는 간결하고 절제된 선

<표 2> 윤리적 특성에 의한 에코제품디자인과 에코패션디자인의 조형적 특성의 요소별 비교

| 미적가치 | | 조형적 특성 | 조형적 특성 | | | |
|------|----|---------------------|---------------------------------|----------------------------|--------|-------------------------|
| | | | 선 | 색채 | 소재 | 장식 |
| 기능성 | 제품 | 직선 기하학선 | 무채색 원색 | 기능에 따르는 소재 | 배제 | 과학의 활용 구조와 기능의 결합 |
| | 패션 | 기하학선 인체곡선 | 빛나는 색 무채색 원색 | 기능에 따르는 소재 | 기능적 장식 | 과학의 활용 구조와 기능의 결합 |
| 최소성 | 제품 | 직선 기하학선 | 무채색 원색 | 유리 나무 | 배제 | 안정적 구성 |
| | 패션 | 직선 인체곡선 | 무채색 | 신축성 소재 심플한 소재 | 배제 | 안정적 구성 |
| 재활용성 | 제품 | 직선 기하학선 소재특성선 | 소재를 따르는 다양한 색 | 재활용 소재 | 배제 | 모듈 해체, 분해 수공예 |
| | 패션 | 직선 소재특성선 | 소재를 따르는 다양한 색 | 재활용 소재 | 배제 | 모듈 해체, 분해 수공예 |
| 건강성 | 제품 | 기하학선 | 단색 무채색 | 인체 무해 인체 치료 기계, 전자 | 배제 | 과학기술 |
| | 패션 | 인체 곡선 | 자연의 색 무가공의 색 단색 트렌드 색채 | 스판덱스 라이크라 기능성 유기농 | 배제 | 과학기술 |

을 통해 장식성 보다는 기능을 우선시 하는 경향이 있었다. 패션 사례에는 인체의 곡선에 의한 선도 나타난다. 색채에 있어서는 제품디자인은 단색이나 무채색이 대부분이었고 패션에서는 자연의 색과 무가공의 색, 운동복을 위한 트렌드 색채가 추가적으로 보였다. 소재에 있어서는 제품디자인은 치료를 위한 소재, 기능성 소재, 기계, 전자 소재가 대부분이었고, 패션디자인은 스판덱스, 라이크라나 등과 같이 기능성 소재, 유기농 소재 등으로 나타났다. 장식은 모두 배제되었고, 기법은 제품디자인과 패션디자인 모두 과학 기술을 이용한 것으로 제품디자인에 있어서는 과학 기술이 기계, 기구의 제작에 활용되었고, 패션 디자인에 있어서는 기능성 소재 개발에 활용되었다. 요약하면, 윤리적 특성에 의한 두 분야의 에코디자인 조형적 특성은 패션은 인체와 결합한다는 특성에 따

라 약간의 차이가 있을 뿐 대부분 유사하게 나타나고 있었다. 이를 요약하면 다음의 <표 2>와 같다.

2. 정신적 특성의 비교

1) 자연성

자연성의 특징을 갖는 제품디자인은 교차선, 연속선, 유기적인 선, 반복된 선, 프랙탈적인 선으로 이루어져있으며, 패션디자인은 교차선, 끊어진 선, 중첩된 선으로 이루어져있다. 색채는 제품디자인은 자연의 색, 무가공의 색이 주를 이루며, 패션디자인은 자연의 색과 무가공의 색 외에 녹색 계열이 부가적으로 나타난다. 이는 제품디자인은 자연의 형태 중 분야의 특성상 나무 가지나 원목의 이미지를 차용하거나, 소재 자체를 이용하는 일이

많으나, 패션디자인은 인체와의 결합성을 고려해 나무줄기, 나뭇잎, 새의 깃털 등을 활용하는 경우가 많기 때문이다. 소재는 제품디자인과 패션디자인 모두 자연 소재를 대부분 사용하였다. 그 외 자연의 형태 차용을 통해 자연성을 나타내는 디자인은 제품 기능에 부합하는 간단한 소재로 이루어졌다. 장식은 제품디자인에서는 유기적 형태 자체를 장식성으로 볼 수 있었고, 패션 디자인에 있어서는 열린 형태의 틈에서 보이는 비정형성의 장식이나 자연 소재 자체에서의 디테일에 의한 장식을 볼 수 있었다.

2) 고유문화성

고유문화성을 지니는 에코제품디자인은 정체되지 않은 둔탁한 선, 수공예에 의한 교차선, 중첩선, 반복선, 무작위적 곡선으로 이루어져 있다. 에코패션디자인은 고유문화성을 통한 기하학선과 수공예를 통한 교차선, 반복선, 무작위적 곡선으로 이루어져 있다. 색채는 제품디자인 사례는 자연의 색, 무가공의 색이 대부분이며, 패션디자인은 이 외에

민속의 색과 원색이 추가적으로 나타난다. 소재는 제품디자인은 지역 토산물과 자연 소재가 대부분이며, 패션디자인에서는 그 외에 천연 소재나 광물, 구슬 등이 추가적으로 나타난다. 제품디자인은 장식은 배제되고 유기적인 형태와 수공예를 통한 무작위성에서 볼 수 있는 비균제미를 보여주지만, 패션디자인은 민속적인 기하학 패턴이나 광물, 새의 깃털, 미 가공 상태의 구슬 장식, 자연 소재를 수공예를 통해 제거나 엮어서 만든 장식 등이 나타났다. 기법은 제품디자인과 패션디자인 모두 수공예 기법을 활용하였다. 요약하면, 정신적 특성에 근거한 조형적 특성은 두 분야에서 대부분 유사하게 나타나지만, 패션디자인에서는 부가적으로 몇몇의 요소가 더해지고 있음을 알 수 있었다. 예를 들면 자연성의 색채에서 녹색계열이 추가되는 것이나, 토속성에서 민속적 색채와 장식, 패턴에 의한 무작위성 등과 같이 패션의 고유 특성에 따라 제품디자인의 조형적 요소보다 풍부해지고 다양해지며 폭넓게 전개된다는 특징이 있었다.

〈표 3〉 정신적 특성에 의한 에코제품디자인과 에코패션디자인의 조형적 특성의 요소별 비교

| 미적가치 | | 조형적 특성 | | 조형적 특성 | | | | |
|-------|----|--------------------------|-------------------------|----------------|--|---------------|--|--|
| | | 선 | 색채 | 소재 | 장식 | 기법 | | |
| 자연성 | 제품 | 교차선 반복선 유기적인 선 | 자연의 색 무가공의 색 | 자연소재 | 배제 유기적 형태 자체 | - | | |
| | 패션 | 교차선 끊어진 선 중첩된 선 | 자연의 색 무가공의 색 녹색계열 | 자연소재 | 열린 형태의틈 자연 소재의 비정형성에 의한 장식 | - | | |
| 고유문화성 | 제품 | 둔탁한 선 무작위선 교차, 반복선 | 자연의 색 무가공의 색 | 자연소재 | 배제 수공예를 통한 비균제미 | 수공예 | | |
| | 패션 | 기하학선 무작위선 교차, 반복선 | 자연의 색 민속 색 원색 | 자연소재 광물, 구슬 | 기하학 패턴 새의 깃털 구슬 장식 | 수공예 제거나 엮기 | | |

3. 종합적 논의

조형적 특성의 측면을 보면, 윤리적 특성에 의한 에코제품디자인과 에코패션디자인은 전체적으로 장식이 배제되고 있으며, 선의 사용에 있어서 기하학선과 직선을 바탕으로 하며, 패션디자인에서는 인체 곡선이 추가적으로 나타남을 알 수 있다. 색채는 단색, 무채색이 주를 이루며, 소재는 각각의 가치에 부합할 수 있는 소재를 이용한다. 전체적으로 윤리적 특성에 의한 에코 디자인은 의도된 조형적 특성을 지니는 것이 아니라 가치별 속성에 부합하는 특성을 갖는다. 다만, 패션디자인에 있어서는 인체와 결합한다는 패션의 고유 특성에 따라 가치에 인체 특성이 결합되는 조형적 특성을 지니게 된다. 그러나 정신적 특성에 의한 조형적 특성은 전체적으로 결정적으로 유기적이며, 비균제적이며 무작위성을 갖는 조형적 특성으로 집약되고 있음을 볼 수 있다. 윤리적 특성에 의한 조형적 특성은 그 이미지를 한마디로 축약하여 표현하기 불가능하지만, 정신적 특성에 의한 것은 자연의 형태 재현이라는 특성으로 집약하여 표현이 가능하다는 것이다. 또한 윤리적 특성에 의한 조형적 특성은 에코제품디자인과 에코패션디자인 간에는 별 차이가 없이 유사하게 나타나지만, 정신적 특성에서의 에코제품디자인과 에코패션디자인 간에는 패션이 인체와 결합한다는 특성을 고려한다고 해도 그 외에 더 많은 차이점을 지니며 다양하게 나타나고 있음을 알 수 있다. 예를 들면, 에코제품디자인과는 달리 에코패션디자인 사례에 적용된 선은 기하학 패턴에 의한 기하학 선이 추가되거나, 자연성을 가치를 지닌 사례의 색채에서 녹색 계열이 추가적으로 나타나는 것, 고유문화성에서 민속색과 원색이 추가되며 장식이 의도적으로 부가되고 있다는 점 등이 그러하다. 다음으로, 미적 가치의 측면에 있어서는 윤리적 특성에 있어서는 에코제품디자인과 패션디자인에 있어서 사례를









통한 고찰에 있어서 세부 가치도 변질 없이 유지되고 있었지만, 정신적 특성에 의한 가치는 에코패션디자인에서 약간의 변형, 추가되고 있음을 볼 수 있었다. 자연성에서는 기본 개념은 비슷하게 유지되고 있지만, 비결정성이 열린 개념의 패션으로 발전하였고, 고유문화성에서는 에코제품디자인에서는 토속성과 수공예성, 검소성으로 나타났던 것이 에코패션디자인에서는 고유문화성과 수공예성 통한 전통성, 차별성, 독창성, 희소성으로 변형되는 결과가 도출되었다. <표 4>는 에코제품디자인과 에코패션디자인의 조형적 특성의 유사점과 차이점을 요약한 것이다. 윤리적 특성에 의한 조형적 특성은 대부분 비슷하게 나타났지만, 최소성과 건강성의 소재에서 제품디자인과 패션디자인 간에 차이가 있음을 알 수 있다. 이는 에코디자인의 속성이 각 분야의 특성에 적응하며 적용됨에 따라 패션에서는 인체와 결합한다는 특성에 따라 변형된 것이다. <표 5>를 보면 유사한 조형적 특성을 지니는 사례 내에서 보이는 미적 가치의 유사점과 차이점을 볼 수 있다. 미적 가치에 있어서는 윤리적 특성에 의한 사례는 거의 변형이 일어나지 않지만, 정신적 특성에서는 미적 가치의 폭이 더욱 넓어지는 것을 볼 수 있다. 정리하면, 윤리적 특성은 기능 및 시대에 적응하는 구조와 과학의 적용을 통해 이성을 바탕으로 속성과 기능을 중요시 하며 전개되어 가지만, 정신적 특성은 자연 감성으로의 회귀라는 가치를 지니고 자연 형태를 나타내는 감성을 바탕으로 하여 그 조형적 특성을 나타내는 형태 및 기법을 중심으로 전개되어 가기 때문에 그 과정에서 조형적 특성과 미적가치의 변형이 생기는 것으로 볼 수 있다. 특히 인체와 결합하며 개인적 성향을 지니는 패션의 고유 특성에 적응하며 적용되면서 조형적 특성은 더욱 다양한 양상으로 재현되고 미적 가치는 더욱 폭넓어지는 것으로 볼 수 있다.

〈표 4〉 에코제품디자인과 에코패션디자인의 비교 미학적 고찰 1

| 미적가치 | | 조형적 특성 | | 조형적 특성 | | | | |
|-----------|-----------|--------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------|---|
| | | 선 | 색채 | 소재 | 장식 | 기법 | | |
| 윤리적 특성 | 기능성 | 제품 | 직선 기하학선 | 무채색 원색 | 기능에 따르는 소재 | 배제 | 과학의 활용 구조와 기능의 결합 | |
| | | 패션 | 기하학선 인체곡선 | 빛나는 색 무채색 원색 | 기능에 따르는 소재 | 기능적 장식 | 과학의 활용 구조와 기능의 결합 | |
| | 최소성 | 제품 | 직선 기하학선 | 무채색 원색 | 유리 나무 | 배제 | 안정적 구성 | |
| | | 패션 | 직선 인체곡선 | 무채색 | 신축성 소재 심플한 소재 | 배제 | 안정적 구성 | |
| | 재활용성 | 제품 | 직선 기하학선 소재특성선 | 자연의 색 원색 | 재활용 소재 | 배제 | 모듈 해체, 분해 수공예 | |
| | | 패션 | 직선 소재특성선 | 자연의 색 무가공의 색 | 재활용 소재 | 배제 | 모듈 해체, 분해 수공예 | |
| | 건강성 | 제품 | 기하학선 | 단색 무채색 | 인체 무해 인체 치료 기계, 전자 | 배제 | 과학기술 | |
| | | 패션 | 인체 곡선 | 자연의 색 무가공의 색 단색 | 스판텍스 라이크라 기능성 유기농 | 배제 | 과학기술 | |
| | 정신적 특성 | 자연성 | 제품 | 교차선 반복선 유기적인 선 | 자연의 색 무가공의 색 | 자연소재 | 배제 유기적 형태 자체 | - |
| | | | 패션 | 교차선 끊어진 선 중첩된 선 | 자연의 색 무가공의 색 녹색계열 | 자연소재 | 열린형태의 자연 소재의 비정형 | - |
| 고유문화성 | | 제품 | 둔탁한 선 무작위선 교차, 반복선 | 자연의 색 무가공의 색 | 자연소재 | 배제 수공예를 통한 비균제 | 수공예 | |
| | | 패션 | 기하학선 무작위선 교차, 반복선 | 자연의 색 민속 색 원색 | 자연소재 광물, 구슬 | 기하학 패턴 새의 깃털 구슬 장식 | 수공예 헝가리 엮기 | |

〈표 5〉 에코제품디자인과 에코패션디자인의 비교 미학적 고찰 2

| 에코디자인 | | 세부 가치 | | 대표 사례 | |
|-----------|-----|--------------------|----|---|---|
| | | 제품 | 패션 | 제품 | 패션 |
| 윤리적 특성 | 기능성 | 효율성 편리성 다기능성 | |  |  |
| | 최소성 | 검소성 지속성 | |  |  |

| 에코디자인 | | 세부 가치 | | 대표 사례 | |
|-----------|-------|------------------------|--------------------------|---|---|
| | | 제품 | 패션 | 제품 | 패션 |
| | 재활용성 | 재활용성 감소성 단위성 해체성 | |  |  |
| | 건강성 | 삶의 질 향상 | |  |  |
| 정신적 특성 | 자연성 | 자연감성으로의 회귀 | |  |  |
| | | 비결정성 | 열린 개념 | | |
| | 고유문화성 | 도수성 수공예성 | |  |  |
| | | 감소성 | 전통성 차별성 독창성 희소성 | | |

V. 결론

본 연구는 에코패션디자인의 객관적인 분석을 위해 패션에 나타난 에코디자인의 조형적 특성과 미적 가치를 제품디자인에 나타난 에코디자인의 조형적 특성과 미적 가치와 비교 미학적으로 고찰하였다. 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 에코디자인의 특성을 윤리적 특성과 정신적 특성으로 나누어 고찰하였는데, 이는 이성과 감성의 두 측면에서의 접근의 시도이자, 인간과 자연을 동시에 고려한다는 에코디자인의 기본 이념에 근거하여 접근하고자 하는 시도였다. 그 결과 에코디자인의 가치는 윤리적 특성에 근거한 기능성, 최소성, 재활용성, 건강성과 정신적 특성에 근거한 자연성과 고유문화성으로 요약될 수 있었다. 둘째, 제품과 패션에 나타난 에코디자인의 조형적 특성을 앞서 고찰한 에코디자인의 가치별로 사례를 분석한 결과 윤리적 특성을 바탕으로 한 에코제품디자인과 에코패션디자인 모두 의도된 조형적 특성이 아닌

가치별 속성에 부합하는 조형성을 갖는데 패션디자인에 있어서는 인체와 결합한다는 패션의 성질에 따라 가치별 속성과 함께 인체에 의한 조형적 특성을 지니게 됨을 알 수 있었다. 정신적 특성에 근거한 조형적 특성은 전체적으로 유기적이며, 비균제적이며 무작위성을 갖는 조형적 특성으로 집약되고 있음을 볼 수 있다. 즉, 윤리적 특성에 의한 에코 디자인의 조형적 특성은 기능에 따라 다양하게 나타나고, 정신적 특성에 근거한 디자인은 자연의 형태 재현이라는 특성으로 집약적으로 나타났다. 셋째, 미적 가치에 있어서는 윤리적 특성에 근거한 가치는 세부 가치도 변질 없이 유지되고 있었지만, 정신적 특성에 의한 가치는 에코패션디자인에서 변형 및 비약이 나타남을 볼 수 있었다. 이는 자연성에 있어서 제품디자인 분야의 미적 가치인 비결정성이 패션에서는 열린 개념의 패션으로 발전하는 것이나 고유문화성에 있어서 패션디자인에서는 독창성, 희소성, 차별성의 개념이 추가적으로 나타난 것을 통해서 알 수 있었다. 에코디자인을 고찰함에 있어서 제품과 패션의 두

분야를 비교 미학적으로 고찰한 본 연구는 에코패션디자인 고찰에 객관성을 부여할 수 있는 방법의 제시를 위한 시도로서 관련 연구를 위한 새로운 시각을 제시할 수 있는 계기가 되었으면 한다.

참고문헌

- 1) 하승연 (2009). 친환경 패션에 나타난 가치와 디자인 요소, 한양대학교 대학원 석사학위논문. pp.7-35.
- 2) 한소원, 김영인 (1999). 1990년대초반 복식유행에 나타난 에콜로지이미지, 한국의류학회지, 23(2), p.296.
- 3) 이경아, 전혜경 (1998). 복식의 자연주의 양식에 관한 연구, 복식, 37(-), pp.253-273.
- 4) 전소영 (1995). 현대패션에 나타난 에콜로지 경향에 관한 연구, 홍익대학교 대학원 석사학위논문. pp.8-80
- 5) 김외선 (2003). 뉴에코 패션 디자인 연구, 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문. pp.9-93
- 6) 서문정 (2003). 에코패션디자인의 개념정립과 사용자 참여 프로세스의 실천방안 연구, 연세대학교 대학원 석사학위논문. pp.12-88
- 7) 손세란 (2003). 생태환경적 관점에 의한 의상디자인 연구, 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. pp.13-65
- 8) 김선영 (2012). 친환경 디자인을 위한 패션에서의 업사이클링 연구, 한국의류학회지, 36(3), pp.297-310.
- 9) 김소영, 옥숙원 (2013). 의복디테일을 활용한 리디자인 유형 분석과 패션디자인 개발, 한국의상디자인학회지, 15(1), pp.191-206.
- 10) 장남경 (2008). 친환경패션에 대한 소비자 라이프스타일과 태도, 한국패션디자인학회지, 8(1), pp.31-47.
- 11) 서현수 (2014). 에코패션디자인의 조형적 특성과 미적 가치에 대한 연구, 한국패션디자인학회지, 14(1), p.71.
- 12) 김형락 (1996). 국제환경보호와 무역규제에 관한 연구, 서울대학교 행정대학원 석사학위논문, p.26.
- 13) Papanek, Victor (1995). 녹색위기, 조영식 옮김 (2011). 서울: 서울하우스, pp.62-223.
- 14) Mackenzie, Dorothy (1991). Green Design, London: Laurence King, pp66-195.
- 15) 권영걸 (2001). 공간디,자인 16, 서울: 도서출판국제, p.105.
- 16) 송인호 (2002). 건축역사 연구, 서울: 한국건축 역사학회, p.105.
- 17) 정시화 (1998). 디자인의 형상성, 미간행, p.107.
- 18) 서현수 (2013). 시스템·카오스 관점에 의한 에코패션 디자인 접근 방법 연구, 한국패션디자인학회지, 13(4), p.139.
- 19) 경상대 인문학 연구소 (2001). 인문학과 생태학, 서울: 백의, p.89.
- 20) 조영식 (2008). 인간과 디자인의 교감, 서울: 디자인하우스, p.1.
- 21) 하지수 (2001). 20세기 기능주의 패션디자인에 대한 연구, 서울대학교 대학원 박사학위논문, p.13.
- 22) Papanek, Victor. op cit., p.178.
- 23) 서현수. 앞의 책, p.141.
- 24) 김은덕(1995), 현대패션에 나타난 최소표현기법에 관한 연구, 서울대학교 대학원 석사학위논문, p.23.
- 25) Deutsc, Elioth (1975). 비교 미학 연구, 민주식 옮김 (2000). 서울 : 미술 문화, p.7.
- 26) Ibid., p.69.
- 27) Fingesten, Peter (1963). The six-fold law of symbolism, The journal of Aesthetics and Art Criticism, p.387.
- 28) Deutsc, Elioth. op.cit., pp.79-83.
- 29) Ibid, p.87.
- 30) Waker, John A. (1983). 디자인의 역사, 정진국 옮김 (1995). 서울: 까치, p.145.

A Comparative Study on Eco Product Design and Eco Fashion Design

Suh, Hyun Soo · Kim, Min Ja⁺

Lecturer, Dept of Fashion Merchandise Design, Dankook University
Professor, Department of Clothing & Textiles, Seoul National University⁺

Abstract

This research aims to comparatively study the aesthetic characteristics of eco product and fashion design in the 2000s by understanding the essence of eco design within sociocultural context, studying eco design in fashion and product design, and discerning the similarities and differences between plastic features and aesthetic values of eco fashion design and eco product design. For this purpose, literature review and demonstrative analysis of product and fashion collection photographs were performed. The scope of this research is from 2000 to 2010. The results of the research can be summarized as follows. First, eco design takes a human ethical approach, with the goal of protecting nature, saving resources and thus improving the quality of human life. Second, by analyzing eco design in order to set up a new theoretical standard, we found that the main values of eco design concern the functionality, the minimality, the healthiness, the naturalism and the quality of local customs. Third, artistically analyzing the plastic features and aesthetic values of eco design reflected in eco product design and those reflected in fashion not only provided objectivity to the analysis of eco design in fashion itself, but also provided an opportunity to introduce a new set of standards into the field. In conclusion, this study has pursued to carry out a more comprehensive research of eco design that takes into consideration its functional side as well.

Key words: comparative study, product, fashion, eco design