

친환경 화장품 패키지 디자인에 관한 연구 -재활용 소재를 중심으로-

Study on Packaging Design of Environmental Protection Cosmetics -Focusing on recycled materials-

호형월¹, 광대영^{2*}

Xing-yue Hu¹, Dae-young Kwak^{2*}

요약

이 연구는 지속 가능한 녹색 화장품 패키지의 사례를 중심으로 재활용 소재를 분석한 연구이다. 최근 몇 년 동안 전 세계적으로 환경 문제가 일어나고 있어 환경 보호 패키지의 중요성이 높아지고 있다. 국내외 화장품 업계는 이런 변화에 맞춰 시리즈별 천연 성분 화장품과 친환경 소재 패키지를 출시했다. 본 연구에서는 지속 가능한 패키지 바탕으로 국내외 화장품 브랜드 사례를 분석 및 연구하였다. 본 연구를 출발점으로 하여 앞으로도 더 좋고 지속 가능한 화장품 패키지에 대한 연구가 계속되기를 바란다. 연구 결과에 따르면 외국에 비해 지속 가능한 패키지의 소재와 디자인에 대한 연구를 선도하고 소비자 주도 환경 보호 활동을 홍보하고 있다. 또한, 우리나라 환경부는 작년 하반기 화장품 패키지 소재에 대한 규제를 강화했다. 화장품 업계는 이러한 변화에 맞춰 지속 가능 패키지 디자인을 활용한 디자인이 많이 출시되고 있다. 이러한 연구 결과는 친환경 패키지 소재를 이해하는 데 실증적 자료를 제공할 뿐만 아니라 소비자들의 친환경에 대한 인식을 높이고, 자연 친화적 기업 이미지로 강화하는 데 도움이 될 것이다.

핵심어 : 지속 가능, 친환경 화장품, 패키지 디자인, 재활용 소재

Abstract

This study analyzes recycled materials, focusing on the case of sustainable green cosmetics packages. In recent years, environmental problems have arisen around the world, increasing the importance of environmental packages. In line with these changes, domestic and foreign cosmetics industries have launched natural ingredient cosmetics and eco-friendly material packages for each series. In this study, cases of domestic and foreign cosmetics brands were analyzed and studied based on sustainable packages. With this study as the starting point, I hope that research on better and sustainable cosmetics packages will continue in the future. According to the results of the study, it leads research on the material and design of sustainable packages compared to foreign countries and promotes consumer-led environmental protection

1 Department of Design, Graduate School of Chung-Ang University, Seoul, Korea [Graduate Student]
e-mail: huxinyue921@naver.com

2 Department of Design, Graduate School of Chung-Ang University, Seoul, Korea [Professor]
e-mail: dykwak@cau.ac.kr (Corresponding author)

Received(April 25, 2023), Review Result(1st: May 22, 2023), Accepted(June 12, 2023), Published(June 30, 2023)



© 2023 The Authors. Published by NCISS.
This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.
To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

activities. In addition, Korea's Ministry of Environment tightened regulations on cosmetics package materials in the second half of last year. In line with these changes, the cosmetics industry is releasing many designs using sustainable package designs. These research results will not only provide empirical data for understanding eco-friendly package materials, but will also help raise consumers' awareness of eco-friendliness and strengthen their image as a nature-friendly company.

Keyword : Sustainable, eco-friendly cosmetics, package design, recycled materials

1. 서론

1.1 연구 배경 및 목적

인류는 오랜 투쟁 과정을 거쳐 자연을 개조하고 경제를 발전시키는 데 눈부신 성과를 거두었다. 그러나 미개척의 부정적 영향도 있다. 특히 자원의 불합리한 개발 및 이용과 산업화 과정에서 폐가스, 폐수 및 폐기물의 관리에 주의를 기울이지 않아 지구 자원의 부족, 에너지 부족, 환경 악화 등의 결과를 초래하여 지구 생태 공간과 세계 경제의 지속 가능한 발전을 방해하고 있다. 환경 오염, 자원 고갈, 인구 급증은 당대에 해결해야 할 과제가 구성되어 있다. 인류는 이에 대한 자각과 인식에서 행동으로, 환경 보호와 자원 절약을 중심으로 한 녹색 혁명이 전 세계적으로 일어나고 있다. 최근 전 세계적으로 환경 문제가 대두되면서 디자인 분야에서 친환경 패키지의 중요성이 높아지고 있다. 하지만, 국내 지속 가능한 패키지의 디자인 개발은 미흡한 수준에 머물러 있다. 본 연구는 국내·외 사례를 비교 분석하여 혼란스러운 국내 화장품 업계의 지속 가능한 패키지의 방향을 제안하는 데 목적을 두고 있다.

이에 대해 환경부는 2020년 4월 정확한 가이드라인을 마련해 발표하였다. 이는 소비자가 패키지 소재의 재활용을 고려하여 제품을 구매하도록 유도하고 분담금 차등화 등을 통해 생산자의 자발적인 패키지 소재 종류 및 구조 개선을 모색하며, 패키지 소재 겉면에 재질, 구조 평가 등급을 표시하도록 함으로써 소비자가 패키지 소재의 재활용성을 고려한 제품을 선택하도록 유도하기 위한 것이다.

KITA 해외시장연구보고서(2019)에 따르면, 최근 환경 문제가 대두되면서 다량의 쓰레기가 발생하는 패키징에 대한 소비자들의 우려가 확산되고 있다. 이러한 환경과 후손을 생각한 책임감 있는 소비를 지향하는 소비자의 증가는 곧 친환경 패키징의 수요로 이어진다고 볼 수 있다. 이러한 흐름에 맞춰 최근 화장품 업계에서는 ‘지속 가능성’을 목표로 하여 화장품 시장에서는 구체적인 산출물을 내놓고 있다. 이는 곧 화장품 업계의 친환경 행보이기보다 많은 브랜드로 확장될 것을 시사한다고 볼 수 있다.

최근 전 세계적으로 환경 문제가 대두되면서 디자인 분야에서 친환경 패키지의 중요성이 높아지고 있다. 하지만, 국내 지속 가능 패키지의 디자인 개발연구는 미흡한 수준에 머물러 있다. 따라

서 본 연구에서는 세계적인 친환경 패키지 시장에 대한 요구와 최근 국내 화장품 패키지 소재 규제에 대응하고자, 최근 국내외 지속 가능 패키지에 대한 비교 연구를 통해 앞으로 나아갈 방향을 제안하고자 한다.

1.2 연구범위 및 방법

본 연구에서는 국내외 환경 보호 컨셉의 화장품 브랜드를 선정하였다. 그중 국내 브랜드는 이니스프리(Innisfree), 해외 브랜드는 랑콤(LANCOME), 샤넬(Chanel), 쉬세이도(SHISEIDO) 등 총 4개의 글로벌 베스트셀러 브랜드를 선정하였다. 선정된 4개 브랜드 제품 중 천연 성분을 사용한 각 브랜드의 스킨케어 제품과 제품의 용기, 라벨, 패키지 디자인을 분석한다. 선행연구와 문헌조사, 서적, 현장사례 등을 통한 이론적 연구와 감량화(Reduce), 패키지 이용 반복화(Reuse), 자원이용 재생화(Recover), 패키지 폐기물 분해화(Degradable)의 4가지 지속 가능한 방법과 재활용 패키지 소재, 총 5가지 요소를 결합하여 국내외 지속 가능한 화장품 패키지 사례를 연구 및 분석하였다.

2. 이론적 배경

2.1 친환경 디자인의 배경 및 정의

본질적으로 녹색 패키지는 환경 보호와 자원 재생의 두 가지 측면을 포함하고 있다. 그는 생태 환경과 인간의 건강에 해로움이 되지 않고 재활용 및 재활용할 수 있으며 국가 경제의 지속 가능한 발전을 촉진할 수 있는 패키지를 말한다. 녹색 패키지 제품의 원료 선택, 제품 제조, 사용, 재활용 및 폐기의 전 과정은 생태 환경 보호의 요구 사항에 맞춰야 한다. 자원, 에너지 절약, 폐기물 감소, 재활용 및 재사용 용이성, 재활용, 분해성 및 기타 생태 환경 보호 요구 사항을 포함한다. ‘인류의 지속 가능한 발전에 도움이 된다’는 관점에 따라 녹색 패키지는 안전, 위생, 환경 보호 및 자원 절약의 세 가지 기본 조건을 갖추어야 한다.

녹색 패키지의 개념에 대한 사람들의 이해 수준에 따라 녹색 패키지의 개발은 세 단계로 나눌 수 있다. 첫 번째 단계는 1970년대부터 1980년대 중반까지 ‘패키지 폐기물 재활용 및 처리 이론’으로 표시되었다. 이 기간 동안 최초의 법령은 1973년 미국의 군용 패키지 폐기물 처리 표준이 있었고, 덴마크 1984년 법률은 음료 패키지재의 재활용에 중점을 두었다. 중국도 1996년에 패키지 폐기물의 처리 및 활용을 밝혀 냈다. 두 번째 단계는 1980년대 중반부터 1990년대 초반까지 ‘3R1D 이론’으로 표시되었다. 즉, 패키지 디자인 감소(Reduce), 패키지 이용 반복(Reuse), 자원 이용 재생(Recover), 패키지 폐기물 분해(Degradable)의 생분해에 관한 4대 키워드이다.

이 단계에서 미국 환경 보호 부서는 패키지 폐기물에 대해 가능한 한 패키지를 줄이고 상품 패

키지 용기를 최대한 재활용하며 재활용할 수 없는 재료 및 용기는 생분해성 재료를 사용해야 한다는 세 가지 의견을 제시했다. 세 번째 단계는 1990년대 중후반에 ‘LCA설’로 표시되었다. LCA(Life Cycle Analysis)는 생애주기 분석 방법으로 패키지 제품의 원료 추출부터 최종 폐기물 처리까지의 전 과정을 연구 대상으로 하여 정량 분석 및 비교를 수행하여 패키지 제품의 환경 성능을 평가한다. 이 방법의 포괄적이고 체계적이며 과학적인 특성은 사람들의 관심과 인정을 받았으며 ISO14000의 중요한 하위 시스템으로 확립되었다.

녹색 디자인과 녹색 패키지는 현대 과학 기술 문화로 인한 환경 및 생태학적 피해에 대한 사람들의 반성을 반영함과 동시에 디자이너의 도덕적, 사회적 책임의 회귀를 반영한다. 세계 녹색문명의 흐름을 보면 21세기는 ‘녹색 세기’가 될 법하다.

2.2 친환경 패키지 디자인 고찰

본질적으로 녹색 패키지는 환경 보호와 자원 재생의 두 가지 측면을 포괄한다. 그는 생태 환경과 인간의 건강에 무해 하고 재활용 및 재활용할 수 있으며 국가 경제의 지속 가능한 발전을 촉진할 수 있는 패키지를 말한다. 녹색 패키지 제품의 원료 선택, 제품 제조, 사용, 재활용 및 폐기의 전 과정은 생태 환경 보호의 요구 사항을 충족해야 한다. 자원, 에너지 절약, 폐기물 감소, 재활용 및 재사용 용이성, 재활용, 분해성 및 기타 생태 환경 보호 요구 사항을 포함한다. ‘인류의 지속 가능한 발전에 도움이 된다’는 관점에 따라 녹색 패키지는 안전, 위생, 환경 보호 및 자원 절약의 세 가지 기본 조건을 갖추어야 한다.

녹색 패키지의 개념에 대한 사람들의 이해 수준에 따라 녹색 패키지의 개발은 세 단계로 나눌 수 있다. 첫 번째 단계는 1970년대부터 1980년대 중반까지 ‘패키지 폐기물 재활용 및 처리 이론’으로 표시되었다. 이 기간 동안 최초의 법령은 1973년 미국의 ‘군용 패키지 폐기물 처리 표준’이 있었고, 덴마크 1984년 법률은 음료 패키지재의 재활용에 중점을 두었다. 중국도 1996년에 ‘패키지 폐기물의 처리 및 활용’을 공포했다. 두 번째 단계는 1980년대 중반부터 1990년대 초반까지 ‘3R1D 이론’으로 표시되었다. 즉, 패키지 디자인 감소(Reduce), 패키지 이용 반복(Reuse), 자원 이용 재생(Recover), 패키지 폐기물 분해(Degradable)의 생분해에 관한 4대 키워드이다.

이 단계에서 미국 환경 보호 부서는 패키지 폐기물에 대해 가능한 한 패키지를 줄이고 상품 패키지 용기를 최대한 재활용하며 재활용할 수 없는 재료 및 용기는 생분해성 재료를 사용해야 한다는 세 가지 의견을 제시했다. 세 번째 단계는 1990년대 중후반에 ‘LCA설’로 표시되었다. LCA(Life Cycle Analysis)는 ‘생애주기 분석’ 방법으로 패키지 제품의 원료 추출부터 최종 폐기물 처리까지의 전 과정을 연구 대상으로 하여 정량 분석 및 비교를 수행하여 패키지 제품의 환경 성능을 평가한다. 이 방법의 포괄적이고 체계적이며 과학적인 특성은 사람들의 관심과 인정을 받았으며 ISO14000의 중요한 하위 시스템으로 확립되었다.

녹색 디자인과 녹색 패키지는 현대 과학 기술 문화로 인한 환경 및 생태학적 피해에 대한 사람들의 반성을 반영함과 동시에 디자이너의 도덕적, 사회적 책임의 회귀를 반영한다. 세계 녹색문명의 흐름을 보면 21세기는 ‘녹색 세기’가 될 수밖에 없다.

2.3 재활용 소재의 활용

녹색 패키지(Green Package)는 생태 환경과 인간의 건강에 해로움이 되지 않고 재사용 및 재생이 가능하며 지속 가능한 개발에 부합하는 패키지를 말한다. 기술적인 관점에서 설계 및 포지셔닝은 패키지의 전체 수명 주기가 생태 환경 보호의 요구 사항에 맞춰야 함을 고려해야 한다.

자격을 갖춘 녹색 패키지 소재는 인간의 신체적, 정신적 건강에 영향을 미치지 않는다는 두 가지 측면을 동시에 가져야 하며, 다른 하나는 분해 및 재활용이 용이하다는 것이다. 현재 우리가 가장 일반적으로 사용하는 녹색 식품 패키지 소재는 종이, 대나무, 식용 패키지 소재 및 분해되기 쉬운 패키지 소재이다.

[표 1] 친환경 패키지 디자인 접근 방법

[Table 1] Eco-friendly package design Approach method

접근 방법	정의	행동 주체
패키지 디자인 감소	포장 생산 재료의 양을 절약하고 포장 생산 원가를 통제하며 원천적으로 자원 낭비율을 줄이는 것을 제창함	디자이너, 소비자
패키지 이용 반복	포장을 재사용하여 포장의 2차 기능을 발휘하여 포장 폐기물의 양을 크게 줄임	디자이너, 공장, 기업
자원 이용 재생	사용된 상품 포장은 전문화, 정리, 소독 등의 기술적 수단을 거쳐 생산 라인에 다시 투입되어 제품을 재충전하여 포장 폐기물이 생태 환경에 미치는 악영향을 줄임	디자이너, 공장, 기업
패키지 폐기물 분해	생태 환경에서 햇빛, 토양 또는 수원과 같은 생물학적 수단을 통해 자연적으로 분해될 수 있는 분해성 부패성 생산 재료의 개발 또는 사용을 장려하고 궁극적으로 재료 성분을 완전히 환원 또는 분해함	공장, 기업

[표 2] 재활용 소재의 접근 방법

[Table 2] Approach method to Recycled Materials

접근 방법	패키지 디자인 감소, 패키지 이용 반복, 자원 이용 재생, 패키지 폐기물 분해
패키지 소재	금속, 유리, 나무, 알루미늄, 은박, 바가스, 대나무, 종이, 동백씨껍질, 플라스틱
행동 주체	디자이너, 소비자, 공장, 기업
지불주체	소비자, 공장, 기업
특징	제품 및 브랜드별 특징

녹색 패키지의 재료 디자인은 인간과 자연의 조화를 이루는 주요 방법이다. 녹색 패키지의 재료 디자인 아이디어에는 재료의 종류와 사용량의 선택, 분해성 재료의 선택, 전통적인 개념의 전환,

재료의 재이해가 포함된다.

재료의 사용 종류와 사용 수량을 줄인다. 친환경 패키지 디자인의 관점에서 보면 재료 사용을 효과적으로 줄일 수 있을 뿐만 아니라 제품 패키지의 마케팅 목적을 달성할 수 있으며, 이렇게 하면 재료를 효과적으로 절약할 수 있고 패키지의 재활용이 편리하다.

분해성 재료는 전통적인 패키지 재료 설계에서 발생하는 환경 파괴에 대해 파생된 재료이다. 전통적인 패키지 디자인에 사용된 재료는 사용 후 많은 양의 쓰레기를 생성하며 이 재료의 구조는 비교적 안정적이며 장기간의 자연 환경의 작용에도 안정된 상태를 유지할 수가 있다. 녹색 패키지 디자인은 자연 환경의 작용으로 단기간에 화학적으로 분해되어 결국 무독성 형태로 토양의 일부로 변할 수 있는 분해성 재료를 선택하여 자연에 피해를 주지 않을 뿐만 아니라 분해 과정에서 식물의 성장에 도움이 되는 물질을 생성한다.

3.친환경 화장품 패키지 시장 현황 분석

3.1 친환경 화장품의 개념

지구적 환경 악화에 맞서 인간의 생존 환경을 보호하는 것은 이미 전 세계적인 트렌드가 되었다. 패션 아이콘 중 하나인 화장품도 이러한 환경 보호 트렌드에 따라 발전하고 유기농과 녹색을 적극적으로 추진하고 원료가 환경에 미치는 영향을 줄임으로써 인정된 화장품의 환경 보호 지침이 되었다.

이제 점점 더 많은 브랜드가 화장품의 환경 보호 지침, 즉 ‘유기농 성분 사용’, ‘재활용 패키지 재사용’, ‘동물 실험 금지’를 인정하기 시작했다.

3.1.1 유기농 성분 사용

화장품에 유기 및 천연 성분을 사용하면 사용 중 및 사용 후 제품의 자연 분해를 보장하고 화학 합성 물질로 인한 환경 및 인체에 대한 해를 피할 수 있으며 토끼가 이러한 화학 합성 제품을 제조하는 과정에서 폐기물을 배출하는 것을 피할 수 있다. 또한, 유기 및 천연 성분은 자연에서 만들어진 거라서 산업 합성으로 인해 인체에 미량의 유해 물질을 배출하지 않고 피부에 안전하며 화장품에 의한 인체의 질병을 효과적으로 감소시킨다. 따라서 천연 유기 성분을 함유한 제품을 선택하거나 이러한 성분이 더 높은 제품을 선택한다.

Sense: 천연 유기농 식물 활성 성분을 사용하여 화학적으로 합성된 원료의 사용을 최소화하고 활성 성분 자체를 방부제로 사용하여 피부에 미칠 수 있는 모든 해를 줄인다. 사용 후 피부가 촉촉하고 편안해 보이는 효과가 있다.

3.1.2 재활용 패키지 소재 사용

화장품 패키지 소재가 사용 불가능하고 재생 불가능한 쓰레기가 되지 않도록 재활용 또는 분해 가능한 패키지 소재를 사용한다. 이렇게 하면 패키지 소재 생산 과정에서 발생하는 유해 물질을 줄일 수 있고 사용 후 패키지 소재가 토지 수원을 오염시키는 등 환경 문제를 줄일 수 있다.

3.1.3 교체 패키지

Dior: 재활용을 위한 환경 보호 개념을 도입하여 Goldenyan 제품 패키지의 지속 가능한 활용성을 향상시킨다. 새로운 리필 코어를 사용하면 기존 일체형 패키지에 비해 탄소 잔류량을 약 58~81%가 줄일 수 있다.

Pola: 소비자는 사용 후 카운터에서 보충 제품을 직접 구매할 것을 권장하며 Pola는 화장품 패키지를 연간 460톤으로 줄이고 폐기물 재활용을 권장한다. 2003년에는 폐기물 제로 상태에 도달했다.

Lancome: 최근에 출시된 스마트 해피 화이트닝 클렌징 마스크는 상어 가죽 수영복의 저항 제로 밀착에서 영감을 받았으며, 마스크 재료는 천연 유기 원료를 발효시켜 만든 것으로, 녹색 분해성, 초친환경성, 매우 LOHAS성 등 특성을 가지고 있다.("LOHAS"의 방식처럼, 그것은 간단하고, 자연스럽고, 건강합니다.)

3.1.4 동물 실험 금지

생태 및 환경과 같은 포괄적인 요인이 해를 입지 않도록 전 세계 많은 지역에서 원재료, 생산 공정 또는 완제품의 모든 측면에서 동물 원료를 사용하지 않고 동물 실험을 수행할 것을 전면적으로 권장하고 요구한다. 이 조치는 녹색 환경 보호 및 생태에 매우 중요하다. 현재 대부분의 화장품 브랜드가 이것을 수행하고 있다.

3.2 친환경 화장품 시장 현황

급속한 경제 발전으로 화장품은 생활에서 없어서 안 될 부분이 되었다. 화장품은 대중을 영합하고, 소비자의 소비 심리를 파악하고, 제품의 포지셔닝을 결정한다. 소비를 자극하고, 제품 패키지에 더 많은 관심과 에너지를 소비하고, 제품의 품질을 패키지로 대체하고, 다양한 패키지 형태를 사용하여 패션, 트렌드, 정교함을 구현한다. 이러한 패키지는 화려하지만 실제적이지 않고, 공정이 번거롭고, 지속 가능한 활용 가치가 높지 않은 문제가 있다.

소비자의 경우 패키지가 아름답고 개성적일 때 새로운 패키지가 사람들의 관심을 끌기 쉽고 소

비를 촉진하기 쉽다. 현황에 따르면 소비자 관념은 패키지를 상품의 영혼으로 착각하고 있으며, 이러한 상품은 화려하지만 실현되지 않는 경우가 많고, 패키지 쓰레기도 많이 발생하며, 녹색 개념이 부족하고, 생활에서 녹색 패키지의 중요성이 무시될 수도 있다.

유엔 환경보호청의 평가에 따르면 전 세계 90억 톤의 플라스틱 쓰레기 중 9%만이 재활용되고 있으며, 플라스틱 패키지는 플라스틱 제품의 주요 범주이며, 95%는 첫 번째 사용 후 가치를 잃고 14%만 재활용된다. 플라스틱 사용 낭비의 상당 부분을 뷰티 제품이 차지하고 있다. 더 많은 데이터에 따르면 2025년까지 세계 화장품 시장 규모는 1696억 7000만 달러에 달할 것으로 예상되며, 이러한 거대한 시장 규모가 녹색 전환으로 완성하지 못하면 지구 환경에 미치는 피해는 예상할 수 있다.

환경 보호는 세계적인 물결이 되었으며 빈번한 극한 기후, 에너지 위기 및 기타 외부 위험 요소가 강화됨에 따라 사람들은 환경 보호의 중요성을 절감했다. 한때 패키지와 럭셔리를 주력으로 했던 뷰티 대기업들도 예외는 아니었고, 끊임없이 환경 보호 대열에 합류했다. 환경 보호 제품에서 지속 가능한 패키지, 업계 표준에 이르기까지 뷰티 회사는 다양한 관점에서 환경 보호 및 지속 가능한 새로운 개념에 영향을 받았다.

현재 화장품에 대한 소비자의 첫 번째 관심 요인은 품질, 효능이고 두 번째는 제품 가격이며 세 번째는 제품 패키지이다. 현재 소비자들은 패키지에 점점 더 많은 관심을 기울이고 있으며, 최근 몇 년 동안 화장품 패키지의 변화는 개인화 경향이 있으며 소비자는 독립적인 특성과 차별화를 선호하기 때문에 개성화에 점점 더 많은 관심을 받고 있다. 제품의 패키지 디자인은 브랜드 구축에 없어서는 안 될 부분이며 브랜드 튜닝 구성의 중요한 부분이다. 제품의 외관이 브랜드 가치와 소비자의 첫 느낌을 좌우한다고 할 수 있다.

사용자 우선의 법칙에서 모든 제품은 소비자에게 즐거운 경험을 제공할 수 있는지 여부에 중점을 두었다. 제품이 충분히 매력적인지 여부는 더 다양하고 창의적인 디자인과 표현 외에도 패키지 용기 자체도 더 혁신적일 수 있다.

최근 몇 년 동안 아름다운 경제가 성행함에 따라 화장품에 대한 수요가 급격히 증가했으며 글로벌 화장품 시장 점유율은 2019년 5000억 달러를 돌파했다. 여기에는 필수 패키지 자원 소비 문제가 포함되어 있으며 모두 뷰티 브랜드의 환경 보호 지속 가능성에 도전하고 있다. 점점 더 많은 뷰티 브랜드가 제품 판매를 추구하면서 환경의 지속 가능한 발전에 점점 더 많은 관심을 기울이고 있다.

친환경 패키지는 화장품 패키지 발전의 불가피한 추세이며 화장품 브랜드의 경쟁력을 높이는 중요한 기술이기도 하다. 앞으로 친환경 패키지 디자인은 화장품 브랜드의 큰 경쟁력이 될 것이다.

4. 친환경 화장품 패키지 디자인의 사례 분석

4.1 국내외 브랜드 패키지 디자인의 사례

이니스프리 브랜드는 매년 6월 친환경 손수건 행사를 열고 다양한 테마와 디자인 요소를 적용해 다양한 한정 제품을 선보이고 있다. 수익금의 일부는 ‘이니스프리 공익숲’ 프로젝트를 지원하는 데 쓰이며 숄선수범해 일회용 휴지 대신 이니스프리 친환경 손수건으로 지구를 살려달라고 호소했다. 이 사업은 장기간 여러 국가와 지역에서 동시에 진행되고 있는 것으로 알려졌다.

이니스프리는 제품을 개발하는 초기 단계부터 제품의 내용물과 패키지의 환경 영향력에 대해 고민하고 연구한다. 오늘날보다 더 나은 내일을 위해 지구에 이로운 방향으로 제품을 개발했다. 제품의 내용물에 불필요한 동물성 원료를 처방하지 않는 비건 제품을 점차 확대해 나가고 있다.

분리배출이 용이한 단일소재(PP, 메탈프리 펌프 등)를 사용한 제품을 늘려나가고, 버려진 플라스틱과 유리를 재가공하여 만든 재생 원료를 제품 용기와 캡에 적용하는 비율을 높여 나가고 있다. 또, 리필 가능한 용기를 사용하는 제품을 개발하여 Less Plastic을 실천하고 있다.

이니스프리의 대표 친환경 캠페인, ‘공병 수거’ 화장품 용기가 환경에 미치는 영향을 줄이기 위해 다 쓴 화장품 용기를 수거해 재활용하고, 동참해 준 고객에게 베네핏으로 돌려주는 캠페인에 함께해 참여할 수 있다.

코랄 리프(Coral Leef) 프렌들리 성분 처방 해양 생태계 보전을 위해 코랄 리프(Coral Leef) 프렌들리 제품을 자외선 차단 지수(SPF) 함유 전 제품에 적용해 나가고 있다. 이니스프리는 플라스틱 비닐 소재의 패키지 소재 대신 FSC 인증을 받은 종이 패키지 소재와 박스를 사용하여 환경에 불필요하게 미치는 영향을 최소화했다. 국내 브랜드 이니스프리를 [표 3]와 같이 정리하였다.

[표 3] 국내 브랜드 이니스프리

[Table 3] Domestic Brand Innisfree

이니스프리		
	접근 방법	패키지 디자인 감소, 패키지 이용 반복, 자원 이용 재생, 패키지 폐기물 분해
	패키지 소재	녹차 종이, 오렌지 껍질, 재활용 종이
	행동 주체	디자이너, 공장, 기업
	지불주체	공장, 기업
	특징	천연재료 친환경 캠페인

세계의 생물 다양성은 취약하고 소중하며 대체할 수 없다. 매우 조심스럽게 다루어야 한다. 랑콤은 2030년까지 생물 다양성에 긍정적인 영향을 미쳐 더 지속 가능한 미래를 건설하기 위해 노력하고 있다.

랑콤은 재생 농업 관행(장미의 지속 가능한 조달 및 유기농 재배 포함), 제품의 환경 영향을 제한하기 위한 패키지 및 제형 개선, 선도 기관과의 협력을 통해 생물 다양성 보호에 더욱 힘쓴다. 지속 가능하고 공정한 무역을 위한 재배 및 원료 조달로 인해 화장품 산업에 긍정적인 영향을 미친다.


스킨케어 및 화장품에 사용되는 장미는 유기농이다. 랑콤의 스킨케어 포뮬러 성분의 70%는 생분해성으로 천연자원에 미치는 영향을 줄이는 데 도움이 된다. 총 패키지 생산량의 10%는 2025년까지 30%를 목표로 회수된 유리이다. 혁신은 지속 가능한 제품을 만들고 우리는 제품 패키지를 혁신하여 더 많은 재활용 재료와 재활용 솔루션의 사용을 주장한다.

제품 측면에서도 랑콤은 소비자에게 보다 지속 가능한 뷰티 소비 옵션을 제공하며, 혁신적이고 친환경적인 리필 디자인을 호평을 받고 있는 랑콤 퓨어 크림과 랑콤 퓨어 에센스에 적용하여 럭셔리 경험, 탁월한 효능과 환경 보호 컨셉을 완벽하게 결합하여 패키지 사용량을 크게 줄였다.

2019년부터 랑콤(중국)은 테라사이클(TerraCycle)과 협력하여 공동으로 ‘빈병 회수 계획’을 시작했으며, 랑콤 오프라인 매장에 빈병 회수 상자를 설치하여 지금까지 누적 1,000만 개에 가까운 빈병을 회수하여 탁월한 성과를 거두었다. 소비자는 랑콤 빈병을 임의의 랑콤 오프라인 매장 재활용 상자에 넣어 환경 보호에 도움을 주는 동시에 소비 포인트를 잠금 해제하고 아름다운 선물로 교환할 수 있다. 국외 브랜드 랑콤을 [표 4]와 같이 정리하였다.

[표 4] 국외 브랜드 랑콤

[Table 4] Foreign Brand LANCOME

랑콤		
	접근 방법	패키지 디자인 감소, 패키지 이용 반복, 자원 이용 재생, 패키지 폐기물 분해
	패키지 소재	유리, 플라스틱
	행동 주체	디자이너, 공장, 기업
	지불주체	공장, 기업
	특징	유기 재료 친환경 캠페인, 재생농업 실천

샤넬은 핀란드 스타트업 Sulapac과 함께 새롭게 선보이는 N°1 De Chanel(샤넬 1호 레드카멜 컬렉션) 크림의 지속 가능한 바이오 기반 캡을 개발하였다. 이 병뚜껑의 90%는 FSC 인증 톱밥 재료

와 회수된 동백씨 껍질을 포함하여 재생 가능한 자원 바이오 기반 재료를 사용하여 만들어진다.

N°1 DECHANEL은 환경 보호 의식을 가진 뷰티 라인이다. 포뮬러에는 최대 97%의 천연 성분 (ISO 16128 기준 충족)과 76%의 동백 성분이 함유되어 있다. 샤넬은 민감한 피부를 포함한 모든 피부 유형에 적합하며 탄소 발자국을 최적화하기 위해 생태학적으로 설계된 패키지를 채택한다.

생태학적으로 설계된 패키지: 셀로판, 종이 전단, 가벼운 유리로 만들어진다. 패키지는 일부 바이오 기반 재료로 생태학적 디자인 패키지로 만들어지며 유기농 잉크로 인쇄된다. 일반적으로 동봉되는 종이 전단지는 패키지에 직접 인쇄된 QR코드로 대체되었다. N°1 DECHANEL 시리즈에 대한 모든 정보는 온라인에서 찾을 수 있다. 국외 브랜드 샤넬을 [표 5]와 같이 정리하였다.

[표 5] 국외 브랜드 샤넬


[Table 5] Foreign Brand Chanel

샤넬		
	접근 방법	자원 이용 재생, 패키지 폐기물 분해
	패키지 소재	나무 조각, 카멜리아 씨 껍질
	행동 주체	디자이너, 공장, 기업
	지불주체	공장, 기업
	특징	90% 재생 가능한 자원 바이오 기반 소재로 제작

환경 보호 정책에 대응하여 시세이도의 클래식 스킨 케어 제품인 오이데루민 액티브에이팅 에센스의 새로운 패키지는 ‘LiquiForm’ 기술로 개발된 새로운 지속 가능한 용기를 채택하여 액체 충전과 용기 성형을 한 단계 완료했다.

[표 6] 국외 브랜드 쉬세이도

[Table 6] Foreign Brand SHISEIDO

쉬세이도		
	접근 방법	패키지 디자인 감소, 패키지 이용 반복, 자원 이용 재생
	패키지 소재	플라스틱
	행동 주체	디자이너, 공장, 기업
	지불주체	공장, 기업
	특징	지속 가능성 용기 리필 제품

혁신적인 패키지는 병 성형과 충전 과정을 통합하여 CO2 배출을 줄이는 데 도움이 되는 반면, 재충전 시스템은 플라스틱 사용량을 92% 줄이는 데 도움이 된다.

쉬세이도의 리필 관련 패키지 적용을 살펴보면, 먼저 리필을 장착하기 위해 커버를 제거한다. 재사용 가능한 외부 병에서 링 부분을 제거한다. 그런 다음 사용한 내부 병에서 고리를 잡아당긴다. 루프를 수평으로 유지하고 걸림이 제자리에 걸릴 때까지 새 리필 병에 밀어 넣는다. 외부 용기에 리필을 삽입한다. 리필 캡을 제거하면 외부 캡을 교체할 수 있다. 국외 브랜드 쉬세이도를 [표 6]와 같이 정리하였다.

4.2 친환경 화장품 패키지 디자인 분석 결과

[표 7]를 통해서 국내외 4개 브랜드 분석 연구 결과를 알 수 있다. 이니스프리와 랑콤의 접근 방법은 모두 '3R1D'(패키지 디자인 감소(Reduce), 패키지 이용 반복(Reuse), 자원 이용 재생(Recover), 패키지 폐기물 분해(Degradable)) 네 가지 이론을 사용했다는 공통점이 있다. 이에 비해 샤넬의 접근 방법은 자원 이용 재생, 패키지 폐기물 분해 두 가지 키워드를 사용한 것만으로는 부족하다. 쉬세이도의 접근 방법에는 패키지 폐기물 분해가 되지 않는다. 또한 이 국내외 4개 브랜드는 활동 주체가 모두 디자이너, 공장, 기업이고, 수행 주체가 공장과 기업이라는 공통성을 가지고 있다. 하지만 브랜드마다 친환경 패키지 소재를 다 다르게 친환경 캠페인이 다 다른 특징이 있다. 국내외 4개 브랜드 분석 결과를 다음 [표 7]와 같이 정리하였다.

[표 7] 국내외 브랜드 분석 결과

[Table 7] Results of domestic and international brand analysis

	이니스프리	랑콤	샤넬	쉬세이도
접근 방법	패키지 디자인 감소, 패키지 이용 반복, 자원 이용 재생, 패키지 폐기물 분해	패키지 디자인 감소, 패키지 이용 반복, 자원 이용 재생, 패키지 폐기물 분해	자원 이용 재생, 패키지 폐기물 분해	패키지 디자인 감소, 패키지 이용 반복, 자원 이용 재생
패키지 소재	녹차 종이, 오렌지 껍질, 재활용 종이	유리, 플라스틱	나무 조각, 카멜리아 씨 껍질	플라스틱
행동 주체	디자이너, 공장, 기업	디자이너, 공장, 기업	디자이너, 공장, 기업	디자이너, 공장, 기업
지불 주체	공장, 기업	공장, 기업	공장, 기업	공장, 기업
특징	천연재료 친환경 캠페인	유기 재료, 친환경 캠페인, 재생농업 실천	90% 재생 가능한 자원 바이오 기반 소재로 제작	지속 가능성 용기, 리필 제품

본 연구의 화장품 친환경 패키지 디자인 사례 중 국내 브랜드 이니스프리(Innisfree)는 다양한 주체의 환경 보호 활동을 옹호하고 고객 참여형 환경 보호 활동을 수행하며 환경 보호 개념을 매우

두드러지게 홍보했다. 화장품 성분 선택, 패키지 소재, 사용 후 회수 시점부터 환경보호의 중요성을 알리고 일깨워주고 있다. 해외 유명 베스트셀러 화장품 브랜드 샤넬(Chanel)과 랑콤(LANCOME)은 동백꽃, 유기농 장미 등 천연 유기농 성분을 활용한 베스트셀러 스킨케어 제품 라인별 출시, 다양한 친환경 소재 개발 및 연구, 최소한의 패키지 및 회수를 극대화하거나 생분해성 친환경 소재를 최대한 활용했다. 환경 보호 개념을 성공적으로 홍보하고 화장품 산업에서 적극적인 역할을 했다. 그러나 쉬세이도(SHISEIDO)는 개발하고 추진하는 지속 가능한 용기 및 리필에 비해 친환경적인 방식은 비교적 단일하고 미흡한 점이 있다.

점점 더 많은 화장품 브랜드가 다양한 천연 원료와 환경 보호 패키지 소재를 주요 환경 보호 홍보 방법으로 사용하고 있다. 또한 다양한 환경 보호 활동을 바탕으로 고객의 자발적인 참여를 유도하고 환경 보호를 위한 사회공헌 활동에 적극적으로 참여하고 있다.

5. 결론

패키지 디자인은 소비자에게 상품 정보를 알리고 구매 욕구를 증진시키며, 상품을 안전하게 보호하는 시각 디자인의 기술적인 활동이며, 현대 사회에서는 소비자와 기업 간 직접 소통할 수 있는 최후의 매개체로 제품 보호, 수송 역할과 함께 마케팅의 수단으로도 활용되는 기업 경영의 한 부분으로 인식되고 있다. 하지만, ‘지속 가능한 뷰티’라는 키워드가 등장하면서 불필요한 패키지를 최소화하고 친환경 포장재를 사용하는 움직임이 두드러지고 있다. 고급스러운 이미지나 가격 경쟁력 등으로 경쟁하던 화장품 시장에서 ‘친환경 패키징’이 새로운 트렌드로 자리잡게 된 것이다. ‘지속 가능한 패키지’라는 키워드가 등장하면서 가급적 최소한의 패키지와 회수를 극대화하거나 생분해성 친환경 소재를 사용하려는 움직임이 뚜렷해지고 있다. 고급스러운 이미지나 가격 경쟁력 등으로 경쟁하는 화장품 시장에서 ‘친환경 패키지’가 새로운 트렌드로 떠올랐다.

본 연구의 국내외 화장품 패키지 사례 분석을 통해 화장품 산업은 다음과 같은 측면을 지향해야 한다. 첫째, 신소재를 접목한 친환경 화장품 세트 디자인 개발이 시급하다. 신소재 연구개발을 통해 다양한 친환경 패키지 개발에 앞장서야 한다. 가능한 한 천연의 다양한 원료, 제품의 친환경 패키지, 사용 후 재활용 등 모든 면에서 다방면에서 진행해야 한다. 둘째, 대기업 브랜드가 앞장서서 다양한 고객 참여형 친환경 캠페인을 조직하여 고객의 적극적인 참여를 유도한다. 마지막으로 기업은 녹색 전담반을 구성하여 보다 적극적인 형태로 녹색 환경 보호 활동을 수행해야 하고 환경 보호 이념을 널리 알려야 한다.

현재 전 세계 화장품 시장은 ‘지속 가능한 패키지’라는 목표를 가진 가시적인 제품을 선보이고 있다. 화장품 업계의 친환경 행보가 여러 브랜드로 확대될 것임을 보여준다. 본 연구를 시작으로 향후 후속 연구를 통해 보다 우수하고 지속 가능한 화장품 패키지에 대한 연구가 이루어질 것으로

기대된다.

기업과 디자이너는 환경을 되살리기 위해서는 환경 파괴의 시간보다 더 많은 노력과 시간이 필요하기 때문에 제품 기획 단계부터 ‘자연을 순환시킨다’는 원칙에 따라 환경적인 측면, 사회적인 측면, 경제적인 측면을 모두 고려한 패키지 디자인을 해야 한다. 지속 가능한 패키지 디자인의 효율성을 높이기 위해서는 지속 가능한 패키지 디자인을 노출시키고, 소비자에게 지속 가능한 패키지 디자인의 정확한 커뮤니케이션을 전달해야 한다. 또한, 기업은 신뢰도 향상과 미래지향적 경영을 위한 기업전략의 핵심으로 지속 가능한 패키지 디자인의 구축을 위해 적극적인 노력을 기울여야 할 것이다.

본 연구가 지속 가능한 패키지 디자인을 통해 지속 가능성의 가치를 높이고, 나아가 지속 가능한 패키지 디자인의 발전에 도움이 되었으면 한다.

References

- [1] Y. H. Ou, Green Brand Packaging Innovation Research, Jilin Press, 2018.
- [2] H. S. Lee, Y. Y. Kim, “Research on the package design through an eco friendly design approaches; Centered on the shopping package design”, Korea Society of Industrial Design, vol. 10, no. 2, February 2016, pp. 1-12.
- [3] G. Li, X. W. Huang, “Research and Exploration of Green Packaging Design”, Design, vol. 2015, no. 1, January 2015, pp. 146-148.
- [4] Aesthetic Times Cultural Media co., Ltd., “Innisfree captured Z generation's flower path with environmental protection, more and more”, baidu.com, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1667086300243152146&wfr=spider&for=pc>, (accessed May 19, 2020).
- [5] V. V, “2020 Playing Green, Protecting the Green Planet”, sohu.com, https://www.sohu.com/a/389787205_526386, (accessed April 21, 2020).
- [6] Netease Fashion, “Chanel No. 1 Camellia Series, Visionary Beauty of the Future”, m.163.com, <https://m.163.com/lady/article/GTLTIKJA0026950A.html>, (accessed 14 January, 2022).
- [7] Vogyue China, “SHISEIDI Use everything you have, and pass on the craftsmanship”, vogue.com.cn, https://www.vogue.com.cn/beauty/brand_news/news_152367780d2f39a2.html, (accessed 14 January, 2023).
- [8] G. H. Kwak, S. I. Kim, “Analyzing the correlation between ‘Collaborative Cosmetic Package-Design’ and customer's actual purchase”, The Society of Digital Policy & Management, vol. 14, no. 9, September 2016, pp. 453-459, doi: 10.14400/JDC.2016.14.9.453.
- [9] J. Ko, B. Y. Kim, “The effect of cosmetic package design with the concept of Cause branding on consumers' desire to purchase”, The Society of Digital Policy & Management, vol. 15, no. 9, September 2017, pp. 479-486, doi: 10.14400/JDC.2017.15.9.479 479-486.