

증강현실을 활용한 패키지디자인 시각 요소의 공간과 표현 확장성

Space and Expression Scalability of Package Design Visual Elements
Using Augmented Reality

주 저 자 : 강 림 (Jiang Lin)

동의대학교 예술디자인체육대학 디자인조형학과

교 신 저 자 : 오용균 (Oh Yong Kyun)

동의대학교 예술디자인체육대학 디자인조형학과
ykoh@deu.ac.kr

<https://doi.org/10.46248/kidsr.2021.4.476>

접수일자 2021. 11. 25. / 심사완료일자 2021. 12. 25. / 게재확정일자 2021. 12. 27.

Abstract

The modern package should not only protect the product, but also comprehensively harmonize it through various expression methods such as inducing consumer attention and arousing interest through visual elements to consumers. However, since the range of visual elements to be expressed in package design is limited, it is common to express only the necessary parts that are legally registered.

Therefore, in this study, in order to strengthen the visual information delivery power of the package in a situation where consumers are searching for product information, consumers can use various means of expression in a newly formed virtual space through the use of augmented reality for visual elements of package design. It is a study that confirms that it can be effectively solved in terms of spatial, expressive, and quantitative aspects in searching for and acquiring information.

The research method understands the concept and characteristics of augmented reality and visual elements of package design through theoretical considerations on augmented reality and package design, and analyzes cases where augmented reality is applied. This chapter is divided into two main parts. The first part examines the types of commonly used augmented reality technologies, and the second part examines cases in which augmented reality is applied as a means of design. Based on the augmented reality case analysis, the relationship between consumers and products will be discussed in four aspects: interactivity, immersion, interest, and understanding.

As a result of the analysis, the augmented reality used in the visual elements of the package design enriches the consumer's product experience and helps the decision-making process regarding the purchase. It can be used as a technology that can effectively help consumers acquire product information in that it is possible to converge virtual content with the environment in real time, and it can be easily experienced with one's own mobile device. In other words, augmented reality can play an important role in helping consumers explore and obtain information about products. In augmented reality, virtual images are reproduced and exist in a new space by mediating with the real space with which we are directly related. This combination of physical space and virtual space means the birth of a new space, and it takes on an existential character different from the existing space. This process can be a new approach to package design that allows consumers to understand product-related information in a more diverse way by expressing a series of product-related information more systematically and visually.

Keyword

Augmented reality, Space & Expression Scalability, Package design

요약

현대 패키지는 제품 보호에만 그치지 않고 소비자에게 시각 요소를 통해 소비자의 시선을 유도하고 흥미를 유발하는 등 다양한 표현방법을 통해 종합적으로 조화를 이루어 제품의 특성과 개성에 따라 표현 전략이 세심하게 디자인되어야 한다. 그러나, 패키지디자인에 표현하고자 하는 시각 요소의 범위가 한정되어 있어서 법적으로 등록된 필요한 부분만 표현하는 것이 일반적이어서 용기나 패키지 박스의 협소한 공간에 제한된 시각 표현으로 많은 정보를 제공하기에 현실적으로 어려움이 있다.

이에, 본 연구는 소비자가 제품의 정보를 탐색하는 상황에서 패키지의 시각 정보 전달력을 강화하기 위하여 패키지 디자인의 시각 요소에 증강현실의 활용을 통해 새롭게 형성된 가상공간 안에서 다양한 표현 수단으로 소비자가 제품에 대한 정보를 탐색하고 획득하는 데 공간적, 표현적, 양적인 측면에서 효과적으로 해결할 수 있음을 확인하는 연구이다.

연구방법은 증강현실과 패키지디자인에 대한 이론적 고찰을 통해 증강현실의 개념 및 특성과 패키지디자인의 시각 요소를 이해하고 증강현실이 적용된 사례를 분석한다. 분석은 크게 두 부분으로 나뉜다. 첫 번째 부분에서는 일반적으로 사용되는 증강현실 기술의 유형을 알아보고 두 번째 부분에서는 증강현실이 디자인의 표현수단으로 적용된 사례를 살펴본다. 증강현실 사례 분석을 토대로 상호작용성, 몰입감, 흥미성, 이해성 네 가지 측면에서 소비자와 제품 간의 관계에 대하여 논의한다.

분석결과, 패키지디자인 시각 요소에 활용된 증강현실은 소비자에게 다양한 제품 경험을 제공하고 구매의사 결정 과정에 도움을 줌으로써 소비자 반응에 영향을 미치며 특히, 가상의 콘텐츠와 소비자 환경을 실시간으로 융합시키는 것이 가능하며, 소비자가 모바일 기기로 쉽게 체험할 수 있다는 점에서 제품 정보를 효과적으로 습득할 수 있는 기술로 활용할 수 있다. 다시 말해, 증강현실은 소비자들이 제품에 대한 정보를 탐색하고 얻을 수 있도록 돕는 데 중요한 역할을 할 수 있다. 증강현실에서는 가상 이미지가 우리가 직접적으로 연관된 실제 공간과 매개함으로써 새로운 공간에 재생산되어 존재한다. 이러한 물리적 공간과 가상 공간의 결합은 새로운 공간의 탄생을 의미하며, 기존 공간과는 다른 실존적 성격을 띠게 된다. 이러한 과정은 제품 관련 정보들을 보다 체계적이고 시각적으로 잘 표현하여 소비자가 이를 보다 다양하게 이해할 수 있도록 새로운 패키지디자인의 접근 방법이 될 수 있다고 본다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구의 필요성 및 목적
- 1-2. 연구범위 및 방법

2. 이론적 배경

- 2-1. 증강현실의 이해
 - 2-1-1. 증강현실의 개념 및 특성
 - 2-1-2. 증강현실의 영역 및 종류
- 2-2. 패키지디자인의 이해
 - 2-2-1. 패키지디자인 시각 요소
 - 2-2-2. 패키지디자인과 증강현실

3. 사례 분석

- 3-1. 증강현실 적용 사례 분석
- 3-2. 패키지디자인 적용 사례 분석

4. 사례 분석 결과

- 4-1. 상호작용성
- 4-2. 몰입감
- 4-3. 흥미성
- 4-4. 이해성

5. 결론

참고문헌

1. 서론

1-1. 연구의 필요성 및 목적

스마트 기술의 발전에 따라 각종 지능형 모바일들이 개발되고 제품의 포장과 지능형 모바일의 결합을 통해

제품의 브랜드 영향력을 높이는 것이 현대 패키지디자인 연구의 중요한 방향이 되었다. 전통적인 패키지디자인은 단지 주어진 공간에 제한된 표현방법으로 시각적인 측면, 개별적인 정보 전달방식으로 사용자와 제품간

의 상호작용에서 제한적이었다.

그러나, 증강현실(AR) 기술의 등장과 함께 다양한 정보전달 방식이 생겨나게 되었고, 이러한 증강현실 기술은 모바일에서 생성된 정보를 현실의 장면에 겹치는 기술로 주로 대중의 시각, 청각, 촉각 등 감각적 자극에 대한 정보를 전달한다.¹⁾ 제품의 패키지를 스캔하거나 제품 실체를 스캔하여 소리, 애니메이션, 동영상 및 제품과의 상호작용을 보여줄 수 있으며, 사용자는 더욱 좋은 체험 효과를 얻을 수 있게 되어 보다 직관적이고 생동감을 느낄 수 있게 되었다. 결국 소비자의 제품에 대한 이해도 증진과 기억도를 크게 향상시켜 패키지의 기능을 한층 더 확장시켜 나갈 수 있는 가능성을 제공하게 되었다.

기존의 전통적 패키지디자인에 표현하고자 하는 시각 요소의 범위가 한정되어 있어서 법적으로 등록된 필요한 부분만 표현하는 것이 일반적이어서, 용기나 패키지 박스의 협소한 공간에 제한된 시각 표현으로 많은 정보를 제공하기에 현실적으로 어려움이 있다. 그러나 패키지디자인 시각 요소에 증강현실 기술을 활용한다면 이러한 문제점을 해결할 수 있고 소비자가 제품에 대한 정보를 탐색하는 상황에서 증강현실 기술을 활용하여 새롭게 형성된 가상공간 안에서 다양한 표현을 소비자가 제품에 대한 정보를 탐색하고 획득하는데 다양한 제품의 정보가 전달될 수 있다는 것을 확인하고자 한다.

이에, 본 연구는 시각정보 전달력을 강화하기 위하여 공간적, 표현적, 양적으로 패키지디자인의 시각 요소에 증강현실 활용을 통해 소비자의 미적 심리를 긴장시킴으로써 시각적 인지를 강화하고 심화하여 제품의 정보전달을 효과적으로 도움을 주고 구매를 유발할 수 있음을 확인하는 데 연구의 목적이 있다.

1-2. 연구범위 및 방법

증강현실은 소비자에게 다양한 제품 경험을 제공하고 구매의사 결정 과정에 도움을 줌으로써 소비자 반응에 영향을 미치며 특히, 소비자가 모바일 기기로 쉽게 체험할 수 있다는 점에서 제품 정보를 효과적으로 습득할 수 있는 기술로서 활용할 수 있다.

이에, 본 논문의 제2장에서는 증강현실과 패키지디자인에 대한 이론적 고찰을 통해 증강현실의 개념 및 특성과 패키지디자인의 개념과 시각 요소를 살펴본다.

1) 주장영, 심구미, 증강현실 기술의 포장 설계 적용, 컴퓨터 제품 및 유통, 2018, p.1

본 장에서는 증강현실의 정보전달 영역의 확장성 측면에서 서술한다. 제3장에서는 증강현실 사례를 분석한다. 본 장은 크게 두 부분으로 나뉜다. 첫 번째 부분에서는 일반적으로 사용되는 증강현실 기술의 유형을 알아보고 두 번째 부분에서는 증강현실이 디자인의 표현 수단으로 적용된 사례를 살펴본다. 제4장에서는 증강현실 사례 분석을 토대로 상호작용성, 몰입감, 흥미성, 이해성 네 가지 측면에서 소비자와 제품간의 관계에 관하여 논의한다.

제5장 결론에서는 증강현실을 활용한 패키지디자인 시각 요소의 표현 확장성은 증강현실의 환상적인 가상공간과 가상이미지에 의해 소비자에게 총체적 감각 경험을 선사하고, 제품의 몰입도를 높이며 정보전달이 효과적으로 일어나게 하며, 소비자의 참여로 이어지고 소비자 반응은 즉각적으로 일어나 구매로 이어지도록 행위를 유도한다는 것을 도출한다.

2. 이론적 배경

2-1. 증강현실의 이해

2-1-1. 증강현실의 개념 및 특성

증강현실(Augmented Reality: AR) 기술은 갈수록 발전해 실제 환경과 혼합된 가상공간을 통해 새로운 세계를 제공한다. 증강현실은 현실 세계의 이미지와 컴퓨터가 만들어 내는 가상의 물체를 3차원적으로 자연스럽게 겹쳐 제공하는 기술로서 사용자에게 가상 세계만을 제공하는 가상현실과는 그 의미가 다르다.²⁾ 즉, 현실세계와 가상세계 간의 이음새가 없이 실시간의 혼합물을 이용자에게 제공함으로써 한층 향상된 현실감과 몰입감을 제공하는 기술이다.³⁾ 증강현실은 TV 영상과 가상현실과 같은 현실 사이의 기술이며 가상현실(Virtual Reality : VR)과 마찬가지로 가상성을 기반으로 하지만, 가상현실이 컴퓨터가 만들어 낸 가상의 공간 안에 이용자가 몰입되게 하는 기술인 것에 비해, 증강현실은 현실 환경에 가상의 정보를 더해줌으로써 사용자로 하여금 실제감을 증가시키는 기술이다.⁴⁾ 가상

- 2) 허선운, 증강현실기술의 초등과학 교육적용 연구, 울산대학교 학위논문, 2008, p.15
- 3) 장상현, 계보령, U-러닝환경에서의 에듀테인먼트 개발 및 적용방안연구, 정보과학회지, 24(2), 2008, p.53
- 4) 성유정, 증강현실을 적용한 수업이 초등학생들의 개념이해와 흥미도에 미치는 영향, 한양대학교 학위논문, 2013, p.21

현실 기술이 컴퓨터가 생성하는 환경을 충분히 대체할 수 있다면, 증강현실 기술은 사용자의 기존 실제 환경 정보를 유지하는 데 있어 차이가 있다고 할 수 있다. 증강현실과 가상현실은 모두 가상성을 기반으로 하지만 가상현실은 가상환경의 제공으로서 그 속에서 상호작용하는 사용자가 현실 세계처럼 현실감을 느끼는 데는 한계가 있다.⁵⁾ 증강현실은 가상의 객체가 실제 환경과 혼합된 형태로서 실제 세계를 사용자가 볼 수 있도록 현실을 완전히 대체하기보다는 현실을 보충함으로써 사용자에게 더 나은 실제감을 제공할 수 있다.

이처럼 실물형 인터페이스를 제공하는 3차원 미디어로서 증강현실은 정보와 사용자 간의 인터랙션을 실현시키는 미디어로서 주목받고 있다.⁶⁾ 이러한 증강현실의 주요 특징을 살펴보면 먼저, 상호작용(Interaction)을 들 수 있는데 말 그대로 사용자가 매체를 사용하는 것에만 그치지 않고 사용자와 매체 또는 서비스 간에 소통을 가능케 하여 사용자가 객체가 되는 것이 아니라 매체나 서비스의 일부가 되는 특성을 일컫는다. 두 번째로 현실감(Realism)은 컴퓨터 그래픽에 의해 만들어진 3차원 이미지 세계를 현실 세계에서 조작하여 체험할 수 있는 특성이 있다.

가상현실 기술의 특성에서 몰입감(Involvement)의 경우, 주로 증강현실의 현실감 있는 레이아웃이나 장치적 경험으로 얻을 수 있는 특징으로 고글이나 글러브 또는 특별한 공간 등에서 특히 잘 나타난다. 흥미(Interest)는 현실 세계만으로 얻기 힘든 가상의 사물을 합성하여 사용자로 하여금 관심을 증대시켜 재미와 오락적 요소를 제공함으로써 발생하는 성질이다. 이해도(Understanding)는 현실을 기반으로 증강된 정보를 제공함으로써 현실의 효과를 증가시킴으로써 매체가 보여주고자 하는 의도를 사용자가 보다 쉽게 이해하는 것으로 해석해 볼 수 있다.⁷⁾

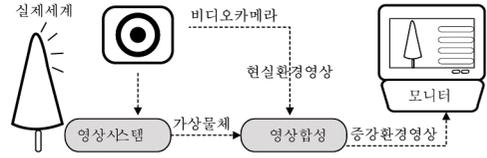
증강현실은 우리가 세상을 보는 방식을 진정으로 변화시킬 것이다. 증강현실의 특성은 아래와 같다.

- 1) 진실의 세계와 가상으로 작성된 정보의 합성
- 2) 실시간 커뮤니케이션
- 3) 3차원 공간에 위치한 추가된 가상이미지

5) 김영애 외 3명, New Trendy ICT의 교육적 활용방안연구, 한국교육개발원, 2011, p.25

6) Ibid, p.24.

7) 지식엔진연구소, www.pmg.co.kr, 2019.



[그림 1] 증강현실 구현 과정⁸⁾

증강현실은 사용자가 미디어를 사용하는 데에 국한되지 않고 사용자와 미디어 또는 서비스 간의 커뮤니케이션을 가능하게 하고 또한 일부가 될 수 있도록 해주는 특성을 가지고 있다. 결국, 증강현실은 상호작용성, 현실감, 몰입감, 흥미성, 이해성을 중심으로 더욱 많은 창의적인 방안을 제시하고 산업의 발전을 촉진시킨다는 것을 알 수 있다.

[표 1] 증강현실의 특성과 평가기준

특성	평가 기준
상호작용성 (Interaction)	사용자와 매체 또는 서비스 간에 소통 정도
현실감 (Realism)	3차원 이미지 세계를 현실 세계에서 조작하여 체험하는 정도
몰입감 (Involvement)	현실감 있는 레이아웃이나 정서적 경험치
흥미성 (Interest)	재미와 오락성 요소의 정도
이해성 (Understanding)	매체의 의도를 사용자가 보다 쉽게 이해하는 정도

2-1-2. 증강현실의 영역 및 종류

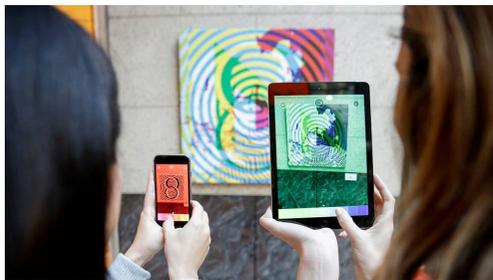
인터넷이 고도화된 오늘날, 증강현실 시스템 네트워크화는 빠른 속도로 발전하고 있는 추세이다. 네트워크를 통해 약간의 장비를 줄일 수 있으며, 증강현실 시스템의 효율을 크게 높일 수 있다. 실제 환경과 컴퓨터에서 발생하는 증강 정보를 네트워크를 통해 연결하여 정확하게 겹쳐서 일종의 다중 사용자 자원 공유를 형성한다.

증강현실 기술은 기술, 군사, 의료, 건축, 교육, 공학, 영화, 여행, 관광, 전시, 유적복원 및 디지털 문화

8) 채효균, 증강현실이 적용된 스마트 앱 UI 디자인 사례 및 요소분석, 한국디자인리서치학회, 2001, p.4

유산 보호, 오락, 게임 등 다양한 분야와 생활 영역에서 나타나고 있다.⁹⁾ 증강현실 중에서 본 연구에서는 아티바이브(Artivave), 아이잭(Eyejack)을 중심으로 연구하였다. 응용 프로그램인 아티바이브와 아이잭은 확장 작품에서만 작동한다. 이 두 프로그램은 예술을 바라보는 방식을 바꾸는 혁신적인 도구이다. 사용자는 이 응용 프로그램을 통해 경험할 수 있는 전통적인 예술 작품에 디지털 레이어를 연결할 수 있다. 휴대폰으로 예술 작품을 가리키기만 하면 예술 작품이 살아 움직이는 것을 볼 수 있다.

직관적인 앱은 증강현실을 사용하여 새로운 차원을 활용하여 더 깊은 수준에서 예술과 연결할 수 있도록 하고 많은 원본 마스터 피스에서 3D 및 동영상으로 렌더링하여 사용되는 도구가 되기 시작했다. 증강현실 기술로 인해 더 이상 예술 작품을 감상할 수 있는 예술가와 관객 사이에 먼 정서가 없어야 한다. 증강현실의 기술을 활용한 혁신적인 애플리케이션의 이름으로 예술을 생동감 있는 예술로 이끈다. 플랫폼에 다양한 기능을 도입하여 사용자에게 지속적인 즐거움을 제공하는 최고의 IT 환경을 제공하는 것이다.



[그림 2] 아티바이브(Artivave) 구현¹⁰⁾

2-2. 패키지디자인의 이해

2-2-1. 패키지디자인 시각 요소

패키지디자인의 시각 요소는 언어적 요소(Verbal Factor)와 비언어적 요소(Nonverbal Factor), 즉 시각적인 요소로 구분하여 설명할 수 있는 데 언어적 요소는 브랜드 로고타입과 슬로건, 설명문안, 타이포 그래피 등이 있으며 시각적인 요소에는 마크, 이미지, 일러스트레이션, 색상, 사진, 레이아웃, 형태 등이 있다.

9) 쉰창, 우평취안, 증강현실 기술의 연구 현황 및 발전 추세, 중국 과학 기술 저널 데이터베이스, 2016, p.307

10) <https://artivave.com>

선행연구를 통하여 패키지디자인의 시각 요소를 시각적 전달의 상호관계의 관점에서 아래 설명하였다.

[표 2] 시각 요소에 관한 선행연구의 조합 방식¹¹⁾

연구자	시각 요소
행정안전부	레이아웃, 네비게이션, 버튼, 아이콘&이미지, 텍스트, 컬러-모바일 앱 UI개발지침
정미란(2014)	레이아웃, 그래픽, 아이콘, 텍스트, 이미지
황효연(2016)	컬러, 타이포그래피, 아이콘, 텍스트, 이미지
나행(2013)	아이콘, 레이아웃, 컬러, 그래픽, 버튼, 타이포그래피
고의(2013)	레이아웃, 아이콘, 타이포그래피, 컬러
김진우 HCI개론	컬러, 레이아웃, 모양, 타이포그래피, 그래픽

패키지디자인의 시각적 효과에 초점을 맞춰 개성적이고 전문적인 디자인을 실현할 수 있을 뿐만 아니라 사용자에게 편리하고 효율적인 사용체험을 제공하는 동시에 디자인의 특성과 의미를 전달한다. 따라서 시각적 전달에 입각해서 브랜드 로고타입, 컬러, 일러스트, 설명문안 등은 패키지디자인의 시각 요소로서 각각의 개념과 특성을 아래와 같이 정의했다.

1) 브랜드 로고타입(Brand Logotype)

브랜드 로고타입은 패키지디자인의 시각 요소들 중에서 가장 중요한 부분이며 글꼴의 유형, 크기 및 두께 등의 구성을 고려해야 한다. 이는 소비자들이 찾고 있는 제품인지 표시하는 단서이기 때문이며 이 때문에 로고타입은 크기나 색채뿐만이 아니라 제품의 성격과 종류의 특징을 시각적, 의미적으로 잘 표현하여 내용물을 암시할 수 있어야 한다. 최근 생산되는 제품군들의 브랜드 로고타입은 크게 일반 서체와 캘리그래피 두 종류로 나뉘는데 일반 서체가 문자성과 실용성이라는

11) 채효균, 증강현실이 적용된 스마트 앱 UI 디자인 사례 및 요소분석, 한국디자인리서치학회, 2001, p.6

목적에 가진 것에 비해 캘리그래피는 좀 더 표현적이고 가시적인 아름다움을 나타내는 것으로 최근 브랜드 로고타입에 많이 쓰이고 있어 좀 더 소비자의 시각적 감성을 자극하는 요소라고 하겠다. 이에 비해 일반 서체는 객관적, 실용적인 형태로 제품에 대한 신뢰를 표현하기에 적절하게 사용된다.¹²⁾

기술 분야에서는 명확하고 현대적인 글꼴이 사용되므로 표현의 스타일에 따라 글꼴의 선택은 상이하다. 글꼴의 크기는 디자인에서 가장 일반적인 요구 사항으로 제목과 같은 논리적 상황에서 글꼴의 일관성을 유지해야 한다.

2) 색채(Color)

색채는 패키지디자인에서 매우 중요한 위치에 있으며 색채는 가장 신속하고, 직접적이며 정확하게 인간의 의사를 대변할 수 있는 커뮤니케이션의 매체로 상업화된 사회에서 제품의 특성과 성질을 알리는 데 가장 효과적으로 사용되고 있다. 또한 제품의 속성을 알리고 타 제품과의 차별과 브랜드 이미지를 상승시키는 역할을 한다. 이처럼 색채는 소비자로서 하여금 시장의 강력한 임팩트 효과는 물론이고 제품의 특성과 개성을 더욱 증대하여 신속하게 알리는 홍보와 광고가 가장 효과적으로 활용할 수 있는 요소 중 하나이다.¹³⁾

패키지디자인에 사용되는 색상은 보통 브랜드의 아이덴티티(Identity)를 표현하며 브랜드의 감성적 특성을 동시에 표현할 수 있는 요소이다. 소비자들은 포장된 제품을 패키지디자인에 사용된 색상으로 추정하며, 제품의 다양성, 제품의 향 등을 구별한다.¹⁴⁾ 패키지디자인에서 색채는 제품의 럭셔리함과 신뢰도를 높이고 브랜드 고유의 색채는 활용해 소비자가 상상에 의해 구매를 유도한다. 또한, 색채는 무엇보다도 감정에 소구하는 요소이며 시각적 전달에서 매우 중요한 부분을 차지한다.¹⁵⁾

3) 문안(Typography)

12) 원미경, 패키지디자인에 표현된 캘리그래피 연구, 한양대학교 석사학위논문, 2009, p.13

13) 박규원, 현대포장디자인, 미진사, 2001, p.138

14) 이윤선, 포장 디자인의 구성 요소가 소비자 반응에 미치는 영향, 한국인쇄학회지, 2012, p.49

15) 송인옥, 박규원, 화장품 패키지디자인의 시각적 요소 분석, 브랜드디자인학연구, 2015, p.173

문안이란 영어로 카피 또는 타이포 그래픽으로 해석될 수 있다. 제품의 특성을 설명하기 위해 글로 표현되는 메시지의 구성 요소로서, 흔히 제품에 대한 모든 설명 글을 말한다. 문안디자인은 제품의 자기소개서라고 할 수 있다. 패키지에서 문안디자인은 제품의 특성을 묘사할 뿐만 아니라 슬로건, 사용법, 혼합성분, 기술이나 법률문제 등 세부 항목에 관한 모든 정보를 알리는 역할을 담당한다. 이 같은 문안디자인의 요소들은 패키지의 적재적소에 배치되어, 제품 선택의 시점에서 소비자에게 구매 결정을 위한 정보를 전달하고, 구매 후 제품에 대한 정보를 제공한다.

문안디자인 작업과정은 모든 패키지 즉 상자 또는 용기의 디자인이 완료되면, 여기에 결정된 그래픽과 문안을 주어진 전개도 위에 레이아웃 작업을 하게 된다. 전체적으로 제품이 가지고 있는 이미지에 맞춰 레이아웃을 잘 표현해야 하며, 상자와 용기에 전달하고자 하는 제품의 특성과 법적으로 등록된 문안을 기입하여 작업하게 된다.

좋은 문안디자인을 위해서 소비자의 주의를 집중시키고 신속하고 정확한 정보 전달을 위해, 잘 읽을 수 있도록 명료해야 하며, 글자 크기는 인쇄하는데 문제되지 않도록 너무 작지 않아야 한다. 사용되는 서체는 종류와 크기는 물론 글자 자체의 모양과 자간, 행간 등 사용 방법까지 소비자 시선에 맞춰 철저하게 계획해서 디자인해야 한다. 경우에 따라서는 문자와 함께 기호나 픽토그램 등의 사용이 정보전달에 있어 빠르고 효과적인 소통 방법이 될 수 있으며, 이들을 잘 고려하여 효율적인 디자인이 계획되어야 한다.

특히, 문안디자인에서 표현하는 레이아웃은 디자인 요소의 형태와 크기를 정하고 이러한 요소들을 어떻게 배열하고 정리하느냐에 따라 나타나는 반응과 결과는 크게 달라진다. 특히 패키지디자인 공간이 한정되어 있어서 법적으로 등록된 필요한 부분만 표현하는 것이 일반적이어서 용기나 패키지 박스의 협소한 공간에 제한된 시각 표현으로 많은 정보를 제공하기 위해서 패키지디자인의 입체적이고 일정하게 정해진 틀 안에서 이 모든 표현이 이루어져야 한다는 제약은 일반 디자인과는 다르게 세심한 레이아웃이 필요로 한다.¹⁶⁾

4) 일러스트레이션(illustration)

일러스트레이션은 그래픽, 사진, 일러스트 등으로 텍

16) 김원정, 비건화장품 패키지디자인 연구, 한밭대학교 대학원 석사학위논문, 2021, p.35

스트, 색상 등과 같은 요소와 결합하고 다양한 요구 사항에 따라 선택해야 한다. 사용자에게 신속하고 정확한 제품 정보 제공과 내용을 전달할 목적으로 언어만으로 표현하기 어려운 정보를 시각적으로 실제의 상황을 묘사하거나 직관적으로 전달하기 위한 요소로서 제품의 성격과 종류의 특징을 시각적으로 잘 표현하여 내용물을 암시할 수 있어야 한다.¹⁷⁾

이는 제품의 내용물을 직접적인 설명하는 역할을 하기 때문에 소비자에게 가능한 내용물의 의미를 빠르게 인지시켜 전달할 수 있어야 하며, 특히 음료 패키지의 디자인에 있어 일러스트레이션은 음료 제품 각각의 내용물과 관련된 맛의 이미지적인 표현이 가능해 미각을 자극할 수 있어 소비자의 구매 욕구에 직접적으로 영향을 끼치는 요소라 할 수 있다.¹⁸⁾

2-2-2. 패키지디자인과 증강현실

증강현실 기술을 활용한 패키지디자인은 기존 패키지 비해 정보량을 효율적으로 늘리는 동시에 소비자의 상품 정보 접근 방식을 다양하고 친환경적으로 운용할 수 있다. 또한 증강현실 기술은 실제 패키지 정보 뒤에 숨어있는 증강현실의 가상공간에 저장된 정보가 한계가 없는 방식으로 소비자에게 제공되고 자유 의지에 따라 선택되어지며, 이에 따라 상품에 대한 효과적인 정보를 얻을 수 있다는 점이 바로 증강현실이 적용된 패키지디자인의 최대 장점이라 할 수 있다. 전적으로 소비자들을 주체로 하고 소비자들은 정보를 선택할 권리를 가진다.

패키지디자인에 불필요한 정보를 줄이고 전반적인 예술적 미를 극대화할 수 있는 증강현실을 활용, 소비자에게 다양한 제품 경험을 제공하고 구매의사 결정 과정에 도움을 줌으로써, 증강현실 기술이 적용된 환경이 소비자 반응에 영향을 미치며 특히, 소비자가 위치한 환경에 실시간으로 가상의 콘텐츠를 융합시키는 것이 가능하며, 자신의 모바일 기기로 간편하게 체험할 수 있다는 점에서 소비자의 제품 정보 획득을 효과적으로 도울 수 있는 기술로써 활용할 수 있다.¹⁹⁾ 이것

17) 왕철영, 브랜드 차별화 관점에서 본 녹차음료 패키지디자인 비교연구, 조선대 석사학위논문, 2008, p.35

18) 김미경, 친환경 음료 패키지디자인의 시각적 요소에 대한 소비자 감성과 구매행동간의 상관관계, 단국대학교 석사학위논문, 2011. p.45

19) 김혜경, 증강현실에서의 실제감과 패션제품 속성 정보가 제품평가에 미치는 영향, 서울대학교

이 바로 과학기술이 사람들에게 가져다주는 완전히 새로운 상호작용 방식이고 자주적인 교류, 체험이며 또한 소비자의 통제하에 사람들로 하여금 호감을 갖게하는 과학기술과 현대 패키지디자인의 융합이라 할 수 있다.

3. 사례 분석

3-1. 증강현실 사례 분석

1) 증강현실 + 의료 기술

CT, 초음파, X선 투시 등 의료는 과학 장비를 이용해 육안 관찰치료를 보조한다. 증강현실 기술은 눈에 보이지 않는 정보를 형상화해서 해부훈련, 교수, 진료와 이미지 유도 수술 등 의료 연구에 순리적으로 적용되고 있다. 또한 의과생들이 좀 더 직관적으로 볼 수 있도록 환자의 상태를 구체적으로 파악해 의사에게 투시 기능을 부여하는 데에 사용한다.



[그림 3] 증강현실 구현 과정 - 의료기술²⁰⁾

2) 증강현실 + 여행 가이드

가이드는 관광객 유도를 주요 업무로 보조하고 있다. 관광객의 식사숙박행사 등 도움을 준다. 일반적으로 일대일 가이드 서비스는 관광객의 가이드를 개인화할 수 없는 반면 증강현실 기술은 이 기능을 그대로 구현해낸다. 증강현실 기술을 통해 관광지 안내 정보, 도로 안내 정보, 주변 추천 정보 등 관광객의 취향에 따라 행선지 추적을 마음대로 설정하여 활용하고 있다.²¹⁾ 결국, 사용자가 매체를 사용하거나 객체가 되

석사학위논문, 2020, p.25

20) https://m.shhu.com/a/241991892_728387

21) 지식물, 증강현실(AR) 기술 특징 및 적용 사례,

는 것에만 그치는 것이 아니라 사용자와 매체 또는 서비스 간에 소통을 가능케 하여 매체나 서비스의 일부가 되는 특성을 가진다.



그림 4) 증강현실 구현 과정 - 여행 가이드²²⁾

3) 증강현실 + 산업

비행기, 기차, 자동차처럼 대형 설비의 생산 현장에 있는 비교적 높은 전문 기능의 조작이 번잡하고 절차가 많아 누락되기 쉽거나 중복되는 일들을 증강현실 기술을 통해 해결할 수 있다. 예를 들어 증강현실 안경을 착용하고 홀로그램의 지도에 따라 표준화된 작업을 진행하여 작업 단계, 설비나 물건에 대한 정보를 보고 작업 동선을 체크함으로써 실수를 최소화하고 효율성을 높일 수 있다.²³⁾



그림 5) 증강현실 구현 과정 - 산업

4) 증강현실 + 공인중개업

집을 사고팔 때 모든 매물에 증강현실을 통해 집을 소개하고 아파트 내부의 구조뿐만 아니라 도로 정보, 단지 조경, 건물 간격, 커뮤니티 시설, 가구 배치 등의 정보를 제공한다. 또한 아파트의 외관이나 실내 인테리어 등의 효과를 그대로 살려 소비자들이 직관적으로

형체지능, 2021

22) https://m.shhu.com/a/241991892_728387

23) Ibid, 2021

느낄 수 있도록 한다. 집안의 분위기와 가구와의 배합이나 가구의 배치를 미리 예상할 수 있다. 증강현실의 기술을 활용한 혁신적인 애플리케이션의 기능으로 생동감 있는 현장으로 사용자를 이끈다.



[그림 6] 증강현실 구현 과정 - 공인중개업

5) 증강현실 + 교육

교육 생산품의 특성을 고려해서 재미의 요소를 부여한 증강현실 기술은 시뮬레이션과 상호작용의 특성으로 추상적이고 난해한 지식을 보다 생동감 있고 직관적이며 포괄적인 방식으로 이용할 수 있다. 몰입감 있는 체험으로 학생들의 접근성을 높이고 오락성을 갖추어 학습 흥미를 유발한다. 어린이는 스크린 밖의 실제 세계에 접근할 수도 있다. 다양한 재미있는 교육 프로그램을 즐길 수 있고, 더불어 학부모가 만족할 것이다.²⁴⁾



[그림 7] 증강현실 구현 과정 - 교육

6) 증강현실 + 홈쇼핑

쇼핑하는 것 자체가 즐거움으로 다가갈 수 있게 한다. 상품과 소비자 간의 상호작용성을 극대화할 수 있어 구매에 긍정적 영향을 미칠 수 있다. 특히 많은 제품 정보를 제공하고 디테일한 접근을 통해 증강현실 마케팅으로 전자상거래도 가능하여 다각도로 입증할 수

24) Ibid, 2021

있는 요소로서 자리매김할 수 있다.



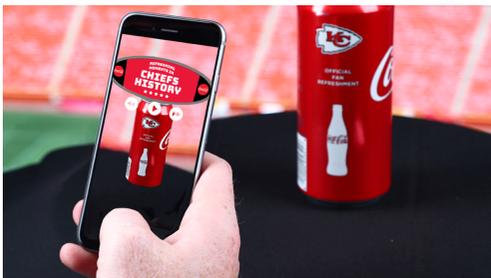
[그림 8] 증강현실 구현 과정 - 홈쇼핑

3-2. 패키지디자인 적용 사례 분석

객관적인 파악을 위해 이론적 배경에서 살펴본 증강현실의 특성들 즉, 상호작용성, 현실감, 몰입감, 흥미도, 이해도의 5가지 특성을 해석하는 다양성이 존재하므로 증강현실 기술 중 아티바이브(Artive)가 적용된 디자인 사례를 중심으로 파악하였다.

1) 코카콜라 음료

증강현실 기술을 활용한 코카콜라 패키지는 콜라 용기에 음악을 들을 수 있도록 음악 앨범 라벨을 적용하였다. 이것은 코카콜라와 팝 플랫폼의 협업을 통해 Play Cola라고 하는 활동으로 모바일 기반으로 한 서비스를 제공하고 있다. 이는 2차원 코드를 인식하는 것보다 인터랙션 참여도를 향상시키는 효과가 있다.



[그림 9] 디자인 적용 사례 - 코카콜라

2) 화장품 라임크림

자신의 모바일 기기로 전시되어 있는 화장품의 정보

를 증강현실을 통해 간편하게 체험할 수 있어서, 소비자의 매장 내 제품구매 체험을 충족시키고 전통적인 패키지 공간의 제한을 타파하기 위해 인터넷 이용자가 직접 자신의 앱에서 플레이해 언제 어디서나 원하는 정보를 제공받고, 다양한 경험을 체험하여 결국 제품을 구매할 수 있도록 유도하는 인터랙티브 서비스가 현실화되게 하였다.

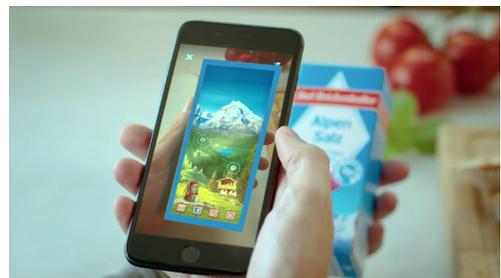


[그림 10] 디자인 적용 사례 - 라임크림

3) 유니레버 세계

소비자들이 세계 스프레이 용기를 여러 번 사용할 수 있도록 상호작용 패키지를 통한 체험을 위해 주방 세제 패키지 용기를 접목하였다. 이는 디지털 플랫폼이 개성적이고 역동적인 콘텐츠를 제공하여 상품의 간접적 체험을 통해 고객에게 다양한 정보를 제공하고 구매로 연결하는 마케팅 요소로 활용하고 있다.

매장에 진열된 제품들의 증강현실 활용은 단순한 광고를 넘어서 점포 분위기를 형성하고 쇼핑 체험을 확대시키는 데 결정적인 역할을 할 수 있기 때문에 패키지디자인 분야에서의 증강현실 활용에 관심이 증가하고 있다.



[그림 11] 디자인 적용 사례 - 유니레버

4) 하이네켄 맥주

CCL 라벨과 프랑스 아티스트 그룹 라인 컨셉트가 협력하여 증강현실 라벨을 활용한 퓨전 스타일의 패키지를 제공하여, 병이나 캔의 라벨을 소비자가 스캔하면 자동으로 5G 네트워크를 통해 전문 앱에 접속되어 동영상을 실시간으로 휴대 단말기에 내려받아 생생하고 흥미있는 새로운 시각 이미지를 선보일 수 있다.

가상의 객체가 실제 환경과 혼합된 형태로서 실제 세계를 사용자가 볼 수 있도록 현실을 보충함으로써 사용자에게 더 나은 실제감을 제공한다.



[그림 12] 디자인 적용 사례 - 하이네켄

5) 하인즈 소스

Heinz는 모바일 기기를 이용해 패키지에 붙은 라벨을 모바일로 스캔하면 화면에 작은 책자가 나타난다. 이 책자에는 상품과 관련된 여러 가지 조리법이 자세히 설명되고, 동적 이미지는 해당 품목의 활용 범위를 소개해 소비자들이 구매 후 사용할 수 있도록 했다. 증강현실의 가상공간에서 상품에 대한 정보를 소비자에게 제공하고 제품 경험을 풍부하게 하며 브랜드 이미지 상승효과와 구매 욕구를 높여준다.



[그림 13] 디자인 적용 사례 - Heinz

4. 사례 분석 결과

사례 분석을 통한 증강현실 기술을 활용한 패키지도자인의 시각 요소를 상호작용성, 몰입감, 흥미도, 이해도 4가지로 나누어 아래와 같이 통시적이고 정성적으로 분석하였다.

[표 3] 전통패키지도자인과 증강현실 패키지도자인 비교

구분	전통적 패키지도자인	증강현실 패키지도자인
상호작용성	전통적인 패턴 하에서, 소비자는 제품을 구매 후에 제품에 대해 이해한다. 제품을 이해하기 위해 용기나 지기 박스에 디자인된 많은 양의 설명문에 의존하는 경우가 많은데 소비자가 제품 구매 과정에서 상호작용하는 기초는 제품 정보가 전달되는 과정에서 소비자와의 상호작용을 유도한다는 측면에서 어려움이 있다.	1. 증강현실은 소비자들이 한눈에 제품을 볼 수 있도록 하는 것은 시각적인 효과를 통해 소비자의 주의력에 영향을 미쳐 소비자와 제품 사이의 서로 상호작용하는 역할을 수행한다. 2. 패키지도자인의 전시 효과를 유도하여 제품 정보를 실시간으로 상호작용하게 한다. 상품을 구매하는 과정에서 소비자들은 모바일 기기를 이용하여 증강현실의 화면을 스캔하여 모바일 기기에 애니메이션 효과를 나타내는 제품 정보를 전달하고, 가상 콘텐츠를 소개를 전달받아 수신하고 상호작용한다.
몰입감	전통적인 패키지도자인은 비교적 단일한 것에 머무른다. 패키지 공간과 표현의 제한이 있어 제품 정보가 간결하고 직설적이어야 하기 때문에 법적으로 등록된 필요한 부분만 표현하는 것이 일반적이어서 용기의 협소한 공간에 제한된 시각 표현으로 많은 정보를 제공해야 한다.	1. 맞춤형 앱을 내려받고 패키지 표면을 스캔하면 순식간에 공상과학(SF) 느낌이 물씬 풍기는 증강현실로 변신할 수 있다. 2. 증강현실 기술을 접목해 패키지의 위상이 넓어지는 것은 표현의 확장성뿐 아니라 제품의 몰입감을 높여 정보를 다양하고 정확하게 전달 가능하다.
흥미도	수많은 제품들 간의 유사한 표현 방법 특히 인쇄에 의한 디자인은	1. 상품과 소비자간의 '일대일' 방식의 식품 구매 맞춤형 서비스, 소비

	<p>소비자에게 잘 어필되지 않고 흥미도가 떨어져 시장에서의 경쟁력이 부족하고 인쇄에 의한 한정된 표현방법은 수많은 제품의 특성을 어필하는 데 한계가 있으며 타사제품 특히 경쟁제품과의 차별화 측면에서 어려움이 있다.</p>	<p>자에게는 상품과의 간격을 좁힐 뿐만 아니라,</p> <p>상품과 정서적으로 공감할 수 있고, 물질 이상의 즐거움을 느낄 수 있게 한다.</p> <p>2. 증강현실을 활용한 패키지디자인은 소비자를 놀라게 하는 즐거움을 제공하고 소비자가 제품을 더 잘 이해할 수 있게 해준다.</p> <p>3. 소비자의 마음을 즉각적으로 사로잡고 소비자의 정보 처리 과정을 가속화시킨다고 할 수 있다.</p>
이해도	<p>다양한 표현방법을 통해 종합적으로 조화를 이루어 제품의 특성과 개성에 따라 세심하게 디자인되어야 하지만, 한정된 공간에 많은 양의 정보를 제공하기 때문에 소비자에게 신속하고 정확한 전달이 부족하고 이해도 또한 떨어진다. 특히 법적으로 등록된 필요한 부분만 표현하는 것이 일반적이어서 용기나 패키지 박스의 협소한 공간에 제한된 시각 표현으로 많은 정보를 제공하기에 현실적으로 어려움이 있다.</p>	<p>1. 소비자가 제품의 정보를 탐색하는 상황에서 패키지의 시각 요소의 중요성을 인식하고 시각 정보 전달력을 강화하기 위하여 공간적, 표현적, 양적으로 패키지디자인의 시각 요소에 증강현실 활용이 제품의 정보 전달을 효과적으로 도울 수 있다.</p> <p>2. 소비자의 제품 경험을 풍부하게 하며, 이해를 높여 구매에 관한 의사결정을 도와 소비자 반응에 영향을 준다.</p>

4-1. 상호작용성

패키지디자인은 시각 요소에 의한 제품의 표면을 브랜드 로고타입, 일러스트레이션, 색채, 문안의 네 가지 요소를 유기적으로 통일하여 최고의 시각적 효과를 낼 수 있다. 네 가지 시각 요소의 조합 과정 중에 상호작용하는 디자인 철학이 녹아들어 소비자의 정서적 공감

을 불러일으킬 수 있으며, 소비자가 즉시 제품 구입에 도달할 수 있도록 유도한다.

또한, 소비자의 패키지디자인과 상호작용을 도모하기 위해서 시각 요소는 직관적이고 풍부하며 생동성이 강하여 제품의 형태와 기능을 직접 표현할 수 있기 때문에, 소비자에게 어필하는 도구로 사용함으로써 제품의 기능과 속성을 알 수 있게 한다. 또한 제품의 특징 및 관련 정보를 소개할 수 있으며, 제품 정보 이해도와 제품의 정보를 명료하고 완전하게 전달하는 것이 주요 역할이며, 상호작용을 향상시켜 소비자의 구매 욕구를 촉진시킨다.

증강현실에 의한 새로운 공간 창출과 그로 인한 다양한 표현은 소비자의 명확한 인식으로 좋은 기억 효과를 볼 수 있다. 제품의 성격에 따라 그에 맞는 표현 방법을 제공하여 소비자들이 다양한 제품에서 한눈에 제품을 볼 수 있도록 하는 것은 시각적인 효과를 통해 소비자의 주의력에 영향을 미쳐 소비자와 제품 사이의 서로 상호작용하는 역할을 수행한다는 것을 알 수 있다.

4-2. 몰입감

소비자에게 실제 체험의 엔터테인먼트 기능을 촉발시키고 사람과 제품 간의 상호작용을 연결함으로써 더욱 자연스럽게 원활한 실시간 정보전달을 할 수 있다. 이에 따라 새로운 증강현실이 적용된 패키지디자인은 기존의 전통 패키지디자인에 있어 비해 전달 및 표현방식을 변화시켰다는 것이 확인되었다. 실제 체험의 엔터테인먼트 기능을 통해 사용자의 몰입감을 촉진시킴으로써 사람과 제품 간의 상호작용을 연결함과 동시에 더욱 자연스럽게 원활한 실시간 정보전달을 할 수 있다.

또한, 소비자에게 관심을 유발하거나 눈길을 끌어 제품에 구현된 패키지디자인에서는 전달하고자 하는 특성을 부각시키기 위해 특정 요소를 강조하여 기타 요소와 강한 대비를 이루게 함으로써 소비자의 시각적 관심을 일으키는 것이다. 패키지디자인은 제품의 특성과 소비자의 선호 부합이라는 요소를 모두 지녀야 한다. 패키지디자인의 이미지는 일종의 심미 의식의 형태로 창의성과 흡입력이 강하다. 즉, 증강현실은 디지털 기술을 통해 기존 제품에서 체험하지 못하는 독특함을 형성하는 표현 방법이다. 증강현실은 기존 패키지디자인의 심미관과 달리 소비자의 주의력을 이끌어 내기 때문에 제품 이미지에서 브랜드의 주목성을 높이는 방법이 될 수 있다.

4-3. 흥미성

흥미성은 브랜드 개성에서 나타나는 의사소통, 자유, 행복 및 에너지의 정도로 정의된다. 일반적으로 흥미성은 언어적 흥미 또는 열정뿐만 아니라 미래에 대한 상상력, 최신 정보에 대한 민감함 등을 포함하며 브랜드의 흥미성은 활력, 희소성, 독립성이 있어야 한다. 증강현실의 활용은 소비자에게 흥미를 일으키는 요소를 통해 관심을 자아낸다. 심리적 측면에서 봤을 때, 소비자의 욕망과 심리를 만족시킴으로써 소비자의 본능적인 쾌감을 유발한다. 즉 그 자체로 흥미성을 지니는 만큼 브랜드와 소비자 간의 소통을 강화하고, 브랜드 이미지가 지닌 흥미성은 소비자의 마음을 즉각적으로 사로잡고 소비자의 정보 처리 과정을 가속화시킨다고 할 수 있다.

증강현실을 활용한 패키지디자인의 시각 요소는 브랜드와 소비자를 위한 커뮤니케이션 수단이며, 창의적 특성을 표현할 때, 변이성, 돌출성 및 특장성이 구현된다. 결국, 이러한 증강현실을 활용한 패키지디자인은 소비자를 놀라게 하는 즐거움을 제공하고 소비자가 제품을 더 잘 이해할 수 있게 해준다. 그러므로 제품의 흥미도 특성을 향상시킬 때, 증강현실의 시각적 영향을 활용할 필요가 있다고 판단된다.

4-4. 이해성

소비자들에게 높아지는 정신적 욕구는 패키지디자인에서 브랜드 로고타입, 색채, 재질 등 전통적인 패키지 디자인에 대하여 현재 요소를 만족시킬 수 없게 되었다. 요즘 소비자들은 상품 정보를 받아들이는 요구가 과거와는 다른 심리 경험에 더 많으며, 이해가 부족하고 지루한 정보의 내용을 보다 풍부하고 이해하기 쉽게 받아들이고 소비자의 심리적 정서적 경험을 높이는 방향으로 요구하고 있다.

패키지디자인에서의 이해도란 소비자가 제품의 정보를 탐색하는 상황에서 보다 쉽게 이해하는 정도를 말한다. 따라서, 패키지디자인의 중요성을 인식하고 시각 정보 전달력을 강화하기 위하여 공간적, 표현적, 양적으로 패키지디자인의 시각 요소에 증강현실 활용이 제품의 정보전달을 효과적으로 도울 수 있어야 한다. 소비자의 구매 상황에 긍정적인 영향을 미치기 위해서는 소비자의 행동 습관에 따라야 한다.

4-5. 분석 결과

증강현실 기술은 소비자들을 만족시킬 수 있는 시

각, 청각, 촉각, 심지어 미각의 전방위적인 가상 체험의 기술을 통한 감성적 자극으로 패키지 본래의 기능의 한계성을 깨고 영상, 미디어, 음악 등 다른 분야와 적극적으로 융합함으로써 기존의 패키지 그 이상의 가치와 방향을 실현하고 있다.

증강현실이 만들어 내는 가상공간에서의 정보, 동영상, 배경 특수효과음과 융합해 소비자의 이해를 높이고 실제 만질 수 있는 실물 속에서 생생한 가상 이미지를 볼 수 있도록 한다. 새로운 형태의 표현방식은 소비자가 다감각적인 방식으로 제품 정보를 인지하고 제시할 수 있도록 한다.

즉, 소비자의 심리적 감정을 상승시키는 것이다. 이러한 소비자 인지는 제품에 대한 소비자의 정서적 소통을 촉진하고, 적극적인 소비심리를 가져와 궁극적으로 소비구매행위의 발생을 촉진한다. 쉽게 말해, 증강현실 기술에서 심리적이고 감성적 체험을 제공하는 패키지디자인 시각 요소는 전통적인 패키지에서 추구하는 기능의 단일 만족을 소비자 정신적인 측면을 추구하는 패키지로 격상시키고 있다고 할 수 있다.

5. 결론

과학기술의 발전에 따라 증강현실 기술의 활용은 반드시 끊임없이 새로운 단계로 나아가고 있다. 전통적인 패키지디자인 표현 방법은 이제 정보시대 하에서의 소비자의 욕구를 완전히 만족시킬 수 없으며, 오늘날의 소비자들은 상품 정보를 받아들이는 흥미가 과거와 다른 감각적, 감성적 체험에 더 많이 의미를 두고 있다. 디지털 정보 시대의 발전은 과학기술을 디자인 주류의 수단으로 만들었고, 신기술을 접목한 패키지디자인은 소비자가 과학기술의 다양한 경험을 할 수 있도록 해 전통적인 정보 수신과 체험 방식을 바꿨다.

결국, 증강현실을 활용한 패키지디자인은 시각, 청각, 촉각체험, 감정체험, 상호작용은 물론 보다 직관적인 상품 브랜드 문화 체험, 보다 편리한 상품정보 수신 방식을 새로운 제품 정보로 체험할 수 있도록 한다.

이에, 본 연구는 소비자가 제품의 정보를 탐색하는 상황에서 패키지의 시각 정보 전달력을 강화하기 위하여 패키지디자인의 시각 요소에 증강현실의 활용을 통해 새롭게 형성된 가상공간 안에서 다양한 표현 수단으로 소비자가 제품에 대한 정보를 탐색하고 획득하는데 공간적, 표현적, 양적인 측면에서 효과적으로 해결

할 수 있음을 확인하는 연구를 진행하였다.

연구 결과, 증강현실은 소비자에게 다양한 제품 경험을 제공하고 구매의사 결정 과정에 도움을 줌으로써 증강현실 기술이 적용된 환경이 소비자 반응에 영향을 미치며 특히, 소비자가 위치한 환경에 실시간으로 가상의 콘텐츠를 융합시키는 것이 가능하고 자신의 모바일 기기로 간편하게 체험할 수 있으며 기존의 전통적 패키지디자인의 협소한 공간과 표현의 한계를 극복하고 새로운 환경과 혼합된 가상공간을 통해 새로운 표현 세계를 제공한다는 점에서 소비자의 제품 정보 획득을 효과적으로 도울 수 있는 기술로서 활용할 수 있다는 것을 확인할 수 있었다.

즉, 증강현실을 활용한 패키지디자인 시각 요소의 표현 확장은 증강현실의 환상적인 가상공간과 가상이미지에 의해 소비자 감각의 전이를 통해 총체적 감각 경험을 선사하고, 제품의 몰입도를 높이며 정보전달이 효과적으로 일어나게 한다. 이러한 증강현실은 소비자의 참여로 이어지고, 소비자 반응은 즉각적으로 일어나 구매로 이어지도록 행위를 유도한다. 제품과 상호작용하며, 제품에 대한 생동감 있는 정보를 얻는 것이 가능해진다. 새로운 공간에 다양한 표현을 창출하면서 유희성을 이끌어내어 소비자와 제품의 교류를 통해 의미전달이 극대화된 모습으로 나타날 수 있다. 매개적 정보전달은 새롭게 형성된 가상공간 안에서 소비자와 제품 간의 교류를 통해 제품의 정보가 전달되고, 감성을 공유하면서 정보전달 영역의 확장성을 이끌어 낸다.

결국, 패키지디자인의 증강현실의 활용은 소비자에게 제품 정보의 충족성과 심리적 소유감을 느끼게 함으로써 제품의 브랜드 이미지를 긍정적으로 평가하는데 영향을 미칠 수 있다고 본다.

끝으로 본 연구는 증강현실 기술 중 아티바이브와 아이젝의 기술에 한정된 점과 정량적인 조사 분석이 미흡한 점을 지적할 수 있다. 이는 향후 이어질 후속 연구에서 보다 심층적이고 상세한 정량 분석을 통해 연구의 완성도를 높여야 할 것이다.

참고문헌

1. 박규원, 현대포장디자인, 미진사, 2001
지식물, 증강현실(AR) 기술 특징 및 적용 사례,

형체지능, 2021

2. 김영애 외 3명, New Trendy ICT의 교육적 활용방안연구, 한국교육개발원, 2011
3. 김영애 외 3명, New Trendy ICT의 교육적 활용방안연구, 한국교육개발원, 2011
4. 썬창, 우핑취안, 증강현실 기술의 연구 현황 및 발전 추세, 중국 과학 기술 저널 데이터베이스, 2016
5. 주장영, 심구미, 증강현실 기술의 포장 설계 적용, 컴퓨터 제품 및 유통, 2018
6. 이운선, 포장디자인의 구성요소가 소비자 반응에 미치는 영향, 한국인쇄학회지, 2012
7. 장상현, 계보령, U-러닝 환경에서의 에듀테인먼트 개발 및 적용방안연구, 정보과학회지, 24(2), 2006
8. 채효군, 증강현실이 적용된 스마트 앱 UI 디자인 사례 및 요소분석, 한국디자인리서치학회, 2001
9. 김미경, 친환경 음료 패키지디자인의 시각적 요소에 대한 소비자 감성과 구매행동간의 상관관계, 단국대학교 석사학위논문, 2011
10. 김원정, 비건화장품 패키지디자인 연구, 한밭대학교대학원 석사학위논문, 2021
11. 김혜경, 증강현실에서의 실재감과 패션제품 속성 정보가 제품평가에 미치는 영향, 서울대학교 석사학위논문, 2020
12. 성유정, 증강현실을 적용한 수업이 초등학생들의 개념이해와 흥미도에 미치는 영향, 한양대학교 학위논문, 2013
13. 왕설영, 브랜드 차별화 관점에서 본 녹차음료 패키지디자인 비교연구, 조선대 석사학위논문, 2008
14. 원미경, 패키지디자인에 표현된 캘리그래피 연구, 한양대학교 석사학위논문, 2009
15. 차이명원, 증강현실기술 포장디자인 연구응용, 칭다오공대 공학석사학위 논문, 2020
16. 허선운, 증강현실기술의 초등과학 교육적용 연구, 울산대학교 학위논문, 2008
17. http://m.shhu.com/a241991892_728387
18. <https://artivive.com>, 2021

19. 지식엔진연구소, www.pmg.co.kr, 2019.