ISSN 2508-2817 KiDRS Korea Institute of Design Research Society 통권 34호, 2025. Vol.10, No.1

아포페니아(Apophenia) 광고표현의 감정반응(PAD) 요인이 광고커뮤니케이션 효과에 미치는 영향

The Impact of Emotional Responses(PAD) Factors in Apophenia Advertising on Advertising Effectiveness

주 저 자 : 노 묵 (Lu, Mo) 동의대학교 디자인조형학과 박사과정

교 신 저 자 : 양재범 (Yang, Jae Bum) 동의대학교 디자인조형학과 교수
jbyang@deu.ac.kr

https://doi.org/10.46248/kidrs.2025.1.386

접수일 2025. 02. 13. / 심사완료일 2025. 02. 25. / 게재확정일 2025. 03. 10. / 게재일 2025. 3 30.

Abstract

Apophenia is a psychological phenomenon where individuals perceive meaning or patterns between random or unrelated objects. While commonly used in advertising imagery, research on apophenia in advertising is limited. This paper defines apophenia advertising through a literature review and case studies, exploring its influence on advertising attitude and recall using the Stimulus-Organism-Response (S-O-R) framework and the Pleasure-Arousal-Dominance (PAD) emotional model from design and psychology perspectives. Analyzing 415 survey responses, the study examines how six visual types of apophenia advertising affect advertising attitude and recall. The emotional model shows that apophenia advertising significantly enhances pleasure and arousal, with pleasure and dominance notably influencing recall. This study aims to investigate the impact of apophenia advertising on consumer emotions and provide practical insights for effective advertising communication.

Keyword

Apophenia Advertising(아포페니아 광고), Cognitive Psychology(인지 심리학), PAD Theory(PAD 이론)

요약

아포페니아(Apophenia)는 심리적 현상으로, 사람이 무작위이거나 관련이 없는 사물 사이에서 어떤 의미, 패턴 또는 연관성을 보는 경향을 말한다. 아포페니아는 광고 이미지에서 자주 사용되지만 이와 관련된 연구는 많지 않아 본문은 문헌 리뷰와 사례 연구를 통해 아포페니아 광고 관련 용어를 정의하였다. 그리고 자극-유기-반응(S-O-R) 프레임워크와 즐거움, 환기, 지배(PAD) 감정 모델을 바탕으로 시각디자인과 심리학의 관점에서 아포페니아 광고가 어떻게 감정 모델을 통해 광고 태도와 광고 기억에 영향을 미치는지 탐구하였다. 415부의 설문 응답의 분석과 감정 모델을 통해 아포페니아 광고의 6가지 시각화 유형이 광고 태도와 광고 기억에 미치는 영향을 검증하였다. 감정 모델에서 아포페니아 광고는 즐거움과 각성에 유의미한 정적 영향을 미쳤으며 즐거움과 지배는 광고 기억에 유의미한 영향을 미쳤다. 본 연구의 목적은 연관지으려는 인지현상의 아포페니아 광고표현이 소비자 감정에 미치는 영향과 효과적인 광고커뮤니케이션을 위한 실용적인 제안에 중요한 의미를 찾고자 한다.

목차

1. 서론

1-1. 연구 배경 및 목적

1-2. 연구 범위 및 방법

2. 이론적 배경

2-1. S-O-R 프레임워크 모델

2-2. 아포페니아 광고

2-3. 아포페니아 광고의 PAD 감정 표현

3. 아포페니아가 표현된 광고

3-1. 3-2. 3-3. 3-4. 3-5. 3-6.

아포페니아 광고표현 유형별 사례

4. 연구 설계

4-1. 연구 설계

4-2. 가설 설정

5. 분석결과

5-1. 표본의 인구통계학적 특성

5-2. 측정도구의 신뢰도 및 타당도 검정

5-3. 연구가설의 검정 및 결과의 해석

5-4. 미디어 효과의 검증

5-5. 분산 분석

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

아포페니아란 상호 관련 없는 현상 간의 연관성과 의미를 찾으려는 의식작용으로, 주변 현상에 특정한 의미를 부여하려는 인간 사고의 특징이다. 또한 소비자들에게 직접적으로 정보를 제공하여 설득하는 것보다 아포페니아와 같은 간접적인 표현을 활용하여 설득하는 것이 유용한 것으로 알려져 있다. 이것은 아포페니아 광고표현이 소비자에게 의외성을 제공하고 다양한 뜻을 내포함으로써 다양한 해석을 가능하기 때문이다. 이처럼 아포페니아 표현은 광고 효과를 향상시킬 수 있기 때문에 유용한 표현 전략이라 할 수 있다. 그러나 이와 관련하여 특히 이미지의 아포페니아 광고표현에 대한 연구는 많지 않다. 따라서 본 연구는 아포페니아 광고표현이 광고 디자이너의 다양한 사고와 표현의 확장의 가능성에 주목하여 본 논문의 연구배경이 되었다.

본 연구는 목적을 이루기 위하여 다음과 같은 세부 목표를 설정하였다.

첫째, 아포페니아에 관한 선행연구들을 고찰하여 키워드를 정의하고 연구의 흐름을 구조하여 아포페니아 이미지를 이용한 표현전략에 도움을 제공하고자 한다.

둘째, 아포페니아 광고가 소비자 감정(즐거움-환기-지배)의 관계에 대해 규명하고, 감각적 자극 별 감정에 미치는 영향력의 강도를 파악하며, 즐거움-환기-지배(Pleasure-Arousal-Dominance)감정의 인과관계를 확인하고자 한다.

셋째, 아포페니아 심리학에 대한 유형별 분류를 통해 관련 사례 분석의 틀을 마련하고 아포페니아 표현 광고의 비주얼 메타포에 대한 검증을 통해 아포페니아 표현이 수용자의 인식에 미치는 영향을 분석하였다. 이를 통해 광고 커뮤니케이션에 나타나는 아포페니아 광고표현 기법을 활용한 광고 사례를 유형별로 분석하여 제시한다.

넷째, PAD감정 중 즐거움이 광고커뮤니케이션 소비자 행동의도의 관계를 검증해보고자 한다.

다섯째, 각 변수들 간 영향관계의 차이를 알아보고, 다양한 광고표현 실무적 시사점을 제공하고자 한다.

따라서 본 연구는 국내외 기업에서 시행하고 있는 광고 마케팅 전략에 아포페니아 이미지 표현전략과 고객이 느끼는 즐거움, 환기, 지배(PAD)의 감정이 광고커뮤니케이션 행동의도의 관계에 대해 규명하기 위하여 시작되었다.

1-2. 연구문제와 범위 및 방법

연구의 배경과 목적에서 출발한 연구문제를 정리해 보면 다음과 같다.

〈연구문제 1〉 광고커뮤니케이션에서 아포페니아와 감정반응(PAD)의 개념과 특성은 무엇인가?

〈연구문제 2〉 아포페니아 광고표현이 감정반응(PAD) 요인에 어떻게 구현되는가?

〈연구문제 3〉 또한 감정반응(PAD) 요인이 광고커뮤니케이션 효과에 미치는 영향은?

연구는 광고에서 나타나는 아포페니아의 이미지가 소비자에게 미치는 심리적 특성을 조사하는 것이다. 먼저 기존의 선행 연구를 검토하고, 인지 심리학과 감정반응(PAD) 요인을 주요 이론적 기반으로 삼아 연구문제를 규명하고자 한다. 아포페니아 용어의 정의에 따라 아포페니아의 시각적 이미지의 6가지 유형을 분류한다. 이어서, 아포페니아 광고표현이 감정반응(PAD) 요인에 어떻게 자극을 주고 심리적 반응을 통해 각기 다른 아포페니아 광고이미지가 광고커뮤니케이션에 미치는 효과를 논의하며, 이를 통해 아포페니아 광고의 긍정적인 영향을 입증하고자 한다.

본 연구의 방법은 다음과 같이 세 단계로 구분하여 진행하였다.

첫째, 아포페니아 표현의 광고에 대한 체험과 관련한 연구 및 즐거움-환기-지배의 감정과 광고커뮤니케이션 행동의도에 관한 국내, 국외 학술지, 단행본, 웹사이트 등의 경로를 통하여 이론적 배경과 광고사례를 정립하였다.

둘째, 선행연구들을 폭넓게 고찰한 후, 연구모형과 가설을 설정하고 설문지를 완성하였다. 설문지는 아포페니아 광고표현에 대한 커뮤니케이션 반응을 설문조사를 실시하였다.

셋째, SPSS와 AMOS 통계 패키지를 이용하여, 수집된 데이터를 분석하고 결과를 도출하였으며, 최종적으로 다양한 결론 및 시사점을 제시하였다.

2. 이론적 배경

2-1. S-O-R 프레임워크 모델

S-O-R(Stimulus-Organism-Response Model) 모델은 마케팅과 선별 연구에서 소비자의 행동을 보다 쉽게 이해하기 위한 중요한 도구이다. 주로 외부 자극에 대한 개체의 내적 심리 반응과 그 행동 반응 과정을 설명하는 데 유용하게 사용된다.[1] 이 이론의 틀에서 자극은 외부 환경의 요소, 예를 들어 광고 이미지, 정보 등을 가리킨다. 나아가 개체의 감지와 정서에 영향을 준다. 유기체는 감지, 감정, 인지 활동을 포함한 개체 내부 상태를 말한다. 반응은 개체의 외적 행위 반응을 가리키며 일반적으로 구매 결정, 브랜드 태도, 광고 반응 등으로 나타난다. 이 반응은 유기체가 자극에 대한 결과이다.

본 연구는 아포페니아 광고의 각 유형의 이미지에 대한 소비자의 반응을 탐색하는 연구 프레임워크를 채택하여 아포페니아 광고의 6개 시각화 유형이 소비자의 정서(PAD 감정척도)에 어떻게 영향을 미치는지, 이러한 심리 변화가 광고 기억과 브랜드 태도와 같은 광고 효과에 어떻게 영향을 미치는지 연구하고자 한다.

2-2. 아포페니아 광고

아포페니아라는 단어를 가장 먼저 제시한 사람은 독일 정신의학자 Klaus Conrad였다. 1958년에 Conrad는 그의 저서 '정신분열의 초기 단계'(Beginning stages of schizophrenia)에서 독일어 용어인 apophnie를 만들었고, 이후 영어로 번역된 아포페니아를 만들었다. 아포페니아는 관계없어 보이는 것들 사이에서 사람들이 보는 연결 또는 의미 있는 패턴을 말한다. [2]오늘날 아포페니아는 더 이상 정신 질환의 용어가 아니라 심리적 현상이다. 인간의 과도한 정신화나 창조력과 관련이 있을 수 있으며, 새로운 관계나 의미를 감지할 때 종종 개인의 경험을 연상한다.[3] Pepin(2022)은 하나의 사물의 본질이 아니라 그 사물의 가능성을 보았기 때문에 창조적인 행위라고 치중한다.[4] 아포페니아의 혁신적인 특징은 심리학, 인공 지능, 데이터 분석, 시각 광고 등 다양한 분야에 널리 활용되고 있다.[5] 현재 시각 디자인에서 아포페니아 현상의 광고 이미지가 자주 나타나지만 이와 관련된 이론적 연구가 많지 않기 때문에 연구되어야 할 과제이다.

아포페니아는 인간이 실제로 존재하지 않더라도 무작위 이미지에서 익숙한 것을 잘못 인식하는 시각적 인식 경향을 의미 한다.[6] 예를 들어 바위에서 사람의 얼굴과 표정을 보고, 구름 속에서 동물의 몸을 본다. 아포페니아가 생기는 이론적 기초는 주로 인지심리학과 지각신경과학에서 나온다. 한편 심리학 이중 시스템 이론(Dual-process theory)은 사람이 이미지를 처리하는 과정을 두 가지 시스템으로 나누는데, 첫 번째는 직관에 기반한 계발식 시스템이다. 두 번째는 이성 기반 분석 시스템이다.[7] 아포페니아 현상은 무의식적이고 빠르며 "상향식" 정보 가공 모드를 사용하여 이미지를 처리하는 계발식 시스템을 기반으로 한다. 지각 신경 과학의 관점에서 볼 때, 인간은 유기 생명체의 시각적 처리에 가장 민감하게 반응하며 빠른 피드백 과정이다.[8] 유기 생명체의 범위 내에서 인간은 얼굴을 민감하게 감지하고 그들이 전달하는 중요한 사회적 신호를 평가하기 위해 전문적인 신경 메커니즘을 진화시켰다.[9] 이

1) Mehrabian, A. and Russell, J.A. (1974), An Approach to Environmental Psychology, Vol. 11, The MIT Press, Cambridge, MA, 266.

2) SK Chalup, K Hong, MJ Ostwald.(2010).Simulating Pareidolia of Faces for Architectural Image Analysis.International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management Applications.(02),262-278.

3) Brugger, P. (2001).From haunted brain to haunted science: a cognitive neuroscience view of paranormal and pseudoscientific thought. HouranJ, Lange R, eds. Hauntings and Poltergeists: Multidisciplinary Perspectives, 195-213.

4) Pepin, A. B., Harel, Y., O'Byrne, J., Mageau, G., Dietrich, A., & Jerbi, K. (2022).Processing visual ambiguity in fractal patterns: Pareidolia as a sign of creativity. Iscience, 25(10),12-14.

5) Simmonds-Moore, C.(2014). Exploring the perceptual biases associated with believing and disbelieving in paranormal phenomena. Consciousness and cognition, 28, 30-46.

6) Rieth, C. A., Lee, K., Lui, J., Tian, J., & Huber, D. E. (2011). Faces in the mist: illusory face and letter detection. i-Perception, 2(5), 458-476.

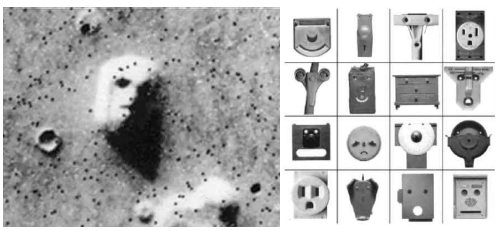
7) Barrouillet, P. (2011). Dual-process theories and cognitive development: Advances and challenges. Developmental Review, 31(2-3), 79-85.

8) Riesenhuber, M., & Poggio, T. (2002). Neural mechanisms of object recognition. Current opinion in neurobiology, 12(2), 162-168.

9) Haxby, J. V., Hoffman, E. A., & Gobbini, M. I. (2002). Human neural systems for face recognition and social communication. Biological psychiatry,

러한 빠른 피드백 처리 방식은 인류가 아주 짧은 시간 안에 외부 자극에 적응하고 반응할 수 있게 한다. 이런 능력은 진화의 산물일 수 있고 인류가 복잡한 환경에서 생존하고 번식하는 데 도움이 된다.[10] 따라서 뇌는 이미지 가공을 할 때 불명확한 시각적 입력에 무의식적이고 빠르게 반응하여 거짓된 얼굴이나 다른 유기 생명체 이미지를 볼 수 있다. 분석식 시스템은 '하향식'의 정보 가공 모델을 사용하는데 이성적인 시각에서 출발하여 느리고 심사숙고하게 분석하고 의식적인 추리와 비판적인 사고와 관련된다. 아포페니아 현상이 발생한 후, 분석식 시스템은 계발식 시스템이 내린 직관적이지만 잘못된 결론을 바로잡거나 뒤집는 데 도움을 줄 수 있으며, 시정 메커니즘을 제공할 수 있다.

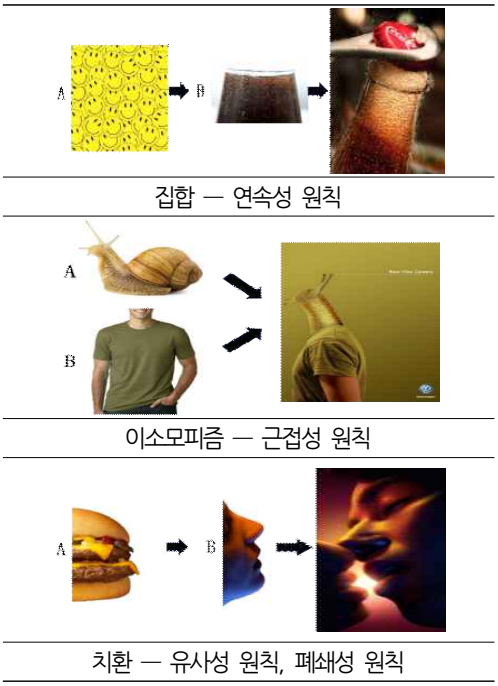
연구에 따르면 얼굴 정보에 대한 우리의 민감성은 생명이 없는 물체 속의 허황된 얼굴로도 확장될 수 있다. [그림 1]의 이런 현상을 얼굴 공상적 시각착시라고 부른다.[11] 얼굴 또는 얼굴 이미지와 유사한 평면 광고는 이러한 요소를 포함하지 않는 광고보다 더 많은 관심과 선호도를 얻는다.[12]



[그림 1] 얼굴 아포페니아 현상

현재 광고 디자인에서 얼굴의 시각 착시 연구 외에 유기 생명체 및 기타 사물에 관한 아포페니아 표현 연구는 아직 찾지 못했다.(Kirchner and Thorpe, 2006) 실험에 따르면 유기 생명체 및 기타 사물에 대한 인간의 시각적 민감성 반응 순서는 얼굴, 동물 얼굴, 인체, 동물 신체, 신체의 일부, 음식, 식물 및 인공물이다.[13] 이 실험결과를 통해 본 연구는 아포페니아에서 흔히 볼 수 있는 시각대상을 얼굴, 인체, 동물, 식물과 사물로 설정하였다. 광고에서 이러한 시각적 대상을 조합하는 조형의 핵심은 게슈탈트 형태심리이다. 게슈탈트 심리학의 연구는 지각심리를 위주로 하는데 그 목적은 시각장역(field of visual perception)에서의 조형요소나 원리를 발굴하는데 있으며 게슈탈트 심리학자들은 많은 지각 조형방법과 원리을 제기하였다. 아포페니아와 관련된 시각 조형원리은 주로 접근성 원리, 유사성 원리, 폐쇄성 원리, 연속성 원리, 단순성 원리과 형태와 배경 관계 원리.[14] 게슈탈트 원리과 결합하여 본 연구자는 6가지 아포페니아 시각화(Vsualization), 즉 집합(Group), 이소모피즘(Isomorphism), 치환(Substitution), 그림 및 그림(Figure-Figure), 그림 및 배경(Figure-Ground), 그림자(Shadows)를 [표 1]과 같이 정의하고 설명 하고자한다.

[표 1] 아포페니아 6가지 시각화(Vsualization)



집합 — 연속성 원칙

이소모피즘 — 근접성 원칙

치환 — 유사성 원칙, 폐쇄성 원칙

51(1), 59-67.

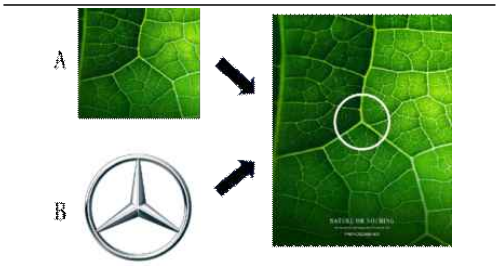
10) Riesenhuber, M., & Poggio, T. (2002). Neural mechanisms of object recognition. Current opinion in neurobiology, 12(2), 162-168.

11) Palmer, C. J., & Clifford, C. W. (2020). Face pareidolia recruits mechanisms for detecting human social attention. Psychological Science, 31(8), 1001-1012.

12) Guido, G., Pichierri, M., Pino, G., & Nataraajan, R. (2019). Effects of face images and face pareidolia on consumers' responses to print advertising: an empirical investigation. Journal of Advertising Research, 59(2), 219-231.

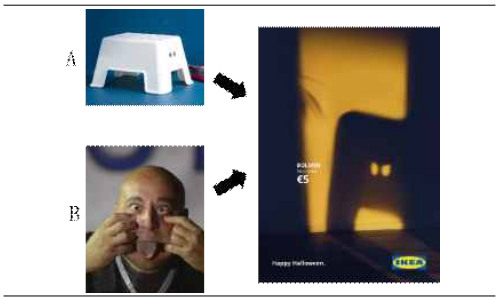
13) Kirchner, H., & Thorpe, S. J. (2006). Ultra-rapid object detection with saccadic eye movements: Visual processing speed revisited. Vision research, 46(11), 1762-1776.

14) Koffka, K. (1935). Principles of Gestalt Psychology. New York: Harcourt, Brace.



형과 형 — 단순성 원칙, 유사성 원칙

형과 배경 — 도형-배경 관계 원칙, 폐쇄성 원칙



그림자 — 폐쇄성 원칙, 유사성 원칙

2-3. 아포페니아 광고의 PAD 감정 표현

Mehrabian and Russell(1974)의 감정반응(PAD)은 자극(Stimulus) → 유기체(Organism) → 반응(Response)모델에서 나오는 개념으로 유기체는 자극과 반응 사이에서 감정과 인식에 의해 나타난다. 즉, 물리적 환경이 고객감정에 미치는 영향을 즐거움(Pleasure), 환기(Arousal), 지배(Dominance)의 세 가지 차원으로 구분하여 감정을 측정하였다. 모든 감정의 상태가 감정반응(PAD)에 속해 있으며, 환경 자극에 따라 개인의 정서적 반응이 표현된다. 광고 디자인은 아포페니아를 이용하여 창조적으로 소비자를 끌어들이고 모호하거나 은유적이거나 다의적인 이미지를 보여줌으로써 고객들이 그 중의 모델과 잠재적인 브랜드 정보나 의미를 스스로 해석하고 발견하도록 유도한다. 광고 수용자들이 광고에서 발견하고 수수께끼를 푸는 즐거움을 느낄 수 있도록 함으로써 소비자의 참여도를 높이고 감정 연결을 강화한다.[15]

즐거움은 개체가 느낄 수 있는 즐거움, 만족과 즐거움의 정도를 말한다. 예를 들어 좋아하거나 싫어하거나, 즐겁거나 즐겁지 않다. 환기는 감정 상태와 연관된 유기체 에너지의 활성화 정도를 말하며, 그 정도는 '수면에서 흥분까지(from sleep to frantic excitement)'다.[16] 이 차원은 개체가 각종 활동에 대한 참여성, 활동적인가 아니면 딱딱한가, 흥분적인가 아니면 냉담한가를 표현한다. 지배란 개체가 정서 상태에 대한 주관적인 통제 정도를 가리키며 정서 상태가 개체의 주관에서 나온 것인지 객관적인 환경의 영향을 받아 생긴 것인지 구분한다.

연구에 따르면 시각 이미지는 개체의 주관적인 감정 인식에 긍정적인 영향을 미친다.[17] 아포페니아 광고는 허황된 연관성을 시각적으로 즐거운 요소를 만들어 광고 수용자들이 만족감과 즐거운 경험을 느낄 수 있도록 한다. 이런 광고는 높은 즐거움을 유발할 수 있다. 특히 광고 내용이 광고 수용자들에게 관련지으려 하거나 공감을 느끼게 할 때 만족감이나 기쁨을 준다. 아포페니아 광고에 나타난 모델이나 시각정보는 광고 수용자들이 추가적인 사고와 해독을 유도하여 광고 수용자들의 관심을 빠져들게 한다.

3. 아포페니아가 표현된 광고

3-1. 집합(Group) 광고의 사례

광고디자인에서 집합은 "전체는 부분의 합보다 크다"는 기본 원칙에 기반하여, 사람들은 개별적인 요소를 단순히 나열하거나 분리된 상태로 인식하는 것이 아니라, 이들을 통합하여 전체적인 형태나 패턴으로 인식한다는 점을 강조한다. 즉, 여러 개의 중복된 단원형 A를 연속성 원칙에 따라 조합하여 B형 패턴을 형성하는 것이다. 이 중 A형 또는 B형 패턴에는 적어도 하나의 생명체 또는 사물의 특징이 있다. 예를 들어, 남성

15) Eroglu, S. A., Machleit, K. A., & Davis, L. M. (2003). Empirical testing of a model of online store atmospherics and shopper responses. Psychology and Marketing, 20 (2), 139-150.

16) Menon, S., & Kahn, B. (2002). Cross-category effects of induced arousal and pleasure on the Internet shopping experience. Journal of Retailing, 78(1), 31-40.

17) Chang, S. H., Chih, W. H., Liou, D. K., & Hwang, L. R. (2014). The influence of web aesthetics on customers' PAD. Computers in Human Behavior, 36, 168-178.

얼굴, 여성 신체, 용, 꽃, 불꽃 등 [표 2] 이러한 형상은 여러 차례의 출현과 배열 조합을 통해 통일되고 풍부하며 변화무쌍한 시각언어를 형성한다. 디자인의 관건은 핵심 요소가 반복적으로 나타나 일종의 리듬감과 일치성을 형성하는 데 있다. 수많은 반복에도 불구하고 모든 요소는 제품 또는 브랜드 이미지와 일치하는 스타일의 일관성을 유지한다. 이러한 반복 과정에서 시각 디자이너는 크기, 색상, 배열 방식 등을 바꾸어 단조로움을 피하고 시각적 흥미를 더할 수 있다.

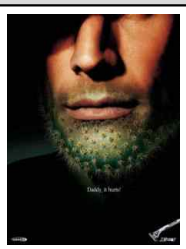
[표 2] 집합(Group) 광고의 사례

유형	얼굴	인체	동물	식물	사물
집합 Group					
아포페니아현상	얼굴-물고기	여성의 몸-면	드래곤 마카로니	꽃-비누	불꽃놀이-감자튀김
브랜드	Ze poisso	ABC	Barilla	Dove	Mc Donald's

3-2. 이소모피즘(Isomorphism) 광고의 사례

이소모피즘 광고 디자인은 구조동일성이다. 구조는 같고 소재만 다른 것으로 조형이론에서는 서로 다른 두 그룹이 요소들은 다른데 그 그룹의 핵심 정의에 해당하는 부분이 동일한 경우를 의미한다. A형과 B형의 형태적 유사성이나 의미적 공통점을 발견함으로써 특정한 특수한 조합과 표현 방식을 통해 새로운 도형을 생성하고 새로운 도형은 제품이나 브랜드의 특징을 나타낼 수 있다. 광고 디자인 과정에서 서로 다른 사물 간의 공통점을 찾아 연결하는 것이 매우 중요하다. 이는 이소모피즘의 도형은 이종결합의 하이브리드 표현처럼 의외의 황당무계한 느낌을 창조하고 시각적 충격력이 강하다. [표 3]은 이소모피즘(Isomorphism) 광고의 사례이다.

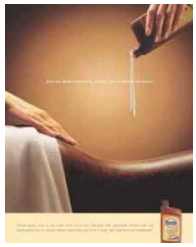
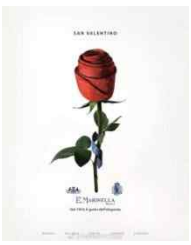
[표 3] 이소모피즘(Isomorphism) 광고의 사례

유형	얼굴	인체	동물	식물	사물
이소모피즘 Isomorphism					
아포페니아현상	얼굴-식물	달팽이-남자 몸	오리-토끼	마늘-귤	스탠드-책
브랜드	DORCO	Volkswagen	Canon	Orbit	KYOBO

3-3. 치환(Substitution) 광고의 사례

사람이 특정 대상에게 직접 감정을 표현할 수 없을 때, 그들은 감정을 다른 상관없는 대상으로 옮긴다. 아포페니아 광고의 치환의 방법은 이와 유사하다. 즉, 상관없어 보이는 A, B 두 형 사이에 관계를 맺고 A형을 이용하여 B형을 대체하거나 변형시킨다. 이러한 연관성은 형태적 유사성이거나 의미적 연관성일 수 있다. 시각화 기법의 관건은 B 이미지가 A 이미지로 대체될 때 이미지가 완전하거나 불완전하여 아포페니아를 생성하고 이러한 대체 방식을 통해 화면 이미지에 시각적 충격을 줄 수 있으며, 이를 통해 광고는 더욱 창의적이고 매력적이게 보이게 한다. [표 4]

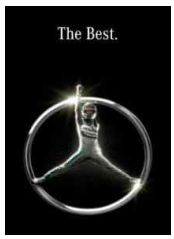
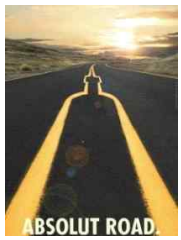
[표 4] 치환(Substitution) 광고의 사례

유형	얼굴	인체	동물	식물	사물
치환 Substitution					
아포페니아현상	얼굴-컵 뚜껑	테이블-사람의 등	피쉬-양말	로즈 넥타이	경기장-맥주병 뚜껑
브랜드	McCafe	Pronto	ECOVER	EMarinella	Heineken Brouwerijen

3-4. 형과 형(Figure-Figure) 광고의 사례

형과 형 광고 디자인은 하나의 도형이 A와 B 두 가지 다른 형식으로 동시에 해석될 수 있어 양방향의 기호적 의미를 전달하는 것을 말한다. 그 시각화 기법의 핵심은 절충적인 방식으로 두 개 이상의 도형 요소를 결합시켜 한 형식에서 공존하게 하고 이중 해석적 의미를 가진 도형을 형성하는 데 있다. 이러한 도형 디자인은 간결하지만 깊은 의미를 가지기 때문에 제한된 시각 공간에서도 풍부한 정보를 전달하고 소비자의 마음속에 깊은 인상을 남길 수 있다. [표 5]

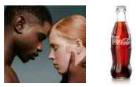
[표 5] 형과 형(Figure-Figure) 광고의 사례

유형	얼굴	인체	동물	식물	사물
형과 형 Figure-Figure					
아포페니아현상	얼굴-양파	사람-logo	호피-술병	나뭇잎-logo	도로-술병
브랜드	Borume	Mercedes-Bens	Absolut Vodka	Mercedes-Bens	Absolut Vodka

3-5. 형과 배경(Figure-Ground) 광고의 사례

형과 배경 광고 디자인은 경계를 공유하는 A (그래픽) 와 B (배경) 사이의 상호 보완 관계를 보여준다. 광고 디자인에서 양수 도형의 기본 관계는 도형과 배경의 관계이다. 이러한 관계는 고정불변한 것이 아니라 서로 변환하여 도형과 배경이 공존하는 현상을 나타낼 수 있다. 이러한 시각디자인 방법은 사람의 눈으로 도형과 여백을 식별하는 능력을 이용하여 한 도형이 전경으로 존재하는 동시에 배경을 다른 이미지나 의미로 나타낼 수 있도록 한다. 이런 광고디자인 방법은 일반적으로 간결하고 형과 배경의 구분을 모호하게하여 시각정보 표현을 다양한 해석으로 느끼게한다. [표 6]

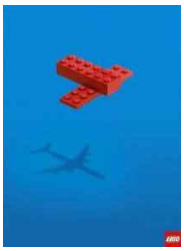
[표 6] 형과 배경(Figure-Ground) 광고의 사례

유형	얼굴	인체	동물	식물	사물
형과 배경 Figure-Ground					
아포페니아현상	얼굴-콜라병 	손-평화의 비둘기	다리-상어	트리-포장지	옷걸이-옷
브랜드	Coca-cola	Coca-cola	volkswagenwerk	Durex	OMO

3-6. 그림자(Shadows) 광고의 사례

광고표현에서 그림자 아포페니아는 물체의 형태와 그림자 사이의 상호 매핑 관계를 통해 의미를 전달하고 그림자 본래의 형태를 변화시켜 괴이한 시각적 감각을 창조한다. 이형 도형은 물체와 그림자 사이의 고유한 논리적 관계를 깨뜨리고 가공과 변형된 그림자를 이용하여 디자인에서의 흥미로운 표현을 추구한다. 실제 광고디자인 표현에서 광고 디자이너는 창의력과 정보 전달의 수요에 따라 그림자에게 풍부한 시각적 표현력을 부여하고 그림자의 형태와 실제 형태를 대립시켜 모순된 관계를 형성하거나 형과 그림자의 대비를 통해 현실과 허황, 현상과 본질 간의 관계를 표현함으로써 광고의 정보에 대한 시각 표현력을 강화할 수 있다. [표 7]

[표 7] 아포페니아 6가지 시각화 기술 방법

유형	얼굴	인체	동물	식물	사물
그림자 Shadows					
아포페니아현상	얼굴-의자	쿠키-악마	거미-얼빨래건조대	아이스크림-딸기	블록-비행기
브랜드	IKEA	Oreo	IKEA	Häagen-Dazs	LEGO

4. 연구 설계

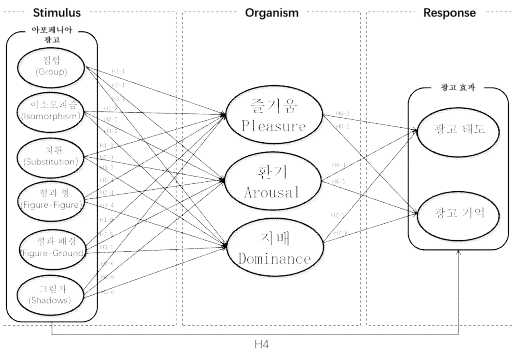
4-1. 연구 설계

현재 한국과 중국에 거주하는 일반 국민을 대상으로 성별, 연령, 학력, 직업에 따라 설문지를 통해 실시하였다. 본 연구의 조사 방법은 오프라인 및 온라인을 통한 설문지 조사 방식으로. 본 설문조사에서 총 486부의 설문지를 배포하였으며 설문조사 기간은 2024년 10월 12일 ~ 11월 10일이다. [표 8].

[표 8] 연구 설계

구분	내용
조사 범위	한국, 중국의 일반 시민
조사 대상	20-50 연령대의 광고 수용자
조사 방법	오프라인 및 온라인 설문조사
조사 인원	486
조사 기간	2024년 10월 12일 ~11월 10일

본 연구는 S-O-R(Stimulus-Organism-Response, 자극-유기체-반응) 프레임워크를 기반으로 세 부분으로 나누어진다. 첫 번째 부분은 자극, 즉 아포페니아 광고로, 여기에는 집합 광고, 이소모피즘 광고, 치환 광고, 형과 형 광고, 형과 배경 광고, 그림자 광고 등 6개의 하위 차원이 포함된다. 두 번째 부분은 유기체, 즉 PAD 감정 모델로, 여기에는 유쾌함, 각성, 지배감이 포함된다. 세 번째 부분은 반응, 즉 광고 효과로, 여기에는 광고 태도와 광고 기억이 포함된다. [그림 2]



[그림 2] 연구모형

4-2. 가설 설정

4-2-1. 아포페니아 광고 표현이 PAD 감정 표현에 미치는 영향

앞에서의 이론적 배경 연구에서도 위의 관점을 논의하였는데 심리학적으로 아포페니아 광고가 수용자의 인지와 감정, 행동을 자극하는 것을 통하여 광고 설득 효과에 영향을 미친다고 밝혔다. 이러한 사항을 각각의 변수로 설정하고 앞장에서의 [그림 2]의 연구모형을 토대로 아래와 같은 가설들을 설정하였다.

H1-1: 집합 광고는 즐거움(Pleasure)에 긍정적인 영향을 미친다.

H1-2: 이소모피즘 광고는 즐거움(Pleasure)에 긍정적인 영향을 미친다.

H1-3: 치환 광고는 즐거움(Pleasure)에 긍정적인 영향을 미친다.

H1-4: 형과 형 광고는 즐거움(Pleasure)에 긍정적인 영향을 미친다.

H1-5: 형과 배경 광고는 즐거움(Pleasure)에 긍정적인 영향을 미친다.

H1-6: 그림자 광고는 즐거움(Pleasure)에 긍정적인 영향을 미친다.

H2-1: 집합 광고는 환기(Arousal)에 긍정적인 영향을 미친다.

H2-2: 이소모피즘 광고는 환기(Arousal)에 긍정적인 영향을 미친다.

H2-3: 치환 광고는 환기(Arousal)에 긍정적인 영향을 미친다.

H2-4: 형과 형 광고는 환기(Arousal)에 긍정적인 영향을 미친다.

H2-5: 형과 배경 광고는 환기(Arousal)에 긍정적인 영향을 미친다.

H2-6: 그림자 광고는 환기(Arousal)에 긍정적인 영향을 미친다.

H3-1: 집합 광고는 지배(Dominance)에 긍정적인 영향을 미친다.

H3-2: 이소모피즘 광고는 지배(Dominance)에 긍정적인 영향을 미친다.

H3-3: 치환 광고는 지배(Dominance)에 긍정적인 영향을 미친다.

H3-4: 형과 형 광고는 지배(Dominance)에 긍정적인 영향을 미친다.

H3-5: 형과 배경 광고는 지배(Dominance)에 긍정적인 영향을 미친다.

H3-6: 그림자 광고는 지배(Dominance)에 긍정적인 영향을 미친다.

4-2-2. 아포페니아 PAD 감정 표현이 광고커뮤니케이션에 미치는 영향

1980년대부터 정서의 역할이 바뀌었다. Zajonc (1980)의 연구에 힘입어 정서가 다시 주목을 받았고 광고에 대한 소비자의 인지와 행동 반응의 중요한 중개자로 여겨졌다.[18] Poels(2019)와 같은 신경과학자들의 정서적 영향력 있는 작업은 감정이 쓸모없는 부산물이 아니라 이성적 사고와 행동에 필요하다는 보편적인 개념을 초래했다.[19] 이러한 견해를 바탕으로 감정은 광고학에서 중요한 연구 과제가 되었다. Mitchell 등(2018)의 논문에 따르면 광고 구매 의사의 행동을 설명할 때 정서적 반응이 인지적 요인을 주도했다.[20] 따라서 본 연구자는 감정을 광고 디자인 수용의 첫 번째 요소로 보았다.

따라서 광고 속의 이미지 자극은 논리보다 더 재미있고 이해하고 기억하기 쉬우므로 광고로 인한 즐거운 감정은 소비자의 태도와 행동에 영향을 미칠 수 있다. 광고 자극으로 인한 긍정적 또는 부정적인 감정이 브랜드로 전이될 수 있다는 연구 결과가 있다. 즐거움은 자극에 대한 선택적 주의를 초래하고 광고 정보에 대한 소비자의 감지 중요성을 증가시키기 때문에 광고에 대한 소비자의 수용도를 높이고 광고 기억을 개선 할 수 있다.[21] 환기 또한 소비자의 결정을 가속화한다. 왜냐하면 사람들은 높은 각성 상태에서 종종 시간이 더 빨리 간다고 느끼기 때문이다.[22] 감정의 흥분은 사람들 사이에서 정보의 전파에 영향을 줄 수 있다.[23] Chang(2002)은 시각이 지배성에 미치는 영향이 부족하다고 판단해 이 차원을 생략했다. 그러나 지배가 깨우는 데 영향을 미쳐 즐거움감에 영향을 미친다는 논문도 있다.[24] Zheng(2020)은 소비자가 서비스 제공자 또는 서비스 시스템과 직접 상호 작용하는 장소 또는 순간, 어떤 상황이나 인간 특성도 소비자의 정서적 반응을 증가시킬 수 있다고 지적했다.[25]

정서적 반응과 광고의 유효성에 대한 전통적인 측정 기준간의 관계, 구체적으로 광고에 대한 태도, 브랜드에 대한 태도, 구매의지, 기억 또는 인정도와 시장표현. 이러한 광고의 유효성에 대한 측정 기준이 어떻게 구축되어야 하는지, 그리고 그들이 어떻게 서로 영향을 미치는지에 대해 상당한 논쟁이 있어 왔다. 아포페니아 광고의 가장 큰 특징은 창의성이다. 광고 내용과 형식은 익숙성과 참신성을 가지고 소비자가 익숙한 유기체에 대해 시각적 착각을 일으키게 한다. 더 나아가 제품이나 브랜드와의 관계를 발견하고 소비자가 광고 내용에 대한 이해와 인식을 향상시키고 기억하기 쉽다. 따라서 본 연구는 광고 태도와 광고 기억 두 가지 측면에서 아포페니아 광고 효과를 측정한다. 감정적 반응은 광고 태도에 직접적인 영향을 미치고 즐거운 반응은 광고 태도에 대한 영향이 환기 반응보다 크다는 연구 결과가 있다. Khandeparkar(2017)은 TV 광고의 정서적 반응과 기억의 관계를 연구했다. 더 높은 감정을 가진 광고가 더 나은 기억과 인식을 낳는다는 연구결과가 나왔다. 광고 기억에 대한 정서적 반응 테스트에서 깨우는 것은 더 나은 기억을 예측하는 요인이다.[26] 요약하자면, 본 연구는 각각의 아포페니아 표현이 광고 커뮤니케이션 효과에 미치는 영향, 그리고 PAD 정서가

18) Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. American psychologist, 35(2), 151) (Zheng, M. (2020). When and why negative emotional appeals work in advertising: A review of research. Open Journal of social sciences, 8(03), 7.

19) Poels, K., & Dewitte, S. (2019). The role of emotions in advertising: A call to action. Journal of Advertising, 48(1), 81-90.

20) Mitchell, T. A., & Nelson, M. R. (2018). Brand placement in emotional scenes: Excitation transfer or direct affect transfer?. Journal of Current Issues & Research in Advertising, 39(2), 206-219.

21) Riemer, H., & Noel, H. (2021). The effect of emotionally-arousing ad appeals on memory: Time and fit matter. International Journal of Advertising, 40(7), 1024-1046.

22) Day, R. F., Shyi, G. C. W., & Wang, J. C. (2006). The effect of flash banners on multiattribute decision making: distractor or source of arousal?. Psychology & Marketing, 23(5), 369-382.

23) Tellis, G. J., MacInnis, D. J., Tirunillai, S., & Zhang, Y. (2019). What drives virality (sharing) of online digital content? The critical role of information, emotion, and brand prominence. Journal of marketing, 83(4), 1-20.

24) Chang, S. H., Chih, W. H., Liou, D. K., & Hwang, L. R. (2014). The influence of web aesthetics on customers' PAD. Computers in Human Behavior, 36, 168-178.

25) Zheng, M. (2020). When and why negative emotional appeals work in advertising: A review of research. Open Journal of social sciences, 8(03), 7.

26) Khandeparkar, K. (2017). Influence of media context on humorous advertising effectiveness. Marketing Intelligence & Planning, 35(2), 259-276.

광고에 미치는 영향 결과로부터 아포페니아 광고의 디자인 가치와 PAD 정서의 중개 역할을 검증하고자 한다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4: 아포페니아 광고는 광고효과에 긍정적인 영향을 미친다.

H5-1: 즐거움(Pleasure)은 광고 태도에 긍정적인 영향을 미친다.

H5-2: 즐거움(Pleasure)은 광고 기억에 긍정적인 영향을 미친다.

H6-1: 환기(Arousal)는 광고 태도에 긍정적인 영향을 미친다.

H6-2: 환기(Arousal)는 광고 기억에 긍정적인 영향을 미친다.

H7-1: 지배(Dominance)는 광고 태도에 긍정적인 영향을 미친다.

H7-2: 지배(Dominance)는 광고 기억에 긍정적인 영향을 미친다.

4-2-3. 설문지의 구성 및 측정 항목

본 연구의 설문은 총 네 부분으로 구성되어 있으며, 각각은 다음과 같다, 아포페니아 광고 인지 정도, PAD 감정 반응 정도, 광고 태도, 그리고 기본 인구 통계 정보. 그 중, PAD 감정(즐거움, 환기, 지배) 측정은 Mehrabian과 Russell(1974)의 척도를 기반으로 수정하여 사용하였으며, 광고 태도와 광고 효과 측정은 Mackenzie, Lutz & Belch(1986)과 Sewall & Dan(1986)의 척도를 수정하여 사용하였다. 설문은 리커트 5점 척도를 사용하여 점수화하였으며, 이는 정량적 분석을 용이하게 한다.[표 9]

[표 9] 설문지의 구성 및 측정 항목

설문 구분	설문지 내용	문항수
인구통계학	성별, 연령, 학력, 직업	4문항
아포피니아 광고 표현	광고 이해, 인지 흥미	2문항
광고 표현이 청중 PAD의 정서에 미치는 영향	즐거움, 환기, 지배	9문항
광고효과	광고 태도, 광고 기억	6문항
총 문항 수	대문항 : 17 문항 소문항 : 106 문항	

이 연구는 아포페니아 광고를 여섯 유형으로 분류하였으며, 각 유형그룹은 독특한 시각적 기법을 대표한다. 각 유형그룹에 대해 두 개의 대표적인 광고 이미지를 선택하여 총 12장의 이미지를 사용하였고, 각 유형그룹에 대해 설문지를 설계하였다. 참가자의 피로와 인지적 과부하를 완화하기 위해 2~6 유형그룹의 이미지는 동일한 제품과 브랜드를 사용하였다. 각 그룹의 설문지는 17개의 질문으로 구성되었으며, 첫 두 질문은 참가자들이 아포페니아 이미지를 이해하는 정도를 측정하고, 나머지 15개 질문은 PAD 감정 및 광고 효과를 평가한다. 첫 두 질문을 제외한 나머지 질문들은 모든 설문지에서 동일하다.

본 연구에서는 설문지와 이미지의 적합성을 보장하기 위해 세 차례의 사전 테스트를 실시하였다. 첫 두 차례의 테스트는 20명의 참가자가 일대일로 설문지를 작성하는 방식으로 진행되었으며, 그 결과 세 개의 이미지가 교체되었다. 세 번째 차례의 테스트는 소규모 설문조사를 실시하여 94개의 설문지를 배포하고 60개의 유효 응답을 수집하였다. 결과적으로 Cronbach's α 값은 0.950, 타당도 점수는 0.859로 나타나 설문지가 정식 사용에 적합한 높은 신뢰도와 타당도를 가지고 있음을 확인하였다.

본 연구의 데이터 분석은 SPSS 26.0을 조사 및 수집 데이터의 처리 방법으로 사용하여 각 주제에 대한 빈도 분석 및 신뢰성 분석, 요인 분석 및 평균 분석을 포함한 여러 연구 문제의 조사 항목에 대해 필요에 따라 기술 통계를 수행하였다.

5. 분석결과

5-1. 표본의 인구통계학적 특성

본 연구에서는 총 486명의 피험자를 대상으로 조사를 진행하였으며, 그 중 275명은 중국의 한 대학에 재학 중인 학생, 94명은 한국의 한 대학에 재학 중인 학생, 117명은 사회인이다. 최종적으로 유효 샘플 415부를 수집하였으며, 응답률은 85.4%였다. 성별 분포에서는 남성이 147명으로 35.42%, 여성이 268명으로 64.58%를 차지했다.

연령 분포는 주로 18세에서 29세 사이로, 총 310명이었으며, 이는 피험자의 74.70%를 차지하는 주요 샘플을 구성했다. 직업 분포는 재학생이 298명으로 71.81%, 사회인이 117명으로 28.19%였다. 학력 분포에서는 학부 재학생이 277명으로 66.75%, 학부와 대학원생이 합쳐 133명으로 32.05%였으며, 이 중에

는 석사 및 박사 과정을 이수중인 학생들이 포함되었다. [표 10]

[표 10] 표본의 인구통계학적 특성

변수	설문지 구성	빈도	비율(%)
성별	여성	268	64.58
	남성	147	35.42
연령	19세 미만	79	19.04
	20 - 29세	231	55.66
	30 - 39세	63	15.18
	40세 이상	42	10.12
최종학력	고졸이하	5	1.20
	대학 재학생	277	66.75
	대학교 졸업	77	18.55
	대학원 이상	56	13.49
직업	학생	298	71.81
	공무원	12	2.89
	회사원	56	13.49
	공공 기관의 직원들	23	5.54
	기타	26	6.27

5-2. 측정도구의 신뢰도 및 타당도 검정

본 연구에서 사용된 척도는 높은 신뢰도와 타당도를 갖춘 것으로 나타났다. 먼저, 신뢰도 분석을 살펴보면 모든 요인의 Cronbach's α 값이 0.86 이상으로, 최고 0.895 까지 도달하여 각 요인이 높은 내부 일관성을 가지며 척도의 신뢰성이 우수함을 확인할 수 있었다. 다음으로 타당도 분석에서는 Varimax 회전법을 사용하였으며, 고유값(Eigenvalue) 1 이상을 기준으로 총 11개의 요인을 추출하였다. 총 분산 설명력은 85.678%로, 측정 변인의 변동성을 효과적으로 설명하는 것으로 나타났다.

또한, 각 측정 항목의 요인적재량은 0.662~0.756 범위에 있으며, 대부분 0.7 이상으로 나타나 높은 수렴 타당도를 보여주었다. 아울러, Kaiser-Meyer-Olkin(KMO) 검정값은 0.968, Bartlett의 구형성 검정(Chi-Square) 값은 6731.530, 유의수준 $p < 0.001$로 나타나 데이터가 요인 분석에 적합함을 확인하였다. 이러한 결과를 종합하면, 본 연구에서 사용된 척도는 신뢰도와 타당도가 우수하여 향후 연구에서도 신뢰할 수 있는 데이터 기반을 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

[표 11] 타당성 및 신뢰성 검증 결과

요 인	측정 항목	요인 적재량	공통성	고유값	누적분산 (%)	Cronbach's α
Factor1	AG1	0.723	0.523	2.345	15.678	0.876
	AG2	0.689	0.498			
Factor2	AI1	0.754	0.568	2.123	28.456	0.892
	AI2	0.712	0.507			
Factor3	ASU1	0.698	0.487	1.987	39.123	0.865
	ASU2	0.731	0.534			
Factor4	AFF1	0.742	0.551	1.856	47.89	0.881
	AFF2	0.703	0.494			
Factor5	AFG1	0.719	0.517	1.789	55.432	0.874
	AFG2	0.694	0.482			
Factor6	ASH1	0.736	0.542	1.654	62.345	0.889
	ASH2	0.708	0.501			
Factor7	P1	0.752	0.565	1.543	68.123	0.895
	P2	0.721	0.52			
	P3	0.689	0.475			
Factor8	A1	0.738	0.545	1.432	73.456	0.882
	A2	0.704	0.496			
	A3	0.673	0.453			
Factor9	D1	0.729	0.531	1.321	78.123	0.878
	D2	0.698	0.487			
	D3	0.662	0.438			
Factor10	AA1	0.743	0.552	1.234	82.345	0.884
	AA2	0.712	0.507			
	AA3	0.681	0.464			
Factor11	AM1	0.756	0.571	1.123	85.678	0.891
	AM2	0.723	0.523			
	AM3	0.694	0.482			

베리맥스회전 (Varimax rotation) 방법을 사용. 고유치(Eigen value)는 1 이상을 기준으로 함. 총분산 설명력은 85.678%, KMO=0.968, Chi-Square=6731.530, p=.000

5-3. 연구가설의 검정 및 결과의 해석

아포페니아 광고의 여섯 가지 유형의 표현이 PAD 감정 반응을 유발할 수 있는지, 그리고 PAD 감정 반응이 광고 태도와 광고 기억에 영향을 미치는지를 검토하기 위해 다중 회귀 분석을 실시하였다. 연구 가설 분석 결과는 [표 12]와 같다.

결과는 아포페니아 광고의 "집합", "이소모피즘", "치환", "형과 형", "형과 배경", "그림자" 여섯 가지 유형이 PAD 감정 반응인 "즐거움", "환기", "지배"에 미치는 영향 분석 결과가 각각 F=9.587, F=25.432

F=58.254 (P<.001)로 나타나 회귀 모델이 통계적으로 유의미함을 보였다. PAD 감정 반응이 “광고 태도”와 “광고 기억”에 미치는 영향 분석 결과는 F=50.756 (P<.001)로 나타나 회귀 모델이 통계적으로 유의미함을 확인하였다. [표 12]에 제시된 대로 24개의 가설 중 2개가 기각되었으며, 이를 제외한 나머지 22개의 가설들은 모두 채택되었다.

[표 12] 가설의 채택 여부

구분	종속변수	독립변수	회귀계수	표준오차	β	t 값	p	VIF	결과
H1-1	즐거움	집합	0.931	0.176	0.465	6.320	0.006	1.679	채택
H1-2		이소모피즘	0.692	0.388	0.346	3.251	0.002	1.156	채택
H1-3		치환	0.480	0.525	0.240	2.366	0.001	1.029	채택
H1-4		형과 형	0.172	0.847	0.086	1.589	0.000	1.640	채택
H1-5		형과 배경	0.255	0.185	0.128	3.923	0.000	1.027	채택
H1-6		그림자	0.622	0.197	0.311	4.178	0.000	1.897	채택
상수=2.456, F=39.587, P=.000***, R^2=0.303, 수정된 R^2=0.274									
H2-1	환기	집합	0.541	0.999	0.454	2.867	0.005	1.739	채택
H2-2		이소모피즘	0.959	0.286	0.254	3.223	0.002	1.427	채택
H2-3		치환	0.277	0.036	0.057	3.481	0.001	1.591	채택
H2-4		형과 형	0.966	0.467	0.115	3.672	0.000	1.009	채택
H2-5		형과 배경	0.581	0.829	0.541	3.987	0.000	1.133	채택
H2-6		그림자	0.291	0.724	0.345	4.234	0.000	1.642	채택
상수=1.235, F=25.432, P=.000***, R^2=0.785, 수정된 R^2=0.773									
H3-1	지배	집합	0.764	0.446	0.403	6.316	0.000	1.390	채택
H3-2		이소모피즘	0.363	0.909	0.569	8.805	0.701	1.866	기각
H3-3		치환	0.298	0.978	0.443	6.145	0.002	1.962	채택
H3-4		형과 형	0.553	0.283	0.265	3.398	0.173	1.541	기각
H3-5		형과 배경	0.146	0.824	0.179	3.589	0.000	1.275	채택
H3-6		그림자	0.986	0.097	0.148	9.923	0.000	1.151	채택
상수=0.500, F=58.254, P=.000***, R^2=.449, 수정된 R^2=.441									
H5-1	광고 태도	즐거움	0.138	0.684	0.037	2.531	0.000	1.252	채택
H5-2	광고 기억		0.248	0.186	0.339	4.569	0.000	1.459	채택
H6-1	광고 태도	환기	0.937	0.826	0.197	8.007	0.000	1.002	채택
H6-2	광고 기억		0.446	0.300	0.098	6.651	0.002	1.870	채택
H7-1	광고 태도	지배	0.173	0.651	0.687	3.167	0.001	1.157	채택
H7-2	광고 기억		0.856	0.659	0.613	9.193	0.000	1.294	채택
상수=0.901, F=50.756, P=.000***, R^2=0.624, 수정된 R^2=0.605									

5-4. 미디어 효과의 검증

매개효과 분석 결과, 아포페니아 광고는 즐거움, 환기, 지배를 통해 광고 태도와 광고 기억에 영향을 미치며, 모든 경로에서 부분 매개 효과가 나타났다. 특히, 아포페니아 광고 → 지배 → 광고 태도의 매개 효과 비율이 21.3%로 가장 높게 나타나, 지배 감정이 광고 태도 형성에 강한 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었다. 반면, 즐거움(9.76%)과 환기(11.02%)의 매개 효과는 상대적으로 낮게 나타났다.

광고 기억 측면에서도 아포페니아 광고 → 즐거움 → 광고 기억의 매개 효과가 12.1%로 가장 높았으며, 환기(7.91%)와 지배(8.18%)의 매개 효과는 비교적 낮지만 여전히 유의미한 것으로 나타났다. 또한, 모든 경로에서 Bootstrap 신뢰구간이 0을 포함하지 않아 통계적으로 유의미한 매개 효과가 검증되었다. 전반적으로, 감정 변인은 아포페니아 광고가 광고 태도와 광고 기억에 미치는 영향에서 중요한 매개 역할을 하며, 특히 지배 감정이 광고 태도에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이는 광고 전략 수립 시 소비자의 감정적 경험을 적극적으로 고려하여 광고 효과를 극대화할 필요가 있음을 시사한다.

[표 13] 가설의 채택 여부

매개 효과 경로	총효과 (c)	매개 효과 (a*b)	직접 효과 (c')	a*b (BootSE)	a*b (95%BootCI)	효과 비율	매개 효과
아포페니아 광고 =>즐거움 =>광고 태도	0.281	0.027	0.014	0.003 ~0.057	0.253**	9.76%	부분 매개
아포페니아 광고 =>환기 =>광고 태도	0.081	0.018	0.010	0.002 ~0.390	0.151**	11,02 %	부분 매개
아포페니아 광고 =>지배 =>광고 태도	0.143	0.031	0.113	0.002 ~0.040	0.124*	21.3%	부분 매개
아포페니아 광고 =>즐거움 =>광고 기억	0.156	0.019	0.010	0.002 ~0.041	0.137**	12.1%	부분 매개
아포페니아 광고 =>환기 =>광고 기억	0.126	0.024	0.011	0.003 ~0.048	0.211**	7.91%	부분 매개
아포페니아 광고 =>지배 =>광고 기억	0.205	0.017	0.011	0.001 ~0.042	0.188**	8.18%	부분 매개

5-5. 분산 분석

즐거움에서는 광고 유형 간에 유의미한 차이가 있음이 나타났다($F = 36.166$, $p < 0.01$). 서로 다른 유형의 아포페니아 광고의 즐거움 순서는 '형과 배경' > '집합' > '그림자' > '형과 형' > '치환' > '이소모피즘' 순으로 나타났다. 그 중 '형과 배경' 유형 광고의 즐거움 평균값이 가장 높았다(14.16±4.56).

환기에서는 광고 유형 간에 유의미한 차이가 있음이 나타났다($F = 11.517$, $p < 0.01$). 서로 다른 유형의 아포페니아 광고의 환기 순서는 '형과 배경' > '집합' > '그림자' > '형과 형' > '치환' > '이소모피즘' 순으로 나타났다. '형과 배경' 유형 광고의 각성도 평균값이 가장 높았다(14.35±5.09).

지배도에 대한 분산 분석 결과 역시 유의미한 차이가 있음이 나타났다($F = 7.313$, $p < 0.01$). 서로 다른 유형의 아포페니아 광고의 지배도 순서는 '형과 배경' > '그림자' > '집합' > '치환' > '형과 형' > '이소모피즘' 순으로 나타났다. '형과 배경' 유형 광고의 지배도가 가장 높았다(3.62±0.64).

광고 태도에 대한 분산 분석 결과, 서로 다른 유형의 아포페니아 광고의 광고 태도 순서는 '형과 배경' > '집합' > '그림자' > '치환' = '형과 형' > '이소모피즘' 순으로 나타났다. '형과 배경' 유형 광고의 태도 점수가 가장 높았다(3.72±0.60). 광고 기억에 있어서는 서로 다른 유형의 아포페니아 광고의 기억 순서는 '치환' > '형과 배경' > '집합' > '그림자' > '형과 형' > '이소모피즘' 순으로 나타났다. '치환' 유형 광고의 기억 점수가 가장 높았다(3.73±0.69), 이는 '형과 배경' 유형(3.72±0.68)보다 약간 높은 수치이다.

[표 14] 변수에 대한 분산 분석 결과

	아포피니아 광고 유형 (평균치±표준편차)						F	P
	집 합	이소모피즘	치 환	형과형	형과 배경	그림자		
즐거움	13.98 ±3.89	7.54 ±4.46	10.99 ±4.91	11.73 ±3.65	14.16 ±4.56	12.56 ±4.48	36.166	0.000
환기	13.68 ±4.50	10.03 ±5.21	11.84 ±5.50	12.04 ±4.46	14.35 ±5.09	13.22 ±4.65	11.517	0.000
지배	3.44 ±0.65	3.12 ±0.71	3.39 ±0.75	3.29 ±0.60	3.62 ±0.64	3.45 ±0.64	7.313	0.000
광고 태도	3.62 ±0.60	2.87 ±0.72	3.41 ±0.70	3.34 ±0.57	3.72 ±0.60	3.41 ±0.62	25.165	0.000
광고 기억	3.71 ±0.68	3.26 ±0.75	3.73 ±0.69	3.51 ±0.57	3.72 ±0.68	3.54 ±0.71	8.457	0.000

6. 결론

본 연구는 아포페니아 현상에 기반한 새로운 광고 디자인 접근법을 제시하였다. 아포페니아 광고는 그 모호하고 다중 해석 가능한 특성을 활용하여 광고 소비자의 주의를 끌고 브랜드 가시성을 향상시키는데 효과적인 광고 방법으로 작용한다. 본 연구는 질적 및 양적 관점에서 진행되어 아포페니아 광고의 시각적 특성, 유형 분류 및 아포페니아 광고가 감정적 반응과 광고 효과에 미치는 영향을 탐구하였다.

연구문제 1

문헌연구에서는 시각적 시스템에서 유기체(얼굴, 몸, 동물, 식물 등)의 독특한 역할을 강조하였다. 이러한 유기적 요소들은 그들의 독특한 생물학적 특성으로 인해 아포페니아 현상의 주요 촉발 요소가 된다. 인간은 이러한 시각적 자극에 대해 타고난 민감성을 가지고 있어 최소한의 세부 사항만으로도 "암시"를 인식할 수 있었다. 시각적 효과가 문화적 맥락보다는 생물학에 더 의존할 때, 이러한 자극은 문화 전반에 걸쳐 관객을 끌어들일 수 있다. 이 공유된 시각적 언어는 감정적 반응을 일으킬 뿐만 아니라 개인적인 기억이나 감정적 연결을 촉발하기도 한다. 이를 바탕으로 본 연구는 아포페니아 광고를 여섯 가지 유형으로 분류하였다. 집합, 이소모피즘, 치환, 형과 형, 형과 배경, 그림자. 이러한 유형분류는 광고 디자인을 위한 다양한 창의적 프레임워크를 제공한다.

연구문제 2

정량적 연구에서 다중회귀분석 결과, 아포페니아 광고의 여섯 가지 유형이 PAD 감정 반응에 영향을 미치며, PAD 감정 반응은 광고 효과에 영향을 미친다는 결과가 도출되었다. 분산 분석 결과, 아포페니아 광고의 서로 다른 유형이 감정 반응과 광고 효과에서 유의미한 차이를 보였다. 그 중 "형과 배경" 유형의 광고는 즐거움, 환기도, 지배도 세 가지 감정 변수에서 가장 좋은 성과를 보였으며, 이는 이 유형의 시각적 디자인이 관객의 감정 반응을 효과적으로 강화할 수 있음을 시사한다. 특히 즐거움과 감정 각성에서 긍정적인 영향을 미친다. 또한 지배도의 두드러진 성과는 "형과 배경" 광고가 관객의 감정 경험을 제어하는 데 유리한 점을 나타낸다. 더 나아가, 치환 유형 광고는 광고 기억 점수에서 다른 유형들보다 유의미하게 높은 점수를 기록했다. 이 광고는 시각적 착시와 요소 교체(예: 얼굴

과 신체의 교체)를 통해 모호성, 개방성, 신비감을 나타내며 관객에게 깊은 인상을 남긴다. 이는 광고 디자인과 브랜드 커뮤니케이션을 위한 실용적인 전략적 참고자료를 제공한다.

연구문제 3

아포페니아 현상은 디자이너들에게 전통적인 미학적 틀을 넘어서는 다학제적인 도구를 제공하며, 무의식적인 인간의 인지적 경향을 밝혀내어 더 깊고 영향력 있는 광고 경험을 창출할 수 있게 한다. 그 시각적 보편성은 문화적 상징보다는 공유된 인간 인지 과정을 바탕으로 교차 문화적 광고를 재정의한다. 이는 아포페니아 광고가 전 세계 관객들로부터 일관된 감정적 반응을 유도할 수 있게 하며, 브랜드가 언어와 문화적 장벽을 넘어 포용적이고 공감할 수 있는 캠페인을 만들 수 있도록 돕는다.

변혁적인 전략으로서 아포페니아 광고는 과학적 엄밀함과 창의적 혁신을 결합하여 글로벌 광고 확산과 브랜드 차별화를 위한 새로운 기회를 제공한다. 본 연구는 특히 유기적 존재(예: 얼굴, 몸)들을 주요 시각적 요소로 강조한다. 인간의 자연스러운 생물학적 형태에 대한 민감성을 활용하여, 이러한 요소들은 다양한 문화적 및 지역적 맥락에서 일관된 감정적 반응을 일으킬 수 있으며, 글로벌 브랜드 인식의 기초를 마련한다.

연구는 또한 광고 효과성에서 기억의 중요한 역할을 강조한다. 아포페니아는 관객이 모호한 시각적 콘텐츠를 해석하도록 유도함으로써 기억 유지력을 향상시킨다. 예를 들어, 대체 광고에서는 이 인지적 노력이 지속적인 인상을 남긴다. 광고주는 이 특징을 활용하여 눈길을 끌고 기억에 남는 광고를 설계할 수 있으며, 특히 제품 출시나 장기적인 브랜드 가치를 강화하는 경우에 유용하다.

아포페니아의 다양한 커뮤니케이션 환경에서의 적응력은 또 다른 주요 특징이다. 야외, 지하철, 공항, 쇼핑몰 등의 공공장소에서 아포페니아 광고는 주변 환경과 광고 콘텐츠를 연결하여 대중의 주목을 끌고 더 깊은 해석을 유도할 수 있다. 디지털 플랫폼에서는 소셜 미디어와 스트리밍 서비스 사용자가 자신의 해석을 공유하며, 이는 바이럴 확산을 촉진한다. 박물관, 미술관, 영화관과 같은 문화적 장소에서는 관객들이 비유적이고 예술적인 광고 표현에 더 개방적이므로, 브랜드의 문화적 깊이를 강화할 수 있다.

또한 아포페니아 광고는 다양한 브랜드 분야에 적용될 수 있다. 예를 들어, 자동차 브랜드(예: 메르세데스-벤츠, 폭스바겐)는 이 전략을 사용하여 기술과 인간성의 융합을 전달하며, 가구 브랜드(예: 이케아)는 아포페니아 요소를 사용하여 디자인과 감정적 연결을 보여준다. 식품 브랜드(예: 코카콜라, 맥도날드)는 소비자와 감정적 유대감을 형성하는 데 이 접근법을 사용한다. 이 디자인 전략은 광고 창의성의 범위를 넓힐 뿐만 아니라 브랜드 커뮤니케이션을 위한 새로운 이론적 및 실용적 방향을 제공하여 광고 연구 분야에 중요한 기여를 한다.

[그림 3] 폭스바겐 아포페니아 이소모피즘(Isomorphism) 광고의 사례

지금까지 사례에서 보여주었듯이 전반적으로 아포페니아 광고는 브랜드에게 문화적 경계를 초월할 수 있는 유망한 광고 비주얼 전략을 제공한다. 글로벌 광고 수용자들의 인지적 및 감정적 참여를 유도함으로써, 문화적 차이가 야기하는 도전 과제를 효과적으로 해결할 수 있을 것으로 사료된다. 앞으로 이 전략은 글로벌 광고 확산과 혁신적 광고디자인에서 더 큰 역할을 할 것이며, 학문적 연구와 실용적 응용을 위한 새로운 관점을 제공할 것이다.

후속연구에 대한 제언

실제 진행된 설문 조사 수가 제한적이었기 때문에 아포페니아 광고의 실제 효과는 가설의 기대에 완전히 부합하지 않았다. 이는 특정 상황에서 광고소비자들이 상상적인 요소를 빠르고 명확하게 인식하지 못한 데 기인할 수 있다. 또한 광고 이미지의 선택이 결과의 외적 타당성에 영향을 미쳤을 수 있다. 본 연구에서 사용된 브랜드와 제품들이 이미 시장에 존재하기 때문에, 참가자들이 이에 대해 선입견을 가졌을 가능성이 있으며, 이는 광고 태도와 기억 테스트의 결과에 영향을 미쳤을 수 있다.

향후 아포페니아 관련 광고디자인 연구에서는 덜 주류적인 브랜드의 광고를 샘플로 사용하여 참가자들의 브랜드에 대한 선입견의 영향을 최소화하고, 연구 샘플의 객관성을 향상시키기 위해 브랜드 범주의 다양성을 확장하는 것이 고려될 수 있다. 또한 아포페니아 광고의 다양한 문화적 맥락에서의 적용 가능성 및 감정적 요소들 간의 상호작용 메커니즘에 대한 추가적인 탐구가 광고 커뮤니케이션 분야에 대해 더 체계적이고 심층적인 이해를 제공할 것이다. 이는 또한 아포페니아 광고의 디자인 및 적용을 위한 더 넓은 이론적 지원과 실용적 지침을 제공할 것이다.

참고문헌

1. 윤민희, 자연의 유기적 형태를 활용한 현대디자인의 표현 특성에 관한 연구, 한국디자인문화학회, 2012.
2. Koffka, K. Principles of Gestalt Psychology. New York: Harcourt, Brace,1935
3. Berger, J., & Milkman, K. L.. What makes online content viral?. Journal of marketing research, 49(2),2012
4. Caruana, N., & Seymour, K.. Objects that induce face pareidolia are prioritized by the visual system. British Journal of Psychology, 113(2),2002
5. Guido, G., Pichierri, M., Pino, G., & Nataraajan, R.. Effects of face images and face pareidolia on consumers' responses to print advertising: an empirical investigation. Journal of Advertising Research, 59(2), 2019
6. Mehrabian, A. and Russell, J.A., An Approach to Environmental Psychology, Vol. 11, The MIT Press, Cambridge, MA, 1974
7. Kubovy, M., & van den Berg, M.. The whole is equal to the sum of its parts: a probabilistic model of grouping by proximity and similarity in regular patterns. Psychological review, 115(1),2008
8. Rominger, C., Fink, A., Perchtold-Stefan, C. M., Schulter, G., Weiss, E. M., & Papousek, I.. Creative, yet not unique? Paranormal belief, but not self-rated creative ideation behavior is associated with a higher propensity to perceive unique meanings in randomness. Heliyon, 8(4),2002
9. Berger, J., & Milkman, K. L.. What makes online content viral?. Journal of marketing research, 49(2),2012
10. He, X., Zhu, L., Sun, L., & Yang, L.. The influence of brand marketing on consumers' emotion in mobile social media environment. Frontiers in Psychology, 13, 2022
11. Riesenhuber, M., & Poggio, T.. Neural mechanisms of object recognition. Current opinion in neurobiology, 12(2),2002
12. Partos, T. R., Cropper, S. J., & Rawlings, D.. You don't see what I see: Individual differences in the perception of meaning from visual stimuli. PloS one, 11(3), 2016
13. Lu, Y.. An Investigation of Gestalt Principles in Advertising Design. Arts, Culture and Language, 1(4),2023
14. Todorovic, D.. What is the origin of the gestalt principles. Humanamente, 17, 2011
15. Huang, M., Ali, R., & Liao, J.. The effect of user experience in online games on word of mouth: A pleasure-arousal-dominance (PAD) model perspective. Computers in Human Behavior, 75, 2017
16. Lee, Y. H.. How People Respond to Different Types of Humorous Advertising. British Journal of Economics, Management & Trade, 4(9), 2014