

반응형 브랜드 상업공간의 공간적 기호 생성 과정에 관한 연구

퍼스 기호학을 중심으로

Semiotic Process of Spatial Signification in Responsive Brand Commercial Spaces

Focusing on Peirce's Semiotics

주 저 자 : 이미소 (Lee, Mi So)

홍익대학교 일반대학원 공간디자인전공 석사과정

교 신 저 자 : 이재규 (Lee, Jae Gyu)

홍익대학교 산업미술대학원 공간디자인전공 교수
jagalit@hongik.ac.kr

<https://doi.org/10.46248/kids.2025.3.470>

접수일 2025. 08. 18. / 심사완료일 2025. 09. 12. / 게재확정일 2025. 09. 15. / 게재일 2025. 09. 30.

본 논문은 2025학년도 홍익대학교 학술연구비에 의하여 연구되었습니다.

Abstract

The advancement of digital technologies and responsive systems has shifted commercial spaces from static, display-centered environments to interactive, user-centered structures. This study, based on Charles S. Peirce's semiotic theory, examines how brand language is materialized as spatial signs and interpreted through user experiences in responsive commercial spaces. The findings show that such spaces generate a cyclical structure of meaning-making in which brand intention, user interpretation, and spatial feedback continuously interact. Brand messages are not delivered in a fixed form but are dynamically varied through user engagement and reconstituted within spatial elements and experiences. Unlike previous research that has mainly emphasized technological functions or experiential effects, this study empirically identifies the dynamic semiotic process underlying responsive commercial spaces. The results contribute academically by extending semiotic inquiry into spatial design and practically by providing a framework that can serve as a strategic tool for reinforcing brand identity and developing user-centered design strategies.

Keyword

Responsive Brand Commercial Space (반응형 브랜드 상업공간), Semiosis(기호작용), 퍼스 기호학 (Peirce's semiotics)

요약

디지털 기술과 반응형 시스템의 발달은 상업공간을 정적인 진열 중심에서 벗어나 사용자 중심의 상호작용적이고 유동적인 구조로 전환시키고 있다. 본 연구는 찰스 앤더스 퍼스(Charles S. Peirce)의 기호학 이론을 토대로, 반응형 브랜드 상업공간에서 언어가 어떻게 공간적 기호로 구현되고 사용자의 해석 속에서 의미화되는지를 분석하였다. 연구 결과, 반응형 브랜드 상업공간은 브랜드 의도-사용자 해석-공간 피드백으로 이어지는 순환적 의미 생성 구조를 형성하고 있으며, 이 과정에서 브랜드 메시지는 고정된 형태로 전달되지 않고 사용자 경험 속에서 변주되며, 다시 공간 요소로 환류되어 새로운 의미로 재구성됨을 확인하였다. 이러한 결과는 기존 연구가 주로 기술적 구현이나 체험적 효과에 집중한 것과 달리, 기호학적 관점에서 반응형 브랜드 상업공간의 동적 의미 생성 구조를 실증적으로 규명했다는 점에서 차별성을 가진다. 학문적으로는 기호학 연구의 적용 범위를 공간 설계 영역으로 확장했다는 데 의의가 있으며, 실무적으로는 본 연구의 분석 프레임과 구조적 이해가 브랜드 정체성 구현 및 사용자 경험 중심의 공간 전략 수립에 활용될 수 있음을 시사한다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구의 배경 및 목적
- 1-2. 연구의 범위 및 방법

2. 이론적 고찰

- 2-1. 퍼스 기호학의 기본 개념과 삼분법

- 2-2. 공간 기호화와 사용자 반응

- 2-3. 반응형 환경의 개념과 상호작용 구조

3. 분석 프레임 구성

- 3-1. 기호학 기반 분석 관점 설정
- 3-2. 분석 프레임 도출

4. 사례분석

- 4-1. 사례분석 방법 및 범위
- 4-2. 사례분석
- 4-3. 사례분석 소결

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

현대 상업공간은 브랜드의 정체성과 감성을 전달하는 전략적 플랫폼으로 기능하고 있으며, 디지털 센서, 미디어 기술, IoT 기반인 반응형 시스템의 도입을 통해 사용자의 감각적 반응과 실시간으로 반응하고 변화하는 동적 구조(dynamic structure)로 진화하고 있다. 이러한 반응형 환경은 상업공간에서도 여러 형태로 나타나고 있으며, 시각, 청각, 촉각 등 다양한 감각 자극을 전달하여 사용자의 반응을 유도하고 브랜드 메시지를 상호작용 방식으로 전달하는 역할을 하고 있다. 즉, 현대의 상업공간은 브랜드 커뮤니케이션이 이루어지는 핵심 플랫폼으로서 단순히 제품을 진열하는 공간을 넘어 브랜드의 언어와 감성을 전달하는 무대 역할을 수행한다. 기존의 상업공간이 일방적인 메시지 전달에 머물렀다면 현대의 반응형 상업공간은 사용자 반응에 따라 공간 구성 요소가 변화하고 브랜드의 의미가 사용자 경험 속에서 구성되고 조율되는 동적 기호로 작용한다. 이러한 변화는 상업공간이 메시지 전달의 매개임을 넘어 사용자와의 상호작용 속에서 브랜드 언어를 유동적으로 생성하고 의미화하는 가능성을 내포하고 있다. 이와 관련된 선행연구로는 플래그십스토어의 기호학적 해석에 관한 연구나 스페이스 마케팅 특성에 관한 기호학적 접근 연구 등이 있다. 그러나 이들 대부분은 상업공간의 심미성, 마케팅 효과 및 브랜드 표현에 초점을 맞추고 있으며, 기호를 마케팅 수단으로 소비하는 경향을 보이고 있다. 이에 반해, 공간 내 기호의 의미 구조 자체를 해석하거나 재구성한 브랜드 언어의 이론적 분석은 상대적으로 부족한 실정이다.

따라서, 본 연구는 이러한 기호의 소비적 활용을 비판적으로 조명하고자 하며, 공간이 지닌 기호적 잠재성을 재해석해 퍼스(Charles S. Peirce)의 기호학 이론을 바탕으로 상업공간에서 브랜드가 전달하고자 하는 언어(정체성, 철학, 감성 등)가 공간적 기호로 어떻게 구현, 조정, 재구성되는지를 분석하고 이 과정에서 발생하는 의미생성의 구조와 방식을 탐색하는 데 목적이 있다.

5. 결론

참고문헌

나이가 이러한 기호 작용 구조에 대한 분석을 통해 기호학적 관점에서 반응형 브랜드 상업공간을 설계할 수 있는 이론적 원리를 제안하고자 한다.

1-2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 반응형 브랜드 상업공간을 대상으로 브랜드의 의미가 어떻게 기호적으로 생성되고 사용자 반응 속에서 재구성되는지를 기호학적 관점에서 분석한다. 이를 위해 퍼스의 기호학 이론을 분석의 틀로 설정하여 반응형 브랜드 상업공간 중 하나인 플래그십스토어에서의 감각 자극 변화가 브랜드 의미 형성 과정에 어떻게 작용하는지를 중심으로 고찰하였다. 연구는 크게 이론적 고찰과 사례 분석의 두 축으로 진행되었으며, 사례분석은 국내외 플래그십스토어를 중심으로 이루어졌다. 첫째, 퍼스의 기호 이론과 공간 기호화 개념 그리고 반응형 브랜드 상업공간에서 사용자와 공간 간의 기호적 상호작용 구조를 이론적으로 검토하였다. 둘째, 사례분석을 통해 감각 자극이 사용자 반응에 따라 어떻게 변화하고 브랜드의 의미를 전달하며, 기호로 작용하는지 분석하였다. 셋째, 감각 자극의 변화가 단순한 물리적 반응이 아닌, 사용자의 인지를 통해 의미를 생성하는 기호 작용으로 기능함을 밝히고 이러한 작용 구조를 기존 기호 체계의 정적 구조와 비교하여 의미 전달 방식의 차이를 분석하였다.

2. 이론적 고찰

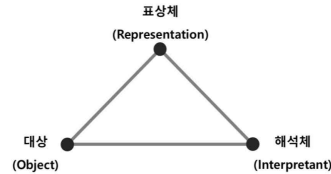
2-1. 퍼스 기호학의 기본 개념과 삼분법

2-1-1. 퍼스 기호학의 기본 개념

본 연구에서는 찰스 앤더스 퍼스의 세미오시스(semiosis) 개념을 중심으로 상업공간 내 기호 요소와 사용자 반응 간의 관계를 분석하고 반응형 브랜드 상업공간에서 사용자의 참여와 상호작용을 통한 의미화 과정을 해석하고자 한다. 퍼스에 따르면, 기호는 어떤

사람에게 어떤 방식으로든 대상을 대신하여 의미를 전달하는 매개로 작용하며, 해석을 통해 생성된 의미는 다시 새로운 기호로 작동해 반복적으로 확장된다고 주장하였다.¹⁾ 퍼스는 이러한 기호학을 인간의 의미 이해 과정을 밝히는 데 필수적인 학문으로 보았다. 또한, 그는 자신의 기호학을 “signification, representation, reference and meaning” 이라는 이론 체계로 제시하여, 기호의 기능과 의미 생성 과정을 폭넓게 다루는 학문으로 정의하였다.²⁾ Sin(2008)의 경우, 인간이 사용하는 다양한 상징체계와 그것이 내포하는 의미 구조를 분석하고 그를 통해 사회적·사상적 맥락을 해석하는 학문은 기호학으로 이해된다³⁾고 설명하였다. Ha(2025)는 기호학이란 의미에 주목하여 기호·대상·해석소 간의 구조적 관계 속에서 기호가 어떻게 의미를 형성하고 의사소통 기능을 수행하는지를 설명하는 학문으로 이해된다⁴⁾고 설명하였다. 이처럼 기호학은 기호와 기호 체계가 의미를 형성하고 전달하는 방식을 연구하는 학문으로서 언어, 이미지, 공간 등 다양한 기호를 통해 의미가 어떻게 구성되고 해석되는지를 분석하며, 의미 작용의 원리를 밝히는 데 초점을 두는 이론임을 알 수 있다. 이윤희(2017)에 따르면, 퍼스가 주장한 바는 ‘기호(sign), 대상(object), 해석체(interpretant)’라는 삼원적 구성요소를 갖추어 각각 독립된 의미를 가지는 관계 속에서 상호작용 한다고 보았으며, 기호가 성립하기 위해서 표상적 조건, 재현적 조건, 해석적 조건을 충족해야 한다고 설명하였다.⁵⁾ No(2016)는 퍼스의 기호 개념은 크게 세 가지 요소로 구성되며, 기호는 의미를 전달하는 상징적 매개체이고 객체는 기호가 나타내는 대상이자, 해석자는 기호를 받아들이는 이가 그 기호로부터 이해하거나 떠올리는 의미를 정의한다고 설명하였다.⁶⁾ 정리해보자면, 퍼스는 기호 개념이 기호, 대

상, 해석자의 세 요소가 상호작용을 통해 새로운 해석이 계속해서 생성되는 과정으로서 세미오시스라고 정의하였다. 즉, 세미오시스란 의미가 한 번의 해석으로 끝나는 것이 아니라 사용자의 지각과 해석에 따라 지속적으로 확장되고 변형되는 순환적 과정으로 이해된다고 볼 수 있다. 그 구성은 다음 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 삼원적 구성요소

2-1-2. 기호의 종류 및 퍼스의 삼원법

이에 퍼스는 기호, 대상, 해석체 간 삼원적 관계를 바탕으로 기호가 대상과 맺는 관계에 따라 세 가지 존재론적 양태인 도상(icon), 지표(index), 상징(symbol)으로 기호를 분류하였다. 아래 [표 1]의 기호 분류는 일차성, 이차성, 삼차성이라는 세 가지 성질로 구성되었으며,⁷⁾ 본 연구에서는 이차성에 주목해 표상체를 무엇인가로 나타내는 대상체의 기호 방식에 대한 분류를 알아보고자 한다.

[표 1] 퍼스의 기호 분류법

	표상적성격	재현적성격	해석적성격
일차성	자질기호 (Qualisign)	도상기호 (Icon)	해석기호 (Rheme)
이차성	개별기호 (Sinsign)	지표기호 (Index)	발화기호 (Dicent)
삼차성	법칙기호 (Legisign)	상징기호 (Symbol)	논항기호 (Argument)

기호 분류법은 기호가 역동적 대상과 맺는 재현 관계의 차이를 기반으로 구성되었으며, 기호가 대상을 어떻게 지시하거나 닮거나, 상징하는지에 따라 의미 형성 방식을 구분한다. 먼저 도상은 기호의 자질과 역동적

2016, vol.83, No.1, 통권 83호, pp.96-110.

- 7) C. S. Peirce, 'Collected Papers of Charles Sanders Peirce', MA: Harvard University Press, Vol. 1-8, 1931-1958.

- 1) Daniel Chandler, 'Semiotics: The Basics, London: Routledge', 2007, p.29.
 2) Joseph Ransdell, 'Charles Sanders Peirce', Standford Encyclopedia of Philosophy, 2024.
 3) 신전주, 류호창 '플래그십 스토어의 기호학적 해석에 관한 연구: 퍼스의 기호학을 중심으로', 한국실내디자인학회 학술대회는논문집, 2008, pp.173-178.
 4) 하연주, '무형문화재 전시 특성 분석에 관한 연구, 한국공간디자인학회 논문집, 2025, vol.19, no.3, 통권 96호, pp.81-94.
 5) 이윤희, 『찰스 샌더스 퍼스』, 커뮤니케이션북스, 2017, pp.19-23.
 6) 노양진, '퍼스의 기호 개념과 기호 해석', 철학논총,

대상과의 관계를 유사성에 근거하여 재현하는 것으로서 기호가 되기 위한 필연적 조건으로 가능성을 재현한다. 지표의 경우, 기호의 자질과 역동적 대상과의 관계가 작용의 인과 관계를 포함하며 해석체를 확장한다. 마치 막으로 상징은 대상을 해석하는 행위로 복제나 표출형을 통해 체현되며, 가리키는 대상도 일반적 성질을 가진다.⁸⁾ 본 연구는 이러한 퍼스의 기호학 개념과 삼분법을 기반으로 상업공간 내에서 기호 요소들이 사용자 반응과 상호작용하며 어떻게 의미를 생성하고 재구성하는지를 분석하고자 하며, 반응형 브랜드 상업공간의 의미적 기호 작용 구조를 해석하고 사용자 참여를 통해 형성되는 공간의 의미가 공간 구성 전략에 어떻게 반영될 수 있는지를 탐색하고자 한다.

2-2. 공간 기호화와 사용자 반응

기호는 해석자의 관여를 통해 의미가 완성되며, 이는 공간 기호화에서도 동일하게 적용된다. 관련 선행연구를 살펴보았을 때, Min(1986)은 공간이 물리적 형식 이상의 상징적 의미를 지닌 기호 체계로 파악될 수 있으며, 이는 기호 구조, 체계, 맥락, 관습화, 해석 등 다층적인 분석 과정을 통해 드러난다고 보았다.⁹⁾ Oh(2007)은 도시 공간은 상징과 문화 기호로 구성된 텍스트로 기능한다고 말하며, 도시의 구조적 배치는 지역 정체성과 사회적 의미를 전달하는 문화 코드로 작용한다고 주장하였다.¹⁰⁾ 이는 곧 공간을 기호로 보고 다양한 구조적 및 문화적 조건 속에서 의미화되는 방식으로서 공간 기호화를 설명하는 개념으로 이해될 수 있다. Seo(2014)는 공간 기호화를 통해 공간 내 사용자와 요소 간의 의미작용을 설명하는 구조로 확장될 수 있다고 설명하였다.¹¹⁾ An(2015)은 공간 기호화는 요소들을 다 감각적으로 접근할 수 있게 만든 공간으로 언어적인 공간이라 할 수 있다고 설명하였다.¹²⁾ Kim(2019)은 기호적 특성을 지닌 공간이 사용자에게

감성적 이미지를 형성하고 사용자의 인식에 영향을 미친다고 이해하였다.¹³⁾ 이는 공간 기호화가 사용자의 반응에 직접적인 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. Seo, Lee, Jeong(2019)은 공간이 도상, 지표, 상징의 기호적 특성을 통해 의미를 잠재적으로 내포하고 있으며, 이는 공간디자인에서 기호가 시지각적 요소, 인과적 관계, 사회적 약속을 통해 해석자에게 의미를 형성하게 하는 방식으로 작용함을 보여준다고 설명하였다.¹⁴⁾ 관련 선행연구를 분석한 내용은 다음과 같다.

[표 2] 공간 기호화 관련 선행연구 분석표

저자	정의	적용 방식	효과
민상충 (1986)	기호적, 다층적 의미	기호 구조 및 다섯 단계의 모델 분석	다양한 문화적 맥락에서 의미 해석 가능
오장근 (2007)	상징적 텍스트	도시 구조의 코드 해석	사회적 의미에 대한 사용자 인식 유도
서준호 (2014)	기호화된 사용자 공간 구조화	문맥적 의미 기반 구조화	공간 구조 및 사용자 해석 유도
안경숙 (2015)	기호 공간	전시 공간 요소 배치로 구성	상징적 의미와 다감각적 기호 해석
김지수 외 1인 (2019)	감성적 이미지 기능	시각 및 촉각 기호 요소 구성	사용자 감성 인식-반응 영향
서준호 외 2인 (2019)	기호적 표현과 해석	시각-공간적 기호 구성, 의미 구조화	공간 맥락에 따른 해석과 반응 유도

기존 선행연구들은 공간이 단순한 물리적 배치나 기능적 구조를 넘어 기호적 체계로서 해석자와의 상호작용을 통해 의미를 생성하는 매개체임을 강조하고 있다. 위의 [표 2]에서 나온 분석과 같이 이들 연구는 모두 공간이 해석자와의 관계 속에서 기호적으로 구성되며, 공간 기호화는 사용자의 반응, 인식, 감성적 경험에 영

8) C. S. Peirce, 'Collected Papers of Charles Sanders Peirce', MA: Harvard University Press, 1932, vol. 2.

9) 민상충, '건축공간에 있어서 기호학(semiotik)의 적용에 관한 연구', 대한건축학회 논문집, 1986, 제2권, 제2호, pp.53-60.

10) 오장근, '텍스트-기호학적 도시공간 리터러시와 문화브랜드', 언어과학연구, 2007, 제43집, pp.229-247.

11) 서준호, '의미생성을 위한 상호작용 공간의 기호-서사 구조-그래프스 기호학 관점-', 기초조형학연구, 2014.10, 제15권, 제5호, pp.281-191.

12) 안경숙, '역사적 사건의 주제기념관에 있어서 전시공간 기호화에 관한 연구: 전쟁기념관을 중심으로', 홍익대학교 석사학위논문, 2015.

13) 김지수, 윤재은, '복합문화공간에 나타난 기호학적 특성 연구-퍼스의 기호학을 중심으로', 기초조형학연구, 2019.02, 제20권, 제1호, pp.108-119.

14) 서준호, 이봉춘, 정상화, '공간디자인에서 표현모드의 지표성-퍼스 기호학적 관점', 한국기호학회 기호학 연구, 2019.01, 제61권, pp.95-121.

향을 미치는 의미작용의 구조로 작동함을 보여주고 있다. 이처럼 공간 기호화를 통해 인간은 다양한 커뮤니케이션을 지속할 수 있으며, 이는 시각, 청각, 촉각 등 여러 감각의 상호작용과 연결해 더 심화적인 교감을 이룰 수 있도록 돕는다. 따라서 사용자의 반응은 단순한 공간 이용을 넘어 공간의 기호적 의미를 활성화하고 재구성하는 데 이바지한다고 볼 수 있다. 또한, 퍼스가 제시한 해석 과정처럼 공간 기호는 사용자의 반응에 따라 새로운 해석자로서의 의미를 확장한다. An(2015)은 동일한 공간이라도 사용자의 목적, 동선, 체류 시간에 따라 인지되는 공간 인식체계가 달라질 수 있다고 말하며, 이는 국지적 물입요소가 체류 시간에 따라 공간 경험을 유발하고 변화시킬 수 있다고 말하였다.¹⁵⁾ 따라서 공간 기호화는 사용자의 반응을 통해 공간이 내포한 기호적 메시지가 활성화되고 사용자의 해석을 통해 의미가 재구성되는 구조를 가짐을 확인할 수 있다. 또한, 이는 공간 경험을 심화시켜 브랜드나 장소의 정체성을 효과적으로 전달하는 주요 메커니즘으로 인식된다. 즉, 공간의 기호화 과정은 사용자의 참여와 반응을 전제로 하며, 공간을 하나의 '열린 기호 체계'로 작동하게 한다. 공간 기호화는 해석자인 사용자의 인식과 반응을 통해 의미가 형성되고 재구성되는 과정을 포함하며, 이는 최근 기술 기반의 반응형 환경에서도 유사하게 적용되고 있다. 반응형 환경 또한 사용자의 참여와 반응을 통해 공간 요소가 변화하고 의미가 생성된다는 점에서 기호학적 관점에서의 열린 기호 체계와 구조적인 유사성을 보인다.

2-3. 반응형 환경의 개념과 상호작용 구조

2-3-1. 반응형 환경의 개념

이에 따라 본 장에서는 사용자의 반응을 통해 의미가 형성되는 기호 작용의 관점에서 반응형 환경을 이해하기 위해 개념을 정리하고 그 의미를 살펴보고자 한다. 반응형 환경은 아직 학문적으로 명확하게 정립된 정의는 없으나 관련 선행연구에서 공통적으로 나타나는 관점들이 존재한다. Mfon et al.(2024)은 반응형 건축을 전통적 고정 공간 개념에서 벗어나, 센서·AI·자동화 시스템을 통해 환경과 사용자 행동에 지능적으로 반응하는 상호작용적 구조로 정의하였다.¹⁶⁾

15) 안민선, '공간디자인 인식체계의 차이 연구-클라이언트·디자이너·사용자의 인식 차이를 중심으로-', 서울대학교 박사학위논문, 2017.

16) I. E. Mfon, U. S. Ossom, and S. Udoh, 'Responsive Architecture: Evolution', Principles and

Park(2024)의 경우, 반응형 환경을 사용자의 행동이나 감각 반응에 따라 공간 요소가 실시간으로 변화하는 ICT 기반 상호작용 시스템으로 설명하며, 조명·미디어 파사드·디지털 사이니지 등을 통해 감각적 경험을 제공한다고 보았다.¹⁷⁾ Kim(2024)은 IoT 기반 스마트 쉼터 사례를 통해, 기후·환경 변화에 맞춰 색상·조명·냉난방 시스템이 자동 조절되는 유연한 반응형 환경의 가능성을 제시하였다.¹⁸⁾ Torpus et al.(2023)은 유비쿼터스 컴퓨팅을 활용한 센서·액추에이터 기반 인터랙티브 환경을 분석하며, 기술·사회적 맥락과 윤리적 쟁점을 함께 고찰하였다.¹⁹⁾ Busbea, L. d.(2020)은 반응형 환경이 센서·자동 제어·디지털 기술과 결합해 주변 상황이나 사람의 상태에 따라 스스로 조정되는 구조로 발전해 왔다고 설명하였다.²⁰⁾ Tato et. al.(2020)는 반응형 환경을 사람 중심의 변화 가능성을 중시하는 구조로 정의하며, 사용자의 행동·참여에 따라 도시의 공장소가 실험과 학습의 장이 되도록 설계해야 함을 강조하였다. 특히 이러한 반응형 환경이 기술 중심이 아니라 사람 중심의 상호작용과 참여하고 그 변화 가능성을 중요하게 여겨 시민이 공간을 함께 만들어가는 과정을 강조하였다.²¹⁾ Lee et al.(2021)은 카메라와 초음파 센서를 통해 사용자의 위치와 움직임을 실시간 인지하여 직관적이고 정확한 상호작용 경험인 반응형 환경을 제공하는 시스템을 제시하였다.²²⁾ 또한, Kim,

Challenges, ResearchGate, 2024.04.

- 17) 박신영, '반응형 환경과 기술 수용 연구', 홍익대학교 박사학위논문, 2024, pp.11-15.
- 18) 김유빈, 윤소정, 오정미, 이서영, 이하민, '기후와 환경요소에 대응하는 AIoT 스마트 쉼터 디자인 연구: 반응형 디스플레이 색상 체계를 중심으로', 한국인더스트리얼디자인학회, 산업디자인학연구, 2024.12, vol.18, 통권 70호, pp.153-169.
- 19) J. Torpus, J. Kellermeyer, J. Navarro, S. Kellner, and T. Ryser, 'Techno-social correlations in responsive environments', presented at IASDR, 2023.02.
- 20) Larry D. Busbea, 'The Responsive Environment: Design, Aesthetics and the Human in the 1970s', University of Minnesota Press, 2020.
- 21) Tato, B. Vallejo, J. L. Castillo, E. & Rizzetto M., 'Interactive design for responsive environments: placing people at the center of the design process', TECHNE - Journal of Technology for Architecture and Environment, 2020.01, vol. 19, pp.24-33.
- 22) 이재영, 권준식, '공간에서 사용자 움직임 감지를 위한 융합 연구', 디지털콘텐츠학회논문지, 2021.06,

Moon(2012)은 반응형 환경이 AR/VR 인터랙션과 유사하지만, 감각적 참여와 즉각적 피드백을 중심으로 사용자와 공간이 긴밀하게 연결된다는 점에서 차별성을 지닌다고 보았다.²³⁾ 결과적으로 반응형 환경은 사용자의 움직임이나 의도가 공간의 구성요소에 즉각적으로 반영되고 실시간 상호작용을 가능하게 하는 공간적 체계로 이해할 수 있다. 동시에 이는 기술적 측면에서 센서·AI·IoT를 통한 입력-처리-출력의 순환 구조를 바탕으로 하며, 경험적 측면에서는 사용자의 감각적 참여와 몰입을 촉발한다. 또한, 사회적 측면에서는 공간을 시민이 함께 만들어가는 참여적 장으로 확장되는 특징을 지닌다. 따라서 반응형 환경은 기술 중심의 자동화된 개념을 확장하여 기술·감각·사회적 맥락이 상호 연결된 복합적 개념으로 파악할 수 있다.

2-3-2. 반응형 환경의 선행연구 분석

앞서 살펴본 개념적 정의와 같이 반응형 환경은 기술 발전과 함께 사용자의 감각, 행동, 감정 등에 실시간으로 반응하며, 상호작용하는 공간 시스템으로 진화해 왔다. 최근 국내외 연구들은 반응형 환경을 단순한 기술 기반 공간이 아닌, 사용자 중심의 유연하고 참여적인 공간으로 센서, AI, 자동화 시스템을 통해 사용자의 상태와 맥락에 반응하여 의미를 생성하는 구조에 주목하고 있다. 이에 본 절에서는 반응형 환경에 관한 선행연구를 분석하여 기존 논의의 흐름과 공통적으로 드러나는 특징과 의미를 분석하여 연구의 이론적 기반을 마련하고자 한다. 선행연구 분석 결과 반응형 환경에 대한 개념 정의와 특성은 다음 [표 3]과 같다.

[표 3] 반응형 환경의 공통 요소 비교표

출처	개념 정의	공간 특성
Mfon, Ossom & Udoh (2024, 해외)	센서 및 AI에 기반한 반응형 시스템 강조	실시간 환경 변화 감지 및 공간제어
Jan Torpus et al, (2023, 해외)	사회적 상호작용 및 기술 장치	유비쿼터스 기반 인터랙티브 환경
Busbea, L. d. (2020, 해외)	감각 인식을 통한 구조 및 환경의	사용자 감각에 따른 구조 조정

제22권, 제6호, pp.933-941.

23) 김현지, 문정민, ‘인터랙션 디자인을 적용한 감성 공간 표현 연출 특성에 관한 연구-국내 기업 홍보관을 중심으로’, 한국디자인포럼, 2012.01, 제34호, pp.169-181.

	자동조정	
Tato, Vallejo, Castillo & Rizzetto (2020, 해외)	공간 사용자의 자발적 개입 가능성 강조	도시 공간 내 시민참여 유도 및 열린 실험 공간
김유빈 (2024, 국내)	색상, 온도, 조명 등 환경 적응성 조정	기후 조건과 사용자에게 따른 실시간 제어
박신영 (2024, 국내)	ICT 감각 기반 반응기술	사용자 감각에 대한 반응 및 감각 자극
박고은 외 6인 (2024, 국내)	감정 인식 기반 공간의 인터랙션 강조	사용자의 인식을 통한 공간 분위기 및 콘텐츠 변화
이재영 외 1인 (2021, 국내)	사용자 위치 및 행동에 따른 정보 피드백	위치나 움직임의 인식에 따른 정보 제공과 반응 확인
김현지 외 1인 (2012, 국내)	인터랙션 디자인 및 감성 경험 디자인	감성적 몰입 및 즉각 반응하는 인터랙션 중심

[표 3]에서 제시된 기존 연구의 공통 요소를 분석해 보면, 몇 가지 핵심적인 특징이 나타난다.

첫째, 반응형 환경은 사용자의 행위나 외부 조건을 실시간으로 감지하고 즉각적으로 공간 요소에 반영하는 특성을 가진다. 이는 센서, AI, ICT 등의 기술을 활용하여 조명, 소리, 색상, 미디어 파사드와 같은 요소가 상호작용함으로써, 공간을 끊임없이 변화시키는 유동적 시스템으로 작동한다.

둘째, 반응형 환경은 사용자의 감각적 참여와 경험을 중시하여 공간은 단순히 관람되는 대상이 아닌, 사용자가 직접 참여하고 개입함으로써 완성되는 상호작용적 구조로 설계된다. 이 과정에서 사용자는 수동적 존재에서 벗어나 공간 경험을 생산하는 능동적 주체로 자리매김한다.

셋째, 대부분의 반응형 환경은 입력, 처리, 출력의 반복적 순환 구조로 이루어진다. 이러한 체계는 사용자나 환경으로부터 수집된 데이터를 실시간으로 처리하고 다시 공간에 반영함으로써, 공간과 사용자 사이에 지속적인 상호작용을 가능하게 한다.

넷째, 사회적 맥락이나 문화적 상황 등 외부 조건에 맞추어 유연하게 변형되는 반응형 환경은 변화에 따른 환경 조절, 맥락에 맞춘 공공 공간의 재구성 등이 가능하다. 맥락에 따라 변화하는 특성은 단순 기술적 산물이 아니라 사회·문화적 의미를 담는 공간적 장치로 확장시킨다.

마지막으로 반응형 환경은 단순히 기능적 조절에 머무르지 않고, 사용자의 감각과 감정을 자극하여 몰입적인 경험을 창출한다. 조명, 음향, 디지털 사이니지, 인터랙티브 설치물 등은 사용자의 시각·청각·촉각을 자극하며, 공간에 대한 정서적 반응을 강화한다. 이러한 과정은 공간을 단순히 '이용하는 장소'가 아닌, 감각적이고 심리적인 경험의 장으로 변모시킨다.

따라서 실시간 감지와 반응, 참여 기반의 상호작용, 순환적 구조, 맥락적 유연성과 감각적 몰입성이라는 다층적 특성을 가지며, 이는 반응형 환경이 고정된 체계가 아닌 상황적 맥락과 사용자의 참여에 따라 변화하고 유동적인 시스템으로 규정될 수 있다. 이러한 특성은 공간이 단순한 기술적 장치가 아니라 의미를 생성하고 해석이 이루어지는 기호적 장으로서 기능한다는 점과 연결되며, 이에 따라 반응형 환경을 기호학적 관점에서 이해할 필요가 있다.

2-3-3. 반응형 환경과 기호학적 상관성

선행연구에서 공통적으로 나타난 특성들을 살펴보면 반응형 환경은 단순한 기술적 시스템이 아니라 사용자의 감각과 해석 행위를 기반으로 의미를 생성하고 조율하는 과정이라 볼 수 있다. 이러한 의미생성의 과정은 퍼스의 기호학 이론, 특히 표상체, 대상, 해석체의 삼원적 구조를 통해 설명될 수 있다. 다시 말해, 공간 내 센서 및 디지털 장치와 같은 요소들은 표상체로 작동해 특정한 감각적 자극이나 정보를 대상으로 제시하며, 사용자는 이를 자신의 경험과 맥락에 따라 해석한다. 이에 따라, 사용자의 해석과 반응은 다시 공간에 피드백되어 공간 구성 요소를 변화시키며, 결과적으로 의미생성의 순환구조인 세미오시스를 형성한다. 이처럼 반응형 환경에서 사용자-공간-브랜드 간의 상호작용 구조는 퍼스의 기호학에 근거하여 하나의 동적 기호 네트워크로서 설명될 수 있으며, 공간은 이를 통해 메시지를 생성하고 사용자와 커뮤니케이션하는 매개체로 작동하게 된다. 이처럼 반응형 환경은 기호 작용의 장으로서 공간적 의미를 형성하고 기술과 인간의 상호작용을 기반으로 다양한 공간 유형에서 적용되고 있음을 알 수 있다. 특히 이는 사용자의 감각적 반응을 중심으로 의미가 생성되는 기호적 구조를 내포한다. 그러나 기존 연구들은 주로 공공 공간, 도시 공간, 전시공간 등 일반적 공간 유형을 대상으로 한 기술 중심적 접근에 집중해 왔으며, 상업공간이라는 특정 맥락에서의 기호학적 의미작용에 대한 고찰은 상대적으로 부족하다. 따라서, 본 연구에서는 반응형 환경의 개념을 토대로

그 적용 범위를 브랜드 상업공간인 플래그십스토어로 한정하고 해당 공간 내에서 사용자의 반응을 기반으로 생성 및 재구성되는 기호 작용 구조를 분석하고자 한다. 나아가 브랜드 상업공간이 브랜드 메시지 전달과 사용자 경험의 통합적 매개체로서 그 기호학적 과정이 어떻게 이루어지는지를 파악하고자 한다.

3. 분석 프레임 구성

3-1. 기호학 기반 분석 관점 설정

본 연구는 이론적 고찰을 바탕으로, 반응형 브랜드 상업공간을 의미 형성 및 해석 과정에서 재구성되는 기호 작용의 장으로 이해하고 객관적인 분석의 틀을 도출하고자 다음과 같은 세 가지 분석 관점을 퍼스의 기호 삼분법 이론과 반응형 환경의 특성에 기반하여 구성하였다.

첫째, 기호 요소의 배치(deployment)와 지시성(sign-object)이다. 이는 공간에 배치된 기호 요소가 무엇을 지시하고 있으며, 그것이 브랜드의 의도된 의미나 감성을 어떻게 전달하는지를 분석하기 위함이다. 또한, 표상체와 대상의 관계에 중점을 두고 공간이 전달하려는 메시지의 방향성과 의도성을 해석하는 데 목적이 있다.

둘째, 사용자의 해석 반응(sign-interpretant)이다. 이를 통해, 사용자가 공간 속 기호 요소를 어떻게 해석하는지, 그 결과로 어떤 감정적·행동적 반응을 보이는지를 분석한다. 두 번째 관점은 기호와 해석체 간의 관계에 주목하여 사용자의 인식, 감정, 참여 등의 반응을 통해 의미 형성이 어떻게 일어나는지를 파악한다.

셋째, 기호 작용의 순환 구조(semiosis loop)이다. 세 번째 분석 관점은 사용자의 해석과 반응이 다시 공간 구성 요소에 반영되어 의미가 재구성되는 과정을 분석한다. 이는 해석체가 새로운 기호 작용의 출발점이 되어 의미작용의 일회성이 아닌 순환적이고 동적인 구조로 작동함을 밝히고자 한다.

도출한 세 가지 분석 관점은 개념적 기호 구조에만 머무르지 않고 실제 공간 내에서 관찰할 수 있는 구체적 요소들과 연결되어 실질적인 분석 도구로 기능할 수 있다. 따라서, 이를 브랜드 상업공간 사례에 적용하여 브랜드와 사용자의 상호작용이 어떻게 공간 경험 속에서 의미화되는지를 실증적으로 탐구하고자 한다. 각 관점에 따라 분석의 중심이 되는 관점은 다음 [표

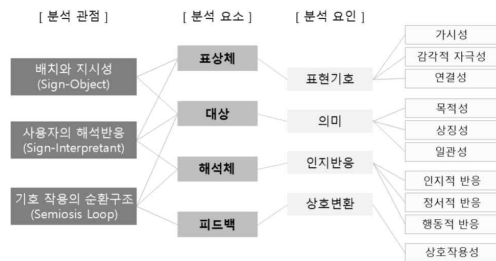
4)와 같다.

[표 4] 기호학 기반 분석 관점 설정

분석 관점	내용
기호 요소의 배치와 지시성 (Sign-Object)	브랜드 의도나 감성 등을 공간 기호로 전달
사용자의 해석 반응 (Sign-Interpretant)	사용자의 해석과 감정·행동적 반응에 주목
기호 작용의 순환 구조 (Semiosis Loop)	사용자 반응이 공간 요소의 변화로 이어지는 피드백 구조 적용

3-2. 분석 프레임 도출

이에 기호학 기반 분석 관점을 적용하여 반응형 브랜드 상업공간인 플래그십스토어의 사례분석을 위해 ‘표상체, 대상, 해석체, 피드백’의 4가지 요소를 중심으로 구성된 분석 프레임을 도출하였다.



[그림 2] 기호학 기반 반응형 환경 분석 프레임

위의 분석 프레임은 사용자와 공간 간의 상호작용이 단순한 반응을 넘어 의미생성과 재구성의 구조로 확장되는 과정을 설명하기 위해 설정되었으며, 구성된 요소(표상체, 대상, 해석체, 피드백)는 4가지(표현기호, 의미, 인지반응, 상호변환)의 분석 요인으로 세부화하여 제시하고자 한다. 분석 요소 별 요인을 설정한 이유는 다음과 같다.

[표 5] 사례분석 요소

요소	분석 요인	사례분석 내용
표상체	표현기호	사용자에게 감각적으로 인식되는 공간 구성 요소가 있는가

대상	의미	브랜드가 공간을 통해 전달하고자 하는 감정 및 개념적 메시지가 무엇인가
해석체	인지 반응	사용자가 표상체를 통해 인지하고 반응하는 감정 및 행동적 해석이 무엇인가
피드백	상호 변환	해석체로 나타난 반응이 다시 공간 요소에 영향을 주는 메커니즘이 무엇인가

첫째, 표상체(sign)는 공간 내에서 의미를 전달하기 위해 사용된 물리적 또는 디지털적 요소로 브랜드의 의도나 메시지를 담고 있으며, 이는 공간 내 기호 요소의 물리적 구현과 사용자 지각 가능성에 주목한다. 표상체에는 조명이나 디지털 사인이지의 콘텐츠, 브랜드 로고, 오디오 및 바닥 패턴 등이 해당한다.

둘째, 대상(object)은 표상체가 지시하고자 하는 의도된 의미나 개념, 즉 브랜드가 공간을 통해 전달하고자 하는 정체성이나 가치, 감성 등을 의미한다. 예를 들어, 공간이 유도하는 고급스러움, 생동감, 안정감 등으로 사용자가 표상체를 통해 궁극적으로 인지하게 되는 의미의 대상이라 할 수 있다.

셋째, 해석체(interpretant)는 사용자가 표상체를 지각하고 인지·해석한 결과로 생성된 의미 또는 감정적·행동적 반응을 의미하며, 편안함, 흥미, 긴장감과 같은 감정 변화나 사진 촬영 및 공유 등의 행동 변화를 뜻한다. 해석체는 대상에 대한 해석이 사용자의 내적 경험과 외적 행동으로 나타나는 단계로서 세미오시스의 순환 과정으로 볼 수 있다.

넷째, 피드백(feedback) 단계의 경우, 해석체에 해당하는 사용자 반응이 공간 시스템에 감지되어 다시 표상체를 변화시키는 과정이다. 이는 반응형 브랜드 상업공간에서 핵심적으로 작용하는 의미 순환의 매개로서 사용자가 특정 영역에 접근했을 때, 조명이 변하거나 시선 추적에 따라 스크린 콘텐츠가 조정되는 것 등이 해당한다. 또한, 이는 표상체-대상-해석체의 일방향 구조를 반복적 순환적 구조로 확장하는 트리거로 작용시켜 세미오시스 개념을 반응형 브랜드 상업공간에 적용한 해석의 틀로 기능할 수 있다.

이에 따라, 표현기호, 의미, 인지반응, 상호변환의 3가지 요인과 그에 따르는 10가지 구체적 항목으로 세부 분석 기준을 추가 성립했다. 본 연구는 반응형 브랜드 상업공간의 기호학적 분석을 보다 심층적으로 진행하고 사례분석과 논리적 구조의 명료화를 위해 도출한

사례분석 요소에 따라 4가지의 분석 요인과 그에 따른 10가지의 세부 분석 기준을 [표 6]에 추가로 설정하였다.

[표 6] 사례분석 기준

구분	분석 요인	사례분석 기준	
		세부 분석 기준	세부 분석 내용
표상체	표현 기호	가시성	공간 내 기호요소가 사용자가 인지하기 용이하도록 배치되어 있는가?
		감각적 자극성	다양한 감각 경로를 통해 즉각적 인지 경험을 제공하는가?
		연결성	기호 요소가 브랜드의 정체성, 가치, 서사와 일관성 있게 연동되어 있는가?
대상	의미	목적성	공간이 전달하고자 하는 브랜드 메시지나 감성이 기호 요소를 통해 분명히 드러나는가?
		상징성	공간 연출이 브랜드 철학 및 서사를 상징적·은유적으로 표현하고 있는가?
		일관성	다양한 기호 요소가 상호 충돌 없이 하나의 의미망으로 통합되는가?
해석체	인지 반응	인지적 반응	사용자가 공간의 기호를 이해하고 브랜드 메시지를 해석할 수 있는가?
		정서적 반응	사용자가 공간 체험 과정에서 긍정적 감정, 흥미, 몰입 등을 경험하는가?
		행동적 반응	해석 결과가 사용자의 후속 행동으로 이어지는가?
피드백	상호 변화	상호작용성	사용자의 행위가 공간 요소의 즉각적 변화를 유발하는가?

위에서 열거한 사례분석 기준표에서 반응형 환경의 특성과 기호학을 종합한 세부 분석 내용을 추가 성립하여 분석의 객관성을 확보하였다. 세부 분석 기준을 성립한 이유와 근거는 다음과 같다.

첫째, 가시성(visibility)은 브랜드 기호나 미디어 디스플레이를 명확히 드러내는 특성으로 사용자 주의를 유도한다. 또한, 공간의 물리적 환경이 감각적 자극을 제공하고 고객의 인식 및 행동에 영향을 미치며,²⁴⁾ 시각적인 요소가 추가되었을 때, 고객 체험 제공에 중요

한 역할을 한다.²⁵⁾

둘째, 자극성(stimulativity) 센서 기반의 빛, 소리, 촉각 자극이 관람자의 행위에 반응하여 호기심과 몰입을 유도한다.²⁶⁾ 이는 체험의 흥미성을 증가시키며, 자극으로 인해 의미작용이 발생하게 된다.

셋째, 연결성(connectivity)은 브랜드의 상징, 공간이 인터페이스, 사용자 반응이 서로 연결되어 하나의 네트워크적 체험을 구성하며, 브랜드가 기호 시스템으로서 소비자와의 감정적 연결을 구성하게 된다.²⁷⁾ 또한, 네트워크적 체험을 통한 맥락적인 연결성을 이루게 된다.²⁸⁾

넷째, 목적성(intentionality)은 반응형 공간에서의 디스플레이, 디지털 미디어 등은 브랜드의 철학과 정체성을 의도적으로 내포하며,²⁹⁾ 브랜드가 기호를 통해 전달하려는 목적성을 가진다.

다섯째, 상징성(symbolicity)은 브랜드의 로고나 색채 등은 사회적 학습을 통해 해석되고 미디어 장치나 인터랙션과 결합해 단순 오브제가 아닌, 문화적·브랜드적 의미를 재생산한다.이어서 발생하는 공간성, 심미성, 쾌적성은 장소의 상징성과 브랜드의 태도에 영향을 미친다.³⁰⁾

24) Bitner, M. J, 'Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees', Journal of Marketing, 1992, 56(2), pp.57-71.

25) 구유리, 안현서, '전통시장 방문 목적에 따른 서비스스케이프 체험 요인이 방문 만족도에 미치는 영향', 한국실내디자인학회, 2018, Vol.31, No.1, pp.125-146.

26) Peirce, C. S., 'The Essential Peirce: Selected Philosophical Writings', Indiana University Press, Bloomington Vol. 2, 1998.

27) Oswald, L. R, 'The structural semiotics paradigm for marketing research: Theory, methodology, and case analysis', Semiotica 2015(204), 2015, pp. 131-163.

28) 김주미, '환경의미 분석을 위한 기호학적 접근방법 연구', 한국실내디자인학회 논문집, 1997, 제10호, pp.34-39.

29) Dr. Sharuti Choudhary, Mechri Saravanan Pallavi, Aditi Saurav, Priyanka Sahoo, Vihang Golla, 'Landscape: A Semiotic Marketing Perspective on Consumer Behaviour and Purchase Intentions', Journal of Informatics Education and Research, 3(2), 2023.02.

30) 이나래, 하동현, '한식레스토랑의 서비스스케이프

여섯째, 일관성(consistency)은 조명, 음향, 인터페이스가 브랜드 언어와 일관된 기호 체계를 형성하며, 브랜드 해석 유지에 필수적인 요소가 된다.³¹⁾

일곱째, 인지적 반응(cognitive response)은 사용자가 상호작용을 통해 브랜드 기호를 인식 및 이해하는 과정으로³²⁾ 브랜드의 태도 형성에 기여한다.

여덟째, 정서적 반응(affective response)은 공간 자극으로부터 발생하는 감정적 몰입은³³⁾ 정서적 해석자를 발생시킨다.

아홉째, 행동적 반응(behavioral response)은 사용자 행동으로 이어지는 해석 과정으로 공간 환경에 반응에 직접 영향을 미치며³⁴⁾, 이는 곧 실천으로 연결된다.

열째, 상호작용성(interactivity)은 사용자의 반응이 다시 공간의 기호 변화를 촉발한다는 실시간 상호 순환 구조로서, 기호 작용을 다시 환원하는 능동적 주체이다.³⁵⁾

4. 사례분석

4-1. 사례분석 방법 및 범위

사례분석의 범위는 국내 외 반응형 브랜드 상업공간

브랜드명칭 및 체험유형이 브랜드태도와 충성도에 미치는 영향', 동국대학교, CSHR vol.19 no.3, 2013, pp. 173-193.

31) Bitner, M. J, 'Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees', Journal of Marketing, 1992, 56(2), pp.57-71.

32) Kathryn E. Schertz, Jillian E. Bowman, Hiroki P. Kotabe, Elliot A Layden, 'Environmental influences on affect and cognition: A study of natural and commercial semi-public spaces', 2021.12.

33) 장록기, 김재욱, 이운재, '중저가 뷔페레스토랑의 서비스스케이프와 인적서비스가 고객의 감정 및 행동의도에 미치는 영향: 부산지역을 중심으로', 영산대학교 박사학위논문, pp.155-183.

34) Peirce, C. S, 'Collected Papers of Charles Sanders Peirce', Harvard University Press, Cambridge, vols. 1-8, 1931-1958.

35) Dr. J.A. Olanusi& O. A. Oluwadepo, 'Behavioural Impact of Interaction Spaces Approach in Architectural Design', Department of Architecture College of Environmental Sciences, 2023.09.25.

인 플래그십스토어를 대상으로 진행하였다. 분석은 정성적 접근 방식을 바탕으로 공간의 감각적 자극 요소, 브랜드 메시지, 사용자 반응, 상호작용 매커니즘을 앞서 도출한 분석 프레임을 활용하여 분류 및 해석하고자 한다. 각 사례는 다른 목적과 브랜드 아이덴티티를 지니지만, 모두 브랜드와 사용자 상호작용을 극대화 시키는 공간 구성을 구현하고 있어 분석하기에 적절한 사례군이라 판단하였다.

4-2. 사례분석

다음의 [표 기]은 본 연구의 분석 프레임을 기반으로, 각각의 요소가 기호학적 의미생성 구조 및 구성 방식에서 어떻게 구현되어 있는지를 분석하고 기호의 순환성과 공간 경험의 동적 특성이 브랜드 커뮤니케이션에 어떻게 기여하는지를 해석한 결과이다.

Nestle Health Science 리테일 스토어의 경우 사용자의 반응을 통해 새로운 의미로 재구성되는 순환성을 보여준다. 매장 내 AI/AR 기반 장치는 '맞춤형 건강 관리'라는 브랜드 메시지를 지시하지만, 사용자는 이를 자기 이해나 흥미, 나아가 SNS 인증과 같은 문화적 행위로 해석하고 확장한다. 이 과정에서 브랜드의 의도된 의미는 사용자 맥락과 결합하며 다른 기호로 재부호화되고, 의미는 고정되지 않으며, 끊임없이 변주된다. 결과적으로 기호의 순환성은 브랜드 커뮤니케이션을 일방향 전달에서 참여적·대화적 과정으로 전환된다.

CASERiFY Dosan 체험공간은 커스터마이징 부스와 디지털 스크린을 통해 '창의성'과 '지속가능성'을 지시하지만, 사용자는 이를 개인적 창작 경험에 그치지 않고 SNS 공유와 인증 문화와 결합해 해석한다. 이로써 브랜드의 메시지는 참여형 굿즈 플랫폼이라는 사회적 의미로 재구성된다. 결국 기호의 순환은 브랜드가 제안한 가치 위에 사용자 문화가 덧입혀지며, 소통 방식은 체험을 기록하고 확산하는 네트워크적 구조로 확장된다.

The North Face의 몰입형 디지털 공간은 친환경적 아웃도어 정체성을 전달하려 하지만, 사용자는 자연의 감각적 재현을 '현실적 모험'이 아닌 '엔터테인먼트적 체험'으로 받아들인다. 이 과정에서 브랜드의 지속가능성 메시지는 전시문화 맥락 속에서 변형되어, 감각적 몰입과 감성적 체험을 중심으로 새롭게 의미화된다. 결과적으로 기호의 순환성은 브랜드 이미지를 강화하면서도, 메시지가 즐길거리로 소비되는 차이를 드러낸다.

[표 7] 기호학 기반 반응형 브랜드 상업공간 사례분석

구분		Nestle Health Science 리테일 스토어	CASERiFY Dosan	The North Face	Fanatics Collectibles	
이미지						
개요	위치	현대백화점 목동점 지하 2층	서울 강남구 압구정로 46길 67	290 Regent St., London W1B 3AP, United Kingdom	54 Regent St., London W1B 4DY, United Kingdom	
	개관 연도	2025.04.25	2024.11	2024.13	2025.04.28	
분석 요소	표현 기호	가시성	AI/AR 기반 건강 정보, 건강 측정 장치들이 동선 에 직관적으로 배치	디스플레이, 커스터마이 징 부스, 디지털 스크린, 바운스 캐리어	360° 몰입형 스크린, LED 조명	실물 굿즈 전시, 디지털 사인화, 가상 체험존
		자극성	디지털 화면을 통한 실시간 건강 지표 시각화, 체험형 측정기기, 상담 인터페이스	시각·촉각적 체험과 실시간 디지털 반영으로 몰입도 강화	자연 음향·영상·조명으로 감각적 몰입 제공	실물 전시품, 디지털 체험, 가상 공간의 결합
		연결성	맞춤형 영상 솔루션 제공 이라는 브랜드 가치를 기술적 장치를 통해 연결	체험 과정이 창의성과 지속가능성이라는 브랜드 가치와 연결	디지털 체험이 아웃도어 브랜드 정체성과 연계	이벤트와 전시 요소가 팬 덤 강화와 한정판 가치라는 브랜드 정체성과 연동
	의미	목적성	건강 측정·상담을 기반으로 개인화된 솔루션 제안	디지털·물리적 융합을 통해 지속가능성과 참여 적인 브랜드 정체성 전달	지속가능한 및 친환경적 브랜드 이미지 전달	한정판 소장 가치와 팬 커뮤니티 결속 강화
		상징성	스마트 헬스케어라는 미래지향적 브랜드 정체성 구현	커스터마이징과 재활용 소재가 창의성과 친환경 라이프스타일을 상징	몰입형 자연 풍경이 모험·자연 친화의 정체성을 은유적으로 표현	디지털 사인화·가상 체험 존은 팬덤과 브랜드 간의 상징적 연결고리로 작용
		일관성	전반적 체험이 하나의 흐름으로 이어지며 메시지가 단절 없이 전달	체험·생산·전시·SNS 공유 가 하나의 순환 구조로 연결되어 브랜드 메시지가 단절 없이 전달	시각·청각·동선 기반 연출이 하나의 자연 경험 형성	이벤트·전시·거래 활동이 모두 팬덤 결속과 소장 가치라는 메시지로 통합
	인지 반응	인지적	건강 측정을 통해 결과와 솔루션 인식	브랜드가 지향하는 가치를 이해	사용자가 브랜드를 친한 경·모험적 이미지로 인식	굿즈의 희소성과 상징성 인식
		정서적	건강 상태에 대한 호기심이 충족과 몰입도 및 만족감 향상	창작 욕구와 호기심이 자극되어 즐거움과 몰입을 경험할 수 있음	마치 자연 속에 있는 듯한 감각을 경험하며 감성적 몰입 가능	팬심 고취, 브랜드에 대한 소속감과 결속감 증대
		행동적	제품 구매로 이어지며, 체험 과정은 SNS에 공유로 확장됨	커스터마이징 결과물을 SNS에 공유, 방문 및 재 방문 촉발	공간 내 경험 기록 및 SNS 공유, 브랜드와의 정서적 유대 강화	구매와 SNS 인증, 커뮤니티 내 공유 발생
	상호 변화	상호작용성	결과가 디지털 콘텐츠에 반영되어 제품 추천 및 상담이 달라지며, SNS 소비문화와 결합	SNS 피드백을 통해 다시 공간 방문을 유도하고 디스플레이 변환 등 콘텐츠 변화로 이어져 순환적 구조 형성	사용자 동선·반응에 따라 조명 및 사운드 변화를 즉각 유발	방문자 반응에 따라 전시·판매 아이템이 교체 되며, 체험과 거래가 즉각적으로 반영

Fanatics Collectibles 공간은 팬 커뮤니티 결속을 지향하는 기호로 설계되었으나, 사용자는 이를 희귀 굿즈의 거래와 소장 가치로 재해석한다. 전시와 이벤트는 단순 참여를 넘어 소장욕과 경제적 가치 추구로 이어지며, 브랜드의 메시지는 시장 맥락 속에서 새로운 기호로 변환된다. 이렇게 기호의 순환은 팬덤 정체성을 강화함과 동시에, 브랜드 경험을 개인적 인증과 교환의 장으로 변주시키며 다층적인 커뮤니케이션 방식을 형성한다.

4-3. 사례분석 소결

사례들은 각기 다른 브랜드 정체성과 공간 전략을 지니고 있으나 공통적으로 공간의 기호적 요소를 통해 브랜드의 의도된 메시지를 전달하고 사용자 반응을 유도하며, 이를 다시 공간에 반영하는 순환적 기호 작용 구조를 형성하고 있었다는 점에서 의의가 있다. 특히 퍼스의 기호 삼분법으로 해석했을 때, 디스플레이와 인터랙티브 장치 등은 표상체로 작동하며, 이는 각 브랜드가 의도한 대상을 지시한다. 사용자의 해석 과정에서 의미가 변주되어 Nestle는 건강 관리가 SNS 인증 문화로 CASERiFY는 창의성과 지속가능성이 참여형 플랫폼으로 나타났으며, North Face는 친환경 메시지가 몰입 경험으로 Fanatics는 팬덤 결속이 소장 가치와 거래 행위로 재부호화되었다. 종합적으로 볼 때, 네 사례 모두 반응형 브랜드 상업공간의 기호 작용이 브랜드 의도-사용자 해석-공간 피드백의 순환 구조로 작동하고 있었으나, 의도와 해석 간에는 맥락적 전이, 기호 변이, 세미오시스 흐름의 단절과 같은 차이가 발생하였다. 이에 대한 사례별 차이는 존재하나 공통으로 드러난 사실은 동적 의미의 생성 구조를 공간 내에서 실질적으로 구현하고 있다는 점이며, 이는 반응형 브랜드 상업공간이 언어를 표현하는 장을 넘어 사용자의 해석과 반응을 통해 의미가 생성되고 확장되는 기호적 무대로 기능할 수 있음을 보여준다. 사례분석 결과를 토대로 도출된 동적 의미 생성의 핵심 요소는 다음과 같다.

[표 8] 동적 기호 작용의 요소

동적 기호 작용 요소	설명
다층적 표상체 작용	공간 요소가 실시간 반응하며 브랜드 의미를 확장·재구성
대상의 맥락적 재구성	사용자 반응에 따라 의도된 가치가 변형·확장됨
해석자의 능동적 참여	사용자가 의미 생성의 적극적 주체로 작용

이상의 결과를 바탕으로, 반응형 브랜드 상업공간의 기호 작용은 브랜드가 지시하는 의도된 메시지와 사용자가 경험 속에서 생성하는 해석이 끊임없이 상호작용하며, 결과적으로 새로운 의미로 재구성되는 순환 구조를 형성하는 것을 확인하였다. 앞선 분석을 통해 공간은 단순한 기술 구현의 장을 넘어 브랜드 의미의 유동적 생성과 조율의 장이 될 수 있음을 확인하였다. 또한, 반응형 브랜드 상업공간의 기호 작용은 단방향적 전달이 아니라, 브랜드 의도-사용자 해석-공간 피드백으로 이어지는 세미오시스의 순환 구조로 작동함을 확인할 수 있다.

5. 결론

본 연구는 퍼스의 기호학을 토대로 반응형 브랜드 상업공간의 기호 작용 구조를 분석하여 공간이 브랜드 의도-사용자 해석-공간 피드백으로 이어지는 순환적 의미 생성 구조를 형성하고 있음을 확인하였다. 사례 분석 결과, 공통적으로 공간의 표상체(디스플레이, 인터랙티브 장치 등)가 브랜드 메시지를 지시하고 사용자의 해석과 반응을 통해 의미가 변주되며, 다시 공간 요소와 경험으로 피드백되는 과정이 나타났다. 분석을 통해 도출된 핵심은, 반응형 브랜드 상업공간의 기호 작용이 단방향적 전달이 아닌 동적 및 순환적 체계로 작동한다는 점이다. 즉, 반응형 브랜드 상업공간은 단순한 기술적 무대가 아니라, 브랜드 언어가 사용자 해석과 피드백을 통해 확장 및 재구성되는 기호적 장으로 기능한다는 것을 의미한다. 이상의 결과를 토대로 본 연구는 반응형 브랜드 상업공간의 의미 생성 구조를 세 가지 측면에서 구체화하였다.

첫째, 사용자의 해석과 반응이 기호 순환의 핵심 동력을 고려할 때, 기술적 장치와 공간 연출은 이러한 참여를 적극적으로 유도할 수 있어야 한다.

둘째, 브랜드 메시지는 고정적으로 전달되지 않고 맥락에 따라 변주되므로 의미가 유동적으로 조율될 수 있는 구조가 필요하다.

셋째, 사용자 반응이 다시 공간 요소와 콘텐츠 변화로 이어지는 순환적 피드백 구조는 반응형 상업공간의 핵심적 특성으로 설계 논의에서 전략적으로 고려될 수 있다.

본 연구에서는 기존 선행연구가 주로 기술적 구현이나 체험적 효과에 집중한 것과 달리, 기호학적 관점에서 동적 의미 생성 구조를 실증적으로 규명했다는 점에서 차별성을 지닌다. 학문적으로는 반응형 상업공간을 기호학적 해석 틀로 위치시키고 공간 의미가 순환적 네트워크 속에서 재구성된다는 점을 규명함으로써 기호학 연구의 적용 범위를 확장했다는 데 의의가 있다. 본 연구는 공간 내 기호의 의미와 작용 과정을 동적·순환적 체계로 해석함으로써 기호학적 관점의 확장을 시도하였다. 또한, 경험 속에서 지속적으로 재구성되는 의미 체계를 가능하게 한다는 점에서 학문적 의의를 지니며, 실무적으로는 본 연구에서 제시한 분석 프레임과 구조적 이해가 브랜드 정체성을 효과적으로 구현하고 사용자 참여 중심의 공간 전략을 기획하는데 전략적인 도구로 활용될 수 있다. 다만, 본 연구는 플래그십스토어 중심의 사례 분석에 국한되어 있어 일반화에 한계가 있으며, 향후 연구에서는 다양한 업종과 문화권을 포함한 비교 분석을 통해 보다 보편적인 기호 작용 구조 모델을 제시할 필요가 있다.

참고문헌

- 이윤희, 『찰스 앤더스 퍼스』, 커뮤니케이션북스, 2017
- 김유빈, 윤소정, 오정미, 이서영, 이하민, '기후와 환경요소에 대응하는 AIoT 스마트 씬터 디자인 연구: 반응형 디스플레이 색상 체계를 중심으로', 한국인더스트리얼디자인학회 산업디자인연구, Vol.18, 통권 70호, 2024
- 김지수, 윤재은, '복합문화공간에 나타난 기호학적 특성연구-퍼스의 기호학을 중심으로', 한국기초조형학회 기초조형학연구, 제20권, 제1호, 2019
- 김주미, '환경의미 분석을 위한 기호학적 접근방법 연구', 한국실내디자인학회 논문집, 제10호, 1997
- 구유리, 안현서, '전통시장 방문 목적에 따른 서비스스케이프 체험 요인이 방문 만족도에 미치는 영향', 한국실내디자인학회, Vol.31, No.1, 2018
- 김현지, 문정민, '인터랙션 디자인을 적용한 감성 공간 표현 연출 특성에 관한 연구-국내 기업 홍보관을 중심으로', 한국디자인트렌드학회 한국디자인포럼, 제34호, 2012
- 노양진, '퍼스의 기호 개념과 기호 해석', 철학논총, Vol. 83, No. 1, 통권 83호, 2016
- 민상충, '건축공간에 있어서 기호학(semiotik)의 적용에 관한 연구', 대한건축학회 논문집, 제2권, 제2호, 1986
- 신선주, '플래그십 스토어의 기호학적 해석에 관한 연구: 퍼스의 기호학을 중심으로', 한국실내디자인학회 학술대회논문집, 2008
- 서준호, '의미생성을 위한 상호작용 공간의 기호·서사 구조·그레마스 기호학 관점', 기초조형학연구, 제15권, 제5호, 2014
- 서준호, 이봉춘, 정상화, '공간디자인에서 표현모드의 지표성-퍼스 기호학적 관점', 한국기호학회 기호학 연구, 제61권, 2019
- 이나래, 하동현, '한식레스토랑의 서비스스케이프 브랜드명성 및 체험유형이 브랜드태도와 충성도에 미치는 영향', 한국조리학회지, vol.19, no.3, 2013
- 오장근, '텍스트-기호학적 도시공간 리터러시와 문화브랜드', 언어과학회 언어과학연구, 제43집, 2007
- 이재영, 권준식, '공간에서 사용자 움직임 감지를 위한 융합 연구', 디지털콘텐츠학회논문지, 제22권, 제6호, 2021
- 하연주, '무형유산 기획전시 연출 특성에 관한 연구', 한국공간디자인학회 논문집, Vol.19, No.3, 통권 96호, 2025
- 박신영, '반응형 환경과 기술 수용 연구', 홍익대학교 박사학위논문, 2024
- 안경숙, '역사적 사건의 주제기념관에 있어서 전시공간 기호화에 관한 연구: 전쟁기념관을 중심으로', 홍익대학교 석사학위논문, 2015
- 안민선, '공간디자인 인식체계의 차이 연구', 서울대학교 박사학위논문, 2017
- 장록기, 김재욱, 이윤재, '중저가 뷔페레스토랑의

서비스스케이프와 인적서비스가 고객의 감정 및 행동의도에 미치는 영향, 영산대학교 박사학위논문, 2013

20. C. S. Peirce, 『Collected Papers of Charles Sanders Peirce』, MA: Harvard University Press, Vol.1-8, 1931-1958
21. C. S. Peirce, 『Collected Papers of Charles Sanders Peirce』, MA: Harvard University Press, Vol.2, 1932
22. C. S. Peirce, 『Collected Papers of Charles Sanders Peirce』, Harvard University Press, Cambridge, Vols.1-8, 1931-1958
23. C. S. Peirce, 'The Essential Peirce: Selected Philosophical Writings', Indiana University Press, Bloomington, Vol.2, 1998
24. Daniel Chandler, 『Semiotics: The Basics』, London: Routledge, 2007
25. Joseph Ransdell, 『Charles Sanders Peirce』, Standford Encyclopedia of Philosophy, 2024
26. Bitner, M. J, 'Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees', Journal of Marketin, 56(2), 1992
27. Dr. J.A. Olanusi& O. A. Oluwadepo, 'Behavioural Impact of Interaction Spaces Approach in Architectural Design', Department of Architecture, College of Environmental Sciences, 2023.09.25
28. Dr. Sharuti Choudhary, Mechri Saravanan Pallavi, Aditi Saurav, Priyanka Sahoo, 'Landscape: A Semiotic Marketing Perspective on Consumer Behaviour and Purchase Intentions', Journal of Informatics Education and Research, 3(2), 2023.02
29. I. E. Mfon, U. S. Ossom and S. Udoh, 'Responsive Architecture: Evolution, Principles and Challenges', ResearchGate, 2024
30. J. Torpus, J. Kellermeyer, J. Navarro, S. Kellner and T. Ryser, 'Techno-social correlations in responsive environments', presented at IASDR, 2023
31. Kathryn E. Schertz, Jillian E. Bowman, Hiroki P. Kotabe, Elliot A Layden, 'Environmental influences on affect and cognition: A study of natural and commercial semi-public spaces', 2021.12
32. Larry D. Busbea, 'The Responsive Environment: Design', Aesthetics and the Human in the 1970s, University of Minnesota Press, 2020
33. Oswald L. R, 'The structural semiotics paradigm for marketing research: Theory, methodology, and case analysis', Semiotica 2015(204), 2015
34. Tato, B., Vallejo, J. L., Castillo, E., & Rizzetto, M, 'Interactive design for responsive environments: placing people at the center of the design process', TECHNE - Journal of Technology for Architecture and Environment, vol. 19, 2020