

뉴리테일 배경에서 숙주(宿州) 농산물 브랜드 디자인 향상요인의 구조적 관계 분석

Structural Relationship Analysis of Improvement Factors in Agricultural Brand Design in Suzhou under the New Retail Context

주 저 자 : 엽영영 (Ye, Rongrong) 동명대학교 시각디자인학과 박사과정

교 신 저 자 : 정원준 (Chung, Wonjun) 동명대학교 시각디자인학과 교수
wjchung@tu.ac.kr

<https://doi.org/10.46248/kidrs.2025.2.322>

접수일 2025. 06. 09. / 심사완료일 2025. 06. 09. / 게재확정일 2025. 06. 13. / 게재일 2025. 6. 30.

Abstract

This study empirically analyzes the effects of agricultural product brand design on consumer perception and purchase intention in the context of New Retail, focusing on Suzhou, China. In recent years, agricultural branding has shifted from product quality-centered marketing to a strategic tool for emotional connection and regional identity through differentiated design. Based on six key design elements—logo, color, font, packaging, IP, and UI—this study conducted a consumer survey and employed a structural equation model (SEM) to examine the causal relationships. The analysis revealed that all design elements had a significant positive impact on user perception, and user perception played a significant mediating role in influencing purchase intention. Among these, packaging and color design showed the most substantial direct and indirect effects. These findings suggest that agricultural product brand design can influence not only visual appeal but also consumers' emotional responses and value judgments. Unlike previous studies, this research utilizes consumer data from a mid-sized city to explore the integrated influence of visual design elements and their mediating structure, thereby presenting the practical value of visual design in the strategic development of agricultural brands.

Keyword

Agricultural product brand(농산물 브랜드), New Retail(뉴리테일), Vsual design(시각 디자인), structural equation modeling (SEM)(구조방정식모형)

요약

본 연구는 뉴리테일(New Retail) 환경에서 숙주(宿州) 지역 농산물 브랜드 디자인이 소비자 인식 및 구매 의도에 미치는 영향을 실증적으로 분석하였다. 최근 농산물 브랜드는 품질 중심의 마케팅에서 벗어나, 차별화된 디자인을 통한 감성적 연결과 지역 정체성 구축의 전략적 수단으로 주목받고 있다. 본 연구는 로고, 색채, 서체, 포장, IP, UI의 6개 디자인 요소를 중심으로 소비자 설문을 실시하고, 구조방정식모형(SEM)을 통해 인과경로를 분석하였다. 분석 결과, 모든 디자인 요소가 사용자 인식에 정(+)의 영향을 주었으며, 사용자 인식은 구매 의도에 유의미한 매개효과를 보였다. 특히 포장과 색채 디자인의 직접·간접 효과가 가장 높게 나타났다. 이는 농산물 브랜드 디자인이 단순한 시각 표현을 넘어 소비자의 감정과 가치 판단에 영향을 줄 수 있음을 시사한다. 본 연구는 기존 선행연구와 달리, 중소도시 소비자 데이터를 기반으로 디자인 요소의 통합적 영향력과 매개 구조를 분석하였으며, 농산물 브랜드 전략 수립에 있어 시각 디자인의 실질적 기여 가능성을 제시하였다.

목차

1. 서론

2. 이론적 배경

- 2-1. 뉴 리테일(New Retail)
- 2-2. 농산물 브랜드 디자인
- 2-3. 선행 연구

3. 조사설계

- 3-1. 연구모형
- 3-2. 연구가설 설정
- 3-3. 설문 문항 구성
- 3-4. 표본자료의 일반적 특성

4. 실증분석

- 4-1. 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)
- 4-2. 수렴 타당도와 판별 타당도 검증
- 4-3. 구조방정식모형
- 4-4. 경로 분석

1. 서론

최근 중국은 ‘향촌 진흥 전략(乡村振兴战略)’¹⁾과 디지털 유통 혁신의 결합 속에서, 농업 브랜드화가 국가 전략으로 부상하고 있다.²⁾ 특히 신선 농산물 시장은 뉴리테일(New Retail) 환경 속에서 오프라인-온라인 융합, 사용자 중심 디자인, 지역 특화 브랜드 강화가 요구되고 있다. 하지만 다수의 농산물 브랜드는 여전히 일관된 시각 정체성과 디자인 전략이 부족하여 소비자 인식과 구매 행동으로의 연결이 약하다. 숙주(宿州)는 안후이성 북부의 대표적 농업 도시임에도 불구하고, 브랜드 인지도, 시각 시스템, 디지털 접근성에서 뚜렷한 취약점을 보이고 있다.

기존 연구는 주로 대도시 소비자나 산업 제품 브랜드를 중심으로, 브랜드 이미지와 구매 의도 간 관계를 분석하였다. 그러나 농산물 시장에서의 디자인 요인—특히 로고, 색채, 서체, 포장, IP, UI 디자인—이 사용자 인식과 구매 의도에 미치는 영향에 대한 실증 연구는 미비하다. 이에 본 연구는 농산물 브랜드의 시각적 차별성, 지역성, 감성적 연결 가능성을 중심으로 디자인 6요소가 사용자 인식과 구매 의도에 미치는 인과 경로를 구조방정식모형(SEM)으로 검증하고자 한다.

특히 본 연구는 Keller(2001)의 고객 기반 브랜드 자산(CBBE) 모델과 Aaker(1996)의 브랜드 인식 구조를 이론적 기반으로 삼고 있으며, 중소도시(숙주)의 농산물 소비자를 대상으로 실증 데이터를 수집하였다는 점에서 기존 문헌과 차별성을 지닌다. 분석 대상은 총 337명의 응답자이며, 각 디자인 요소는 독립변수, 사용자 인식은 매개변수, 구매 의도는 종속변수로 설정하였다.

1) 권‘농촌진흥전략’, (2018.09.26.), www.gov.cn/gongbao/content/2018/content_5331958.htm.
2) ‘제14차 5개년 문화발전계획’, (2022.08.16.), www.gov.cn/zhengce/2022-08/16/content_5705612.htm.

4-5. 매개효과 검증

5. 결론

참고문헌

2. 이론적 배경

2-1. 뉴 리테일(New Retail)

2-1-1. 뉴 리테일(New Retail)의 개념

“뉴 리테일”은 첨단 과학기술과 디지털 기술을 활용하여 소비자 수요 충족을 핵심으로 삼고, 온라인과 오프라인 채널의 융합을 실현함으로써 전통적 유통업태의 경계를 허물고 더 지능적·편리·개인화된 소비 경험을 창출하는 것을 의미한다.³⁾ 이는 인터넷 기술과 데이터를 중심으로 한 상업 혁신으로서 본질적으로 인(人)·화(貨)·장(場)의 관계 재구축, 온오프라인의 심층적 융합, 지능 기술 적용과 소비 경험 최적화를 통해 전통 유통의 경계를 해체한다.⁴⁾ 그 핵심 내포는 기술 주도, 전 채널 협업, 소비자 가치 재구성의 세 가지 차원에서 나타나며, <표 1>에 제시되어 있다.

2-1-2. 뉴 리테일(New Retail)의 특성

[표 1] 뉴리테일(新零售)의 특징

분류 차원	특징 내용
표현 형태	1. 전체 채널 융합: 온라인(전자상거래/라이브 커머스)과 오프라인(체험점/스마트 단말기)의 원활한 연결 및 서비스 폐쇄 루프 구축 2. 기술 주도: AI 수요 예측, IoT 장비 모니터링, 빅데이터 사용자 프로파일링 3. 즉각적 대응: 30분 초고속 배송, 제로 재고 프리오더 모드, 동적 재고 보충 알고리즘

3) Doug Stephens, 『Retail Revival: Reimagining Business for the New Age』, China Renmin University Press, 2018, p.60

4) 가오징양(高菁阳), ‘사라지지 않는 오프라인 매장: 신유통 인력 법칙 - 와튼스쿨 최고 인기 마케팅 교수 데이비드 벨(David Bell) 인터뷰’, 칭화경영리뷰, 2017, p.108

요소 재구축 목표	1. 인(人): 소비자 주권 심화(평가 피드백을 통한 제품 개선)
	2. 화물(貨): C2M 유연 생산(사용자 데이터 기반 제조)
최종 형태	3. 장소(場): 공간 가상화(AR 메이크업 시험/메타버스 쇼핑몰) 및 기능 복합화(유통+소셜+엔터테인먼트)
	핵심 목표: "비용 절감+효율성 제고+경험 개선" 삼각 균형 달성
최종 형태	1. 모두가 유통: 소셜 확산+사용자 유통(예: 그룹 구매)
	2. 무인 유통: 자동화 이행 단말기(스마트 키오스크/무인 배송차)
	3. 지능형 유통: AI 전 과정 의사결정(가격 책정/상품 선정/고객 서비스)
	4. 전체 공정 유통: 생산부터 회수까지 디지털 폐쇄 루프(블록체인 추적+포장 재활용 시스템)

2-2. 농산물 브랜드 디자인

2-2-1. 농산물 브랜드 디자인의 정의

브랜드는 상품이나 서비스를 식별하고, 그에 고유한 의미를 부여하는 표식이다. 마케팅 분야의 세계적 학자인 Kotler(코틀러, 2009)는 브랜드를 “판매자 또는 판매자 집단의 상품이나 서비스를 식별하고, 이를 경쟁자와 구별하기 위한 이름, 용어, 기호, 디자인 또는 이들의 조합”으로 정의하였다.⁵⁾

브랜드는 단순히 이름과 로고 등 표면적 요소를 포함하는 것이 아니라, 소비자의 이성적·감성적 요구를 충족시키는 일련의 가치 체계를 함께 내포하고 있다. Underwood 등(2001)은 Gardner와 Levy(1955)의 연구를 인용하여 브랜드는 소비자의 이성과 감성 요구를 동시에 만족시킬 수 있는 특성을 가진다고 보았다.⁶⁾

Aaker(1996)는 기업이 브랜드를 제품, 조직, 인격, 상징의 복합체로 인식하고, 이를 통해 독창적이며 경쟁력 있는 브랜드 이미지를 구축해야 한다고 하였다.⁷⁾

5) Keller, K. L., 'Building Customer-Based Brand Equity: A Blueprint for Creating Strong Brands', Marketing Science Institute Working Paper, 2001

6) Underwood, R. L., Klein, N. M., & Burke, R. R., 'Packaging communication: Attentional effects of product imagery', Journal of Product & Brand Management, 2001, p.410

7) Aaker, D. A., 『Building Strong Brands』, New York,

이러한 정의들을 종합하면, 브랜드 디자인의 핵심은 체계적인 전략과 시각적 창의성을 바탕으로 독창적인 브랜드 인식을 형성하고, 이를 통해 경쟁 속에서 브랜드가 두각을 나타내고 소비자와 감정적으로 연결되도록 하는 것이다.

농산물 브랜드 디자인은 브랜드 이론을 농업 분야에 적용한 구체적 실천 형태로, 농산물과 그 생산자 혹은 지역을 대상으로 브랜드 전략 및 디자인 기법을 활용하여 농산물의 차별적 이미지를 형성하는 것을 말한다.

Zhanghuaxing(장화싱, 张华兴, 2018)은 쌀 패키지 디자인의 시각 요소와 문화 상징이 소비자의 감성에 미치는 영향을 분석하며, 농산물 브랜드 디자인이 지역성과 정체성 강화에 기여한다고 보았다.⁸⁾

또한, 김상우(2012)는 농산물 브랜드 디자인이 농업 생산자의 수익 향상에 도움이 되고, 소비자가 상품을 쉽게 식별하고 구매할 수 있게 하며, 정부의 시장 질서 정비에도 긍정적으로 작용한다고 강조하였다.⁹⁾

오늘날 농산물 공급이 상대적 과잉 상태로 전환된 배경 속에서, 농산물 브랜드 디자인은 부가 가치를 높이고 경쟁력을 강화하는 데 있어 매우 중요한 전략적 의미를 지닌다.

2-2-2. 농산물 브랜드 디자인의 핵심 요소

브랜드 디자인 구성 요소에 관한 기존 연구는 시각 아이덴티티, 감성 경험, 사용자 상호작용 등 다양한 차원에서 체계적으로 논의되어 왔다. Keller(2001), Aaker(1996), Kotler(2009)는 브랜드 디자인이 소비자의 인식과 구매 행동에 미치는 영향을 설명하는 이론적 기반을 제공하였다. 또한 손임선(2021), 정경호(2014), 김성윤(2017) 등의 국내외 연구도 농산물 브랜드 디자인의 시각화 구성 및 인식 구조에 대한 실증 분석을 제시하였다. 본 연구는 이러한 이론적 배경을 기반으로 하여, 다음과 같은 농산물 브랜드 디자인의 4가지 핵심 요소를 설정하고 구조방정식모형 분석에 반영하였다.

k, Free Press, 1996

8) 장화싱(张华兴), 농산물 브랜드 차별화를 위한 쌀 패키지 디자인에 관한 연구 - 중국과 일본의 쌀 패키지 디자인 비교 분석 중심으로 -, 홍익대학교 석사학위논문, 2018, p.6

9) 김상우, '농산물브랜드 구매의도에 영향을 미치는 요인', 마케팅논집, 2012, p.225

① 브랜드 아이덴티티 시스템

브랜드의 시각 정체성을 구성하는 로고, 색상, 서체는 소비자의 기억 속에 브랜드를 인식시키는 핵심 수단이다. Keller(2001)는 이러한 시각 요소들이 브랜드 연상(Brand Association)에 핵심적으로 작용한다고 보았고, Aaker(1996)는 브랜드 자산 요소 중 '인지도'와 '브랜드 이미지'를 구축하는 데 있어 시각 디자인이 직접적 영향을 준다고 설명하였다. 특히 농산물처럼 경험적 속성이 약한 제품에서는 포장이나 로고의 첫인상이 더욱 중요한 역할을 하며, 이러한 요소는 브랜드 신뢰와 감정적 선호에 영향을 미칠 수 있다.

② 포장 디자인

포장은 제품 보호를 넘어서서 브랜드 메시지를 전달하는 '무언의 판매원'으로 간주된다. Underwood et al.(2001)은 제품 이미지가 삽입된 패키지일수록 브랜드 주목도와 긍정적 태도가 높아진다고 밝혔고, Piqueras-Fiszman et al.(2012)은 색상 채도 차이가 소비자의 제품 지각에 영향을 준다고 하였다.¹⁰⁾ 또한 손상희(2018), 이은주(2008)의 연구는 포장 형태와 친환경 색상 등 시각 요소가 소비자의 태도와 브랜드 호감도에 영향을 준다는 실증 결과를 제시하였다. 본 연구에서는 포장 디자인이 소비자의 감정적 반응을 유도하고, 구매 결정을 매개하는 인지적 해석에 영향을 준다는 선행 결과를 기반으로 가설을 설정하였다.

③ 브랜드 IP 디자인

IP 디자인은 브랜드의 감정적 자산을 구축하는 핵심 수단으로, 캐릭터, 스토리, 마스코트 등 문화적 요소를 통해 브랜드와 소비자의 감정적 연결을 강화한다. Reddy & Sathish(2023)는 소비자-브랜드 간의 정서적 일치성과 자아 동일성을 형성하는 데 있어 브랜드 캐릭터의 역할이 중요하다고 강조하였다.¹¹⁾ 또한 송지방(2024)의 연구는 지역문화 기반의 IP디자인이 소비자와의 문화적 교감과 브랜드 충성도를 증진시키는 효과가 있음을 보여준다.¹²⁾ 본 연구는 농산물 브랜드에

있어 감정적 IP 구축이 브랜드 인식 형성과 브랜드 태도에 미치는 영향을 검토한다.

④ UI 디자인

UI 디자인은 디지털 기반 농산물 브랜드에서 소비자 접점으로 작용하며, 사용자 경험(UX)과 브랜드 신뢰 형성에 관여한다. Fimberg & Sousa(2020)는 UI 시각 품질이 사용자 신뢰도에 결정적이라고 지적했으며, 심미성-사용성 효과(Aesthetic-Usability Effect)는 시각적 경도감이 사용 편의성 지각을 높인다고 강조하였다.¹³⁾ 또한 박하윤(2023)의 연구는 UI 구성 요소의 직관성 및 정보 전달력이 소비자 신뢰와 만족도에 영향을 준다는 점에서 본 연구 모델의 UI 디자인 경로 설정에 이론적 타당성을 제공한다. 본 연구는 UI 디자인의 시각 구조와 상호작용 요소가 사용자 인식과 구매 의도에 미치는 경로를 분석하였다.¹⁴⁾

3. 조사설계

3-1. 연구모형

본 연구의 목적은 농산물 브랜드 디자인의 시각적 요소들이 사용자 인식과 구매 의도에 미치는 영향 경로를 분석하는 데 있다. 구체적으로는 브랜드 아이덴티티 시스템의 구성 요소인 로고 디자인, 색채 디자인, 서체 디자인 및 포장 디자인, IP 디자인, UI 디자인의 여섯 가지 차원을 중심으로 사용자 인식에 대한 영향을 살펴보고, 사용자 인식이 각 디자인 요소와 구매 의도 간의 관계에서 매개 역할을 수행하는지를 검증하고자 한다. 이를 바탕으로 <그림 1>과 같이 연구모형을 설정하였다.

10) Piqueras-Fiszman, B., & Spence, C., 'The influence of the color of the cup on consumers' perception of a hot beverage', *Journal of Sensory Studies*, 2012, p.324

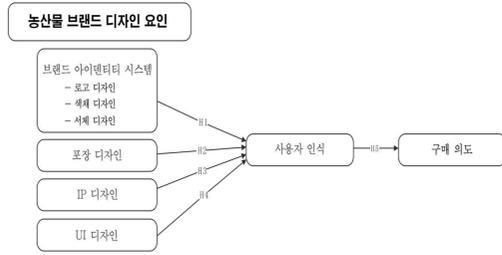
11) Reddy, V. V., & Sathish, A. S., 'Creating Connections Through Characters: A Study of Brand Mascots and Their Influence on Consumer Purchase Intentions', *Advances in Decision Sciences*, 2023, p.80

12) 송지방, 지역특화를 통한 문화IP 브랜드디자인 연구

- 마타타브랜드 개발을 중심으로 -, 가야대학교 석사학위논문, 2024, p.21

13) Fimberg, K., & Sousa, S., 'The Impact of Website Design on Users' Trust Perceptions', *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2020, p.270

14) 박하윤, 맞춤형 건강기능식품 서비스의 모바일 UI 디자인을 위한 연구 - Z-MET 조사 방법 활용한 신뢰도 향상 중심으로 -, 이화여자대학교 석사학위논문, 2023, p.36



[그림 1] 연구모형

3-2. 연구가설 설정

3-2-1. 농산물 브랜드 디자인의 요인과 사용자 인식의 관계

농산물 브랜드 디자인은 사용자 인식에 영향을 미치는 핵심 요인으로 작용한다. 본 연구는 여섯 가지 디자인 구성요소(로고, 색채, 서체, 포장, IP, UI)를 중심으로 이들의 영향 관계를 분석한다.

브랜드 아이덴티티 시스템은 브랜드의 시각적 정체성을 구축하는 기초로, 로고, 색채, 서체로 구성된다. 로고는 브랜드의 상징성과 식별성을 제공하며 소비자의 주의를 끌고 인식을 촉진한다(김진렬, 2010).¹⁵⁾ 색채는 감정적 반응과 문화적 연상을 유도하여 감성적 선호에 영향을 준다(손임선, 2021). 서체는 정보 전달의 명확성과 함께 브랜드의 품질 이미지에 대한 신뢰를 구축하는 데 기여한다(류친진(刘秦晋), 2022).¹⁶⁾

포장 디자인은 제품의 첫인상을 결정짓는 시각 매개체로서, 제품의 신선도, 안전성, 지역성 등의 특성을 소비자에게 효과적으로 전달한다. 또한 포장의 시각적 매력은 브랜드에 대한 신뢰와 호감도를 형성하는 데 중요한 역할을 한다(손상희, 2018; 이한센, 2022).

IP 디자인은 캐릭터, 마스코트 등의 감성 콘텐츠를 통해 브랜드에 정서적 가치를 부여하고 소비자와의 감정적 연결을 유도한다(郑乐丰, 2021); 송지방(宋志芳, 2024).

UI 디자인은 디지털 환경에서 브랜드와 소비자 간 상호작용을 담당하는 핵심 인터페이스로, 정보 구조와 시각적 구성의 정교함은 사용자 신뢰와 브랜드 인식에

긍정적 영향을 준다(박하윤 2023; 엄은영, 2022).

가설 H1: 농산물 브랜드 디자인의 요인은 사용자 인식에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H1-1: 브랜드 아이덴티티 시스템의 로고 디자인은 사용자 인식에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H1-2: 브랜드 아이덴티티 시스템의 색채 디자인은 사용자 인식에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H1-3: 브랜드 아이덴티티 시스템의 서체 디자인은 사용자 인식에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H1-4: 포장 디자인은 사용자 인식에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H1-5: IP 디자인은 사용자 인식에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H1-6: UI 디자인은 사용자 인식에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3-2-2. 성사용자 인식과 구매 의도 간의 관계

사용자 인식은 소비자가 브랜드와 제품에 대해 가지는 전반적인 심리적 평가로, 브랜드 신뢰도, 기능적 가치, 감성적 만족도 등을 기반으로 형성된다. 기존 연구에 따르면 사용자 인식은 소비자의 태도와 구매 행동에 직접적인 영향을 미치며, 특히 농산물처럼 신뢰성이 중요한 제품군에서 그 영향력이 크다(Dodds et al., 1991; 김미영 & 박현재, 2024).

투저평(涂泽鹏, 2024)은 전자상거래 플랫폼에서의 시각적 만족감, 정보 신뢰도, 편의성 인식이 사용자 인식과 구매 의도에 긍정적으로 작용한다고 밝혔다.¹⁷⁾

가설 H2: 사용자 인식은 구매 의도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3-2-3. 사용자 인식의 매개효과에 관한 관계

브랜드 디자인 요소는 소비자의 구매 의도에 직접적 영향을 미칠 뿐 아니라, 사용자 인식을 매개로 하여 간접적으로도 작용한다. 사용자 인식은 브랜드의 시각적 메시지를 해석하고 정서적으로 반응하는 인지적 기반으

15) 김진렬, '브랜드의 로고디자인과 브랜드 자산 간의 관계 연구', 성공회대학교 학위논문, 2010, p.14

16) 류친진(刘秦晋), '논 글꼴 디자인의 시각적 전달력에 대한 연구', 장조학원학보, 2022, p.113

17) 투저평(涂泽鹏), '소프로그래밍 기반 신선식품 소비자의 구매의도 연구', 전자상거래논평, 2024, p.89

로, 구매 결정 과정에서 중요한 심리적 매개 변수로 작동한다(Zeithaml, 1988; Dodds et al., 1991).

김미영 & 박현재 (2024)는 디지털 리터러시가 감성 지각 경험을 통해 구매의도에 영향을 미친다고 분석하였다. 따라서 본 연구에서는 사용자 인식이 브랜드 디자인과 구매 의도 간의 관계를 매개할 것이라는 가설을 설정하였다.

가설 H3: 사용자 인식은 농산물 브랜드 디자인 요인과 구매 의도 간의 관계를 매개할 것이다.

가설 H3-1: 사용자 인식은 로고 디자인과 구매 의도 간의 관계를 매개할 것이다.

가설 H3-2: 사용자 인식은 색채 디자인과 구매 의도 간의 관계를 매개할 것이다.

가설 H3-3: 사용자 인식은 서체 디자인과 구매 의도 간의 관계를 매개할 것이다.

가설 H3-4: 사용자 인식은 포장 디자인과 구매 의도 간의 관계를 매개할 것이다.

가설 H3-5: 사용자 인식은 IP 디자인과 구매 의도 간의 관계를 매개할 것이다.

가설 H3-6: 사용자 인식은 UI 디자인과 구매 의도 간의 관계를 매개할 것이다.

3-3. 설문 문항 구성

본 연구에서는 농산물 브랜드 디자인이 사용자 인식 및 구매 의도에 미치는 영향을 실증 분석하기 위해, 관련 개념들을 측정 가능한 변수로 조작화하였다. 주요 변수는 브랜드 아이덴티티 시스템(로고, 색채, 서체), 포장 디자인, IP 디자인, UI 디자인, 사용자 인식, 구매 의도의 총 7개이며, 전 항목은 5점 리커트 척도로 측정되었다.

브랜드 아이덴티티 시스템은 김진렬(연도 미상), 손임선(2021), 류친진(劉秦晉, 2022)의 연구를 기반으로 로고, 색채, 서체 디자인에 대해 각각 5개 항목으로 구성하였다. 포장 디자인은 손상희(2018)와 이은주(2008)의 연구를 기반으로 신선도, 안전성, 문화성 등을 반영한 7개 문항을 도출하였다.

IP 디자인은 캐릭터 연상, 감성 스토리텔링 요소를 중심으로 Zheng Lefeng(鄭乐丰, 2021), 송지방(宋志芳, 2024)의 연구를 참고하였고, UI 디자인은 박하운(2023)과 엄은영(2022)의 연구에서 시각 구성, 정보 설계 요소를 반영하여 문항을 구성하였다.

사용자 인식은 김미영 박현재(2024)의 연구를 토대로 농산물의 지역성, 문화 진정성, 스토리 표현 등을 반영하였다. 구매 의도는 김상우(2012), 김상우 & 장영혜(2014)의 선행연구를 기반으로 시각적 인지도, 브랜드 체형, 재구매 의향 등을 측정하였다.

[표 2] 설문지 구성

변수	측정 항목	출처	문항 번호	측정 척도	문항 수
브랜드 아이덴티티 시스템	로고 디자인	간결성, 독창성, 브랜드 이념, 신뢰감, 일관성	김진렬(연도 미상) 손임선(2021) 류친진(劉秦晉, 2022)	1-5	등간 척도 (5점)
	색채 디자인	색상 조화, 자연 색조, 시각적 청량감, 신선한 연상, 기능적 연결		6-10	
	서체 디자인	친화력, 가독성, 디자인 감각, 레이아웃 합리성, 스타일 일치		11-15	
포장 디자인	휴대성, 안전 표시, 시각 이미지, 간결한 패턴, 문화 상징, 신선한 스타일, 친환경 재질	손상희(2018) 이은주(2008)	1-7		7
IP 디자인	캐릭터, 이름 기억, 친근한 형태, 이념 표현, 스토리 설정, 사용자 추천	Zheng Lefeng(鄭乐丰, 2021) 송지방(2024)	III-1-6		6
UI 디자인	레이아웃 간결성, 스타일 통일, 도형과 텍스트의 논리, 원활한 조작, 정보 접근 용이, 구조 명확성	박하운(2023) 엄은영(2022)	IV-1-6		6
사용자 인식	지역 특색, 문화의 진정성, 농산물 결합, 스토리 표현, 생활 적합성	김미영 박현재(2024)	V-1-5		5
구매 의도	시각적 인지도, 포장 매력, 문화 체험, 재구매, 식재료 편의성, 서비스 투명성	김상우(2012) 김상우 & 장영혜(2014)	VI-1-6		6

인구통계적 특성	성별, 연령, 직 업, 구매 빈도, 채널, 요리 빈 도, 소요 시간, 시간 소모 단 계		VII 1-8	명목 척도	8
합계					53

3-4. 표본자료의 일반적 특성

본 연구 조사를 위해 숙주(宿州) 지역 농산물 소비에 참여한 사용자 집단을 대상으로 수집된 표본 자료는 인구통계학적 분석을 통해 그 일반적 특성이 <표 3>에 제시되어 있다. 본 연구는 뉴리테일 환경 속에서 숙주(宿州) 농산물 브랜드 디자인에 대한 사용자 수용도 및 선호도를 탐색하는 것을 목적으로 하며, 이에 따라 성별, 연령, 직업 및 소비 행동 특성을 반영하여 표본을 설계하였고, 이를 통해 자료의 대표성과 연구의 과학성을 확보하고자 하였다.

[표 3] 표본의 특성(n=337)

변수	구분	빈도(명)	비율(%)
성별	남자	138	40.9
	여자	199	59.1
연령	18~25세	142	42.1
	26~35세	75	22.3
	36~45세	73	21.7
	46세 이상	47	13.9
직업	학생	122	36.2
	직장인	125	37.1
	자영업	25	7.4
	프리랜서	32	9.5
	기타	33	9.8
구매 빈도	매일	70	20.8
	주2-3회	118	35
	주 1회	80	23.7
	월 1회 이하	69	20.5
요리 빈도	주1-2회	131	38.9
	주3-5회	91	27
	주6-10회	51	15.1
	주 10회 이상	64	19
1회 요리 시간	30분 이내	86	25.5
	30-60분	201	59.6
	60-90분	35	10.4
	90분 이상	15	4.5
요리 단계	식재료 구입	75	22.3

	재료 손질	151	44.8
	실제 조리	67	19.9
	설거지	32	9.5
	기타	12	3.6
총계		337	100

이번 조사에 참여한 표본의 총 인원은 337명이며, 다음은 각 항목별 지표의 분포이다.

성별 : 남성은 138명으로 전체의 40.9%를 차지하며, 여성은 199명으로 59.1%를 차지한다.

연령대 : 18-25세는 142명(42.1%), 26-35세는 75명(22.3%), 36-45세는 73명(21.7%), 46세 이상은 47명(13.9%)이다.

직업 : 학생은 122명(36.2%), 직장인은 125명(37.1%), 자영업자는 25명(7.4%), 프리랜서는 32명(9.5%), 기타는 33명(9.8%)이다.

구매 빈도 : 매일 구매하는 응답자는 70명(20.8%), 주 2~3회는 118명(35.0%), 주 1회는 80명(23.7%), 월 1회 이하인 경우는 69명(20.5%)이다.

요리 빈도 : 주 1-2회 요리하는 응답자는 131명(38.9%), 주 3-5회는 91명(27.0%), 주 6-10회는 51명(15.1%), 주 10회 이상은 64명(19.0%)이다.

1회 요리 시간 : 30분 이내는 86명(25.5%), 30-60분은 201명(59.6%), 60-90분은 35명(10.4%), 90분 이상은 15명(4.5%)이다.

요리 과정 중 소요 시간 항목 : 식재료 구입에 시간이 소요된다는 응답자는 75명(22.3%), 재료 손질은 151명(44.8%), 실제 조리는 67명(19.9%), 설거지는 32명(9.5%), 기타는 12명(3.6%)이다.

[표 4] 복수 응답 문항

변수	구분	응답		비율(%)
		빈도(명)	비율(%)	
주요 구매 경로	대형마트	242	45.20%	71.80%
	재래시장	147	27.50%	43.60%
	온라인 플랫폼	125	23.40%	37.10%
	기타	21	3.90%	6.20%

결과에 따르면<표 4>, 주요 구매 경로로 대형마트를 선택한 응답자는 242명으로 전체의 45.20%를 차지하였다. 재래시장을 선택한 경우는 147명(27.50%),

온라인 플랫폼을 선택한 경우는 125명(23.40%), 기타 경로를 선택한 경우는 21명(3.90%)으로 나타났다.

4. 실증분석

4-1. 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)

확인적 요인분석은 조사 데이터를 기반으로 특정 요인과 이에 대응하는 관찰 변수 간의 관계가 연구자가 사전에 설정한 이론적 관계에 부합하는지를 검증하는 통계적 분석 방법이다. 스웨덴 통계학자들이 처음으로 확인적 요인분석 이론과 방법을 체계적으로 제시하였으며, 그 기본 개념은 다음과 같다. 연구자는 기존의 이론과 지식을 바탕으로 가설을 설정하고 논리적 추론을 통해 변수 집합 간 관계에 대한 모형을 점진적으로 구성한다. 본 연구의 목적은 이론적 가설에서 출발하여 이론과 데이터 간의 일치성을 검증하고, 이를 통해 이론을 검토·확장하는 데 있다.

AMOS 27.0을 활용하여 선택된 지표에 대해 확인적 요인분석을 실시하였으며, 해당 결과가 변수 구조 분석과 유사하게 나타날 경우, 사용 가능한 모형 적합도와 표준화 요인적재값을 통해 수렴 타당도를 검증할 수 있다. Fornell 및 Larcker(1981)의 논의에 따르면 수렴 타당도 판단 기준은 다음 세 가지이다:

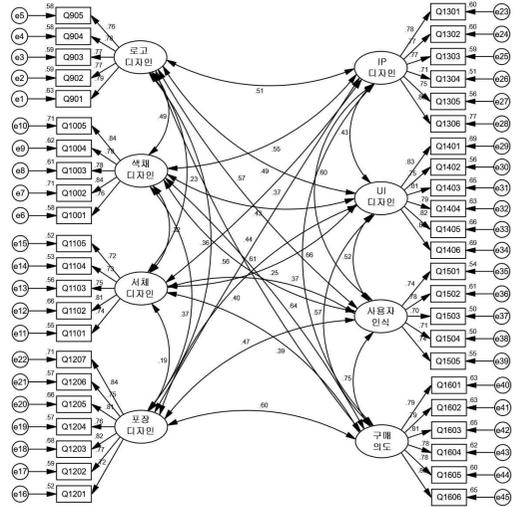
- ① 모든 표준화된 요인적재량이 0.5 이상일 것
- ② 구성 신뢰도(CR)가 0.7 이상일 것
- ③ 평균 분산 추출량(AVE)이 0.5 이상일 것.

[표 5] 모형 전반의 적합도 주요 평가 지표 및 평가 기준

통계 측정량	적합 기준 또는 임계값
카이제곱 자유도 비율(NC 값)	1 < NC < 3, 적합도 양호
GFI	> 0.8
AGFI	> 0.8
IFI	> 0.9
CFI	> 0.9
TLI	> 0.9
NFI	> 0.8
RMSEA	< 0.08, 적합도 양호

[표 6] 모형 적합도 지표

지표	X ² /df	GFI	AGFI	NFI	IFI	TLI	CFI	R M SEA
통계값	1,230	.873	.857	.890	.977	.975	.977	.026
기준값	< 3	> .8	> .8	> .8	> .9	> .9	> .9	< .08
기준 여부	충족	충족	충족	충족	충족	충족	충족	충족



[그림 2] 확인적 요인 모형

일반적으로 카이제곱과 자유도 비율(X²/df)은 1보다 크고 3보다 작아야 하며, 3을 초과할 경우 모형 적합도가 낮다고 간주되고, 1보다 작을 경우에는 과도한 적합(overfitting)을 의미한다. 본 연구의 X²/df 값은 1.230으로 판단 기준에 부합하여 모형 적합도가 양호함을 나타낸다.

GFI(Goodness of Fit Index)는 적합도 지수이며, AGFI(Adjusted Goodness of Fit Index)는 조정된 적합도 지수이다. GFI와 AGFI 값이 1에 가까울수록 모형 적합도가 높으며, 일반적으로 0.8 이상이면 양호한 것으로 간주한다. 본 연구의 GFI는 0.873, AGFI는 0.857로 비교적 높은 적합도를 보여준다.

NFI(Normed Fit Index)는 기준 적합 지수로, NFI는 1에서 사전 설정 모형과의 차이를 뺀 값으로 계산된다. 모형 간 차이가 작을수록 NFI 값은 1에 가까워지며, 적합도는 향상된다. 일반적으로 NFI가 0.9 이상일 때

적합하다고 평가되며, 본 연구에서는 0.890으로 기준에 근접하여 적합하다고 볼 수 있다.

TLI(Tucker-Lewis Index)는 보통 0과 1 사이의 값을 가지며, 1에 가까울수록 데이터가 모형에 잘 적합함을 의미한다. 기준값은 0.9 이상이며, 본 연구의 TLI는 0.975로 매우 우수한 적합도를 보인다.

CFI(Comparative Fit Index)는 비교 적합 지수로, 값이 1에 가까울수록 모형 적합도가 높다. 기준값은 0.9이며, 본 연구의 CFI는 0.977로 기준을 훨씬 상회한다.

RMSEA는 잔차의 제곱 평균 근사오차로, 전체 차이와 자유도의 비율을 의미한다. 보통 0.08 미만이면 적합도가 양호하다고 평가하며, 본 연구의 RMSEA는 0.026으로 기준을 충족한다.

종합적으로 분석해보면, 본 연구의 확인적 요인분석 결과는 모든 지표에서 기준을 충족하였으며, 모형의 전반적인 적합도는 우수한 것으로 판단된다.

4-2. 수렴 타당도와 판별 타당도 검증

4-2-1. 수렴 타당도 검증

수렴 타당도(Convergent Validity)란 동일한 개념을 측정하기 위해 서로 다른 두 가지 측정 도구를 사용할 때 얻어지는 분류 결과가 높은 상관을 보이는 정도를 의미한다. 본 연구에서는 구성 신뢰도(CR)와 평균 분산 추출값(AVE)을 통해 수렴 타당도를 검증하였다. 일반적으로 구성 신뢰도는 0.7 이상, AVE는 0.5 이상이면 기준을 충족하는 것으로 본다.

[표 기] 수렴 타당도 분석 결과

변수	문항	Estimate	S.E.	C.R.	P	CR	AVE
로고 디자인	Q901	.794				.879	.593
	Q902	.766	.066	14.708	***		
	Q903	.769	.068	14.770	***		
	Q904	.759	.072	14.541	***		
	Q905	.763	.067	14.634	***		
색채 디자인	Q1001	.761				.901	.646
	Q1002	.842	.073	16.020	***		
	Q1003	.781	.072	14.697	***		
	Q1004	.790	.072	14.900	***		
	Q1005	.840	.068	15.972	***		
서체	Q1101	.742				.866	.564

디자인	Q1102	.815	.078	14.154	***		
	Q1103	.748	.082	13.058	***		
	Q1104	.728	.076	12.707	***		
	Q1105	.718	.077	12.531	***		
포장 디자인	Q1201	.718				.917	.613
	Q1202	.770	.075	13.685	***		
	Q1203	.822	.080	14.608	***		
	Q1204	.756	.083	13.429	***		
	Q1205	.811	.083	14.421	***		
	Q1206	.752	.083	13.363	***		
	Q1207	.842	.081	14.960	***		
IP 디자인	Q1301	.777				.902	.605
	Q1302	.775	.062	15.023	***		
	Q1303	.769	.069	14.880	***		
	Q1304	.715	.064	13.643	***		
	Q1305	.746	.069	14.343	***		
	Q1306	.877	.057	17.435	***		
UI 디자인	Q1401	.828				.916	.647
	Q1402	.750	.057	15.592	***		
	Q1403	.806	.059	17.280	***		
	Q1404	.793	.057	16.874	***		
	Q1405	.815	.055	17.570	***		
	Q1406	.830	.054	18.027	***		
사용자 인식	Q1501	.735				.854	.539
	Q1502	.781	.073	13.613	***		
	Q1503	.705	.077	12.295	***		
	Q1504	.709	.073	12.364	***		
	Q1505	.739	.081	12.895	***		
구매 의도	Q1601	.794				.911	.630
	Q1602	.793	.063	16.072	***		
	Q1603	.809	.062	16.498	***		
	Q1604	.784	.060	15.838	***		
	Q1605	.777	.062	15.644	***		
	Q1606	.804	.063	16.345	***		

각 변수의 관찰값 요인적재량, 구성 신뢰도(CR), 평균 분산 추출값(AVE)은 아래 표에 제시되어 있다. 각 문항의 요인적재량은 0.6~0.9 범위로 나타났으며, 이는 수렴 타당도가 높은 수준임을 의미한다. 모든 차원의 구성 신뢰도(CR)는 0.7을 초과하여 기준을 충족하였고, AVE 역시 모두 0.5를 초과하여 기준을 충족하였다. 유의확률 P는 모두 0.001 미만으로, 8개의 잠재 변수와 각 측정 문항 간에 유의한 관계가 존재함을 보여준다. 따라서 측정 도구의 구조 모형이 매우 우수함

수렴성을 갖고 있음을 확인할 수 있다.

4-2-2. 판별 타당도

[표 8] 판별 타당도 분석 결과

	로그 디자인	색채 디자인	서체 디자인	포장 디자인	IP 디자인	UI 디자인	사용자 인식	구매 의도
로그 디자인	.770							
색채 디자인	.430***	.804						
서체 디자인	.204***	.285***	.751					
포장 디자인	.331***	.352***	.171**	.783				
IP 디자인	.461***	.493***	.333***	.396***	.778			
UI 디자인	.436***	.394***	.229***	.374***	.391***	.804		
사용자 인식	.497***	.497***	.326***	.427***	.541***	.468***	.734	
구매 의도	.544***	.581***	.345***	.556***	.599***	.525***	.666***	.794

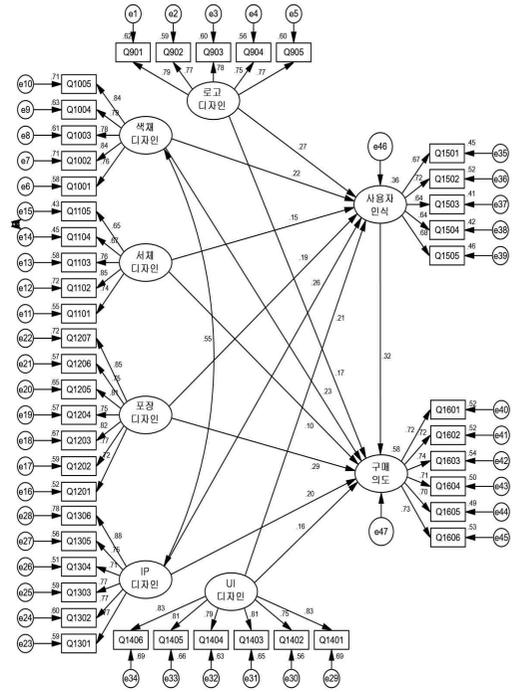
※ 표의 오른쪽 상단 굵은 글씨는 AVE 값의 제곱근을 의미함

표에 따르면 각 차원의 AVE는 모두 0.5를 초과하였으며, AVE의 제곱근이 해당 차원 간의 상관계수보다 높은 것으로 나타났다. 이는 본 연구의 측정도구가 양호한 판별 타당도를 가지고 있음을 의미한다.

4-3. 구조방정식모형

주요 경로 분석 결과는 아래 그림과 같다. 구조방정식모형의 적합도 평가 기준에 따르면, 다음과 같다: 카이제곱 자유도 비율(NC)은 1~3 사이여야 하며, RMSEA(Residual Mean Square Error of Approximation) 값은 0.05~0.08 사이일 경우 양호하다고 평가되며, 0.05 미만일 경우 적합도가 매우 우수함을 의미한다. 적합도 지수 GFI는 일반적으로 0.9 이상일 때 양호하다고 보며, 0.8 이상도 수용 가능하다. 비교 적합 지수 CFI는 0.9 이상, TLI(비규준 적합 지

수) 역시 0.9 이상이면 적합한 것으로 본다. 또한 표본 수는 200 이상이어야 한다고 한다(侯杰泰(후지에타이), 温忠麟(원중린), 2005; 吴明隆(오명룡), 2012).



[그림 3] 구조방정식모형 표준화 경로 추정

[표 9] 모형 적합도 지표

기준 지표	평가 기준	통계값	모형 적합도 판단
χ^2/df	1~3 사이가 이상적임	1.536	적합
AGFI	0.8 초과, 1에 가까울수록 적합도 높음	.817	적합
GFI	0.8 초과, 1에 가까울수록 적합도 높음	.835	적합
TLI	0.9 초과, 1에 가까울수록 적합도 높음	.943	적합
NFI	0.8 초과, 1에 가까울수록 적합도 높음	.861	적합
CFI	0.9 초과, 1에 가까울수록 적합도 높음	.946	적합
RMSEA	小于0.08	.040	적합

표에 따르면 χ^2/df 는 1.536으로 3 미만이며, GFI는 0.835로 0.8 초과, AGFI는 0.817로 0.8 초과, NFI는 0.861로 0.9에 근접하며, CFI는 0.946로 0.9를 초과, RMSEA는 0.040으로 0.08 미만이다. 이는 본 연구의 모형 적합도가 양호하고 모형이 수용 가능함을 의미한다. 따라서 모형 적합도 기준에 따라 경로 분석을 수행하였다.

4-4. 경로 분석

본 연구는 AMOS 27.0 소프트웨어를 사용하여 구조방정식모형의 경로 분석을 수행하였으며, 그 결과로 경로계수와 C.R.(Critical Ratio) 값을 도출하였다. 경로계수는 변수 간의 영향 관계 및 영향을 나타내며, C.R. 값은 회귀계수가 유의한지를 판단할 수 있는 지표이다. 일반적으로 C.R. 값이 1.96 이상일 경우, 유의수준 0.05 하에서 통계적으로 유의한 영향을 의미한다(侯杰泰(후지에타이), 温忠麟(원중린), 2005).

[표 10] 구조방정식모형 경로계수 검증

경로	Estimate	S.E.	C.R.	P
사용자 인식 <--- 로고 디자인	.273	.038	4.599	***
사용자 인식 <--- 색채 디자인	.220	.054	3.145	.002
사용자 인식 <--- 서체 디자인	.146	.047	2.546	.011
사용자 인식 <--- 포장 디자인	.195	.041	3.445	***
사용자 인식 <--- IP 디자인	.262	.044	3.710	***
사용자 인식 <--- UI 디자인	.206	.035	3.652	***
구매 의도 <--- 로고 디자인	.168	.036	3.301	***
구매 의도 <--- 색채 디자인	.227	.051	3.782	***
구매 의도 <--- 서체 디자인	.105	.043	2.184	.029
구매 의도 <--- 포장 디자인	.293	.041	5.691	***
구매 의도 <--- IP 디자인	.196	.042	3.266	.001
구매 의도 <--- UI 디자인	.159	.033	3.308	***

구매 의도	<---	사용자 인식	.316	.076	4.578	***
-------	------	--------	------	------	-------	-----

※ *는 P<0.05, **는 P<0.01, ***는 P<0.001을 의미함

①로고 디자인과 사용자 인식 간 관계에 대한 가설 검증: 로고 디자인이 사용자 인식에 미치는 경로계수는 0.273이며, C.R. 값은 4.599, 유의확률 P<0.001로 나타났다. 이는 로고 디자인이 사용자 인식에 유의한 정(+)의 영향을 미친다는 것을 의미하며, 해당 가설은 채택된다.

②색채 디자인과 사용자 인식 간 관계에 대한 가설 검증: 색채 디자인의 사용자 인식에 대한 경로계수는 0.220, C.R. 값은 3.145, P=0.002로 나타나 유의한 정(+)의 영향을 갖는 것으로 분석되어 가설이 채택된다.

③서체 디자인과 사용자 인식 간 관계에 대한 가설 검증: 서체 디자인의 사용자 인식에 대한 경로계수는 0.146이며, C.R. 값은 2.546, P=0.011로 나타나 통계적으로 유의한 정(+)의 영향이 있어 가설이 채택된다.

④포장 디자인과 사용자 인식 간 관계에 대한 가설 검증: 포장 디자인이 사용자 인식에 미치는 경로계수는 0.195이며, C.R. 값은 3.445, P<0.001로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설이 채택된다.

⑤IP 디자인과 사용자 인식 간 관계에 대한 가설 검증: IP 디자인의 사용자 인식에 대한 경로계수는 0.262이며, C.R. 값은 3.710, P<0.001로 유의한 정(+)의 영향이 있으므로 가설이 채택된다.

⑥UI 디자인과 사용자 인식 간 관계에 대한 가설 검증: UI 디자인이 사용자 인식에 미치는 경로계수는 0.206이며, C.R. 값은 3.652, P<0.001로 나타나 유의한 정(+)의 영향이 있으며, 가설이 성립된다.

⑦로고 디자인과 구매 의도 간 관계에 대한 가설 검증: 로고 디자인이 구매 의도에 미치는 경로계수는 0.168, C.R. 값은 3.301, P<0.001로 나타났으며, 유의한 정(+)의 영향이 존재하므로 가설이 채택된다.

⑧색채 디자인과 구매 의도 간 관계에 대한 가설 검증: 색채 디자인의 구매 의도에 대한 경로계수는 0.227, C.R. 값은 3.782, P<0.001로 나타나 유의한 영향을 주며 가설이 채택된다.

⑨서체 디자인과 구매 의도 간 관계에 대한 가설 검증:

증: 서체 디자인이 구매 의도에 미치는 경로계수는 0.105, C.R. 값은 2.184, P=0.029로 통계적으로 유의한 영향을 나타내므로 가설이 채택된다.

⑩포장 디자인과 구매 의도 간 관계에 대한 가설 검증: 포장 디자인의 구매 의도에 대한 경로계수는 0.293, C.R. 값은 5.691, P<0.001로 매우 유의한 영향을 미치며 가설이 채택된다.

⑪IP 디자인과 구매 의도 간 관계에 대한 가설 검증: IP 디자인이 구매 의도에 미치는 경로계수는 0.196, C.R. 값은 3.266, P=0.001로 유의한 정(+)의 영향을 가지므로 가설이 성립된다.

⑫UI 디자인과 구매 의도 간 관계에 대한 가설 검증: UI 디자인의 구매 의도에 대한 경로계수는 0.159, C.R. 값은 3.308, P<0.001로 나타나 유의한 영향을 미치므로 가설이 채택된다.

⑬사용자 인식과 구매 의도 간 관계에 대한 가설 검증: 사용자 인식이 구매 의도에 미치는 경로계수는 0.316이며, C.R. 값은 4.578, P<0.001로 나타나 유의한 정(+)의 영향을 갖고 있어 가설이 채택된다.

4-5. 매개효과 검증

Bootstrap 기법은 매개효과의 존재 여부를 직접적으로 검증할 수 있다. 이때 검정 가설은 $H_0: ab = 0$ 이다. 검정 결과로 도출된 신뢰구간에 0이 포함될 경우, 매개효과가 존재하지 않는다고 본다.

경로 분석 결과에 따라 가설 검증이 성립되었으며, 이러한 유의한 경로에 매개효과가 존재하는지를 탐색하기 위해 본 연구에서는 AMOS 21.0 소프트웨어를 이용하여 Bootstrap 분석을 실시하였다. 반복 횟수는 5,000회로 설정하고, 신뢰수준은 95%, 편향 보정(Bias-Corrected) 방법을 사용하였다. 또한 본 연구 모형은 다중 매개모형으로 단순 분석으로는 전체 매개효과만 도출되므로, AMOS 내장 구문 기능을 통해 모든 경로에 값을 지정하고, 비표준화 및 표준화된 특정 매개효과를 각각 계산하였다.

[표 11] 매개효과 검증 결과

Parameter	Estimate	Lower	Upper	P
로고 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 (간접효과)	.086	.032	.151	.003

효과				
색채 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 (간접효과)	.07	.014	.150	.004
글꼴 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 (간접효과)	.046	.003	.102	.032
포장 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 (간접효과)	.062	.017	.119	.004
IP 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 (간접효과)	.083	.025	.150	.002
UI 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 (간접효과)	.065	.012	.136	.011

위 표는 Bootstrap 기법을 활용하여 매개효과를 검증한 결과로, 총 5,000회의 표본을 반복 추출하였고, 95% 신뢰구간을 계산하였다. 결과에 따르면, 6개의 매개 경로 모두 신뢰구간 상·하한이 0을 포함하지 않으며, P값이 유의수준 0.05 미만으로 나타나 모든 가설이 채택되었고 매개효과가 존재함을 확인할 수 있다.

①로고 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 매개효과 검증: 로고 디자인 → 사용자 인식 → 구매 의도의 매개경로 신뢰구간은 하한값 0.032, 상한값 0.151로, 양 끝 구간 모두 0을 포함하지 않으며, P값은 0.003으로 유의수준 0.05보다 작다. 따라서 해당 가설은 채택되며, 매개효과가 유의하게 존재함을 확인할 수 있다.

②색채 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 매개효과 검증: 색채 디자인 → 사용자 인식 → 구매 의도의 매개경로 신뢰구간은 하한값 0.014, 상한값 0.150이며, 0을 포함하지 않고 P값은 0.004로 유의수준 0.05보다 작다. 이에 따라 가설은 채택되며, 매개효과가 성립된다.

③서체 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 매개효과 검증: 서체 디자인 → 사용자 인식 → 구매 의도의 매개경로 하한값은 0.003, 상한값은 0.102로, 구간에 0이 포함되지 않았으며, P값은 0.032로 유의수준 0.05 이하이다. 따라서 해당 경로의 매개효과는 통계적으로 유의하며, 가설이 채택된다.

④포장 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 매개효과 검증: 포장 디자인 → 사용자 인식 → 구매 의도 경로의 신뢰구간은 하한 0.017, 상한 0.119로 0을 포함하지 않으며, P=0.004로 유의미한 수준이다. 이에 따라 매개효과가 존재하며, 가설이 성립된다.

⑥IP 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 매개효과 검증: IP 디자인 → 사용자 인식 → 구매 의도 경로의 신뢰구간은 0.025에서 0.150 사이이며, 구간에 0이 없고 P값은 0.002로 유의수준을 충족한다. 따라서 매개효과가 유의함을 입증하며, 해당 가설은 채택된다.

⑥UI 디자인 - 사용자 인식 - 구매 의도 매개효과 검증: UI 디자인 → 사용자 인식 → 구매 의도의 매개 경로 하한값은 0.012, 상한값은 0.136으로 나타났으며, 해당 구간은 0을 포함하지 않고 P=0.011로 유의수준 0.05 미만이다. 이에 따라 가설은 성립되며, 매개효과가 존재함을 확인할 수 있다.

5. 결론

본 연구는 뉴리테일(New Retail) 배경 속에서 농산물 브랜드 디자인에 초점을 맞추어, 시각적 요소가 사용자 인식 및 구매 의도에 미치는 영향을 심층적으로 분석하고, 구조방정식모형(SEM)을 활용하여 사용자 인식의 매개 효과를 검증하였다. 중국 숙주(宿州) 지역을 조사 대상으로 하여 총 337부의 유효한 설문지를 수집하였으며, 로고 디자인, 색채 디자인, 서체 디자인, 포장 디자인, IP 디자인, UI 디자인의 여섯 가지 차원을 중심으로 연구를 수행하고, 사용자 인식과 구매 의도 간의 관계 모델을 구축하였다.

연구 결과, 여섯 가지 브랜드 디자인 요소 모두 사용자 인식에 유의미한 정(+)의 영향을 미쳤으며, 사용자 인식 또한 구매 의도를 예측하는 데 있어 통계적으로 유의한 영향을 나타냈다. 특히 포장 디자인(C.R=5.691, $p < .001$)과 색채 디자인(C.R=3.145, $p = .002$)은 사용자 인식뿐만 아니라 구매 의도에 미치는 직접적인 영향력도 가장 두드러지게 나타났으며, 로고 및 서체 디자인은 브랜드의 식별성과 신뢰도를 높이는 데 유의미한 효과를 보였다. 이러한 결과는 농산물 소비 과정에서 시각적 디자인이 브랜드 신뢰 형성과 소비자 선택에 있어 결정적 역할을 수행한다는 것을 시사한다.

또한 매개 효과 분석 결과, 로고, 색채, 서체, 포장, IP, UI 디자인이 사용자 인식을 매개로 하여 구매 의도에 유의미한 간접적 영향을 미친다는 점이 추가적으로 확인되었다. 이와 같은 발견은 농산물 소비 구조에서 감각적 자극과 감성적 인지가 동시에 작용하고 있다는 메커니즘을 실증적으로 보여준다.

이론적 측면에서 본 연구는 기존의 제품 속성 중심 농산물 브랜드 연구를 확장하여, '브랜드 디자인 차별화가 전략적 수단으로서 갖는 중요성을 부각시켰다. 실천적 측면에서는 본 연구가 숙주를 포함한 중소 도시 농산물 브랜드에 대해 지역 정체성 강화, IP 콘텐츠화, 디지털 친화적 UI 디자인을 통해 소비자 신뢰 및 선호를 효과적으로 제고할 수 있는 구체적인 디자인 전략 방향을 제시했다는 점에서 의의가 있다.

하지만 본 연구는 몇 가지 한계를 지닌다. 첫째, 데이터 수집이 중국 숙주 지역에 국한되었기 때문에 연구 결과를 타 지역이나 다양한 소비자 계층에 일반화하는 데 제한이 있을 수 있다. 둘째, 사용자 인식을 매개 변수로 설정하여 디자인 요소와 구매 의도 간의 경로를 설명하였으나, 실제 구매 행동이나 반복 구매와의 관계에 대해서는 충분히 탐색하지 못하였다. 향후 연구에서는 지역별 표본 및 세대 간 비교를 확장하고, 소비자 행동 추적 자료나 종단 연구(longitudinal study)를 활용하여 브랜드 디자인이 장기적인 충성도 형성에 미치는 영향을 분석할 필요가 있다. 또한 본 연구는 양적 분석에 초점을 맞추었기 때문에, 브랜드 시각 경험에서 소비자가 수행하는 문화적 해석이나 감성적 반응을 충분히 반영하지 못했다는 점에서 한계가 있다. 후속 연구에서는 질적 인터뷰 및 내러티브 분석을 병행하여, 농산물 브랜드의 서사적 구성, 지역 문화 상징의 인식, 그리고 그것이 사용자 인식에 미치는 정성적 영향 등을 보다 심층적으로 규명할 수 있을 것이다.

이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 농산물 브랜드 디자인 연구에서 상대적으로 간과되었던 시각적 요소 차원을 체계적으로 분석하였다는 점에서, 브랜드 시각 전략의 최적화와 소비자 인지 구조 간의 통합적 모델링에 이론적 기반과 실천적 참조를 제공하였다.

참고문헌

1. 가오징양(高菁阳), '사라지지 않는 오프라인 매장: 신유통 인력 법칙 - 와튼스쿨 최고 인기 마케팅 교수 데이비드 벨(David Bell) 인터뷰', 칭화경영리뷰, 2017

2. 김미영, 박현재, '친환경농산물 소비가치가 온라인 구매의도에 미치는 영향: 디지털 리터러시 매개효과', 경영정보연구, 2024
3. 김상우, '농산물브랜드 구매의도에 영향을 미치는 요인', 마케팅논집, 2012
4. 김상우, 장영혜, '농산물 브랜드자산 구성요인이 브랜드태도와 재구매의도에 미치는 영향: 안동사과를 중심으로', 마케팅논집, 2014
5. 김성윤, 전략적 디자인경영 관점의 농산물 개별브랜드 구조요인 분석, 경기대학교 박사학위논문, 2017
6. 김진렬, 브랜드의 로고디자인과 브랜드 자산 간의 관계 연구, 성공회대학교 학위논문, 2010
7. 류친진(劉秦晉), '논 글꼴 디자인의 시각적 전달력에 대한 연구', 장즈학원학보, 39(6), 2022
8. 박하윤, 맞춤형 건강기능식품 서비스의 모바일 UI 디자인을 위한 연구 - Z-MET 조사 방법 활용한 신뢰도 향상 중심으로 -, 이화여자대학교 석사학위논문, 2023
9. 손임선, 지역 이미지 강화를 위한 농산물 공동브랜드 디자인 개선 연구 - 임실N 공동브랜드 중심으로, 이화여자대학교 석사학위논문, 2021
10. 송지방, 지역특화를 통한 문화IP 브랜드디자인 연구 - 마타타브랜드 개발을 중심으로 -, 가이대학교 석사학위논문, 2024
11. 윤혜진, 상호작용 기반 스마트 패키지디자인의 사용자 경험 유형이 브랜드 관계와 소비자 행동의도에 미치는 영향 연구, 홍익대학교 석사학위논문, 2018
12. 장화싱(张华兴), 농산물 브랜드 차별화를 위한 쌀 패키지디자인에 관한 연구 - 중국과 일본의 쌀 패키지 디자인 비교 분석 중심으로 -, 홍익대학교 석사학위논문, 2018
13. 정러평(郑乐丰), 브랜드 이미지 적합성에 따른 캐릭터 콜라보레이션 제품이 브랜드 이미지와 구매 의도에 미치는 영향 연구 - 중국 이모티콘 캐릭터를 중심으로 -, 홍익대학교 석사학위논문, 2021
14. 투저핑(涂泽鹏), '소프로그래밍 기반 신선식품 소비자의 구매의도 연구', 전자상거래논평, 2024
15. Aaker, D. A., 『Building Strong Brands』, New York, Free Press, 1996
16. Dodds, W. B., Monroe, K. B., & Grewal, D., 'Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations', Journal of Marketing Research, 1991
17. Doug Stephens, 『Retail Revival: Reimagining Business for the New Age』, China Renmin University Press, 2018
18. Fimberg, K., & Sousa, S., 'The Impact of Website Design on Users' Trust Perceptions', Advances in Intelligent Systems and Computing, 2020
19. Keller, K. L., 'Building Customer-Based Brand Equity: A Blueprint for Creating Strong Brands', Marketing Science Institute Working Paper, 2001
20. Kotler, P., 『Marketing Management』, Pearson Education, 2009
21. Piqueras-Fizman, B., & Spence, C., 'The influence of the color of the cup on consumers' perception of a hot beverage', Journal of Sensory Studies, 2012
22. Reddy, V. V., & Sathish, A. S., 'Creating Connections Through Characters: A Study of Brand Mascots and Their Influence on Consumer Purchase Intentions', Advances in Decision Sciences, 2023
23. Underwood, R. L., Klein, N. M., & Burke, R. R., 'Packaging communication: Attentional effects of product imagery', Journal of Product & Brand Management, 2001
24. Zeithaml, V. A., 'Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence', Journal of Marketing, 1988
25. www.gov.cn