

## 네일 서비스 환경에서 사용자 감정과 손톱 상태 인식에 따른 젤 컬러 선호 특성 분석

오서현<sup>†</sup>

남부대학교 향장미용학과

### An Analysis of Gel Nail Color Preferences According to Participants' Emotional States and Perceived Nail Conditions in Nail Service Settings

Seo Hyun Oh<sup>†</sup>

Cosmetology Science, Nambu University, Gwangju, Korea

**Abstract:** The purpose of this study was to analyze gel nail color preferences according to participants' emotional states and perceived nail conditions in nail service settings. Data were collected from 95 adult female participants with prior experience of gel nail services, all of whom received standardized gel nail treatments under controlled conditions in real-world nail service settings. Descriptive statistics and correlation analyses were conducted to examine relationships among emotional states, perceived nail conditions, and color preferences. The results indicated that positive and stable emotional states were positively associated with preferences for bright and vivid colors, whereas negative emotional states, such as anxiety and depression, were associated with preferences for darker and more subdued colors. In addition, higher levels of nail satisfaction and nail confidence were related to preferences for brighter and more vivid colors, while higher levels of perceived nail damage were linked to more conservative color choices. These findings indicate that gel nail color preferences are shaped by the combined influences of participants' emotional states and perceived nail conditions. This study provides foundational insights into color selection behavior in nail services and offers practical implications for developing emotion- and condition-based color consultation strategies in the beauty service industries. These findings highlight the importance of considering both emotional states and perceived nail conditions in practical nail color consultation.

**Key words:** gel nail color preference(젤네일 컬러선호), emotional state(감정 상태), perceived nail condition(손톱 상태 인식), nail service(네일 서비스), color preference(컬러 선호)

## 1. 서 론

최근 패션 및 뷰티 산업은 유행 중심의 스타일 제안에서 벗어나 개인의 감정 상태와 신체적 특성을 반영한 맞춤형 디자인으로 확장되고 있다. 특히 색채는 개인의 정서와 심리 상태를 직접적으로 반영하는 시각적 요소로서 패션 및 뷰티 분야에서 표현과 선택 행동에 중요한 영향을 미치는 것으로 보고되어 왔다(Lee & Lee, 2024). 더불어 소비자의 감정 상태는 미용-패션 관련 선택과 만족, 구매 행동에까지 영향을 미치며, 감정 기반 소비 또는 감정 조절을 위한 소비(리테일 테라피)의 관점에서 관련 연구가 확대되고 있다(Kang & Johnson, 2011; Na, 2025).

네일 디자인은 이러한 패션 스타일링의 연장선에서 개인의 감정과 개성을 비교적 즉각적으로 표현할 수 있는 시각적 매개로 기능한다. 특히 젤 네일 컬러는 의복이나 액세서리에 비해

변화가 용이하며, 개인의 취향뿐 아니라 당일의 감정 상태와 자기 인식에 따라 선택이 달라질 수 있는 특성이 있다. 선행연구에 따르면 네일 디자인은 자기 이미지 인식과 감정 반응에 영향을 미칠 수 있으며, 네일 서비스 경험은 소비자의 심리적 만족과 정서적 반응과도 연결될 수 있다(Park & Kwon, 2024; Seo & Kim, 2018).

그러나 기존 연구들은 네일 디자인 트렌드 분석이나 이용 행태 및 만족도 중심으로 축적되어 온 반면(Kim & Park, 2025; Yun & Kim, 2024; Shin, 2024), 실제 네일 서비스 환경에서 사용자의 감정 상태와 손톱 상태 인식이 젤 컬러 선택에 어떠한 방식으로 결합되어 작동하는지에 대한 실증적 분석은 상대적으로 부족하다. 실제 젤 네일 컬러 선택은 온라인 이미지 기반의 단순 선호가 아니라 네일샵이라는 서비스 환경 속에서 상담 및 시술 과정, 조명과 피부톤 인지, 손톱 손상 정도에 대한 자각 등 다양한 요인이 중첩된 상태에서 결정된다.

특히 젤 컬러 선택 과정에서는 개인이 인식하는 손톱 상태 역시 중요한 요인으로 작용한다. 손톱 건강이나 손상 정도에 대한 자각은 컬러 선택 기준을 보다 보수적으로 만들거나 선호 범위를 제한할 가능성이 있으며, 이는 서비스 현장에서의 상담 및 추천 과정에도 영향을 미칠 수 있다. 다시 말해 젤 컬러 선택은 단순한 미적 취향을 넘어 개인의 손톱 상태에 대한 주관

<sup>†</sup>Corresponding author: Seo Hyun Oh

Tel. +82-62-970-0136

E-mail: ohk0910@nambu.ac.kr

©2026 The Korean Fashion and Textile Research Journal(KFTRJ). This is an open access journal. Articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

적 평가와 연계된 선택 행동일 수 있다(Pyun & Han, 2011; Seo & Kim, 2018).

한편 뷰티 서비스 현장에서는 고객 데이터에 기반한 개인화 추천 시스템에 대한 관심이 지속적으로 증가하고 있으며(Kim & Kim, 2025), 네일 서비스 역시 감정과 신체 조건을 반영한 맞춤형 제안이 가능한 영역으로 주목받고 있다. 따라서 감정 상태와 손톱 상태 인식이 젤 네일 컬러 선호에 미치는 관계를 규명하는 작업은 네일 서비스 현장에서 활용 가능한 상담 기반 컬러 추천 전략을 개발하기 위한 기초 자료로서 의미를 갖는다.

이에 본 연구는 네일 서비스 환경에서 젤 네일 서비스를 이용하는 성인 여성을 대상으로 사용자의 감정 상태와 손톱 상태 인식을 중심으로 젤 컬러 선호 특성이 어떠한 양상으로 나타나는지를 실증적으로 분석하고자 한다. 구체적으로 사용자의 감정 상태가 젤 컬러 선호와 어떠한 관계를 갖는지, 손톱 상태 인식이 젤 컬러 선호와 관련성을 보이는지, 그리고 이들 변인이 밝고 선명한 컬러 또는 어둡고 차분한 컬러와 같은 선호 방향성에 어떠한 영향을 미치는지를 확인하고자 한다.

본 연구의 목적은 감정 상태(긍정·안정 정서, 불안·우울 정서)와 손톱 상태 인식(손톱 만족, 손톱 손상 인식, 손톱 자신감 등)을 핵심 변인으로 설정하여, 젤 컬러 선호가 단순한 취향의 문제가 아니라 개인의 심리적·신체적 인식과 결합된 선택 행동임을 규명하는 데 있다. 또한 설문 응답 자료와 함께 실제 시술 기록 데이터를 보완적으로 활용함으로써 서비스 환경에서 이루어지는 젤 컬러 선택 특성을 보다 현실적으로 해석하고자 한다.

본 연구는 젤 네일 컬러 선호를 기존의 트렌드나 단순 만족도 차원에서 다루었던 접근을 넘어, 사용자의 감정 상태와 손톱 상태 인식이라는 개인 내적 요인이 실제 선택 행동과 어떻게 연결되는지를 규명하고자 한다는 점에서 학술적 의의를 갖는다. 특히 감정 상태를 긍정·안정 정서와 불안·우울 정서로 구분하고, 손톱 상태 인식을 손톱 만족, 손상 자각, 자신감 등의 요인으로 구조화함으로써, 이들 변인이 젤 컬러 선호의 방향성과 어떠한 관계를 형성하는지를 실증적으로 검증하고자 한다.

이를 통해 젤 네일 컬러 선택이 단순한 취향이나 유행의 반영이 아니라, 개인이 지각하는 심리적 상태와 신체적 조건이 결합되어 나타나는 맥락적 의사결정 과정을 밝히고자 한다. 나아가 이러한 분석 결과는 네일 서비스 현장에서 고객의 감정과 손톱 상태를 함께 고려한 상담 기준과 추천 전략을 체계화하는 데 활용될 수 있으며, 향후 데이터 기반의 개인화 서비스 모델을 구축하기 위한 이론적·실무적 근거를 제공할 것으로 기대된다.

## 2. 선행연구 고찰

### 2.1. 감정과 컬러 선호

감정은 개인의 주관적 심리 상태로서 시각적 자극에 대한 인식과 선호 형성에 영향을 미치는 핵심 요인이다. 색채는 감정과 밀접하게 연관된 감성적 요소로, 특정 색상은 감정 상태를 반영하거나 유발하는 매개체로 기능한다. 선행 연구에 따르면

긍정적 정서 상태에서는 고명도·고채도의 색상이 선호되는 경향이 나타나는 반면, 불안하거나 우울한 정서 상태에서는 저명도·저채도의 색상이 선택되는 경향이 보고되어 왔다. 이러한 경향은 패션 및 디자인 영역에서 컬러 선택이 감정 표현의 수단으로 작용함을 시사한다(Moon & Shin, 2021).

패션 분야에서도 의복 컬러는 개인의 감정과 정체성을 외부로 드러내는 주요 요소로 논의되어 왔으며, 최근에는 액세서리, 메이크업, 네일 디자인 등으로 연구 범위가 확장되고 있다. 특히 네일 컬러는 신체의 일부에 적용되면서도 비교적 잦은 변경이 가능하다는 점에서, 일상적 감정 변화를 즉각적으로 반영하는 감성적 인터페이스로 이해될 수 있다(Moon & Kim, 2021). 그러나 감정과 컬러 선호 간의 관계를 네일 디자인에 직접 적용하여 분석한 연구는 아직 충분히 축적되지 않은 상황이다. 이러한 선행연구를 종합하면, 감정 상태는 컬러 선호의 방향성을 설명하는 핵심 변수로 기능함을 알 수 있다. 긍정적 정서 상태에서는 고명도·고채도의 색상이 선호되고, 부정적 정서 상태에서는 저명도·저채도의 색상이 선택되는 경향이 다양한 디자인 영역에서 반복적으로 확인되어왔다.

이러한 감정·컬러 선호 관계는 네일 디자인 맥락에서도 적용 가능성이 높다. 네일 컬러는 신체의 일부에 직접 적용되면서도 비교적 짧은 주기로 변경되는 특성을 지니므로, 사용자의 일시적 감정 상태가 즉각적으로 반영되는 감성 표현 수단으로 이해될 수 있다. 그러나 감정 상태와 컬러 선호 간의 관계를 네일 서비스 환경에 직접 적용하여 실증적으로 분석한 연구는 아직 충분히 축적되지 않은 상황이다.

색채 선호는 개인의 정서적 평가와 연상 경험에 의해 형성될 수 있으며, 색채에 대한 긍·부정적 가치 판단이 선호 방향을 설명하는 주요 요인이 될 수 있다(Palmer & Schloss, 2010). 또한 색채는 문화권과 환경 맥락에 따라 서로 다른 정서적 의미로 경험될 수 있어, 감정 상태와 색채 선호 간의 관계를 해석할 때 환경적·상황적 요인을 함께 고려할 필요가 있다(Jonauskaitė et al., 2019).

### 2.2. 신체 조건 인식과 디자인 선택

손톱은 일상생활에서 지속적으로 노출되는 신체 부위로서 위생적·미적 이미지를 형성하는 데 중요한 역할을 한다. 손톱의 건강 상태, 형태, 표면 상태에 대한 인식은 네일 디자인 선택 과정에서 특정 컬러에 대한 선호 또는 회피를 유도하는 심리적 요인으로 작용할 수 있다.

그럼에도 불구하고 기존 연구들은 신체 조건 인식을 주로 의복이나 메이크업 영역에 한정하여 다루는 경향이 있으며, 손톱 상태 인식을 독립적인 신체 조건 변수로 설정하여 네일 컬러 선택과의 관계를 분석한 연구는 상대적으로 부족하다. 손톱 상태 인식은 의복·피부와 달리 네일 디자인 선택과 직접적으로 연결되는 신체 인식 변수라는 점에서 독자적인 분석 가치가 있다.

신체 조건 인식은 디자인 선택 과정에서 회피 또는 강화 요인으로 작용하는 심리적 기준이 될 수 있다. 특히 손톱은 일상

생활에서 지속적으로 노출되는 신체 부위로서, 위생적 이미지와 미적 만족감에 직접적인 영향을 미친다는 점에서 네일 디자인 선택과 밀접하게 연결된다.

손톱 상태에 대한 주관적 인식은 특정 컬러에 대한 선호를 강화하거나 반대로 눈에 띄지 않는 컬러를 선택하도록 유도할 가능성이 있다. 그럼에도 불구하고 기존 연구에서는 손톱 상태 인식을 독립적인 신체 조건 변수로 설정하여 네일 컬러 선택과의 관계를 분석한 연구는 제한적이었다. 이에 본 연구는 손톱 상태 인식을 네일 컬러 선택에 영향을 미치는 주요 신체 인식 변수로 설정하고자 한다.

### 2.3. 네일 디자인의 감성적 맥락

네일 디자인은 단순한 미용 기술을 넘어 개인의 감정과 자기 표현을 반영하는 일상적 스타일링 행위로 인식되고 있다. 네일 컬러와 디자인은 개인의 이미지 형성에 영향을 미치며, 감정 반응과 심리적 만족감에 기여하는 요소로 작용한다.

최근 연구에서는 네일 서비스 경험 자체가 사용자의 심리적 안정감이나 정서적 활력에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음이 보고되었다. Seo and Kim(2018)은 네일 살롱 환경에서의 네일케어 경험이 심리적 상태를 활성화시키는 효과가 있음을 실증적으로 제시하며, 네일 서비스가 감성적 경험으로 기능할 수 있음을 밝혔다.

이러한 논의는 네일 디자인이 단순한 미용 기술이 아니라, 사용자의 감정 상태와 상호작용하는 감성적 경험임을 시사한다. 그러나 감정 상태와 네일 컬러 선택 간의 관계를 체계적으로 분석한 실증 연구는 여전히 제한적이며, 네일 서비스 환경을 중심으로 한 추가적인 연구가 요구된다.

### 2.4. 패션뷰티 분야의 개인화 및 추천 연구

최근 패션 및 뷰티 산업에서는 사용자 경험을 중심으로 한 개인화 서비스가 중요한 전략으로 부각되고 있다. 개인화 추천 연구는 사용자의 취향, 감정, 신체 특성을 반영하여 보다 만족도 높은 디자인을 제안하는 데 목적을 두고 있다.

패션 추천 시스템 연구는 구매 이력, 스타일 선호, 이미지 분석 등을 기반으로 발전해 왔으며, 최근에는 감정 요소를 반영한 추천 방식에 대한 관심도 증가하고 있다. 감정 기반 추천 접근은 사용자의 일시적 심리 상태를 고려함으로써 보다 유연한 스타일 제안이 가능하다는 점에서 의의를 가진다.

뷰티 분야에서도 퍼스널 컬러나 피부 상태를 고려한 맞춤형 서비스 연구가 점차 확대되고 있으나, 이러한 논의는 주로 메이크업이나 스킨케어 영역에 집중되어 왔다. 네일 디자인 영역의 경우 개인화 접근이 제한적으로 적용되어 왔으며, 감정적 요인이나 신체 조건을 반영한 체계적 분석은 충분히 이루어지지 않았다. 이에 네일 디자인에서도 사용자가 자각하는 손톱 상태 인식이 컬러 및 디자인 선택 기준으로 작용할 수 있다는 점에서, 감정 상태와 같은 심리적 요인과의 통합적 검토가 필요하다.

그럼에도 네일 디자인 분야에서는 감정 요인과 신체 조건을

동시에 고려한 실증 연구가 부족한 실정이다. 본 연구는 이러한 연구 공백을 보완하고, 감정과 손톱 상태 인식을 기반으로 한 젤 네일 컬러 선택 특성을 분석하여 기초 자료를 제공하고자 한다. 또한 최근 정보서비스 및 소비자 행동 연구에서는 개인화 추천이 유용성과 수용도를 높일 수 있으나, 상황에 따라 수용성 차이가 나타날 수 있어 추천 제시 방식과 맥락 요인을 함께 고려할 필요가 있음이 보고되었다(Wang et al., 2024).

### 2.5. 네일 디자인 관련 선행연구 동향 및 연구의 차별성

네일 디자인 관련 선행연구는 장식 요소 및 컬러 트렌드, 이미지 형성 측면을 중심으로 축적되어 왔다(Kim & Kim, 2025). 그러나 이러한 연구들은 주로 디자인 결과물이나 트렌드 특성에 초점을 두는 경향이 강하며, 네일 컬러 선택 과정에서 사용자의 감정 상태나 손톱 상태 인식과 같은 내적 요인을 통합적으로 분석한 연구는 매우 제한적이다. 특히 감정 상태와 손톱 상태 인식을 동시에 고려하여 실제 네일 서비스 환경에서 젤 컬러 선호를 실증적으로 분석한 연구는 거의 이루어지지 않았다.

이에 본 연구는 사용자 감정 상태와 손톱 상태 인식을 주요 변수로 설정하고, 젤 컬러 선호와의 관계를 통합적으로 분석하여 네일 서비스 환경에서의 소비자 선택 행동을 보다 현실적으로 설명할 수 있는 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 3. 연구 방법

### 3.1. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 네일 서비스 환경에서 젤 네일 서비스를 이용한 경험이 있는 성인 여성을 대상으로 실시하였다. 자료는 총 95부를 수집하였으며, 응답이 불성실하거나 분석에 적합하지 않은 자료는 제외된 후 최종 분석에 활용하였다. 설문 조사는 연구 목적과 절차를 사전에 안내한 후 자발적 참여 동의를 얻어 진행하였으며, 모든 응답은 익명으로 처리하였다. 또한 설문자료와 함께 실제 서비스 환경에서의 선택 특성을 보완적으로 확인하기 위해 시술기록 데이터를 함께 활용하였다. 시술기록 데이터는 총 95건이며, 선택된 젤 컬러, 시술 옵션, 가격, 시술일로 구성하였다. 해당 자료는 개인 식별이 불가능하도록 비식별화한 후 연구 목적 범위 내에서만 분석에 활용하였다.

### 3.2. 연구절차

본 연구의 연구절차는 다음과 같다. 첫째, 선행연구 고찰을 통해 연구 변인(감정 상태, 손톱 상태 인식, 젤 컬러 선호)을 도출하고 측정 문항을 구성하였다. 둘째, 설문지를 구성한 후 네일 서비스 이용 경험이 있는 대상자에게 배포하여 응답을 수집하였다. 셋째, 수집된 설문자료를 코딩 및 정리한 후 통계 분석을 실시하였다. 넷째, 설문 기반 결과와 시술기록 데이터를 종합하여 결과를 해석함으로써 네일 서비스 환경에서의 실제 컬러 선택 특성을 보다 현실적으로 논의하였다.

### 3.3. 측정도구

본 연구의 측정도구는 구조화된 설문지로 구성하였다. 설문지는 일반적 특성 문항과 주요 연구 변인 문항으로 구성되며, 주요 변인은 감정 상태, 손톱 상태 인식, 젤 컬러 선호로 구분하였다. 감정 상태는 개인이 인지하는 정서 상태를 측정하기 위한 문항으로 구성하였으며, 손톱 상태 인식은 손톱 만족, 손톱 자신감, 손톱 손상 인식 등을 포함하도록 구성하였다. 젤 컬러 선호는 사용자가 선호하는 컬러 특성(예: 밝고 선명한 컬러, 어둡고 차분한 컬러 등)을 중심으로 측정하였다. 각 문항은 5점 리커트 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=매우 그렇다)를 적용하였다.

추가로 실제 시술기록 데이터(젤 컬러, 옵션, 가격, 시술일)를 함께 활용하여 설문 기반 선호 응답이 서비스 현장에서의 선택 특성과 어떠한 양상으로 연결되는지 보완적으로 확인하였다.

### 3.4. 자료분석 방법

수집된 자료는 통계 프로그램을 활용하여 분석하였다. 먼저 연구대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도분석 및 기술 통계 분석을 실시하였다. 다음으로 연구 변인 간 관계를 확인하기 위해 상관분석을 실시하였으며, 감정 상태와 손톱 상태 인식이 젤 컬러 선호와 갖는 관련성을 검토하였다. 분석 결과는 유의수준  $p < .05$ 를 기준으로 해석하였다.

또한 시술기록 데이터는 실제 서비스 환경에서의 젤 컬러 선택 및 옵션 구성의 특성을 파악하기 위해 기술통계 중심으로 정리하였고, 설문 기반 분석 결과와 함께 종합하여 해석하였다.

## 4. 연구 결과 및 분석

### 4.1. 연구 대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 연령, 네일 이용 빈도 및 최근 시술 시점에 대한 빈도 분석을 실시하였다.

Table 1에서 나타난 것과 같이, 연구대상자의 연령은 20대 35명(36.8%), 30대 29명(30.5%), 40대 이상 31명(32.6%)으로 분포하였다. 네일 서비스 이용 빈도는 월 1회 이상이 51명(53.7%)으로 가장 많았으며, 2~3개월에 1회가 34명(35.8%), 4개월 이상 간격이 10명(10.5%)으로 나타났다. 이러한 특성은 본 연구 표본이 특정 연령대나 네일 이용 빈도에 과도하게 편중되지 않았음을 시사하며, 감정 상태 및 손톱 상태 인식과 젤 컬러 선호 간의 관계를 분석하기 위한 기초 자료로 활용 가능하다.

**Table 1.** General characteristics of the research participants Variable

	Category	n(%)
Age	20s	35(36.8)
	30s	29(30.5)
	≥40s	31(32.6)
Total		95(100.0)
Nail service usage frequency	Once a month or more	51(53.7)
	Once every 2-3 months	34(35.8)
	Once every 4 months or more	10(10.5)
Total		95(100.0)

### 4.2. 감정 상태에 따른 젤 컬러 선호 간의 상관관계

사용자의 감정 상태와 젤 컬러 선호 간의 관계를 분석하기 위해 감정 상태 하위 요인과 컬러 선호 변수 간의 상관관계 분석을 실시하였다.

Table 2의 상관분석 결과, 긍정 정서와 안정/평온 감정은 밝음(bright), 선명함(vividness), 그리고 청결한 이미지(clean image) 선호와 유의한 정적 상관을 나타낸 반면, 어두움(dark) 선호와는 유의한 부적 상관을 보였다. 반대로 불안/긴장 및 우울/무기력 감정은 어두움과 차분함(calmness) 선호와 유의한 정적 상관을 보였으며, 밝음과 선명함 선호와는 유의한 부적 상관을 나타냈다. 또한 Strong image 선호는 불안/긴장과 우울/무기력 감정에서만 유의한 정적 상관이 확인되었으며, 긍정 및 안정 정서와는 유의한 관련이 나타나지 않았다.

유의수준( $p < .05$ )에서 확인된 상관관계는 양(+)-음(-) 방향 모두에서 나타났으며, 그 절대값은 .21에서 .38 범위로 나타났다. 이는 약한 수준에서 중간 수준에 해당하는 효과 크기로 해석된다. 이러한 결과는 감정의 정서적 방향성(valence)에 따라 색채 이미지 선호의 방향이 달라질 수 있음을 시사한다.

다만 상관계수의 크기를 고려할 때, 감정 상태는 젤 네일 컬러 선호와 통계적으로 유의한 관련을 보이지만, 단독 결정 요인이라기보다는 유행, 개인적 취향, 직업적 맥락, 시술 목적 등 다양한 상황적 요인과 함께 작용하는 영향 변수로 이해하는 것이 타당하다. 또한 감정 상태를 자기보고식으로 측정할 점을 고려하면 순간적 기분 변동이나 개인차가 상관의 크기에 영향을 미쳤을 가능성도 배제할 수 없다.

### 4.3. 손톱 상태 인식과 젤 컬러 선호의 관계

Table 3의 상관분석 결과, 손톱 만족도와 손톱 자신감은 밝

**Table 2.** Correlations between emotional states and gel nail color preferences emotional state

	Bright	Dark	Vividness	Calmness	Clean image	Strong image
Positive emotion	.32**	-.28*	.35***	-.21*	.29**	.18
Stable/calm emotion	.27**	-.24*	.30**	-.19	.26**	.15
Anxiety/tension	-.29**	.31**	-.22*	.34***	-.18	.25*
Depression/lethargy	-.33***	.36***	-.26**	.38***	-.21*	.28**

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

**Table 3.** Correlations between perceived nail conditions and gel nail color preferences

Variables	Bright	Dark	Vividness	Calmness	Clean image	Strong image
Nail satisfaction	.28**	-.24*	.31***	-.19	.34***	.17
Perceived nail damage	-.30**	.33***	-.26**	.35***	-.29**	.21*
Nail confidence	.26**	-.21*	.29**	-.18	.32***	.16

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

고 선명한 컬러 선호와 유의한 정적 상관관계를 보인 반면, 어두운 컬러 선호와는 부적 상관관계를 나타냈다. 반대로 손톱 손상 인식은 어두운 색상 및 차분한 컬러 선호와 정적 상관관계를 보였고, 밝고 선명한 컬러 선호와는 부적 상관관계를 보여 손톱 상태 인식에 따라 컬러 선택 경향이 달라질 수 있음을 시사한다. 특히 손톱 손상 인식은 차분한 컬러 선호와 중간 수준의 정적 상관관계( $r = .35, p < .001$ )를 보여, 손톱 상태에 대한 부정적 인식이 눈에 띄지 않는 컬러 선택으로 이어질 가능성을 뒷받침한다. 일부 하위 요인에서는 유의한 상관이 나타나지 않았다(Table 3). 즉, 손톱 상태에 대한 주관적 인식은 네일 컬러 선택에서 강화 또는 회피 전략으로 작동할 수 있다.

손톱 손상 인식이 높을수록 눈에 띄지 않는 차분한 컬러가 선호되는 경향은, 신체조건 인식이 디자인 선택에서 보호적·보완적 선택 전략으로 작동할 가능성을 시사한다.

**4.4. 감정 상태와 손톱 상태 인식을 종합적으로 고려한 젤 컬러 선호 경향**

감정 상태와 손톱 상태 인식을 종합적으로 고려하여 젤 컬러 선호 경향을 분석한 결과, 두 요인은 각각 독립적인 영향 요인으로 작용하는 동시에, 함께 고려될 때 젤 컬러 선택의 전반적인 경향을 형성하는 것으로 나타났다(Table 4).

구체적으로, 긍정적·안정적 감정 상태와 손톱 만족도 및 자신감이 높은 경우에는 밝고 선명한 이미지의 젤 컬러 선호가 상대적으로 강화되는 경향이 관찰되었다. 반면 긴장·불안 및 우울과 같은 부정적 감정 상태와 손톱 손상 인식이 높은 경우에는 어두운 색상과 차분한 컬러 선호가 두드러지는 경향을 보였다.

이러한 결과는 젤 컬러 선택이 특정 감정 상태나 손톱 상태 중 하나에 의해 단일하게 결정되기보다는, 감정적 요인과 손톱 상태에 대한 인식이 함께 고려되는 과정 속에서 선택의 방향성이 형성될 수 있음을 시사한다. 이는 네일 컬러 선택을 감정적 요인과 신체적 인식이 결합된 소비자 선택 행동으로 이해할 필요성을 제기한다.

감정 상태와 손톱 상태 인식을 종합적으로 고려하여 젤 컬러

선호 경향을 분석한 결과, 두 요인이 함께 고려될 때 컬러 선택의 전반적 경향이 보다 뚜렷하게 구분되는 것으로 나타났다(Table 4). 긍정적·안정적 감정 상태와 손톱 만족도 및 자신감이 높은 경우에는 밝고 선명한 이미지의 컬러 선호가 강화되는 반면, 불안·우울 등 부정적 감정과 손톱 손상 인식이 높은 경우에는 어두운 색상 및 차분한 컬러 선호가 두드러졌다. 이는 젤 컬러 선택이 단일 요인에 의해 결정되기보다 감정적 요인과 손톱 상태 인식이 결합된 맥락 속에서 형성될 수 있음을 시사한다.

**4.5. 맞춤형 네일 추천 수용도 분석**

맞춤형 네일 추천 수용도 문항을 분석한 결과, 연구 참여자들은 감정 상태 및 손톱 상태를 반영한 네일 컬러 추천의 필요성에 대해 비교적 높은 수준의 공감을 보였다. 특히 감정 반영 추천 필요성과 손톱 상태 반영 추천 필요성 항목에서 평균값이 높게 나타났다.

또한 사용 의향과 선택 변화 가능성 항목에서도 중간 이상의 평균값을 보여, 감정 및 손톱 상태 인식을 고려한 네일 컬러 추천 접근 방식에 대한 전반적인 수용도가 비교적 긍정적인 것으로 해석된다. 이는 본 연구에서 제안한 맞춤형 네일 추천 기초 모델이 향후 실무적 적용 가능성을 지닐 수 있음을 시사하며, 개인화 추천의 수용은 제시 방식과 맥락에 의해 달라질 수 있다는 논의와도 연결된다(Wang et al., 2024).

Table 5에서는 맞춤형 네일 컬러 추천 수용도 분석 결과, 연구 참여자들이 감정 상태와 손톱 상태를 반영한 컬러 추천의 필요성에 대해 전반적으로 긍정적인 인식을 보였음을 확인하였다. 특히 손톱 상태 기반 추천 필요성의 평균값이 비교적 높게 나타났다.

**4.6. 실제 네일샵 시술 데이터 기반 컬러 선택 경향 분석**

본 연구에서는 설문조사 결과의 해석을 보완하기 위해, 실제 네일 시술 현장에서 수집된 1년간의 시술 데이터를 참고 자료로 활용하였다. 시술기록 데이터는 (1) 연구 참여자 기반 기록(95건)과 (2) 동일 환경의 연간 집계 시술데이터(1,259건)로 구

**Table 4** Correlation patterns of gel nail color preferences according to combinations of emotional states and perceived nail conditions

Group	Bright colors	Dark colors	Vividness	Calmness	Clean image
Positive / stable emotions combined with high nail satisfaction and confidence	.34***	-.29**	.37***	-.23*	-.23*
Negative emotions (anxiety, depression) combined with high perceived nail damage	-.31**	.35***	-.27**	.39***	-.25*

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

**Table 5.** Acceptance of emotion- and condition-based color consultation

Item	Mean	Standard deviation
Necessity of emotion-based recommendations	3.98	0.71
Necessity of nail condition-based recommendations	4.05	0.68
Intention to use personalized recommendations	3.82	0.76
Possibility of changing color choice based on recommendations	3.74	0.81

**Table 6.** Frequency of gel nail color selection based on actual nail salon service data

Color Category	Annual Selection Frequency	Percentage(%)
Nude/Beige	312	24.8
Pink/Coral	286	22.7
Red	198	15.7
Dark Tones	214	17.0
Others	249	19.8
Total	1,259	100.0

분되며, 본 장에서는 외적 타당성 보완을 위해 연간 집계 데이터를 참고 자료로 제시하였다. 해당 데이터는 개인 식별 정보가 제거된 상태로 가공되었으며, 젤 컬러 선택 경향을 중심으로 기초 통계 분석을 실시하였다. 본 분석은 설문 결과의 외적 타당성을 보조적으로 확인하기 위한 목적으로 활용되었다.

Table 6의 분석 결과는 실제 네일 서비스 현장에서 수집된 시술 데이터를 분석한 결과, 누드·베이지 및 핑크·코랄 계열의 젤 컬러 선택 빈도가 상대적으로 높게 나타났다. 이러한 경향은 설문 분석에서 확인된 밝고 깨끗한 이미지 컬러 선호 결과와 맥락적으로 유사한 패턴을 보인다. 다만 본 시술 데이터는 설문 분석 결과의 외적 타당성을 보조적으로 확인하기 위한 참고 자료로 활용되었다.

#### 4.7. 고찰

본 연구는 네일 서비스 환경에서 사용자 감정 상태와 손톱 상태 인식이 젤 컬러 선호와 유의미한 관련성을 가진다는 점을 확인하였다. 긍정적·안정적 감정은 밝고 선명한 컬러 선호와, 불안·우울 등 부정적 감정은 어둡고 차분한 컬러 선호와 연결되는 경향을 보여, 감정 상태에 따른 색채 선택 방향성이 보고된 선행연구와 맥락적으로 일치한다(Moon & Shin, 2021).

또한 손톱 만족도·자신감이 높을수록 밝고 선명한 컬러 선호가 강화되고, 손톱 손상 인식이 높을수록 차분한 컬러 선호가 증가한 결과는 손톱 상태에 대한 주관적 평가가 컬러 선택의 회피 또는 보완 기준으로 작동할 수 있음을 시사한다. 특히 본 연구는 감정 상태와 손톱 상태 인식을 통합적으로 고려하여 젤 컬러 선호를 분석했다는 점에서, 네일 컬러 선택을 감정적 요인과 신체 인식이 결합된 소비자 선택 행동으로 확장해 해석할 수 있는 근거를 제시한다.

## 5. 결론 및 시사점

본 연구는 네일 서비스 환경에서 사용자 감정 상태와 손톱

상태 인식이 젤 컬러 선호와 어떠한 관계를 가지는지를 실증적으로 분석하였다. 이를 위해 실제 네일 서비스 환경에서 동일한 조건의 젤 네일 시술을 제공받은 성인 여성 95명을 대상으로 자료를 수집하고, 감정 상태, 손톱 상태 인식, 젤 컬러 선호 간의 관계를 분석하였다. 분석 결과, 사용자 감정 상태는 젤 컬러 선호와 유의미한 관련성을 보였다. 긍정적이고 안정적인 감정 상태가 높을수록 밝고 선명한 컬러에 대한 선호가 증가하는 경향이 나타난 반면, 긴장·불안 또는 우울·무기력과 같은 부정적 감정 상태가 높을수록 차분하거나 어두운 컬러에 대한 선호가 강화되는 경향이 확인되었다.

또한 손톱 상태 인식 역시 젤 컬러 선택과 관련된 요인으로 나타났다. 손톱 만족도와 손톱 자신감이 높은 경우에는 밝고 선명한 컬러 선호가 증가하였으며, 손톱 손상 인식이 높은 경우에는 차분하고 눈에 띄지 않는 컬러를 선호하는 경향이 확인되었다. 나아가 감정 상태와 손톱 상태 인식을 종합적으로 고려한 분석에서는 두 요인이 함께 작용할 때 젤 컬러 선택 경향이 보다 명확하게 구분되는 양상이 나타났다. 즉, 긍정적·안정적 감정 상태와 손톱 만족도 및 자신감이 높은 경우에는 밝고 선명한 컬러 선호가 강화된 반면, 부정적 감정 상태와 손톱 손상 인식이 높은 경우에는 차분한 컬러를 선택하는 경향이 두드러졌다. 이러한 결과는 젤 컬러 선택이 단일 요인에 의해 결정되기보다는 감정적 요인과 손톱 상태 인식이 결합된 맥락 속에서 형성될 가능성을 시사한다.

본 연구의 이론적 의의는 네일 디자인을 감성 기반 패션 스타일링의 한 영역으로 확장하여 분석하였다는 데 있다. 기존 패션 및 뷰티 분야 연구에서는 감정과 컬러 선호, 또는 신체 조건 인식과 디자인 선택이 개별적으로 논의되는 경향이 있었으나, 본 연구는 사용자 감정 상태와 손톱 상태 인식을 동시에 고려하여 네일 컬러 선택을 분석함으로써 선행연구의 범위를 확장하였다. 특히 네일 컬러를 일상적 감정 변화와 신체 인식이 반영되는 감성 표현 매개체로 규정하고, 이를 실제 네일 서비스 환경에서 수집된 자료를 통해 실증적으로 제시하였다는 점은 네일 디자인 연구를 패션·뷰티 소비자행동 연구 흐름 속에 보다 명확히 위치시키는 데 기여한다.

실무적 측면에서도 본 연구 결과는 네일 서비스 현장에서 이루어지는 젤 컬러 제안 및 상담 과정에서 사용자 감정 상태와 손톱 상태 인식을 고려한 접근이 유의미할 수 있음을 보여준다. 감정 상태와 손톱 상태에 따라 선호되는 컬러의 명도, 채도 및 이미지 속성이 달라지는 경향이 확인되었다는 점은, 네일 컬러 제안이 단순한 트렌드 제안이나 시술자의 경험에만 의존하기보다 사용자의 상태를 반영한 맞춤형 상담으로 정교화될 필요가

있음을 시사한다. 또한 실제 네일 서비스 환경에서 축적된 시술 데이터 분석 결과가 설문 결과와 유사한 컬러 선택 경향을 보였다는 점은, 본 연구 결과가 현장 적용 가능성을 지니고 있음을 보완적으로 뒷받침한다. 따라서 본 연구에서 제시한 감정-손톱 상태-젤 컬러 선호 간의 관계는 향후 네일 서비스 현장에서 컬러 제안 기준을 체계화하거나 고객 응대 매뉴얼을 구성하는 데 참고 자료로 활용될 수 있을 것이다.

다만 본 연구는 몇 가지 한계를 가진다. 첫째, 연구 대상이 성인 여성으로 한정되어 있어 결과를 전체 네일 소비자 집단으로 일반화하는 데에는 제한이 있다. 둘째, 감정 상태와 손톱 상태 인식은 자기보고식 응답을 기반으로 측정되었으므로 주관적 인식이 결과에 반영되었을 가능성을 배제할 수 없다. 셋째, 본 연구는 젤 컬러 선택 특성에 초점을 두어 분석을 수행하였으며, 아트 디자인의 세부 요소나 시술 기법의 차이는 분석 범위에서 제외하였다. 향후 연구에서는 성별 및 연령대 확장, 객관적 손톱 상태 측정 또는 장기적 관찰 자료의 병행, 그리고 네일 아트 디자인 요소를 포함한 세분화된 분석을 통해 연구의 정밀도를 높일 필요가 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 실제 네일 서비스 환경에서 수집된 자료를 기반으로 감정 상태와 손톱 상태 인식이 젤 컬러 선호와 가지는 관계를 실증적으로 제시하였다는 점에서, 향후 감정 기반 네일 디자인 연구 및 실무 적용을 위한 기초적 근거를 제공한다는 의의를 지닌다.

## 감사의 글

본 과제(결과물)는 2025년도 교육부 및 광주광역시시의 재원으로 광주RISE센터의 지원을 받아 수행된 지역혁신중심 대학지원체계(RISE)의 결과입니다(2025-RISE-05-007).

## References

- Jonauskaitė, D., Abdel-Khalek, A. M., Abu-Akel, A., Al-Rasheed, A. S., Antonietti, J.-P., Ásgeirsson, Á. G., Atitsogbe, K. A., Barma, M., Barratt, D., Bogushevskaya, V., Bouayed Meziane, M. K., Chamseddine, A., Charembon, T., Chkonia, E., Ciobanu, T., Corona, V., Creed, A., Dael, N., Daouk, H., Dimitrova, N., Doorenbos, C. B., Fomins, S., Fonseca-Pedrero, E., Gaspar, A., Gizdic, A., Griber, Y. A., Grimshaw, G. M., Hasan, A. A., Havelka, J., Hirnstein, M., Karlsson, B. S. A., Katembu, S., Kim, J., Konstantinou, N., Laurent, E., Lindeman, M., Manav, B., Marquardt, L., Mefoh, P., Mroczko-Wąsowicz, A., Mutandwa, P., Ngabolo, G., Oberfeld, D., Papadatou-Pastou, M., Perchtold, C. M., Pérez-Albéniz, A., Pouyan, N., Rashid Soron, T., Roinishvili, M., Romanyuk, L., Salgado Montejó, A., Sultanova, A., Tau, R., Uusküla, M., Vainio, S., Vargas-Soto, V., Volkan, E., Wąsowicz, G., Zdravković, S., Zhang, M., & Mohr, C. (2019). The sun is no fun without rain: Physical environments affect how we feel about yellow across 55 countries. *Journal of Environmental Psychology*, 66, 101350. doi:10.1016/j.jenvp.2019.101350
- Kang, M., & Johnson, K. K. P. (2011). Retail therapy: Scale development. *Clothing and Textiles Research Journal*, 29(1), 3-19. doi:10.1177/0887302X11399424
- Kim, A.-J., & Kim, S.-H. (2025). A study on nail design using Y2K fashion style. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*, 31(5), 780-790. doi:10.52660/JKSC.2025.31.4.780
- Kim, D. Y., & Park, Y. J. (2025). A formative analysis framework for nail art images. *The Korean Human Image Design*, 7(2), 236-252. doi:10.23082/hid.2025.7.2.013
- Lee, H. M., & Lee, Y. R. (2024). Analysis of research trends in Korean academic journals related to psychotherapy using color therapy. *The Journal of Welfare and Counselling Education*, 13(1), 289-309. doi:10.20497/jwce.2024.13.1.289
- Moon, J. H., & Shin, J. W. (2021). Intuitive color scheme study using emotion: Creative color design education model. *Journal of Humanities and Social Sciences Research*, 29(1), 47-67. doi:10.22924/jhss.29.1.202105.003
- Moon, S. H., & Kim, Y. S. (2021). A study on personal fashion color choices in manicures and pedicures. *Asian Journal of Beauty and Cosmetology*, 19(4), 569-581. doi:10.20402/ajbc.2021.0216
- Na, Y. Y. (2025). The influence of value perceptions of beauty devices on consumption emotions and quality of life among female consumers in their 20s and 30s. *Smart Media Journal*, 14(2), 92-101. doi:10.30693/SMJ.2025.14.2.80
- Palmer, S. E., & Schloss, K. B. (2010). An ecological valence theory of human color preference. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(19), 8877-8882. doi:10.1073/pnas.0906172107
- Park, S. H., & Kwon, K. H. (2024). A study on the impact of consumer preferences based on nail art on intention of continued usage. *Management & Information Systems Review*, 43(2), 59-80. doi:10.29214/damis.2024.43.2.004
- Pyun, S. M., & Han, S. J. (2011). Preferences of nail colors and artistic techniques according to customers' hand characteristics and seasons: Focused on nail art customers in Gwangju city. *Journal of the Korean Society of Beauty and Art*, 12(2), 81-99.
- Seo, K. J., & Kim, M. Y. (2018). Differences in psychological effects of nail-care service according to consumers' self-esteem. *The Research Journal of the Costume Culture*, 26(4), 519-530. doi:10.29049/rjcc.2018.26.4.519
- Shin, Y. S. (2024). Nail art styling for enhancement of vintage fashion model images. *The Korean Journal of Model Contents*, 5(2), 67-79.
- Wang, Y., Zhu, J., Liu, R., & Jiang, Y. (2024). Enhancing recommendation acceptance: Resolving the personalization-privacy paradox in recommender systems: A privacy calculus perspective. *International Journal of Information Management*, 76, 102755. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2024.102755
- Yun, H. J., & Kim, M. K. (2024). Exploring nail art design inspired by symbolic imagery in Korean folk paintings. *Korean Society of Cosmetics and Cosmetology*, 14(3), 557-570. doi:10.23351/kscc.14.3.202412.011

(Received December 22, 2025; 1st Revised January 7, 2026; 2nd Revised February 2, 2026; Accepted February 13, 2026)