

한국 성인의 긍정과 부정 감정 색채 특징

The Characteristics of Colors to the Positive and Negative Emotions of Korean Adults

주 저 자 : 한지운 (Han, Ji Woon)

홍익대학교 국제디자인전문대학원 디자인학과
(박사)

교신저자 : 나 건 (Nah, Ken)

홍익대학교 국제디자인전문대학원 교수
knah@hongik.ac.kr

<https://doi.org/10.46248/kids.2021.3.322>

접수일자 2021. 08. 29. / 심사완료일자 2021. 09. 13. / 게재확정일자 2021. 09. 25.

이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아
수행된 연구임(NRF-2019S1A5B5A07107121)

Abstract

In the advent of the self-care movement, colors have the potential to expand into the realm of emotional communication. I studied about the relationship between emotion and color for Korean adults. The purpose of this study is to identify the characteristics of emotions felt by Korean adults in colors. The subjects of this study were Korean adults in their 20s or older. The content of the study was conducted in an experimental method that revealed the relationship between daily emotion and color. As a result, the characteristics of the main emotions felt in colors and the characteristics of colors associated with each emotion vocabulary were derived. Firstly, 87 emotional vocabulary were summarized into 18 major emotional vocabularies with high frequency from the survey of 174 Korean adults. Secondly, I surveyed another 200 Korean adults in their 20s or older to study the relationship between 18 major emotions and 33 colors. To verify the correlation between color and emotional vocabulary, statistical analysis was performed using a chi-square test. As a result of examining the correlation between color and emotional vocabulary, there was a significant relationship between vocabulary and color at a significance level of 0.001 ($\chi^2=1208.012$, $p < .001$). The positive vocabulary with the highest rate of positive word is 'at ease' and the negative vocabulary with the highest rate of choice is 'frustrated'. The frequency of positive vocabulary was highest in the order of bright (45.7%) > Vivid (37.0%) > Deep (17.1%). The frequency of negative vocabulary was highest in the order of Dark (58.4%) > Vivid (27.6%) > bright (13.9%). The study of color emotion deserves to be sustained. The research results are expected to be used as communication tools in the fields of psychology, counseling, and welfare, as well as design and art education. I hope color will be used as a tool to help communication in the domain of emotional care and self-care.

Keyword

Emotion of Adults(성인 정서), Color(색채), Emotional Vocabulary(감정어휘)

요약

색채는 셀프 케어 시대에 접어드는 시점에서 감정 소통의 도구로 확장 가능성을 가지고 있다. 본 연구의 목적은 한국 성인이 색채에서 느끼는 감정의 특징을 조사하고 정리하는 것이다. 연구 대상은 20대 이상 한국인 성인으로 하였다. 연구 내용은 일상에서 빈번하게 경험하는 일상의 감정을 대상으로 색채와 연관성을 밝힌 실험 방식으로 진행하였다. 결과로 색채에서 느끼는 주요 감정의 특징과 각 감정 어휘와 연관된 색의 특징이 도출되었다. 1차로 한국 성인 174명을 대상으로 87개의 감정 어휘를 대상으로 빈도 높은 주요 감정 어휘를 18가지로 정리하였다. 2차 연구로 200명 한국 성인을 대상으로 감정과 33 색채의 관계를 설문을 통하여 조사하였다. 색채와 감정 어휘의 상관성 검증을 위해 카이제곱 검정으로 통계분석 하였다. 분석결과 감정 어휘와 30색은 0.001의 유의 수준에서 유의한 관계가 있음($\chi^2=1208.012$, $p < .001$) 이 증명되었다. 색채와 관련된 감정 어휘로 가장 비율이 높게 선택된 긍정 어휘는 '편안하다'이고 가장 선택 비율이 높은 부정 어휘는 '답답하다'이다. 밝은 톤과 선명한 톤은 대부분 긍정 감정과 높은 상관성을 보이고 진한 톤은 부정 감정과 상관성을 보였다. 긍정 어휘의 빈도는 밝은(45.7%) > 선명한(37.0%) > 진한(17.1%)의 순으로 높았고, 반대로 부정 어휘의 빈도는 진한(58.4%) > 선명한(27.6%) > 밝은(13.9%)의 순으로 높았다. 긍정 어휘는 밝은 색채와 부정 어휘는 진한 색채와 더 관련이 높은 것으로 나타났다. 색채 감정에 관한 연구는 지속할 가치가 있을 뿐만 아니라 디자인, 예술 교육, 심리, 상담, 복지 분야에서 커뮤니케이션 도구로 활용할 수 있을 것으로 기대한다. 특히 사회적인 주제로 언급한 감정 케어 영역에서 색채가 의사소통의 도구로 활용되기 바란다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구 배경 및 목적
- 1-2. 연구 범위와 방법

2. 이론적 배경

- 2-1. 색채와 감정
- 2-2. 색채 감성 척도 선행연구
- 2-3. 한국인의 정서 구조
- 2-4. 러셀(J. Russell)의 감정 원형 모델

3. 감정어휘 조사와 색채 선정

- 3-1. 성인 감정어휘 수집

- 3-2. 성인의 18감정 어휘 연구

- 3-3. 주요 감정 어휘와 색채 실험

4. 주요 감정 어휘와 색채 실험

- 4-1. 감정색채 실험 방법
- 4-2. 감정색채 주요어휘와 색채분포
- 4-3. 긍정 부정 어휘의 색채 특징 분석
- 4-4. 주요 긍정 정서와 부정 정서의 색채 특징

5. 결론

참고문헌

1. 서론

1-1. 연구 배경 및 목적

현대인들은 치열한 경쟁 사회에서 살면서 마음에 항상 편안함과 초조함을 안고 살아간다.¹⁾ 사회생활에 있어서 개인에게 세상이 요구하는 역할과 책임감에 복잡한 정서를 경험하고 있다. 빠르게 변하고 있는 현대 사회를 살아가면서 우울감과 불안감 등 부정적인 감정은 남녀노소 관계없이 경험한다. 이런 감정 문제가 사회적인 쟁점이 되면서 노인과 성인 그리고 아이들을 대상으로 감정을 인식하고 원활하게 조절할 수 있도록 방법을 안내할 수 있는 감정조절상담사 같은 직업이 생겨날 정도로 감정의 문제는 사회적 차원에서도 중요한 주제이다. 성인기 이후에도 다양한 환경과 스트레스로 인해 어린이 못지않게 성인 감정 관리의 중요성은 확대되고 있다.²⁾ 이러한 정서장애를 일상에서 돌보기 위한 다양한 활동이 증가하고 있다.

세종대학교 나노신소재공학과 김기범, 지능 기전공

학부 임유승 교수가 참여한 '감정 색채'팀은 사회의 감정 질서를 지켜줄 감정 색채 나침반 기술을 선보였다. 인간의 부정적인 감정을 인지하여 색채로 나타내고, 긍정적인 감정으로 유도하기 위한 색채 자극과 변환기술을 제시했다. 본 연구에서 사람마다 갖는 주관적인 색채 자극효과를 인공지능 기술로 구현했다. 이는 최근 사회적으로 분노를 조절하지 못하는 사람이 증가하면서 축적되는 사회의 잠재적 위험요소를 색채를 활용한 해결을 시도한 사례다. 감정제어를 도와줄 수 있는 새로운 미래산업의 패러다임을 색채 자극효과를 활용하여 제안하였다.³⁾ 이는 색채가 사람의 정서와 밀접한 관련이 있을 뿐만 아니라 색의 심리적 영향이 사회문제를 해결할 수 있는 가능성을 보여준 사례이다. 감성이 고갈된 시대의 소통방식으로 활용되는 색채는 감정과 연결되어 개인화되고 있다.

김정해(2018)는 감성의 시대에 소통의 도구로 컬러의 중요성을 강조하고 디자인의 핵심을 컬러라고 하였다.⁴⁾ 최근 컬러를 중심으로 하는 전시문화는 색채와

1) 메디컬투데이. (2021.5.20). URL: <http://www.mdtoday.co.kr/mdtoday/index.html?no=417715>

2) 잡포스트. (2021.8.15.). URL: <http://www.job-post.co.kr/news/articleView.html?idxno=30966>

3) 조선비즈. (2021.8.15.). URL: https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2020/01/13/2020011301950.html?utm_source=naver&utm_medium=original&utm_campaign=biz

4) 김정해, 「좋아 보이는 것들의 비밀 컬러」, 도서출판

자신의 관계에 대해 생각하고 참여하는 기회를 제공한다. 2015년 예술의 전당 미술관에서 열린 마크 로스코(Mark Rothko) 전시는 12만 명 이상의 한국 관람객이 찾은 기록적인 전시로 대중에게 새로운 컬러 경험과 내면 소통의 장을 열어주었다.⁵⁾ 2016년 대림미술관에서 열린 'COLOR YOUR LIFE' 전시는 빛이 전달해주는 컬러를 통해 관람객에게 환상을 경험하게 공간을 마련해 준 전시였다. 2019년 안녕인사동에 개장한 컬러풀 뮤지엄은 다양한 색채 체험의 기회를 대중에게 제공하는 상설 전시관으로 운영되고 있다.⁶⁾ 또한 독일 현대미술 거장 게르하르트 리히터(Gerhard Richter)가 4원색인 빨강, 노랑, 파랑, 녹색을 조합해 만든 대규모 작품 '4900가지 색채'는 2021년 에스파스 루이비통 서울에 전시되어 대중의 큰 호응을 얻었다.⁷⁾ 과거보다 색채는 소통의 도구로 대중에게 가까이 다가가고 있다. 감정과 연결된 색채를 소통의 도구로 활용하는 활동은 점점 확대될 것으로 예상된다. 색채는 형태인 문자보다 먼저 인지하는 시각 요소다. 특히 이미지를 활용한 소통 기회가 확대되고 있는 뉴미디어 시대에 색채는 감정 표현과 케어를 위한 도구로서 활용 가치가 높아지고 있다.

본 연구의 목적은 한국 성인이 빈번하게 느끼는 주요 정서와 색채의 관계를 살펴보기 위해 정서어휘와 관련된 색채의 특징을 정리하는 것이다. 연구 목표는 감정 어휘 중에서 성인이 빈번하게 느끼는 주요 감정 어휘를 1차 연구를 통해 분석하고 2차 연구로 성인의 주요 긍정, 부정 감정 어휘와 색채의 특징을 실험연구하는 데 있다.

1-2. 연구 범위와 방법

본 연구는 한국인 성인을 중심으로 감정과 관련된 색채를 수집하고 분석한 실험연구이다. 감정 색채 수집을 위해 감정 어휘에 대한 선행연구(한지운(2017), 김은영(2004))를 통해 87 감정 어휘를 선별하였다. 다음

길벳, 2018. pp.48-49.

5) 한경생활문화. (2021.3.1). URL: <https://www.hankyung.com/life/article/2015051956651>

6) 문화뉴스. (2021.2.5). URL: <http://www.mhns.co.kr/news/articleView.html?idxno=363526>

7) 매일경제. (2021. 5. 20) URL: <https://www.mk.co.kr/news/culture/view/2021/03/239200/>

으로 감정의 보편성을 적용하기 위해 보편적인 정서 원형 모델인 러셀의 28개 정서를 포함하여 174명 성인을 대상으로 설문을 진행하였고 18가지 주요 감정 어휘를 정리하였다.

2차 연구로 색채와 주요 감정의 특징 연구를 위해 성인 200명을 대상으로 온라인으로 설문을 진행하여 감정 색채를 통계 분석하였다. 어휘와 색상 간의 적합성 평가를 위해 카이제곱 검정(X² 검정, Chi-square test)을 적용하였다. 분석 결과 해당 색채에서 연상되는 감정을 분석하여 빈도를 기준으로 연관성을 살펴보고 있다.

색채별 연관성 높은 정서 어휘를 분석하고, 긍정 및 부정 어휘와 색조의 관계를 살펴보았다. 마지막으로 대표적인 긍정 정서와 부정 정서를 I.R.I 이미지 맵과 비교 분석하여 각 정서 어휘와 관련된 색채 이미지의 특징을 분석했다. ([그림 1] 참조)



[그림 1] 감정어휘와 색채 상관성 연구 방법

2. 이론적 배경

2-1. 색채와 감정

인간이 대상을 보고 느끼는 감각 요소로는 형태(Form), 색채(Color), 질감(Texture)이 있다.⁸⁾ 시각표현 디자인의 기본요소를 조금 더 세분화하면 색채, 형태, 선, 크기, 대비 정도로 나뉜다. 색채는 형태와 함께 결합했을 때 구체적으로 의미를 드러낸다. 그러나 이런 시각 요소 중에서도 인간의 눈은 쉽게 인식할 수 있는 색채에 끌리는 경향이 있다. 사물을 보는 주체는 다른 디자인 요소보다 색상과 색조에 가장 먼저 주목한다. 색채는 강한 시각적 표현의 역할을 하는 디자인 요소이다. 색채의 심리작용에서는 색의 3요소인 색상, 명

8) Aaris Sherin, 색채와 디자인, 아트나우, 2013. p.54.

도, 채도에 따라 결정된다. 색채는 기쁨, 만족, 안정, 자극 등 다양한 감정을 전달할 수 있다. 색채는 감정을 인식하는 사람들의 관점에 따라 다른 느낌이 들거나 그때의 감정에 따르는 경우가 많지만, 일반적인 공통점도 관찰된다. 색채는 개인감정과 동시에 공통의 감정을 담고 있으며 내면과 감성을 전달하는 수단이 된다.⁹⁾

우리의 개인적인 색채의 경험, 우리의 반응과 평가에서 색채는 항상 우리의 '유전적 기억'에 저장된 '집단적인'의 요소를 포함한다.¹⁰⁾ 사람은 주관적으로 색채를 경험하므로 색에 대한 반응은 경험 색과 같은 개별적인 요소도 존재한다. 특정한 색채는 사람에게서 감정적인 반응을 끌어낸다.¹¹⁾ 괴테는 색채론에서 특수한 영향을 일으키는 색채는 정서와 직결된다고 하였다. 색채의 역동적인 효과는 시각 기관을 통해 우리 전체 기관에 영향을 미친다. 또한 색채는 우리의 정신, 느낌, 사고 과정 그리고 감정에 영향을 미친다.

파버비렌은 색채 반응 중에는 사람들에게서 공통으로 발견되는 일반적인 반응이 있다고 하였다. 이런 공통반응은 색채 심리 이론의 기반이 되었다. 색채 감정은 대뇌 전체의 반응에 따른 작용 과정에서 생기는 지각적인 감정과 정서적인 감정을 통합한다. 즉 대상물에서 본 색채는 인간의 체험이 반영되고 다양한 생각이 가중된 결과로 색을 인식하게 된다. 색에는 인간이 보편적으로 느끼는 감정이 있고 개인의 경험에 따른 감정이 있다. 기본적으로 사람들은 색이 가진 기본 감정 효과와 개인 경험을 수반하여 감정을 느낀다. 기본색의 감정에는 온도감을 의미하는 한난감, 명도와 관계된 무게감(중량감), 딱딱하고 부드러운 느낌의 경연감, 흥분과 진정, 채도 명도와 관련된 강약감, 색채에 관련된 속도감, 형태감이 있다.

색에서 받는 인상은 색상과 색조에 따라 다르며 그에 따른 감정도 다양하다. 색채 감정은 우리 생활 주변에서 대부분의 감정을 움직이고 행동을 좌우하는 요소로 작용한다. 색채 감정은 각각의 색채가 전달하는 심리적 효과이다. 색채 자체가 가진 감정적인 표현력은 현실 세계의 재현을 넘어서서 색의 특징이 가지 독립된 언어로 활용할 수 있다.

2-2. 색채 감성 척도 선행연구

그동안 연구되어 온 색채와 어휘의 관계는 디자인 감성과 관련된 어휘의 비중이 높게 활용되었다. 이는 디자이너가 디자인의 요소에서 색채를 표현하고 활용하는 데 있어서 감각적인 표현의 근거가 되어 왔기 때문이다. 국내에서 폭넓게 활용되고 있는 I.R.I 이미지 형용사는 한국인의 색채 감성 척도로 1997년 산업자원부(현 지식경제부)의 지원으로 I.R.I 색채연구소에서 개발되었다. 형용사 이미지는 한국인의 감성 구조를 토대로 인간의 감정을 표현하는 100개 언어 이미지를 12개 대표 군으로 분류하였다. 이를 색채의 연상, 감정 효과, 상징 등에 의한 색상, 명도, 채도, 톤과 배색으로 구체적 이미지로 전환하였다. 12개 감성 언어 군집은 맑은, 귀여운, 온화한, 내추럴한, 화려한, 경쾌한, 우아한, 은은한, 다이나믹한, 모던한, 점잖은, 고상한이다. I.R.I 이미지 형용사 감성 언어는 색채를 활용한 다양한 감성을 연계하고 분석하는 기준이 되어왔으며 형용사 이미지, 단색 이미지, 배색 이미지는 이미지 분석 도구로 활용되고 있다.¹²⁾

고바야시 색채 이미지 스케일은 색채 감성 구조를 '부드러운(Soft)-딱딱한(Hard), 따뜻한(Warm)-차가운(Cool)'의 두 축을 중심으로 단일 색채와 배색을 배치하고 180개의 이미지 형용사를 대표 이미지 형용사로 나누어 분류하였다.¹³⁾ 대표 이미지 형용사는 Romantic, Pretty, Clear, Casual, Natural, Elegant, Chic, Cool Casual, Gorgeous, Wild, Dynamic, Classic, Dandy, Modern, Formal이다. 이 두 모형은 디자인의 이미지와 감각 형용사를 포함하여 색채로 표현할 수 있는 다양한 영역을 포함하고 있다.

반면에 인간의 감정 어휘를 중심으로 색채를 연구한 사례로 Yan Xue는 Philips ICat의 조명의 3색인 빨강, 녹색, 파랑에 대한 감정의 축을 표시하였다. 실험 색에 해당하는 RGB 3색은 Philips ICat 로봇의 귀와 발에 배치된 LED 색이다. 이 개념을 사용한 이유는 3가지 색채가 사용자와 상호작용할 수 있는 물리적 대상으로 고려되었기 때문이다. 이 연구에서 제시된 두 축은 모두 인간의 감정과 관련된 어휘로 'Arousal-Sleepy'와 'Pleasure-Displeasure'로 구성되었다. 또한 색의 기준을 조명의 기본색인 LED의 3가지 색과 연계하여 분석한 점이 특징이다. 색채 감정은 각각의 색채가 전달하

9) 박영선, 아동 그림책에 있어서 색채 표현 방법과 의미전달 역할에 관한 연구, 기초조형학연구, 2012. 2, Vol.13, No.1, pp.168 - 172.

10) 배용진, 장성란, 「디자인을 위한 색채」. 지구문화사, 2013. p.82.

11) Goldstein, 1939, 한지운,(2017), p.44에서 재인용

12) 한지운, 색채와 언어 기반의 자아이미지 시각적 표현 방법론 연구, 홍익대학교 박사학위 논문, 2017. p.41.

13) 박화순, 정 현, 최정화. 「색채 이미지를 창조하다」. 대구대학교 출판부, 2012. p.105.

는 심리적 효과로서 사람의 감정에 색의 어떤 표현 감각이 적용되는가 하는 것이다. 이와 같은 연구는 색채가 개인감정 표현의 도구로 활용할 수 있는 시각적 도구임을 시사한다. 나아가 사람의 감정과 연결되는 색채 연구의 중요성을 시사한다.¹⁴⁾ 정주원(2001)은 자아개념 같은 심리적 속성을 색으로 표현하고 그 색채를 심리 속성 측정 수단으로 제시하였다. 색채가 자아개념과 같은 심리적 속성을 평가하는데 주요한 도구로 사용될 수 있다는 결과를 실험연구를 통하여 밝혔다. 해당 연구의 의의는 자아개념에 따른 자아존중감의 관계를 살펴보는 방법에 있어서 기존의 질문지법이 아닌 색채라는 새로운 측정 수단을 제시하였다는 점이다. 연구를 통해 색채는 자신을 표현하는 비언어적인 도구로써 활용될 수 있음을 밝혔다. 연구의 한계로는 대표 형용사 이미지를 10개 형용사 쌍으로 제한하여 어휘의 세부적인 의미를 자세히 보지 못하였다는 점이다. 또한, 색채로 자신을 표현하는 과정에서 비전문가에게 노출된 104개의 색채는 일반인에게 제시되는 색채 표본으로 그 수가 많았다는 점이 지적되었다.¹⁵⁾ 한지운(2017)은 청소년을 대상으로 자아개념에 속하는 정서와 성격의 형용사를 분류하고 각각의 색채표현의 특징을 분석하였다. 연구 결과로 자아 이미지를 표현한 색의 척도로 밝은-어두운, 긍정-부정을 제시하였다.

2-3. 한국인의 정서 구조

표정 연구에 기반을 둔 정서 이론(Ekman, 1972; Izard, 1977)은 사람이 감정을 느낄 때 짓는 표정에서 분노, 혐오, 공포, 슬픔, 놀람, 즐거움이 기본 정서로 제안되었다. 이어진 신경 생리적 정서연구에서 일부 한계가 존재한다. 90년대부터 정서의 역할과 영향에 대한 관심은 다양한 학문 분야에 빠르게 확산하였다. Plutchik(2000)의 인간 본성에 관한 발견이 가능할 것이라는 기대는 현실이 되었다. 정서 자능 개념은 심리영역뿐만 아니라 교육 현장에서 핵심 주제로 떠올랐으며 감성공학 영역에서는 새로운 부가 가치 창출 영역이 되었다. 정서 연구의 실용적 개입을 위해 다양한 정서와 특성에 대한 연구에서는 한국인의 정서 특징을 살펴볼 수 있다.¹⁶⁾

최해연, 최종안(2016)은 한국 문화맥락에서 정서단어를 분석하여 한국인의 정서 경험 구조를 측정할 자기보고 측정 도구를 제안하였다. 한국인의 정서 구조와 측정 연구에서는 일상 기본 정서 외에 복합정서 경험, 긍정과 부정 정서를 균형적으로 반영하였다. 뿐만 아니라 문화맥락에 따라 표현의 다양성이 결정되는 점을 강조하였다. 가장 보편적이고 기본적인 정서를 강조하여 일상성을 대표하는 정서를 활용했다. 이를 위해 해당 문화의 실생활에서 빈번하게 사용하는 한국인의 일상 정서단어를 적용했다. 본 연구를 통해 한국 사람이 일상생활에서 빈번하고 친숙한 정서 경험을 12범주로 분류한 감정구조를 제시하였다. 최해연, 최종안(2016)은 정서 경험 요인분석 결과로 '애정' '성취' '재미' '평안' '감동감사'의 5가지 긍정 정서와 '슬픔우울' '분노혐오' '불안걱정' '선망질투' '수치죄책' '권태실증' '미분화 괴로움'의 부정 정서 7 요인이 추출되었다.

2-4. 러셀(J. Russell)의 감정 원형 모델

감정은 추상적인 심리상태로 인류 공통에 적용되는 기본 감정이 있다. 폴 에크만(P. Ekman)은 공통의 기본 감정으로 행복, 슬픔, 분노, 공포, 혐오, 놀람을 제시했다. 문화에 따라 특정 민족들에게 해당하는 감정도 있다. 추상적인 감정을 표현하고 인식하는 방법 중에서 러셀(Russell, 1980)의 감정 차원은 대표적인 감정 모형이다. '감정 복합 순환 모델(A Circumplex Model of Affect)'은 구체적인 감정을 독립적으로 분리하고 개별 감정을 2차원 척도 기준으로 설명하였다. 감정 원형 모델은 관련 있는 감정들의 관계가 표현되어 있다. 러셀의 감정 다차원 척도는 관련 있는 감정들을 원형의 형태로 배치된 28개의 감정으로 표현하였다.

감정 원형 모델에 위치함 감정 좌표는 이웃한 정서간의 유사성과 차이점을 한 눈에 볼 수 있다. 러셀의 감성모형은 감정 기준을 척도화 할 수 있는 좌표의 기준축을 사용했다는 점이 장점이다. X축을 Pleasure(쾌감)-Displeasure(불쾌감), Y축을 각성(Arousal)의 정도로 감정의 위치를 표현했고 [그림 2]와 같다.¹⁷⁾

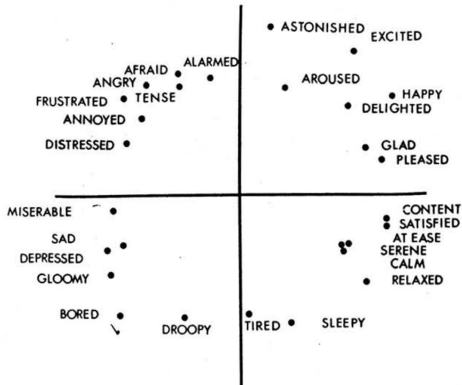
14) Niels A. Nijdam, Mapping emotion to color, Human Media Interaction, 2009. p.6.

15) 정주원, 자아개념을 나타내는 색 이미지를 응용한 자아 존중감의 비교 평가에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위 논문, 2001. p.83.

16) 최해연, 최종안, "한국인의 정서 구조와 측정",

한국심리학회지, 2016. Vol.30, No.2, p.90.

17) Russell, J. A., Journal of Personality and Social Psychology, 1980. Vol.39, No.6, p.1169.



[그림 2] 러셀의 28감정 다차원 척도

러셀 감정 어휘에서 한국어로 해석한 감정 어휘는 각성-쾌감 영역에서 놀라다, 흥분하다, 행복하다, 즐겁다, 재미있다. 기쁘다 이고 쾌감-이완 영역에서는 만족하다, 평화롭다, 편안하다, 지루하다, 지치다이고 불쾌감-이완 영역에서는 비참하다, 슬프다, 낙담하다, 우울하다, 의기소침하다 이고 불쾌감-각성 영역에서는 불안하다, 걱정하다, 두렵다, 화나다, 긴장하다, 짜증나다, 귀찮다, 지겹다, 고민하다, 괴롭다 이다.

러셀의 감정 원형 모델의 8가지 주요 감정 키워드와 한국인 정서 구조를 비교해 보면 한국인 정서 구조가 러셀 감정 원형의 8 감정보다 세분화 되어 있음을 알 수 있다. 러셀 감정 모형에 포함되지 않은 한국 정서는 긍정 감정에서 애정, 성취, 부정 감정에서 선망질투, 수치죄책 이다.

3. 감정어휘 조사와 색채 선정

3-1. 성인 감정어휘 수집

주요 감정 어휘 도출을 위한 리서치를 통해 러셀 감정 어휘와 공통된 한국인 감정을 추출하는 연구를 진행했다.

한지운(2017)의 선행연구에서 선정된 140 감정 어휘는 초등학교 정서 어휘표(김은영, 2014)를 중복으로 확인하여 공통의 어휘를 1차 선별한 후 청소년 대상의 리서치를 통해 어휘를 추가하여 정리하였다. 슬픔이나 불쾌감, 분노 등을 표현하는 부정적 감정은 기쁨 같은 긍정적 감정보다 더욱 세분된 특징을 보였다. 이를 바탕으로 성인을 대상으로 주요 감정 어휘 추출을 위한

설문에 적합한 정서어휘를 정리하는 과정에서 87종으로 축소하였다([표 1] 참조). 이 과정에서 감정 어휘 목록(차경미, 2013)의 등급/빈도수에서 제시된 등급을 참고하여 1등급 기준으로 선별하였다. 또한, 해외 연구 사례로 감정의 보편성 모델로 연구의 활용도가 높은 Russell(1980)의 감정 원형 모형에 해당하는 정서 어휘를 참고하여 설문 시 감정 어휘에 반영하였다.

[표 1] 87 감정 어휘

갈등하다	만족하다	섭섭하다	외롭다	초조하다
감격하다	무덤덤하다	소외감느끼다	우울하다	침착하다
걱정하다	무력감	속상하다	원망하다	토라지다
감사하다	미안하다	슬프다	유쾌하다	편안하다
고민하다	미워하다	신난다	의기소침하다	평온하다
공허하다	부끄럽다	실망하다	의기양양	평화롭다
괴롭다	부럽다	싫다	자랑스럽다	행복하다
귀찮다	불만족하다	심심하다	자신만만하다	혼란스럽다
그립다	불쌍하다	싱숭생숭하다	재미있다	홀가분하다
기대하다	불안하다	쉴쉴하다	절망(좌절)하다	화나다
기쁘다	불쾌하다	안심하다	좋아하다	황당하다
긴장하다	불편하다	안정되다	즐겁다	황홀하다
낙심(낙담)하다	불행하다	안타깝다	지겹다	후회하다
놀라다	비참하다	암울(침울)하다	지루하다	흥미롭다
답답하다	사랑하다	애뜻하다	지치다	흥분하다
당황하다	상쾌하다	억울하다	짜증나다	
두렵다	샘내다	역겹다	짜사랑하다	
막막하다	설레다	열정적이다	차분하다	

3-2. 성인의 18감정 어휘 연구

문헌 조사를 바탕으로 정리한 [표 1]에 제시된 87 감정 어휘 중에서 평상시 빈번하게 느끼는 감정을 선택하는 방식으로 빈도 분석을 거쳤다. 1차 감정 어휘 선별을 위한 실험연구에 참여한 인원은 20대에서 50대 성인 174명이다. 여성 123명, 남성 51명이며 서울 경기 거주 150명, 기타지역 거주자는 24명이다. 참가자 나이 구성은 20대 61명, 30대 40명, 40대 66명, 50대는 7명이다. 설문은 구글폼을 활용하여 온라인으로

로 진행했다.

87가지 감정에서 빈번하게 느끼는 감정을 복수로 선택하는 방식으로 빈도 분석을 진행했다. 리서치 결과 성인이 빈번히 느끼는 감정으로 응답률이 높은 상위 감정은 걱정하다(81.4%), 고민하다(80.5%), 귀찮다(79.2%), 고맙다(76.4%), 재미있다(65.5%), 답답하다(63.2%), 지치다(62.1%), 좋아하다(59.2%), 부럽다(57.5%), 기대하다(55.7%), 긴장하다(55.7%), 미안하다(55.2%), 사랑하다(55.2%), 기쁘다(52.3%), 그립다(51.7%), 불안하다(51.1%), 만족하다, 행복하다(48.9%), 짜증나다, 후회하다(48.3%), 즐겁다(47.1%), 안타깝다(45.4%), 공허하다, 무력감, 불안하다, 설레다(44.8%), 신난다(44.3%), 막막하다(43.7%)였다.

위 결과를 바탕으로 빈도 중심으로 주요 감정을 추출하였다. 한국인 정서 특징과 비교 분석하기 위해 한국인의 정서 경험 구조 연구(최해연, 최종안, 2016)에서 제시된 긍정 정서 5 요인과 부정 정서 7 요인을 참고하였다.

주요 감정 추출 기준은 다음과 같다. 빈도 분석 결과를 바탕으로 한국인 정서 구조 12항목에 해당하는 감정을 최소 하나씩 포함하여 한국인 정서 구조의 범주별 어휘를 골고루 반영하였다. 이를 차경미(2013)의 감정 의미적 그룹과 비교한 결과 누락된 주요 감정을 추가하였다. ‘기쁨’에 해당하는 기쁘다(52.3%)와 ‘바람’에 해당하는 기대하다(55.7%)가 확인되어 두 감정도 주요 감정 어휘에 반영하였다.

7위 빈도의 정서어휘인 지치다는 사전적 의미로 신체와 정신의 상태를 복합적으로 해석할 수 있어서 객관식 설문을 위한 감정 어휘로는 해석의 모호함이 존재하였다. 8위 좋아하다는 ‘좋다’는 감정이 긍정의 의미와 선호의 의미가 포괄적으로 해석될 수 있어 객관식 설문 문항에서 제외하였다. 18위 ‘행복하다’는 감정도 포괄적인 긍정 감정으로 해석될 수 있는 다양한 세부 정서를 내포한 감정 어휘로 설문 대상에서 제외하였다. 다중 의미를 가진 감정 어휘는 색채와 감정의 관계에 대해 추후 정성 조사가 필요한 감정 어휘이다.

18가지 주요 감정 어휘는 분석과정에서 긍정과 부정의 주요 항목으로 구분하여 분석하였고 8종의 긍정 어휘와 10종의 부정 어휘로 구성하였다. 주요 긍정 어휘는 감사하다, 기대하다, 기쁘다, 만족하다, 사랑하다, 자랑스럽다, 재미있다, 편안하다이다. 주요 부정 어휘는 걱정하다, 긴장하다, 답답하다, 미안하다, 부럽다, 외롭다,

고민하다, 귀찮다, 짜증나다, 화나다이다.([표 2] 참조)

[표 2] 성인의 18감정 어휘

감정어휘	감정범주
걱정하다	불안걱정
감사하다	감동감사
고민하다	미분화괴로움
귀찮다	관태심증
기대하다	바람
기쁘다	기쁨
긴장하다	미분화괴로움
답답하다	미분화괴로움
만족하다	기쁨
미안하다	수치죄책
부럽다	선망질투
사랑하다	애정
외롭다	슬픔우울
자랑스럽다	성취
재미있다	재미
짜증나다	미움
편안하다	평안
화나다	분노혐오

3-3. 주요 감정 어휘와 색채 실험

색채와 감정의 연관성을 검증하기 위해 다양한 톤을 제시하는 방식은 색조(Tone)별 특징을 검증하기에 적합한 방식이다. 그러나 일반인에게 너무 많은 색 정보를 제시할 경우 색 구분에서 혼선이 있거나 선택에 어려움을 경험하거나 반대로 익숙한 색에 국한된 결과가 나올 수 있다(정주원, 2001)는 실험 결과는 일반인을 대상으로 한 색채 실험에서 색의 적절한 범위 선정의 필요성을 시사했다.¹⁸⁾ 한지운(2017)의 선행연구에서 자기표현에 기본적으로 필요한 색조는 KS 색체계의 13가지 색조 중에서 3가지 색조에 해당하는 밝은(Light), 선명한(Vivid), 어두운(Dark) 색조로 제시하였다. 본 연구에서 온라인 리서치 사전 테스트 과정에서 어두운(Dark)톤의 경우 명도와 채도가 낮아 일반인 다수가 색 구분에 혼선을 보였다. 특히 명도가 낮은 어두운 초록, 청록, 파랑, 남색 색상 간 구분에 혼선이 있음을 확인하였다. 이를 해결하기 위해 어두운(Dark) 톤에서 채도와 명도를 높인 진한(Deep) 톤으로 수정하여

18) 정주원, ‘자아개념을 나타내는 색 이미지를 응용한 자아 존중감의 비교 평가에 관한 연구’, 연세대학교 대학원 석사학위 논문, 2001, p.83.

색차의 간격을 일정하게 유지하고 일반인 기준으로 색상 구분을 쉽게 조정하였다.

실험에 사용된 33색은 KS 색체계의 13가지 색조 중에서 밝은(Light), 선명한(Vivid), 진한(Deep) 톤과 하양(N9.5), 회색(N5), 검정(N1.5)으로 구성하였다. 먼셀 표색계를 기준으로 색상(Hue), 명도(Value), 채도(Chroma) 정보를 표기하였으며 모니터 이미지로 변환한 RGB 값 정보를 중복 표시하였다. 실험설계 과정에서 일반인 대상으로 테스트를 거쳐 밝은 톤의 노랑과 선명한 톤의 노랑의 명확한 톤 구분을 위하여 밝은 톤의 노랑 명도 값을 5Y 8.5/8에서 5Y 9/6으로 조정하였다. 선정된 색 정보는 [그림 3]과 같다.

국문색명	약호	색상(H)	명도(V)	채도(C)	RGB
밝은 빨강	R/lt	5R	7	10	253,143,136
선명한 빨강	R/w	5R	4	14	186,38,54
진한 빨강	deep	5R	3	8	123,42,48
밝은 주황	YR/lt	5YR	8	8	255,180,125
선명한 주황	YR/w	5YR	7	14	255,137,8
진한 주황	YR/dp	5YR	3	6	106,56,26
밝은 노랑	Y/lt	5Y	9	6	249,227,140
선명한 노랑	Y/w	5Y	8.5	14	251,208,0
진한 노랑	Y/dp	5Y	4	6	111,88,21
밝은 연두	GY/lt	5GY	8	8	194,214,94
선명한 연두	GY/w	5GY	7	12	162,184,0
진한 연두	GY/dp	5GY	4	8	88,102,7
밝은 초록	G/lt	5G	7	8	99,194,143
선명한 초록	G/w	5G	5	10	4,141,88
진한 초록	G/dp	5G	3	8	0,85,46
밝은 청록	BG/lt	5BG	7	8	72,199,176
선명한 청록	BG/w	5BG	5	10	0,151,133
진한 청록	BG/dp	5BG	3	6	4,85,80
밝은 파랑	B/lt	5B	7	8	84,200,216
선명한 파랑	B/w	5B	5	10	0,148,174
진한 파랑	B/dp	5B	3	8	0,90,113
밝은 남색	PB/lt	5PB	7	8	148,186,224
선명한 남색	PB/w	5PB	5	12	66,135,199
진한 남색	PB/dp	5PB	3	8	27,81,129
밝은 보라	P/lt	5P	7	8	190,170,214
선명한 보라	P/w	5P	4	12	121,82,152
진한 보라	P/dp	5P	3	8	90,58,114
밝은 자주	RP/lt	5RP	7	8	224,152,178
선명한 자주	RP/w	5RP	4	12	156,55,109
진한 자주	RP/dp	5RP	3	8	116,44,84
하양	white		9.5		255,255,255
회색	gray		5		125,125,125
검정	black		1.5		1,1,1

[그림 3] 33색채 정보

18개의 감정 어휘를 대상으로 색채의 연계성을 검증하기 위해 설문을 진행하였다. 먼셀 10 색상을 기준으로 KS 색체계의 13가지 색조 중에서 밝은(Light), 선명한(Vivid), 진한(Deep) 톤의 3단계 색조로 구성된 30색과 하양(N9.5), 회색(N5), 검정(N1.5)을 순서대로 제시하고 하나의 색채에 18개의 감정 어휘 보기를 제시하였다. 해당하는 색채를 보고 연상되거나 연관이 가

장 깊다고 느끼는 감정 어휘를 하나 선택하는 객관식 설문 방식으로 진행하였다. 18가지 감정 어휘는 가나다순으로 질문하였으며 보기는 동일한 순서로 제시하였다. 밝은(Light) 빨강부터 검정(N1.5)의 순서로 색채정보에 표시된 순서대로 질문을 진행하였으며 18개 감정 어휘마다 사전적 의미를 보기로 제시하였다.

4. 주요 감정 어휘와 색채 실험

4-1. 감정 색채 실험 방법

실험용 색채 이미지 사이즈는 가로 375, 세로 148 픽셀로 제작하였으며 해상도 96 기준에서 가로 9.92cm 세로 3.92cm에 해당한다. 실험은 온라인으로 진행하였으며 설문 내용에서 색명, 먼셀 색체계, RGB 색값 정보는 생략하고 색채 이미지만 제시하였다.

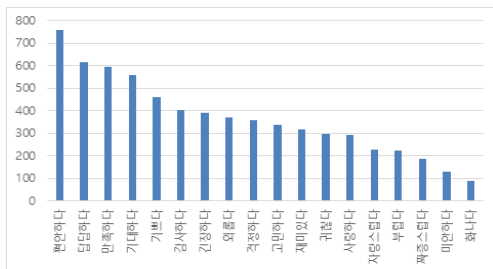
주요 감정 어휘와 색채의 상관성 실험에는 총 227명이 참가하였다. 이중 응답이 1개 이상 누락된 27명 피험자의 정보는 제외하고 최종 200명의 응답 결과를 대상으로 통계분석 하였다. 참여자 정보는 다음과 같다. 여자 146명 남자 49명, 무응답자는 5명이다. 연령 비는 40세 이상 49세 이하가 122명(61%)으로 가장 많은 비율을 차지했다. 20세 이상 29세 이하 10명(5%), 30세 이상 39세 이하 37명(19%), 50세 이상 59세 이하 29명(15%), 19세 이하와 60대 이상은 각각 1명이 참여했다. 직업구성으로는 회사원이 64명(32%)으로 가장 많았고 가정주부 44명(22%), 프리랜서 29명(15%), 전문직 27명(14%), 자영업 15명(8%), 학생 6명(3%), 기타는 15명(8%)이었다.

적합성 평가를 위해 카이제곱 검정(χ^2 검정, Chi-square test)으로 분석하였다. 카이제곱 검정은 관찰된 빈도가 기대되는 빈도와 의미 있게 다른지의 여부를 검증하기 위해 사용되는 검증 방법이다. 색채와 감정의 상관성을 확인하기 위해 200명을 대상으로 설문하여 어휘와 색상 간 관계를 교차분석 하였다. 18개 어휘와 33가지 색상 간 교차분석 결과($N=6600(33\text{색} \times 200\text{명})$)는 어휘와 색상 0.001의 유의 수준에서 유의한 관계가 있음이 증명되었다($\chi^2=4481.325$, $p < .001$).

4-2. 감정색채 주요어휘와 색채분포

18가지 감정 어휘 중 편안하다(11.5%)가 가장 빈도 높게 나타났다. 반면에 색채와 연결성이 낮은 어휘

는 미안하다(1.9%)와 화나다(1.4%)였다. 18가지 감정 어휘 중에 미안하다, 화나는 통계상 기대빈도에 미치지 못하여 분석대상에서 제외되었다. 미안하다, 화나다를 제외한 16가지 감정 어휘 중에서 카이제곱검정(N=6600기준) 빈도 순으로 보면 다음과 같다. 편안하다(756), 답답하다(613), 만족하다(593), 기대하다(559), 기쁘다(460), 감사하다(401), 긴장하다(389), 외롭다(372), 걱정하다(358), 고민하다(336), 재미있다(316), 귀찮다(297), 사랑하다(294), 자랑스럽다(223), 부럽다(223), 짜증스럽다(188), 미안하다(128), 화나다(90)이다(그림 4)참조).



[그림 4] 33색채와 관련된 감정어휘 빈도(N=6600)

각 색채별 감정 어휘 특징은 다음과 같다.

밝은 빨강의 주요 감정 어휘는 사랑하다(23%), 편안하다(18%), 감사하다(14%)이다. 선명한 빨강에서 두드러지게 높은 빈도를 보인 감정 어휘는 긴장하다(29.5%)로 부정 감정이 높게 보였다는 특징이 있다. 진한 빨강은 답답하다(28%)가 가장 높은 감정 어휘의 상관성을 보였다. 다음으로는 고민하다(12%)도 색채와 상관성 있는 감정으로 볼 수 있다. 밝은 주황은 편안하다(28%), 만족하다(12.5%), 선명한 주황은 재미있다(23.5%), 기쁘다(18.5%), 기대하다(13.5%), 진한 주황은 답답하다(27%)가 가장 높았고 외롭다(15.5%)도 높은 감정 빈도를 보였다. 밝은 노랑은 편안하다(17%)와 상관성이 높았다. 선명한 노랑은 재미있다(19.5%), 기쁘다(17%), 기대하다(15.5%)이다. 진한 노랑은 답답하다(24.5%)가 매우 높은 상관성을 보였고 걱정하다(15%)도 진한 노랑과 관련된 감정 어휘와 관련 있음을 알 수 있다. 밝은 연두는 편안하다(24%)가 가장 높은 관련성을 보였고 기대하다(17.5%)도 높은 비중을 보였다. 선명한 연두는 편안하다(23.5%), 만족하다(13.5%), 진한 연두는 답답하다(26%)의 감정과 높은 상관성을 보였다. 밝은 초록은 만족하다(18%), 재미있다(12.5%), 기대하다(12.5%). 선명한

초록은 편안하다(16%), 만족하다(15%)로 긍정감과 높은 연관성을 보였다. 진한 초록은 편안하다(14%), 답답하다(12%)로 긍정 감정과 부정감정이 동시에 관련있는 색채로 나타났다. 밝은 청록은 기쁘다(14%), 만족하다(14%), 기대하다(13%)의 감정과 연관이 있고, 선명한 청록은 만족하다(18.5%), 진한 청록은 답답하다(16.5%)와 관련이 있다. 밝은 파랑은 기쁘다(24%), 기대하다(17.5%), 감사하다(12.5%), 선명한 파랑은 만족하다(15%), 기대하다(12.5%), 진한 파랑은 답답하다(19.5%), 편안하다(12.5%)와 관련이 있다. 밝은 남색은 편안하다(22.5%)와 높은 상관성을 보였고 기대하다(13.5%)도 관련이 있다. 선명한 남색은 기대하다(14.5%), 편안하다(13.5%), 만족하다(13%), 진한 남색은 편안하다(14%), 만족하다(12.5%)와 관계가 있다. 밝은 보라는 기대빈도와 비교했을 때 사랑하다(14.5%), 편안하다(12%) 선명한 보라는 기대하다(13%), 진한 보라는 답답하다(17%)와 관계가 있다. 밝은 자주는 사랑하다(36.5%)가 다른 감정과 비교해서 매우 높은 비율로 상관성을 보였고 감사하다(13.5%), 기쁘다(13%)도 상관성을 보였다. 선명한 자주는 부럽다(12%), 진한 자주는 답답하다(14.5%), 걱정하다(12.5%)와 관계가 있다.

무채색의 감정 어휘로 하양은 편안하다(27.5%), 외롭다(12.5%), 회색은 답답하다(20.5%), 걱정하다(19%), 고민하다(12.5%). 편안하다(12.5%), 검정은 답답하다(17.5%), 걱정하다(17.5%)와 관련이 있다.

성인의 감정 색채 표현 현황을 살펴보면 1개의 색상에 1개의 정서가 1대1로 매칭되는 현상보다 동일 색조에서 하나의 감정이 여러 색채와 관련 있는 현상이 보였다. 이를 밝은(Light), 선명한(Vivid), 진한(Deep)의 색조별 정서어휘의 분포특징을 살펴본 결과는 [표 3]과 같다.

[표 3] 16감정의 범주와 주요 색조

밝은(Light)		선명한(Vivid)		진한(Deep)	
어휘	감정 범주	어휘	감정 범주	어휘	감정 범주
감사하다	감동감사	만족하다	기쁨	걱정하다	불안걱정
기대하다	바람	자랑스럽다	성취	고민하다	미분화 괴로움
기쁘다	기쁨	재미있다	재미	답답하다	미분화 괴로움
사랑하다	애정	긴장하다	미분화 괴로움	외롭다	슬픔우울
편안하다	평안	부럽다	선망질투	귀찮다	권태싫증
				짜증나다	미움

4-3. 긍정 부정 어휘의 색채 특징 분석

긍정 부정 어휘와 밝은(Light), 선명한(Vivid), 진한(Deep)톤 그룹 간 관계 검증에 위해 교차분석(N=6000(30색*200명)) 하였다. 만셀 10색상 유채색을 기준으로 한지운(2017)의 선행연구를 바탕으로 3 가지 톤에 해당하는 Light, Vivid, Deep톤으로 구성하였다. 분석결과 16 감정 어휘와 30색은 0.001의 유의수준에서 유의한 관계가 있음($X^2=1208.012$, $p < .001$)이 증명되었다(그림 5참조).

		색_색채			전체
		밝은	선명한	진한	
어휘_공부정	부정 빈도	328	651	1376	2355
	기대빈도	785.0	785.0	785.0	2355.0
	어휘_공부정 중 %	13.9%	27.6%	58.4%	100.0%
긍정	빈도	1672	1349	624	3645
	기대빈도	1215.0	1215.0	1215.0	3645.0
	어휘_공부정 중 %	45.9%	37.0%	17.1%	100.0%
전체	빈도	2000	2000	2000	6000
	기대빈도	2000.0	2000.0	2000.0	6000.0
	어휘_공부정 중 %	33.3%	33.3%	33.3%	100.0%

[그림 5] 긍정부정 어휘_색채 교차표

긍정 어휘의 빈도는 밝은(45.7%) > 선명한(37.0%) > 진한(17.1%)의 순으로 높았고, 반대로 부정 어휘의 빈도는 진한(58.4%) > 선명한(27.6%) > 밝은(13.9%)의 순으로 높았다. 결과로 긍정 어휘는 밝은(Light) 톤의 색채와 관련이 있고, 주요 부정 어휘는 진한(Deep) 톤의 색채와 더 관련이 높은 것으로 분석되었다. 이는 색채를 활용한 감정 표현과정에서 색상 구분에서 나아가 색조(Tone)의 구분이 중요함을 시사한다.

난색에 해당하는 빨강, 주황, 노랑의 밝은(Light) 색조에서 연결되는 주요 감정은 긍정 감정인 편안하다이다. 선명한(Vivid) 색조에서 빨강은 부정 감정으로 '긴장하다'가 대표 감정으로 나타났다. 선명한 주황, 노랑은 공통으로 긍정 감정과 연관이 있으며 재미있다, 기쁘다, 기대하디의 감정이 추출되었다. 짙은(Deep) 색조는 빨강, 주황, 노랑 모두 부정 감정과 관련이 있고 주요 감정은 답답하다 이고 고민하다, 걱정하다, 외롭다도 관련이 있다(그림 6 참조).

	빨강			주황			노랑		
	밝은	선명한	진한	밝은	선명한	진한	밝은	선명한	진한
긍정	사랑하다			편안하다	재미있다		편안하다	재미있다	
	편안하다			만족하다	기쁘다		기쁘다	기대하다	
	감사하다			기대하다					
부정	긴장하다			답답하다	외롭다		답답하다	외롭다	
				고민하다					

[그림 6] 빨강, 주황, 노랑 연계 감정 어휘

중성색에 해당하는 연두, 초록의 공통감정은 편안하다, 만족하다, 기대하다 이고 밝은 톤과 선명한 톤은 긍정 정서와 연결된다. 진한 톤은 부정 정서인 답답하다와 관련이 있다(그림 7 참조). 긍정 감정인 편안하다와 연결된 색은 선명한(Vivid) 톤의 연두, 초록, 남색 그리고 무채색의 하양이다. 진한(Deep) 톤에서는 초록, 파랑도 편안함의 감정과 관련이 있다. 전체 적으로 진한 톤은 부정 감정과 연결되며 대표적인 부정감정은 답답하다 이다.

	연두			초록		
	밝은	선명한	진한	밝은	선명한	진한
긍정	편안하다			기대하다	편안하다	
	기대하다	만족하다		만족하다		
				재미있다		
부정			답답하다			답답하다

[그림 7] 연두, 초록 연계 감정 어휘

	청록			파랑			남색		
	밝은	선명한	진한	밝은	선명한	진한	밝은	선명한	진한
긍정	만족하다			기쁘다	만족하다		편안하다		
	기쁘다			기대하다	편안하다		만족하다		
	기대하다			감사하다			기대하다		
부정			답답하다			답답하다			

[그림 8] 청록, 파랑, 남색 연계 감정 어휘

밝은 톤의 청록, 파랑, 남색 공통정서 어휘는 '기대하다'이다. 선명한 톤에서 공통적으로 연관된 긍정 어휘는 만족하다 이다(그림 8 참조). 밝은 보라와 밝은 자주와 상관성 높은 공통감정은 사랑이다. 보라는 그중에서 편안한 감정을 밝은 자주는 감사와 기쁨의 감정과 관련이 있다. 무채색은 유채색 30색의 색조 기준 통계 결과에는 포함되지 않으나 특징을 살펴보면 다음과 같다. 하양과 회색의 공통감정은 편안하다 이고 회색과 검정의 공통 감정은 답답하다 이다. 하양과 회색은 긍정과 부정의 감정 둘 다 관련이 있다. 하양에서 관찰된 부정 감정은 외롭다 이다 회색에서 관찰된 긍정 감정은 편안하다 이다(그림 9 참조).

	보라			자주			무채색		
	밝은	선명한	진한	밝은	선명한	진한	하양	회색	검정
긍정	사랑하다	기대하다		사랑하다	부럽다		편안하다		
	편안하다			감사하다	기쁘다				
				기쁘다					
부정			답답하다			답답하다	외롭다		답답하다

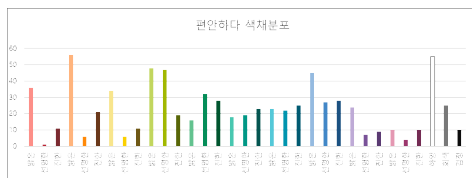
[그림 9] 보라, 자주, 무채색 연계 감정 어휘

밝은 보라와 밝은 자주와 상관성 높은 공통감정은 사랑이다. 밝은 보라는 사랑하다, 편안하다는 감정과 연계가 있고, 자주는 감사와 기쁨의 감정과 관련이 있다. 부정 어휘에서 주목할 단어는 진한 보라와 진한 자주에서 표현된 ‘답답하다’ 이다.

4-4. 주요 긍정 정서와 부정 정서의 색채 특징

빈도가 높은 성인의 주요 긍정 정서는 편안하다는 전체 6600(N)에서 756(N)으로 전체에서 가장 높은 빈도를 보였다. 부정 정서 중 가장 큰 비중을 보인 정서어휘는 답답하다 이고 전체 6600(N)에서 613(N)의 빈도를 보였다. 대표적인 긍정, 부정 정서와 색채의 특징은 다음과 같다.

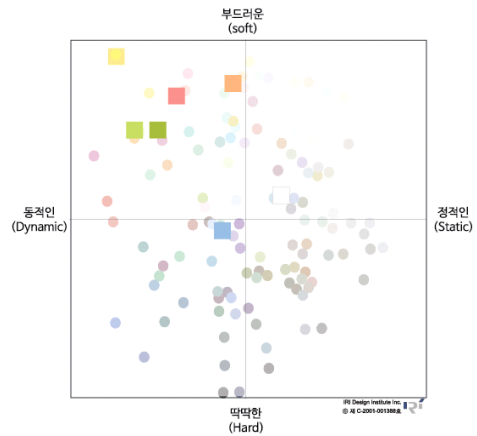
성인들이 가장 많이 선택한 긍정 정서인 편안하다는 감정 색채는 밝은(Light) 톤에 해당하는 색채 비중이 높게 관찰되었다. 주요 색채로는 밝은 톤의 빨강, 주황, 노랑, 연두, 남색이 있고, 무채색의 하양(N9.5), 선명한(Vivid) 톤의 연두가 있다([그림 10]. 참조).



[그림 10] 편안하다 색채분포 특징

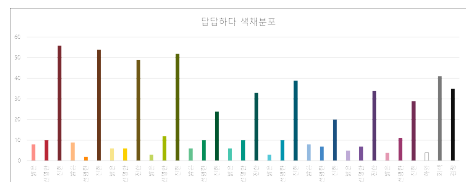
I.R.I 단색 이미지 스케일에서 편안하다와 관련된 주요 색채 분포는 [그림 11]과 같다. I.R.I 이미지 스케일을 살펴보면 고명도 고채도 색채가 많은 부드럽고 동적인 이미지 영역에 집중되어 있음을 볼 수 있다([그림 11] 참조). 이미지 형용사 그룹에서 보이는 편안하다는 이미지는 Dynamic-Soft 영역에서 Soft 이미지 비중이 높다. 형용사 이미지 관련 어휘는 사랑스러운, 신선한, 달콤한, 쾌활한, 즐거운, 상쾌한, 맑은, 시원한, 우아한, 편리한 이다.

I.R.I 단색 IMAGE SCALE



[그림 11] 편안하다 I.R.I 단색 이미지 색채분포

답답하다에 해당하는 주요 색채는 진한(Deep) 톤의 빨강, 주황, 노랑, 연두, 파랑이고 무채색인 회색(N5)이다. 답답하다는 색채 빈도 순서로는 진한 빨강(56), 진한 주황(54), 진한 연두(52), 진한 노랑은(49)의 순서로 높은 연관성을 보였다. 답답하다는 감정 색채는 진한(Deep) 톤으로 어두운 색조에 월등하게 높은 빈도를 보였다. 한색보다는 난색에서 답답함의 정서를 더 강하게 느끼는 경향이 있음을 알 수 있다([그림12] 참조).

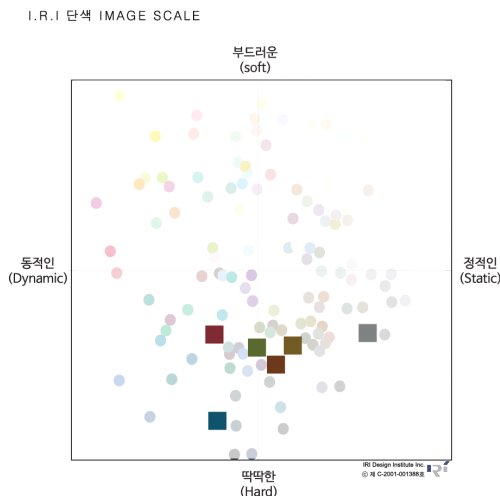


[그림 12] 답답하다 색채분포 특징

성인이 느끼는 답답함의 감정은 현대인의 시대적인 부정 심리를 담고 있다. 정서 어휘 수집 연구가 진행된 2020년은 코로나 19로 인해 생활 영역과 활동이 제한됨에 따라 느끼는 부정적인 감정이 크다. 환경 변화로 인한 미세먼지, 황사로 인해 시작된 집에서 거주하는 시간은 코로나 19로 급격하게 증가했다. 중앙일보에 따르면 2020년은 코로나로 인해 여가가 늘어도 문화생활을 하지 못해 답답하여 시민의 행복도가 이전보다 10.8% 감소했다.¹⁹⁾ 당시 뉴스 키워드에서 자주 발견

19) 중앙일보. (2021.7.3). URL:

된 '답답함'의 정서는 사회상황과 밀접한 관련이 있는 부정 정서임을 알 수 있다.



[그림 13] 답답하다 I.R.I. 단색 이미지 색채분포

I.R.I. 단색 이미지 스케일에 분포된 답답하다의 주요 정서 색채는 저명도 영역인 딱딱한 영역에서 동적인, 정적인 이미지 영역 사이에 분포되어 있다(그림 13).. 참조). 관련 있는 대표적인 이미지 형용사 그룹은 저채도, 저명도 색채 비중이 높다. 관련 형용사 어휘로는 복잡한, 하이테크한, 기능적인, 딱딱한, 개성적인 이다. 답답함의 감정을 표현한 성인의 색채에 담긴 세부적인 부정 정서는 다양한 의미를 함축하는 대표적인 부정 감정으로 보이며 후속 연구를 통해 구체적인 정서어휘와 색의 관계를 세분화할 필요가 있다.

5. 결론

본 연구는 감정 커뮤니케이션 도구로 색채 감정의 특징을 성인 대상으로 진행한 실험 연구이다. 성인들의 빈번한 감정을 대상으로 33 색채와 관계를 분석하고 특징을 알아보았다. 연구 결론은 다음과 같다.

난색에 해당하는 빨강, 주황, 노랑의 밝은 색조에서 연결되는 주요 감정은 긍정 감정인 '편안하다'이다. 짙은 톤은 빨강, 주황, 노랑 모두 부정 감정 '답답하다'와 관련이 있다. 중성색에 해당하는 연두, 초록의 공통감

정은 '편안하다', '만족하다', '기대하다'이고 밝은 톤과 선명한 톤은 긍정 정서와 연결된다. 진한 톤은 부정 정서인 '답답하다'와 관련이 있다. 한색에서 밝은 톤인 청록, 파랑, 남색의 공통 정서어휘는 긍정 어휘로 '기대하다'이다. 한색의 선명한 톤에서 공통적으로 연관된 긍정 정서어휘는 '만족하다'이다. 밝은 보라와 밝은 자주와 상관성 높은 공통감정은 '사랑하다'이다. 무채색에 해당하는 하양과 회색의 공통감정은 '편안하다'이고 회색과 검정의 공통감정은 '답답하다'이다. 색채와 감정의 관계에서 주목할 현상은 근접 색에서 연결되는 공통 감정이 있고, 같은 톤에서 느끼는 공통의 감정이 있다는 것이다.

밝은 톤과 선명한 톤은 대부분 긍정 감정과 높은 상관성을 보이고 진한 톤은 부정 감정과 상관성을 보였다. 긍정 어휘의 빈도는 밝은(45.7%) > 선명한(37.0%) > 진한(17.1%) 순으로 높았고, 반대로 부정 어휘의 빈도는 진한(58.4%) > 선명한(27.6%) > 밝은(13.9%) 순으로 높았다. 긍정 어휘는 밝은 색채와 부정 어휘는 진한 색채와 더 관련이 높은 것으로 나타났다. 예외 색상은 선명한 빨강의 부정 감정, 진한 초록(편안하다), 진한 파랑(편안하다), 진한 남색의 긍정 감정(편안하다, 만족하다)이다. 특히 파랑 남색 계열은 일반적으로 선호도가 높은 색상으로 짙은 톤에도 선호감정이 영향을 미친것으로 예상되나 세부요인은 추가 연구가 제시된 색의 톤이 3단계로 제한된 점이 연구 범위의 아쉬움으로 남는다. 향후 채도가 적용된 톤과 다양한 감정 어휘를 대상으로 지속 연구가 필요할 것이다.

색채와 감정의 상관성을 분석한 결과 하나의 감정 어휘는 색상뿐만 아니라 명도, 채도의 영향을 받음을 알 수 있다. 특히 색조(Tone)의 영향이 정서 표현에서 중요함을 알 수 있다. 빈도가 가장 높은 긍정 정서인 편안하다는 주요 색채는 고명도 고채도에 주로 분포되어 있고 부정 정서인 답답하다는 감정 색채는 저명도, 저채도에 분포되어 있으며 동일 톤 내에서 유사 색상으로 연결되는 사례도 발견할 수 있었다.

본 연구는 성인이 빈번하게 느끼는 감정을 색채로 연결하고 색채와 어휘의 특징을 정리한 실험연구이다. 이와 같은 감정 색채 데이터가 축적된다면 한국 성인을 대상으로 한 감정 중심의 색채 팔레트를 이미지를 활용한 커뮤니케이션에 활용할 수 있다. 색채는 감정 표현 도구로서 유용하며 커뮤니케이션 언어로 가치가 있다. 최근 늘어나는 개인 감정관리와 돌봄의 필요성에 맞게 색채를 활용한 커뮤니케이션 활동에도 활용 가치

가 있다. 본 연구 결과는 색채와 감정을 활용한 시각 커뮤니케이션 분야에 적용해 볼 수 있다. 색채 감정에 관한 연구는 지속될 가치가 있을 뿐만 아니라 디자인, 예술 교육뿐만 아니라 심리 영역이나 상담, 복지 분야에서 커뮤니케이션 도구로 활용할 수 있을 것으로 기대한다. 특히 사회적인 주제로 언급한 감정 돌봄과 셀 프케어 영역으로 확장되어 색채가 커뮤니케이션의 도구로 널리 활용되기 바란다.

참고문헌

1. 김정해, [좋아 보이는 것들의 비밀 컬러], 도서출판 길벗, 2018.
2. 박가영외, [셀프케어의 시대가 온다], 퍼블리, 2019.
3. 박화순, 정 현, 최정화. [색채 이미지를 창조하다], 대구대학교 출판부, 2012.
4. 배용진, 장성란, [디자인을 위한 색채], 지구문화사, 2013.
5. 김주연, 초등학생 정서 지능 향상을 위한 정서 어휘 활용 프로그램 개발, 우리말교육현장연구, 2014. Vol.8, No.1, 14호
6. 박영선, 아동 그림책에 있어서 색채 표현 방법과 의미전달 역할에 관한 연구, 기초조형학연구, 2012. 2, Vol.13, No.1, 13권 1호
7. 최해연, 최종안, 한국인의 정서 구조와 측정, 한국심리학회지, 2016. 5, Vol.30, No.2, 86호
8. 김은영, '국어 감정 동사 연구', 전남대학교 대학원 박사학위 논문, 2004.
9. 신희원, '감정 어휘를 활용한 자기표현 교육 방법 연구', 상명대학교 대학원 국어교육학과 국어교육 석사학위 논문, 2019.
10. 정주원, '자아개념을 나타내는 색 이미지를 응용한 자아 존중감의 비교 평가에 관한 연구', 연세대학교 대학원 석사학위 논문, 2001.
11. 차경미, '감정 어휘 교육 내용 연구', 서울대학교 대학원 석사학위 논문, 2013.
12. 한지운, '색채와 언어 기반의 자아이미지 시각적 표현 방법론 연구', 홍익대학교 박사학위 논문, 2017.
13. Aaris Sherin, [색채와 디자인], 아트나우, 2013.
14. Ekman, P., "Universals and cultural differences in facial expression of emotion". In J. R. Cole(Eds.), Nebraska Symposium on Motivation, University of Nebraska Press, Lincoln, 1972.
15. Guilford, J. P. Psychometrika, "A study in psychodynamics", Springer, 1939.
16. Niels A. Nijdam. Mapping emotion to color, Human Media Interaction, 2009.
17. Russell, J. A., A Circumplex Model of Affect, Journal of Personality and Social Psychology, 1980. Vol.39, No. 6.
18. www.news.joins.com
19. www.mdtoday.co.kr
20. www.job-post.co.kr
21. www.biz.chosun.com
22. www.hankyung.com
23. www.mhns.co.kr
24. www.mk.co.kr