

제품디자인에서 색채표현에 관한 연구
-남성용 인라인 스케이트를 중심으로-
A study on the color expression in Product Design
- Focusing on inline skates for men-

주 저자 : 김영석
안산대학교 멀티미디어과 겸임교수

Kim, young seok
Ansan university

1. 서론

- 1-1. 연구의 배경과 목적
- 1-2. 연구의 범위 및 방법

2. 이론적 배경

- 2-1. 인라인스케이트 제품의 일반적 고찰과 브랜드의 종류
- 2-2. PCCS 색체계의 개념과 색상환

3. 국내 인라인스케이트 제품의 구매 선호도와 색채분석

- 3-1. 조사설계와 구매 선호도 분석
- 3-2. 색채분석
- 3-3. 색채에 대한 소비자의 구매 영향력 분석

4. 결론

참고문헌

(要約)

본 연구에서는 국내에서 유통되고 있는 아동용(8~12세) 및 청소년용(13~18세) 인라인스케이트 제품에 대한 색채표현에 목적을 두고 현재 국내에서 유통 중인 약 50여종의 색채 이미지 스케일, 구매 선호도가 높은 10개 제품의 색채 이미지 스케일과 PCCS 색체계를 적용한 색채분석, 그리고 제품 구매결정시 색채의 영향력을 고찰하였다.

이를 위해 문헌연구와 사례분석, 그리고 실증분석의 단계로 진행하였는데, 사례분석은 구매 선호도 조사와 색채가 구매결정에 미치는 영향력을 위해 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 올림픽 공원, 월드컵 공원, 한강둔치, 한강자전거길 등에서 인라인스케이트를 즐기는 장소에서 인라인스케이트 동호회원이나 참여자를 통해 이루어졌다. 자료의 수집기간은 2012.6.4.~2012.6.24까지 21일간이었으며, 수집된 설문 의 총 자료수는 357개로 파악되었으나, 내용이 불충분한 12개를 제외한 345개를 최종 자료로 사용하였다.

이를 바탕으로 결론은 크게 3부분으로 도출된다,

국내에서 유통되고 있는 50 여종의 아동용, 청소년용 인라인스케이트 제품에서 나타난 색채 이미지 스케일은 '귀여운', '내추럴', '모던한'의 이미지를 가지고 있었으며, 구매 선호도가 높은 10개의 제품에 대한 이미지 스케일은 '귀여운', '모던한' 이미지를 갖는 두 개의 특정 영역으로 묶을 수 있었다.

구매 선호도가 높은 제품에 대한 PCCS 색체계를

적용한 색채분석의 결과 메인컬러는 주로 Black, White, Gray 계열이었으며, 톤은 Bright, Light, Vivid 톤이었다. 세부적인 특징은 다음과 같다.

첫째, 메인컬러가 Black일 때 격조와 품위를 상징하고 있다고 볼 수 있다. 오늘날 현대인들은 Black의 이미지를 첨단 제품이라는 것을 표현하고자 할 때 사용하는 경우가 많으며, 특히 해당 제품이 신제품임을 연상하게 하는 역할과 연결 지을 수 있다. 그리고 Black 바탕에 Yellow를 대비시켜 명시성과 관련지을 수 있었다. 이때 톤의 경우 밝고 명랑함을 나타내는 Bright 톤과 고객에게 강한 눈길을 끌 수 있는 Vivid 톤으로 구성되고 있었다.

둘째, 메인컬러가 White일 때 맑고, 깨끗한 이미지와 연결시킬 수 있었다. 이때 톤은 '제품의 가벼운 이미지'를 연상시킬 수 있는 Light 톤과, 제품의 밝은 이미지를 느끼게 하는 Bright 톤으로 구성되어 있었다.

셋째, 메인컬러가 Gray일 때 화려하지 않으나, 안정된 분위기를 연출하여 고객에게 쉽게 다가가게 하는 성질과 관련시킬 수 있다. 특히 검은 빛을 띤 쥐회색조의 느낌으로 고객에게 친숙한 이미지를 줄 수 있다

색채가 구매 선호도에 미치는 영향력을 파악한 결과 성별비교에서 여성이 남성보다 색채의 영향을 크게 받는 것으로 해석할 수 있었다. 다음으로 연령별 비교에서 초등학생에 해당되는 아동세대가 중·고생에 해당되는 청소년세대보다 색채의 영향을 크게 받는 것으로 파악되었다.

본 연구의 시사점은 인라인스케이트 제품에서 색채 마케팅 전략 수립시 유용한 정보가 될 수 있다. 하지만 조사대상 표본수의 제약과 표본대상의 지역을 한정함으로써 연구결과를 모든 지역에 전 인라인스케이트 제품으로 일반화시키기에는 한계가 있으며, 특히 PCCS 색 체계에서 색상이 차지하는 면적의 비율은 수치에서 편차가 발생할 수 있음을 밝혀 둔다.

(주제어)

인라인 스케이트, 색채표현, PCCS 색체계.

(Abstract)

This study investigates the color expression of inline skate products for children(8-12) and youth (13-18) by examining the color image scale of 50 products as well as the color image scale, PCCS applied color system, and the influence of color in decision-making activities of 10 high-preference products. The study includes a literature s

urvey, a case analysis and a practical analysis. A questionnaire was utilized to determine preferences for and influence of color on decision-making activities for a case analysis. The questionnaire was given to members and participants of an inline skate group at Olympic park, World cup park, Hangang terrace land, and Hangang bike road in Korea. The data was collected for 21 days from June 4, 2012 to June 24, 2012. 345 sheets out of 357, excluding 12 insufficient surveys were used for the analysis. The result can be divided into three sections.

The color image scale of 50 inline skates for children and youth included the images of 'cute', 'natural' and 'modern'. The 10 high-preference products had images of 'cute' and 'modern'.

When a color analysis was conducted of the high-preference products while applying the PCCS color system, the main colors were black, white and gray ; and the tones were bright, light and vivid. Specific details are discussed below.

First, if the main color is black, it symbolizes dignity and class. Contemporary uses include the adoption of black image for leading-edge products, especially for brand new products. In addition, yellow against a black background demonstrates visibility, whereas the tone was bright, demonstrating bright and pleasant, and a vivid tone demonstrated strong attractiveness from customers.

Secondly, if the main color is white, it symbolizes a clean image. In this case, tones were light, demonstrating a 'light image of a product', with a bright tone demonstrating a bright image of a product.

Thirdly, if the main color is gray, it was linked to a friendly image by customers with a stable atmosphere though not luxurious. In particular, dark gray color presents an image of friendless to customers.

When the influence of color on the purchase preference was analyzed, it was found that ; females were influenced more 'positively' than males. The children were more positively influenced by color than the youths in this study.

This study can be useful information for those devising a color marketing strategy for inline skate products. However, it is difficult to generalize the results to all products, as the population and participants were restricted, and in particular, the ratio value of the color in the PCCS color system may deviate.

(Keyword)

In-line skate, Color Expression, PCCS color system

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

모든 디자인은 시각적 메시지와 연결된다. 색채와 형태와 같은 디자인 요소의 조합으로 메시지를 분명하게 해주어 궁극적으로 브랜드를 결정지어 준다. 그 메시지는 타겟 시장을 위해 '적절한'(right) 것이 되어야 한다.¹⁾ 이러한 맥락에서 우선 제품이 가진 어떤 색채가 과연 고객의 니즈를 만족시켜 브랜드로서 자리를 확고하게 잡을 수 있을지 문제가 될 수 있다. 특히 동종산업에서 치열한 경쟁관계에 있는 제품의 경우 색채는 구매력 평가의 큰 영향을 미친다. 따라서 소비자의 제품 구매력에서 색채는 절대적인 변수가 될 수 있다.

시각을 통해 인식할 수 있는 색채는 같은 종류의 제품이라 하더라도 색채의 명도와 채도에 따라 구매욕구가 다르게 나타나기 때문에 감성화 시대인 오늘날에 제품 색채에 관해 심도있는 연구와 관리가 어느 때 보다도 강화되고 있는²⁾ 실정이다. 이러한 시대적 환경에서 제품 색채와 구매행동의 상관관계를 통해 제품의 색채가치에 대하여 보다 적극적이며, 신중하게 검토하여 소비자들의 기호에 알맞은 제품생산이 이루어져야 할 것으로 주장하고 있으며,³⁾ 또한 국내 제품시장에서 디자인 경쟁력에 대응하기 위한 다양하고 폭 넓은 색 이미지에 관한 정보가 제시되고 있다.⁴⁾ 이러한 선행연구의 근간에는 무엇보다도 "특정 제품에 대하여 고객은 어떤 색채에 기호를 가질까"가 관심이 집중되고 있는 증거이다. 이를 위한 출발점은 바로 디자인의 출발점으로서 최종소비자가 특정제품에 대한 색채표현의 특징에 관한 문제가 될 수 있다.

1990년대 초반이후 폭발적인 인기를 모으면서 이제는 레포츠의 대명사가 된 인라인스케이트 동호인은 350만 명에 이르고 동호인 수만도 2000개를 헤아린다.⁵⁾ 특히 구성원의 대부분은 아동들이 주된 고객으

1) Kathryn Best, Design Management-Managing Design Strategy, Process and Implementation, Acedemia, 2006, p.42.
 2) 채수명, 디자이너 경영마인드, 창지사, 1977, p.29.
 3) 문수근, 상품색채와 구매행동의 상관관계, 한국패키지디자인 학회논문집, vOL.10, 2001, pp. 183-197.
 4) 최명식, 손혜란, 제품 디자인의 색 이미지 적용연구, 디자인 연구, 7(1), 2004, pp.27-35.
 5) 이건희, 조광민, 김진국, 인라인스케이트 구매자의 성격유형에 따른 구매영향 요인 분석, 한국스포츠산업·경영학회지,

로 등장함에 따라 이들 그룹에 대한 관심이 집중되고 있다. 이러한 추세에 힘입어 인라인스케이트 제조업체들은 아동용 제품에 대한 다양한 색상의 제품을 생산하고 있다. 더구나 인라인스케이트는 소비성 내구제인 특성상 색상기준으로 국내에서 유통되고 있는 제품만 무려 50여종에 달하고 있다. 이러한 다양한 제품에 대해 색채측면에서 소비자의 기호를 파악하는 것만으로도 바로 제조기업의 해당 제품에 대한 시점 점유율과 직결될 수 있다고 생각된다.

이에 본 연구는 아동용, 청소년용 인라인스케이트 제품을 대상으로 구매 선호도가 높은 제품에 대하여 색채분석을 실시하는 데 목적이 있다. 이러한 목적을 달성하기 위해 먼저 국내에서 유통되고 있는 50여 종의 아동용, 청소년용 인라인스케이트 제품을 일괄하여 색채 이미지 스케일을 분석하였다. 그리고 제품에서 색채는 실수요자를 배제할 수 없으므로 실수요자를 대상으로 설문조사를 실시하고, 그 결과 구매 선호도가 높은 상위 10위 내에 제품들에 대하여 색채의 이미지 스케일을 분석하였으며, 나아가 개별 제품별로 PCCS(Practical Color Coordinate System) 색체계에 따른 분석을 실시하였다. 마지막으로 인라인스케이트 제품디자인에서 색채가 구매결정에 미치는 영향력을 성별과 연령에 따라 분석하고, 이를 검증하였다. 이러한 연구결과들은 인라인스케이트 제품 제조시 색채기획 수립에 유용한 정보를 제공할 수 있으며, 나아가 향후에 동일 종류의 제품에서 색채 동향을 예측하는 데 참고가 될 수 있을 것으로 생각된다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 진행은 문헌연구와 사례분석, 심층분석, 그리고 실증분석의 단계로 이루어졌다. 먼저 문헌연구로 인라인스케이트의 일반적 고찰과 PCCS 색체계의 이론적 고찰을, 다음으로 분석대상 제품에 대한 일괄적인 색채의 이미지 스케일 분석을, 사례분석으로 구매 선호도가 높은 제품에 대한 제품별 PCCS 색체계에 의한 심층분석을, 마지막으로 성별·연령별로 제품 구매 시 색채영향력 정도에 대한 실증분석을 실시하였다.

연구대상이 되는 인라인스케이트 제품은 성인용을 제외한, 아동용(8~12세) 및 청소년용(13~18세) 인라인스케이트로 국내에서 유통되고 있는 전제품으로 설정하였다. 먼저 국내에서 현재 유통 중인 아동용, 청소년용 인라인스케이트는 약 50여 종에 달하는 데, 이

들 제품들을 일괄적으로 색채 이미지 스케일을 4영역(Soft, Hard, Dynamic, Static)에서 고찰해 보았으며, 또한 설문조사 결과 구매 빈도수가 높은 제품이 갖는 색채의 이미지 스케일을 분석하였다.

그리고 PCCS 색체계에 의한 심층분석은 구매 선호도가 상위 10위 제품만을 대상으로 실시하였다. 본 연구에서 PCCS 색체계를 분석기법으로 선택한 이유는 톤 개념의 도입과 색조와 색상으로 색을 체계화시킨 PCCS 고유한 특징 때문이었다. 색표시는 색상번호-명도-채도로 나타내는 방법(예, 2R-4.5-9s)을 사용하였으며, 색채 분포의 크기는 소수 둘째 자리까지 표시하였다.

마지막 단계는 실증분석으로 인라인스케이트 제품에서 색채가 구매결정에 미치는 영향력을 위해 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 올림픽 공원, 월드컵 공원, 한강고수부지, 한강자전거길 등에서 인라인스케이트를 즐기는 장소에서 인라인스케이트 동호회원이나 참여자로부터 이루어졌다. 자료의 수집기간은 2012.6.4~2012.6.24까지 21일간이었으며, 수집된 설문 총 자료수는 357개로 파악되었으나, 내용이 불충분한 12개를 제외한 345개를 최종 자료로 사용하였다. 설문의 자료처리로 집단간 차이검증에서 성별, 연령별 교차분석시 MINITAB Ver. 14를 사용하였다.

2. 서론

2.1 인라인스케이트 제품의 일반적 고찰과 브랜드의 종류

인라인스케이트(inline skates)/인라인스케이팅(inline skating)은 롤러 스케이트의 일종으로, 신발에 여러 개의 바퀴를 일렬로 달아 만든 스케이트이다. 인라인스케이트는 1700년대 초 여름에도 빙상 스케이트를 즐기고 싶어 했던 네덜란드 사람들이 나무 조각에 실패를 박아 만든 것에서 시작되었으며, 이것이 롤러스케이트와 인라인스케이트의 원조 격이다.⁶⁾ 인라인스케이트는 빙상스케이트의 날 대신 바퀴를 붙인 스케이트로, 바퀴가 일자로 달려있는 것이 특징이다. 한때, 비슷한 종류로서 바퀴가 2열로 늘어선 롤러스케이트와 공존하던 시기가 있었는데, 여러 가지 측면에서 장점을 많이 보유한 인라인스케이트만 남고 롤러스케이트는 거의 사라진 상황이다.

인라인스케이트가 우리나라에 처음 도입되었던 때에 '롤러블레이드'라는 이름으로 불리었으나, 이는 인

9(2), 2004, pp.77-93.

6) <http://terms.naver.com>.

라인스케이트를 생산하는 회사의 상표명으로서 적절한 명칭이 아니다. 빙상스케이팅은 계절과 장소에 영향을 받는 데 반해 인라인스케이트는 장소, 시간, 계절 등에 전혀 영향을 받지 않기 때문에 널리 보급될 수 있었으며, 겨울에 빙상스케이팅을 즐기기에 어려운 점이 있는 나라에서 많이 즐기고 있다. 현재 국내에서 유통되고 있는 청소년용(아동용 포함)은 약 50여종에 이르고 있다.([표 1] 참조)

[표 1] 국내 유통되고 있는 청소년용(아동용 포함) 인라인스케이트의 종류

페이지(롤러브레이드), SPITFIRE(롤러브레이드), SPITFIRE TX(롤러브레이드), SPITFIRE TWG(롤러브레이드), SPITFIRE FLASH G(롤러브레이드), MICOR RED(롤러브레이드), MICOR PINK(롤러브레이드), SPITFIRE XT G(롤러브레이드), 애니카걸(K2), 썬러스(K2), MOTO SPEED(K2), 챔스케이팅(K2), 히어로보아(K2), 메이플스토리(K2), 카트라이더(K2), 블랙캣(KSP), 바비인라인(휠러스), 뉴사이버3(휠러스), 뉴스타일2(휠러스), 사이버2(휠러스), 스피드인라인(비바 스포츠), 카스디즈니(비바 스포츠), SPEED 9000(비바 스포츠), 헤드인라인(비바 스포츠), EF(SPOKY), SKYBLUE(SPOKY), STUF(랜드웨이), STUF(랜드웨이), 에어주니어(랜드웨이), 비버그라운드(랜드웨이), 에어블레이드(랜드웨이), X-ONE(FILA), WIZY PRO(FILA), HJ11(HEAD), 카스(HEAD), MERIT GIRL(동방레포즈), GLORY(동방레포즈), SPARK(동방레포즈), K2레이더3(트렉스타), 올란드3(로체스), ROCES DUBLIN(로체스), R2(파워슬라이드), 퓨전1(파워슬라이드), 퓨전5(파워슬라이드), 루시걸(파워슬라이드), 퓨전3(파워슬라이드), TOP9(투테이스포츠), CHILL LX(살로몬), Irony LX(살로몬), 홀리(홀리), 에어스츄(나이키), 쇼넨(나이키)

2.2 PCCS 색체계의 개념과 색상환

(1) PCCS 색체계의 개념

PCCS는 일본 색채연구소가 1964년에 발표한 색체계로서 정식 명칭은 '일본색연배색체계(Practical Color Co-ordinate System)'로 색채조화를 주된 목적으로 만든 색채시스템의 계통색명 조사용 색채코드이다.7) ([그림 1] 참조) 색명을 단계적으로 구분하는 방법으로 기본분류를 16구분, 계통분류로 23구분, 색조(톤)의 허용사를 붙인 분류로 117구분, 더욱 세분하여 분류한 230구분까지 표시한 것이다. 이 시스템은 통칭 'PCCS Hue Tone System'으로 부르고 있으며, 톤의 개념이 도입되어 있어 배색조화를 얻기 쉽고, 계통색명과 대응시킬 수 있어서 디자인계와 교육계에 널리

7) 김희선, 박춘심, 양수미, 양진희, 조고미, 색채디자인, 광문각, 2009, p.67.

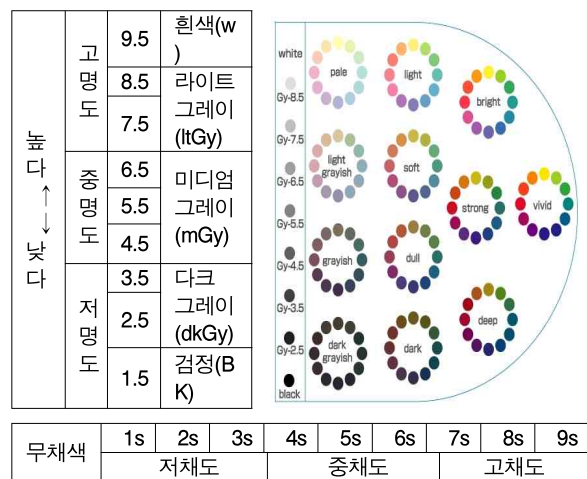
사용되고 있다.

(2) PCCS 색상환

PCCS 색상환은 오스트발트의 색상환과 마찬가지로 24색을 사용하고 있으며, 먼셀 명도의 0.5단계에 대응하여 9단계로 구분하고 있다.([그림 1] 참조) 색상의 기초를 이루는 주요 원색을 빨강, 노랑, 초록, 파랑의 4색으로 구분하고, 색상환 위에 이들 4색을 배치하고 있으며, 각각의 대각선 방향에 각 원색의 심리보색을 배치한 것이 특징이다. 이 8가지 색상에 지각적 등간격성을 유지하여 4색을 첨가하고, 여기에 다시 중간색을 배치하여 24색의 색상환을 구성하고 있다. [그림 2]에서 보듯이 각 색상별로 12종의 톤이 있는데, 밝은 색은 위에, 어두운 색은 아래에, 그리고 색감이 약한, 즉 저채도의 색일수록 무채색을 축 가까이 두고, 색감이 강한 채도가 높은 색일수록 무채색 축으로부터 멀리 배치되고 있다. 명도는 9.5~1.0 사이를 수직으로 등간격성이 유지되도록 9단계(9.5~1.5)로 구분되며, 채도는 수평으로 등간격성이 유지되도록 저채도 1s에서 고채도 9s로 분할하고 있다.

톤의 분류는 모든 색상을 톤과 색상번호로 표현할 수 있다. PCCS의 색표시는 색의 삼속성에 따라 척도를 나타내는 PCCS 기호에 의한 방법, 톤과 색상번호를 조합한 톤 기호로 표시하는 방법(예, v2 : vivid 톤을 나타내는 v와 색상번호 2), 색상번호-명도-채도로 나타내는 방법(예, 산명한 빨강은 2R-4.5-9s로 나타낸다), 명도를 나타내는 숫자에 Gy를 붙여(예, Gy-6.5) 나타내는 방법 등이 있다.

[그림 1] PCCS 색체계 명칭



[그림 2] PCCS 색체계 명칭



3. 국내 인라인스케이트 제품의 구매 선호도와 색채분석

3.1 조사설계와 구매 선호도 분석

본 연구에서는 국내에서 유통되고 있는 인라인스케이트 제품에 대한 구매 선호도와 색채분석을 위해 설문조사를 실시하였다. 설문의 핵심내용은 '인라인스케이트 제품의 구매 시 색채가 구매결정에 미치는 영향력 정도'에 관한 내용으로, 측정 척도는 리커트 5점 척도를 이용하였다. 설문대상자는 성별, 연령별로 구분되되, 연령별 구분 기준은 성인용 제품을 제외하였기에 학제를 기초로 하여 크게 청소년기와 아동기로 구분하였다.8) ([표 2] 참조)

[표 2] 연령별 기준

/	아동세대	청소년세대
연령	8~12세	13~18세
해당 학제	초등학교	중·고등학교

설문응답자의 기초통계에서 먼저 설문 응답자의 성별구분에서 남성이 196명(56.8%), 여성이 149명(43.2%)으로 남성이 여성보다 많았으며, 연령별 구분에서는 청소년세대 213명(61.7%), 아동세대 132명(38.3%)으로 청소년 세대가 높게 나타났다.

설문응답자의 인라인스케이트 제품 구매 시 '구매

선호도가 큰 제품'에 대한 실태를 조사한 결과 총 20개 제품으로 나타났다.([표 4] 참조) 이들 제품 중에서 구매 빈도수의 순위가 상위 10위 내의 제품을 ABC와 가나다 순으로 나열하면 EF(SPOKY), Irony LX(살로몬), K2 레이더 3(트랙스타), MOTO SPEED(K2), STUF(랜드웨이), 뉴 스마트 2(휠러스), 사이버2(휠러스), 에어주니어(랜드웨이), 카스 디즈니(휠러스), 헤드 인라인(비바스포츠)([그림 3])이며, 이들 제품과 구매 빈도수를 시각적인 막대그래프로 나타내면 [그림 4]과 같다.

[표 3] 설문 응답자의 기초통계

성별			연령별		
남성	여성	합계	아동기	청소년기	합계
196(56.8)	149(43.2)	345(100)	132(38.3)	213(61.7)	345(100)

[표 4] 설문 응답자의 인라인스케이트 제품별 구매 빈도수(ABC-, 가나다 순)(n=345)

빈도수	제품명
23	EF(SPOKY)
20	Irony LX(살로몬)
27	K2 레이더(트랙스타)
25	MOTO SPEED(K2)
7	Raider 3(K2 스케이트)
24	STUF(랜드웨이)
15	XP 주니어(휠러스)
29	뉴 스마트
10	모토 스피드(K2 스케이트)
13	바비 인라인(휠러스)
2	바비인라인스케이트(휠러스)
30	사이버 2(휠러스)
5	에니카 걸(K2 스케이트)
4	에어워크 엘리트(에어워크)
19	에어주니어(랜드웨이)
37	카스 디즈니(휠러스)
8	페이저(롤러블레이드)
11	하힐 인라인 블루콤보(엑시코)
21	헤드인라인(비바스포츠)
14	히어로 주니어(K2 스케이트)

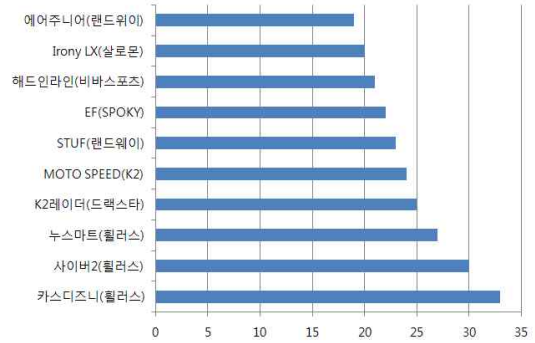
[그림 3] 상위 10위내의 제품이미지(무순)



8) 네이버 백과. (<http://dic.naver.com>) .

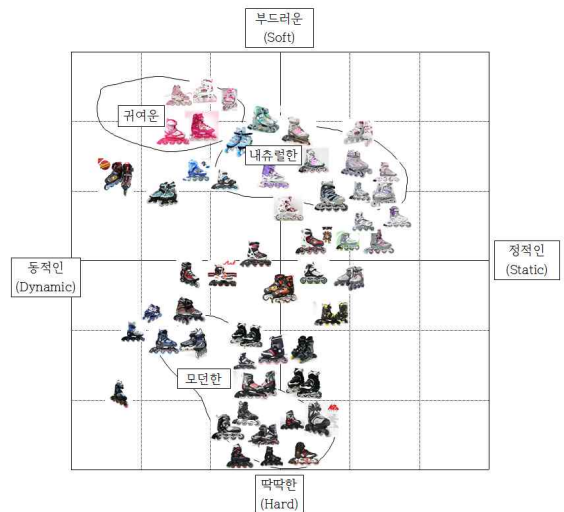
Irony LX(살로몬)	
K2 레이더 3(트랙스타)	
MOTO SPEED(K2)	
STUF(랜드웨이)	
뉴 스마트 2(휠러스)	
사이버 2(휠러스)	
에어주니어(랜드웨이)	
카스디즈니(휠러스)	
헤드 인라인(비바스포츠)	

[그림 4] 구매빈도수 10내의 제품(막대그래프)

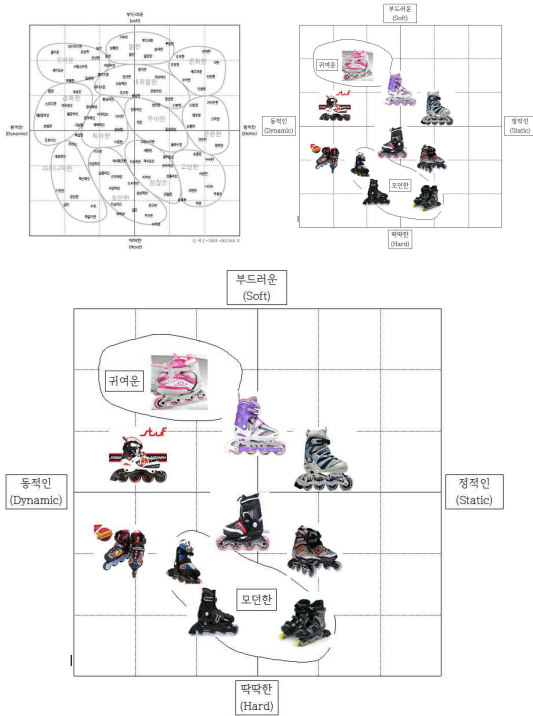


3.2.1 인라인스케이트 제품의 색채 이미지 스케일
 국내에서 유통되고 있는 50여 종의 인라인스케이트 제품에 나타난 색채에 대하여 1차적으로 색채 이미지 스케일을 조사하였다.[그림 5] [그림 5]에서 나타나듯이 제시된 50여 종의 제품들은 크게 ‘귀여운’, ‘내추럴’, ‘모던한’의 3영역으로 나눌 수 있었다. 그리고 구매도가 높은 10개의 제품에 대한 이미지 스케일을 별도로 분석한 결과[그림 6]과 같이 ‘귀여운’, ‘모던한’ 이미지를 갖는 두 개의 특정 그룹으로 묶을 수 있었다.

[그림 5] 국내 시판중인 인라인스케이트 제품의 이미지 스케일



[그림 6] 구매 선호도가 높은 제품의 배색 이미지 스케일과 형용사 이미지 스케일



3.2.2 제품별 PCCS 색체계 분석

상위 10위 내의 제품을 영문(A,B,C-)과 한글(가나다-) 순으로 배열하여 PCCS 색체계를 심층분석하면 다음과 같다.

(1) EF (SPOKY)

메인컬러는 Black으로 제품의 격조와 품위를 나타내는 성질이 있다. 오늘날 현대인들은 첨단 이미지 또는 패션, 비즈니스, 대게가 형식적인 이미지를 추구할 때 많이 사용하고 있다. 그리고 Gray는 화려하지 않으나, 수수하고 세련된 운치를 나타낼 수 있다. 한편, Black 바탕에 Yellow(BY-6.5-9s)는 명도와 채도차가 커 명시성이 가장 높아 동 제품이 멀리서도 잘 보이게 하며, 더구나 Vivid 톤으로 고객의 눈길을 강하게 끌 수 있다.([그림 7] 참조)

[그림 7] EF (SPOKY) PCCS 색체계분석

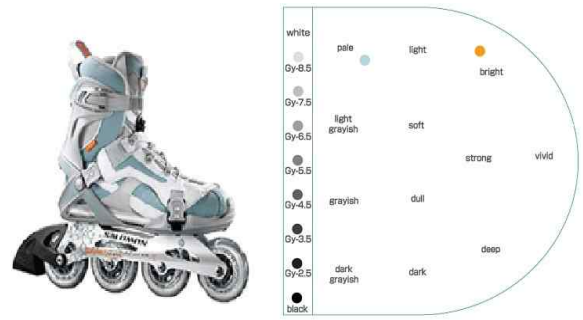


색채				
색명	White	BY-6.5-9s	Gy-8.5	black
%	2	10	18	70

(2) Irony LX (살로몬)

메인컬러는 Gray 계열의 Gy-8.5이다. 회색은 희미한 이미지로 화려하지 않으나, 안정된 분위기를 연출하여 고객에게 쉽게 다가가게 하는 색이기도 하다.([그림 8] 참조)

[그림 8] Irony LX (살로몬) PCCS 색체계분석

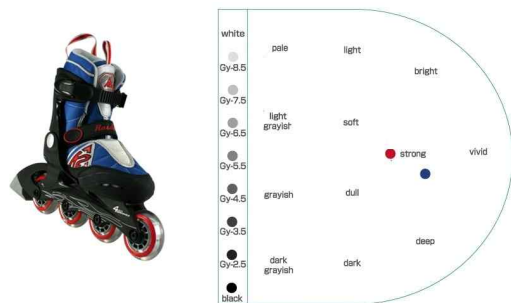


색채					
색명	White	4r0-8.5-8s	18B-8.5-3s	Gy-8.5	black
%	10	5	30	30	25

(3) K2 레이더3 (트렉스타)

메인컬러는 Black과 Blue 계열의 18B-5.5-7s이다. Black으로 제품의 격조와 품위를 상징하게 한다. 그리고 Blue 계열의 18B-5.5-7s는 Strong 톤으로 선명한 색상으로 이미지를 강하게 만들고 있다.([그림 9]참조)

[그림 9] K2 레이더3 (트렉스타) PCCS 색체계분석



색채					
색명	White	2R-5.5-6s	18B-5.5-7s	Gy-8.5	black
%	10	9	36	4	41

(4) MOTO SPEED (K2)

메인컬러는 Black으로 격조와 품위를 상징하고 있다고 볼 수 있다. 오늘날 현대인들은 검정색의 이미지를 첨단 제품이라는 것으로 표현하고자 할 때 사용하는 경우가 있어,9) 해당 제품이 신제품임을 연상할 수도 있다. 그리고 테두리 라인을 White로 마무리하여 명시성을 높이고 제품의 선명한 이미지를 풍기게 하고 있다. 한편, 적은 면적이지만 Black 바탕에 Red 계열의 2R-8.5-8s는 Bright 톤으로 제품으로 하여금 밝게 빛나는 명쾌함을 보이고 있다.([그림 10] 참조)

[그림 10] MOTO SPEED (K2) PCCS 색체계분석



색채				
색명	White	2R-8.5-8s	Gy-8.5	black
%	6	14	6	79

(5) STUF (랜드웨이)

메인컬러는 Black과 White이다. 이 두 색상을 대비시켜 명시성을 높여 멀리서도 제품을 잘 보이게 하고 있다. 또한 Red 계열의 2R-8.5-8s는 Bright 톤으로 제품으로 하여금 밝게 빛나는 명쾌함을 보이고 있다.([그림 11] 참조)

[그림 11] STUF (랜드웨이) PCCS 색체계분석



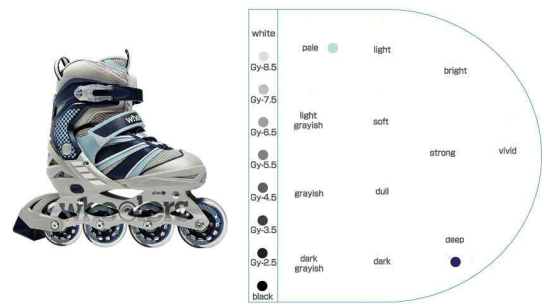
9) 이흥규, 칼라 이미지 사진, 조형사, 1999, p.124.

색채				
색명	White	2R-8.5-8s	Gy-8.5	black
%	38	11	9	42

(6) 뉴 스마트2 (휠러스)

메인컬러는 Gray 계열의 Gy-8.8이다. 회색은 화려하지 않으나, 수수하고 세련된 운치를 자아내기도 한다. 그리고 회색바탕에 청자계열의 20V-2.5-8s는 Deep 톤을 이루고 있다. Deep 톤은 침착하면서 숙련된 이미지를 풍기게 한다.([그림 12] 참조)

[그림 12] 뉴 스마트2 (휠러스) PCCS 색체계분석

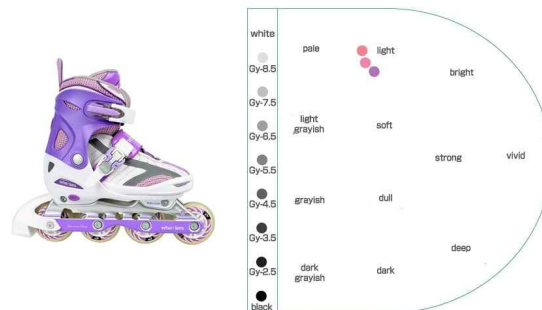


색채					
색명	White	18B-8.5-3s	20V-2.5-8s	Gy-8.5	black
%	3	5	13	59	20

(7) 사이버2 (휠러스)

메인컬러는 White이며, White 바탕에 청자계열의 20V-8.5-6s가 Light 톤을 이루고 있다. Light 톤은 색상이 연해 가벼운 이미지를 강하게 할 수 있다.([그림 13] 참조)

[그림 13] 사이버2 (휠러스) PCCS 색체계분석



색채					
색명	White	24RP-8.5-6s	22P-8.5-6s	20V-8.5-6s	black
%	48	7	6	34	5

(8) 에어주니어 (랜드웨이)

메인컬러는 Gray이다. Gray는 화려하지 않으나, 수수하고 세련된 운치를 나타내는 경우에 사용되고 있다. 특히 검은 빛을 띤 취회색조의 느낌으로 고객에게 친숙한 이미지를 줄 수 있다. 한편, Gray 바탕에 Yellow 계열의 BY-6.5-9s는 Light 톤으로 ‘제품의 가벼운 이미지’를 나타내고 있다.([그림 14] 참조)

[그림 14] 에어주니어 (랜드웨이) PCCS 색체계분석

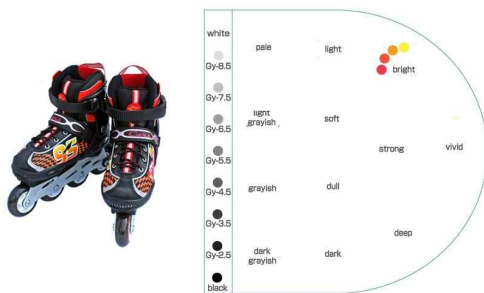


색채	White	Yellow	Gray	Black
색명	White	BY-6.5-9s	Gy-8.5	black
%	16	14	64	6

(9) 카스 디즈니 (비바 스포츠)

메인컬러는 Black으로 격조와 품위를 상징하고 있다. 특히 제품의 상단에 Red 계열의 색상(2R-8.5-8s, 4rO-8.5-8s)과 Yellow 계열의 색상(6yO-8.5-8s, 8y-8.5-8s)은 Bright 톤으로 밝고 빛나는 이미지를 만들고 있다.([그림 15] 참조)

[그림 15] 카스 디즈니 (비바 스포츠) PCCS 색체계분석



색채	White	Red	Yellow	Gray	Black	
색명	White	2R-8.5-8s	4rO-8.5-8s	6yO-8.5-8s	8y-8.5-8s	black
%	3	5	10	3	2	77

(10) 헤드인라인 (비바 스포츠)

메인컬러는 White로 맑고, 깨끗한 이미지를 나타

낸다. 그리고 Red 계열의 2R-8.5-8s은 Bright 톤으로 밝은 이미지를 느끼게 한다.([그림 16] 참조)

[그림 16] 헤드인라인 (비바 스포츠) PCCS 색체계분석



색채	White	Red	Gray	Black
색명	White	2R-8.5-8s	Gy-8.5	black
%	63	27	3	7

이상에서 구매 순위 10내의 제품에 대한 PCCS 분석 결과 메인컬러는 주로 Black, White, Gray 계열이었으며, 톤은 Bright, Light, Vivid 톤이었다. 세부적인 특징은 다음과 같다.

첫째, 메인컬러는 Black으로 격조와 품위를 상징하고 있다고 볼 수 있다. 오늘날 현대인들은 Black의 이미지를 첨단 제품을 표현하고자 할 때 사용하는 경우가 많아, 해당 제품이 신제품임을 연상하게 하는 기능과 연결 지을 수 있다. 그리고 Black 바탕에 Yellow를 대비시켜 명시성을 높여 해당 제품이 멀리서도 잘 보이게 하고 있다. 톤은 Bright 톤으로 밝고 명쾌함을, Vivid 톤으로 고객에게 강한 눈길을 끌 수 있다.

둘째, 메인컬러는 White로 맑고, 깨끗한 이미지를 나타내게 한다. 톤은 Light 톤으로 ‘제품의 가벼운 이미지’를 연상시키거나, Bright 톤으로 밝은 이미지를 느끼게 한다.

셋째, 메인컬러는 Gray로 화려하지 않으나, 안정된 분위기를 연출하여 고객에게 쉽게 다가가게 하는 성질을 갖고 있다. 특히 검은 빛을 띤 취회색조의 느낌으로 고객에게 친숙한 이미지를 줄 수 있다

3.3 색채에 대한 소비자의 구매 영향력 분석

인라인스케이트 제품에서 색채가 구매에 미치는 영향력을 파악하기 위해 제품 구입 시에 색채가 구매 결정에 미치는 영향력을 성별과 연령별로 리커트 5점 척도로 측정된 결과 [표 5]와 같이 나타났다.

리커트 5점 척도의 기본 결과([표 5] 참조)를 기초

로 하여 분석기준을 긍정, 보통, 부정의 3가지로 나누었는데[표 6], 즉 긍정적인 경우는 5점 척도에서 “대체로 그렇다”와 “매우 그렇다”의 수치를 합한 것이며, 부정의 경우는 “대체로 그렇지 않다”와 “매우 그렇지 않다”를 합한 수치로 보았다.

[표 6]에서 전체 설문대상자 345명을 대상으로 보면 색채의 영향력에 대해 긍정적인 경우 42.0%(145명), 부정인 경우 30.1%(104명)로 긍정적인 경우가 높게 나타났다. 세부적으로 성별비교에서 남성이 39.3%(77명), 여성이 45.6%(68명)로 나타남으로써 여성이 남성보다 색채의 영향을 크게 받는 것으로 해석할 수 있다. 다음으로 연령별 비교에서 초등학교에 해당되는 아동세대(3~12)가 45.5%(60명), 중·고생에 해당되는 청소년세대(13~18세)가 39.9%(85명)로 나타남으로써 아동세대가 청소년세대보다 색채 영향을 크게 받는 것으로 판단할 수 있다. 성별, 연령별 집단 간 차이검정을 위해 카이제곱분석을 실시한 결과 성별($\chi^2=3.170$, $df=4$, $p=0.530$), 연령별($\chi^2=1.715$, $df=4$, $p=0.788$)의 경우 $p<0.1$ 에서 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않아, 집단 간에 차이가 없는 것으로 해석할 수 있다.

[표 5] 인라인스케이트 제품 구매시 성별, 연령별 색채의 영향력 분석결과 ()는 %

/		매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	χ^2 (df)	p
성별	남성	18(9.1)	45(23.0)	56(28.6)	48(24.5)	29(14.8)	196(56.8)	3.170(4)	0.530
	여성	15(10.1)	26(17.4)	40(26.8)	37(24.8)	31(20.8)	149(43.2)		
	합계	33(9.6)	71(20.6)	96(27.8)	85(24.6)	60(17.4)	345(100.0)		
연령별	아동기(8~12세)	12(9.1)	23(17.4)	37(28.0)	35(26.6)	25(18.9)	132(38.3)	1.715(4)	0.788
	청소년기(13~18세)	21(9.9)	48(22.5)	59(27.7)	50(23.5)	35(16.4)	213(61.7)		
	합계	33(9.6)	71(20.6)	96(27.8)	85(24.6)	60(17.4)	345(100.0)		

[표 6] 5점 척도 해석(긍정, 부정)

/		부정			보통이다	긍정			합계
		매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	합계		대체로 그렇다	매우 그렇다	합계	
성별	남성	18(9.1)	45(23.0)	63(32.1)	56(28.6)	48(24.5)	29(14.8)	77(39.3)	196(56.8)
	여성	15(10.1)	26(17.4)	41(27.5)	40(26.8)	37(24.8)	31(20.8)	68(45.6)	149(43.2)
	합계	33(9.6)	71(20.6)	104(30.1)	96(27.8)	85(24.6)	60(17.4)	145(42.0)	345(100.0)
연령별	아동세대(8~12)	12(9.1)	23(17.4)	35(26.5)	37(28.0)	35(26.6)	25(18.9)	60(45.5)	132(38.3)
	청소년세대(13~18)	21(9.9)	48(22.5)	69(32.4)	59(27.7)	50(23.5)	35(16.4)	85(39.9)	213(61.7)
	합계	33(9.6)	71(20.6)	104(30.1)	96(27.8)	85(24.6)	60(17.4)	145(42.0)	345(100.0)

4. 결론

본 연구에서는 국내에서 유통되고 있는 아동용(8~12세) 및 청소년용(13~18세) 인라인스케이트 제품에 대한 색채표현에 목적을 두고 현재 국내에서 유통 중인 약 50여 종의 색채 이미지 스케일, 구매 선호도가 높은 10개 제품의 색채 이미지 스케일과 PCCS 색체계를 적용한 색채분석, 그리고 제품 구매결정시 색채의 영향력을 고찰하였다. 결론을 크게 3부분으로 나눌 수 있다.

국내에서 유통되고 있는 50 여종의 아동용, 청소년용 인라인스케이트 제품에서 나타난 색채 이미지 스케일은 ‘귀여운’, ‘내추럴’, ‘모던한’의 이미지를 가지고 있었으며, 구매 선호도가 높은 10개의 제품에 대한 이미지 스케일은 ‘귀여운’, ‘모던한’ 이미지를 갖는 두 개의 특정 영역으로 묶을 수 있었다.

구매 선호도가 높은 제품에 대한 PCCS 색체계를 적용한 색채분석의 결과 메인컬러는 주로 Black, White, Gray 계열이었으며, 톤은 Bright, Light, Vivid 톤이었다. 세부적인 특징은 다음과 같다.

첫째, 메인컬러가 Black일 때 격조와 품위를 상징하고 있다고 볼 수 있다. 오늘날 현대인들은 Black의 이미지를 첨단 제품이라는 것을 표현하고자 할 때 사용하는 경우가 많으며, 특히 해당 제품이 신제품임을 연상하게 하는 역할과 연결 지을 수 있다. 그리고 Black 바탕에 Yellow를 대비시켜 명시성과 관련지을 수 있었다. 이때 톤의 경우 밝고 명랑함을 나타내는 Bright 톤과 고객에게 강한 눈길을 끌 수 있는 Vivid 톤으로 구성되고 있었다.

둘째, 메인컬러가 White일 때 맑고, 깨끗한 이미지와 연결시킬 수 있었다. 이때 톤은 '제품의 가벼운 이미지'를 연상시킬 수 있는 Light 톤과 제품의 밝은 이미지를 느끼게 하는 Bright 톤으로 구성되어 있었다.

셋째, 메인컬러가 Gray일 때 화려하지 않으나, 안정된 분위기를 연출하여 고객에게 쉽게 다가가게 하는 성질과 관련시킬 수 있다. 특히 검을 빛을 띤 취회색조의 느낌으로 고객에게 친숙한 이미지를 줄 수 있다.

색채가 구매 선호도에 미치는 영향력을 파악한 결과 성별비교에서 여성이 남성보다 색채의 영향력이 '긍정적인 것'으로 해석할 수 있었다. 다음으로 연령별 비교에서 초등학생에 해당되는 아동세대가 중·고생에 해당되는 청소년세대보다 색채 영향력이 긍정적인 것으로 파악되었다.

본 연구의 시사점은 인라인스케이트 제품 제조 시 색채 기획 수립에 유용한 정보가 될 수 있다. 하지만 조사대상 표본수의 제약으로 성별을 세대별로 나누어 파악하지 못했으며, 또한 표본대상의 지역을 한정함으로써 연구결과를 모든 지역에 전 인라인스케이트 제품으로 일반화시키기에는 한계가 있다. 특히 PCCS 색 체계에서 색상이 차지하는 면적의 비율은 수치에서 편차가 발생할 수 있으며, 아울러 주조색의 내용과 보조색의 액센트 컬러의 면적비에 따라 이미지가 달라질 수 있음을 밝혀 둔다.

참고문헌

- 김희선, 박춘심, 양수미, 양진희, 조고미, 색채디자인, 광문각, 2009, p.67.
 네이버 백과. (<http://dic.naver.com>)
 네이버 용어. (<http://terms.naver.com>)
 문수근, 상품색채와 구매행동의 상관관계, 한국패키지 디자인학회논문집, Vol.10, 2001, pp. 183-197.
 이건희, 조광민, 김진국, 인라인스케이트 구매자의 성

격유형에 따른 구매영향 요인 분석, 한국스포츠산업·경영학회지, 9(2), 2004, pp.77-93.

이홍규, 칼라 이미지 사진, 조형사, 1999, p.124.

채수명, 디자이너 경영마인드, 창지사, 1977, p.29.

최명식, 손혜란, 제품 디자인의 색 이미지 적용연구, 디자인연구, 7(1), 2004, pp.27-35.

Kathryn Best, Design Management-Managing Design Strategy, Process and Implementation, Acedemia, 2006, p.42.