نشریه بین المللی علوم مهندسی دانشگاه علم وصنعت ایران
ویژه‌نامه مهندسی معماری و شهرسازی، جلد ۱۹، شماره ۶، سال ۱۳۸۷، صفحه ۵۲-۴۵

IMPORTANCE AND FUNDAMENTAL OF COLOR SELECTION FOR PRODUCTS

Seyed Hashem Mosaddad

Assistant professor, Faculty of Architecture and urbanism,
Iran University of Science and Technology. **h_mosaddad@iust.ac.ir**

***Abstract**: Color is one of the main indicators of aesthetics issues. Due to importance of colors quality among the industrial products, colors selection for products is a key point for production. Furthermore understanding and conceptions of the mentioned visual factors is complicated. Also, colors as a very important aesthetic factor is a challengeable and effective subject for design's team work and their innovations, thus the main manufacturing companies around the world have R&D departments which studies about color in products, specifically.*

Color selection and make an effective harmony among the different colors is one of the most important activities in industrial design discipline, besides industrial designers are facing with the mentioned area. They also pay attention to colors functions and effective in everyday products, more than other experts.

Taking and choosing of colors will be based on two approaches: "technical field" and "interface scope". In the first one some subjects are studied such as chemistry of colors, kind of colors and surface absorbance, and so on. In the second scope, relationship and connection between human and environments will be discussed. However, the second area is more important because it is related to human needs. In this study importance of colors and colors' roles in surface features among the products were studied. Also colors were introduced as a key element for users and their behaviors for purchases. All in all the findings of this study emphasize on this fact that choosing of colors for products design is a wide scope which covers a multidisciplinary function.

اهمیت و مبانی کلیدی انتخاب رنگ در محصولات

سیدهاشم مُسدّد

چکیده: رنگ یکی از شاخص‌های بسیار قوی در مبحث زیبایی شناسی می باشد. با توجه به کیفیت بیانی بسیار زیاد رنگ خصوصاً در محصولات صنعتی، فهم و درک استفاده از این عامل بصری، بسیار سخت و در عین حال مرحلهٔ مهمی در طراحی محسوب می شود بگونه‌ای که در یک محصول جدید و یا موجود، عامل رنگ می تواند زمینهٔ بروز خلاقیت یک تیم طراحی باشد. بر همین اساس است که شرکت های بزرگ تولیدی جهان، اقدام به راه اندازی مراکز تحقیقاتی تخصصی رنگ نموده‌اند. از آنجاییکه انتخاب رنگ محصولات طراحی شده، یکی از مباحث مهم در رشتهٔ طراحی صنعتی بشمار می‌آید و در طی تحقیقات توسط طراحان صنعتی مطرح شده و مورد بررسی قرار می‌گیرد، متخصصان این رشته، از محدود کسانی هستند که به اهمیت عملکرد رنگ و نقش مؤثر آن در طراحی محصولات مورد استفاده در زندگی انسانها واقفند. لازم به ذکر است که انتخاب رنگ برای یک محصول صنعتی، بر اساس دو محور صورت می گیرد: محور تکنیکی رنگ (شامل شیمی رنگ، نوع سطح رنگ پذیر و غیره) و "محور ارتباطی[۲] رنگ که از سوی محیط و انسان مشخص می‌شود. اگر چه اولین محور ذکر شدهٔ فوق، توسط

تاریخ وصول: ۸۷/۲/۲۰
تاریخ تصویب: ۸۷/۶/۳۰

دکتر سیدهاشم مُسدّد، استادیار گروه طراحی صنعتی دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران. h_mosaddad@iust.ac.ir

[2]. *Communicative axe*

[Downloaded from ijiepm.iust.ac.ir on 2026-09-18]

توانایی‌ها و امکانات فنی سازنده تحت کنترل می‌باشد، لیکن محور دوم ریشه در نیازهای جامعه دارد. لذا این مقاله سعی دارد تا با نگاهی به تاریخچه و اهمیت رنگ و نقش آن به عنوان پوششی برای محصولات و در نتیجه عامل مؤثر در ترغیب استفاده کنندگان به خرید، به گوشه‌ای از ابعاد گسترده و عوامل دخیل در انتخاب رنگ اشاره کند.

واژه‌های کلیدی : انتخاب رنگ در محصولات صنعتی، طراحی صنعتی، کاربرد رنگ، تاریخچهٔ استفاده از رنگ.

۱. مقدمه

امروزه، رنگ به عنوان یکی از مشخصات بارز محصولات در نظر گرفته می شود. کاربرد رنگ در مبحث طراحی محصولات چنان ارزشی پیدا کرده است که حتی تصور وسیله‌ای بدون رنگ ممکن نیست. با عنایت به اینکه دانشجویان رشته طراحی صنعتی، اصول استفاده از رنگ را فرا می گیرند، اما بخش‌های صنعتی و تولیدی تا حدودی نسبت به این مسأله بی تفاوت بوده و یا اینکه در بکارگیری صحیح آن مقاومت به خرج می‌دهند. به گونه‌ای که (در بسیاری موارد) تنها به تقلید صرف از رنگ‌های مورداستفاده در جوامع غیر ایرانی بسنده می‌کنند.

حال آنکه مقولهٔ رنگ می‌بایست بر پایهٔ اصول حاکم بر هر کشور (دین، فرهنگ، اقلیم، سواد بصری و...) مورد توجه قرار گیرد. از این رو مقالهٔ حاضر سعی دارد تا با تکیه بر شناسایی پارامترهای مختلف، آنچه که در انتخاب مناسب رنگ در محصولات صنعتی مورد توجه قرار می‌گیرد را تشریح نماید.

۲. عوامل رؤیت رنگ

جهت دیده شدن رنگ، وجود سه عامل اساسی که عبارتست از مواد رنگی، چشم و نور، ضروری است. از آنجایی که مبحثِ مواد رنگی گسترده و تخصصی بوده و بیان آن خارج از حوصلهٔ این بحث می‌باشد از تشریح آن خودداری می‌شود.

- **چشم:** عضوی است که حالات دریافت شده از دنیای مملو از رنگ محیط را به مغز منتقل می‌کند. حساسیت و دقت شبکیه و اعصاب موجود در چشم انسان، این عضو را به مجموعه‌ای پیچیده با قابلیت کارآیی بالا مبدل کرده است که حتی جزو یکی از برتری‌های انسان در مقایسه با حیوانات شناخته می‌شود. اگر چه چشم انسان در بعضی مواقع دارای معایبی است (مانند عدم تشخیص یک نور مجرد و یک نور ترکیبی)[3] ولی عضوی بسیار حساس است که قادر است تعداد زیادی از رنگ‌ها و همچنین "پرده‌های مختلف رنگی"[4]، حتی با تفاوت بسیار کم را تشیخص دهد.

براساس تئوری Trichomatic که توسط "یونگ"در سال ۱۸۰۱ میلادی بنا نهاده شد، چشم دارای بخش‌هایی است که به سه رنگ آبی، سبز ـ زرد و قرمز حساس هستند[5]. امروزه چند لایه ای بودن سطح شبکیه چشم و متغیر بودن حساسیت آنها کاملاً شناخته شده است.

وجود سلول‌های "مخروطی شکل"[6] و "استوانه‌ای شکل"[7] در چشم و فعالیت آنها به ترتیب در نورهای با سطوح درخشندگی بالا و نورهای ضعیف باعث دریافت بصری طیف‌های رنگی (از جمله سیاه، سفید و خاکستری‌ها) می شود. از آنجایی که سلول‌های استوانه‌ای که بطور اخص در محیط اطراف شبکیه قرار گرفته اند و به نور ضعیف حساسند، "دید اسکوتوپیک"[8] چشم را باعث می‌گردند، بنابراین در نور ضعیف، رنگ‌ها رؤیت نمی‌شوند و تقریباً همه چیز خاکستری بنظر می‌رسد.

عملکرد تطابقی چشم مورد دیگری است که می‌بایست بررسی شود زیرا مدت زمان مشاهده در کیفیت ادراک بصری بسیار مؤثر است. بنا به اینکه عمل دیدن به طور آنی انجام گرفته یا اینکه طولانی مدت باشد، نتایج مختلفی به دست می‌آید: در صورتیکه در هنگام شب در جاده‌ای که با لامپ سدیم (که دارای نور زرد خالص است) منور گردیده باشد رانندگی کنید، بعد از حدود ۱۰ دقیقه خود را در نوری سفید رنگی احساس می‌کنید.

این تجربه نشان می‌دهد که چنانچه عمل دیدن مدت زمان زیادی ادامه پیدا کند و یا اینکه قوی تر انجام پذیرد[9]، در اثر خستگی بخش‌هایِ حساس به نور در چشم انسان، چشم دارای عملکرد متفاوتی در ابتدا و انتهای زمانِ دیدن خواهد بود به گونه ای که به مرور زمان خود را با رنگ محیط تطابق می‌دهد. به عبارت دیگر تطابق چشم بطور آنی اتفاق نیفتاده و به گذشت زمان احتیاج دارد همین امر نیز در مورد کسی که وارد فضایی رنگی می‌شود نیز قابل تعمیم است چرا که رنگ محیط به آرامی بر روی شخص تأثیر می گذارد.

لازم به ذکر است که مطالعات زیادی بر روی ادراک رنگ‌ها توسط افرادی که قادر به دیدن نیستند در حال انجام است. پژوهشگران روسی، فرانسوی و کانادایی در پی آنند تا دریابند چگونه به طرق دیگری غیر از دیدن می‌توان رنگ‌ها را درک نمود.

---

[3] برای مثال چشم انسان قادر به تشخیص تفاوت نور بنفش و نوری که از ترکیب نورهای قرمز و آبی به دست می‌آید و حاصل آن نیز بنفش می‌باشد نیست (Déribéré- 1996 –p.35).

[4] *Tonalities*

[5] براساس همین تئوری بود که اختلالات بصری مرتبط با رنگ و مخصوصاً بیماری دالتونیسم توجیه گردید.

[6] *Cone*

[7] *Rod*

[8] توانایی تشخیص درجات مختلف سیاه و سفید.

[9] در نور شدید، درسطوح بزرگ، با استفاده از رنگ‌های خالص و غیره.

[Downloaded from ijiepm.iust.ac.ir on 2026-09-18]

این محققین به نتیجهٔ اولیه جالب توجه‌ای دست یافته‌اند. مطالعات نشان داده است که تحریکات سیستم عصبی ناشی از شنیدن، بوییدن، چشیدن و یا لمس کردن می‌توانند در قالب رنگ‌های مختلف تعریف شوند. شاید نتایج بدست آمده پاسخگوی این سؤال نیز باشد که آیا رنگ‌ها می‌توانند صدا یا بویی خاص و یا حسِ ناشی از لمسِ سطحی خاص را تداعی کنند؟" [Pastoureau. – p. 3.]

● **نور:** دومین عامل دیده شدن رنگ، نور می باشد. رنگ به نور وابستگی شدیدی دارد و بدون نور نمی تواند رؤیت شود: چنانچه در فضایی تاریک نور خورشید را از منشور بگذرانید و بر سطحی کاملاً سیاه بتابانید هیچ رنگی دیده نمی‌شود.

نکته مهم دیگری که در اینجا می‌توان بدان اشاره نمود تاثیر نور بر رنگ می‌باشد. برای درک این نکته کافی است به یک منظره طبیعی در طی ساعات روز توجه کنید. در خواهید یافت که بنا به تغییر جهت خورشید، بازتاب نور خورشید و کیفیت اتمسفر زمین، رنگ محیط مرتباً تغییر خواهد کرد. در نور مصنوعی نیز، رنگ یک شئ با تغییر منبع نوری، تغییر پذیر است. برای مثال نور یک "لامپ رشته‌ای فیلمانی"[10] که مملو از تشعشعات امواج گرم است، به رنگ‌های قرمز و نارنجی محیط قوت می‌بخشد و بر روی رنگ‌های سرد تأثیری متضاد دارد چنانچه برای مثال آبی در این نور تضعیف شده و به خاکستری متمایل می شود.

بنابر آنچه در بالا گفته شد لازم است تا به سه مورد اساسی توجه شود :

الف) نورها می‌توانند در ظاهر مشابه به نظر رسیده و در عین حال اثرات متفاوتی بر سطح رنگی داشته باشند. به مثال زیر توجه کنید. یک دایرهٔ رنگ را در عقب یک جعبه‌ای که به دو قسمت تقسیم شده است به گونه‌ای قرار دهید که قابل چرخیدن باشد. یکی از قسمت‌های جعبه را با لامپ سدیم نوردهی کنید. مشاهده می کنید که تمام رنگ‌های چرخه رنگ ناپدید شده و فقط کنتراستی از رنگ‌های زرد و سیاه قابل مشاهده هستند. قسمت دیگر جعبه را توسط قرار دادن فیلترهای زرد کادمیوم در جلوی یک لامپ رشته‌ای منور کنید. در این حالت، قرمز و سبز در دایرهٔ رنگ به خوبی قابل رؤیتند. در حالیکه زرد نسبت به سفید قابل تشخیص نبوده و آبی نیز سیاه بنظر می رسد.

ب) دو سطح یک شئِ رنگی می توانند در مقابل یک نور، مشابه به نظر رسیده در حالیکه در مقابل نوری دیگر بازتاب رنگی متفاوتی از خود نشان دهند.این اثر نورها در نور معمولیِ روز و نور ناشی از لامپ رشته‌ای به راحتی قابل مشاهده است.

پ) کیفیت رنگ بنا به کمیت نور قابل تغییر است. یک منبع نوری قوی می تواند درجه خلوص رنگ‌ها را تضعیف کرده و یک نور ضعیف قادر خواهد بود پرده‌ای از سیاه بر روی رنگ‌های محیط قرار دهد. براساس این خاصیت، اگر در یک طرف جعبه‌ای که به دو قسمت تقسیم شده است یک پرتقال و در طرف دیگر آن قطعه‌ای شکلات قرار دهید بطوری که هر بار فقط یکی از آنها قابل رؤیت باشد، در صورتی که نور شدید به شکلات و نور ضعیف به پرتقال تابانده شود، رنگ شکلات به نارنجی متمایل شده و پرتقال به رنگ قهوه ای دیده می شود.

۳. صفات رنگ‌ها

رنگ‌هایی که برای انسان قابل مشاهده هستند (خواه به صورت نور باشد یا رنگدانه) دارای سه صفت مهم می باشند.

الف) اولین صفت، " ارزش رنگ"[11] (یا "روشنائی"[12] و "درخشانی"[13]) است[14] و عبارتست از میزان روشنایی یا تاریکی نسبی رنگ. کلماتی چون "شدید" و "ضعیف" (برای یک منبع نوری) و "روشن" و "تیره" برای رنگ ساطع شده از سطح یک شئ، مشخص کنندهٔ میزان ارزش رنگ است.

ب) دومین صفت رنگ (که بیشتر در رنگ‌های غیر خنثی مطرح می‌شود)، "نامِ رنگ"[15] است و عبارتست از نامی که به رنگ‌ها داده شده تا شناسایی شوند مانند زرد، قرمز، آبی، بنفش و یا رنگ‌هایی که از ترکیب آنها بدست می‌آیند مانند: آبی-سبز، قرمز-بنفش و غیره.

پ) سومین صفت رنگ، "درجهٔ خلوص"[16] آن می باشد. بر اساس این صفت، رنگی دارای میزان خلوص بیشتری است که در ترکیب آن، سفید، سیاه یا خاکستری وجود نداشته باشد. باید به این نکته توجه داشت که رنگ‌های اشباع، از نظر روانی دارای بارعاطفی قوی‌تری هستند. مشخصات رنگ‌ها در جدول شمارهٔ ۱ خلاصه شده است.

۴. جایگاه مبحث رنگ در طراحی صنعتی

محصول صنعتی برای برطرف کردن نیازی، ساخته می‌شود؛ نیازی که از سوی استفاده گر مطرح شده و یا احساس می‌شود. طراح صنعتی نیاز را در قالب محصولی نمودار می کند که زندگی را سهل و آسان نماید. از آنجایی که معمولاً سازندگان متفاوت، تولیدات مشابه‌ای را عرضه می‌کنند، محصولی خریداری می‌شود که از نگاه خریداران فریبنده‌تر احساس شود. "تنها در این صورت است که محصول، ماندنی تلقی می‌شود"[۸].

[10] *Incandescent*

[11] *Value*
[12] *Lightness*
[13] *Brightness*
[14] وقتی از کلمه روشنایی استفاده می شود منظور خاصیت مجرد رنگ و وقتی از درخشانی صحبت می شود منظور خاصیت سطحی رنگ می باشد (موعودی، کاربرد رنگ در ارگونومی، ص ۲۳).
[15] *Hue*
[16] *Saturation*

[Downloaded from ijiepm.iust.ac.ir on 2026-09-18]

جدول ۱. صفات رنگ‌ها[۱۰]

منبع رنگ	صفت رنگ	اصطلاح به کار گرفته شده
نور	ارزش رنگ	شدید ضعیف
رنگدانه (پیگمنت)[۱۷]	ارزش رنگ	روشن تیره
	نام رنگ	قرمز آبی زرد نارنجی بنفش سایر فعال پاستل (کمرنگ) عمیق غیرفعال
	خلوص رنگ	اشباع غیراشباع

در این میان، انتخاب رنگ توسط یک متخصص طراحی صنعتی و برای یک محصول صنعتی، فراتر از جنبهٔ پوششی و محافظتی آن مورد توجه قرار می‌گیرد. آنچه طراحان صنعتی در تعیین و انتخاب رنگ یک محصول در نظر می‌گیرند، جنبه‌های وسیع و متنوع رنگ است (مانند دوام و کیفیت، تعمیر و نگهداری، ایمنی، ارتباط رنگ با جنس و بافت بکار گرفته شده، صرفهٔ اقتصادی، هویت بصری، تزیینات و غیره) که عمل انتخاب رنگ را دشوارتر می‌نماید[۱۸]. بنابراین یکی از پایه‌هایی که محصول بر آن استوار می‌ماند تا مورد توجه مشتریان قرار گیرد، اصل زیبایی است. وقتی محصولی نسبت به محصولات همپایهٔ خود ترجیح داده می‌شود، به آن خاطر است که توانسته است به سلایق شخصی کاربر خود نزدیک شود. استفاده کننده، فارغ از قیمت و یا مراحل تولید، قرار است (به تعبیری) با محصولی که انتخاب کرده زندگی کند.

فریبندگی و زیبایی محصول بر چند اصل بصری استوار است مانند: "فرم"[۱۹]، "جنس"[۲۰]، "بافت"[۲۱] و همچنین رنگ. اهمیت رنگ به حدی است که حتی عده‌ای از طراحان عقیده دارند که رنگِ بکار گرفته شده در یک محصول، از فرم و جنس و بافت سریعتر استنباط می‌شود [Pastoureau. –p. 5].

رنگ باید راحتی و آرامش را به خریدار القاء کند، قدرت و توانایی را عرضه کند، فعالیت و سرزندگی را هدیه کند. بنابراین نمی توان رنگ را در آخرین لحظات و بدون مطالعه انتخاب نمود چراکه تکمیل کننده عملکرد و شخصیت شئ صنعتی است.

هر قدر طیف کاربران گسترده‌تر باشد (زنان، مردان، کودکان، نوجوانان، میانسالان، کهنسالان و غیره) چون هر یک دارای روحیات و سلیقه‌های مختلفی می‌باشند، و یا در صورت صادر نمودن یک محصول به کشورهایی با برداشت‌های بصری بعضاً متفاوت، دقت انتخاب رنگ در محصول مهم تر جلوه نموده و اهمیت آن شدت بیشتری می‌یابد.

۵. کاربرد رنگ در تاریخچه طراحی صنعتی

از لحاظ تاریخی نمی‌توان به رابطهٔ مهم و اساسی بین رنگ و طراحی صنعتی، مگر در چند دههٔ اخیر، دست پیدا نمود. با رجوع به وضعیت صنایع در اوایل قرن بیستم میلادی و مطالعهٔ تاریخی این دوره، در می‌یابیم تا چه حد طراحی صنعتی در تعیین رنگ محصولات ناتوان بوده است (اشکال ۱ تا ۵). دلایل مختلفی بر این امر دلالت دارند:

شکل ۱. دوربین Leica به رنگ قهوه‌ای، طراح Oskar Barnack، ۱۹۱۳. [Ibid. p. 27]

شکل ۲. چراغ مطالعه به رنگ سیاه، طراح George Carwardine، ۱۹۳۲.[Ibid. p. 52]

[17] *Pigment*

[18] رجوع شود به رنگ در طراحی صنعتی، ترجمه محمد رزاقی.

[19] *Form*

[20] *Material*

[21] *Texture*

[Downloaded from ijiepm.iust.ac.ir on 2026-09-18]

شکل ۳. دوربین کداک به رنگ قهوه‌ای، طراح Walter Dorwin Teague، ۱۹۳۴.[۱۴]

شکل ۴. فلاسک چای به رنگ قهوه‌ای، طراح Henry Dreyfuss، ۱۹۳۶. [۱۳]

شکل ۵. ساعت زنگدار رومیزی "بیگ بن" به رنگ سیاه، طراح Henry Dreyfuss، ۱۹۳۹. [Ibid.]

- اولین دلیل آنست که طراحی صنعتی، بیشتر از آنکه به تغییر رنگ اهمیت دهد، به تغییر فرم اشیاء توجه داشته است. حتی "والتر گروپیوس"[۲۲]، در ابتدای تأسیس مدرسه "باهاوس"[۲۳] در سال ۱۹۱۹ میلادی، "از نقاشان دعوت به عمل آورده بود تا اصول شکل‌گیری فرم را به دانشجویان آموزش دهند[۱۲].

- دومین دلیل را می‌توان حضور چاپ سیاه و سفید در صنعت چاپ دانست. "عدم وجود تصاویر رنگی در کاتالوگ‌هایی که محصولاتِ سازندگان را ارائه می‌کردند، قدرت تصمیم‌گیری خریداران در انتخاب رنگ محصول را تا حد زیادی کاهش داده و از ترویج رنگ ممانعت می‌نمود[۱۱].

بنابر آنچه گفته شد، می توان بر این باور تأکید داشت که طراحی صنعتی در بدو تولد خود نتوانسته است به دلایل مختلف در مبحث رنگ خلاق باشد. شاهد این مدعا ضعف کاربرد رنگ و محدودیت "مجموعهٔ رنگی"[۲۴] بکار گرفته شده در لوازم مختلف مورد استفاده در زندگی روزمره بوده است که در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم به صورت صنعتی تولید شده‌اند. رنگ‌های به کار گرفته شده در این وسایل را اکثراً طیفی از خاکستری‌ها، سیاه و سفید تشکیل می‌دادند. رنگ‌های زنده و خالص و یا مجموعه رنگ های با کنتراست زیاد، بطور خیلی استثنایی وجود داشتند. عده ای از محققین علل دیگری علاوه بر آنچه پیش از این عنوان گردید مانند ضعف موجود در شیمی مواد رنگی یا مشکلات تکنیکی ساختِ رنگ (خصوصاً در کارخانه‌های اتومبیل‌سازی یا دو چرخه‌سازی) را مطرح نموده‌اند. ولی "میشل پاستورو"[۲۵]، یکی از محققان و تاریخ شناسان رنگ، علت استفاده از رنگ‌های سیاه و سفید، خاکستری و قهوه ای در محصولات خانگی، تلفن‌ها، اتومبیل‌ها و غیره را نه شیمی رنگ، نه تکنیک ساخت رنگ و نه هزینه بالای آن می‌داند. وی معتقد است اگر این دسته از محصولات به رنگ‌های قرمز آتشی، سبزروشن، و زرد لیمویی مزین نشده‌اند تنها به دلیل طرز تفکر موجود در جامعهٔ آن زمان بوده است. بنا به اظهارات این محقق فرانسوی، "برای جامعهٔ صنعتی قرن ۱۹ و ۲۰ میلادی، رنگ‌های گرم، زنده و خالص و عموماً رنگ‌هایی که جلب نظر می کنند، مظهر دروغ و فریب بوده و غیر اخلاقی بشمار می آمدند. در صورتیکه رنگ‌های خنثی یا تاریک، مانند خاکستری‌ها و قهوه‌ای‌ها، جزو رنگ‌های راستی و درستی بوده و استفاده از این طیف رنگی برای لباس‌ها و لوازم زندگی روزمره مورد تأیید قرار می‌گرفته‌اند [۱۱].

وی ادامه می‌دهد که "کاربرد رنگ در طراحی صنعتی از این قاعده مستثنی نبوده است. در واقع، عامل باور و عقیدهٔ جامعه، استفادهٔ متنوع از رنگ‌های چشمگیر را محدود می‌کرده است. این عقیده و

[22] *W. Gropius*
[23] *Bauhaus*
[24] *Palette*
[25] *Michel Pastoureau*

[Downloaded from ijiepm.iust.ac.ir on 2026-09-18]

باور، سرچشمه از ارزش‌های بورژوازی و مخصوصاً سرمایه داری پروتستان بوده است که در بین سرمایه داران صنعتی هم رونق فراوان داشته است" [Ibid.].

باید اذعان داشت که این جو تا بعد از جنگ جهانی اول نیز بر اذهان مردم حاکم بوده است. حتی وقتی محصولاتی با تنوع رنگی و یا رنگ‌های روشن‌تر در بازار عرضه می‌شدند در نظر اکثریت مردم به دید تمسخر نگریسته می‌شدند. "سوپاپ اطمینانی" که جهت برخورد با این موضوع در نظر گرفته شد، استفاده از "نیم رنگ‌ها"[۲۶] یا رنگ‌های "پاستل"[۲۷] (مانند آبی آسمانی، صورتی، سبز روشن، بژ و غیره) بوده است[۲۸]. به عبارتی دیگر، استفاده از رنگ‌های پاستل، راه گشایی برای ورود رنگ‌های خالص‌تر به دنیای محصولات صنعتی در نیمه دوم قرن بیستم بوده است.

ولی محدودیت استفاده از رنگ در طراحی محصولات، تنها به عامل "ممنوعیت اخلاقی حاکم بر جامعه" خلاصه نمی‌شد. "مُد" عامل مهم دیگریست که جایگاه طراحی صنعتی را در استفاده از رنگ‌ها متزلزل کرده است. تأثیر زیاد "مُد" که پدیده ای است زودگذر، سطحی و غیر قابل کنترل، کار طراح را برای انتخاب شایستهٔ رنگ با مشکل روبرو کرده و می‌کند. موفقیت مُد، خصوصاً در زمینهٔ رنگ، از این دیدگاه قابل تأمل است که بوجود آورندهٔ فاصله بین رنگ‌های "متناسب" و رنگ‌هایی است که به روز بوده و تنوع در حد اعلای خود را موجب می‌شوند.

مسلماً در این میان رنگی موفق تر جلوه می‌کند که از عملکرد، از عادت، و بطور کل از حیطهٔ "معمول" و "تکرار" فاصله گرفته باشد و مُد این امکان را پدید می‌آورد [۸] در مقابل، طراحی صنعتی خواستار هارمونی و هماهنگی میان رنگ و عملکرد، رنگ و فرم و رنگ و محیطِ استفاده است. بر همین اساس بود که اگر محصولی، جهت همخوانی با عملکرد، فرم و محیط استفاده، به رنگ‌های سیاه یا خنثی تولید می‌شد، بنا به قانون مُد، همان محصول با رنگ قرمز، سبز یا آبی جذاب‌تر و شیک‌تر به نظر می‌رسید و زمانیکه محصولاتی با رنگ‌های شاد به بازار عرضه می‌شدند، داشتن همان محصول با رنگ سیاه مناسب‌تر بنظر می‌آمد.

در این حین بود که سازندگان و طراحان بدور از دغدغهٔ اجرایی بودن و یا مشکلات هزینه، یا بدنبال تغییر رنگ محصول در مدت عمر مفیدش بودند و یا در پی تولید محصول با رنگ‌های بسیار متنوع و وسیع که خواستهٔ روحی و روانی تک تک استفاده کنندگان را برآورده کند. شرکت‌هایی چون "رنو"[۲۹]، "سواچ"[۳۰]، "نوکیا"[۳۱]، جزو سازندگانی هستند که در زمینهٔ بازاریابی رنگ تحقیقات بسیاری انجام داده و به نتایج مثبتی دست یافته‌اند. محصولاتی همچون اتومبیل "تووینگو"[۳۲]، ساعت‌های مچی با رنگ‌ها و طرح‌های متنوع، و روکش‌های مختلف تلفن همراه، شاهد این مدعا می‌باشند.

[26] *Demi-couleurs*
[27] *Pastelle*
[28] *J. Baudrillard* محقق فرانسوی، رنگ‌های پاستل را اصطلاحاً رنگ‌های "کم جرأت" می داند.
[29] *Renault*
[30] *Swatch*
[31] *Nokia*

۶. کاربرد رنگ در محصولات

۶-۱. رنگ به عنوان" شاخص یا علامت"

اولین و ساده ترین کاربرد که می‌توان به رنگ اطلاق کرد این است که شاخص دیداری و بصری باشد: مانند چراغ‌های راهنمایی یا رنگ فلورسنت جامهٔ کارگران مشغول به کار در شب.

در دنیایی مملو از رنگ‌های مختلف، محصولِ هر سازنده احتیاج دارد تا هر چه سریعتر خودش را به چشم خریدار برساند. بنابراین از این کاربرد رنگ می‌توان جهت ارزش نهادن به محصولی خاص در میان سایر محصول‌های مشابه استفاده نمود.

۶-۲. رنگ به عنوان "سمبل"

با مطالعهٔ سمبل‌های رنگی، وارد مرحله‌ای منطقی و عقلایی می‌شویم. با توجه به این عملکرد، انتخاب رنگ براساس مطالعهٔ فرهنگ استفادهٔ سمبلیک از رنگ‌ها در یک جامعه صورت پذیر خواهد بود.

۶-۳. رنگ به عنوان "مزه"

جهت محصولات غذایی و یا بسته بندی آنها معمولاً از این کاربرد رنگ استفاده فراوانی می‌شود. رنگ‌ها می‌توانند محصولات مصرفی را خوشمزه تر جلوه دهند: طبق آزمایشات انجام شده، طعم ماست در ظروف آبی رنگ، شیرین‌تر از همان نوع ماست در ظروف سیاه رنگ قضاوت می‌شود[۷]. رنگ در اینجا، تداعی کننده مزهٔ مواد غذایی ست که که پیش از چشیدن نظاره گر هستیم.

۶-۴. رنگ به عنوان "کیفیت"

علاوه بر قیمت محصول که عموماً یکی از شاخصهای کیفیت محصول نیز هست، رنگ، نقش مشابه‌ای را ایفاء می کند. با انتخاب رنگ می‌توان موقعیت محصول را از لحاظ کیفیت، نسبت به سایر محصولات مشابه، ارتقاء داد. برای مثال می‌توان به نیروی بیان حسی رنگ‌ها اشاره نمود (زرد + قرمز تداعی کننده محصولی ساده و ارزان می باشد) یا از عادت بصری افراد نام برد (قرمز + سیاه + زرد نشان دهنده محصولی با کیفیت بالاست)[۳۳].

[32] *Twingo*
[33] باید متذکر شد که میزان سطح اختصاص داده شده به هر رنگ نیز بسیار مهم است.

[Downloaded from ijiepm.iust.ac.ir on 2026-09-18]

۶-۵. رنگ به عنوان "ماهیت محصول"

در پاره‌ای مواقع، رنگی خاص، محصول خاصی را بیان می‌کند که از دیرباز مورد استفاده قرار گرفته است و آنقدر به دیدن آن عادت کرده ایم که جزو فرهنگمان قرار گرفته است (مانند باجه‌های تلفن). در این مواقع اگر رنگ محصول تغییر کند ممکن است ماهیت و اصل محصول نیز خدشه دار شود.

۶-۶. رنگ به عنوان "رؤیا"

این عملکردِ رنگ زمانی مورد استفاده دارد که رنگ محصول، بیننده را به دنیای خیالی سوق دهد، بدین ترتیب، جذابیت بصری یک محصول با القاء حس فضایی خاص، محلی خاص، زمانی خاص و موقعیتی خاص قابل افزایش است. برای مثال استفاده از رنگ هایی چون آبی آسمانی، آبی لاجوردی و سبز چمنی نمودی از مناطق دریایی و یا طبیعت سبز خواهد بود

۶-۷. رنگ به عنوان "هویت بصری"

رنگ می‌تواند مشخصه‌ای بصری برای شناساندن سازنده باشد چرا که از طریق رنگ می‌توان اطلاعات یا پیام‌هایی که مختص سازنده است را به مخاطب منتقل کرد. برای مثال شرکت‌های "کداک"، "آدیداس"، "کوکاکولا" و "میشلن" به ترتیب رنگ‌های زرد، سیاه و سفید، قرمز و سیاه-سفید-آبی را برای نشانه‌های خود برگزیده‌اند.

۷. نتیجه گیری

هم راستا با فرم، عملکرد و تکنولوژی مورد استفاده در محصولات، مبحث رنگ در طراحی صنعتی یکی دیگر از زمینه‌های خلاقیت بوده و براساس شاخص‌های تکنیکی،زیبایی شناسی و اقتصادی مورد مطالعه قرار می‌گیرد. طراح قادر است تا در وجوه متعددی چون انتخاب رنگِ متناسب با عملکرد محصول، سمبولیسم رنگ و غیره مانور دهد[۶].

اهمیت رنگ برای کالا به حدی است که حتی خریدار ممکن است محصولی را فقط بر اساس رنگش انتخاب نماید و یا اینکه انتخاب رنگ نامناسب باعث عدم فروش وسیله‌ای هر چند کارآمد شود. به عبارتی دیگر، نقش رنگ برای محصول حیاتی است؛ زیرا مقدمات فروش کالا را فراهم می‌سازد. امروزه، توجه به ایجاد ارتباط با استفاده گران از طریق رنگ در محصولات مورد توجه تولیدکنندگان مختلف قرار گرفته است. به کمک ابزارِ رنگ می‌توان به راحتی و بدون اضافه کردن کلام یا متنی به مشتریان اطلاعات داد. سال‌هاست که ارسال پیام‌هایی چون اعتماد، کیفیت، منحصر بفرد بودن و یا معروفیت، از سوی سازندگانِ آگاه و مطلع به قدرت رنگ‌ها، درک شده و به کار گرفته می‌شود.

رنگ محصول در کنار عوامل دیگری چون فرم، بافت و جنس، چارچوبی تحت عنوان "زیبایی" را تشکیل می‌دهند. "زیبایی" یا "جذابیت"، اولاً به فهم و درک بصری استفاده کنندگان و ثانیاً به سلایق روحی و روانی‌شان که ممکن است در طی زمان تکمیل شده و یا تغییر نماید، بستگی دارد. بنابراین طراحان صنعتی و سازندگان با مسألهٔ پیچیده‌ای روبرو هستند که همانا خواسته‌های بصری متفاوت و متغیر خریداران است. مقابله با این مهم در صورتی ممکن خواهد بود که سطح دانش و همچنین میزان شناخت قوانین بصری، روان‌شناسی و فیزیولوژی خریداران مورد مطالعه صحیح قرار گرفته باشد. اگر چه این روش، اساس کار هر طراح صنعتی را تشکیل می‌دهد ولی کافی به نظر نمی‌رسد. از آنجا که "باورهای ما در باره رنگ، عمیقاً در تار و پود خودآگاهی ما در آمیخته است[۱]، یک طراح باید برداشت‌ها و تعابیر قبیله‌ای، قومی و نژادی که از رنگ‌ها استنباط می‌شود را مطالعه نماید. وی باید معانی رنگ‌ها از نظر جامعهٔ خود را بداند و از تقلید کورکورانه پرهیز نماید. در این راستا، مشاوره با متخصصان علوم انسانی در هر جامعه شدیداً توصیه شده است.

مراجع

[۱] عطاری، یوسفعلی.، فلاحی، رضا.، روانشناسی رنگ و تبلیغات، انتشارات گلگشت، ۱۳۸۲.

[۲] فروزان، ناصر.، رنگ و طبیعت، انتشارات تهران، ۱۳۷۵.

[۳] کارکیا، فرزانه.، رنگ: نوآوری بهره وری، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۵.

[۴] موعودی، محمد امین.، کاربرد رنگ در ارگونومی، انتشارات حس برتر، ۱۳۷۹.

[۵] رنگ در طراحی صنعتی، ترجمه رزاقی، محمد.، دستاورد، فصلنامه طراحی صنعتی دانشگاه هنر، بهار ۱۳۷۳.

[6] Borja, de., Mozta, B., *Design & Management*, Les éditions d'Organisation, Paris, 1990.

[7] Caron, G., *Un Carré Noir Dans Le Design*, Dunod, Paris, 1992.

[8] Cohen, M., al., *Vos Produits Nouveaux*, Les éditions d'Organisation, Paris, 1974.

[9] Danger, E.P., *Selecting Co Lour for Packaging*, Grower Technical Press Ltd., England, 1987.

[10] Déribéré, M., *La couleur*, Presses Universitaires de France, Paris, 1996.

[11] *Design, Miroir Du Siècle*, Flammarion/APCI., Paris, 1993.

[Downloaded from ijiepm.iust.ac.ir on 2026-09-18]

[12] Feierabend, J., et al., *Bauhaus*, Kőnemann mbH., Koln, 2000.

[13] Flinchum, R., *Henry Dreyfuss: Industrial Designer*, Cooper-Hewitt, National Design Meuseum, USA, 1997.

[14] *Icons of Design: The 20th Century*, Prestel, Germany, 2000.

[15] Whelan, B.M., *Co lour Harmony 2*, Thames and Hudson, Hong Kong, 1994.

[Downloaded from ijiepm.iust.ac.ir on 2026-09-18]