

رنگ

چارلز آ. رایلی، داکلاس ر. اندرسون^۱

منیژه اذکائی

این نوشتار دو بخش عمده درباره‌ی مفهوم رنگ در تاریخ زیبایی‌شناسی را شامل می‌شود: «رنگ در هنر» و «دانش رنگ». بخش نخست به نقش اساسی رنگ در تاریخ هنرهای گوناگون، بهخصوص معماری، ادبیات، موسیقی و نقاشی می‌پردازد و در بخش دوم تلقی دانشمندان و فیلسوفان قدیم و جدید از رنگ عمیق‌تر بورسی می‌شود.

رنگ در هنر

یکی از اولین جنبه‌هایی که در مورد رنگ به ذهن خطور می‌کند، مجموعه‌ی روابط نمادین و تصویری آن با معتقدات و باورهایست که در عین حال از مؤثرترین ابعاد موضوع است. در گذشته و حال، تفکر درباره‌ی رنگ بیشتر به تعبیر زبان نمادین پرداخته است و کلید رمزگشایی آن نیز رنگ بوده است. از زمان کیمیاگری قرون وسطی تا مطالعات کارل گوستاو یونگ چهار رنگ اصلی به طور معمول عبارت بودند از: زرد (طلا، خورشید)، سرخ (خون، آتش یا عواطف)، سبز (صفرا، سور و غلیان)، و آبی (تعالی روح، عقل، ذهن، و رنگ آسمان، اگر چه در تبت سفید جای آبی را گرفته است). به عنوان مثال، معانی ضمیمی رنگ سبز در جهان اسلام با معانی مذکور ادگار دیگا یا السورث کلی کاملاً متفاوت است. یکی از حوزه‌هایی که این مسئله در آن اهمیت ویژه می‌یابد علم انساب است که روایات تبارشناسی و پیمان‌های سیاسی را از طریق زبان رنگ‌ها بررسی می‌کند. رمزهای رنگ: طرحی نمادین و روان‌شناختی. یکی از مشکلات نظریه‌پردازان رنگ چگونگی انطباق



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتابل جامع علوم انسانی



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتابل جامع علوم انسانی

سخت» یا «حوزه‌ی رنگ» دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰. نگره‌ی اصالت رنگ در هنر بر کار قاعده‌شکنانی چون ونسان ون‌گوگ – که از رنگ‌مایی چنان نیرومند استفاده کرد که به ایجاد بازتاب‌های مکمل انجامید – مبتنی است. پل سزان از نخستین پایه‌گذاران خلوص رنگ در نقاشی آبستره بود و از شیوه‌ای مبتنی بر روابط رنگ‌ها استفاده کرد. شیوه‌ی او مقدم است بر ماتیس که روش «نقاشی از طریق تناسب رنگ» را ابداع کرد. شیوه‌ی سزان حتی مقدم است بر «تأثیر متقابل» آلبر و نسل‌های بعدی که رنگ‌آمیزی تکرنگ و آزاد را در تمام آثار خود بنیان گذاشتند. سزان می‌گوید: «قابل و تناسب رنگ‌ها تمامی راز نهفته در کشیدن اشکال از روی مدل است ... بنابراین شاید بتوان گفت که نقاشی کردن یعنی ایجاد قابل» (ربیلی، ۱۹۹۵).

پس از سزان، نفوذ رنگ در نقاشی آبستره ادامه یافت. سیر این تحول را شاید بتوان در استقلال رنگ از طرح – در کار ماتیس – پی‌گرفت، تا آنجا که کاندینسکی در تدریس و بیانیه‌ی غنایی خود پی‌ریزی کرد، همان‌گونه که «ترکیب‌بندی پویای متقارن» را مطرح کرد. بُعد متحرک حاصل نقاشی‌های سبک «دافعه و جاذبه»‌ی هوفمان بود، همان نقاشی‌های قطعه‌قطعه‌ی او که متشکل از اجزای فراوان بودند. در مقابل، آثار بزرگ سزان و ماتیس از پوش بروخوردار بود و ادامه‌ی کار این دو را به صورت «پرده» در آثار موریس لوئیس می‌بینیم، همان‌گونه که مارک روکو، بارت نیومن و میلتون اویری نیز به «تأثیرات اسفوماتو» دست یافتدند. در زمان حاضر، ویلم دو کونینگ مرrog شیوه‌ی رنگ‌آمیزی شلوغ در نقاشی است و رویایش این است که «تمام رنگ‌های دنیا را در یک چرخش قلمرو جمع کند». گرها رد ریشرت، ساندرو چیله و چارلز کلاف نیز از پیروان این شیوه‌اند، اما فرانک استلا، السورث کلی، پیتر هلی و کسان دیگر روشنی عقلانی تر و هندسی تر پیش گرفته‌اند. البته برای ارزیابی استفاده‌ی وسیع از رنگ نباید تنها به معیار کاربرد جسورانه‌ی سایه-روشن‌ها اکتفا کرد، بلکه بهتر است تأثیرات عمدہ‌ای را که با استفاده‌ی محدود از رنگ‌ها به وجود آمد، دوباره خاطر نشان کنیم. مثلاً هنرمندانی تغییر آندره مانتگان، کامیل کورو، ادوارد مانه، جاسپر جوتز، برایس ماردن، و نانسی هاینه در مورد درخشش رنگ خاکستری کارها کردند، یا جی.ام. دبلیو ترنز، دگ. سی توبلی، روبرت ریمان، و مارک میلوف به غور و تفحص در قابلیت‌های طیفی رنگ سفید پرداخته‌اند. یکی از شگرفترین نمونه‌های کشمکش بین رنگ و طرح را در نقاشی‌های چاک کلوز می‌بینیم. او شبکه‌ای شلوغ بر بوم نقاشی می‌کشد و بر آن نقش‌های کوچک اکسپرسیونیستی با رنگ‌هایی پرمایه ترسیم می‌کند که چارچوب معین و خطی شبکه را در هم می‌شکنند و آن را به محاصره‌ی رنگ‌ها درمی‌آورند. هنگامی که تصاویر فتوگرافیک بسته را از دور نگاه کنیم، ابهام و اغتشاش تصویرهای او از دل تصویری انتزاعی بیرون می‌آید و در کانون دید قرار می‌گیرد.

یکی از جدال‌های بزرگ هنرمندان معمار بر سر ایجاد توهمنات فضایی از طریق رنگ است. هیچ‌چیز مانند احیای رنگ‌های شاد و درخشان نمازخانه‌ی سیستین تأثیری چنین عظیم در برداشت ما از درون یک ساختمان نداشت، و دریافتیم که تغییر رنگ تفاوت بسیار عظیمی در ادراک ارزشی رنگ به

وجود می‌آورد. صحنهای بزرگ سبک باروک، بهخصوص سقفهای وهم‌انگیز گنبد سن آندره دلاواله یا سقفی باربرینی پیترو دا کورتونا نه تنها نمونه‌های استادانهای است از کاربرد نور و سایه، بلکه نمونه‌ای است از کاربرد معیار ارزش نور در زنگپردازی و همچنین به هم پیوستن قسمت‌های مختلف صحنه به هم، با شیوه‌های معماری مانند تکرار و غلظت زنگ.

همان‌گونه که در نقاشی بین طرح و زنگ جدالی در جریان است، در معماری مدرن و پس‌امدern نیز میان طرفداران «مکعب سفید» و حامیان چندرنگی تفرقه هست. آرکیتینونیکا که در میامی پایه‌گذاری شد و بیانیه‌هایی قدرتمند (و حتی موهن) در باب زنگ دارد، یا جیمز استرلینگ معمار جدید اسکاتلندی که طرحی برای گالری اشتاتسن در اشتوتگارت کشید، از آخرین گروه‌ها در این جنبش‌اند. نمونه‌هایی از شیوه‌های مستقل زنگپردازی عبارت‌اند از: طیف ظریف و هماهنگ زنگ‌های آبی و سبز در برج سازار پلی که به آثار موزه‌ی هنرهای مدرن نیویورک افزوده شد، صورتی‌ها و نارنجی‌های پرمایه در اتودهای پاستل لوئی کان یا رمزهای رنگین با استفاده از آبی و قرمز در مرکز Renzo Piano's Pompiduo پاریس. مایکل گریوز در اثر خود – که تا حدی تحت تأثیر طرح‌های کشیده شده برای نقاشی‌های دیواری است – به بازنمایاندن زنگ‌های آبی آسمان در بالای ساختمان، و زنگ سبز درختان اطراف در قسمت پایین گرایش دارد (مانند آنچه که در اثر معروفش، ساختمان پورتلند، دیده می‌شود). فرانک استلا هم اخیراً به جرگه‌ی طرفداران افراطی زنگ پیوسته و در این زمینه طرح‌های معماری و نقاشی دیواری خاص خود را پدید آورده و نوآوری‌هایی در نورپردازی ایجاد کرده است؛ موادی هم که استفاده می‌کند حکایت از آن دارد که شیوه‌های متهرانه‌تر و نامتعارفتری در زنگپردازی در راه است.

زنگ در موسیقی و ادبیات. حتی در موسیقی هم زنگ باید به جایگاهی ثانویه رضایت دهد، زیرا مقام تاریخی اش این بوده است و اهمیت اولیه، به اتفاق آراء، از آن ساختار و وضوح اثر است. چیزی که ما اینک «شاخص زنگ» می‌نامیم، در یونان سده‌ی چهارم ق.م. و پس از شاخص‌های دیاتونیک و اینهارمونیک شکل گرفت. امروزه نیز وقتی کسی موسیقی می‌آموزد، در آخرین مراحل یادگیری متوجه تأثیر متفاوت زنگ‌ها بر پیشرفت کارش می‌شود (کسانی که اولین درس‌های پیانوی خود را به خاطر می‌آورند، می‌دانند که شستی‌های سیاه‌زنگ را دیرتر می‌آموختند). پیوند محکم بین نقش زنگ در موسیقی و نقش آن در هنرهای دیداری حتی در یونان باستان موجب پذیرش اصطلاحات موسیقی، نظری تون و هارمونی، در حیطه نقاشی شد. بازتاب تأثیر حس آمیزانه‌ی تفکر زنگ‌مدار را در موسیقی قرون وسطی و دوران نو زیانی، بدین‌گونه می‌بینیم که در نتن‌نویسی از جوهرهایی به زنگ‌های مختلف برای مقام‌های یونانی استفاده می‌کردند (در نمونه‌ای از سده‌ی یازدهم، مقام دوریان به زنگ سرخ، لیدیایی به زنگ زرد، فریگیهای به زنگ سبز و میکسولیدیایی به زنگ ارغوانی نوشته شده است). در اوخر سده‌ی شانزدهم، مصنفان موسیقی از نوعی تلفیق زنگ که با زنگ‌مایه‌های آمیخته در نقاشی قابل قیاس بود استفاده کردند؛ و رابطه‌ی متقابل طرح‌گونه‌ی بین زنگ‌های دیداری و شنیداری اساس آثار و رساله‌های گلوسوفو زارلینو، لئوناردو داوینچی نقاش و



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتابل جامع علوم انسانی

تصنیف‌گر مینی‌مالیست.

نقش غالبِ رنگ در ادبیات، در واقع در آرایش آن به صورت بخشی از رمزهای نمادین است، چنان که در آثار دانته یا توماس هاردی و بسیاری دیگر می‌بینیم. سطح دیگری از رنگپردازی در داستان و شعر هست که البته با ادارکِ خالص‌تری از رنگ و پیوند آن با زبان، که اساساً از طریق حس‌آمیزی حاصل می‌شود، سروکار دارد. شارل بودلر در طرح کشش‌پذیری رنگ پیشگام است؛ رد پای انجذاب رنگ را در مارسل پروست هم می‌توان دید که نه تنها به بازتاب رنگ‌های متعارف توجه می‌کند، بلکه به پرتو فرابینفش می‌پردازد که از آستانه‌ی بینایی ما فراتر است؛ یا در رنگ‌های شبانه‌ی جیمز جویس در پیداری فینگان‌ها و ادغام رنگ‌ها در جدول تنتاظرات که کلید ورود به اویس است. برخی شعرها با بعضی رنگ‌ها چنان پیوند می‌یابند که آن رنگ‌ها مظهر آثارشان می‌شود، مانند آبی جرج تکل، سفید استفان مالارمه یا هارت کرین، یا سبز والاس استیونس. گاهی رنگ موضوع اثر ادبی واقع می‌شود، مانند آنچه در تناظر غنایی «تجلي طيفي» جان هولاندر، درباره‌ی آبی‌بودن ویلیام گاس، یا رنگین‌کمان جاذبه‌ی توماس پینکن هست، و این آخری – مانند آنچه پروست کرد – انتهای دو پرتو نادیدنی مادون قرمز و فرابینفش را جست‌وجو می‌کند، و نیز در بی طیف رنگ‌ماهیه‌های بین این دو است. در چنین حالاتی است که می‌توان فهمید در پیدایش این آثار محرکی بنیادی و اصلی قدرتمند نقش داشته است.

نتیجه‌گیری:

مهم این است که رنگ در گریز از تمام چارچوب‌های نظاممندی که در قلمرو هنر برای آن قائل می‌شوند، قابلیتی غریب دارد. فقط کثرت رمزها حاکی از پنهانی و ذهنی‌بودن ادراک رنگ و مقاومت آن در برابر مقوله‌بندی است. ویزگی‌های رنگ را نمی‌توان فقط با نوع خاصی از سرمشق، جدول، یا معرفت سازگار ساخت و این نقطه‌ی عطفی است برای اندیشیدن درباره‌ی قالب‌ها و درباره‌ی هنر، که اسلوب‌ها آن را می‌آفرینند؛ زیرا هنر به‌شدت مஜذوب قالب‌ها و اسلوب‌هاست. رنگ نواوران اسلوب‌مند را – اعم از نقاشان، پیکرتراشان، معماران، نویسندهان، و مصنفانی که می‌کوشند از شیوه‌های ماقبل ترکیب‌بندی استفاده کنند – مجزدوب و در نهایت مقهور خود کرده است. به‌همین دلیل از چندین منظر متفاوت باید به نقش هنر در حس‌آمیزی و علوم اجتماعی نگریست. به رغم این جدایی ظاهری، رنگ ممکن است همان وجه هنری انسجام‌بخش اجزایی صوری و روان‌شناسخی، چه در خلق یک اثر هنری و چه در بررسی آن، باشد. اگر به گفته‌ی جان راسکین «هنر از گونه‌ی عشق» باشد، نقش بزرگ عاشقانه‌اش این است که جهانی را در پیوند با هم نگاه دارد. رنگ‌پردازان بزرگ هنر – تیتیان، دلاکروا، پیر اگوست رنوار، کاندینسکی، یونگ، واگنر، برلیوز، شوئنبرگ، گوته، جویس، و دیگران – معتقدند که ادراک رنگ، پس از زبان و آتش، سومین موهبت پرورمه‌وار است. سیطره‌ی کامل بر رنگ ناممکن است، اما رنگ به آنانی که جسارت کاربرد آن را دارند، قادری می‌بخشد به ژرفای نیروی روشنایی.

دانش رنگ

دالگلاس آر. اندرسون

رنگ‌های قرمز، زرد، سبز و آبی جزو رنگ‌های مایه‌دار یا دارای تهرنگ، و رنگ‌های سیاه، سفید و نیز رنگ‌های خاکستری جزو رنگ‌های بی‌مایه یا بدون تهرنگ هستند. بقیه‌ی رنگ‌ها را می‌توان ترکیب‌های ادراکی این رنگ‌ها توصیف کرد. پس، نارنجی ترکیب سرخ و زرد، قهوه‌ای نارنجی سیاه فام، و لیمویی سبز زرد فام است. رنگ‌ها را می‌توان با توجه به سه جنبه‌ی رنگ‌مایه، روشنی (در سطوح بازتابنده) یا درخشش (در نورها)، و اشباع یا درصد رنگ‌مایه‌ی آنها دسته‌بندی کرد.

نظیره‌های متقدم‌تر درباره‌ی رنگ درگیر بحث‌های سراسام‌آور پیرامون تعیین رنگ‌های مایه‌دار اولیه بوده‌اند، اما اکنون ما می‌دانیم که اولیه‌بودن رنگ را کاربرد مورد نظر تعیین می‌کند. در ترکیب ماده‌های رنگی یا جوهر برای ایجاد هرگونه رنگ بازتابشی، فقط به رنگ قرمز (سرخ آبی فام)، زرد، و آبی سبز فام (سیان)، یعنی رنگ‌های اولیه‌ی تفریقی نقاشان و دستگاه‌های چاپ، نیاز است. برای ایجاد هر نور رنگی‌تی، آمیختن نورهایی که به چشم می‌آیند – به خصوص قرمز، سبز و بنفش – کافیست می‌کند. این‌ها رنگ‌های اولیه‌ای هستند که سازندگان ویدئو افزوده‌اند. ولی اگر ایجاد رنگ‌هایی مدنظر باشد که به لحاظ ادراکی خالص باشند، یعنی هیچ ردی از رنگ‌های دیگر در آن‌ها مشهود نباشد، آنگاه دقیقاً قرمز، زرد، سبز، و آبی رنگ‌های اولیه‌اند – همان رنگ‌های اولیه‌ی ادراکی که روان‌شناسان مطرح می‌کنند. نقاشان عموماً با اولیه‌بودن واقعی «سبز» مخالفاند، بلکه آن را آمیزه‌ای از زرد و آبی می‌دانند. البته در پاسخ به اعتراض آنان باید گفت که سبز خالص، آبی زرد فام به نظر نمی‌رسد – چنان که ارجاعی به صورت آبی سرخ فام می‌نماید.

رنگ و دستگاه‌بینایی. ادراک ما از رنگ، اساساً به ترکیب طیفی نوری که به چشم‌مان می‌رسد بستگی دارد، و حتی بیش از آن به ویژگی کاربردی دستگاه‌های بینایی ما وابسته است. در آغاز، وقتی به نحوی عملکرد دستگاه رنگ‌بینی پی‌می‌بریم، اساساً اصول کاربرد بسیاری از رنگ‌ها را، که پیش‌تر به سختی از آثار نقاشان دریافت‌های بودیم، در این حال همچنین قادریم که از سردرگمی‌ها و اشتباهاتی که در گذشته با نظریه‌های رنگ همراه بودند بکاهیم.

شبکیه‌ی چشم، برخلاف دوربین فیلم‌برداری – که غالباً این دو را با هم سنجیده‌اند – قسمتی بسیار فعال از بافت بینوی مغز است که محاسبات پیچیده را انجام می‌دهد. شبکیه رنگ را در دو مرحله‌ی مجزا پردازش می‌کند. در نخستین مرحله – مرحله‌ی «دریافت» – نوری که وارد چشم می‌شود به سه نوع مخروط در شبکیه می‌رسد که هریک از آن‌ها به بخشی از طیف مرئی نور پاسخ می‌دهند. در آغاز، تمام اطلاعاتی که از جنس طول موج است و مغز از آن استفاده می‌کند به صورت نسبت پاسخ‌های این مخروط‌ها رمزگذاری شده است. در نتیجه، اگر دو لکه‌ی رنگ نور را چنان به چشم بازتاباند که در مخروط‌ها پاسخ‌هایی با نسبت دقیقاً همسان ایجاد شود، چشم آن دو رنگ را بیک

رنگ مایه می‌بیند، حتی اگر طیف‌های کلی بازتابش آن‌ها متفاوت باشد. برای همین پدیده – پدیده‌ی متأمریسم – سه رنگ اولیه‌ای که به درستی انتخاب شده‌اند می‌توانند با هر رنگی تلفیق شوند. و با توجه به همین پدیده است که ساخت تأویزیون رنگی و چاپ چهار رنگ امکان‌پذیر شده است. و باز به همین دلیل آن واقعیت بسیار آزارنده برای حافظان نقاشی‌های قدیمی پیش می‌آید که دو نمونه، در شرایط نوری واحد، یکسان به نظر می‌رسند، ولی همان دو نمونه در شرایط نوری دیگری، ترکیب رنگی متفاوتی می‌یابند.

در دو مین مرحله‌ی پردازش رنگ در چشم، خروجی‌های آن سه قسمت مخروطی برای گذر از سه مسیر اطلاعاتی مربوط به رنگ، به صورت ضریب‌ری به هم مرتبط می‌شوند. دو تا از مسیرهای مذبور که در جهت مخالفاند مسیرهای رمزدار رنگی‌اند، یکی برای قرمز/ سبز، دیگری برای زرد/ آبی. در مورد قرمز و زرد، بهتر است تصویر کنیم که از فعالیت ثبت اعصاب ناشی می‌شوند، ولی سبز و آبی حاصل فعالیت منفی اعصاب‌اند، آن هم در وضعیتی که اعصاب نشانه‌ی رمزگان بی‌مایه را ارسال می‌کند. بنابراین وقتی که رمزگان آبی و زرد در کنار هم قدرتی برابر دارند، ما رنگی بی‌مایه را ادراک می‌کنیم؛ ولی هنگامی که مسیر آبی / زرد نهایتاً ارزشی منفی (علامت رنگ آبی) و مسیر قرمز / سبز نهایتاً ارزشی ثبت (علامت رنگ قرمز) دارد، آنگاه رنگ آبی سرخ فام یا سرخ آبی فام – یعنی ارغوانی – را خواهیم دید. سومین نوع مسیر، مسیر سفید/ سیاه بی‌مایه است که سطوحی از خاکستری – با توجه به تعادل کلی فعالیت – دارد. این ارتباط‌های عصبی است که سبب به وجود آمدن چهار رنگ ادراکی اولیه می‌شود و ساختار مکمل‌های رنگی را پدید می‌آورد.

هریک از فرایندهای متضاد یا متقابل در سه مسیر رنگ، قرینه‌ای زمانی و مکانی دارند. فعالیت یکی از قسمت‌های شبکیه و نواحی مربوط به آن در مغز منجر به توقف فعالیت نواحی مجاور می‌شود، و سلول گیرنده که تحریک شده به سرعت حساسیت خود را از دست می‌دهد. در این میان، پدیده‌ی اول پایه و اساس تضاد همزمان یا تولید رنگ است؛ و طی آن، یک ناحیه‌ی مربوط به رنگ نواحی مجاور خود را به پذیرفتن رنگ مکمل هدایت می‌کند. تضاد مزبور شامل سایه و روشن نیز می‌شود و «روشن» معمولاً از «سایه» قوی‌تر است. پدیده‌ی دوم تضاد خوبی به وجود می‌آورد که به موجب آن، پس از ایجاد تصویر، شدت زیاد یک رنگ احساس دیدن رنگ مکمل آن را پدید خواهد آورد. فرایندهای متضاد یا متقابل، که زیربنای تکمیل و تضادند، برای شماری از سوءتفاهم‌ها راه حلی فراهم می‌کنند – سوءتفاهم‌هایی که نوعاً ناشی از خلط میان محرک‌های فیزیکی ادراکات رنگ با خود ادراکات‌اند. مثلاً، غالباً می‌شنویم که «سفید ترکیبی از همه‌ی رنگ‌هاست و سیاه در واقع نبودن رنگ است»، اگرچه به نظر نمی‌رسد که سفید ترکیبی از رنگ‌ها باشد و سیاه هم یک کیفیت بارز بصری است. سفید متعارف در اصل آمیزه‌ای است از شمار بسیار زیادی از طول موج‌های، ولی این بدان معنا نیست که آمیزه‌ای از بسیاری رنگ‌ها باشد. همان‌گونه که اسحاق نیوتن (۱۶۴۲–۱۷۲۷) گفته است: «شایسته آن است که بگوییم اشعه‌ها رنگ ندارند، ولی مسلماً قدرت و توانایی به وجود آوردن ادراک رنگ‌های مختلف را دارند». وانگهی در ظاهر – و به طرق نامحدود – هر نور سفیدی را

دقیقاً می‌توان از امتزاج دو نور تک‌رنگ به دست آورد. چنین ملاحظاتی درباره‌ی سیاه این است که در نبودن نور، آنچه به چشم می‌رسد خاکستری تیره است؛ سیاه پررنگ فقط در مقابل همزمان با سفید پدید می‌آید. این پدیده را بدهشتی می‌توان در اتفاقی تاریک، که در آن لامپی کم‌نور بر مقیاس رنگ خاکستری نور بیفکند، مشاهده کرد. وقتی نور کم است، خاکستری نیز ضعیف می‌شود؛ ولی هنگامی که نور افزایش می‌باید، مقیاس در هر دو جهت افزایش می‌باید؛ نه تنها سفید سفیدتر، بلکه سیاه هم سیاه‌تر می‌شود.

نظریه‌های رنگ. نخستین نظریه‌ی شناخته‌شده‌ی رنگ برآمده از مکتب ارسسطو است. پیروان ارسسطو می‌گویند که دو رنگ اصلی وجود دارد: سیاه و سفید؛ و این دو است که رنگ‌های زرد، قرمز، ارغوانی، سبز، و آبی مشتق می‌شود، و هریک از این رنگ‌ها را باید نسبت خاصی از سفید به سیاه دانست. این نظم تک‌بعدی هیچ امتیاز بزرگی برای کارهای هنری نداشت، ولی این امید را زنده نگاه می‌داشت که شاید دستگاهی بر مبنای اصول ریاضی برای ترتیب، امتزاج و تلفیق هماهنگ رنگ‌ها وجود داشته باشد. از پیش معلوم است که این مسئله به چنان عقاید و نظرات فیثاغورسی گوناگونی دامن زد که نویسنده‌گان رنسانس آشکارا شیفتگی آن‌ها بودند. البته رنسانس شاهد پیدایش بسیاری سُنْ نقاشی – به دست لئوناردو داوینچی و دیگران – در استفاده از رنگ برای نشان‌دادن روشنابی، سایه، عمق و مانند این‌ها بود. نظریه‌ی نوین رنگ از اسحاق نیوتون آغاز می‌شود که طیف نور را در کتاب نورشناسی خود تجزیه و تحلیل کرد، و با طرح نظریه‌ی چرخه‌ی سایه‌های رنگ دلیلی ابتدایی برای چگونگی آمیزش نورهای رنگین و تبیحتاً تولید سفید ارائه داد. هنگامی که وی طیف نور را به هفت پاره تقسیم کرد، بیش از آن که به برجستگی ادراکی توجه کند، شباهت با موسیقی را مد نظر داشت – فقط آنچه او از «نیلگون» مد نظر داشته، هنوز محل بحث است. اثر یوهان وولنگانگ گوته (۱۷۹۰-۱۸۳۲) به نام نظریه‌ی رنگ‌ها آمیزه‌ی غریبی است از فیزیک پس‌رو و بحث‌های هوشمندانه درباره‌ی پدیدارشناسی رنگ، و مخصوصاً به مکمل‌ها، مقابل همزمان و سایه‌های رنگین توجه دارد. طی دوره‌ی بعدی سده‌ی نوزدهم، یک نظریه‌ی رنگ با بنیان علمی شکل گرفت که نقاشان می‌توانند آن را به نحوی اصیل و واقعی به کار گیرند. میشل‌اوژن شورٹو شیمی دان (۱۷۸۶-۱۸۸۹) تأثیرات مقابل همزمان را به شیوه‌ای نظاممند تجزیه و تحلیل کرد. توماس یانگ (۱۷۷۳-۱۸۲۹) پیشرو نظریه‌ی موجی نور و همکار رمزگشایی سنتگ رزتا، گفت با فرض این که چشم تنها سه نوع گیرنده داشته باشد، بعضی از واقعیات مهم امتزاج رنگ قبل درک خواهد بود. در اثر تلاش‌های دو فیزیکدان به نامهای جیمز کلرک ماکسول (۱۸۳۱-۱۸۷۹) و هرمان فون هلمهولتس (۱۸۲۱-۱۸۹۴)، مطالعه درباره‌ی آمیزه‌های نور و تأثیرات آن‌ها بر چشم – که اینک آن را نخستین مرحله‌ی دیدن رنگ می‌دانند – پایه و اساسی استوار و علمی یافت. ما درک فعلی خود را از دوین مرحله‌ی دیدن رنگ، یعنی مرحله مقابل، مدیون اولال هرینگ (۱۸۳۴-۱۹۱۸) فیزیولوژیست هستیم، که البته نظرات وی تا اواخر دهه‌ی ۱۹۵۰ چندان مورد قبول نبود.

سیستم‌های تنظیم رنگ. این سیستم‌ها طرح ترتیبات منظمی را برای رنگ ریخته‌اند تا گزینش و

کاربرد رنگ به دور از ابهام و پیچیدگی باشد، پیوندهای محکمی که رنگ‌ها با هم دارند نمایان شود، و رنگ‌ها براساس شیوه‌ای نظاممند چنان با یکدیگر تلفیق شوند که چشم‌نواز باشند. اولین نمایش موفق سه‌بعدی مبتنی بر پیوند رنگ‌ها – فضای رنگ – اثر اوتو رونگه (۱۸۱۰–۱۷۷۷) نقاش رومانتیک بود. از آن پس، انواع و اقسام ترتیب‌ها پیشنهاد شده است. تکثر اجتناب‌ناپذیر است، زیرا ویژگی ظاهری را پیوندهایی تعیین می‌کنند که هرکس می‌خواهد به نمایش بگذارد. مثلاً، چرخه‌ی سایه‌های رنگ که هدف آن حفظ کشش میان ترکیب رنگ‌مایه‌هاست، مسلماً با آن چرخه‌ای که باید نشان‌دهنده‌ی چگونگی تلفیق نورها باشد تفاوت دارد. اگنون استفاده از دو سیستم تنظیم رنگ، که مبتنی بر ظاهر رنگ‌اند، رایج است: سیستم مانسل، که در اصل آلبرت مانسل (۱۸۵۸–۱۹۱۸) نقاش آن را طراحی کرده است و سیستم طبیعی رنگ (NCS) که معیار آن سوئدی است. سیستم اول توسط نمونه‌هایی در یک اطلس تعریف می‌شود و بر آن اساس چرخه‌ی سایه‌های رنگ مشکل از پنج رنگ اولیه – قرمز، زرد، سبز، آبی و ارغوانی – با فواصل برابر را به کار می‌گیرد. این رنگ‌ها حول یک محور عمودی بی‌رنگ قرار گرفته‌اند. دامنه‌های این سیستم را سایه، ارزش نور، و مایه‌ی رنگ تشکیل می‌دهد و نمونه‌ها، بدلاً از ادراکی، با فواصل منظم در امتداد هر دامنه قرار دارند. سیستم طبیعی رنگ همچنان دربردارنده‌ی پنداشی است که همه‌ی ما از بازنمود ذهنی رنگ‌های اولیه: سیاه، سفید، قرمز، زرد، سبز، و آبی در سر داریم. این سیستم به‌منظور ارزیابی مستقیم رنگ‌ها طبق درجه‌ی همانندی‌شان با شش رنگ مطلوب، و بی‌نیازی از رجوع به اطلس نمونه‌های رنگین طراحی شد، اگرچه اطلس‌ها برای واضح‌شدن سیستم طراحی می‌شوند. دامنه‌های سیستم طبیعی رنگ (NCS) شامل سایه، سیاهی، و رنگ‌داری است.

واکنش انسان به رنگ

رایلی (۱۹۹۵) نقل کرده است: «اتحاد طرح و رنگ برای آفرینش نقاشی لازم است، مانند اتحاد مرد و زن برای آفرینش انسان؛ اما طرح باید برتری اش را بر رنگ حفظ کند. به هر حال، نقاشی به سرعت رو به زوال است. نقاشی به‌سبب رنگ سقوط خواهد کرد، همان‌گونه که آدم به دست حوا هبوط کرد.» این کلماتی که شارل بلانش در ۱۸۷۰ نوشت، یادآور نظرات امانوئل کانت درباره‌ی رنگ و شکل در نقد داوری، و حاکی از تصریبات عمیق و همچنین تنش‌هایی بنیادی است که در هنر فرانسه، در اواخر سده‌ی نوزدهم، به حد انفجار رسید. آن تصریبات و تنش‌ها گواهی بر قدرت عاطفی رنگ، و نگرانی از چگونگی مهار آن قدرت بودند. هر فرد بینایی از قدرت رنگ آگاه است، اما هرچه برای معین کردن معناهایی که رنگ‌ها برای ما دارند، یا توصیف چگونگی تأثیرگذاری آن‌ها بکوشیم، باز تلاش‌های ما چندان متفااعدکننده نیست. «آبی رنگی است که باید با شیزوفرنی مرتبط باشد» (فیر برین)، «زرد ... هرگز معنایی عمیق نداشته است» (واسیلی کاندینسکی)، «قرمز به هیجان می‌آورد، ولی آبی آرامش می‌بخشد» (هرکسی این را می‌داند). اطمینانی که باعث چنین اظهار نظرهایی می‌شود، ظاهراً با شواهد آن اظهارات نسبت معکوس دارد. دو عامل موجب دشواری این مسئله و نیز سنت مشابه آن

در رنگ می‌شود. اول آن که معنی و تأثیر رنگ‌ها همیشه بستگی به بافت آن‌ها دارد؛ روشنایی، اندازه، شکل، و طبیعت شیء رنگی، رنگ‌های اطراف، اهمیت فرهنگی، و تجربه فردی، شمار اندکی از عوامل مربوطه‌اند. دوم آن که مطالعات دقیق و تجربی اندکی درباره واکنش انسان – انفرادی یا به‌نحوی واقع‌بینانه‌تر – نسبت به ترکیب‌بندی رنگ‌ها انجام شده است. بیشتر مطالعات را، اگرچه غالباً هم مورد استناد قرار می‌گیرند، محرک‌های مشخص نشده، نمونه‌برداری‌های نامناسب از موضوعات، و موقعیت‌های کنترل نشده، از اعتبار ساقط می‌کنند. اکنون زمینه‌ای برای مطالعات هرچه بیشتر در زمینه‌ی زیبایی‌شناسی تجربی به وجود آمده است.

پانوشت:

۱. مبحث اول (رنگ در هنر) نوشته‌ی چارلز آ. رایلی و مبحث دوم (دانش رنگ) نوشته‌ی داگلاس ر. اندرسون است.

