



هنر، میراث جاوداًه نیا کان برای آیندگان

مهدهیه سالار کیا

اشاره

تصور کنید در حال بازدید از یک نمایشگاه صنایع دستی کشور هستید که در آن انواع بافت (شامل ورنی بافی، گلیم، جابیم، نمد و قالی)، منبت کاری، معرف کاری، قلمزنی، سوزن دوزی، سفال گری، طراحی، نقاشی و ... را به نمایش گذاشته‌اند. آنچه از مشاهده‌این خانواده رنگارنگ – که اعضای آن، هر یک نماینده یکی از اقوام ساکن در ایران زمین اند – از ذهن‌تان می‌گذرد چیست؟ شاید این باشد که: «هنر نزد ایرانیان است و بس!» اما این در دسترس ترین اندیشه و ساده‌ترین آن است.

به‌نظر انسنتین توجه کنید که می‌گوید: «ذهن انسان سریع ترین متحرک در دنیای مادی است که در یک لحظه توانایی سفر کردن به دوردست‌ها را دارد.» اندیشه شما در دوردست‌ترین نقطه به کجا می‌رسد؟ یکی از دوردست‌ترین جایگاه‌ها، البته در ذهن، نخستین روزهای حیات بشر است؛ یعنی نقطه‌ای که همه هنرها از آن منشأ گرفت.

کلیدواژه‌ها: رنگدانه، هنر، نقاشی، رنگ‌آمیزی

مقدمه

همه پیشروی‌ها در عالم هنر، تنها به یک نقطه اشاره دارند و آن دیوارهای غارهایست، جایی که هنر اول یعنی طراحی تولد یافت. بشر در همه دوران‌های زندگی خود، علاقه‌مند به توصیف پیرامون خود بوده و به این شکل از خواسته‌های مادی و نیازهای روحی اش برده برداسته است. اقدام به طراحی، گامی برای برآورده کردن یکی از بنیادی‌ترین نیازهای بشر، یعنی ارتباط برقرار کردن با هم‌نواعنش بوده که سرانجام به اختراع زبان انجامیده است. بشر به اثر رنگ در طرح تصویرهای زیباتر بی‌برده، رنگ‌دانه‌های گوناگون را برای خلق اثرهای زیبا و گویا از جست‌وجو کرده و از آن برای تزئین محیط زندگی بهره گرفته است و سرانجام در ابراز ارادت خود به خالق، دستاوردهای هنری اش را برای زینت بخشیدن به معبدها و پرستش‌گاهها به کار گرفته است.

غارنگاره‌ها با ما سخن می‌گویند

قدیمی‌ترین اقامتگاه‌های انسان نخستین، غارهایی در اروپا، آفریقا و استرالیا بوده‌اند. در ناحیه لاسکاوس^۱ در شمال فرانسه، آلتامیرا^۲ واقع در جنوب اسپانیا و ناحیه نامیبیا در آفریقا غارهای وجود دارند که قدمت نقاشی روی دیوارهای آن‌ها به حدود



برخلاف رنگ‌هایی که از منابع گیاهی و جانوری به دست می‌آیند، اثرباری که از آهن اکسید به جا می‌ماند در برابر عوامل طبیعی پایدارتر است

دیوارها و سقف‌های این غارها نمایشگاهی از طرح‌های اولیه نقاشی است که در تزئین و سایه زدن آن‌ها رنگ‌های سرخ، قهوه‌ای، زرد و سیاه خودنمایی می‌کند

بیشتر استفاده می‌شود و پوشش دادن به بدنه کشتی و پل‌ها از جمله کاربردهای ویژه آن به شمار می‌رود.

رنگ‌های آکریلیک، انقلابی در رنگ‌آمیزی

شناخت ابتدایی مواد آکریلیک به میانه قرن نوزدهم باز می‌گردد ولی این اتو روم^۲، شیمی‌دان آلمانی بود که در سال ۱۹۰۱ درباره پلیمر شدن فراورده‌های مشتق از آکریلیک اسید در پایان نامه‌اش سخن گفت و در سال ۱۹۱۵ تهیه پلی‌آکریلیک استرها را به ثبت رساند، تا اینکه در دهه ۱۹۲۰ نقاشان در رنگ کردن دیوار از این رنگ‌ها استفاده کردند. در واقع، این نخستین تجربه در به کارگیری رنگ‌های آکریلیک در حوزه هنر بود. در دهه ۱۹۴۰ نوعی رنگ آکریلیک معروفی شد که در آن به جای آب، از مواد معدنی استفاده شده بود. سرانجام در دهه ۱۹۵۰ روم و همکارش اوتوهاس^۳، نخستین امولسیون آکریلیک را که برای نقاشی، طراحی شده بود معرفی کردند که اساس همه رنگ‌های آکریلیک معاصر به شمار می‌رود.

۳۰ هزار سال پیش می‌رسد. دیوارها و سقف‌های این غارها نمایشگاهی از طرح‌های اولیه نقاشی است که در تزئین و سایه زدن آن‌ها رنگ‌های سرخ، قهوه‌ای، زرد و سیاه خودنمایی می‌کند. این تصویرها نشان می‌دهند که بشر اولیه نیز هرگز خود را به امکانات ابتدایی محدود نمی‌کرده و به یاری روحیه نوآوری و ذهن کاووشگر خود به سوی تکامل و معرفی هنرهای متنوع گام بر می‌داشته است. می‌بینیم که در این راه، رنگ‌دانه‌ها را از سنگ و حاک تهیه می‌کرده و پس از آمیختن آن با موادی که در اختیار داشته، در نقاشی از آن بهره می‌گرفته است. سنگ معدن همایتی یا لیمونیت، خاک سرخ، ذغال، استخوان سوخته جانوران شکار شده و آهک از جمله رنگ‌دانه‌هایی بوده‌اند که نقاشان ماقبل تاریخ از آن استفاده می‌کرده‌اند. آن‌ها دریافت‌های بخلاف رنگ‌هایی که از منابع گیاهی و جانوری به دست می‌آیند، اثرباری که از آهن اکسید به جا می‌ماند در برابر عوامل طبیعی پایدارتر است. باستان‌شناسان ثابت کرده‌اند که غارنشینان برای دستیابی به این ترکیب دست به حفاری می‌زده‌اند و برای یافتن منابع آن به دور دست‌ها سفر می‌کرده‌اند.

گذرنگ بر سرگذشت چند رنگ‌دانه

در همه اثرهای هنری، حضور رنگ جلوه و فربیندگی ویژه‌ای به آن اثر می‌بخشد. رنگ‌های بی‌شماری با منشأ طبیعی یا مصنوعی در دسترس قرار دارند اما شاید هزاران سال در شناسایی و استخراج یا تهیه آن‌ها از تلاش‌های انسانی و زمان برای دستیابی به آن هزینه شده است. در ادامه، به ویژگی و سابقه چند نمونه رنگ‌دانه اشاره می‌شود.

اورپیمنت^۴ معروف به فرماتروای زرد، ریشه در واژه‌ای لاتین به معنی «طلا مانند» دارد. اورپیمنت رنگ‌دانه‌ای است به رنگ لیمویی تند یا زرد قفاری با قدرت پوشانندگی خوب و پایداری شیمیایی مناسب، از نظر شیمیایی نوعی ارستیک سولفید با پراکنده‌گی گسترده است. نسخه مصنوعی آن از فرایند تصفید و رسوب‌گذاری تهیه می‌شود. در یونان به ارسنیکون معروف بوده که هم‌معنی با واژه فارسی زر یا زرنيخ است که خود اشاره به رنگی طلایی دارد. در کارهای هنری مصر، ایران و سراسر آسیا یافت شده است و به نظر می‌رسد در شمال اروپا هم کاربردهای محدودی داشته است. این رنگ توسط پلینی و ویتروویس^۵ شناخته و معرفی شد.

ورمیلیون^۶ منبع اولیه این رنگ‌دانه، با رنگ نارنجی مایل به سرخ، سنگ معدن جیوه سولفید بود و تا قرن هشتم میلادی که رنگ سرخ مصنوعی تهیه شد در نقاشی‌ها نقش اساسی را، برای تأمین رنگ سرخ به عهده داشت تا اینکه رنگ‌های مصنوعی از کادمیم تهیه شدند و استفاده از ورمیلیون - به دلیل سمی بودن

مدادرنگ و آبرنگ؛ قدیمی ترین ابزار رنگ‌آمیزی
انسان اولیه، رنگ‌دانه‌ها را با آب، شیره سبزیجات، آب دهان، خون، چربی و مغز استخوان می‌آمیخت و از خمیر به دست آمده در نقاشی استفاده می‌کرد. روش تهیه مداد رنگی در طول تاریخ تغییر چندانی نیافرته است. هنوز هم از مواد رنگی آسیاب شده همراه با ماده‌ای که نقش زمینه را دارد، مدادرنگی تهیه می‌شود. مقدار ماده زمینه‌ای بر سخت یا نرم بودن مداد اثر می‌گذارد. آبرنگ نیز از حل کردن رنگ‌دانه‌ها در روغن به دست می‌آید و چنان‌که اشاره شد نقاشان غارنشین از کارایی چربی جانوران برای حل کردن رنگ‌دانه‌ها و تهیه ابزار رنگ‌آمیزی آگاه بودند. پس نخستین مدادرنگی‌ها و آبرنگ‌ها در اختیار بشر بوده است. نقاشان غربی در آغاز قرن چهاردهم میلادی، دستوری برای تهیه آبرنگ داشتند که آن را از دیگران مخفی می‌کردند. با گذشت زمان، آن‌ها دریافتند که موادی اختلاط‌پذیر با آب مانند صمغ، موم، روغن بزرک و زرد تخم مرغ نیز، به عنوان مواد زمینه‌ای مناسبی در آمیزش با رنگ‌دانه‌ها عمل می‌کنند. به این ترتیب بود که مواد رنگ‌آمیزی تازه‌ای با نام «رنگ روغن» به دنیا نقاشی وارد شد که گران‌تری آن با افزایش حلال‌هایی همچون تربانتین بهبود می‌یافتد. البته از رنگ روغن بیشتر در تزئین استفاده می‌شد و تا قرن پانزدهم در حوزه نقاشی چندان مورد توجه قرار نگرفت. هم‌اکنون نیز بدليل قدرت پوشش دهنی زیاد و ظاهر درخشان از آن در رنگ‌آمیزی وسایل چوبی و فلزی



غار روکا دور^{۱۳} در فرانسه، منبعی غنی از نقش‌های حکاکی شده است. به تفاوت رنگ دو اثر از دست انسان در این نمونه توجه کنید: سمت راست با ذغال کشیده شده است در حالی که سمت چپ، رنگ سرخ دارد.

نقاشی‌ها و توجه به نکته یاد شده می‌تواند در پیش‌بینی و تعیین سن نقاشی‌ها سودمند باشد.

آبی مصری رنگ‌دانهٔ مصنوعی بسیار پایداری است که رنگ‌های آبی متواتر تولید می‌کند. ترکیب شیمیایی آن سیلیکات‌مس و کلسیم است. این رنگ‌دانه هم در دوران سلسله‌های قدیمی مصر و هم دوره حکمرانی رومیان در اروپا کاربرد گسترده‌ای داشته است. نمونه اثرهایی با قدمت پیش از سه هزار سال، از رنگ آبی مصری به جا مانده است که با گذشت زمان، تغییراتی جزئی در آن‌ها دیده می‌شود.

امروزه آبی مصری، برای بررسی‌های زیست‌پژوهشی، تهیهٔ لیزرها و وسایل ارتباط از راه دور سودمند شناخته شده است. طول عمر نورتایی و شدت نشر این رنگ‌دانه آن را برای کاربرد در عرصهٔ زیست‌پژوهشی مناسب کرده است. هنگامی که فوتون‌ها در محدودهٔ IR در بافت انسانی نفوذ می‌کنند رنگ‌دانه یاد شده در طول موج ۹۰ nm، جذب نور توسط بافت را به کمترین مقدار می‌رساند. از این‌رو، این رنگ‌دانه می‌تواند کاربردهایی متنوع با فناوری‌های بالا در آینده داشته باشد.

کلام پایانی

رمزگشایی از رازهای نهفته در هر اثر هنری تنها زمانی می‌سر است که با نگاهی عمیق از سر احساس به آن بنگریم. چنانچه با چنین توشهای عزم سفر به گذشته را داشته باشیم به نقطه‌ای واحد هدایت خواهیم شد. به گواهی تاریخ، همهٔ شاخه‌های عالم پنهانور هنر ریشه‌ای یگانه دارند و از نقاشی‌های اولیه به‌دست پدران ما زاده شده‌اند ...

* پی‌نوشت‌ها

1. Lascaux
2. Altamira
3. Rohm, O.
4. Hass, O.
5. orpiment
6. auripigmentum
7. Pliny & Vitruvius
8. vermillion
9. Rimann, S.
10. Spintronic
11. viridian
12. Guignet
13. Roucadour

* منابع

1. www.dibujosparapintar.com/english/drawing_course - history.html.
2. www.webexhibit.org/pigments/intro/early.html.
3. www.artshow.com/apow/history/html.
4. Pastel artists.ca/contents/history/pastel.html.
5. www.watercolorpainting.com/history.html.

آن - محدودیت یافت. نام این رنگ از واژه‌ای گرفته شده است که در لاتین به معنای «کرم کوچک» است و به امکان تهیه رنگ سرخ از نوعی کرم اشاره می‌کند.

سبز زمردی رنگ‌دانه‌ای است با ترکیب مس آستو آرسنات. این رنگ‌دانه چنان رنگ فریبنده‌ای در گسترهٔ آبی - سبز داشت که در قرن نوزدهم جانشین رنگ‌های سبز رایج - از جمله سبز شیل - شد و در سال ۱۸۱۴ در دسترس نقاشان قرار گرفت. استقبال از این رنگ تا دههٔ ۱۹۰۰ ادامه داشت و حتی در رنگ‌آمیزی دیوار خانه‌ها کاربرد گستردهٔ پیدا کرد تا اینکه گزارش‌هایی دربارهٔ سمیت شدید آن، حتی سمیت منجر به مرگ، بهویژه در کودکانی که در اتاق خواب آن‌ها از این رنگ استفاده شده بود انتشار یافت. در همان زمان بود که مطرح شد مرگ ناپلئون در جزیرهٔ سنت هلن ناشی از همین رنگ بوده است. از آن پس کاربرد این رنگ در همهٔ زمینه‌ها محدودیت چشمگیر پیدا کرد در حالی که مقدار زیادی ارسنیک در ترکیب لباس‌های آن زمان مورد استفاده قرار می‌گرفت. بیشترین کاربرد این رنگ در نقاشی‌ها برای تأمین رنگ آبی در چشم‌اندازه‌های طبیعی بوده است.

سبز کیالت رنگ‌دانه‌ای با ترکیب شیمیایی کیالت (II) اکسید و روی اکسید و از رنگ‌دانه‌هایی است که امروزه کارابی هنری خود را از دست داده اما از دیدگاه شیمیایی سودمند شناخته می‌شود. رنگ سبز کیالت در سال ۱۷۸۰، توسط یک دانشمند سوئدی، سون رینمان^۹ تهیه شد. این رنگ‌دانه به‌دلیل دوام زیاد، در همهٔ سبک‌های نقاشی مورد استفاده قرار گرفت اما به‌دلیل گرانی، هم‌اکنون کاربرد آن محدود شده است ضمن اینکه، رنگ سبز ضعیفی تولید می‌کند. هم‌اکنون دانشمندان در دانشگاه واشنگتن متوجه کارابی آن برای ذخیره افزایش شده‌اند. این رنگ‌دانه دارای خواص ویژهٔ مغناطیسی است و می‌توان در ساخت دستگاه‌هایی در حوزهٔ حافظه و ذخیره رایانه‌ها^{۱۰}. از آن بهره برد. تا پیش از به‌کارگیری کیالت سبز و برای این منظور این نوع ابزارها تنها می‌توانستند در دمای ۲۰°C - کار کنند اما اکنون پیش‌بینی می‌شود که در آینده، حتی در دمای اتاق با سرعت زیاد به کار خود ادامه دهند. دانشمندان ادعا می‌کنند که شما می‌توانید بی‌درنگ پس از روشن کردن رایانه، کار با آن را آغاز کنید زیرا با رگری سیستم نرم‌افزاری آن به سرعت انجام می‌گیرد. به‌نظر می‌رسد استفاده از این فناوری با صرف انرژی کم همراه است.

ویریدین^{۱۱} رنگ سبز با پایداری است با ترکیب شیمیایی کروم (III) اکسید بدون آب. گاگنت^{۱۲}، دانشمند فرانسوی، فرایند تهیه آن را در سال ۱۸۵۹ به ثبت رساند. قدرت نفوذ عالی و سُمی نبودن، از ویژگی‌های مناسب این رنگ‌دانه است که آن را به جایگزین خوبی برای همهٔ رنگ‌های سبز - چه قدیمی و چه انواع جدید آن - تبدیل کرده است.

در پیش از ۹۰ نقاشی مربوط به اواخر قرن نوزدهم، فراورده‌ای جانبی با ترکیب کروم اکسید بورات بی‌شکل که از مقدار اندکی آب برخوردار است، رنگ‌دانه ویریدین را همراهی می‌کند در حالی که در اثرهای معاصر دیده نمی‌شود. بنابراین بررسی