

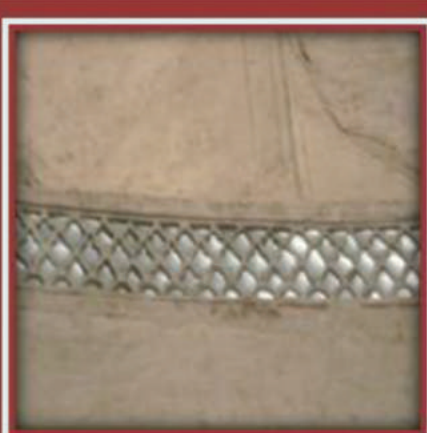
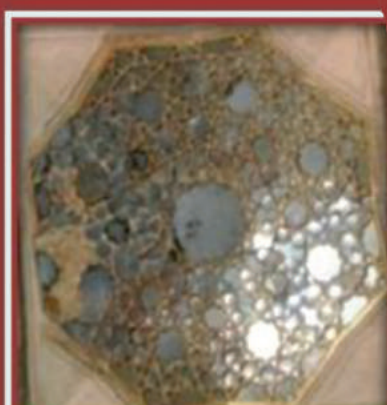
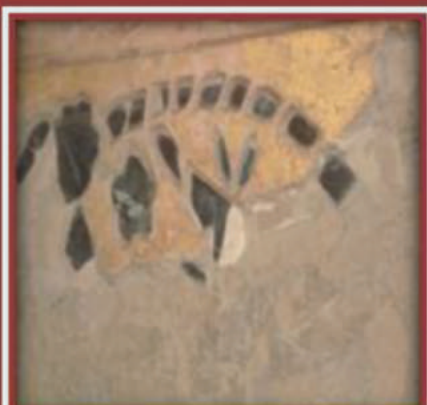


@memargold



پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
۱۳۹۵

هنرهای تزئینی رو به زوال در حوزه معماری



مریم سلطانی

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



هنرهای تزئینی رو به زوال در حوزه معماری





@memargold



هنرهای تزئینی رو به زوال در حوزه معماری



مریم سلطانی



سازمان اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران

تهران ۱۳۹۵

سرشناسه	سلطانی، مریم، ۱۳۵۳
عنوان و نام پدیدآور	شناسایی و معرفی هنرهای تزئینی وابسته به معماری رو به زوال نقاشی پشت آئینه، کپ بری، لایه چینی و طلاچسبان و نقاشی دیواری / مریم سلطانی
مشخصات نشر	تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات
مشخصات ظاهری	۲۲۲ص.
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۷۶۸۷-۶۷-۳
موضوع	معماری تزئینی -- ایران
موضوع	معماری ایرانی
رده‌بندی کنگره	۱۳۹۵ س ۸/۱ NA۳۵۷۴
شماره کتابشناسی ملی	۴۳۱۴۰۸۶
موضوع	Decoration & ornament Architectdural - - Iran:
موضوع	Architedtural, Iran :
شناسه افزوده	پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات
رده‌بندی دیویی	۷۲۹/۰۹۵۵



هنرهای تزئینی رو به زوال در حوزه معماری

ناشر: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات

نویسنده: مریم سلطانی

ویراستار: محبوبه غفوری

صفحه‌آرا: حسین آذری

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۵

شمارگان: چاپ الکترونیک

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۶۸۷-۶۷-۳

همه حقوق این اثر برای پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات محفوظ است.

در صورت تخلف، پیگرد قانونی دارد.

نشانی: تهران، پایین‌تر از میدان ولی عصر(عج)، خیابان دمشق، شماره ۹، پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات

سندوق پستی: ۶۲۷۴-۱۴۱۵۵ **تلفن:** ۸۸۹۰۲۲۱۳ **دورنگار:** ۸۸۹۳۰۷۶ **Email:** nashr@ricac.ac.ir

اثر حاضر پژوهشی است که در پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات انجام شده است.



فهرست مطالب

سخن ناشر / ۷

مقدمه / ۹

فصل اول:

نقاشی پشت شیشه / ۱۵

فصل دوم:

کُپیری / ۵۳

فصل سوم:

لایه‌چینی و طلاچسبان / ۹۵

فصل چهارم:

نقاشی دیواری / ۱۳۵

پیوست / ۲۱۷

منابع و مأخذ / ۲۱۹



@memargold



سخن ناشر

بی‌شک بالاترین و والاترین عنصری که در موجودیت هر جامعه دخالت اساسی دارد، فرهنگ آن جامعه است. اساساً فرهنگ هر جامعه، هویت و موجودیت آن جامعه را تشکیل می‌دهد و با انحراف فرهنگ، هرچند جامعه از بعدهای اقتصادی، سیاسی، صنعتی و نظامی قدرتمند و قوی باشد، ولی پوچ و میان تهی است. اگر فرهنگ جامعه‌ای وابسته و مرتزق از فرهنگ غرب باشد، ناچار دیگر ابعاد آن جامعه به جانب مخالف گرایش پیدا می‌کند و بالاخره در آن مستهلک می‌شود و موجودیت خود را در تمام ابعاد از دست می‌دهد (امام خمینی^(ع)، صحیفه نور، ج ۱۵: ۱۶)

رشد و توسعه اقتصادی و یا سیاسی بدون توجه به ارزش‌های والای فرهنگی می‌تواند موجبات سستی و اعوجاج در اصول اعتقادی و ملی جامعه را فراهم آورد. پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات با انجام تحقیقات و طرح‌های پژوهشی و نیز برگزاری نشست‌های علمی با اصحاب علم و فرهنگ و ارائه نتایج حاصل در قالب «گزارش پژوهش» یا «کتاب»، تلاش خود را صرف گسترش ارزش‌های اصیل فرهنگی می‌کند.

امید است با بهره‌گیری از توان علمی پژوهشگران، بتوان گام مؤثری در برنامه‌ریزی جامع توسعه کشور برداشت.

اثر پیش‌رو، تحقیقی است با عنوان «شناسایی و معرفی هنرهای تزئینی وابسته به معماری رو به زوال نقاشی پشت آئینه، کپ بری، لایه چینی و طلاچسبان و نقاشی دیواری» که مریم سلطانی در پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات انجام داده است.

یادآوری می‌شود، مطالب مندرج در این کتاب لزوماً منعکس‌کننده دیدگاه‌های پژوهشگاه نیست.



مقدمه

معماری، بدون شک یکی از هنرهای برجسته و معتبر سرزمین ایران است. معمار ایرانی هنرمندی است که از آغاز کار یعنی انتخاب و استفاده از آجر برای ایجاد دیوارها، گوشوارها، مقرنس‌ها، طاق‌نماها و یا پوشش گنبد‌ها، به خلق زیباترین نقش‌ها و طرح‌ها می‌اندیشد و با گره‌چینی، گل‌اندازی، خفته و رفته، هنر خود را به کمال می‌رساند و شاهکار بی‌مانندی را به‌وجود می‌آورد.

شکوه و زیبایی معماری به‌ویژه در دوران اسلامی بیش از هر چیز مربوط به تزیین و آرایش آن است. هنرهایی والای اسلامی از هنرهای تزیینی و کاربردی گرفته تا احداث زیباترین بناهای مذهبی، هر کدام دارای اهمیت و اعتبار ویژه‌ای هستند. تزیینات معماری، توسط هنرمندان ایرانی تکامل هنری عمده‌ای یافته، به‌طوری که آثار هنری آنان به صورت بناها با تزیینات چشمگیر در بسیاری از کشورهای اسلامی قابل مشاهده است. بناهایی که به تدریج و با شیوه‌های متفاوت و خاص هر دوره، در هر کشور به‌وجود آمده‌اند در معماری اسلامی، هنری که بیش از پرداختن به فرم، به موضوعات تزیینی می‌پردازد، هیچگاه یک نوع تزیین برای یک نوع بنا یا شیء خاص وجود ندارد.

برعکس، هنر تزئین، مبتنی بر اصولی است که از نظر اسلامی برای هر ساختمان یا سازهٔ دیگر، و در هر زمان کاربرد خاص خود را دارد. نکتهٔ قابل توجه در تزئینات داخلی و خارجی بناهای سنتی ایران این است که تزئینات، جزئی از بنا بوده و هیچگاه به صورت بَرک یا عنصری اضافی مورد توجه و استفاده قرار نگرفته است. حتی در دوره‌ای از تاریخ، عملیات سفت‌کاری و تزئینات ساختمان به‌طور هم‌زمان اجرا می‌شده است. این میزان توجه به ارائه و تزئینات، سبب ارتقای کیفیت فضاهای مورد استفاده بوده است (کیانی، ۱۳۷۶: ۵-۶).

معماری کویری ایران به‌ویژه در خانه‌ها، به‌علت ماهیت درون‌گرایی آن، سرشار از نمونه‌های بدیع و زیبای طراحی داخلی است که در آن، ایجاد فضایی در تضاد با محیط کویری و القای حس زندگی و سرسبزی درون بنا، از مهم‌ترین اهداف معماران سنتی در طراحی داخلی بوده است. استفاده از شیشه، آئینه، گچ‌کاری و هنرهای ظریفهٔ دیگر در تزئین و ارائه‌بندی فضا، تمام ملاحظات زیبایی‌شناسی، اقلیمی و حتی دینی را نیز در بر می‌گرفته است. هنر ایرانی، همواره برگرفته از حس درونی هنرمند و آمیخته با فرهنگ و مذهب و آئین‌های معنوی بوده است. هنرمند با استفاده از جنبه‌های تزئینی هنر اسلامی و برگرفته از مفاهیم نمادین، هنر خویش را به کمال مطلوب رسانده و بی‌شک در این بین تزئینات، بناهای جایگاه ویژه‌ای دارند. با این همه، شکل بنا، تنها وسیلهٔ منعکس کردن توحید نیست بلکه تزئین معماری نیز حاوی زبان نمادین این توحید است (شایسته‌فر، ۱۳۷۸: ۱۵).

در معماری تزئینی، هر نقش و رای ارزش صوری خود، دارای ارزشی برگرفته از فرهنگ و بیانگر عقیده و آرمان تداوم یافتهٔ مردم جامعه در طول نسل‌ها است. ارائه‌ها معماری، از سویی ذهن بیننده را به زیبایی صوری و ظاهری نقش‌ها و نوع کاربری فضاهای بنایی که نقش و نگارها بر دیوارهای آن نشسته فرا می‌خوانند و از سوی دیگر، دیدگاه بیننده را به قلمرو و راز و رمزهای فرهنگی و دینی پوشیده در مفاهیم نقش‌ها می‌گشایند. هنرمندان تزئین‌کار در نقش‌پردازی و آیین‌بندی بناها، هم به جنبهٔ

زیباشناختی نقش‌ها و هم به جنبه فرهنگی آنها نظر داشته‌اند و در کار هنری خود سلیقه شخصی و الهاماتی را که مخالف با روند عمومی باورهای فرهنگی مردم بود، دخالت نمی‌دادند و به پاس و حرمت پیشگامان معماری و سنت‌های فرهنگی، کارهای پیشینیان را تقلید می‌کردند و حتی‌المقدور از حوزه کار و اندیشه آنان پا فراتر نمی‌گذاشتند. این شکیبایی و انکار نقش در همکاری با نسل‌های پیش، همواره یکی از منابع نیرو و اصالت هنر ایران در بهترین ادوار بوده است (پوپ، ۱۳۶۶: ۲۲).

معماری اسلامی در مرحله خاصی از تکامل خود، تزیینات متنوع و بسیار زیادی را بر دیوارها عرضه کرد از این‌رو بر دیگر جنبه‌های معماری برتری یافت. جذابیت این تزیینات را در نامه‌ای که برنارد برنسون^۱ نویسنده کتاب «معماری جهان اسلام» به همکارش «درک هیل» در مورد شگفت‌انگیز بودن و ظرافت تزیینات این نوع معماری می‌نویسد، می‌توان دریافت.

ساختار به ظاهر غیرقابل اجتناب بناهای بی‌روح، که هر روز در شهرهای مختلف سر برمی‌آورند چنان به افراط گراییده که استفاده از هیچ نوع تزیینات و تفصیلات در آنها مجاز نیست. در این عرصه اغلب، کوچک‌ترین تلاشی برای جان بخشیدن به یک سطح صاف و بی‌روح، حتی با استفاده از یک وسیله تزیینی ساده، ولی جان‌بخش، به عمل نمی‌آید. در قسمت‌های داخلی بناها نیز این کمبود در همه جا مشهود است. برای پرکردن این نقیصه است که مثلاً نقاشی معاصر وارد میدان می‌شود. صرف‌نظر از اینکه منظور هنرمند از کشیدن نقاشی چه بوده؛ حاصل تلاش توانفرسای او برای بیان خویشتن، فقط حیات بخشیدن به دیوارهای ساده‌ای است که به شدت به آن نیازمند بوده‌اند، ولی معماران امروزی از تأمین آن به کلی عاجزند. شمار زیادی از نقاشی‌های سودمندی که امروزه روی دیوارها آویخته می‌شوند، بیش از آنکه نشان یا نمادی از دوره حاضر محسوب شوند، مبین کمبودهای معماری‌اند یعنی در نتیجه نیاز به آن توجه داشته‌اند.

۱. Bernard Brenson

(درک هیل، اولک برگر، ۱۳۷۶: ۱۸).

A. Jones Dalu

گسترده در اماکن همگانی چون هتل‌ها، رستوران‌ها، تئاترها و فروشگاه‌ها و حتی خانه‌ها بکار رفت (کیانی، ۱۳۷۶: ۹).

این پژوهش، با تمرکز بر چهار هنر تزئینی وابسته به معماری رو به زوال دوره صفوی و قاجار، در چهار فصل انجام شده است. هر فصل، در بردارنده تاریخچه، معرفی، فن‌شناسی یا اصول فنی برای ایجاد اثر هنری، عوامل آسیب‌رساننده‌ای که سبب زوال این هنرها شده‌اند می‌باشد و در پایان، راه‌کارهایی برای جلوگیری از زوال این هنرها پیشنهاد شده است. در هر فصل از این پژوهش، موضوع با ذکر نمونه‌های موردی که در نوع خود، نمونه‌هایی شاخص از دیدگاه هنری می‌باشند مورد کنکاش قرار گرفته است. برای دسترسی به اهداف تحقیق، از روش‌های کتابخانه‌ای، آزمایشگاهی، مصاحبه با استادکاران و پژوهشگران و همچنین مطالعات میدانی استفاده شده است. در هر مورد برای فهم بهتر مطالب چند بنا با تزئینات ذکر شده انتخاب شد. از جمله بناهای شاخص، کاخ چهلستون، کاخ عالی‌قاپو، کاخ هشت بهشت، چند مورد خانه تاریخی از جمله خانه وثیق، خانه حقیقی، خانه امام جمعه، خانه ملاباشی، خانه اژه‌ای و مدرسه تاریخی رودابه ... است که هر کدام از لحاظ دارا بودن این نمونه تزئینات، شاخص و منحصر به فرد بودند. برای مثال؛ از کپ‌بری‌های مدرسه رودابه برای اولین بار در این گزارش نام برده شده و در هیچ آرشیوی نشانی از آنها یافت نشده بود.



اول

نقاشی پشت شیشه



۱. معرفی

نقاشی پشت شیشه را می‌توان تجلی خاطره‌آزلی یک قوم، ارادت مذهبی و نوری مسلط که بازتاب آن‌را در جسم شفاف شیشه می‌بینیم، دانست. هنرمندان نقاشی شیشه در انجام این هنر جلوه‌هایی از نور را در زمین به‌تصویر می‌کشند. بسیاری از نقاشان پشت شیشه قبل از دست بردن به قلمو، وضو می‌گرفتند و با نیت تَقَرُّبُ به آستان دوست، طرح می‌زدند و گاهی با خون خود صحنه‌های مصیبت کربلا را رنگین می‌ساختند. شاید دلیل انتخاب شیشه به‌مثابه بستر نقاشی، انتقال ذره‌ای از نور آسمانی بوده که جلوه‌ای از کمال مطلق است و نقاش در سطح لغزنده و شفاف شیشه می‌کوشد واسطه انتقال این نور به بیننده باشد (کاظمی و سلحشور، ۱۳۸۷: ۱۰).

این نقاشی شیوه‌ای بسیار دشوار دارد، چون نقاش باید نقش را به صورت معکوس اجرا کند. چون شیشه بکار رفته در این هنر به‌طور معمول نازک انتخاب می‌شود، نمونه‌های باقی مانده به نسبت، اندک‌اند. این نوع نقاشی اغلب در طرح دو بعدی و رنگ‌هایی درخشان، از دیرباز با اسلوب‌های مختلف در هنرهای مردمی و قومی بسیاری از کشورهای متداول بوده است. نقاشان پشت شیشه، خود را ملزم به پیروی از

هیچ یک از اصول متداول نقاشی نمی‌دیدند و آنقدر به رنگ‌گذاری روی شیشه ادامه می‌دادند که نقاشی آنان تکمیل شود. درواقع، آنان از نوعی آزادی عمل در کار خود برخوردار بودند. قلم این نقاشان در اصطلاح به صورت «دیم» بارور شده است (سعیدیان، ۱۳۷۶: ۱۴۰).

روش کار در نقاشی پشت شیشه با نقاشی روی بوم فرق دارد. در این روش، برخلاف سایر نقاشی‌ها، قسمت‌های حساس پایانی، در آغاز کار انجام می‌شود، به این صورت که ابتدا جزییات و ظرایف کار و سپس به رنگ‌های اصلی و رنگ‌آمیزی زمینه پرداخته می‌شود. دیگر تفاوت نقاشی پشت شیشه با نقاشی روی بوم این است که در نقاشی روی بوم، اشتباهات را می‌توان با رنگ‌ها اصلاح کرد اما در نقاشی پشت شیشه، رنگ اشتباه را با رنگ دیگر نمی‌توان تصحیح کرد، بلکه باید رنگ‌های کار شده را زدوده و دوباره رنگ‌گذاری کرد. در این هنر، فراگرفتن مراحل زیر برای یک نقاش پشت شیشه الزامی است:

۱. شناخت ابزار و وسایل مورد نیاز؛
۲. استفاده از ابزار و مواد مناسب برای نقاشی پشت شیشه؛
۳. شناخت مبانی طراحی و کاربرد آن؛
۴. شناخت نقطه، سطح و حجم و اصول اثرگذاری آن؛
۵. شناخت انواع پرسپکتیو یک نقطه‌ای، دو نقطه‌ای و کاربرد آنها؛
۶. تهیه شیشه در ابعاد مورد نظر؛
۷. تهیه و ساخت رنگ مورد نظر؛
۸. جلا دادن شیشه و نوار کشی آن؛
۹. انتخاب قلم و کاردک مناسب؛
۱۰. طریقه سایه زدن و جهت آنها (آشوری، ۱۳۸۰: ۲۱-۱۹).

۲. پیشینه هنر نقاشی پشت شیشه

۲-۱. نقاشی پشت شیشه در اروپا

نقاشی پشت شیشه در اصطلاح زبان فرانسه «اگلومیزه»^۱ خوانده می‌شود. نام آن مربوط به تزئین کاری در قرن هجدهم فرانسه به نام «جین باتیس گلومی»^۲ (۱۷۱۱-۱۷۸۶) است؛ فردی که مسئول عمومی شدن این هنر بود. دوره کیدی تاریخی این هنر در ایتالیا در قرون سیزدهم تا شانزدهم میلادی بود. در قرن شانزدهم این فن از ایتالیا به اروپای مرکزی رواج پیدا کرد. از قرن هجدهم میلادی این فن تقریباً جای خود را میان دیگر فنون باز کرد. موضوعات این نقاشی‌ها معمولاً فیگورها، چشم‌اندازها و عناصر سمبلیک است. در مورد فن آن این‌گونه ذکر شده است که برای اجرا، سطح شیشه کاملاً باید تمیز باشد، از چسب‌های ژلاتینی برای پوشش شیشه استفاده شده و به آرامی لایه طلا چسبانده می‌شود. طرح روی برگ طلا با استفاده از جسم نوک تیز انداخته و پس از آن رنگ‌های اکریلیک مخصوص نقاشی شیشه بکار می‌رود. نکته مهم در این فن این است که در ابتدا عناصر و سپس زمینه، کار می‌شود.^۳

بشارت^۴ می‌گوید قدیمی‌ترین نقاشی پشت شیشه یافت شده متعلق به قرن سوم یا چهارم پیش از میلاد مسیح است که در محدوده کشور ایتالیا بدست آمده است. همچنین اسنادی یافت شده که در شرق، در کشور چین از این هنر به شکل بسیار ساده در معابد و زیارتگاه‌ها استفاده می‌شده است (بشارت، ۱۳۸۹).

عصر گوتیک، که با ساختن کلیساهای عظیم در اروپا همراه بود، ساختن پنجره‌های مزین به شیشه منقوش به شکوفایی رسید. کلیساهای بلندتر و از مصالحی

۱. Verre Eglomise

۲. Jean Baptise Glomi

۳. <http://www.goldreverre.com/resource/techniques.php>

۴. بشارت، مهرنوش، کارشناس ارشد نقاشی، پژوهشگر نقاشی پشت شیشه، دانشگاه سوربون

سبک‌تر ساخته شدند. دیوارها نازک‌تر شده و شیشه منقوش برای پر کردن فضاهای بزرگ خالی در میان دیوارها بکار گرفته شد. شیشه منقوش به منظره‌ای از جهان

آفتابی و روشن خارج تبدیل شد. کار رنگ آمیزی روی شیشه بسیار ماهرانه انجام می شد و کشف دوباره تکنیک طلاکاری به ساخت و ساز واقع گرایانه موها و البسه طلایی رنگ فیگورها منجر شد. هنرمندان سازنده شیشه منقوش، با نزدیک تر شدن بیشتر این هنر به نقاشی روی بوم، به نقاشان ماهر تبدیل شدند.

در دوره رنسانس، هنر شیشه کاری منقوش وارد دوره سیصد ساله خود شد که در آن، پنجره ها از شیشه سفید با رنگ آمیزی مفصل و سنگین ساخته می شدند. این پنجره ها، تمام شکوه و جلال گذشته را از دست داده و زیبایی ذاتی شیشه منقوش رو به فراموشی رفت. در این دوران، استفاده از شیشه منقوش برای مکان های مسکونی، ساختمان های عمومی و کلیساها، مَدِ روز و به شکل نوعی تجمل، قابل استفاده برای عموم درآمده بود. استفاده از نشان های خانوادگی، سپرها و نشان ها اشرافی بر روی زمینه های ساده و شفاف بسیار رایج بود؛ اما بسیاری از موضوعاتی که سابق بر این در کار شیشه منقوش استفاده می شد، فراموش شد. قرن هجدهم، شاهد برداشتن بسیاری از پنجره های شیشه منقوش قرون وسطایی بود که به منزله آثاری بیش از حد قدیمی و غیرقابل استفاده، از بین برده شدند و با شیشه ها رنگ شده، جایگزین شدند (Aland D; Barry L. ۲۰۰۰:۳۴-۳۵).

۲-۲. پیشینه و کاربرد نقاشی شیشه در ایران

اولین نقاشی های پشت شیشه یافت شده در ایران، قطعات زیبای گل و مرغ بوده که در گچ کاری سقف و دیوار خانه های اعیانی کار گذاشته می شد و پیشینه آن به دوره صفویه باز می گردد، اما زمان اوج این هنر، دوران زند و قاجار بوده است. البته، خاستگاه اولیه هنر یاد شده را باید ممالکی چون کشورهای اروپای شرقی، قفقاز، عثمانی و هند دانست. بنابراین، منبع الهام یا انگیزه تجربه آزمایی هنرمندان ایرانی تا حد زیادی آثار هنرمندان مناطق یاد شده بود که توسط بازرگانان آن روز به ایران آورده می شد؛ هرچند که هنرمندان ایرانی مانند همه دوره های تاریخی و همه شیوه های هنری، در این شیوه

نیز پس از اخذ روش کار اولیه از این آثار، بر مبنای باور و ذوق خویش آن‌را ادامه و به آن حال و هوای ملی - مذهبی یا به عبارت خاص‌تر، ایرانی - شیعی دادند. در اواخر عصر صفوی و هم‌زمان با عمومی‌تر شدن تقاضا برای آثار متنوع هنری، نقاشی‌های پشت شیشه از انحصار کاربرد در بناها بیرون آمد و در قالب قطعاتی قاب شده یا بدون قاب، به بازرگانان، ایران‌گردان و دیگر خریداران علاقه‌مند و عموم مردم عرضه شد. همان‌گونه که نگارگری و مصورسازی مضامین ادبی و تاریخی نیز علاوه بر کاربرد در تصویرگری کتاب‌ها، به حالت رقعۀ تک‌برگی یا مجموعه‌چندبرگی تدوین و به علاقه‌مندان آثار هنری فروخته می‌شد. در هنرهای تصویری نیز، با کنار رفتن حامیان و متولیان مشخص پیشین، اهتمام هنرمندان برای استقلال اقتصادی چنین اتفاقی وقوع پیوست. هرچند در نقاشی پشت شیشه به دلیل کم بودن توان مالی بیشتر خواستاران، استقلال مادی یا حتی گذران زندگی متوسط و معمول از این طریق، تقریباً در هیچ دوره‌ای اتفاق نیفتاد.

با رو به ضعف گذاشتن اقتدار صفویان، همه شیرازه‌ها از جمله روال خلق آثار هنری از هم گسست و مثل همه یورش‌ها، آثار هنری و زینتی سبک و قیمتی را با خود بردند و آثاری مانند نقاشی‌های پشت شیشه را به دلیل مشکل بودن حمل و نقلشان، شکستند و نابود کردند. روی کار آمدن نادرشاه و مقابله او با افغان‌ها، سپس یورش‌ها و حملات برون مرزی‌اش، در برگیرنده دوره‌ای از جنگ و گریز و ناامنی بود که در آن به استثنای معدود تصاویر و پیکره روی بوم و نگاره‌های کتاب «تاریخ جهان گشا» مجال برای خلق آثار هنری نبود؛ به‌ویژه آثار شیشه‌ای و نقاشی پشت شیشه که علاوه بر سختی شیوۀ کار، با یک ضربه از بین می‌رفت و در تعقیب و گریزها امکان حمل راحتشان نبود (احمدی ملکی، ۱۳۸۸: ۵۶-۵۴).

با شروع دوره زندیه، رونق مجدد نقاشی پشت شیشه آغاز می‌شود. شهر شیراز، در ایام فرمانروایی کریم‌خان زند، در تعالی نقاشی این سرزمین، میعادگاه و تجلی‌گاه هنر هنرمندان مکتب گل می‌شود. این شهر، همه تجربه‌های پربار نقاشانی چون «محمد زمان»، نقاش

عصر صفوی و «علی اشرف»، خالق نقش‌های گل و پرندۀ عهد افشاریه و زندیه را به مدد می‌گیرد و با نثار ذوق هنرمندانی چون «آقا باقر»، «آقا نجف»، «آقا زمان» و مهم‌تر و سرنوشت‌سازتر از همه، «آقا صادق»، نقاش مشهور شیرازی، مکتب گل را به جهان هنر عرضه می‌دارد. بهترین نمونه‌های این نقاشی‌ها به دست آقا صادق، آفریده شده است. این هنرمند از شاگردان علی اشرف، نقاش نامدار قرن دوازدهم هجری قمری بوده است (کاظمی، سلحشور، ۱۳۸۷: ۷).

با در نظر گرفتن شیوه و سلیقه هنری آقا صادق و استمرار نگاه او در محدود نقاشی‌های پشت شیشه به یادگار مانده در تزئینات داخلی بنای خانه‌های ماندگار از عصر زندیه در شهر شیراز، این گمان، قوت می‌گیرد که آقا صادق را می‌توان نخستین مروج و مبتکر نقاشی پشت شیشه در شهر شیراز، با طرح و نقش گل و پرندۀ دانست، یا که شیوه او را سرمشق کار نقاشان شیشه‌نگار این دوران به حساب آورد. چرا که شباهت طرح و نقش پشت شیشه، به قدری با آفرینش هنری آقا صادق نزدیک و هم‌شکل است که گویی، نقاشی‌های او بر پشت شیشه و بر تن سقف و دیوار بنا، به‌مثابه عنصری تزئینی و قابل توجه نشانده شده است (سیف، ۱۳۸۷: ۷-۶).

با مرگ کریم‌خان و با غلبۀ سلسله قاجار بر زند و انتقال پایتخت از شیراز به تهران، بلا تکلیفی هنرها و هنرمندان دوباره شدت گرفت تا بالاخره با به سلطنت رسیدن فتحعلی شاه و به‌وجود آمدن آرامش نسبی اجتماعی و موقعیتی در دربار او برای خلق آثار، رشته‌های مختلف هنری به‌ویژه هنرهای تصویری، رونق و توسعه مجددی پیدا کردند. هر چند این رونق و توجه شامل هنرهای غیردرباری و مردمی چون نقاشی پشت شیشه نمی‌شد، ولی تأثیر غیرمستقیم وضعیت به‌وجود آمده بر ذهنیت و خواسته‌ها و تقاضاهای مردم و رابطان عرصه هنر، سبب بالا رفتن میزان تولید آثار و عرضه آنها به مشتریان و متقاضیان می‌شد.

در دوره قاجار، دوره فتحعلی شاه و یکی دو دهه نخست سلطنت ناصرالدین شاه را از نظر گوناگونی قالب‌ها و موضوعات، همچنین میزان تولید و عرضه، شاید بتوان دوران

تحولات بارزی در هنر یا هنرهای معاصر ایران شود.



تصویر ۲۱. نقاشی‌های آینه کاخ گلستان، تهران

نمونه‌های تقلیدی از کارهای مشابه غربی دیده می‌شود (بشارت، ۱۳۸۹).

به‌طور کلی می‌توان گفت این هنر در ایران، همگام با رواج ساخت یا بازسازی بناهای مذهبی یا اماکن سلطنتی و آئینه‌کاری و مشبک‌کاری درها و پنجره‌های اُرسی متداول شد. آئینه‌کاران و گچ‌برها که معمولاً در اثر تمرین و ممارست طولانی در هنرهای مختلف بناآرایی و حجم‌پردازی فضاهای داخلی به مهارت و نگرشی درخور رسیده بودند، ابتدا تکه‌های شیشهٔ نقاشی شده را لابه‌لای آئینه‌کاری سطوح مختلف بنا، چون سقف و دیوار یا در شبکه‌های در و پنجره‌ها، به‌جای شیشهٔ رنگی بکار می‌بردند که در ابتدا طرح و موضوع نقاشی‌ها ساده و شامل چند سطح رنگی یا نقش گل و برگ و اشکال هندسی با محدود رنگ‌های تخت و دو بعدی بود.

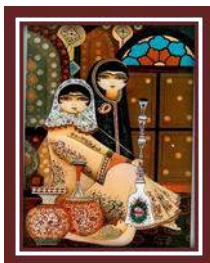
نقاشی‌های اماکن مذهبی معمولاً ملهم از نقوش کاشی‌کاری، گچبری، آئینه‌کاری و سایر هنرهای سنتی بود که فرمی از گره‌چینی یا اسلیمی‌ها و ختایی‌ها را شامل می‌شد. نقاشی‌های درباری و اماکن سلطنتی علاوه بر این نقوش، در مواردی نیز نمای ساده‌ای از نقش شکارگاه یا بزم شاهی یا چشم‌اندازهای واقعی را در بر می‌گرفت.



تصویر ۳. نقاشی پشت شیشه، طرح‌های خیالی (سیف، ۱۳۷۶: ۲۲۶)

هنرمندان شیشه‌نگار، با توجه به رشته و تخصص خود، انجام سفارش‌های رسیده را برعهده می‌گرفتند و مشتریان، بسته به شناخت خویش از روش کار یا تخصص هنرمند مورد نظر، برای نگارش اثر دلخواه، به کارگاه یا دکهٔ هنرمند مراجعه می‌کردند. برخی از نقاشان پشت شیشه در کشیدن معراج حضرت پیامبر، بعضی در شمایل امامان،

صحنه عاشورا و موضوعات مذهبی دیگر یا از بین موضوعات ملی در کشیدن سیاهوش، رستم و اسفندیار و مقولات دیگر تخصص و مهارت بیشتری داشته‌اند.



تصویر ۴. نقاشی شیشه با نقش مایه زن قاجاری، (همان، ۴۴)

برخی از عواملی که واسطه معرفی و بکارگیری نقاشان و شاغلان امور هنری به هنرسرای دربار و سایر اماکن دولتی بودند، خود نیز در خلق یا اجرای آثار هنری دست داشتند و گه‌گاه یا توأم با سمت اداری و درباری خود، به خلق آثار هنری مبادرت می‌ورزیدند؛ یا کارگزاران و صاحب‌منصبانی بودند که در ابتدا هنرمند و مجری آثار هنری وارد دربار بودند و به مرور به مهره‌های واسط برای اجرای اوامر و خواسته‌های درباریان در عرصه هنر تبدیل می‌شدند. نقش این قشر و نحوه عملکرد و داوری آنان (به‌ویژه از نظر گزینش یک‌سویه آثار بر مبنای همسو بودن و نبودن آنها با هنر رسمی دربار) در رونق یا عدم رونق عامدانه کلیه شیوه‌های مختلف نقاشی یکی دو قرن اخیر ایران تأثیر به‌سزایی داشته است. شاه، وزرا و ایادی رده بالای دربار، که خود از تخصص هنری و اشراف به شیوه کار و تبخّر هنرمندان برخوردار و چندان نداشتند، خواسته‌هایشان را در عرصه هنر توسط این عوامل واسط اعمال می‌کردند و برنامه‌های سیاسی و اقتصادی هنر را بدست آنها پیش می‌بردند. شاید با برخورداری هنرمندانه‌تر و داوری‌های منصفانه این قشر و دیگر اقشار دست‌اندرکار مسائل هنری، تقسیم عادلانه و عملی امکانات اقتصادی تخصیص یافته به فعالیت‌های هنری از طرف برنامه‌ریزان به‌ویژه مجریان مملکتی و از طرفی نگرش و برخورد آگاهانه‌تر اقشار مردمی مرتبط با

هنر، انگیزه‌های بیشتری برای خلق آثار عمیق‌تر و نوجویانه‌تر برای هنرمندان به وجود می‌آمد و هنرهای بیرون از دربار و هنرمندان خلاق مردمی وضعیتی بهتر و آفرینشی بیشتر داشتند و شیوه و راهشان از عمری پایاتر برخوردار می‌بود (سلحشور، ۱۳۸۶: ۳).

۲-۱. نقاشی پشت شیشه در اصفهان

نقاشی پشت شیشه در اصفهان که محل رواج هنرهای سنتی و تزیینی بود، تاب و توان رشد و شکوفایی نداشت. در بازار این شهر، «میرزا تقی»، شیشه‌نگاری بود که یک‌تنه به رقابت با سایر هنرمندان اعم از میناکاران، کاشیکاران و مینیاتورسازان پرداخت. میرزاتقی، بازمانده چند نسل نقاش پشت شیشه در اصفهان بود. پدر و جدش از شیشه‌نگاران استاد و با سابقه نقش گل و مرغ و منظره در بناهای قدیمی اصفهان بودند. «میرزاتقی»، در یک تیمچه قدیمی در بازار، بساط نقاشی داشت و فقط سفارش کشیدن نقاشی چهره سلاطین قدیم را قبول می‌کرد. او تصاویر مروارید و سنگ‌های جواهرنشان را چنان ماهرانه و با استادی تمام می‌کشید که تفاوتی با اصل آن نداشت (رضوی، ۱۳۸۹).

«سیدکمال»، یکی دیگر از هنرمندان شیشه‌نگار اصفهان بوده که خط خوشی هم داشته است. در نقاشی‌های پشت شیشه، او اسامی پنج تن را می‌نوشت. اطراف خط را هم کاغذهای زر ورق و پوسته رنگین آب‌نبات و شکلات می‌چسباند. مشتری‌های او بیشتر ساکن آبادی‌های دور و نزدیک اصفهان بودند. با آنکه دکه کوچکش در پشت مسجد جمعه اصفهان قرار داشت، اما اغلب در میدان کهنه اصفهان، با چند شیشه کوچک که با خط خود نوشته بود پرسه می‌زد. سیدکمال، چند سال آخر عمرش را در جوار حرم حضرت معصومه^(س)، در قم گذراند. با این احوال، یادگارهای نقاشی‌های پشت شیشه خانه‌های قدیمی اصفهان و خاطره‌های برجای مانده در خاطر و خیال راویان سال دیده از نقاشی‌های پشت شیشه خانه‌ها و محله‌های ویران شده اصفهان، مثل محله جویباره، حکایت از یاد و نام استاد و شاگردهای صاحب‌ذوق و چه بسا بی‌همتا در روزگار خویش دارد (سیف، ۱۳۸۷: ۶۲-۶۳).

۳. مضامین و موضوعات نقاشی پشت تشیبه

در یک بررسی اجمالی می‌توان نقاشی‌های پشت شیشه را از نظر موضوعی به چهار دسته کلی تقسیم کرد که در زمان سه قرن حیات خود (زندیه، صفویه و قاجار) رواج داشته است:

۱. گل و مرغ و تصاویر تزیینی که از زمان تولد این هنر از دوران زندیه رونق پیدا کرد.



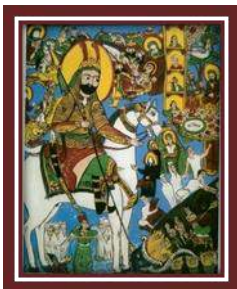
تصویر ۵. گل و مرغ، نقاشی پشت نشیبه تصویر ۶. نقاشی پشت نشیبه، چشم انداز کاخ گلستان، تهران

۲. چشم‌انداز بناها که از ابتدا رواج داشت اما از نیمهٔ اول قرن سیزدهم رونق بیشتری یافت.



تصویر ۷. نقاشی پشت شیشه، چشم انداز
نقاشی پشت شیشه، چشم انداز تصویر ۸. نقاشی پشت شیشه، چشم انداز
نارنجستان، شیراز

۳. شبیه‌کشی که از نیمه اول قرن سیزدهم رواج یافت.



تصویر ۹. شمایل حضرت ابوالفضل^(ع) (سیف، ۱۳۲)

۴. روایات مذهبی و خط - نقاشی‌هایی که از اواخر قرن سیزدهم و اوایل قرن چهاردهم رونق پیدا کرد.



تصویر ۱۰. معراج پیامبر (سیف، ۴۵) تصویر ۱۱. خط - نقاشی، خانه ملاباشی

از بین شاخص‌ترین موضوعات مذهبی نقاشی پشت شیشه، می‌توان به موضوعاتی چون معراج حضرت پیامبر^(ص)، پنج تن آل عبا، شمایل امام علی^(ع)، امام حسین^(ع)، حوادث روز عاشوا، شمایل حضرت ابوالفضل روی اسب در کنار فرات، روایت ضامن آهو، مجلس زهر خوراندن به امام رضا^(ع) و ترکیب‌بندی‌های گوناگونی از خط نوشته و گل و مرغ، چشم‌اندازهایی از مناظر، به‌ویژه مساجد با گنبد و گلدسته‌ها، حیوانات و پرندگانی چون طاووس و مانند آنها اشاره کرد.

شمایل‌ها و خط - نقاشی‌ها نیز به دلیل دارا بودن مفاهیم مقدس و سنتی، اهمیت ویژه‌ای دارند که از یک طرف خطوط مینیاتور را در ذهن تداعی می‌کنند و از طرف دیگر روایت‌های ماندگار مذهب تشیع و نشانه‌های آن با تلفیق فرهنگ باستانی ایران را می‌نمایند چرا که ارتباط عمیقی میان این نوع نقاشی با مذهب شیعه وجود دارد. هنرمندان قاجاری، شمایل‌های مذهبی را با نگاهی آرمانی به مضامین مقدس ساخته‌اند. اعتقاد مردم به مذهب شیعه و سنت‌هایی که نسل به نسل دنبال شده‌اند، موجب شده تا این هنر، به هنری شیعی - ایرانی تبدیل شود که نمونه‌های آن را نمی‌توان در دیگر کشورهای مسلمان مشاهده کرد. نقاشی پشت شیشه با چنین ترکیبی در هیچ جای دنیا دیده نمی‌شود (احمدی ملکی، ۱۳۸۵: ۶۱).

بشارت می‌گوید: جنبه اعتقادی نقاشی پشت شیشه به حدی است که در گذشته، دراویش نقوش دلخواه خود را به هنرمندان نقاشی پشت شیشه می‌دادند تا آن نقوش را بر پشت شیشه پیاده کنند. زمانی که آماده می‌شد آن را در میان پارچه‌های سبز نگهداری می‌کردند و در مراسم عزاداری و سایر مراسم خاص، آن را درون آب می‌کردند و از آب آن به بیماران برای شفا و سایر افراد برای وسعت درآمد و سعادت می‌دادند تا بنوشند که این موضوع ارزش مذهبی این هنر را در پیشگاه ایرانیان نشان می‌دهد. همچنین حکام و بزرگان از این هنر در خانه‌هایشان به‌خصوص بر سر در خانه‌هایشان استفاده می‌کردند (بشارت، ۱۳۸۹).

در اصفهان، بیشتر، نقش گل و مرغ، ماهی و شمایل کشی متداول بوده است. از نقاشی‌های گل و مرغ پشت شیشه در گچ کاری سقف‌ها و دیوارها استفاده می‌شده و کار در نهایت مهارت و به دست گچ‌بر و شیشه‌چسبان به‌طور جداگانه صورت می‌گرفته است. در مغازه‌ها، که دخل چوبی داشتند، روی درِ دخل‌ها را با نقاشی پشت شیشه که آیه‌های قرآن و اسامی پنج تن بر آنها نقش شده بود، زینت می‌دادند و آنها را مایه برکت کسب و کار خود می‌دانستند (کاظمی و سلحشور، ۱۳۸۷: ۱۸).

۳-۱. شمایل‌نگاری پشت شیشه

در شمایل‌های پشت شیشه، صورت‌هایی زیبا تصویر می‌شد. زیرا جمال، صفت اساسی خداوند است و در آئینه زیبایی، انسان مثال آسمانی را می‌بیند. پیامبر^(ص) و سپس حضرت علی^(ع) و فرزندان او تجلی این جمال به منزله انسان‌های ملکوتی‌اند که نقاشان پشت شیشه، چهره آنان را در نهایت دقت و زیبایی ترسیم کرده‌اند (کاظمی و سلحشور، ۱۳۸۷: ۱۱).

در نقاشی پشت شیشه یا آئینه، اثری از رعایت آناتومی در ساختمان بدن انسان و حیوانات نیست و اشیا و اجزای تابلو به صورت نمادین تصویر شده‌اند. گاه نقاش در پرداخت عناصر تصویری آن‌چنان ضعیف ظاهر می‌شود که مخاطب در نگاه نخست گمان می‌کند نقاش در خلق اثر بسیار عجولانه عمل کرده و به نازل‌ترین صورت ارائه اثر رضایت داده است (سخن پرداز، امانی، ۱۳۸۲: ۲۷). سیف می‌گوید: نقاشی پشت شیشه در گذر ایام، آرام آرام از انحصار نقش گل و پرندۀ بیرون آمد. شیشه‌نگاران، با گرایش به نقاشی، مناظری همانند چشم‌انداز پل و رودخانه و نمای بیرونی بناهایی چون کلیساهای فرنگ، حال و هوای تازه‌ای به تنوع نقش و رنگ بخشیدند. با تمامی این احوال، نقش گل و پرندۀ، همچنان به منزله شاخص نقاشی پشت شیشه مطرح است و همواره، مناظر و مرایا، در متن شاخ و برگ گل‌ها جای می‌گیرد.

شمایل‌های پشت شیشه، تلفیق درخشانی از روایت‌های مذهب تشیع نیز می‌باشد و بدین دلیل دارای اعتبار و ارزش والایی است. این شمایل‌ها نذر سقاخانه‌ها و امامزاده‌ها می‌شد یا به دست شمایل‌گردان‌ها برای ذکر مصایب امامان معصوم در ایام عزاداری و همچنین همراه درویش برای تبرک به میان مردم برده می‌شد. از شمایل معصومین در ایام محرم و همچنین برای تبرک در مراسم گوناگون از جمله زمان درو کردن و خرمن کردن استفاده می‌شده است که نام این رسم «خرمن خوانی» بوده که مردم اعتقاد زیادی به آن داشتند.

نوع دیگری از قاب‌های مخصوص شمایل نیز وجود داشت که به آن «کُلو»

می‌گفتند. این قاب از دو قسمت ساخته شده بود که در یک طرف آئینه و در طرف دیگر شمایل حضرت علی^(ع) و گاهی حضرت ابوالفضل قرار می‌گرفت و شبیه قاب آئینه بوده است. در قسمت پایین این قاب، محلی ناودان مانند وجود داشته که این قاب‌ها را حامیل‌وار به گردن می‌آویختند و آب جمع شده در پایین قاب را که تبرک می‌پنداشتند، می‌نوشتند. گیلانی‌ها از مروجان لوا بوده‌اند (سیف، ۱۳۸۷: ۱۸).

در شمایل‌هایی که در مشهد ساخته می‌شد مضمون «یا ضامن آهو» دیده می‌شود که توسط اسماعیل گیلانی از نقاشان شمال ایران متداول شد. نقل است که گیلانی‌ها از قزوین به مشهد رفته‌اند و در اطراف حرم امام رضا^(ع) و به صورت دسته‌جمعی سفارش زایران را آماده می‌کردند. در این نوع آثار، تصویر قدمگاه حضرت رضا^(ع) هم در گوشه‌ای از تابلوها نقاشی می‌شد. گفته می‌شود که گیلانی‌ها به قم هم رفتند و در این شهر نهضت یا ضامن آهو را ادامه دادند، ولی صحن حضرت معصومه^(ع) وارد نقاشی پشت شیشه نشد (کاظمی و سلحشور، ۱۳۸۷: ۱۴).

۳-۲. خط - نقاشی‌ها

خط نوشتن بر پشت شیشه، قدمتی برابر با پیدایش شمایل‌های مذهبی دارد و به یقین می‌توان گفت که پایه و اساس شیوه مهم هنری که در آغاز دهه ۴۰ هجری شمسی چند تن از هنرمندان ایرانی بنیان نهادند و «هنر سقاخانه» نام گرفت، متکی بر خط - نقاشی‌های پشت شیشه دوران قاجار بوده است. در دوران قاجار خط را هم بر پشت شیشه و هم بر پشت آئینه می‌نوشتند. کلمات را اغلب به شکل طُغراهای دوطرفه نوشته و با حاشیه و اسامی پنج‌تن و نقاشی گل و مرغ تزئین می‌کردند و زمینه اثر را معمولاً با کاغذهای طلایی یا نقره‌ای می‌پوشاندند. از بهترین نقاشان خط پشت شیشه، «عظیمی»، «غلامعلی نقاش قمی» و «محمدعلی» را می‌توان نام برد. رنگ‌هایی که نقاشان مذهبی استفاده می‌کرده‌اند، بیشتر رنگ‌های سوخته بوده است. رنگ‌های شاد، کمتر بکار گرفته می‌شده و اگر بکار می‌رفته گویی که احساس

نقاش، سرنوشت رنگ‌ها را تعیین می‌کرده است. غُلُو این نقاشان بیشتر پیرامون چهره مذهبی شاخص نقاشی است. رنگ‌ها به‌گونه‌ای بکار گرفته می‌شدند که حتی‌الامکان به عظمت و جلال شخصیت بیفزایند. سیمای حضرت، پوشش او و حالات او با حس زیباپرستی نقاش نقش زده شده است. اگر در نقاشی می‌جنگد، دشمن او ذلیل نشان داده می‌شود و اگر هنگام نبرد، صحنه قتلگاه حضرت مجسم می‌شود، باز او زیون نیست. نقاش، به‌گونه‌ای لحظات کارش را درباره حضرت تلطیف می‌کند که بیننده تابلو، در نخستین برخورد نگاهش به سوی او یا مرکب او جذب شده، پس از آن به همه تابلو می‌نگرد (سخن‌پرداز و امانی، ۱۳۸۲: ۲۸-۲۷).



تصویر ۱۲. خط - نقاشی، خانه ملاباشی، اصفهان

به هر حال، آنچه بیش از همه ماهیت نقاشی پشت شیشه را هنری کاملاً عامیانه عیان می‌کند، نفوذ فوق‌العاده باورها و انگاره‌های فرهنگ عامه در روایت موضوعات تصویر شده است. موردهایی که این نقاشی متوجه آن بود، آن‌را به صورت نقاشی فقط مذهبی درآورد، تا جایی که ایجاد چنین نقش‌هایی نوعی عبادت محسوب می‌شد. از بی‌اعتنایی نقاش در مورد نگذاشتن امضا و از سوی دیگر بی‌توجهی او به ترکیب‌بندی و هماهنگی رنگ‌ها، این مسئله بیشتر رنگ حقیقت می‌گیرد که این نقاشان، ذهنی کاملاً مذهبی داشته‌اند و چون صور و شمایل در مذهب اسلام ممنوع بوده است، کار خود را فقط به تجسم اعتقادات مذهبی محدود کرده‌اند تا از این طریق مورد طعن و لعن قرار نگیرند (سعیدیان، ۱۳۷۶: ۱۴۰).

۴. هنرمندان بنام نقاشی پشت شیشه

شیوه نقاشی پشت شیشه، استادکاران و هنرمندان زیادی داشته است که بسیاری از آنها به دلیل نبود تذکره و تاریخچه‌ای مشخص در این رشته، به فراموشی سپرده شده و یادی از آنان در خاطرات یا شرحی بر دفتری باقی نمانده است.

از بین هنرمندان سرشناس این رشته، به افراد زیادی می‌توان اشاره کرد از جمله: «سیدحسین تبریزی» معروف به «سیدحسین عرب»، «میرزا مهدی شیرازی» معروف به «شازده افسر»، «میرزا رضا درویش»، «میرزا اسکندر»، «میرزا عباس قلمکار»، دو برادر به نام‌های «سید محمد و سید غفار اصفهانی»، «کوچک خان»، «میرزا ابراهیم کاشیکار»، «استاد ستار زنجانی»، «علی طارمی»، «میرزا ابوالقاسم زنجانی»، «استاد محب‌علی زنجانی»، «سید اسدالله»، «سید کمال»، «استاد حاجی باقر»، «سید کاظم شیرازی»، «حسین صورتگر شیرازی»، «آقا ماشاءالله»، «زارحسین مجنون»، «میرزا عبدالجلیل»، «میرزا عبدالحسین کاشی»، «سید جعفر رشتیان»، «اسماعیل گیلانی»، «استاد رضا»، «استاد رحیم قزوینی»، «سید عباس شیشه‌نگار»، «استاد محمد قزوینی»، «علی الوندی»، «علی رشتی»، «محمدباقر گلپایگانی» و دهها هنرمند دیگر که فعالانه در این عرصه به کارهای متنوع هنری در قالب‌ها و موضوعات مختلف مشغول بودند.

بیشتر این هنرمندان، چنان که از اسم برخی از آنها معلوم است، از شهرهای مختلف ایران از جمله زنجان، قزوین، تبریز، همدان، شیراز، اصفهان و مشهد بودند که برای تلاش و امرار معاش به تهران که عرصه هنر در آن مهیا شده بود نقل مکان می‌کردند و در حجره‌ها، دکه‌ها، مغازه‌ها، قهوه‌خانه‌ها و نقاش‌خانه‌های بازار و محلات مرکزی این شهر مشغول می‌شدند. اکثر آنان نیز در چند سالی از دوره فعالیت خود به اشتهار و رونق درخوری می‌رسیدند، ولی بدون سوءاستفاده از این اشتهار و رونق، با قناعت و مناعت طبع به کار و تولید آثار همت می‌گماشتند؛ اما به سبب کشش اندک بازار و دلایل ذکر شده قبلی، به وضع مطلوب و موقعیتی با ثبات نمی‌رسیدند. آنان اغلب با فقر مواجه می‌شدند و در دوره‌های بعدی فعالیت، تجربیات خود را به شاگردان و اطرافیان انتقال

می‌دادند و در وضعیت نامطلوب و گمنامی و فراموش شدگی، انبوهی از آثار و دست‌آفریده‌های هنری را به‌جا می‌گذاشتند و چشم از جهان فرو می‌بستند (احمدی ملکی، ۱۳۸۵: ۶۱).

در بین هنرمندان معاصر این رشته، می‌توان به «احمد رضوی»، «حسین مرآتیان» و «رضا حسینی» اشاره کرد که اکثراً در حفاظت و مرمت نقاشی‌های پشت شیشه و آینه به‌جا مانده از دوران گذشته ایفای نقش می‌کنند. از نمونه کارهای انجام شده توسط هنرمندان فوق می‌توان به مرمت نقاشی‌های پشت شیشه «آینه‌خانه و ثیق»، «خانه ملاباشی»، «خانه شیرمحمدی»، «خانه بدیع» و مانند آنها اشاره کرد که تصاویر برخی از نمونه کارهای ایشان آورده شده است.

۵. فن شناسی؛ چگونگی انجام مراحل کار

شیوه کار نقاشی پشت شیشه، همان‌گونه که از نام آن برمی‌آید، نگاشتن تصاویر بر سطح پستی شیشه با رنگ‌های روغنی متداول در آن زمان بود. این سبک نقاشی، از دشوارترین روش‌های نقاشی است. نقاشی پشت شیشه برخلاف نقاشی بر روی بوم که از رنگ زمینه به جزییات تصویر می‌رسد، از جزییات شروع شده و در نهایت به رنگ زمینه می‌رسد. یا این که نقاش با نگاه کردن به آینه کار می‌کند. همان‌گونه که پیش‌تر ذکر شد در اروپا، این نقاشی به نقاشی اگلومیزه^۱ معروف می‌باشد (اگلومیزه یک واژه فرانسوی است که مفهوم سطح طلاپوش شده دارد). طی این فرایند، پشت شیشه با طلا یا یک برگه فلزی پوشیده می‌شود. لایه فلز با استفاده از یک چسب ژلاتینی متصل می‌شود که در نهایت مانند آینه، جایی که طرح نشانده می‌شود انعکاس از بین می‌رود. برگه فلز ممکن است با استفاده از یک چسب روغنی متصل شود که یک طرح مات ایجاد می‌کند. طلاپوشی همراه با یک نقاشی بکار می‌رود (R Berrett (Sidney S. Williston; Kory ۲۰۱۱، ۸۴).

۱. Eglomisse

رضوی، از استادکاران نقاشی پشت شیشه که هم اکنون مرمت‌گر این هنر است، در مورد چگونگی کار این نوع نقاشی در ایران ذکر می‌کند: برای شروع کار، ابتدا شیشه را شسته و خشک می‌کردند، سپس طرح کلی منظره یا موضوع مورد نظر را بر پشت آن به طریقه گره، سمبه و قرص کردن ایجاد می‌کردند و رنگ‌گذاری را از انتها به ابتدا یعنی از جزییات به کلیات بر آن اعمال می‌کردند. ابتدا نزدیک‌ترین نقوش و سطوح به بیننده را بر سطح پشت شیشه می‌نگاشتند و به همین روال برعکس، کار نقاشی را ادامه می‌دادند. مثلاً از نقوش لباس یا جزییات پرتره انسان یا هر عنصری که در پلان جلو ایستاده یا درختی که جلوتر از همه بود یا حتی قلم‌گیری را شروع می‌کردند. درختان یا عناصر پشت سر آن‌را پس از آن می‌کشیدند و در انتها به کشیدن و رنگ کردن عناصر دور دست و کوه و آسمان می‌پرداختند. گاهی هنرمند مجبور بود حین کار، در جلوی شیشه بنشیند و از روبه‌رو به آن بنگرد و دست خود را خم و در سمت دیگر شیشه، نقش‌پردازی یا رنگ‌گذاری کند (رضوی، ۱۳۹۰).

طرح‌اندازی بر پشت آئینه نیز، بدین صورت است که ابتدا طرح بر پشت آئینه انداخته می‌شود و سپس نقره از پشت کار گرفته می‌شود. برداشتن بخشی از نقره پشت از سطح خارجی آئینه یک کار وارونه است که بایستی رنگ پشت، طی عملیات فیزیکی، برداشته سپس نقره به‌طور کامل با اسید برداشته شود. (مرحله سیلورینگ). رنگ‌هایی که معمولاً بر روی شیشه بکار می‌روند رنگ‌های اکریلیک و دیگر رنگ‌ها با پایه روغنی هستند. سیلورینگ، یک مرحله خشن می‌باشد که با احیای نمک نقره (معمولاً نیترات) همراه است که باعث می‌شود فلز نقره ته‌نشین و آزاد شود (۲۱): (Leblanc, Raymond, ۱۹۸۰).

نقاشی پشت شیشه طی چند سده حضور در عرصه هنر ایران، به‌ویژه در اواخر دوران قاجار و چند دهه نخست دوره پهلوی، به خصوصیات منحصر به فرد خود و فنون کارکردی ویژه‌ای رسید. الهام از شیوه نگارگری ایرانی در عدم سایه-روشن‌پردازی، خطوط کناره‌نما، رنگ‌های درخشان و سطوح تخت می‌تواند از این خصوصیات باشد؛

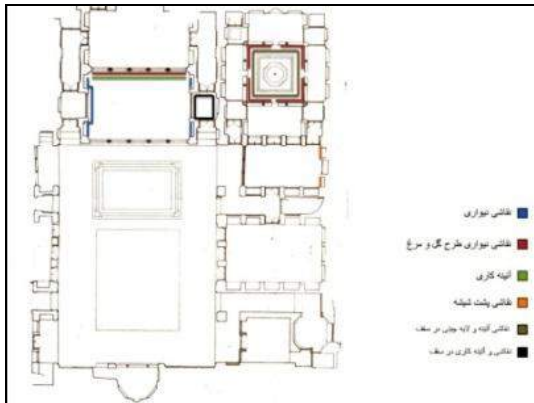
گرچه در این شیوه، عناصر با درشت‌نمایی بیشتر، اندکی زمختی و نقش و نگارهای خلاصه شده‌تری همراه است. امروزه هنرمندان شیشه نگار، سطحی را که طراحی شده با چسب می‌پوشانند و سپس بقیه سطح را سندبلاست می‌کنند. به این ترتیب رنگ، بهتر روی سطح می‌نشیند. همچنین در مشاهده لایه‌نگاری که از قسمت پشت در یک نقاشی پشت شیشه زرک کاری شده انجام گرفت، مشخص گردید که ابتدا لایه‌های رنگ پشت شیشه گذاشته شده است و پس از آن ورقه‌های طلا چسبانیده شده‌اند.

۶. مطالعات موردی

طی مشاهدات انجام گرفته، چهار باب خانه تاریخی به‌عنوان نمونه‌های موردی انتخاب، عکاسی و بررسی شدند. این چهار بنا، خانه‌های موسوم به «امام جمعه»، «وثیق انصاری»، «ملاباشی» و «اخوان حقیقی» در اصفهان هستند که از لحاظ نوع طرح، قدمت، آسیب و راه‌کار پیشنهادی برای حفظ، دسته‌بندی شده‌اند.

۶-۱. خانه امام جمعه

این خانه در خیابان هاتف شمالی در انتهای کوچه مقبره علامه مجلسی واقع شده است. قدمت این خانه مربوط به دوره قاجار و دارای تزیینات بسیاری بوده که متأسفانه در حال حاضر چیز زیادی از آن تزیینات باقی نمانده است. از نقاشی پشت آئینه فقط دو عدد قاب روی دو جرز، در یکی از اتاق‌های جبهه شرقی و یک قاب در اتاق مجاور آن، باقی مانده است.



پلان ۱. خانه امام جمعه، اصفهان، موقعیت نقاشی‌های آئینه

جدول ۱-۱. مقایسه طرح‌های نقاشی پشت شیشه و آئینه خانه امام جمعه - اصفهان

نوع آسیب	راهکار حفظ	وضعیت اثر	موقعیت اثر	طرح تصویر
شکستگی	حفظ و مرمت و پوشش در برابر مرمت‌های سازه‌ای	نامطلوب	جبهه شرقی (اتاق دوم)	۱۶ و ۱۷. گل و مرغ زرک‌کاری
- عدم ایستایی سازه - شکستگی - ریختگی و آلودگی و کثیفی قاب‌های دور	حفظ و مرمت سازه/ پاکسازی و مرمت و حفاظت تابلو ۱	نامطلوب	جبهه شرقی (اتاق سوم)	۱۳ و ۱۴. گل و مرغ

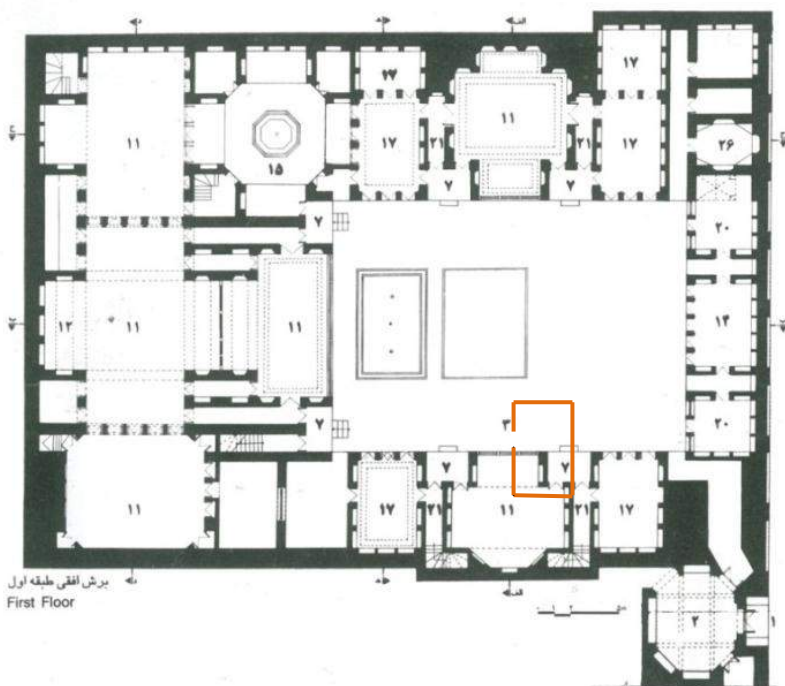


تصویر ۱۳ و ۱۴. نقاشی پشت آئینه، خانه امام جمعه

۱. در چنین مواردی به دلیل ضعف سازه و حفظ تزئین، توصیه می‌شود قاب کار شده روی دیوار از دیوار به مکانی روی یک قاب انتقال داده شود، البته بر اساس قوانین بین‌المللی حفاظت و مرمت این به‌منزله آخرین راهکار انجام‌پذیر است.

۲-۶. خانه وثیق انصاری

خانه وثیق انصاری که متعلق به دوره قاجار است را بزرگ خاندان وثیق انصاری، رئیس مستوفیان دربار ظل السلطان حاکم اصفهان در حدود صد و پنجاه سال پیش ساخته است و از زیباترین خانه‌های دوره قاجار در این شهر به شمار می‌آید. نوع و ترکیب فضاهای مختلف این خانه و تزیینات مفصل و متنوع آن از ممیزات این بناست. این بنا در میدان امام علی^(ع)، محله هارونیه قرار داشته، در مالکیت سازمان اوقاف است و هم‌اکنون به عنوان حوزه علمیه از آن استفاده می‌شود. در جبهه غربی خانه و در اتاقی به نام اتاق عروس، موارد متعدد نقاشی آئینه و شیشه دیده می‌شود که در پلان بنا مشهود است.



پلان ۲. خانه وثیق انصاری (خانه‌های اصفهان، ۶۸)، موقعیت نقاشی‌های آئینه

جدول (۲-۱). مقایسه طرح‌های نقاشی پشت شیشه و آئینه‌خانه وثیق انصاری

تصویر	طرح	موقعیت اثر	وضعیت اثر	نوع آسیب	راهکار پیشنهادی
۱۸. گل	جبهه شرقی	مطلوب/مرمت شده	شکستگی	حفظ نگهداری شرایط مساعد	
۱۹. گل و مرغ	جبهه شرقی	مطلوب/مرمت شده	شکستگی	حفظ نگهداری شرایط مساعد	
۲۰. چشم انداز	جبهه غربی	آسیب‌دیده	شکستگی دارای کمبود	بازسازی آئینه و موزون‌سازی	
۲۱. گل با زمینه زerk	جبهه غربی	آسیب‌دیده	ترک	وصالی ترک	
۲۲. گل	جبهه غربی	آسیب‌دیده/مرمت شده (بازسازی کمبود آئینه)	دارای ترک و ریختگی طلای زمینه	وصالی ترک‌های با تزییق چسب (رضوی، مصاحبه شخصی، ۱۳۸۹)	
۲۳. گل	جبهه غربی	آسیب‌دیده	ترک	وصالی ترک، حفظ در شرایط مساعد (دما و رطوبت ایتیمم)	
۲۴. گل زerk کاری	جبهه غربی	مطلوب		حفظ در شرایط نگهداری مساعد	
۲۵. گلدانی *نقاشی از روی شیشه	جبهه غربی	مرمت‌شده		حفظ در شرایط نگهداری مساعد	



تصویر ۱۵ و ۱۶. نقاشی پشت آئینه، خانه وثیق، شاه‌نشین شرقی، چشم‌انداز، گل و بوته



تصویر ۱۷ و ۱۸. نقاشی پشت آینه، خانه وثیق، اتاق عروس



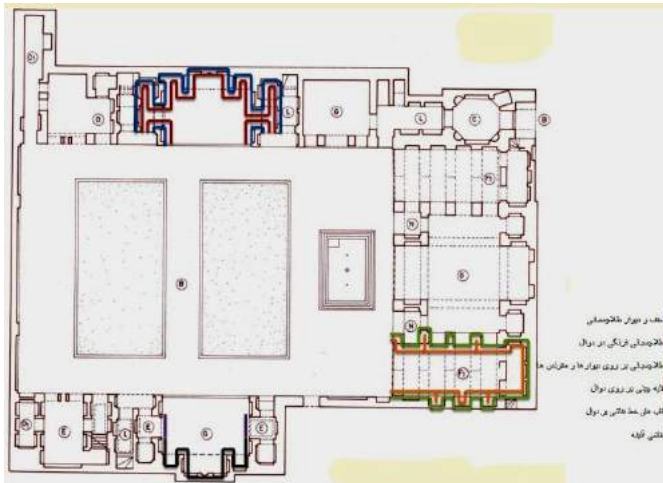
تصاویر ۱۹ و ۲۰. نقاشی پشت آئینه، خانه وثیق، اتاق عروس



تصاویر ۲۱ و ۲۲. نقاشی پشت آئینه، خانه وثیق، اتاق عروس

۶-۳. خانه اخوان حقیقی

این خانه نیز متعلق به دوره قاجار است و در کوچه موسوم به «یازده پیچ» در خیابان چهارباغ پایین شهر اصفهان واقع شده است. خانه دارای تزیینات منحصر به فرد و نفیس و متعددی است. نقاشی‌های پشت‌شیشه و آینه در قسمت‌های شاه‌نشین شمالی و جنوبی خانه دیده می‌شود.



پلان ۳. خانه حقیقی، (حاجی قاسمی، ۸۱)، موقعیت نقاشی‌های آینه

جدول (۱-۳). مقایسه طرح‌های نقاشی پشت شیشه و آینه خانه حقیقی - اصفهان

تصویر	موقعیت اثر	وضعیت اثر	نوع آسیب	راهکار پیشنهادی
۲۶. گل	شاه‌نشین جنوبی	مطلوب	-	حفظ و نگهداری در شرایط مساعد
۲۷. گل		آسیب‌دیده	شکستگی و ریختگی آینه	بازسازی آینه حفظ نگهداری شرایط مساعد
۲۸. گل	شاه‌نشین شمالی	آسیب‌دیده	شکستگی دارای کمبود	بازسازی آینه و حفظ نگهداری شرایط مساعد
۲۹. گل	شاه‌نشین شمالی	آسیب‌دیده	شکستگی دارای کمبود	بازسازی آینه حفظ و نگهداری در شرایط مساعد
۳۰. خط - نقاشی	شاه‌نشین شمالی	مطلوب	-	حفظ و نگهداری در شرایط مساعد



تصاویر ۲۳ و ۲۴. نقاشی پشت آینه، خانه حقیقی، شاهنشین شمالی، شاهنشین جنوبی



تصاویر ۲۵ و ۲۶. نقاشی پشت آینه، خانه حقیقی، شاهنشین شمالی، نقاشی پشت آینه



تصویر ۲۷. خط - نقاشی، نقاشی آینه خانه حقیقی، شاهنشین شمالی

۶-۴. خانه ملاباشی

خانه ملاباشی واقع در خیابان ملک اصفهان مربوط به دوره قاجار و تحت مالکیت خصوصی است. در قسمت شاهنشین، دارای تزیینات مفصل و گسترده آینه‌کاری،

نقاشی دیواری، نقاشی پشت‌شیشه و آیینه است. تزئینات این خانه پس از قرار گرفتن در مالکیت خصوصی، مرمت شده است.

جدول ۱-۴. مقایسه طرح‌های نقاشی پشت‌شیشه و آیینه‌خانه ملاباشی، اصفهان

طرح / تصویر	موقعیت اثر	وضعیت اثر	نوع آسیب	راهکار پیشنهادی
۳۲. گل و مرغ	شاه‌نشین	مطلوب/ مرمت شده	اتصال مرز گچ و آیینه	حفظ نگهداری شرایط مساعد
۳۳. گل و مرغ	شاه‌نشین	مطلوب	-	حفظ نگهداری شرایط مساعد
۳۴. خط - نقاشی	شاه‌نشین	مطلوب	-	حفظ نگهداری شرایط مساعد
۳۵. گل با زمینه زرد	شاه‌نشین	مطلوب/ مرمت شده	ترک	وصالی، موزون‌سازی رنگی
۳۶. گل با زمینه زرد	شاه‌نشین	آسیب‌دیده	شکستگی - کمبود	بازسازی شیشه، موزون‌سازی رنگی
۳۷. گل و مرغ	شاه‌نشین	آسیب‌دیده	شکستگی - کمبود	بازسازی شیشه، موزون‌سازی رنگی
۳۸. گل	شاه‌نشین	مرمت شده	-	حفظ و نگهداری در شرایط مساعد



تصاویر ۲۸ و ۲۹. نقاشی پشت‌شیشه و آیینه، گل و مرغ در حاشیه و قوس، خانه ملاباشی، شاه‌نشین



تصاویر ۳۰ و ۳۱. نقاشی پشت شیشه زمینه زرک و آینه، گل و مرغ با آسیب خانه ملاباشی، شاهنشین



تصاویر ۳۲ و ۳۳. نقاشی پشت آینه، خط- نقاشی و گل و مرغ، خانه ملاباشی، شاهنشین



تصویر ۳۴. نقاشی پشت شیشه، خانه ملاباشی، شاهنشین

۷. علل زوال

نقاشی پشت شیشه بستر و عرصه مناسبی برای به تصویر کشیدن تصورات ذوقی هنرمندان معتقد و بی ادعای ایرانی بود، اما به دلایل زیادی نتوانست از جایگاه محکم، عمر دیرپا و گسترش قابل توجهی برخوردار باشد.

علل افول یا پس زده شدن این نوع شیوه‌ها را در عوامل زیادی می‌توان جست‌وجو کرد که از آن میان می‌توان به سختی نوع کار، آسیب‌پذیری اثر حین کار و پس از اتمام

آن به دلیل شکنندگی و آسیب‌پذیر بودن مواد و مصالح مصرفی و از همه مهم‌تر کیفیت غلط و تبعیض‌آمیز مناسبات هنری از طرف سردمداران و اختصاص ناعادلانه میادین کار و امکانات اقتصادی به قشری خاص بر مبنای خود محوری‌ها و در نتیجه، مشخص نبودن متولی برای شیوه‌های مستقل و مردمی و محکم نبودن پایگاه اقتصادی این نوع هنرها در اجتماع اشاره کرد. در این بخش به آسیب‌های اجتماعی که باعث افول و نزول این هنر شده پرداخته و پس از آن به آسیب‌شناسی ساختاری آن اشاره خواهد شد.

۷-۱. آسیب‌شناسی اجتماعی

کم بودن سطح دستمزد، سختی کار و بی‌توجهی عوامل هنری حکومت‌ها به این موضوع، کار مستمر و زحمات هنرمند را جبران نمی‌کرد. بنا به گفتهٔ معدود شاهدان، خیلی از هنرمندان این رشته، با وجود کار زیاد و مستمر، از کمترین منابع مالی برای گذران زندگی یا تهیهٔ مکان مناسب و ابزار کار برای خود محروم و همواره با تنگنا روبه‌رو بودند. بیشتر آثار آنها را نیز (به ویژه نمونه‌هایی که مضمونشان موضوعات مذهبی، شمایل امامان و پیشوایان دین یا حوادث عاشورایی بود) مردم معتقد و تنگدست بر اساس نذری پیشین سفارش می‌دادند یا می‌خریدند و آنها را به اماکن مذهبی، امامزاده‌ها، تکیه‌ها و سقاخانه‌ها می‌دادند. نقاش یا شیشه‌نگار در نهایت به نیت شرکت در اجر اخروی این نذر، دست ساختهٔ خود را در ازای کمترین مبلغ، که گاهی از پول شیشهٔ استفاده شده نیز کمتر بود، به مشتریان و خواستاران عرضه می‌کرد.

اما با اینکه تصور خدمت مذهبی و شرکت در اجر اخروی به‌عنوان انگیزه‌ای بسیار قوی و شوربرانگیز باعث به‌وجود آمدن آثار زیادی در این عرصه می‌شد، ولی تأمین نشدن جنبهٔ اقتصادی و نبود پشتوانه ادامه کار، که ثمرهٔ دستمزد اندک یا عدم پرداخت دستمزد به هنرمند بود در نهایت، موانع اجرایی مشهودی به‌وجود می‌آورد و نقاش پشت شیشه مجبور بود برای گذران زندگی به کارهایی چون بنایی، کاشی‌کاری، نقاشی ساختمان و مشاغل از این قبیل رو کند. حتی در دوره‌های بعد و اوج رونق نقاشی پشت

شیشه، پای عده‌ای بازرگان و دلال کالاهای عتیقه به‌میان آمد که سفارش‌هایی به نقاشان و صاحبان دیگر هنرها می‌دادند، ولی آنها نیز به‌دلیل سودجویی و بهره‌بری هرچه افزون‌تر از مبادله و خرید و فروش آثار، با شگردهای مختلف سعی بر آن داشتند که دست هنرمند به مبلغ درخوری نرسد و به تعبیر امروز، نوعی مناقصه خدعه‌آمیز و سفارش با کمترین قیمت و تحویل با بیشترین کیفیت راه می‌انداختند و خلاق‌ترین نیروها را با حداقل دستمزد بکار می‌گرفتند که خیلی مواقع با مبلغ پرداخت شده از طرف مردم مذهبی کوچه و بازار چندان فرق نمی‌کرد. به همین دلیل است که در همه دوره‌های هنر ایرانی، بیرون از جرگه هنرمندان درباری، تقریباً همه هنرمندان دیگر، به‌ویژه نقاشان پشت شیشه و مشاغل چون آن، که تا حد زیادی از دبدبه‌های راه انداخته شده و تجملات درباری و سرمایه‌داری برکنار بوده‌اند، دچار تنگنای مالی و فقر و محرومیت بوده‌اند. از طرف دیگر، سلطه‌گری و نفع‌طلبی و محدودنگری عوامل دست‌اندرکار به‌قراری بوده که مهلت کمترین استفاده منصفانه و سزاوارانه از امکانات و موقعیت‌ها را به آنها نمی‌داده است و سرمایه‌ها و بودجه‌های صرف شده برای آفرینش‌های هنری، در موارد به اصطلاح تعریف شده و از پیش تعیین شده مصرف می‌شد. بنابراین، هنرمندان به‌مرور زمان از تک و تا می‌افتادند و به حاشیه رانده می‌شدند (احمدی ملکی، ۱۳۸۵: ۶۱-۶۰).

با توجه به آنچه بیان شد، عوامل متعددی در طول زمان سبب افول نقاشی پشت شیشه گردیده که در زیر جمع‌بندی شده است:

۱. مشکل بودن فن کار

هنرنامه‌ی وارونه‌انگارانه روی سطحی شکننده و در عین حال خطرناک مانند شیشه که طراحی‌ها و رنگ‌گذاری‌ها در آن باید از انتها به ابتدا عمل می‌شد؛ یعنی آخرین لکه‌های رنگی باید نخستین ضربه‌های قلمو را تشکیل می‌دادند و کار به حالت برعکس ادامه می‌یافت. ضمن اینکه با افتادن بستر اصلی کار یعنی شیشه، ثمره ساعت‌ها و روزها تلاش بی‌وقفه از بین می‌رفت. آسیب‌پذیری و عدم استحکام، علاوه بر سختی کار برای هنرمند، باعث گرایش کمتر مشتریان برای خرید اثر نیز می‌شد.

۲. وابسته بودن هنر به دولت و دربار

عدم حمایت به موقع عوامل دولتی و نادرستی و ناپایداری شیوه کار متصدیان هنر دربار که مثل خیلی از دوره‌های تاریخی، خود را متولیان بی‌منازع هنر روز تلقی می‌کردند و در بیشتر یا همه تبادلات پولی هنر دست داشتند و غیر از خود و چندی از دار و دسته‌های خویش، به هیچ قشری مجال برخورداری و عرض اندام نمی‌دادند.

۳. عامل اقتصادی

نقاشی پشت شیشه، هنر پرزحمت و در عین حال آسیب‌پذیری بوده که بیش از هر چیز از پندارهای مذهبی مایه گرفته است. به همین سبب مخاطبان یا مشتریان آن‌را اقشار مذهبی جامعه تشکیل می‌دادند که عموماً تهیدست بودند و حتی در صورت پی بردن به ارزش هنری یک اثر نیز، توان مالی لازم برای خرید آن‌را نداشتند. افراد یا گروه‌های مذهبی توانمند نیز عمدتاً بازاری‌ها بودند که نگاه، انتظار و انتخابشان بر پایه داد و ستد و ارزش مادی اشیاء بود.

۴. ذهنیت هنرمندان

ذهنیت، استنباط و نحوه عمل گروهی نقاشان پشت شیشه را نیز باید از عوامل مؤثر در عدم رونق این هنر دانست. آنان به دلایل اعتقادی و اجتماعی، یا بر اثر عادت، به ارزش پولی آثار خود توجه چندانی نداشتند و بنابه دلایلی که در بالا ذکر شد، اثر خود را ناگزیر در برابر هر مبلغ ناچیزی از کف می‌دادند. برخی هنرمندان گاهی حتی با دریافت کمترین دستمزد (کمتر از هزینه‌ای که برای تهیه وسایل و مواد شده بود) نه تنها ضرر وارده را می‌پذیرفتند، بلکه احساس تفاخر نیز می‌کردند.

۷-۲. آسیب‌شناسی ساختاری

ساختار نقاشی پشت شیشه، همانگونه که ذکر شد شامل شیشه یا آئینه و نقاشی می‌باشد که هر دو، مواجه با عوامل آسیب‌رسان متعدد هستند. نوع آسیب‌های وارده به اثر کاملاً با نوع مواد بکار رفته در آن و واکنش‌هایی که

این مواد با یکدیگر و با بستر تابلو دارند مرتبط است. به همین سبب، موضوع دامنهٔ مرمت نقاشی آنقدر وسیع است که یک مرمت‌گر باید به تمام خصوصیات فیزیکی و شیمیایی این مواد وقوف کامل داشته باشد تا در هنگام مرمت، صحیح‌ترین و مؤثرترین شیوهٔ مرمتی را بکار گیرد. در این شیوه، امکان دارد نقاش از رنگ‌های روغنی یا تمپرا استفاده کند. البته، در هر دو شیوه، تابلو دچار آسیب می‌شود ولی آسیب‌های تمپرا خیلی بیشتر از رنگ روغن است.

عوامل محیطی که باعث تخریب نقاشی‌های پشت شیشه می‌شوند شیمیایی، بیولوژیکی و فیزیکی هستند. تغییرات ناشی از نیروهای سازوکاری، لطمات سازوکاری است که معمولاً تأثیر ثانویهٔ یکی از سه عامل فوق است. عواملی مانند رطوبت می‌تواند هم تخریب‌های فیزیکی و هم شیمیایی را در بر داشته باشد.

۲-۱. آسیب‌های شیشه و رنگ

شیشه، تنها جامد بی‌شکل است. این خصوصیت غیرعادی در ساختار درونی شیشه، تعیین‌کنندهٔ بسیاری از ویژگی‌ها و خواص این ماده است. یک صفحه شیشه‌ای، به علت فقدان نظم تکرار شونده در ساختمان درونی شیشه می‌تواند به‌منزلهٔ یک مولکول بزرگ مورد توجه قرار گیرد. شیشه به‌علت ساختمان مایع و یک مولکولی که دارد چنانچه ترکی در سطح آن ظاهر گردد بدون برخورد به هرگونه مانع تا آخر پیش می‌رود.

شیشه ماده‌ای است که تغییرات داخلی و پوسیدگی آن به محیط سطحی‌اش بستگی دارد. بعضی از گرایش‌ها به کریستالیزه شدن یا مات شدن در بخشی از شیشه با توجه به مادهٔ تشکیل دهندهٔ آن وجود دارد و این باعث می‌شود که با افزایش قدمت‌ش شکننده‌تر شود (ریدر، ۱۳۷۶: ۴۰).

رنگ‌ها نیز در معرض انواع آسیب‌ها هستند. تعامل رنگ و شیشه خود نیز به دلیل متفاوت بودن ضریب انبساط دو ماده می‌تواند آسیب‌رسان باشد.

۷-۱-۱. آسیب‌های سازوکاری

شیشه جسمی است حساس که در مقابل ضربات سازوکاری تحمل چندانی ندارد و

با وارد آمدن ضربه‌ای به یک قسمت از آن، تَرَکی بزرگ در سطح آن ایجاد می‌شود. آسیب‌هایی که بر اثر وارد شدن نیروهای خارجی ایجاد می‌شود، تَرَک‌های ریز و غیرقابل رؤیت نیز ایجاد خواهد کرد که بعدها با جزیی‌ترین ضربه‌ها بُروز خواهند کرد. این تَرَک‌ها باعث می‌شوند که پیوند رنگ و شیشه در این قسمت‌ها از هم گسسته شود. از طرف دیگر هنگامی که یک فشار ناگهانی به لایه رنگ وارد شود، به قابلیت کشش آن لطمه می‌زند و در صورتی که همان نیروهای به‌طور متناوب و طولانی روی رنگ‌ها وارد شوند باعث می‌شوند که رنگ، نرمی خود را از دست بدهد. رنگ‌ها در نتیجه کهنگی آنقدر خشک می‌شوند که به حد شکنندگی برسند و در این حالت رنگ‌ها در معرض بیشترین آسیب‌های سازوکاری هستند و به‌مرور تَرَک‌ها در لایه رنگ ظاهر می‌شوند (رحمتی، ۱۳۸۷: ۶۳).

از عوامل دیگری که به آسیب‌های سازوکاری روی رنگ‌ها کمک می‌کند، مواد الحاقی روی تابلو و رنگ است. مثلاً کاغذهای چسبیده شده به رنگ باعث می‌شود روی رنگ تنش ایجاد شده، استحکام خود را از دست بدهد.

۷-۲-۱. آسیب‌های فیزیکی

– **دما:** شیشه در برابر انبساط، ضعیف و در مقابل انقباض قوی است. به‌همین دلیل تغییرات ناگهانی حرارت می‌تواند موجب بروز تغییراتی خطرناک در آن گردد چراکه سطح خارجی شیشه زودتر از داخل آن سرد و گرم می‌شود (ریدر، ۱۳۷۶: ۱۶).

– **رطوبت:** مهم‌ترین عاملی که سبب آسیب رسیدن به نقاشی‌های پشت شیشه می‌شود رطوبت است. رطوبت به‌منزله عاملی فیزیکی و شیمیایی می‌تواند بر سطح شیشه و رنگ اثر گذاشته و به آن آسیب برساند. البته، بیشترین تخریب هنگامی است که این دو اثر، توأم باشند. رطوبت می‌تواند گازهای موجود در هوا را تبدیل به اسیدهایی مخرب نماید. ضریب انبساط حجمی لایه رنگ با شیشه متفاوت است بنابراین تنش‌هایی که در اثر رطوبت در لایه‌های رنگ ایجاد می‌شود خصوصاً هنگامی که از بست ضعیفی استفاده شده باشد باعث انبساط و ازدیاد حجم رنگ می‌شود که هنگام

تبخیر، رطوبت و ایجاد خشکی، اتصال رنگ و شیشه بسیار سست شده و ترک‌های رنگ بروز می‌کند. همچنین رطوبت، بست‌های تمپرا و بست‌های قابل حل در آب را حل کرده و آنها را از بین می‌برد که در این صورت رنگ حالت تورق پیدا خواهد کرد (جاجرمی، ۱۳۷۶: ۳۲).

-نور: نور در طول زمان بست‌های آبی را تخریب می‌کند. البته، در نقاشی‌های پشت‌شیشه، چون مقداری از نور ماورای بنفش توسط شیشه جذب می‌شود، از شدت تأثیر نور روی رنگ می‌کاهد ولی میزان جذب آن در حدی نیست که بتواند کاملاً در مقابل این اشعه مخرب محافظت کند (جاجرمی، ۱۳۷۶: ۳۷).

۷-۲-۱-۳. آسیب‌های شیمیایی

-رطوبت: رطوبت باعث نوع دیگری از آسیب نیز به شیشه‌های تاریخی می‌شود که به «بیماری شیشه» معروف است. در این حالت، شیشه رگه رگه شده و حالت ابری در آن ایجاد می‌شود که در این شرایط، شیشه شفاف بودن خود را از دست می‌دهد. البته این حالت برای شیشه‌هایی که از لحاظ ترکیب مواد اولیه، ساختار و ترکیب‌بندی مناسبی ندارند بیشتر رخ می‌دهد.

نخستین عامل خوردگی شیشه، شکستن شبکه سیلیسی بوسیله شسته شدن یون‌های قلیایی بیرون شیشه در شرایط نمناک است. برای مثال موقعی که آب در بین قاب‌های شیشه که روی یکدیگر قرار گرفته‌اند، هیدرواکسیدهای قلیایی سطح بیرونی را می‌شوید که در بعضی مواقع ترکیب آن با دی اکسید کربن هوا به شکل کربنات‌ها صورت می‌گیرد. میزان آب کمتر باشد، بیشتر به شیشه آسیب می‌رساند چون، مقدار کمی از آب، غلظت یون‌های شسته شده قلیایی سطح شیشه را به اندازه کافی بالا برده و به شبکه سیلیکاتی‌اش صدمه می‌زند و در نهایت سبب رگه‌رگه شدن یا به اصطلاح بیماری شیشه (گریان شدن) می‌شود.

جریان آزاد باران، در مقایسه با هر قلیای محلول و به سبب اینکه روی شیشه متمرکز نمی‌شود، آسیب کمتری به آن می‌رساند. البته، اگر شیشه‌های جدید در معرض

رطوبت قرار گرفته و برای چند روز گرم شوند، سریعاً پوسیده می‌شوند. دی اکسیدهای سولفور هنگامی که با رطوبت روی سطح رنگ‌ها ترکیب می‌شوند، تولید اسید سولفوریک کرده، ترکیبات رنگدانه‌ها را از بین می‌برند. همچنین بر روی بست‌ها به راحتی می‌تواند اثرات مخربی داشته باشند. مطمئن‌ترین راه برای حفظ اشیای شیشه‌ای که در وضعیت گریان و ناپایدار قرار دارند این است که در محیطی خشک نگهداری شوند. یعنی لازم است میزان رطوبت نسبی اشیاء، زیر ۴۲ درصد حفظ شود (AnneLee, ۲۰۱۱, p:۳).

آلودگی هوا: گوگرد موجود در هوا از سوختن مواد سوختی مثل زغال، زغال سنگ یا نفت حاصل می‌شود. تنها راه محافظت از آثار، جلوگیری از ورود این عوامل مخرب به درون موزه‌ها و نمایشگاه‌ها است. وجود دوده در هوای مناطق صنعتی، یکی دیگر از مشکلات در این مناطق است. دوده ماده‌ای چرب و آلوده به اسید سولفوریک است. وقتی در ترک‌های اشیای فرسوده و یا خلل و فرج اشیای متخلخل وارد می‌شود، به بافت آنها نفوذ کرده و باعث از بین رفتن و پوسیدگی کلیهٔ موادی می‌شود که با آنها در تماس است (ریدرر، ۱۳۷۶: ۲۴).

میکروارگانیزم‌ها: وجود رطوبت و مواد مغذی از دلایل مهم پیدایش این نوع عوامل آسیب‌رسان است. خاصیت جاذب الرطوبه بودن در بعضی مواد، بستر مناسب را برای واکنش‌های میکروارگانیزمی به وجود می‌آورد. رنگ‌هایی که در آنها مواد مغذی پروتئینی، قندی، نشاسته‌ای به‌منزلهٔ بست بکار رفته، محل مناسبی برای رشد میکروارگانیزم‌ها است.

میکروارگانیزم‌ها با تغذیه از بست رنگ‌ها، آنها را دچار اضمحلال می‌کنند. خزها و گل‌سنگ‌ها در محیط‌های مرطوب به‌خوبی رشد می‌کنند به همین دلیل، تابلوهایی که در مناطق مرطوب مثل شمال ایران موجود هستند، در معرض مستقیم این نوع آسیب‌ها قرار دارند. قارچ‌ها در محیط تاریک، بست موجود در رنگ را از بین می‌برند. خزها، محیط مرطوبی را فراهم آورده و گل‌سنگ‌ها نیز با تولید اسیدهای اگزالیک باعث

تخریب بعضی از رنگ‌ها و حل کردن قلیاهای سطح شیشه می‌شوند.

– **حوادث طبیعی:** رخدادهای گذشته نشان داده که حوادث طبیعی چگونه با نیروهای عظیم و مهار نشدنی خود می‌توانند یک محل و یا حتی یک سرزمین را ویران و سرمایه‌های فرهنگی آن‌را نابود سازند.

– **آسیب‌های انسانی:** برخی آثار هنری چندان آسیب‌پذیر نیستند اما گاهی بیشترین صدمه‌ای که به آنها وارد می‌شود در نتیجه دخالت‌های انسانی است که دانسته یا نادانسته صورت می‌گیرد. از جمله آسیب‌هایی که در نتیجه دخالت‌های انسانی متوجه آثار هنری می‌شود عبارت‌اند از:

– **هنرستیزی:** چند مورد تخریب عمدی آثار هنری در سال‌های اخیر توجه را به این نوع تخریب که، به‌رغم نادر بودن، دارای اثرات درازمدت و همیشگی است جلب کرد. آسیب‌های ناشی از جنگ را نیز باید در این گروه جای داد (Hamilton, ۲۰۱۱, ۴۱).

فصل دوم

کُپ‌بری



مقدمه

هنر کُپ‌بری تلفیقی از هنر آئینه‌کاری و گچ‌بری است. این دو ماده با فرم و نظم خاصی و با همکاری دو گروه هنرمند آئینه‌کار و گچ‌کار در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند که ماحصل آن، طرح‌های زیبا و آثار منحصر به فردی است که به شرح آن پرداخته می‌شود. هنر کُپ‌بری نیز مانند دیگر هنرهای سنتی که پیش از این معرفی شدند در حال زوال و فراموشی است.

در آغاز بحث به هنر آئینه‌کاری و پس از آن به هنر گچ‌کاری و در نهایت به فن کُپ‌بری که تلفیقی از این دو هنر است، پرداخته می‌شود.

۱. معرفی آئینه‌کاری

در فرهنگ ایرانیان، به آب و آئینه همواره به شکل دو نماد پاکی و روشنایی، راستگویی و صفا توجه شده است و احتمالاً بکارگیری آئینه در تزیینات معماری، برگرفته از همین فرهنگ است. هنر آئینه‌کاری یکی از زیباترین هنرهای سنتی ایران است که عمدتاً در تزیینات داخلی بناهای تاریخی به‌ویژه اماکن متبرکه کاربرد دارد. اجرای طرح‌های منظم و نقش‌های متنوع به‌وسیلهٔ قطعات کوچک و بزرگ آئینه برای

تزیین سطوح داخلی بنا را هنر آیینه‌کاری می‌گویند. در این رشته هنری، هنرمند آیینه‌کار با استفاده از شیشه و برش آن به اشکال متنوع، فضایی درخشان و زیبا در بناها می‌آفریند که از بازتاب نور در قطعات بی‌شمار آیینه تشعشع و درخشش و زیبایی در تزیینات بناها ایجاد می‌شود و پوششی بسیار مناسب و زیبا برای تزیین بنا از نظر استحکام و دوام است (سمسار، ۱۳۷۹: ۹).

سمسار در باره هنر آیینه‌کاری همچنین می‌نویسد؛ این هنر که بازگوکننده صفای ذوق هنرمند است، با تکیه بر اشکال هندسی مثلث و لوزی و چندضلعی منظم که هسته درخشان و مدوری را در میان گرفته، اشعه ذات نورانی آن را به پیرامون می‌پراکند تا تمام صحنه وجود را با اشراق خود تسخیر و تابناک گرداند که این باور را در انسان زنده می‌سازد که «و اشرق الارض بنور ربه» و در بینش فلسفی الهی از «نور الانوار» و «نورالنور» و سپس از خورشید عقل در عالم امکان حکایت می‌کند. هنر آیینه‌کاری، قانون عمل و عکس‌العمل را نیز تداعی می‌کند چراکه در این مجموعه، هر شکل هندسی در زاویه تقارن خاص خود قرار گرفته، آنچه را در زاویه مقابل می‌بیند منعکس می‌کند. «و وجدوا ما عملوا حاضرا» (قرآن مجید، کهف ۴۹) (سمسار، ۱۳۸۰: ۲۷۲-۲۷۱) به‌طور کلی شکل‌گیری آیینه‌کاری به عوامل زیر بستگی داشته است:

- نیاز به روشنایی

- علاقه به تزیین زیارتگاه‌ها

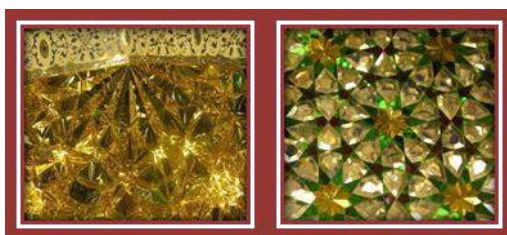
- چون استفاده از تصاویر موجودات زنده، اعم از انسان و حیوان در محل عبادت و در برابر

نمازگزار در اسلام، جایز نیست، آیین‌ها شکسته و تزیینات، شکل هندسی به خود گرفتند.

عبدی^۱ از اساتید آیین‌کار می‌گوید؛ آیین‌کاران ایرانی در مسیر تکامل هنر خود از قطعات کوچک‌تر آیین بهره گرفته و به پدید آوردن آثار دقیق‌تر و ظریف‌تر پرداختند. برای این کار، جام‌های آیین نازک به کشور آلمان سفارش داده شد که با ورود آنها در برش، سهولتی تازه پدید آمد و قطعات آیین را آسان‌تر برش می‌دادند. هنرمندان آیین‌کار، این آیین‌ها را به

۱. امیر عبدی استاد آینه‌کار اماکن متبرکه نجف و کربلا با سایت www.aynehkary.com

اشکال مختلف هندسی چون لوزی و مثلث، مستطیل و مانند آن می‌بریدند و به صورت تخت و برجسته در کنار هم به‌طور یکنواخت و منظم می‌چیدند (تصویر شماره ۱ و ۲). گاهی در سقف‌ها، آئینه‌های جام یک‌پارچه بکار می‌رفت که آن‌را با رنگ دست‌ساز، نقاشی اسلیمی، گل و مرغ، گل و بوته و تصویر اشخاص نقاشی پشت آئینه کرده‌اند. طرح‌هایی چون شمسه، ترنج متداول بوده است. شکل‌های حجمی نیز در آئینه‌کاری، در گذشته و حال، معمول بوده است. از جمله نیم‌کره‌های کوژ یا کاو که به کاسه، جام یا گل جام شهرت دارد و یا مقرنس‌هایی که با آئینه‌کاری پوشانده می‌شود و در سقف نیم‌گنبدی ایوان‌ها، سه‌کنج‌ها و کاربندی‌ها بکار می‌رود. از بهترین نمونه‌های این‌گونه تزیینات، مقرنس‌های ایوان آینه حضرت معصومه در قم می‌باشد (تصویر شماره ۳).



تصویر ۱ و ۲. طرح‌های آئینه بری، خانه بدیع، اصفهان



تصویر ۳. آئینه‌کاری حرم حضرت معصومه - قم^۱

۱. ۱۰/۴/۱۳۹۰، www.aynekari.com، آرشیو امیر عبدی

۲. تاریخچه آیین

کریستی ویلسن^۱ در کتاب «تاریخ صنایع ایران» ذکر می‌کند: بعید است انسان، پیش از شناخت فلزات توانسته باشد عنصری با عملکرد آیین را ساخته و مورد استفاده قرار دهد. سومریان نخستین قومی هستند که توانستند فلزاتی همچون مس، طلا، روی و قلع را کشف کنند. هر کدام از این فلزات در صورت صیقل یافتن می‌توانند بخشی از ویژگی‌های هر عنصری را که در مقابل آنها قرار می‌گیرد، بازتاب دهند. بنابراین آنها می‌توانسته‌اند از این ویژگی فلز برای ساختن آیین‌های دستی و با مصارف خانگی استفاده کنند. اختراع آیین را به تمدن مصر یعنی همان تمدنی که آرایش صورت برای نخستین بار در آنجا رواج یافت نسبت می‌دهند (ویلسن، ۱۳۶۶: ۷).

یافته‌های باستان‌شناسی نشان می‌دهد مردمی که در هزارهٔ چهارم قبل از میلاد در سیلک کاشان می‌زیستند نیز از آیین‌سازی آگاهی داشتند، آیین‌های گرد که از مس و تقریباً به شکل صفحهٔ محدب بودند. پس از آنکه مس جای خود را به مفرغ داد، آیین‌هایی نیز از جنس مفرغ ساخته شدند. از حفاریات تپهٔ حصار دامغان، شوش، خورویین فارس، املش و سایر نقاط ایران نیز آیین‌های برنزی بدست آمده که قدمت آنها بین ۱۰۰۰ تا ۳۰۰۰ قبل از میلاد می‌باشد. این آیین‌ها اغلب دارای دسته‌ای کوتاهند. گرچه از دورهٔ هخامنشی تاکنون آیین‌های بدست نیامده است اما نمی‌توان آیین و سابقهٔ آن را در کاخ تچرای داریوش نادیده گرفت. در ادوار تاریخی ایران نیز ساختن آیین به نحوی بهتر و شفاف‌تر ادامه یافت. پس از سقوط ساسانیان، فلزکاری در ایران به‌ویژه در سده‌های نخستین اسلامی، کم و بیش بر همان روش دورهٔ پیشین بود. همانندی ساخت آیین‌ها در دورهٔ اسلامی و نگاره‌ها و ارائه‌های پشت آنها با نگاره‌های ظروف نقره‌ای ساسانی شاهد این ادعاست (سمسار: ۱۳۷۹: ۳۵-۳۴).

۱. Cristi Vilson



تصویر ۴۰۵. آئینه دوران سلوکی - ساسانی (کرمانشاه)

بهره‌گیری از نقره و آهن و ترکیب آنها پیشرفت‌هایی در آئینه‌سازی پدید آورد، افزودن روکشی از نقره پرداخته شده بر آئینه‌های فلزی تا سده‌های دو و سه میلادی رواج داشت، نمونه‌هایی از این قبیل که متعلق به دوره ساسانی است در کاوش‌های املش نیز بدست آمده است (ویلسن، ۱۳۶۶: ۲۶-۲۵).

از ابتدای دوران اسلامی تا شش قرن، آئینه‌های گرد دسته‌دار و بی‌دسته پرداخته شده و آراسته به نقش و نگارهای برجسته چون پیکرهای آدم و جانور، گل و گیاه، همراه خطوط تزئینی به‌ویژه خط کوفی بودند. بخش میانی پشت آئینه بی‌دسته همواره برجستگی کوچکی داشت با حلقه‌ای در آن که برای آویختن به دیوار بود. در دسته آئینه نیز نقش و نگار پیکره قرار داشت. آئینه معمولاً در شهرهایی که مرکز فلزکاری بود ساخته می‌شد، شهر همدان در سده‌های نخستین اسلامی از مهم‌ترین این مراکز بود. چیره‌دستی مردم فارس در فلزکاری تا قرن چهارم هجری نیز شهره بود، غیر از همدان و فارس، شهرهای بزرگ خراسان و سیستان در ساختن ابزارهای برنزی، دماوند و دامغان در ساختن ابزارهای آهنی و ری در ساختن هر دو شهرت داشتند که همه، به نوعی آئینه هم می‌ساختند. از ابتدای تاریخ ساخت آئینه، به‌ویژه از قرن یازدهم میلادی، تولید آئینه‌های سیمین و برنزی آراسته به نقش برجسته آدمی و حیوان و خط تزئینی کوفی به‌طور چشمگیر گسترش یافت. با پیدا شدن نوپورژوازی در ونیز، کم‌کم

ساخت تولیدات ایرانی جای خود را به کالاهای اروپایی داد. این زمان، ساختار تاریخی اجتماعی ایران توانایی مبارزه با نوبورژوازی اروپایی نداشت، در مورد تولید آئینه از اروپا شکست خورد، اما این شکست در تولید، دلیل بر شکست در هنر نبود و هنرمند ایرانی همچنان با پرداختن هنر به اشکال مختلف در آئینه و آئینه‌کاری برتری داشتند (زاده‌وش، ۱۳۸۰: ۱۲-۱۶).

میرزایی مهر^۱ می‌گوید در عصر صفوی که روابط بین‌المللی ایران توسعه یافته بود، آئینه از ایتالیا وارد ایران شد اما به دلیل آسیب‌پذیری، در طول راه صدمه می‌دید. ایرانیان به این فکر افتادند که از این آئینه‌های شکسته به نحوی بهره ببرند. آئینه که پیش از این در ادبیات عرفانی به‌مثابه سمبل صفا و صداقت و روشن‌ضمیری بکار رفته بود این بار با برش‌های کوچک، در قالب اشکال هندسی و انواع مقرنس‌ها در اماکن متبرکه، مساجد و کاخ‌ها استفاده می‌شد. کاربرد آئینه در سقف و دیوارهای این بناها و انعکاس و انتشار تصویر در آئینه‌ها، مفهوم وحدت در کثرت و همه و هیچ را تداعی می‌کرد. سقف و فضاهای درونی بناها در معماری اسلامی که تا پیش از آن به واسطه کاشی‌کاری‌های ظریف و هنرمندانه، واجد حالتی از بی‌وزنی و سبکی منحصر به فرد در سقف بود این بار با استفاده از آئینه به حد اعلاای این سبکی می‌رسید (میرزایی مهر، ۱۳۹۰).

۲-۱. تاریخچه آئینه‌کاری در اروپا

در قرون وسطی آئینه‌های فولادی که صیقلی‌تر و شفاف‌تر از انواع مسی، مفرغ و برنزی آن بود رواج فراوان یافت و قرن‌ها از آن استفاده می‌شد، تا اینکه تحولی پیش آمد و کاربرد شیشه در ساخت آئینه کشف شد. زمان این تحول در اروپا، قرن ۱۲ میلادی است. نخستین آئینه‌های شیشه‌ای عبارت بودند از صفحه‌ای شیشه‌ای که پشت آن با ورقه نازکی از سرب اندوده شده بود، اما ظاهراً این تکنیک، اختراع اروپاییان نیست و باید زادگاه آن را در چین، هند یا به احتمال قوی در خاورمیانه جست‌وجو کرد.

۱. میرزایی مهر، علی‌اصغر، هیئت علمی جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران، فارغ‌التحصیل رشته نقاشی

در قرن دوازدهم، علوم و صنایع در سرزمین‌های پهناور اسلامی به اوج ترقی رسیده بود، از آن جمله اخترشناسی، پزشکی، ریاضیات، کاغذسازی، شیشه‌گری و بلورسازی. بنابراین اختراع آئینه شیشه‌ای می‌تواند ابتدا در همین منطقه صورت گرفته شده و سپس به اروپا راه یافته باشد. به هر حال در قرن بعد، این صنعت باز هم جهش تازه‌ای یافت و به جای ورقه سرب که در پشت شیشه آئینه می‌اندودند، از مخلوط قلع و جیوه استفاده کردند که به مراتب بر قدرت بازتاب و شفافیت آئینه افزود (ریاضی، ۱۳۷۵: ۱۴-۱۱).

در قرون بعد، آئینه‌سازی، شیشه‌گری و بلورسازی به تدریج به مراحل تولید صنعتی دست یافتند و کارگاه‌های کوچک ساخت آنها، به کارخانه‌های بزرگ مبدل شدند. شهر نورنبرگ در آلمان، نخستین مرکزی بود که در اروپا در ساخت آئینه و شیشه تخصص و شهرت یافت و سپس شهر ونیز، در شمال ایتالیا، در این زمینه بلندآوازه شد. در قرون ۱۵ و ۱۶ میلادی، کارگاه‌ها و کارخانه‌های متعددی برای ساخت انواع آئینه و شیشه و اشیای بلورین در ونیز به وجود آمد و صنعتگران چیره‌دست این شهر، با نوآوری‌ها و ابتکارات جالبی که در این زمینه از خود نشان دادند، شهرتی در سراسر اروپا به هم زدند. در این میان یک فرد انگلیسی در سال ۱۷۵۱ موفق به نوآوری جالبی در صنایع آئینه‌سازی شد و آن اینکه به جای استفاده از مخلوط قلع و جیوه برای اندودن پشت شیشه آئینه، از مخلوط جیوه و نقره بهره جست. این تغییر از این نظر اهمیت داشت که کاربرد جیوه به خاطر سمی بودن این فلز مایع، متضمن خطراتی بود، در حالی که استفاده از نقره احتمال هرگونه خطری را از میان می‌برد و این تکنیک تازه، به زودی در همه جا رواج یافت ((ریاضی، ۱۳۷۵: ۲۰).



تصویر ۶. خانه ملاباشی، اصفهان، طرح‌های مختلف آئینه‌کاری

۲-۲. تاریخچه هنر آئینه‌کاری ایران

از قدمت آئینه‌کاری در ایران سابقه روشنی در دست نیست. تنها شواهد و مدارک موجود حاکی است که از آئینه برای نخستین بار در تزئین بنای خانه شاه طهماسب صفوی در قزوین استفاده شده است. هنر آئینه‌کاری در بنا از قزوین آغاز و با انتقال پایتخت صفویان از قزوین به اصفهان در سال ۱۰۰۷ هجری قمری به این شهر و سپس به شهرهای دیگر ایران گسترش یافت.

معروف‌ترین بنایی که در آن از آئینه به‌میزان انبوه استفاده شده کاخ آئینه‌خانه بوده که به سبب کاربرد آئینه در تزئین به این نام شهرت یافته است. این کاخ در زمان سلطنت شاه‌صفی کنار زاینده‌رود ساخته شد. سقف، تالار، ایوان و دیوارهای این کاخ با آئینه‌های یک‌پارچه به‌درازای یک و نیم تا سه متر و پهنای کمتر از یک متر آرایش شده بود که از بازتاب تصویر زاینده‌رود و درختان ساحل شمالی آن در آئینه مناظر زیبا و جالب پدیدار می‌شد. از این پس، هنر آئینه‌کاری به خانه‌های دولت‌مردان زمان صفوی راه یافت و در کاخ چهلستون نیز به‌طور گسترده از آئینه‌کاری به‌منزله تزئین بنا استفاده شد (ریاضی، ۱۳۷۵: ۲۱).

آئینه‌کاری در این دوران، گاه به صورت آئینه‌های تخت و گاهی به صورت آئینه‌های برجسته، انجام می‌گرفته است که عمدتاً با طرح آئینه‌های ساده شامل برش‌های معمولی مانند طرح‌های نگینی، قبه‌ای، ستاره و انواع طرح‌های گره اجرا و با برش‌های خاص انجام می‌شد (ریاضی، ۱۳۷۵: ۲۷).



تصویر ۸، ۷ و ۹. آئینه کاریهای سقف خانه شیرمحمدی، سقف ایوان آئینه چهلستون اصفهان، طرح‌های مختلف آئینه کاری (آرشیو میراث فرهنگی اصفهان)

برافتادن صفویان و ناپایداری سیاسی و اقتصادی سرچشمه گرفته شده از آن برای مدتی آئینه کاری را دچار رکود کرد. نخستین بنای آئینه کاری شده پس از این دوره، دیوانخانه کریم خان زند در شیراز بود، که آن هم به فرمان آقامحمدخان قاجار ویران شد و ستون‌های یکپارچه حجاری شده و درهای خاتم و آئینه‌های بزرگ آن را برای توسعه و بازسازی ایوان دارالعمارة تهران (ایوان تخت مرمر کنونی) به تهران حمل کردند. آئینه کاری در سده ۱۳ هجری قمری رو به ترقی و گسترش نهاد و تکاملی تدریجی اما محسوس داشت. در طول این قرن آثار زیبایی چون تالارها و اتاق‌های شمس‌العمارة کاخ گلستان در تهران، ایوان و آستانه حضرت عبدالعظیم در شهر ری و آئینه کاری دارالسیادة آستان قدس رضوی در مشهد و دیگری ایوان آینه صحن جدید آستان حضرت معصومه^(س) در قم انجام گرفت که هر یک به تناسب شیوه کار این دوره به شمار می‌آید. گسترش کاربرد آئینه کاری، تحول دیگری است که در این سده پدید آمد. از این پس، آئینه کاری از محدوده اماکن مذهبی و کاخ‌های سلطنتی خارج شد و به صورتی گسترده در اماکن همگانی به کار برده شد.^۱



تصویر ۱۰ و ۱۱. آئینه کاری خانه ملاباشی، اصفهان

۱ . [http://mirasyar.persianblog.ir/post/۱۸۹۵\(p:۱.accessed:۲/۷/۱۳۹۰\)](http://mirasyar.persianblog.ir/post/۱۸۹۵(p:۱.accessed:۲/۷/۱۳۹۰))

آئینه کاری در آغاز به صورت نصب شیشه های یک پارچه بر روی دیوار بنا رایج بود، سپس قطعات آئینه به تدریج کوچک تر و ریزتر شد تا در پایان سده سیزدهم هجری قمری قطعات کوچک آئینه به اشکال مثلث، لوزی، شش گوش و مانند آن در آمد و هنرمندان، آنها را به صورت الماس تراش (طرح های تخت و برجسته در کنار یکدیگر) بکار بردند. رایج ترین طرح ها در آئینه کاری طرح مشهور گره است که از نظر تنوع اشکال و کاربرد آن در رشته ها گوناگون هنر ایران در نوع خود بی نظیر است.



تصویر ۱۲. طرح الماس تراش، خانه شیرمحمدی، اصفهان

نقوش دیگر چون قاب بندی به شیوه های گوناگون و یا ترکیب و تلفیق آنها به ویژه در آئینه کاری سقف از جمله شمسه، ترنج، لچک، قطار سازی، اسلیمی، مقرنس و نیم کره ای گود که به کاسه شهرت دارند، رایج بوده است. در تزیینات آئینه کاری از تلفیق گچ بری با آئینه نیز استفاده می شود که در حقیقت آمیزه ای از هر دو هنر به شمار می آید (مرآتیان، ۱۳۹۰) که در قسمت های بعد بحث خواهد شد.

۳. شیوه اجرای کار در آئینه کاری

مصالح و مواد استفاده شده در هنر آئینه کاری عبارت اند از آئینه، چسب، سریش و گچ نرم. ابزارهایی که در هنر آئینه کاری استفاده می شوند عبارت اند از قلم طراحی، خط کش برای خط اندازی روی شیشه، میز زیر دست، الماس آئینه بر و کاردک. روش کار، این گونه است که نخست، طراح، معمار یا شخص آئینه کار طرح مورد نظر را آماده و اجرای طرح روی کاغذ پس از تشخیص ابعاد و تقسیم بندی گره محاسبه

می‌شود. سپس کاغذ طراحی شده را سوزنی می‌کنند و بر سطح کار می‌گذارند و روی آن گره‌زنی می‌کنند. پس از آن از روی طرحی که به‌وسیله گرده بر دیوار منتقل شده هر گره را در خود خرد کرده و به وسیله آئینه‌های محافظ یک سانتی‌متری که در اطراف نقش گره چسبانده می‌شود، گره اصلی نمایان می‌شود. چسباندن قطعات آئینه روی دیوار با گچ و سریش انجام می‌شود.

همچنین در سطوح آئینه‌کاری که زمینه کار دارای نقوش یا خطوط برجسته یا فرورفته است گچ‌بر زمینه را مشابه طرح آئینه‌کاری آماده کرده و قطعات آئینه را آئینه‌کار در اندازه و اشکال مورد نظر با الگویی مقوایی بُرش داده شده آماده می‌کند. سپس به‌وسیله خمیری که مرکب از گچ و سریش است قطعات آئینه را بر اساس طرح به‌وسیله فشار دست روی گچ کُشته بر سطح کار می‌چسبانند و برجستگی و فرورفتگی مورد نظر را ایجاد می‌کنند تا نقوش دلخواه و مورد نظر پدیدار شود. در خاتمه سطح کار را پاک کرده و براق می‌کنند (شیخی، ۱۳۷۹: ۳۸-۳۵).



تصاویر ۱۸-۱۳. مراحل آئینه‌بری و آئینه چسبانی (کارگاه مرآتیان)

۴. آرایه‌های گچی

هنر گچ‌بری از هنرهای وابسته به معماری است که در هر منطقه و هر دوره زمانی،

شکل و سَبک مخصوص خود را داشته است. گچ به دلیل داشتن خاصیت چسبندگی، رنگ مطلوب، کاربرد آسان، فراوانی و ارزانی، کاربرد زیادی در هنرهای تزئینی داشته است.

۴-۱. معرفی گچ

گچ، یک کانی غیرفلزی است و به شکل سنگ در طبیعت وجود دارد. این کانی، از نظر وزنی متشکل از سولفات کلسیم و آب است. از نظر حجمی، نزدیک به پنجاه درصد ساختار معدنی آن را آب تشکیل می‌دهد. این آب به آب تبلور مشهور است. در حالت خلوص کامل، سنگ گچ، سفید رنگ است ولی عمدتاً سنگ گچ دارای ناخالصی‌هایی است که این ناخالصی‌ها سبب می‌شود رنگ آن خاکستری، قهوه‌ای، صورتی یا حتی تقریباً سیاه به نظر برسد (حامی، ۱۳۸۵: ۱۵).

۴-۲. تاریخچه گچ

بر اساس شواهد باستان‌شناسی، تاریخ ساخت گچ به پیش از ساختن خشت و پخت آن به صورت آجر می‌رسد. یکی از کاربردهای ویژه گچ، اندود کردن دیوارها و سطوح داخلی ساختمان‌هاست و هنر گچ‌بری، این آراستگی را به حد کمال و دلنوازی می‌رساند. قدیمی‌ترین آثار به جای مانده از گچ، مربوط به ۹۰۰۰ سال قبل است که در آناتولی و سوریه کشف شده‌اند. ۵۰۰۰ سال قبل مصری‌ها سنگ گچ را در هوای آزاد در درون آتش می‌سوزاندند سپس آن را می‌کوبیدند و تبدیل به پودر می‌کردند. در نهایت این پودر را با آب ترکیب می‌کردند و دیواره‌های کاخ‌ها و معابد خود را با گچ می‌پوشاندند. برخی از نمونه‌های اولیه گچ در اهرام مصر کشف شده‌اند. علاوه بر این، یونانی‌ها از گچ به صورت خاص (گچ سلنیوم که شفاف است) برای پنجره معابدشان استفاده می‌کردند. رومی‌ها نیز با استفاده از گچ، از هزاران مجسمه یونانی کپی‌برداری کرده‌اند (فیروزمندی، ۱۳۷۸: ۴۴).

۴-۳. تاریخچه کاربرد گچ در ایران

ایرانیان از دیرباز با گچ آشنایی داشته‌اند. این نکته را کشف آثار گچی در هفت‌تپه خوزستان که مربوط به تمدن ایلامی است تأیید می‌کند. کاربرد گچ در پوشش قوسی کانال‌ها در قسمتی از بناهای تخت جمشید از دوره هخامنشی به یادگار مانده است. ملات گچ در دوره ساسانیان در اسکلت‌سازی بناها و همچنین برای ناماسازی کاربرد فراوان داشته است. اشکانیان و هخامنشیان نیز با این عنصر و فناوری ساخت تزئینات گچی آشنا بوده‌اند (زمانی، ۱۳۵۵: ۴۵).

۵. تاریخچه گچبری قبل و بعد از اسلام

۵-۱. گچبری قبل از اسلام

هخامنشیان: در این دوره، برخی ستون‌های داخلی کاخ‌های تخت جمشید را نخست گچ‌کاری و سپس با رنگ‌های آبی و سفید و قرمز نقاشی کرده‌اند.

پارت‌ها: می‌توان گفت تزیینات گچ‌بری در ایران از زمان پارت‌ها شروع و در دوره ساسانی به اوج خود رسید. از نمونه گچ‌بری دوره پارتیان (قصر آشور) به صورت تزیین نمای قصر با نقوش گیاهی و هندسی بکار رفته است. همچنین در اوروک، تزیینات گچ‌بری که به شکل اشکال گیاهی، هندسی و ستاره نمایان است از هنر یونان گرفته شده است. پییکرسازی با مواد گچی در ایران با دوره پارتیان ظاهر می‌شود. گچ، بنا به دلیل خاصیت سخت شدنش، بر گل پخته مزیت دارد و این نشان می‌دهد که چرا ایرانیان برای ملات اتاق‌های آجری خود از آن استفاده کرده‌اند. در دوره پارت‌ها نقاشی با گچ‌بری آمیخته و قواعد خاص خود را به آن تحمیل کرده است (گیرشمن، ۱۳۶۶: ۱۷).

ساسانیان: دیوارهای آجری ابنیه ساسانی با ضخامت زیاد، گچ‌اندود شده و از خصوصیات تزیین آنها نقش‌های برجسته بزرگ بود که گذشته از طرح‌های گلدار شامل تصاویر حیوانی و انسانی نیز می‌شد. در مقبره‌هایی که نزدیک زیگورات چغازنبیل قرار دارند، دیوارهای داخل مقبره‌ها را با اندود گچ سفید کرده‌اند. همچنین تعداد زیادی

پلاک‌های تزئینی و حلقه‌هایی از گچ به دست آمده که دارای نقوش و طرح‌های هندسی هستند، در دوره ساسانیان، نمونه به کمال رسیده‌ای از آثار گچ‌بری ارائه شده‌اند (تیسفون و بیشاپور) که موضوع آنها طرح‌های گیاهی، ساقه، برگ مو و خوشه انگور است. کاخ‌های ساسانیان اغلب با سنگ و گچ ساخته می‌شد که آنها را با گچ‌بری، موزاییک، نقاشی و ایجاد نقوش برجسته زینت می‌داده‌اند (زمانی، ۱۳۵۵: ۳۰).

۵-۲. دوران اسلامی

پس از ظهور اسلام نیز از هنر گچ‌بری در بناها استفاده می‌شده است، ولی به دلیل حرمت پیکره‌سازی، این هنر در قالب نقوش برجسته از گل و گیاه و نیز انواع طرح‌های اسلیمی و بندهای ختایی، به‌ویژه در قالب انواع خط و متنوع تجلی یافت تا پیش از رواج کاشی‌کاری، گچ تنها عامل زیبایی و تزئین بناها و فضاهای مذهبی شد.

سلجوقیان: در این دوران هنر گچ‌بری راه تکامل خود را پیمود و محراب‌های گچ‌بری شده زیادی از این دوره باقی مانده که با مهارت زیادی کار شده‌اند. در دوران سلجوقی، گچ‌بری، نه تنها در مساجد بلکه در قصرها و منازل اعیان و اشراف نیز استفاده می‌شده است که اغلب طرح‌ها شامل مناظر شکار و مهمانی بود. از میان آثار این دوره می‌توان به گچ‌بری‌های مسجد اردستان با خط بسیار زیبای کوفی مزهر و به خصوص گنبد علویان در همدان که کاربری گچ‌بری در داخل و خارج بنا به اشکال گوناگون جمع شده است، اشاره کرد (سمسار، ۱۳۷۹: ۶۴).



تصویر ۱۹ و ۲۰. گچ‌بری‌های گنبد علویان، حفاری‌های نیشابور، سامرا (از راست به چپ)
<http://mirasyar.persianblog.ir/post/۱۸۹۵> (p: ۱. accessed: ۲/۷/۱۳۹۰)

ایلخانیان: در دوره ایلخانی، هنر گچ‌بری به سرحد کمال رسید. از خصوصیات برجسته این دوره، مهارت فوق‌العاده در گچ‌بری و استفاده بسیار از آن بود. راحتی کار با گچ در شکل دادن آن در مقایسه با آجر، باعث شد که در این دوره از گچ برای تزیینات، استفاده بیشتری شود. گچ‌بری در این دوره به دو صورت برجسته و نیم‌برجسته تقسیم می‌شود.



تصویر ۲۱. بخشی از گچ‌بری محراب الجایتو، مسجد جامع اصفهان

از ابنیه این دوران که در آنها از گچ‌بری استفاده شده می‌توان از مسجد جامع اصفهان و مقبره بایزید بسطامی نام برد. به‌وجود آمدن محراب‌های گسترده با انواع خطوط، به‌ویژه گونه‌های مختلف کوفی، بکارگیری انواع گره هندسی با نقوش اسلیمی، طوماری و اسلیمی ماری در لابه‌لای کتیبه و اسپرهای خط با گل و برگ‌های پهن و نیز گودی و برجستگی نقوش، موجب تحولی عظیم و خلق شاه‌کارهای عظیم گچ‌بری در این دوران شد. تزیینات گچی معمول در دوره سلجوقی، در عصر ایلخانی به تدریج رو به دگرگونی رفت و پر بودن و شلوغی تزیینات تبدیل به ویژگی گچ‌بری این دوران شد. (شراتو، ۱۳۸۴: ۱۹) بهترین نمونه شاخص این تحول، محراب اولجایتو در مسجد جامع اصفهان است.

تیموریان: در هنر گچ‌بری این دوران، انواع خطوط کوفی، محقق، نسخ، ثلث، رقاع، تعلیق و نستعلیق و به‌خصوص از خط معقلی استفاده فراوان شده است. از آثار فراوان این دوره می‌توان به مقرنس‌بندی‌های گچی ارزشمند سر در مسجد میدان کاشان، قطاربندی‌های گچی مدرسه خرگرد در خواف و خطوط گچ‌بری شده در بقعه شیخ احمد جامی در تربت جام اشاره کرد (حبیبی، ۱۳۵۵: ۴۷).

صفویان: در این دوره شیوه‌های جدیدی در فن گچ‌بری به‌وجود آمد. از جمله آرایش‌های تنگ‌بری (برش ظریف گچ به فرم ظرف تنگ) که از آن، بیشتر در آرایش دیوارها استفاده می‌شد و در بناهایی مانند عالی‌قاپو و هشت‌بهشت کار شده است. شیوه دیگر تزیینات این دوره، تخمه‌درآوری (برش و خالی کردن طرح‌های مختلف از روی گچ)، گچ‌بری تزیینی با برجستگی کم، که کُشته‌بری و نقاشی روی گچ محسوب می‌شود و کُپ‌بری اشاره کرد که فن جدیدی در هنر گچ‌بری بود.

زندیه: گودرزی در مورد هنر زند و قاجار در زمینه گچ‌بری می‌گوید: هنر آفرینی‌های فراوان و ارزشمند از گچ‌بری، مقرنس‌بندی گچی، ترنج‌اندازی همراه با گل و گیاه و نقوش بدیع در آثار شهرهایی چون شیراز و به‌خصوص در عمارت کلاه فرنگی، مقبره اولیه خان زند که امروز موزه پارس است، به وجود آمد.



تصویر ۲۲. گچ‌بری، خانه بروجردی‌ها، کاشان

قاجار: تقلیدهایی از طرح‌های فرنگی در کاخ‌های شاهی به‌خصوص در سرستون‌سازی‌ها و سقف‌سازی‌ها در کاخ‌هایی چون گلستان و عشرت‌آباد و پاره‌ای دیگر انجام گرفت؛ اما به‌طور قاطع می‌توان گفت که این تقلیدها هرگز نتوانست جای هنر و نقوش اصیل ایرانی، به‌خصوص نقش‌های اسلیمی و ختایی و گل و گیاه که نشأت گرفته از سرپنجه با ذوق هنرمندان ایران زمین بود را بگیرد. از میان آثار فراوان گچ‌بری این دوره می‌توان به گچ‌بری «کاخ ارم» و «نارنجستان قوام» در شیراز و گچ‌بری‌های «خانه طباطبایی»، و «خانه بروجردی‌ها» کاشان همراه با نوآوری‌های شگرف در بناهای یاد شده و بسیاری از بناها و آثار دیگر ایران یاد کرد (گودرزی، ۱۳۸۸: ۳۱-۳۰).

۶. فن شناسی

قبل از پرداختن به چگونگی فن و مراحل انجام کار در کُپ‌بری، هرچند به اختصار، به چگونگی تهیه گچ برای مصارف مختلف اشاره و پس از آن به بحث درباره فن شناسی این هنر پرداخته می‌شود.

نحوه آماده کردن گچ در حالات مختلف

دستی: مقداری آب در یک ظرف می‌ریزند و گچ را به آن اضافه می‌کنند، آن را به هم می‌زنند تا گچ دستی بدست آید. این گچ برای کارهای فوری در ساختمان (محکم کردن سر تیرها و چهارچوب‌ها) بکار می‌رود. گچ زبره نیم‌کُشته: مقداری آب در یک ظرف می‌ریزند و گچ را به آن اضافه می‌کنند. بعد از اینکه سطح آب را گچ گرفت آن را خوب به هم می‌زنند و برای چند دقیقه به حال خود می‌گذارند تا دانه‌های گچ آب‌خور شوند. موقع استفاده، کمی آن را به هم زده، مصرف می‌کنند. این نوع گچ دیرتر گرفته می‌شود و مورد مصرف آن، زیرکار است. گچ نرمه نیم‌کُشته: مانند گچ زبره است و تفاوت آن در نوع دانه‌های گچ است و از آن برای روی کار استفاده می‌شود.

گچ کُشته: این گچ را مانند گچ نیم‌کُشته اما از گچ خیلی نرم تهیه می‌کنند و پس از آنکه شروع به سفت شدن کرد آن را دوباره به هم می‌زنند، مالش می‌دهند. هر چقدر آب خود را از دست بدهد به آن آب اضافه می‌کنند تا سیراب شود و به صورت خمیر در آید (اصلانی، ۱۳۸۳).

-اصول لایه‌بندی تزیینات گچی روی بنا

بخش‌های مختلف یک گچ‌بری عبارت است از: تکیه‌گاه، لایه آستر، لایه بستر و لایه‌های تزئینی.

تکیه‌گاه: اصولاً به بخشی از کار گفته می‌شود که لایه‌های مختلف بعدی روی آن قرار می‌گیرد. در بیشتر موارد، این تکیه‌گاه از خشت خام یا آجر است.

لایه آستر: به پوششی که به صورت اندود روی لایه تکیه‌گاه قرار می‌گیرد، آستر گفته می‌شود. منظور از کاربرد این لایه، تسطیح ناهمواری‌های تکیه‌گاه و ایجاد سطحی مناسب و یکنواخت برای اجرای لایه‌های بعدی است.

لایه بستر: لایه گچی که معمولاً از گچ نیم‌کشته برای اندود استفاده می‌شود. لایه‌های تزئینی: بنا به نوع تزئین، ضخامت و مدل گچ فرآوری شده مشخص می‌شود. مثلاً در کپ‌بری که درباره آن بحث شد فرم گچ، گچ نیم‌کشته و ضخامت آن متناسب با اندازه آئینه‌ها یا شیشه‌های کپ است (اصلانی، ۱۳۸۳).

۶-۱. کپ‌بری

از جمله هنرهای تزئینی وابسته به معماری، کپ‌بری است. این هنر با تلفیقی از گچ و آئینه اجرا می‌شود. در بیشتر موارد، آئینه استفاده شده آئینه کپ یا محدب (کوژ) بوده است. تصویر در آئینه کوژ به صورت مجازی، کوچک‌تر و کانون آن در پشت آئینه^۱ است. البته، از آئینه‌های تخت نیز در این فن استفاده شده است. پیشینه این هنر به دوران صفوی بر می‌گردد اما در همان دوره مانده و ادامه نیافته است. اصلانی، از اساتید دانشکده هنر اصفهان، در گردهمایی «گنجینه‌های از یاد رفته هنر» ایران با موضوع فن‌شناسی تزئینات آئینه‌کاری موسوم به کپ‌بری در کاخ هشت بهشت اصفهان، اشاره کرده که این هنر نه در دهه‌های اخیر بلکه در همان دوره صفوی به دست فراموشی سپرده شده است (آئینه خیال، شماره ۳: ۹۲).

در عصر حاضر نیز نمونه‌های معدودی در برخی مکان‌ها از جمله مهمان‌سرای عباسی دیده می‌شود که می‌توان گفت این موارد، اقدامی برای احیا و باززنده‌سازی این هنر بوده است.

۱. اگر چند پرتو، موازی محور اصلی به آینه کوژ بتابند، ادامه پرتوهای بازتاب در پشت آئینه، از نقطه‌ای به نام کانون می‌گذرد که کانون آئینه کوژ، مجازی است (هایلیدی، کلونین، فیزیک نور، ۱۳۷۰).

۶-۲. چگونگی مراحل انجام کُپ‌بری

دهقانی، دربارهٔ سابقه و چگونگی پرداختن به این هنر این گونه ذکر می‌کند: برای اجرای تزئینات کُپ‌بری دیوارها یا سقف‌ها، ابتدا طرح مورد نظر را روی کاغذ ترسیم و آن را سوزنی یا سُنْبه می‌کرده‌اند. سپس طرح سوزنی را روی بستر گچی کار گرفته می‌کنند. بدین ترتیب که محل دقیق طرح را روی بستر مشخص کرده و این کار را با نقر کردن خطی در مرز طرح انجام می‌دادند. سپس با استفاده از بالشتکی پارچه‌ای که حاوی رنگدانه یا دوده است بر طرح می‌کوبیدند تا از آن رد شده بر سطح طرح بنشیند. پس از ایجاد طرح و قرص کردن آن، آئینه‌های کپ را آماده می‌کردند یا می‌بریدند. سپس آئینه‌ها با مخلوطی از گچ و سریش در محل مورد نظر چسبانده می‌شدند. پس از اتمام کار اتصال آئینه‌های کپ به محل مورد نظر، مجدداً سطح کار با گچ نیم کشته پوشانده می‌شده که در این مرحله استاد گچ‌کار با شمشه کردن دقیق گچ، سطح مورد نظر را صیقلی و تخت می‌کرده است. پس از اتمام کار، مجدداً طرح اولیه روی کار انداخته شده، گرته و سمبه می‌شده تا طرح به صورت دقیق روی سطح گچی انداخته شود. سپس با استفاده از علامات راهنمایی که از قبل مشخص شده (مکان‌هایی که آئینه متصل شده است) گچ روی آئینه‌ها را با نوعی ابزار خاص گچ‌بری که «دنبیر»، می‌باشد برداشته و تا مرز رسیدن به آئینه این عمل را انجام می‌دادند تا زمانی که آئینه به صورت کامل مشخص شود (دهقانی، ۱۳۸۴: ۱۹-۱۸).

۶-۳. آماده‌سازی آئینه کپ

مرآتیان^۱ در خصوص چگونگی تهیه آئینه‌های کپ این گونه ذکر کرده است: طریقهٔ آماده کردن آئینهٔ کپ یا محدب به این صورت بوده که از تَنگ‌ها یا ظروف شیشه‌ای که بدنهٔ گرد و محدبی داشته استفاده می‌شده یا حتی گاهی به همین منظور، تَنگ‌های شیشه‌ای ساخته می‌شده‌اند. این ظروف را با نشاندن فلز در پشت آن، آئینه می‌کرده‌اند.

۱. از اساتید آئینه‌کار اصفهان

او فلز استفاده شده برای آئینه کردن آئینه‌های محدب موجود در مهمان‌سرای عباسی اصفهان را جیوه سه آب (سه بار جیوه شده) معرفی کرده است (مرآتیان، ۱۳۹۰).

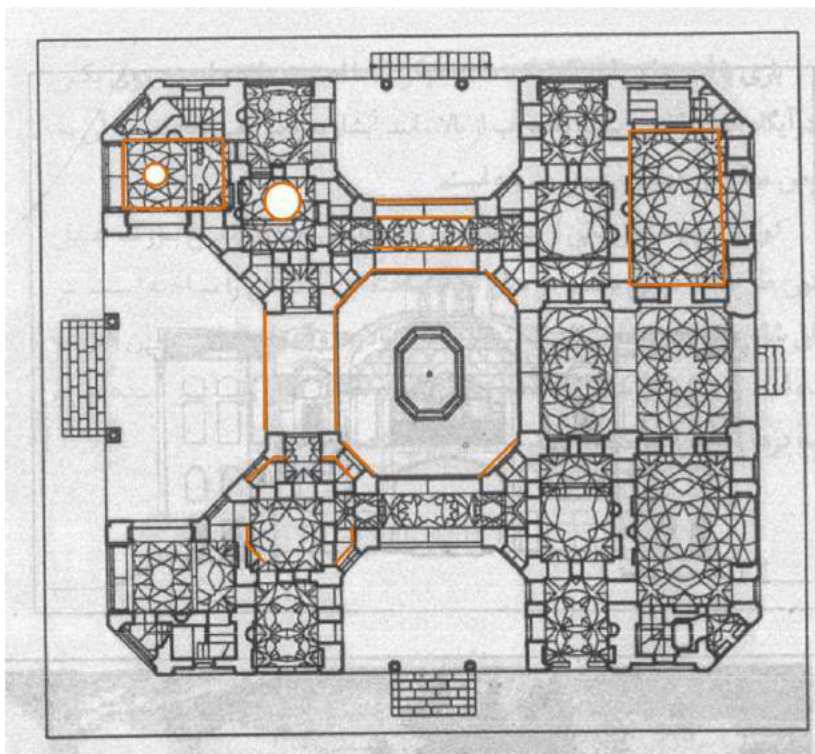
۷. نمونه‌های موردی

۷-۱. کاخ هشت بهشت

کاخ هشت بهشت مربوط به دوران شاه سلیمان صفوی از جمله بناهایی است که دارای آرایه‌های تزئینی زیاد از جمله کُپ‌بری در قوس‌های شمالی، شرقی و غربی و همچنین ازاره‌ها^۱ در چهار سمت و طرح‌های شمسه در سقف جبهه جنوبی است که متأسفانه بخش کمی از آن باقی مانده و همان‌طور که در تصاویر دیده می‌شود بخش‌های زیادی دچار ریختگی و بخش‌های باقی مانده نیز دچار آسیب‌های جدی است.

آئینه‌کاری‌های این کاخ به سه شکل هستند: آئینه‌های تخت، آئینه‌های محدب و ترکیبی از هر دو نوع آئینه در کنار یکدیگر. آئینه‌کاری‌ها اکثراً در سقف، زیر قوس‌ها، دوال و همچنین دور تا دور ازاره‌ها دیده می‌شود. طرح قبه‌گنبدی در کنار معرق‌های چوبی نیز دارای این نوع تزئین است. شاید علت تخت کار کردن بعضی قسمت‌ها به دلیل این بوده که در این قسمت‌ها نیاز به آئینه در ابعاد بزرگ‌تری بوده که تهیه آئینه محدب با این اندازه مشکل بوده است. انواع تزئینات آئینه‌کاری به صورت گره‌های هندسی و طرح‌های اسلیمی است.

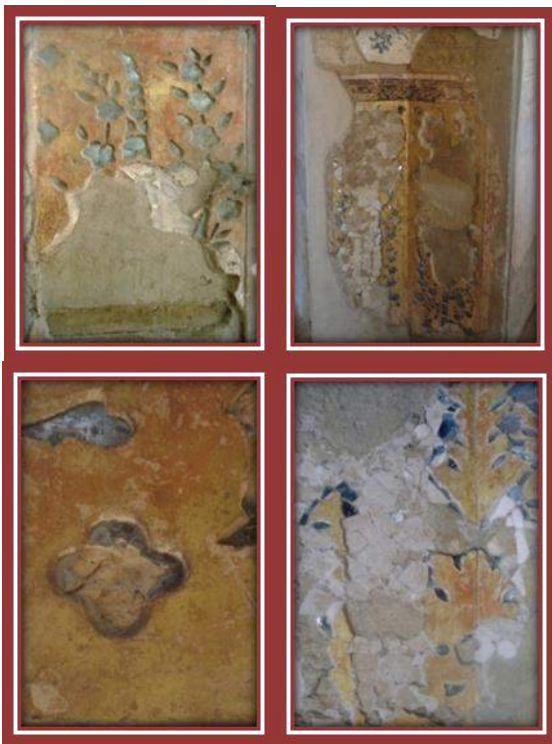
۱. پایه دیوار



پلان ۴. کاخ هشت بهشت اصفهان، موقعیت قرارگیری کُپ‌بری‌ها
(دیوار و ازاره‌ها و قوس‌ها — سقف)



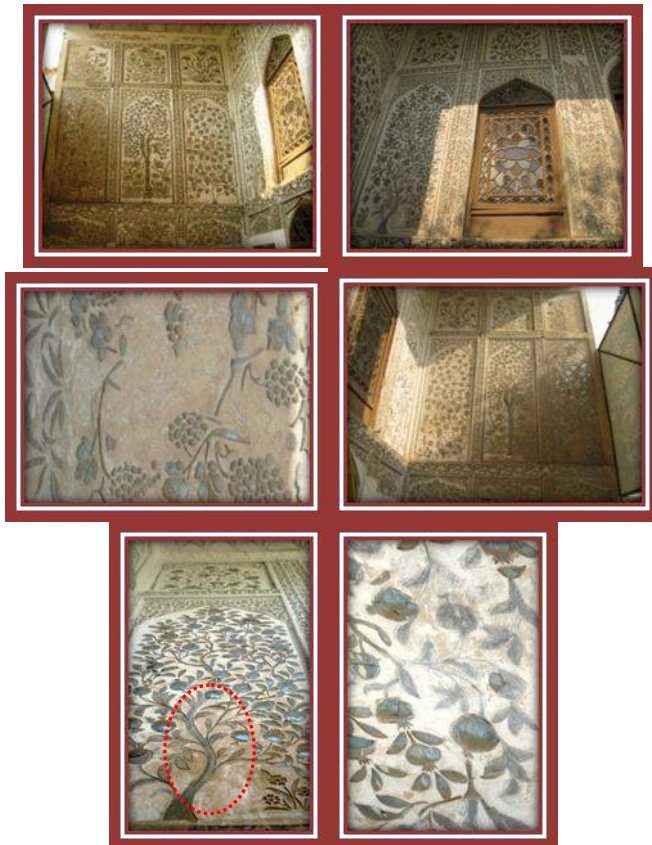
تصاویر ۲۸-۲۳. کپبری‌های سقف، کپبری ازاره و قوس طاق، کاخ هشت بهشت، اصفهان



تصویر ۳۲-۲۹. ریزش آئینه از گُپ‌بری‌ها، کاخ هشت بهشت اصفهان



تصویر ۳۴ و ۳۳. طرح‌های آیینه‌کاری در قوس‌های کاخ هشت بهشت اصفهان



تصاویر ۴۰-۳۵. انواع طرح‌ها درختی و میوه ای کُپ‌بری مدرسه رودابه، اصفهان

۷-۲-۱. مشاهدات و آزمایش‌ها

از نکات قابل توجه که در کُپ‌بری‌های این بنا دیده می‌شود:

- در قسمت‌هایی از طرح‌ها که نیاز به آئینه محدب با قطع بزرگ بوده با توجه به اینکه تهیه آن کار مشکلی بوده، از یک طرح خلاقانه استفاده شده است. بدین صورت که از تکه آئینه‌های شکسته کپ استفاده شده که حتی می‌توان گفت باعث افزایش حس زیبایی‌شناسانه اثر نیز شده است (تصویر ۳۹).

- در نقاطی که آئینه کار نشده یا به دلیلی آئینه جدا شده، قسمت کمبود را با رنگ نقره‌ای رنگ‌آمیزی کرده‌اند تا رنگ سفید گچ از زیبایی و جلوه طرح نکاهد (تصویر ۴۰).

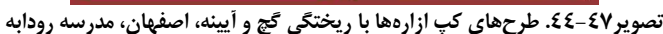
- در قسمت‌هایی از طرح قرص شده (ثابت شده)، جای خالی آئینه مشاهده می‌شود. در این قسمت‌ها، مکان‌های شاخص آئینه‌گذاری مفقود یا طرح، جابه‌جا شده و به‌همین دلیل از ادامه کار دست کشیده‌اند. همان‌طور که در تصاویر زیر مشاهده می‌شود با تخلیه مکان‌های ذکر شده، از خالی بودن زیر گچ و نبود آئینه مطمئن شدیم. آئینه در نقطه دیگر که طرحی وجود نداشت، یافت شد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت همان‌گونه که در تصاویر زیر دیده می‌شود گرتنه طرح دقیق نبوده و مکان‌های آئینه با مکان‌های طرح، تطابق نیافته است (تصاویر ۴۱ و ۴۲).



تصویر ۴۱-۴۲. جابه‌جایی آئینه، خالی بودن زیر طرح از آئینه، فرو رفتگی آئینه در داخل گچ، مدرسه رودابه، اصفهان



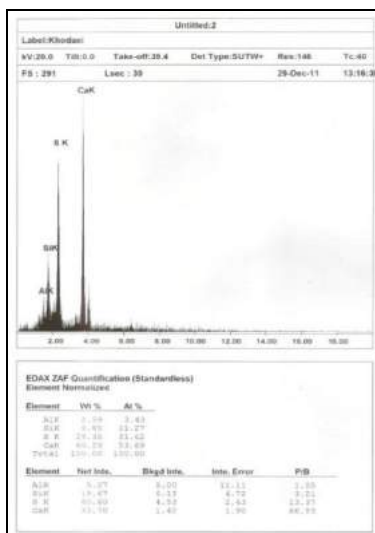
تصویر ۴۳. قسمت‌های سالم از لحاظ جاگذاری آئینه



٧-٢-١-١. نتیجه آنالیز SEM^٢

١. میکروسکوپ الکترونی

۲. SEM انجام شده در آزمایشگاه مرکزی دانشگاه تربیت مدرس تهران است.

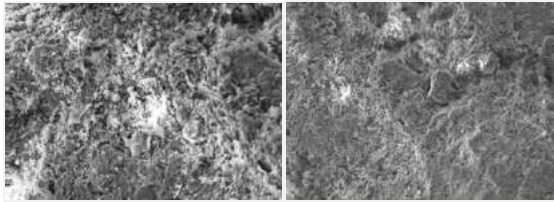


طیف SEM گچ، مدرسه رودابه، اصفهان (آنالیزاتور دانشگاه تربیت مدرس تهران)

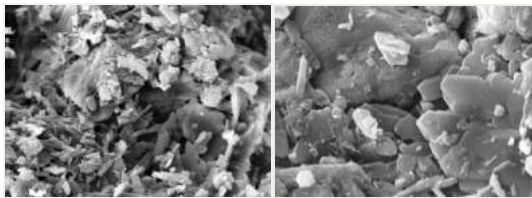
درباره تصاویر میکروسکوپی که با دستگاه فوق‌الذکر گرفته شده به نکاتی می‌توان اشاره کرد از جمله اینکه: در نمونه ملاط متصل به پشت آئینه، قسمت‌هایی مشاهده می‌شود که فاقد شکل کریستالی هستند یعنی حالت آمورف یا بی‌شکلی دارند. با توجه به اینکه گچ دارای ساختار بلوری، سوزنی و ستونی است، احتمالاً بخش بی‌شکل، مربوط به چسب متصل به آئینه؛ یعنی سریش، است (تصویر ۴۸ و ۴۹). همچنین توده بی‌شکل بزرگی که در تصویر ۵۲ مشاهده می‌شود، شاهد این ادعاست. کلیه تصاویر، گچ مربوط به لایه رویی تزیینات را گچ کُشته؛ که برای فرم‌دهی کُپ‌بری لازم است را نشان می‌دهد.

در تصویر ۵۳ نیز ریزبلورهایی مربوط به تبلور مجدد ژپس در حضور رطوبت دیده می‌شود. در تصاویر دیگر بلورهای ستونی ژپس (گچ) مشاهده می‌شود.

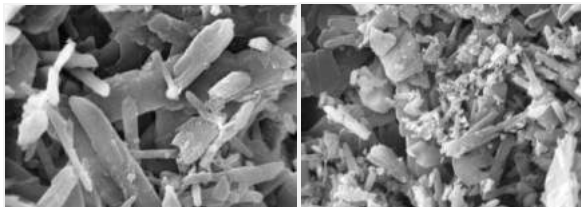
تصاویر میکروسکوپ الکترونی از نمونه گچ مدرسه رودابه:



تصویر ۴۸ و ۴۹. شبکه فاقد فرم کریستالی، احتمال حضور چسب آلی



تصویر ۵۰ و ۵۱. حضور بلورهای ستونی ژپس و ذرات بی شکل چسب



تصویر ۵۲ و ۵۳. حضور بلورهای ستونی و سوزنی ژپس، تبلور مجدد بلورهای ژپس

با توجه به اینکه احتمال استفاده از سه فلز نقره، قلع و سرب برای آیینه کردن وجود دارد و آیینه‌های قدیمی نیز اکثراً با نقره و قلع یا سرب به آیینه تبدیل شده‌اند، برای تشخیص فلز آیینه‌کننده از آزمون تشخیص این فلزات (به شرح زیر) استفاده شد:

آزمون نقره: در آغاز، قسمتی از آیینة بررسی شده، جدا و از گرد و غبار تمیز شد. آنگاه فلز پشت آیینه، با بیستوری از محل جدا شده، در لوله آزمایش حاوی اسید نیتریک غلیظ قرار گرفته حرارت داده شد. این ترکیب، پس از اندکی حرارت در اسید حل شد و

به محض سرد شدن نیز تشکیل رسوب سفید داد. در ادامه، یون کلر (کلرید سدیم) نیز به محلول اضافه شد که هیچ رسوبی نداد. بدین ترتیب، هیچ نشانی از وجود نقره در ترکیب بدست نیامد.

آزمون قلع: مقداری از محلول فوق در یک لوله آزمایش ریخته، اسید کلریدریک به آن اضافه شد. در نتیجه این آزمایش، مقدار کمی از رسوبات قبلی حل شد اما بیشتر آن نامحلول باقی ماند.

آزمون سرب: برای شناسایی یون سرب، از دو روش استفاده شد: مقداری سولفوریک اسید رقیق، به ترتیبی که ذکر شد، به ترکیب فلز پشت آینه اضافه شد که در نتیجه، رسوب سفید رنگ $PbSO_4$ بدست آمد که نشانگر وجود یون سرب در ترکیب مورد نظر بود.

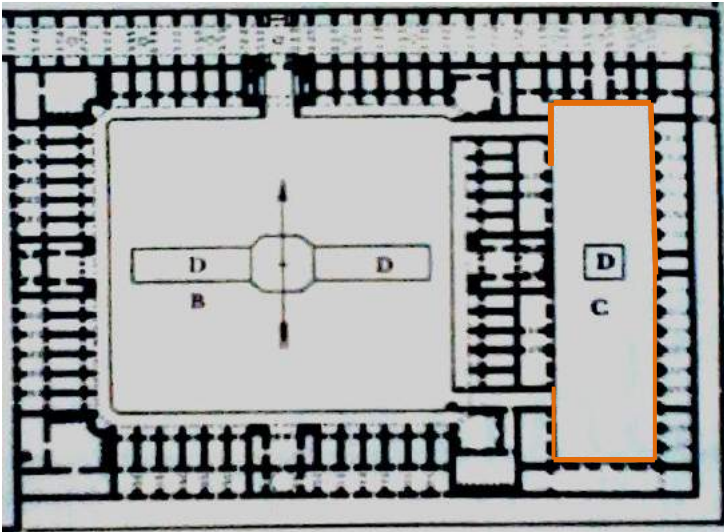
همچنین برای اطمینان، مقداری اسید نیتریک نیز به فلز پشت آینه افزوده و مقداری پتاسیم کرومات رقیق هم بر آن افزوده شد. در نتیجه این آزمایش نیز رسوب زرد رنگی حاصل شد که نشانه وجود کرومات سرب است.

آزمون بست

برای تشخیص بست مصرفی که احتمال وجود یکی از دو ماده سرب و سربیم در آن می‌رفت، از آزمون مولیش استفاده شد. بدین ترتیب که با استفاده از مقداری آلفا نفتول و الکل سفید، محلول آلفا نفتول در الکل تهیه شد. مقداری اسید سولفوریک غلیظ نیز به این محلول اضافه شد. آنگاه نمونه بست مورد نظر، که پیش‌تر به صورت پودر در آمده بود، به ترکیب حاصل اضافه شد. ظهور یک فاز قهوه‌ای رنگ مایل به قرمز بین دو فاز اسید سولفوریک و آلفا نفتول الکل، وجود سربیم را تأیید کرد. نتیجه آزمایش مربوط به سربیم، هیچگونه تغییر رنگی ایجاد نمی‌کند. بنابراین و با توجه به نتایج این آزمایش، وجود سربیم در بست مصرفی در اتصال آینه به گچ، شناسایی و تأیید شد.

۷-۳. مهمان سرای عباسی

در طبقهٔ همکف مهمان‌سرای عباسی که نمونه‌ای از بازسازی یک کاروان‌سرای متعلق به دورهٔ صفوی است، طرح‌هایی از کُپ‌بری دیده می‌شود. این آثار، از طرح‌های مهندس ابراهیمیان با اجرای استاد روحانی است که در این طرح‌ها نیز طرح میوه همراه با گُل و بُته دیده می‌شود.



پلان ۶. مهمانسرای عباسی، اصفهان (کیانی، ۱۳۷۳)، موقعیت کُپ‌بری‌ها



تصاویر ۵۶-۵۴. انواع طرح‌های کُپ‌بری مهمان‌سرای عباسی، اصفهان



تصاویر ۵۹-۵۷. انواع طرح‌های کُپ‌بری مهمان‌سرای عباسی، اصفهان

۷-۴. فروشگاه کفش میلانو

محل فروشگاه کفش موسوم به میلانو، واقع در خیابان آمادگاه اصفهان، تقریباً روبه‌روی مهمانسرای عباسی، از جمله معدود بناهایی است که نمونه‌های جدیدی از هنر کُپ‌بری در آن موجود است که اجازهٔ عکس‌برداری داده نشد.

۸. آسیب‌شناسی

ساختار کُپ‌بری شامل آئینه و گچ است که هر دو مواجه با عوامل آسیب‌رسان متعدد هستند. به‌طور کلی، دلایل تغییر، به‌ویژه در کُپ‌بری را می‌توان در دو دستهٔ کلی آسیب آئینه و آسیب گچ طبقه‌بندی کرد:

۸-۱. آسیب‌های آئینه

آسیب‌هایی که در آئینه به‌وجود می‌آید معمولاً مه‌گرفتگی، ریختگی، شکستگی، سیاه شدن یا از بین رفتن اندود پشت آئینه است که گاه حاصل تخریب‌های بیولوژیکی، فیزیکی و شیمیایی هستند. در مورد آسیب‌های آئینه، به دلیل اینکه بافت اصلی مادهٔ تشکیل‌دهندهٔ آن را شیشه تشکیل می‌دهد، کلیهٔ آسیب‌هایی که در بخش نقاشی پشت شیشه ذکر شد را می‌توان به این بخش نیز نسبت داد.

– مه گرفتگی، ناشی از حضور رطوبت در دراز مدت است. رطوبت می‌تواند همراه با مواد آلاینده هوا از جمله سولفات‌ها یک پایه اسیدی ایجاد کرده، فلز آئینه‌کننده را تحت تأثیر قرار داده و باعث اکسید شدن آنها شود.

– ریختگی ماده آئینه‌کننده که تحت تأثیر ضربه‌های فیزیکی یا به واسطه تماس با رطوبت می‌تواند ایجاد شود.

– سیاه شدن که تحت تأثیر اکسید شدن فلزات آئینه‌کننده پشت آئینه می‌تواند رخ دهد ۸۸ که باعث کدر شدن آئینه و اختلال در انعکاس نور می‌شود (۲۰۱۰: ۲۰-۲۱ Hamilton).

۸-۲. آسیب‌های گچ

آنچه مُسَلَّم است اینکه، نوع آسیب‌های وارده بر یک اثر، با نوع مواد بکار رفته در آن و واکنش‌هایی که این مواد با یکدیگر و با بستر دارند مرتبط است. در ضایعات وارده بر آثار کُپ‌بری نیز عوامل زیادی می‌تواند دخالت داشته باشد. پیش‌تر درباره آسیب‌های بخش آئینه، بحث شد. در ادامه، آسیب‌های مربوط به بخش گچ بحث خواهد شد.

آسیب‌های گچ‌بری ریشه در عوامل زیر دارد: عوامل تکنیکی، جنس گچ، عوامل محیطی، عوامل صنعتی، عوامل انسانی و بیولوژیکی.

۸-۲-۱. ضایعات فنی

اگر تزئینات با روش صحیح اجرا نشده باشد یا اینکه در گچ مصرفی، ناخالصی وجود داشته باشد که گیرش گچ را کم کند یا مصالح کار شده زیر گچ، نامناسب باشد، اثر دارای ضایعات می‌شود. مثلاً چوب، آستر خوبی برای کارهای گچی نیست زیرا، با جذب رطوبت متورم شده، گچ را پس می‌زند. بندکشی بین خشت‌ها باعث رها شدن گچ از دیوار می‌شود. همچنین اگر اندود کاهگل زیر، دارای گرد و غبار باشد، باعث پس زدن و طبله شدن گچ شده گیرایی گچ را کم می‌کند (رهبری، ۱۳۶۳: ۱۳۸-۱۳۷).

یکی از عوامل ریزش بندها را می‌توان ضعف فنی دانست. در بسیاری از قسمت‌ها،

آئینه‌های کُپ بُرش خورده، تقریباً بدون فاصله و لب‌به‌لب بر سطح بستر چسبانده می‌شوند. درنتیجه، بندهای گچی لایه رویی بر سطح آئینه قرار دارند و با لایه گچی زیر ارتباط ندارند و درواقع، پایه گچی آنها به لایه بستر متصل نیست. درنتیجه، اتصال آنها ضعیف بوده و به راحتی از سطح کار جدا می‌شوند (دهقانی: ۱۳۸۴: ۲۳).

۸-۲،۲. جنس گچ

از دیگر عوامل آسیب‌رساننده بر آثار کُپ‌بری، نوع گچ مورد استفاده است که از نظر درجه حرارت پخت، زبری و نرمی متفاوت می‌باشد. همچنین ناخالصی‌های موجود در گچ؛ برای مثال آهک، موجب تغییر در خواص شیمیایی گچ شده و دوام آن را تغییر می‌دهد.



تصویر ۶۱ و ۶۰. ریختگی آئینه، هشت بهشت، اصفهان

۸-۳. رطوبت

رطوبت به طرق گوناگون موجبات تخریب بنا را فراهم می‌کند. رطوبت صعودی (رطوبتی که از زمین به سمت دیواره بنا نفوذ می‌کند) می‌تواند تخریب زیادی در پی بنا ایجاد کند که ممکن است تا نزدیکی دوال ادامه پیدا کند. رطوبت نزولی (رطوبتی که به سبب ریزش‌ها و نزولات جوی از سقف به سمت پایین دیواره‌های بنا حرکت می‌کند)، تزیینات را تهدید می‌کند و رطوبت تعریقی که باعث پوسته شدن و ریزش تزیینات می‌شود. با توجه به اینکه چسب زیر آئینه‌های کپ، مخلوط گچ و سریش بوده و بندهای روی تزیینات نیز از

جنس گچ می‌باشد و مقاومت هر دو در برابر رطوبت کم می‌باشد، می‌توان تأثیر رطوبت را بر تخریب و ریختن تزئینات کُپ‌بری مشاهده کرد. رطوبت باعث سست شدن گچ و در نتیجه رها شدن آئینه متصل به آن می‌شود (دهقانی، ۱۳۸۴: ۲۳-۲۲).

دهقانی در بخش آسیب‌شناسی کُپ‌بری‌های هشت بهشت می‌گوید: گاهی ریختگی آئینه‌های کُپ در نقاطی مشاهده می‌شود که لایه گچ و سریش آسیبی ندیده‌اند، ولی آئینه‌ها جدا شده‌اند که شاید بتوان دلایل زیر را برای آن ذکر کرد:

- در برخی قسمت‌ها لایه‌ای که آئینه روی آن جدا شده دارای تخلخل بسیار است. این حالت باعث کم‌شدن سطح تماس آئینه و گچ شده و باعث جدا شدن آئینه‌ها شده است.
- در برخی قسمت‌ها که آئینه از لایه گچ و سریش جدا شده است لایه زیرین آئینه بسیار صیقلی است. می‌توان گفت صیقلی بودن گچ و سطح آئینه، باعث کم‌شدن میزان چسبندگی دو لایه بوده است.

- در بعضی قسمت‌ها، آئینه از گچ و سریش جدا شده، لایه زیرین آئینه که احتمالاً سرب است، بر سطح گچ و سریش باقی مانده است که احتمالاً به دلیل کم بودن چسبندگی لایه سربی به پشت آئینه بوده است.

- جدا شدن آئینه کُپ و لایه‌ای از گچ و سریش؛ که مقداری از گچ و سریش بر سطح کار باقی مغنده باشد، به دلیل سست بودن یا عدم پیوستگی لایه گچ و سریش بوده که می‌تواند به دلیل جذب رطوبت و در نتیجه سست‌شدگی در سریش اتفاق افتاده باشد. در نتیجه، باعث عدم تحمل لایه، در نگه‌داشتن آئینه و بندها شده است.

- جدا شدن لایه تزئینی و گچ بستر از آستر گچی ناشی از عدم چسبندگی آستر و بستر است که در این امر رطوبت بی‌تأثیر نیست (دهقانی، ۱۳۸۵: ۵۳-۴۹).

همچنین در خصوص تأثیر مخرب رطوبت بر روی کُپ‌بری می‌توان گفت با توجه به اینکه ضریب انبساط حجمی آئینه با گچ متفاوت است، تنش‌هایی که در اثر رطوبت در لایه‌ها ایجاد می‌شود باعث انبساط و ازدیاد حجم گچ می‌شود. در نتیجه تبخیر رطوبت و ایجاد خشکی موجب ایجاد ترک و آسیب می‌شود.

۸-۴. آسیب‌های انسانی

کُپ‌بری به دلیل برجسته بودن و همچنین حضور آئینه به‌منزلهٔ مادهٔ شکننده، بسیار آسیب‌پذیر است؛ ضمن اینکه حضور بازدیدکنندگان در اماکن تاریخی نیز می‌تواند آسیب‌هایی را متوجه این آثار نماید. برای نمونه، می‌توان گفت عمده آسیب‌های کاخ هشت بهشت از این نوع است. همچنین به این دلیل که این کاخ مدتی کاربری مدرسه و مدتی کاربری مسکونی داشته این آسیب‌ها چشمگیر است. دست کشیدن بر سطوح تزئینی گچ باعث فرسایش آن می‌شود. همچنین متروک ماندن بنا زمینه‌ساز تخریب بیش از پیش آن می‌شود. کاربری نادرست نیز یکی دیگر از این نوع آسیب‌هاست. در مدرسهٔ رودابه با وجود اینکه حصار کوتاهی در برابر ایوان مزین به تزئینات کُپ‌بری کشیده شده این آثار در برابر ضربات ناشی از توپ‌بازی دانش‌آموزان در امان نیستند. آلودگی ناشی از محیط نیز تأثیر به‌سزایی در آلودگی و عواقب ناشی از آن در گچ‌بری‌ها و آئینه‌کاری‌ها دارد. با توجه به موقعیت مدرسه در محور اصلی خیابان، ارتعاشات حاصل از رفت و آمد وسایل نقلیهٔ موتوری را که در درازمدت سبب ایجاد ترک و ریزترک در گچ‌بری‌ها می‌شود نباید نادیده گرفت.

۸-۵. آسیب‌های بیولوژیک

جمع شدن گرد و غبار بین بندها و درزهای گچ و آئینه و جذب رطوبت باعث ایجاد قشری می‌شود که با گذشت زمان محل مناسبی برای رشد میکروارگانیسم‌ها شده باعث از بین رفتن قشر سریش می‌شود. همچنین تنیده شدن تار عنکبوت بر سطح تزئینات، سبب جذب گرد و غبار و رطوبت می‌شود. باز بودن در و پنجرهٔ بناها، شرایط را برای لانه‌گزینی حشرات و پرندگان و بروز دیگر آسیب‌های بیولوژیکی فراهم می‌کند.

-آلودگی هوا: گوگرد موجود در هوا از سوختن مواد سوختی مثل زغال، زغال سنگ یا نفت حاصل می‌شود. وجود دوده در هوای مناطق صنعتی یکی دیگر از مشکلات موجود در این مناطق است. دوده ماده‌ای چرب و آلوده به اسید سولفوریک

پوسیدگی می‌شود (ریدر، ۱۳۷۶: ۲۴).

پرداخته شده است.



تصویر ۶۲. آسیب سازه‌ای کُپ‌بری مدرسه رودابه

۸-۶. ته نشست ذرات معلق در هوا بر سطح تزیینات

ذرات معلق می‌تواند از کوچک‌ترین ذره به ابعاد مولکول و بزرگ‌ترین آنها یعنی ذرات ریزش را شامل شود. در این بین، درصد ته‌نشست و چسبیدن ذرات روی سطح در ذراتی با وزن سنگین‌تر بیشتر خواهد بود. این چسبندگی به ماهیت نیروهای چسبندگی شکل و اندازه ذرات، خواص فیزیکی و شیمیایی ذرات و ویژگی سطح از نظر تخلخل و زبری و نرمی بستگی دارد (تدین، ۱۳۸۷: ۱۱۹).

٧-٨. باد

ذرات ریز حمل‌شونده فوق‌الذکر توسط باد، حُکم سمباده را دارند که سطح کُپ‌بُری را ساییده و به‌مرور فرسوده می‌کند (رهبری، ۱۳۶۳: ۵۵).

ᐱᐱ-ᐱᐱ.

درجه حرارت متفاوت داخل و خارج دیوار باعث ایجاد آسیب می‌شود. مثلاً هوای گرم از داخل ساختمان به خارج نفوذ کرده و در اثر سرد شدن به صورت مایع در آمده و

درون شکاف‌ها و درزها نفوذ کرده و باعث انتقال نمک‌های محلول به فضاهاى نزدیک به جداره می‌شوند. یخ‌زدگی، یک خطر عمده برای گچ است که آب نفوذی به درون مصالح به دلیل یخ زدن افزایش حجم یافته آن‌را می‌ترکاند.

۸-۹. نور

نور به دلیل داشتن انرژی گرمایی موجب تخریب از هر دو وجه نور و دما می‌شود. در مکانی مانند مدرسه رودابه، که کُپ‌بری‌ها در فضای باز واقع شده‌اند، در ساعاتی از روز تحت تابش مستقیم نور خورشید قرار دارند.

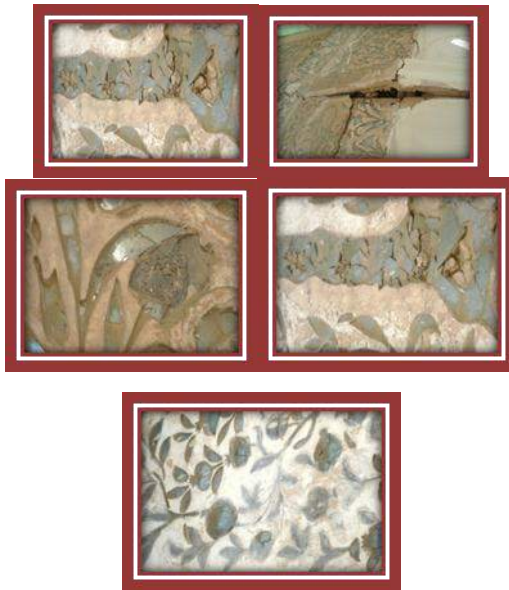
۸-۱۰. عوامل غیرمنتظره

سیل و زلزله که تأثیرات تخریبی آنها نیازی به توضیح ندارد. این حوادث در سطوح پایین، حتی با ایجاد لرزش‌های ناشی از امواج صوتی ترافیک می‌تواند موجب ریزترک در شیشه‌ها و گچ‌های فرسوده شود.

برای نمونه آسیب‌های کُپ‌بری مدرسه رودابه، مطالعه و بررسی شده که خلاصه نتایج آن به صورت مصور در تصاویر مشاهده می‌شود.

آسیب‌های مشاهده شده در نمونه مورد مطالعه:

- تخریب و ریزش بستر گچی (تصویر ۶۴)
- تخریب و ریزش لایه آستر (تصویر ۶۶)
- حفره‌ها و لانه‌سازی‌ها (تصویر ۶۴)
- گرد و غبار و آلودگی روی تزیینات (تمام تصاویر)
- شکستگی آئینه یا شیشه (تمام تصاویر)
- جدا شدن قاب گچی دور آئینه (تصویر ۶۸ و ۶۷)
- بلند شدن گچ و آئینه از روی بستر (تصویر ۶۸ و ۶۴)
- جدا شدن گچ و آئینه و بستر از روی آستر (تصویر ۶۳ و ۶۶)



تصاویر ۶۷-۶۳. انواع آسیب‌های کُپ‌بری ریختگی بستروآستر، آسیب سازه‌ای، ریختگی بستر، ریختگی آئینه، مدرسه رودابه، اصفهان

۹. علل زوال

کُپ‌بری مانند بیشتر هنرهای سنتی، رو به زوال بوده و هست؛ اما سرعت زوال آن در مقایسه با دیگر هنرهای سنتی به دلایلی بیشتر بوده است. در تحقیقات صورت گرفته دلایل زیر را می‌توان به‌منزله مهم‌ترین علل رو به زوال رفتن این هنر معرفی کرد:

- پرکار بودن فن آن در زمینه تهیه مواد اولیه به‌خصوص آئینه‌های کُپ یا محدب.
- فرسایش و آسیب نمونه‌های اصلی و کمرنگ شدن جلوه زیبایی شناسانه هنر.
- مدت فراگیری این هنر، بدین معنی که مهارت یافتن در آن، مدت زمان زیادی را می‌طلبد. با توجه به تجربه شخصی و مصاحبه با هنرمندان این رشته خاص، همگی بر داشتن مهارت‌های خاص و تجربه کافی اذعان دارند و بیان می‌کنند که خبره شدن در این رشته، زمان و حوصله زیادی را می‌طلبد.

- بی‌علاقگی نسل جدید به نمونه‌های سنتی
- آسیب‌های متفاوت که در بخش آسیب‌شناسی توضیح داده شد.
- عدم وجود افراد متخصص به‌حد کافی؛ با توجه به سختی کار، زمان‌بر بودن برای یادگیری این هنر و همچنین عدم علاقه هنرمندان متخصص به آموزش این هنر، به مرور این هنر از یاد خواهد رفت.
- عدم توجه سازمان‌های مربوط از جمله سازمان میراث فرهنگی، دانشگاه‌ها و دیگر مراکز مرتبط، برنامه‌ریزی خاصی برای ترویج این هنر و هنرهای مشابه یا حتی جلوگیری از نابودی آن ندارند. همچنین عدم نظارت بر اماکن تاریخی (به‌ویژه هنر کُپ‌بری که نمونه‌های موردی آن بسیار اندک است).
- در این زمینه، هیچ‌گونه حفاظت و نظارتی اعم از مستندنگاری و ارایهٔ طرح‌های حفاظتی - مرمتی صورت نگرفته است. در این طرح، شناسایی از دیدگاه مستندنگاری و فن‌شناسی و تا حدودی آسیب‌شناسی کُپ‌بری‌های مدرسه رودابه برای یک نمونهٔ موردی منحصر به فرد، صورت گرفت.



سوم

لایه چینی و طلاچسبان



مقدمه

طلاکاری از جمله هنرهایی است که عمده‌تاً در سرتاسر جهان به‌منزلهٔ هنری تزیینی، تجملی و گاه مذهبی شناخته شده و آثار متعدد تزیینی که از دوره‌های مختلف تاریخی باقی مانده گواه این موضوع است. استفاده از ورق طلا روی موادی چون سنگ، چوب، فلز، شیشه و گچ می‌توانسته این تصور را ایجاد کند که شیء طلاکاری شده تماماً از جنس طلا است. کاربرد ورق طلا روی آثاری که دارای برجستگی و فرورفتگی بوده این حس را شدیدتر می‌کرده است. چه بسا آثار طلاکاری شده که سودجویان به ظن اینکه کل شیء از طلا ساخته شده است، تراشیده‌اند (شریفی، ۱۳۷۴: ۳).

درخشش طلا در طلاکاری‌ها نمادی از حضور خدا بوده و نور معنوی را می‌رسانده است. جنبه‌های مذهبی آن را در برخی ایکون‌های^۱ ارتدوکس می‌توان مشاهده کرد که خطوط طلایی و نشان دادن هر چیز با طلا، نشانهٔ الهی بودن آن و حضور خدا در آن پدیده است. بیشترین مصرف طلا به صورت زمینهٔ تابلوها با هاله‌ای که نشانه‌ای از

۱. Icon، بسترهای چوبی که روس‌ها برای نقاشی‌های عمده‌تاً مذهبی بکار می‌برده‌اند.

امروزی با استفاده از مخلوطی از رنگدانه پلیمرهای اکریلیکی و کلسیم کربنات ساخته می‌شود. این ترکیب جدید باعث می‌شود جسو قابلیت انعطاف داشته باشد (http://www.ehow.com/gero accessed: ۲۰/۴/۲۰۱۱).

لایه‌چینی نوعی برجسته‌کاری است که روی آن طلاکاری شده باشد. اصطلاح «پاستیگلیا»^۱ توصیف فنی است که در دوره گوتیک نقاشان بکار می‌بردند و از چسو برای زمینه کار استفاده و روی آن طلاکاری می‌کردند (Mojmir, ۱۹۹۲: ۵۵).

آقاجانی، هنر لایه‌چینی را ساختن و نقاشی طرح مورد نظر با گِل به قطر زیاد، با تُنالیته‌ای از رنگ قرمز که برای جلوگیری از ترک خوردن و برجسته کردن، به صورت لایه‌لایه روی هم دیگر قرار می‌گیرند، تعریف کرده است. به عبارتی چیدن لایه روی لایه که لایه‌چینی نامیده می‌شود و پس از ایجاد برجستگی‌ها و فرو رفتگی‌ها، اقدام به چسباندن طلا روی آن می‌کنند (آقاجانی، ۱۳۵۹: ۱۶۶).

طلاکاری، بسته به رنگ‌های زیرین به رنگ‌های متفاوت ظاهر می‌شود و در نهایت بعد از جلا خوردن، درخشان می‌شود؛ اما ترکیب ثابت و مشخصی برای این نوع تزئینات برجسته نمی‌توان یافت زیرا دستورالعمل‌های متفاوتی در مورد آن وجود دارد. در این فن به‌طور کلی، لایه طلا یا مستقیماً روی شیء قرار می‌گرفته یا روی زمینه‌ای از گل سفید و سریشم و مواد مشابه و مکمل قرار می‌گرفته و بسته به فن و مواد تشکیل‌دهنده آن از مکانی به مکان دیگر متفاوت بوده است. همچنین لازم است اشاره شود که در اروپا برای لایه‌چینی به جز طلا از فلزهای دیگری مانند نقره، مس و آلیاژهایی مانند برنج نیز استفاده شده است (آقاجانی، ۱۳۵۹: ۸۵).

۲. پیشینه استفاده از طلا

-در سایر ممالک

بشر از گذشته‌های دور، به طلا به دلیل جلای زیبا، مقاومت زیاد در برابر اکسیداسیون و دیگر عوامل شیمیایی، شکل‌پذیری و کمیابی، توجه کرده است. نخستین

۱. pastiglia

بار، هندیان در کتاب مقدس خود (۴۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح) به طلا اشاره کرده‌اند. قدیمی‌ترین دوره استفاده از طلا مربوط به سلسله چهارم فراعنه در هزاره

چهارم قبل از میلاد در منطقه مصر علیا بوده است. همچنین در برخی آثار سلسله دوازدهم فراغه، یعنی حدود هزاره سوم قبل از میلاد، اطلاعاتی موجود است که می‌توان اینگونه استنباط کرد که مردمان آن عصر، فن طلاشویی و استخراج آن را از سنگ‌های معدنی می‌دانستند. در آن دوره، استفاده از طلا در جواهرسازی و تزیینات، به جز برای فرعونیان، خانواده آنان، کاهنان و مقامات بلندپایه، ممنوع بوده است.

در دوران بعدی استفاده از طلا به اشکال مختلف دیده شده است. تمدن اینکاها در آمریکای جنوبی درون فضاها و روی دیوارها با ورقه‌هایی از طلا، اندودهایی پر زرق و برقی ایجاد کردند. همچنین بر روی این ورقه‌ها سنگ‌هایی قیمتی بکار گرفته‌اند که می‌توان این نوع آرایش را «مرصع کاری» دیوار نامید. آنان طلا را مظهری از خدای خورشید روی زمین می‌دانستند و برای ساخت معبدی به نام خدای خورشید در پایتخت اینکاها از بهترین نمونه تزیینات با برگه‌های طلا استفاده کردند. قوم مایا که از تمدن‌های آمریکای مرکزی در جنوب مکزیک بودند نیز جواهرسازی را به‌خوبی می‌دانستند که این در آثار مکشوفه از این قوم مشهود است (O.Medenbach, H.Wilk, ۱۹۸۶: ۷-۹).

-در ایران

در ایران استفاده از طلا به اواخر هزاره سوم قبل از میلاد برمی‌گردد. این فلز با بلورهای کوارتز و شن همراه بوده بنابراین، طلایی که استفاده می‌شده به صورت خالص نبوده و به منظور افزایش استحکام و قدرت سازوکاری آن به آن مقداری مس نیز اضافه می‌کردند.

آثار طلایی موجود در مناطق زیویه کردستان، مارلیک، حسنلو و لرستان گویای این است که در ایران، ابتدا اشیای فلزی طلایی و حجم‌دار ساخته شده است. در آثار فلزی منقوش که از سومریان نیز بدست آمده، ظروف و مجسمه‌های زرین دیده می‌شود. اوج بکارگیری طلا در ساخت اشیاء و ترصیع و بکارگیری کاشی‌هایی با لعاب فلزی از جنس طلا، مربوط به دوران هخامنشی است.

پس از آن، در دوره اشکانیان علاقه زیادی به ساخت جواهرات طلایی و نقره‌ای بوده است. در این دوره، مرصع کاری اوج می‌گیرد. این هنر در دوران ساسانی نیز رواج داشته و آثار زیادی از جمله سکه و ظروف طلایی و نقره‌ای دیده می‌شود. همچنین از الیاف طلا یا نقره در بافت منسوجات استفاده می‌شده است. پس از اسلام به دلیل ساده‌زیستی و عدم استفاده از طلا در ظروف و همچنین منسوجات، بیشتر در کتاب‌آرایی کاربرد داشته است. به‌طور کلی از معادن طلای ایران در دوره صفویه دوباره بهره‌برداری شد. همچنین در دوره قاجار از معادن طلای موته بهره‌برداری شد (ایدت، ۱۳۸۳: ۲۲).

در عصر صفوی و قاجار، استفاده از طلا در بیشتر صنایع و هنرها از جمله نقاشی، تذهیب، تشعیر و طلاکوبی روی فلزات و بافت منسوجات و در پاره‌ای موارد فرش با الیاف طلا، رایج بود. در این دوران به‌خصوص در دوره صفوی، بسیاری از بناها از جمله کاخ‌ها و ابنیه مذهبی از روش طلاچسبان و نقاشی روی آن برای تزئین بنا استفاده کردند.

۱-۲. تاریخچه طلاچسبان

از منابع موجود چنین استنباط می‌شود که خاستگاه دقیق این هنر ناشناخته است. طلاکاری به شکل طلاچسبان که در آن برگه‌های طلا روی اشیاء بکار می‌رود به بیش از ۴۰۰۰ سال پیش به افریقای شمالی نسبت داده می‌شود که در آنجا برگ طلا روی چوب بکار می‌رفته تا ظاهر طلایی به چوب ببخشد. نقاشی‌های مقابر مصر نشان می‌دهد که طلا روی میلمان، تابوت، تزئینات مومیایی و ... استفاده شده است.

دیگر کاربردها شامل طلاکاری مجسمه‌ها در قرن چهارم قبل از میلاد در آتن، طلاکاری خمره‌ها در قرن ششم و انواع مختلف فنون طلاکاری در جنوب امریکا، پرو، اسپانیا، بریتانیا و اروپا بوده است.

نقاشی‌های قدیم ایتالیا و نُسخ خطی مُذَهَب، دارای نمونه‌هایی از تزئینات برجسته‌ای هستند که با بست رزینی روغنی ایجاد شده‌اند. از قرن دوازدهم میلادی نیز نمونه‌های متعددی وجود دارد که در آنها، ورق طلا مستقیماً روی زمینه‌ای از گِل سفید،

همراه با سریشم چسبانده شده است. از اواخر قرن دوازدهم تا اواسط قرن سیزدهم، طلاکاری مجسمه‌ها در ایتالیا روی زمینه‌ای سفیدرنگ انجام می‌شد (Wetherall, ۱۹۹۱: ۱۱۱).

لایه‌چینی از اواسط قرن سیزدهم میلادی به مدت پنج قرن در قبرس نیز رواج داشته است. لایه‌چینی‌های مناطق شرقی اروپا، نوعی برجسته‌کاری‌های کم حجم، به همراه نقاشی بوده که نمونه‌های آن در بالکان دیده می‌شود. در قرن سیزدهم، جنگ‌های صلیبی باعث نفوذ فن لایه‌چینی به شهر کاتالونیای اسپانیا شد. سپس شهر ناپل در کشور ایتالیا از مراکزی بود که این فن در آن توسعه پیدا کرد. این هنر از شهر ناپل به دیگر شهرها مانند فلورانس و سیه‌نا نیز رفته است.

در قرن چهاردهم میلادی این هنر به هلند رسید. همچنین در انگلیس می‌توان نمونه‌هایی از لایه‌چینی‌های مربوط به اواخر این قرن را مشاهده کرد که نتیجهٔ نفوذ هنر ایتالیایی‌ها به این سرزمین بوده است. فن طلاکاری از قرن چهاردهم میلادی پیشرفت به‌سزایی کرد و در قرن پانزدهم و شانزدهم به اوج خود رسید (Mojmir, ۱۹۹۲: ۵۹).

در این دورهٔ زمانی، محراب کلیساها با ورق‌های طلا و رنگ‌های روشن تزئین می‌شدند. اگرچه قبل از این هم استفاده از تزئینات برجستهٔ طلاکاری شده در تزئین محراب‌ها کاربرد داشت، اما استفاده از تزئینات برجستهٔ مُطَلا در تزئین لباس‌های موجود در نقاشی‌ها و مجسمه‌ها به اوج خود رسید. هنرمندان در اجرای این تزئینات از فنون مختلفی که در آنها موادی مانند جِسو و موم کاربرد داشت، استفاده کردند (Richardson, ۱۹۹۱: ۱۲۰).

در قرن شانزدهم، هنرمندان اسلاو و آلمانی به فن مُهره کردن دست یافتند که باعث افزایش جلوه و درخشش بصری طلاکاری می‌شد. آنان ورق طلا را بکار می‌بردند و سطح مورد نظر را مهره می‌کردند و قسمتی را که می‌خواستند مات بماند، مهره نمی‌کردند.



تصویر ۲. استفاده از طلا در هاله دور سر، کلیسای سانتاماریا، فلورانس

در قرن هفدهم میلادی، سلیقهٔ عمومی، تزئین با ورقه‌های فلزی و طلایی را محدود کرد. در قرن هیجدهم، افزون بر ورقه‌های فلزی، بُراده‌های فلزی نیز استفاده شد. در نتیجه، جلوه و تأثیر آثاری که با استفاده از ورقه‌های فلزی و رنگ‌های زمینه زیر ورقه‌ها و بُراده‌های فلزی به وجود می‌آمد بیشتر شد. گل ارمی بکار رفته در زیر ورقه‌های طلا، شامل رنگ‌های زرد، سیاه، سبز و تنالیتیهایی از رنگ قرمز بود. تمامی این رنگ‌ها تأثیر بصری مختلفی را در ورقهٔ فلزی که زیر آن قرار گرفته بود ایجاد می‌کردند (Serck, ۱۹۹۲:۲۱).

از اواخر قرن هیجدهم میلادی، نخستین تزئینات لایه‌چینی برای تزئین فضاها معماری وارد امریکا شد. در آنجا در طول قرن هیجدهم از لایه‌چینی برای تزئین قاب آئینه، میلمان و تزئینات وابسته به معماری استفاده شد و این هنر جایگزین مناسبی برای حکاکی روی چوب و طلاکاری شد.

بهترین طلاکاری‌ها در قرن هیجدهم میلادی در فرانسه در زمان لویی هشتم که گویا می‌خواست قدرت‌نمایی‌اش را از طریق نمایش کارهای طلاپوش‌شده نشان دهد، به چشم می‌خورد که بیشتر روی مجسمه‌ها و آثار چوبی بکار رفته است. به‌طور کلی، سرچشمهٔ روش‌های طلاپوشی که امروزه بکار می‌رود، مربوط به مصر قدیم است که بعدها و در دوران رنسانس، مورد اصلاح قرار گرفته‌اند (Douglas, ۲۰۱۰:۲).

در قرن نوزدهم، برخی دستورالعمل‌های قرون وسطی کشف شد. در نیمهٔ دوم این

قرن برخی هنرمندان تلاش کردند از آثار قرون وسطی تقلید کنند. در این قرن تزیینات لایه‌چینی در فضاهای بیرونی نیز بکار برده شد (Wetherall, ۱۹۹۱: ۱۲۹). در طول قرن بیستم، استفاده از لایه‌چینی کاهش پیدا کرد که علت اصلی آن را می‌توان پرهزینه بودن این تزیینات و تغییر سلیقه عمومی ذکر کرد.

۲-۲. بسترهای طلاچسبان

برای چسباندن طلا، اغلب از یک بستر مخصوص روی تکیه‌گاه‌های مختلف اعم از چوب، گچ، فلز و مانند آن استفاده شده است. بر پایه آزمایش‌های انجام شده، برخی از این بسترها از جنس گچ، کربنات کلسیم، آهک و گِل سرخ بوده است. در بسترهای جسو و گِل سفیدی که برای طلاکاری بکار رفته، از یک بست آلی (ماده با پایه آلی) به‌منزله ماده چسباننده استفاده شده است. در صورتی که زمینه‌هایی که از جنس گچ یا آهک بوده با واکنش‌های شیمیایی سخت شده‌اند. عمده بسترسازی مصری‌ها با گل سفید و سریشم و عمده بست‌های مصرفی شامل صمغ‌های گیاهی مانند موم، سریشم و رزین درخت کاج بوده است.

آهک شکفته نیز بستری برای طلاکاری بوده که در برخی از آنها فسیل حیوانات دریایی دیده شده است. هنرمندان مصری به چند روش از جسو برای طلاکاری آثار خود استفاده می‌کردند. در یک نمونه مطالعه شده، از ده لایه چوب همراه با لایه نازکی از جسو، یک لایه پارچه، یک لایه مجدد جسو، یک لایه کربنات کلسیم و در انتها از ورق طلا استفاده شده است (Douglas, ۲۰۱۰: ۳).

به‌طور کلی در تزیینات مربوط به دوران پادشاهی فراعنه مصر، برای اجرای طلاکاری، یک لایه پارچه کتانی روی ماسه‌سنگ چسبانده شده سپس روی پارچه با جسو پوشیده شده و در انتها با کنده‌کاری روی جسو قسمت‌های برجسته با طلا پوشش داده شده است.

از گل ارمنی نیز برای زمینه طلاکاری در آثار مصری استفاده شده است. در یک

مجسمه سنگی مصری مربوط به هزاره ششم قبل از میلاد که در جنوب مصر یافت شده، از این گل برای زمینه طلاکاری استفاده شده است. برگه‌های طلایی که از مصر یافت شده و در موزه لوور پاریس نگهداری می‌شود، با نمونه‌های امروزی مشابه هستند. اگرچه نمونه‌های امروزی کمی نازک‌تر و روش تولید آنها نیز از لحاظ تنوع بافت، درخشندگی و دوام، توسعه یافته‌ترند (Howel, ۱۹۹۹: ۴).

۲-۳. پیشینه و کاربرد طلاکاری در ایران

قبل از اسلام

بررسی آثار بدست آمده از دوران باستان، نشان از کاربرد ورق طلا روی اشیای فلزی در این دوران دارد. در تصویرنگاری‌هایی که با این هنر انجام می‌شده، معمولاً برای صورت از برگه طلا استفاده می‌کردند. همچنین مهرهای بزرگ مربوط به دوره هخامنشی با ورقه‌هایی از طلا پوشانده شده‌اند. از طلاکاری‌های دوره ساسانی می‌توان به دیوارنگاره‌های پیکر انسانی و جانوری تیسفون اشاره کرد. این نگاره‌ها را مستقیماً روی لایه‌ای از گچ با رنگ‌های قرمز، گلی، آخراپی، زرد، سبز، طلایی و نقره‌ای ترسیم کرده‌اند.

درباره ظهور لایه‌چینی در ایران، به‌طور کلی چنین می‌توان نتیجه گرفت که این فن، در اثر مراودات فرهنگی و هنری بین ایران و اروپا به این سرزمین وارد شده است. زیرا پیشینه نمونه‌های بدست آمده از کاربرد هنر لایه‌چینی در اروپا، بیشتر از ایران است. به‌خصوص در دوره صفوی، تبادل فرهنگی بین ایران و اروپا از یک سو، و هنرپروری دستگاه صفوی و علاقه آن به هنرهای خارجی از سوی دیگر، توانسته زمینه را برای پذیرش فنون جدید از جمله لایه‌چینی فراهم سازد.

دوران اسلامی

در دوره ایلخانی، شواهدی مبنی بر استفاده بیشتر از ورق طلا در تزیینات معماری وجود دارد. استفاده از ورق‌های فلزی در این دوره، در فضاهای معماری بر سطوح

گچ‌بری شده مشاهده می‌شود. از نمونه‌های آن، مقبره غازان خان در تبریز است. نمونه دیگر، گنبد سلطانیه در زنجان است که در بالای ازاره مقبره اولجایتو، دیوار با گچ سفید کار شده و روی آن، آثار تزیین چند رنگ و کتیبه با رنگ‌های مختلف و طلایی که در بعضی قسمت‌ها برجسته است، مشاهده می‌شود.

نمونه دیگر از آثار این دوره، بقعه پیر بکران اصفهان است که آثاری از طلاکاری روی حروف کتیبه محراب و کتیبه محل مقبره یافت شده است. این طلاکاری‌ها با ورق طلا روی قسمت‌های برجسته حروف انجام شده است.

دوره تیموری

دوره تیموری را می‌توان سرآغاز استفاده جدی از تزیینات طلایی برجسته در ایران قلمداد کرد. در این دوره، از ورق طلا برای تزیین بناهایی استفاده شده که امروزه خارج از سرزمین ایران یعنی در شهرهای سمرقند و هرات قرار دارند. از نمونه‌های این آثار، مجموعه گور امیر و مسجد بی‌بی خانم در سمرقند را می‌توان نام برد (هلاکویی، ۱۳۸۶: ۵۷).

دوره صفوی

در دوره صفوی، مذهبان و هنرمندان با کاستن از ابعاد و اشکال آثار و افزودن زمینه‌های طلایی، سیاه، آبی، سبز و قرمز، به منزله زمینه اصلی رنگ طلا، جلوه‌های تازه به نقوش دادند. در این دوره، بسیاری از مراحل و مبانی که در دوره پیشین و در مکتب هرات پایه‌گذاری شده بود، به اجرا درآمد هر چند، دقت در ترسیم خطوط و نقوش کمتر شد. در این دوره، هنرمند باید در کلیه مراحل تولید اثر هنری خود از جمله تهیه ابزار کار، آشنایی با خواص آنها و همچنین هماهنگی بین طرح‌ها و رنگ‌ها متبحر می‌بود. رنگ‌هایی مانند آخرا، گل ماشی، سفیداب سرب، شنگرف، زنگار، روناس، حنا، زعفران، طلا و نقره، عمده رنگ‌های استفاده شده در تزیینات این دوره هستند.

طلاکاری تعداد زیادی از ابنیه مانند خانه‌ها، امامزاده‌ها، کلیساها و کاخ‌ها در این دوره، با ویژگی‌های خاصی صورت گرفته‌اند. از جمله مقبره شیخ صفی‌الدین اردبیلی در اردبیل، هارون ولایت اصفهان، مسجد ساروتقی، امامزاده اسماعیل، کلیسای وانک، کاخ‌های عالی‌قاپو، هشت بهشت، چهل ستون و دیگر فضاها را می‌توان نام برد (همان: ۵۹).

دوران زند، افشار و قاجار

در این دوران نیز شواهد استفاده از تزیینات طلاکاری در ابنیه، موجود می‌باشد. هنرمندان این دوران افزون بر اینکه وارث سنت‌های پیشین خود بوده‌اند، مواردی مانند استفاده از پودر طلا، ورق‌های برنزی و لایه‌چینی بدون استفاده از رنگ قرمز برای لایه تدارکاتی را نیز به کار برده‌اند.

مهم‌ترین بناهای تزیین شده و برجا مانده از دوره افشاریه، عمارت خورشید در کلات نادری است.

در دوره قاجار، استفاده از پودرهای فلزی روی نقوش برجسته گچ بری شده، رواج پیدا کرد از جمله خانه‌های حقیقی و اعلم در اصفهان، شترگلی فتح‌علی‌شاهی در کاشان. نکته جالبی که در ارتباط با این نوع تزیینات دوره قاجار می‌توان به آن اشاره کرد، استفاده از یک گل زردرنگ به نام گل زرافشان به جای پودر فلزی است که تأثیر بصری طلاکاری را با هزینه کمتر ایجاد می‌کرده است.



تصویر ۳. طلاکاری زرافشان - خانه حقیقی، اصفهان

۳. فن‌شناسی؛ چگونگی مراحل کار

همان‌گونه که در بخش معرفی اشاره شد در لایه‌چینی از برگه طلا، بست، بوم یا بستر، که خود ترکیبی از مواد مختلف می‌باشد، استفاده می‌شود. در زیر به چگونگی ساخت آنها پرداخته می‌شود.

۳-۱. در اروپا

۳-۱-۱. تهیه برگ طلا

این روش امروزه نیز برای ساخت ورق طلا کاربرد دارد، بدین ترتیب که یک تکه

طلا بر روی یک سطح صاف، کوبیده و نازک می‌شود. آنگاه این ورق نازک شده به صورت قطعات مربعی درآمده و بین ورقه‌های پارشمن یا کاغذ پوست که پیش‌تر پوشش بسیار نرم و نازکی از اُخرای قرمز به آنها داده شده قرار می‌گیرند. در این مرحله، عمل کوبیدن را آنقدر ادامه می‌دهند تا ابعاد برگه‌ها به اندازه مورد نظر برسد. سپس برگه‌ها را از وسط کاغذ در آورده، می‌برند و هر قسمت مجدداً کوبیده می‌شود تا با کاغذ پوستی هم‌اندازه شوند. در پایان، آنها را در ابعاد و اندازه‌های یکسان می‌برند و برای بار سوم بین کاغذ پوستی قرار می‌دهند تا ضخامت لازم بدست آید (Mactaggart, ۱۹۸۵: ۸۷).

برای استفاده برگه‌ها در تزیینات، ابتدا سطح مورد نظر را با بست، که عموماً سریش یا سریشم بوده، یا در مواردی از بست‌هایی مانند عسل، شیرهای گیاهی و سفیده تخم مرغ می‌پوشانیدند و پس از اینکه بست، حالت بی‌آب و چسبنده پیدا می‌کرد، برگه طلا را با احتیاط و مهارت روی آن قرار می‌دادند.

۳-۱-۲. بوم سازی

برای بوم‌سازی از مواد مختلفی مانند جسو و گل ارمنی استفاده شده که با روغن‌های متفاوت از جمله روغن کمان، برای کار آماده می‌شده است.

جسو: در اروپا ماده‌ای که بستر لایه‌چینی‌های نقاشی را تشکیل می‌داد، جسو بوده که ترکیبی از کربنات کلسیم یا گل سفید همراه با بست سریشم می‌باشد و ماده غالب لایه‌چینی بود. در تمام این لایه‌چینی‌ها، ورق طلا روی لایه‌ای چسبانده شده که آن لایه، ترکیبی از اُخرای زرد و قرمز و شنگرف در بست روغن یا رزین بوده است. طی آزمایش‌های انجام شده فن‌شناسی، نوعی ماده سیاه‌رنگ نیز تشخیص داده شده که جنس آن از قلع، و ماده حد واسط بین طلا و لایه‌چینی بوده است (Mojmir, ۱۹۹۲: ۶۸).

در اروپای شمالی از گل سفید برای ساخت این بستر استفاده می‌شده است. استفاده از گل سفید باعث ایجاد خمیری نرم و انعطاف‌پذیر برای ایجاد نقوش تزیینی می‌شده است.

این ماده، لایه‌چینی را جسیم کرده و پایداری آن را افزایش می‌داده است. در ایتالیا، از گچ (سولفات کلسیم) به عنوان ماده اصلی برای تهیهٔ جسو استفاده می‌شده است.

گل ارمنی: گل ارمنی یا گل سرخ، از واژه یونانی بولوس^۱ گرفته شده است. این ماده، دارای ترکیب سیلیکات آلومینیم آهن دار است که منبع آن در ارمنستان بوده و از اوایل قرون وسطی به منزلهٔ زمینهٔ طلاکاری استفاده می شده است. این ماده بین طلاکاران، به رُس طلاکاری هم معروف است. رنگ آن از صورتی کم رنگ تا قرمز پررنگ و گاهی زرد و خاکستری هم دیده شده است.

برخی دستورالعمل های قدیمی به موادی مانند موم صابون، پیه و چربی به منزلهٔ عامل روان کننده در ترکیب گل ارمنی اشاره دارند. این مواد، مهره کردن روی برگه طلا را آسان می کند (Oneil, ۱۹۷۱: ۳۰).

گل ارمنی زرد رنگ، جلوهٔ بصری رنگ زرد طلا را بهبود می بخشد در صورتی که، گل ارمنی قرمز، جلوهٔ عمقی فلز طلا را بیشتر می کند. به طور کلی، این گل، هم یک سطح صاف را برای ورق طلا فراهم می کند، به طوری که بتوان سطح طلا را پرداخت کرد و هم اینکه به ورق طلا گرمی خاصی می بخشد. همچنین زمانی که برگه طلا به ضخامت بسیار کم به خصوص با عبارهای پایین تر برای طلاکاری بکار رود ته رنگ سبز پیدا می کرد. حال اگر این برگ طلا بر روی یک سطح سفید قرار داده شود جلوه سردی به تابلو می بخشد. به ویژه اگر در ورق طلا عیب و نقصی موجود باشد خود را بیشتر نمایان می سازد. همچنین اگر بخشی از آن، از سطح کار ریزش پیدا کند، سطح قرمز رنگ زیرین، جلوهٔ مناسبی در تعامل با طلای اطراف دارد. در موارد زیادی هم نقاش مستقیماً طلا را بر روی جسوی سفید گذاشته یا از رنگ های دیگر به جز رنگ قرمز استفاده کرده است (Bamford, ۱۹۹۰).

-روغن کمان

از ترکیب خاص روغن بزرک به همراه سندورس، روغن کمان یا کُهرْبا ایجاد می شود که برای مهره کشی و همچنین برای ترکیب با گل یا گچ لایه چینی استفاده می شده است. این روغن، رنگ زرد و نقطهٔ ذوب پایین دارد. روغن ها در شرایط تاریکی

۱. Bolos

و رطوبت، میل به زرد شدن دارند (شریفی، ۷۸: ۱۳۷۴).
 برای تهیه این روغن، چنانچه در متون تاریخی آمده، در ظرف بزرگی آب ریخته، روی آتش با حجم و شعله زیاد قرار می‌دهند. وقتی دیگ کاملاً داغ شد، سندروس را داخل آن می‌ریزند تا ذوب شود. آنگاه روغن بزرک به آن اضافه می‌کنند. حرارت را پایین آورده تا پخته شود. برای آزمون آماده شدن، قطره‌ای از مایع حاصله را داخل آب می‌ریزند. اگر مایع ریخته شده، بسته شد، محصول مورد نظر بدست آمده، در غیر این صورت باید حرارت ادامه یابد.

۴. انواع طلاچسبان

۴-۱. طلاکاری آبی

روش طلاکاری آبی، در مقایسه با طلاکاری روغنی پیچیده‌تر است. طلاکاری آبی شامل قرار دادن صفحات نازک طلا بر روی یک گل رنگی است. بعد از اینکه اتصال انجام گرفت، سطح کار جلا می‌خورد. طلاکاری، بسته به رنگ زمینه، تنالیتۀ متفاوت به‌خود می‌گیرد. طرحی که طلاکاری آبی می‌شود می‌تواند جلا خورده و صیقل داده شود تا انعکاس بهتری حاصل شود (Hart, ۲۰۰۱: ۳).

طلاکاری آبی بیشتر در قاب عکس‌ها، میلمان، صنایع دستی، مجسمه‌ها و اشیای هنری بکار رفته است. روش کار شامل به کار بردن ۶-۱۲ لایۀ جسو به صورت لایه‌ای برای ایجاد یک سطح صاف و مخملی است که روی آن با ۸-۴ لایۀ گل رس با خاک رس الک شده در رنگ‌های مختلف پوشیده می‌شود. این سطح با یک چسب رقیق، پوشیده شده و خشک می‌شود. سپس سطح آن را مرطوب کرده همچنانکه آب را سطح زیرین جذب می‌کند، برگۀ طلا روی آن قرار گرفته، جذب سطح می‌شود. ورق‌های طلایی را روی بالشتک‌های خاصی قرار می‌دادند و با استفاده از یک چاقوی تیز به‌اندازه لازم می‌بریدند و سپس به وسیله زبانه طلاکاری آن را از روی بالشتک برمی‌داشتند. در هر قسمت از برگه که به‌خوبی اتصال نیافته بود با بالشتک پارچه‌ای نرم روی زمینه

می‌چسبانند. اگر در حین کار، پارگی و نقصی در برگه طلا ایجاد می‌شد با برگه دیگری آن را تکمیل می‌کردند که به اصطلاح «غلط‌گیری» نامیده می‌شد. در این مرحله، برگه طلا، مات به نظر می‌رسید. برای اینکه سطح طلاکاری شده درخشش و جلای خود را بدست آورد، آن را به ملایمت مهره‌کشی می‌کردند که هم درخشش لازم بدست می‌آمده، هم باعث استحکام اتصال می‌شده است. برای مهره‌کشی، از سنگ‌هایی مثل هماتیت بلوری و یاقوت و دیگر سنگ‌ها استفاده می‌شده است. امروزه از سنگ آگات استفاده می‌شود (Bamford, ۱۹۹۰: ۲۲۰). پس از خشک شدن، هر ذره اضافی از سطح کار جمع می‌شود. در نهایت روی سطح، یک پوشش حفاظتی^۱ بکار می‌رود که مخلوطی از چسب ضعیف و لاک الکل با مقدار کمی رزین گیاهی زرد-قرمز (معروف به خون سیاوشان) است که استفاده از آن برای ایجاد یک کنتراست نهایی مناسب است. عوامل زیادی در جلوه ظاهری طلاکاری مؤثر هستند. از جمله خلوص طلا که دامنه خلوص یا عیار طلا از ۱۲-۲۴ و رنگ آن با آلیاژ کردن در طیف‌های متعددی ظاهر شده است. همچنین ضخامت و نازکی برگه طلا در این امر تأثیرگذار است. ضخامت یک برگه طلای مرسوم، ۱/۲۵۰۰۰۰ اینچ و به صورت نیمه‌شفاف است. استفاده از ورق طلا با ضخامت کم، با ملاحظات خاصی همراه بوده است. پوشش‌های بعدی نیز می‌تواند به سطح اثر اضافه شود و طلاکاری دوبل ایجاد کند (Bamford, ۱۹۹۰: ۲۴۶).



تصویر ۴. لایه چینی آبی، مضمون مذهبی، کلیسای ورونا، وین

^۱. Ormolu

۴-۲. طلاکاری روغنی

طلاکاری روغنی، شامل قرار دادن صفحات نازک برگ طلا بر روی سطح آغشته به چسب مخصوص طلا (چسب روغنی) است. چسب طلاکاری می‌تواند مستقیماً روی چوب، پلاستر یا روی یک چسب بکار رود. چسب به طلاکاری، نرمی ابریشم گونه‌ای می‌دهد و آن را از لحاظ تنالیت به رنگ، سردتر از چوب و پلاستر می‌سازد. هرچند معمولاً چسب می‌تواند رنگی شود که معمولاً به رنگ قرمز در می‌آید و گرمی لازم را بدست می‌آورد.

برای اجرای لایه‌چینی روغنی، چسب به شکل مایع غلیظ به وسیله قلم‌مو بر روی یک سطح صاف قرار داده می‌شده که یک سطح برجسته ایجاد می‌کرده است. در صورت نیاز، سطح کار نیز با یک پارچه کتان ساییده و صاف می‌شد و یک لایه بست یا چسب لازم روی کار اجرا می‌شده و سپس ورق طلا روی چسب یا بست مورد نظر قرار می‌گرفته است. هر چه این برگه نازک‌تر بوده، کیفیت کار از مرغوبیت بالاتری برخوردار بوده است. معیار محاسبه میزان نازکی، تعداد برگه بود که از یک سکه طلا بدست می‌آمد (۲۲۰:۱۹۹۰، Bamford).

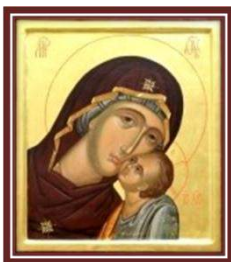


تصویر ۵. لایه‌چینی روغنی، کلیسای ورونا، وین

۴-۳. طلاکاری چسبی

در این روش، قطعات کوچکی از برگ طلا بر روی چسب قرار می‌گرفت که این چسب دقیقاً در محلی که قرار بود طلاکاری انجام شود مالیده می‌شد. در ایتالیا معمولاً از چسب‌های روغنی استفاده می‌شد که ترکیبات متفاوتی داشتند. در مشاهدات

آزمایشگاهی انجام شده، گاهی از ترکیب روغن بزرک و رنگدانه‌های مختلف مانند سفیداب سرب و زنگار استفاده می‌شده است. این رنگدانه‌ها لایه‌های ضخیم ایجاد می‌کرده و باعث برجسته شدن طلاکاری می‌شدند. در چسب طلاکاری چسبی، از رنگدانه‌های گرم مانند قرمز، قهوه‌ای و زرد استفاده می‌شده است و بهترین ماده‌ای که به این منظور در طلاکاری چسبی بکار می‌رفته، گل ارمنی بوده است (هلاکویی، ۱۳۸۷: ۷۴).



تصویر ۶. طلاکاری چسبی، مضمون مذهبی، آرشیو شخصی جان داگلاس ۱

-لایه‌چینی‌های کنونی

بعد از آب‌بندی کردن سطح، خواه این سطح گچ باشد یا چوب یا هر چیز دیگر، از گرد و غبار تمیز می‌شود و یک لایه پوشش از چسب طلا بکار می‌رود. وقتی این لایه چسبناک شد، یک صفحه از برگه طلا روی آن قرار می‌دهند. با یک بُرس کوچک و نوک تیز، برگه طلا از پشت محکم و چسبانده شده، برچسب از پشت کار، برداشته می‌شود. هر لایه، باید با لایه قبل همپوشانی داشته باشد. قطعات اضافه برگه طلا برداشته شده، سپس با یک پارچه تمیز و نرم و مرطوب، سطح، تمیز و به مدت چهار ساعت اجازه خشک شدن داده می‌شود. وقتی چسب خشک شد، با بُراده فلز به آرامی سطح طلاکاری سمباده خورده، یک لایه روغن کهربا به آرامی در حد یک لایه مالیده و به مدت یک شبانه روز خشک می‌شود. در نهایت سطح، تمیز شده، مهره می‌خورد. این طلاکاری عمدتاً برای مناطق بزرگ و سطوح مختلف بکار می‌رود.

(مجموعه‌دار و هنرمند لایه‌چینی، نیویورک) ۱. jan Duglass

گاهی پس از اتمام نقاشی نیز طلاکاری صورت می گرفته است.

۵. فن‌شناسی لایه‌چینی‌ها در ایران

معمولاً لایه طلا را پاروغن زدن، مهره می کنند (هلاکویی، ۱۳۸۷: ۶۱).

استفاده کرد که به نام روغن‌های اکلیلی معروف هستند (شریفی، ۱۳۷۴: ۴۷).

۵-۱. ساخت برگه و پودر طلا

در رساله حل طلا و نقره عهد صفوی شیوه تهیه برگه طلا را این گونه توصیف

کرده: «در همه احوال معروف است که مثقال طلا که برابر با $\frac{4}{6}$ گرم است را به صورت مفتولی باریک و بلند در آورده سپس آن را به قطعات کوچکتر تقسیم می کنند و هر قطعه از آن را لای پوست آهو گذاشته و اطراف آن را با سریش می پوشانند و اجازه می دهند تا خشک شود و هیچ هوایی به داخل راه نیابد. بعد از گذاشتن همه مفتول ها لایه لای پوست، آن را لای تکه هایی از چرم گاو قرار داده و دور آن را محکم می دوزند. سپس چرم دوخته شده را روی سندان قرار داده و ضربه زدن را آغاز می کنند. آنقدر می کوبند تا میله های طلایی به صورت ورق در آید. این اوراق باید به قدری نازک شود تا ترد و شکننده باشد (حدود ۱۲۰۰۰ ضربه پتک). سپس چرم ها باز شده و ورق های طلا از لای پوست در آورده می شود. حال اگر قصد تهیه پودر طلا داشته باشند، باید در ظرف سنگین یا چینی ورق ها را وارد کرده و روی آنها سریشم پخته شده اضافه نمایند و با انگشت یا دسته هاون آن را مالش دهند تا قدری سفت شود. سپس این خمیر را بر روی سندان گذاشته، می کوبند تا سفت تر شود. سپس داخل ظرف برده حرارت می دهند تا نرم شود که در این حال باید ساییده شود. این طلای کوبیده شده، طلایی است بسیار خوشرنگ و زیبا که به شکل پودر در می آید، سپس همین پودر را کمی شستشو می دهند تا سریشم اضافه خارج شود و پس از خارج شدن سریشم، آن را داخل ظرفی ریخته و خشک می کنند. هنگام بکار بردن پودر طلا، باید با مقداری سریشم پخته به مقدار چند قطره در ظرف مورد نظر ریخته و استفاده شود. در این مراحل، اگر طلا، مهره زده شود، برق خاصی می زند که به آن طلای پخته می گویند و چنانچه بخواهند طلا برق کمتری داشته و مات باشد نیاز است که چسب آن را بیشتر کنند. چون بعد از مهره شدن، درخشندگی کمتری دارد که به آن طلای خام می گویند. برای تغییر و تعویض رنگ طلا می توان با اضافه کردن مقداری نقره به این هدف دست یافت زیرا با کم و زیاد کردن نقره، رنگ طلا تغییر می کند. چنانچه بخواهند رنگ طلا از آن حدی که هست زیباتر جلوه کند هنگام پودر شدن و اضافه کردن سریشم، قدری زعفران ساییده با آب زلال به سریشم اضافه کرده، پس از خشک شدن، با سنگ عقیق سطح رنگ را مهره می کنند» (رساله حل طلا و نقره عهد صفوی).

۵-۲. طلاکاری پودری یا فرنگی

همانگونه که در رساله حل طلا و نقره عهد صفوی آمده، بدین منظور مقداری سریشم یا صمغ عربی در کاسه‌ای که چرب نباشد ریخته سپس ورق طلا را در کاسه انداخته با انگشت می‌مالند. سپس کمی نمک در آن ریخته و چند قطره آب می‌چکانند و این قدر می‌مالند تا وقتی تمام طلا حل شود. بعد از آن، کاسه را ثابت نگه می‌دارند تا محلول ته‌نشین شود سپس آب را آهسته از کاسه خارج کرده به‌طوری که محلول، ته کاسه بماند که آماده استفاده باشد. چنانچه این ترکیب در کاسه بماند خشک می‌شود. برای استفاده مجدد، مقداری آب در آن می‌ریزند و آن را به هم می‌زنند.

پس از آماده شدن پودر، مقداری از آن را با صمغ عربی، به‌منزله بست، مخلوط می‌کنند که معمولاً این نوع فن، در جامه‌پردازی‌ها و هاله دور سر استفاده شده است. همچنین این نوع طلاکاری برای مناطقی که برگ فلز نمی‌تواند بکار رود، بکار رفته است.

روش‌های امروزی، همانند پرس یا حک کردن، روش مناسبی نیست زیرا پلاستیسیته طلا زیاد بوده و شاید همان روش قرون وسطی که از آلیاژ کردن طلا با جیوه به صورت ملغمه و خارج نمودن جیوه توسط حرارت انجام می‌شده و طلا به صورت پودر بسیار نرم باقی می‌ماند، مناسب باشد. همچنین از طریق احیای الکترولیتیک می‌توان به پودر طلا دست یافت (هلاکویی، ۱۳۸۷: ۶۴).

۵-۳. انواع بوم‌سازی

قبل از اجرای تزئین نقاشی روی دیوار لازم است بستر یا زمینه کار، آماده‌سازی یا به اصطلاح بوم‌سازی شود. از بوم‌سازی‌های رایج، در ادامه به چند مورد اشاره می‌شود:

- بوم زرک یا زر افشان: در این بوم‌سازی از پودر طلا برای اندود کردن سطح استفاده می‌شده است که دانه‌بندی ذرات طلا، باعث جذب روغن شده، چسبندگی آن به دیوار افزایش می‌یابد. این نوع بوم‌سازی، بیشتر برای زرافشاندن سطوح کوچک، مانند بوم‌های کاغذی و تزئین خوشنویسی و... استفاده شده زیرا سطح یکدست و همگن ایجاد نمی‌کند.

-بوم برگ طلا: در این بوم‌سازی ابتدا سطح دیوار تمیز شده سپس روی سطح، روغن کمان مالیده و پس از گذشت مدت زمان کوتاه، برگه طلا بر روی سطح دیوار چسبانده می‌شود. این مرحله، نیاز به مهارت زیاد دارد. در تزیینات دیواری، بیشتر از این نوع بوم‌سازی برای طلاکاری استفاده شده است زیرا سطح طلا یکدست و یکنواخت است (همان، ۱۳۸۷: ۵۷).

با توجه به مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته یک مقایسه تطبیقی بین لایه‌چینی‌های ایران و اروپا در قالب جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۳-۱. مقایسه لایه‌چینی‌های ایرانی و اروپایی از نظر مواد و مصالح و فن

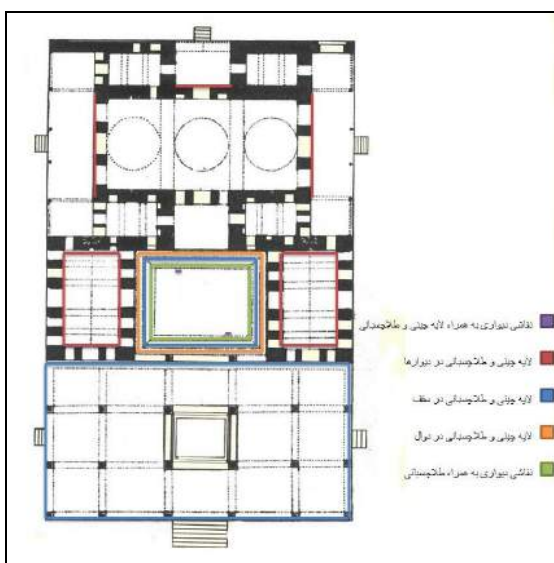
مکان	بستر لایه‌چینی	لایه تدارکاتی	فلز مصرفی	نوع لایه‌چینی	فن	مضمون
ایران	دیوار(تزیین وابسته به معماری)	جسو، گل سرخ، گل زرد	طلا، نقره، مس، برنج	آبی، روغنی	مهره‌کشی	عمدتا طرح گل و بوته
اروپا	دیوار، چوب، فلز، مجسمه و...	گل سرخ، گل سفید	طلا	روغنی	عمدتا بدون مهره‌کشی	عمدتا مذهبی

۶. مطالعات موردی

مطالعات موردی درباره چهار نمونه تاریخی صورت گرفته که از لحاظ فن‌شناسی و آسیب‌شناسی بررسی، مشاهده و آنالیز شده است. این چهار نمونه، لایه‌چینی‌های کاخ چهلستون، عالی‌قاپو، خانه حقیقی و خانه اژه‌ای در اصفهان هستند که دو مورد اول از دوره صفوی و دو نمونه اخیر از دوره قاجار هستند. در این راستا مشاهدات، بررسی‌ها و آسیب‌شناسی‌ها به‌طور کلی صورت گرفته و مشاهدات آزمایشگاهی و آنالیز، بر روی یک نمونه از دوره صفوی - کاخ عالی‌قاپو - و یک نمونه از دوره قاجار - خانه حقیقی - انجام شده است.

۶-۱. لایه چینی و طلاچسبان کاخ موزه چهلستون

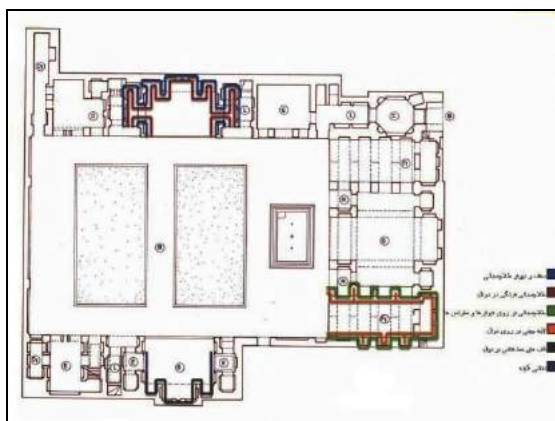
این کوشک از بناهایی است که در زمان شاه عباس اول بنا شده اما بیشتر فضاهای آن مربوط به زمان شاه عباس دوم است. این کاخ دارای تزیینات متنوعی از جمله در تالار مرکزی، اتاق‌ها، ایوان و سقف، دارای تزیینات طلاکاری است. لایه‌چینی‌های این بنا با لایه تدارکاتی قرمز رنگ صورت گرفته و با برگه‌های طلا تزیین شده‌اند. همچنین گل و بوته‌ها با لایه‌چینی برجسته شده و طلااندازی شده‌اند.



پلان ۷. کاخ چهلستون، اصفهان، (پیرنیا، ۱۳۷۹) موقعیت لایه چینی‌ها

۶-۲. شناسایی لایه‌چینی خانه حقیقی

خانه اخوان حقیقی مربوط به دوره قاجار، از خانه‌های منحصر به فرد در شهر اصفهان است که دارای انواع تزیینات معماری مانند نقاشی پشت شیشه، لایه‌چینی طلاچسبان، نقاشی دیواری، نقاشی آئینه و... است. این خانه، هم‌اکنون در اختیار دانشگاه هنر اصفهان است و کاربری دارد.



پلان ۹. خانه حقیقی، اصفهان، موقعیت لایه چینی‌ها

از جمله تزیینات بکار رفته در خانه حقیقی، استفاده از طلا در تزیینات آن است که به صورت لایه چینی، گچ‌بری با روکش طلا و فرنگی‌سازی اجرا شده است. با توجه به اینکه لایه چینی‌های مربوط به کاخ چهلستون و عالی قاپو پیش‌تر آنالیز شده بود و این دو بنا نیز مربوط به دوره صفوی هستند، بر این اساس، تزیینات لایه چینی آن در اتاق شمالی، آنالیز شد که می‌تواند به منزله الگویی از لایه چینی‌های دوره قاجار، بررسی شود.



تصویر ۷. طلاکاری زرکاری، خانه حقیقی، اصفهان تصویر ۸. طلاکاری زرک، گچ‌بری با روکش طلاچسبان



تصویر ۹. طلاکاری زرک، خانه حقیقی، اصفهان تصویر ۱۰. گچ‌بری با روکش طلاچسبان



تصویر ۱۱. لایه چینی، خانه حقیقی تصویر ۱۲. طلاکاری، خانه حقیقی، اصفهان

بدین منظور قسمتی از لایه چینی‌های واقع در قسمت شاه‌نشین شمالی این بنا که از بنای اصلی جدا شده بررسی، عکاسی، مشاهده میکروسکوپی و آزمایشگاهی شد که نتیجه این بررسی به شرح زیر است.

نخست نمونه مورد نظر از هرگونه گرد و غبار و آلودگی پاکسازی و زیر میکروسکوپ با بزرگنمایی ۴۵۰ برابر مشاهده و عکسبرداری شد. به این ترتیب لایه‌ها به صورت زیر مشخص شدند:

لایه اول - گچ در چند لایه

لایه دوم - روغن تیره شده و ضخیم

لایه سوم - ورق طلای نسبتاً نازک در پاره‌ای موارد متمایل به سبز

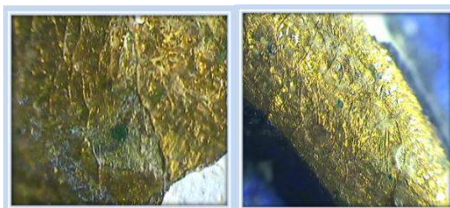
لایه چهارم - روغن مهره‌کشی شده

است که در بخش تصاویر میکروسکوپی (تصاویر ۱۸-۱۳) دیده می‌شود.

۶-۲-۱. تصاویر میکروسکوپی لایه چینی‌های خانه حقیقی



تصویر ۱۳. بست لایه چینی خانه حقیقی تصویر ۱۴. گچ زیر لایه چینی، خانه حقیقی



تصویر ۱۵. سبز شدگی طلا، خانه حقیقی تصویر ۱۶. سبز شدگی طلا، خانه حقیقی



تصویر ۱۷. حضور بست، خانه حقیقی تصویر ۱۸. گچ و برگه طلا، خانه حقیقی

همان گونه که در تصاویر مشاهده می شود، در لایه تدارکاتی این لایه چینی از گل سرخ که عمدتاً در لایه چینی های دوره صفوی بکار رفته، استفاده نشده است. نکته قابل توجه دیگر اینکه تهرنگ سبز در طلاکاری دیده می شود (تصویر ۱۳). با توجه به اینکه لایه تدارکاتی قرمز، سبزی طلا را به خود می گیرد در این مکان که از گل سرخ استفاده نشده طبعاً این سبزی مشاهده می شود. نکته دیگر اینکه هنگامی که برگه طلا به ضخامت مطلوب و لازم نرسد تهرنگ سبز به خود می گیرد؛ اما در این مکان، فام سبز موجود به دلیل خوردگی الکتروشیمیایی آلیاژ استفاده شده است. همچنین استفاده از بست در تصاویر ۱ و ۶ مشهود است. روی نمونه فوق الذکر، آنالیز XRD نیز صورت گرفت. در این آنالیز، ترکیبات بکار رفته در نمونه مورد آزمایش مشخص می شوند. بر اساس طیف دریافتی از آزمایشگاه، همان گونه که در دیاگرام شماره دو پیوست مشاهده می شود، حضور گچ^۱ از همه شاخص تر بوده و پس از آن کلسیت^۱ بیشترین مقادیر را

۱. Gypsum

داشتند. همچنین مقدار کمی گچ بی‌آب^۱ یافت شد. مقادیر بسیار ناچیزی کوارتز و سیلیکات کلسیم و پتاسیم نیز وجود داشت که به دلیل ناچیز بودن آن، می‌توان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که درون ژپس و یا گچ مصرفی وجود داشته و به‌منزله یک ماده مجزا به کار نرفته‌اند.

۳-۶. لایه‌چینی‌ها و طلاچسبان کاخ عالی‌قاپو

این کاخ به نام دولتخانه نقش جهان از شاهکارهای نیمه اول قرن یازدهم هجری است که شاه عباس ساخته است. در طبقات همکف، سوم، چهارم و ششم آن تزیینات طلاچسبان به چشم می‌خورد. از تمامی این طلاکاری‌ها، به جز اثر طلاچسبان بر گل‌اُخرا و لایه تدارکاتی، چیزی باقی نمانده است. به‌طور کلی، مشاهدات عینی، رگه‌هایی از طلاهای ریزش کرده، با لایه چرکی و گرد و غبار و طرح‌های اولیه لایه‌چینی که عمدتاً سالم مانده و فرم اثر را تداعی می‌کنند را نشان می‌دهد.

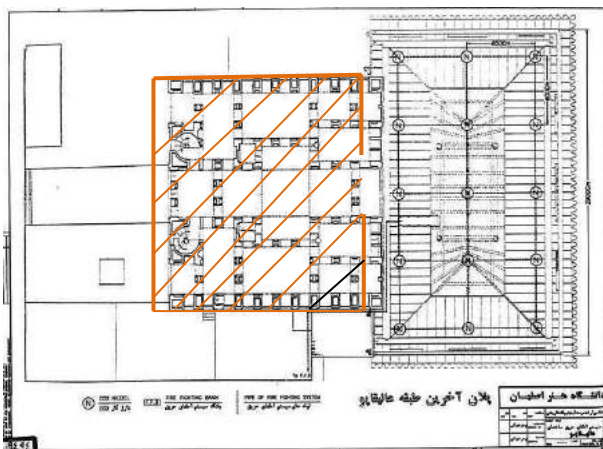
همان‌گونه که پیش‌تر بیان شد فن‌شناسی یا شناسایی مواد و مصالح بکار رفته در یک اثر هنری، از نخستین مراحل حفاظت و مرمت آن است. یکی از راه‌های شناسایی، استفاده از آنالیزاتورهای دستگاهی است. مثلاً در آنالیز لایه‌ای که هلاکویی روی تزیینات لایه‌چینی عالی‌قاپو انجام داده، بست استفاده شده در لایه‌چینی‌های بکار رفته پروتیینی و با روش کروماتوگرافی لایه نازک، اسید آمینه پرولین شناسایی شده که این اسید آمینه‌ها، اجزای تشکیل دهنده کلاژن هستند و کلاژن، مربوط به بافت سریشم است.

همچنین برای تشخیص و تأیید ترکیبات قندی احتمالی، آزمایشاتی صورت گرفته که عدم وجود آنها را نشان داده است. در آنالیز عنصری، نمونه‌های مربوط به عالی قاپو و چهل ستون، حضور عناصری مانند کلسیم، آهن و سولفات تشخیص داده شده که با

۱. CaSO₄

آنالیز EDS کمیت این نمونه‌ها نیز مشخص شده است. نتایج کلی، حضور کلسیم سولفات و نوعی رس حاوی یون آهن را نشان می‌دهد. آنالیز فازی لایه‌های لایه‌چینی

نیز با دستگاه XRD صورت گرفته که نسبت گچ به گل سرخ را ۴ به ۱ نشان می‌دهد. به‌طور کلی می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که لایه‌چینی‌های دوره صفویه بدین صورت اجرا می‌شده که ابتدا پودر گچ ریزدانه را با گل سرخ مخلوط کرده، چسب سریشم محلول در آب گرم به آن افزوده، بدین ترتیب مایع روانی را تولید می‌کرده و این امکان را به هنرمند می‌داده تا با قلمو آن را بر سطح قسمت‌هایی که قرار بوده طلاکاری شود قرار دهد. سپس با قرار دادن چند لایه از این مخلوط، نقوش برجسته ایجاد می‌شده و در پایان، برگه طلا با یک روغن روی آنها چسبیده شده است. طلاکاری‌های صورت گرفته از نوع روغنی بوده‌اند.



پلان ۱۱. کاخ عالی‌قاپو، اصفهان (پیرنیا، ۱۳۷۹)، موقعیت لایه چینی‌های طبقه ششم



تصویر ۱۹. لایه‌چینی تنگ بری‌های عالی‌قاپو، اصفهان، طبقه ششم



تصویر ۲۰. ریزش لایه چینی‌های دیوار طبقه ششم، کاخ عالی‌قاپو تصویر ۲۱. لایه چینی‌های سقف طبقه ششم، عالی‌قاپو



تصویر ۲۲. لایه چینی دیوار ایوان، عالی‌قاپو تصویر ۲۳. لایه چینی تنگ بری، طبقه ششم، عالی‌قاپو



تصویر ۲۴. لایه چینی طرح گل شاه عباسی، چهلستون تصویر ۲۵. لایه چینی روغنی، طبقه ششم، عالی‌قاپو



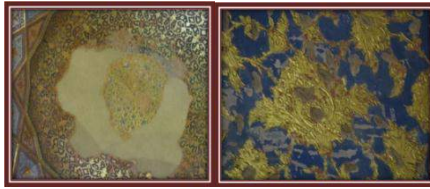
تصویر ۲۶ و ۲۷. آسیب لایه چینی، چهلستون، تالار مرکزی

در عالی‌قاپو دو مدل لایه چینی مشاهده می‌شود. در یک نوع، ماده لایه چینی به صورت مایع با یک قلمو چندین بار روی سطح دیوار قرار داده شده تا نقش برجسته

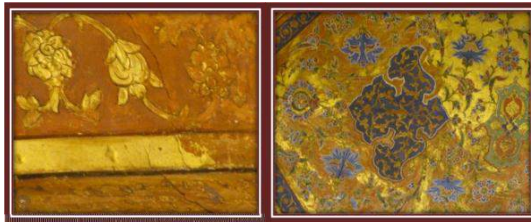
ایجاد شود. در نوع دیگر، سطح دیوار خراش داده شده و نقش فرو رفته روی دیوار ایجاد شده سپس درون قسمت‌های فرو رفته با مادهٔ لایه‌چینی پر شده به‌طوری که فرو رفتگی‌ها کاملاً پر نشده و نقش، همچنان فرو رفته است. این نوع لایه‌چینی، در تالار طبقهٔ سوم دیده می‌شود که متأسفانه بخش زیادی از طلاهای این تزئینات، ریخته و نابود شده‌اند.

لایه‌چینی‌های طبقهٔ ششم عالی‌قاو، در قسمت تنگ‌بری‌های دیوار، همان‌گونه که در تصاویر مشاهده می‌شود، بخش اعظم طلاکاری‌های آن ریخته و قسمت ناچیزی از آن باقی مانده است. لایهٔ تدارکاتی لایه‌چینی طبق کلیه لایه‌چینی‌های دورهٔ صفوی، قرمزرنگ و تقریباً بدون آسیب است. لایهٔ تدارکاتی لایه‌چینی، طبق الگوی لایه‌چینی‌های دورهٔ صفوی، قرمزرنگ و در برخی قسمت‌ها دارای آسیب است. طلاکاری‌های لایه‌چینی‌های طبقهٔ چهارم، تقریباً همگی ریخته‌اند.

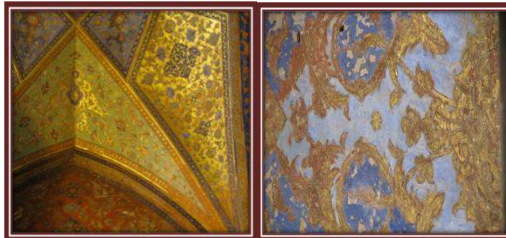
در جریان مصاحبه‌ای که با مرمت‌گران تزئینات این بنا، «خراسانی» و «امین الرعایا» صورت گرفت، آنها مرمت لایه‌چینی را کاری بسیار حساس و ظریف دانسته، اذعان داشتند که حفاظت، نگهداری و بازرسی مداوم بر روی این آثار، مقدم بر مرمت آنهاست و راه کارهای مرمتی لایه‌چینی را به صورت یک تمیزکاری ساده و ایجاد یک پوشش حفاظتی مانند پرمال رقیق ذکر کردند و با افزودن هرگونه لایه یا لیف طلا برای ایجاد و برگرداندن طلاچینی به فرم اولیه، مخالف بودند و همان‌گونه که در تصاویر مربوط به آسیب‌دیدگی آثار، از جمله تصاویر ۲۷ و ۲۸ دیده می‌شود، از اضافه کردن و ایجاد مجدد طرح به صورت اولیه اجتناب شده است. اصلانی در این خصوص ذکر کرد با استفاده از پرمال به‌منزلهٔ لایه محافظت‌کننده، بروز دو مشکل پیش‌بینی می‌شود. نخست اینکه آب موجود در امولسیون پرمال، قادر است در لایه‌های چسب آبی (به‌سبب انحلال‌پذیری‌شان در آب) و لایهٔ طلاکاری در صورت عبار پایین، نفوذ و ایجاد اشکال نماید. دوم؛ فیلم (لایه نازک) سخت شده پرمال، بعد از کامل شدن واکنش‌های گیرایش، با توجه به درجهٔ سردروانی آن در دماهای بالاتر از ۲۷ درجه سانتیگراد، قادر به جذب آلودگی‌های محیطی خواهد بود (خراسانی، ۱۳۹۰).



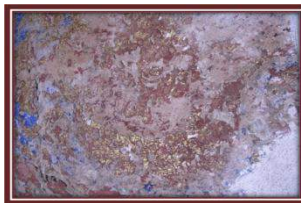
تصویر ۲۸ لایه چینی سقف تالار مرکزی، چهلستون تصویر ۲۹ لایه چینی دیوار تالار مرکزی، چهلستون



تصویر ۳۰ لایه چینی دیوار اتاق غربی، چهلستون تصویر ۳۱ لایه چینی دیوار تالار مرکزی، چهلستون



تصویر ۳۲ لایه چینی دیوار تالار مرکزی، چهلستون تصویر ۳۳ آسیب لایه چینی دیوار، چهلستون



تصویر ۳۴ آسیب لایه چینی های دیوار، عالی قاپو



تصاویر ۳۹ و ۴۰. لایه چینی حاشیه و زمینه (گل و بته، طرح جانوری)، خانه اژه‌ای، اصفهان



تصویر ۴۱. طلاکاری اطراف آینه‌کاری، خانه اژه‌ای، اصفهان

۷. آسیب‌شناسی

آثار لایه‌چینی از زمان ایجاد شروع به تغییر می‌کنند. فرایند پیرشدگی به سرعت آغاز شده و دیگر آسیب‌های محیطی و دخالت‌های انسانی نیز این تغییرات را تسریع می‌کند. اما به‌طور کلی دلایل تغییر در لایه‌چینی‌ها را به‌ویژه در سه نمونه بررسی شده آثار تاریخی اصفهان، کاخ عالی قاپو، کاخ چهلستون و خانه حقیقی، می‌توان در سه دسته کلی شناسایی و طبقه‌بندی کرد:

ویژگی‌هایی ذاتی مواد استفاده شده در لایه‌چینی

- تأثیرات عوامل محیطی

- عوامل یا دخالت‌های انسانی.

۷-۱. ویژگی‌های ذاتی مواد استفاده شده در لایه‌چینی

آسیب‌های طلاکاری به‌طور کلی شامل ریزش، چروک خوردن، پوسته شدن (تاول زدن)، تغییر رنگ و خوردگی است. همان‌گونه که پیش‌تر ذکر شد مواد استفاده شده در تزئینات لایه‌چینی این بناها عمدتاً گچ، گل ارمنی و سریشم و برگه طلا است.

سطح طلا دارای حفره‌ها و شکاف‌هایی است که باعث کاهش مقاومت فیزیکی آن می‌شود. همچنین پایین بودن سختی طلا سبب خراش برداشتن آن می‌شود. بسیاری از ذرات معلق در هوا، ابعادی بیشتر از ضخامت برگه طلا دارند که با توجه به سختی پایین طلا سبب می‌شوند برگه طلا به راحتی از روی سطح کار برداشته شود. در فضاهای داخلی، تغییر رنگ طلا دیده می‌شود که احتمالاً در اثر حضور ترکیبات سولفیدی حاصل از واکنش گازهای سولفیدی و رطوبت هوا است. عیار طلا نیز در این امر دخالت دارد. طلا با عیار پایین و افزایش ترکیبات گوگردی می‌تواند سرعت تیرگی را تشدید کند ((Lins, ۱۹۹۱: ۳۳).

ماده دیگر، روغن برای اتصال برگه طلا بر سطح لایه‌چینی است. عوامل زیادی می‌توانند این چسبندگی را تضعیف کنند و باعث پوسته شدن و ریزش ورقه‌ها از سطح شوند که عبارت‌اند از غیرهم‌جنس بودن برگه طلا، روغن و لایه‌چینی که هر لایه عکس‌العمل‌های متفاوتی را در برابر محیط نشان می‌دهد. تغییرات دما به‌ویژه در فضاهای بیرونی سبب انقباض، انبساط و شوک در چسبندگی لایه‌ها می‌شود. همچنین فعل و انفعالات لایه روغن در مرحله خشک شدن، باعث کاهش قدرت چسبندگی آن می‌شود (اصلائی، ۱۳۷۷: ۸۵).

عوامل دیگر از جمله اشکالات فنی هنگام ایجاد لایه‌چینی، فرسودگی لایه‌های ضعیف شده نیز، سبب ایجاد نقص در آن می‌شوند که از آن میان، ارتعاشات صوتی و انواع آلودگی‌ها بر روی این لایه‌های فرسوده تأثیر بیشتری خواهد داشت.

۷-۲. تأثیر عوامل محیطی

تغییرات دما

با توجه به اینکه ساختار گچ دارای بلورهای خاصی است که به اصطلاح ناهمسان‌گرد هستند (گرم و سرد شدن سبب انقباض و انبساط در جهت‌های مختلف می‌شود). در هر سیکل از انقباض و انبساط، بلورها به یکدیگر فشار آورده و تمرکز تنش در برخی نقاط کم و زیاد می‌شود. ادامه این تغییر در طولانی مدت، سبب تخریب

بلورهای گچی می‌شود. همچنین در اثر تغییرات دمایی، تبدیلات فازی صورت می‌گیرد. مثلاً گچ در اثر از دست دادن آب، کاهش حجم خواهد داشت که این خود سبب ایجاد ترک و تخلخل در گچ می‌شود. از دیگر اجزای لایه‌چینی، سریشم است که از زنجیره‌های کلاژن ساخته شده و به دماهای بالا حساس است و گرما سبب سست شدن اتصالات مولکولی آن می‌شود (Mac taggart, ۱۹۷۱: ۵۹).

تغییرات رطوبت

در صورتی که لایه‌چینی، در اثر رطوبت زیاد، خیس و نمدار شود، فرایند حل شدن کریستال‌های گچ صورت می‌گیرد که چنانچه رطوبت محیط کاهش یابد، آب آن تبخیر شده و گچ مجدداً به صورت بلور در خواهد آمد. این روند با ورود مجدد آب و خشک شدن دوباره اتفاق خواهد افتاده و سبب سست شدن ساختار گچ می‌شود که البته با کوچک‌ترین ضربه مکانیکی، آسیب می‌بیند.

رطوبت نسبی محیط، تأثیر زیادی در فرایندهای تخریبی لایه‌چینی دارد. با پایین آمدن رطوبت نسبی محیط، تبدیل گچ آبدار به گچ بی‌آب یا انیدرید تسریع می‌شود. این کاهش حجم سبب سستی ساختار گچ و سپس لایه‌چینی می‌شود. از طرف دیگر، رطوبت می‌تواند محیط را برای انجام واکنش‌های شیمیایی فراهم کند. با بالا رفتن رطوبت نسبی محیط، گازها و ذرات معلق در محیط باعث ایجاد یک سری واکنش‌های شیمیایی می‌شوند که این واکنش‌ها سبب تخریب لایه‌چینی می‌شود. دیگر اجزای لایه‌چینی مانند گل ارمی، که نوعی آلومینو سیلیکات است، می‌تواند مقادیر زیادی آب را بین صفحات خود جذب کند. به همین دلیل، در تماس با بست‌های آبی، این ماده زمانی که آب خود را از دست می‌دهد، انقباض حجمی پیدا می‌کند. این پدیده هنگام اجرای لایه‌چینی رخ می‌دهد اما پس از آن هم، مواد تشکیل‌دهنده لایه‌چینی چون به‌شدت قطبی هستند می‌توانند رطوبت محیط را جذب کرده و آسیب‌های ناشی از رطوبت را سبب شوند. رطوبت زیاد همچنین می‌تواند سریشم را در خود حل کرده، سبب جدایش لایه‌چینی شود. زنجیره‌های مارپیچی کلاژنی سریشم، در اثر رطوبت، باز

شده و در اثر خشک شدن، منقبض می‌شود. حال چنانچه میزان سريشتم بکار رفته زياد باشد يا نوسانات رطوبتي زياد شود، فرو ريختگي اجزای لایه‌چینی اتفاق می‌افتد. با توجه به استفاده از این بناها به ترتیب به‌منزله کاخ موزه و اداری، حضور بازدیدکنندگان و کارکنان سبب ایجاد رطوبت ناشی از تنفس و دم و بازدم که بخار آب زيادی را در طول زمان ایجاد می‌کند، می‌شود (Howell, Kevin, ۱۹۹۹:۱۱۰).

نور

نور یکی از عوامل مخرب این آثار است که در فرایندی به‌نام فتولیز سبب تخریب و از دست دادن خاصیت بست‌ها می‌شود. نور، به‌خصوص در بست‌های رزینی سبب ایجاد اتصالات عرضی و کمرنگ شدن و سست شدن رنگدانه‌ها می‌شود که این تخریب، روی سطوح خارجی بنا شدیدتر است. این بناها، بازدیدکنندگان فراوانی داشته و در معرض عکس‌برداری قرار می‌گیرند، از این‌رو در طولانی مدت در معرض چنین آسیب‌هایی نیز قرار دارند (Howell, Kevin, ۱۹۹۹:۱۱۵).

۳-۷. آسیب‌های ناشی از دخالت انسان

این آسیب‌ها بسیار گسترده‌اند و موارد زيادی را شامل می‌شوند. از تخریب عمدی یا واندالیسم گرفته تا آسیب‌هایی که تحت عنوان مرمت روی آثار اعمال می‌شوند. همچنین آسیب‌های انسانی که به‌طور غیرمستقیم به آثار وارد می‌شوند را می‌توان نام برد. از جمله آلودگی هوا، آلودگی‌های صوتی و غیره (اصلائی، ۱۳۷۷: ۵۸).

۴-۷. مشاهدات و آسیب‌های لایه‌چینی‌های دوره صفوی (کاخ عالی‌قاپو و چهلستون)

ترتیب لایه‌ها:

لایه اول؛ گچ و گل قرمز در چند لایه

لایه دوم؛ روغن به صورت فیلم نازک

لایه سوم؛ ورق طلای نازک

لایه چهارم؛ روغن محافظ.

مشاهده‌ها

- نکته قابل توجه در این مورد این خانه اینکه علاوه بر لایه‌چینی، از نوعی طلاکاری استفاده شده که احتمال قریب به یقین، طلا را مستقیماً روی تزیینات گچ‌بری بکار برده‌اند. همان‌طور که در تصویر ۲۵ دیده می‌شود، لایه زیرین، لایه‌چینی نبوده، طلا مستقیماً بر روی سطح گچ کار شده است. عدم وجود تنالیتۀ سبز

- پوسته شدن و خرد شدن برگۀ طلا (تصویر ۲۸)

- جداشدن لایه تدارکاتی همراه با طلا (تصویر ۳۳)

- جدایش چسب و ریزش طلا از سطح لایه تدارکاتی (تصاویر ۱۹ و ۲۰ و ۲۱)

- ریختگی بیشتر طلا در نقاط پرنور

- مه‌گرفتگی روغن در سطح کار و عدم ایجاد استحکام برای لایه طلا (تصویر ۳۲)

- ایجاد یک لایه چرکی همراه با ذرات روغن و عدم انعکاس نور (تصویر ۳۱)

- آسیب‌های ناشی از سست شدن بستر لایه‌چینی (تصاویر ۲۷ و ۲۹)

- سطح ورق نازک و درخشنده

- روغن با غلظت کم

- عدم وجود تنالیتۀ سبز.

ترتیب لایه‌چینی‌های دوره قاجار:

- لایه روغن مهره شده

- ورق طلای یک لایه، گاهی دولایه بر روی هم

- روغن یا چسب اتصال (سریشم)

- بستر گل سفید و گچ.

۷-۵. آسیب‌های مشاهده شده در خانه حقیقی (دوره قاجار)

- درخشش کم و سبزگون بودن لایه طلا (تصاویر ۱۵ و ۱۶)

- شبکه‌ای شدن سطح طلا (تصویر ۱۳)

- چرکی سطوح طلائی (تصاویر ۱۷ و ۱۵)
- تیره شدن قسمت‌های اکلیلی یا پودری (تصویر ۷)
- ریختگی طلا (تصاویر ۸ و ۹).
- علل پایداری بیشتر طلاکاری‌های دوره صفوی
- بکارگیری ورق طلا با ناخالصی کمتر
- استفاده از روغن کمان مرغوب
- استفاده از رنگ‌های معدنی و گچ برای لایه تدارکاتی.

۶-۷. تمیزکاری طلاکاری

تمیزکاری تزئینات طلاکاری شده باید با احتیاط و در صورت امکان با میکروسکوپ دستی، انجام گیرد. برای انجام این کار از محلول‌های شیمیایی نمی‌توان استفاده کرد. برای تمیزکاری این تزئینات ابتدا باید مطالعات فن‌شناسی لازم انجام داده و با توجه به نوع و میزان آلودگی، ترکیبات مناسب را برای تمیزکاری بکار برد.

۸. علل زوال

هنر لایه‌چینی، مانند دیگر هنرهای سنتی، رو به زوال است اما سرعت زوال آن نسبت به دیگر هنرهای سنتی، بنا به دلایلی، بیشتر است. این هنر، به‌مرور زمان، همان‌گونه که ذکر شد، در اروپا بر روی بسترهای متفاوتی مانند چوب، گچ، فلز و مانند آن اجرا شده اما در ایران این تنوع در انتخاب بستر به چشم نمی‌خورد و فقط به صورت بخشی از تزئینات معماری بر روی دیوار اجرا شده است. در مطالعات و تحقیقات صورت گرفته، دلایل زیر را می‌توان به‌منزله مهم‌ترین علل رو به زوال رفتن این هنر و فن معرفی کرد:

- پرهزینه بودن استفاده از طلا و همچنین مشکل بودن تهیه روغن‌های مورد نیاز (روغن کمان). با توجه به اینکه امروزه رشد فزاینده تکنیک‌های ماشینی در تولید صنایع دستی و تزئینات داخلی مشاهده می‌شود، استفاده از مواد و مصالح آماده و موجود، کم‌هزینه و آسان در الویت و ارجحیت قرار دارند.

- عدم کیفیت در تهیهٔ برگ طلا یا زمینهٔ تدارکاتی (مواد و مصالح اولیه)؛
- فرسایش و آسیب نمونه‌های اصلی و کمرنگ شدن جلوه و خدشه‌دار شدن حس زیبایی‌شناسانه هنر.
- همان‌طور که در تصاویر مشاهده می‌شود، عمده لایه‌چینی‌های بکار رفته دچار آسیب‌های فراوان شده‌اند که در بخش آسیب‌شناسی به آنها اشاره شد.
- تکنیکی بودن این هنر؛ کلیهٔ مراحل آماده‌سازی از جمله تهیهٔ برگ طلا، تهیهٔ بست و بستر لایه‌چینی، مهارت و خبرگی زیادی را می‌طلبد. با توجه به اینکه هنرمندان قدیمی به‌طور کامل و همه‌جانبه در آماده‌سازی تخصص و تجربه داشته‌اند امروزه این امر شاید انجام پذیر نباشد.
- آسیب‌های انسانی، که در بخش آسیب‌شناسی توضیح داده شد.
- استفادهٔ انحصاری در طرح‌های سنتی و بستر یکسان (لایه‌چینی گلی)؛ همان‌گونه که در ابتدای این بحث عنوان شد، در لایه‌چینی‌های اروپایی از بسترهای متفاوتی برای لایه چینی استفاده شده اما در ایران، عدم تنوع در استفاده از بستر و همچنین محدود شدن طرح‌ها به نقش‌مایه‌های سنتی، طرفداران زیادی ندارد.
- بی‌توجه بودن سازمان‌های ذیربط، از جمله سازمان میراث فرهنگی که متولی اصلی حفظ هنرهای سنتی است، به احیای این هنر
- اندک بودن شمار هنرمندانی که در این رشتهٔ هنری تخصص و مهارت لازم را دارند.

فصل چهارم

نقاشی دیواری



۱. معرفی

هنر نقاشی، ریشه در تاریخ کهن زندگی انسان دارد که به‌منزلهٔ موجودی هوشمند روی زمین؛ در کنار کار و شکار برای زندگی، نقشی هم به یادگار گذاشته که آن نقوش، اکنون با عنوان نقاشی‌های انسان غارنشین شناخته می‌شوند. در کنار مفاهیم متنوعی که بر آثار نقاشی روی دیوار، سنگ، سفال، فلز و غیره بدست آمده، جلوه‌های زیباشناسانهٔ فرم و شیوهٔ بکارگیری ابزار هنرمند در انتقال طرح‌ها و نقوش و رنگ‌آمیزی آنهاست؛ اما در عصر تاریخی، تمدن ایرانی که گستره‌ای به مراتب بیشتر از امروز داشته، نقاشی در سطوح وسیع و گسترده به‌منزلهٔ یکی از ابزار رسانهٔ سنتی؛ بر روی بوم‌های دیواری ترسیم می‌شده است. موضوع نقاشی‌ها نیز متناسب با ویژگی‌های فرهنگی و دینی و سیاسی آن روزگار، انتخاب می‌شده است.

نقاشی دیواری را نباید به‌منزلهٔ روشی که تنها رسالت آن، تزئین یا ابلاغ یک پیام است پنداشت، بلکه ضمن توجه به ویژگی‌های نقاشی دیواری و اصالت‌های ارزشمند آن در ارتباط با محیط و مخاطب باید آن‌را به‌منزلهٔ هنری چند وجهی و همگانی که توانسته گرایش‌های دیگر هنری را در خود تجربه نماید و از قابلیت‌های بصری محیط استفاده کند فرض کرد.

بشر را در ساختارهای بدیع تکمیل نماید (کفشچیان مقدم، ۱۳۸۳: ۷۱).

١-١. تعاريف

(کرامتی، ۱۳۸۰: ۲۶۱).

می کند:

- اثر دیواری باید متناسب فرم و ابعاد دیوار باشد.

- مواد و مصالح اثر دیواری باید متناسب با مواد و مصالح بستر دیوار باشد. به دلیل اینکه مواد بکار رفته در دیوار، به تناسب امکانات، آب و هوای خاص منطقه و فرهنگ‌های گوناگون متفاوت هستند، بنابراین باید دارای قابلیت‌های بصری متفاوت در شکل و بافت مصالح بوده و از سوی دیگر دارای خاصیت اثرپذیری مواد مختلف دیگر روی خود باشند.

- اثر دیواری نباید نقش کاربردی دیوار را تغییر دهد. بنابراین کلیت اثر دیواری باید تابع نقش کاربردی دیوار و معماری حاکم بر دیوار باشد (ساختار زیبایی‌شناسی رنگ و فرم اثر دیواری نیز باید تابع هارمونی حاکم بر بنا و نقش کاربردی دیوار باشد).

- شیوه اجرای اثر دیواری باید متناسب با بافت دیوار و متناسب ساختار زیباشناسی معماری حاکم بر دیوار باشد (کفشچیان مقدم، ۱۳۸۳: ۷۳).

بر این اساس، ارتباط کیفی، بصری نقاشی و دیوار را می‌توان در سه گروه زیر تقسیم‌بندی کرد:

- آثار دیواری که با عوامل و کیفیات بصری دیوار به حد کمال، هماهنگ شده و در نگاه کلی تحت سیطره ساختار زیباشناختی حاکم بر دیوار قرار گرفته‌اند. اوج این هماهنگی را می‌توان در آثار هنرمندان رنسانس به خوبی مشاهده کرد. مانند شام آخر لئوناردو داوینچی

- آثار دیواری که توجهی به عوامل و کیفیات بصری دیوار و محیط نداشته‌اند و دیوار تنها محملی برای حمل نقاشی محسوب شده و همانند تابلوهای غیردیواری می‌توانند در هر مکان و زمانی ارائه گردند مانند آثار بسیاری بر دیوارهای پمپئی.

- آثار دیواری که در ترکیب با دیوار، مجموعه‌ای منسجم و نو ارائه داده‌اند. به‌طوری که این آثار در ترکیب جدید هنرمند، ضمن حفظ هماهنگی با فضای حاکم معماری با بهره‌گیری از علم مناظر و مرایا و استفاده از خطای باصره، دیوار و محیط را به‌نفع خود تغییر می‌دهد و ترکیب آرمانی خود را بر دیوار حاکم می‌کند. مانند تابلوی «رستاخیز» اثر «میکل آنژ» در محراب نمازخانه «سیستین» (کفشچیان مقدم، ۱۳۸۳: ۷۶-۷۴).



تصویر ۱. نقش دیواری حیوانی، غارهای اولیه، تمدن اورینیاک (کفشچیان مقدم: ۷۴)

۲. تاریخچه نقاشی دیواری

قدیمی‌ترین آثار نقاشی دنیا متعلق به حدود ۳۰۰۰۰ هزار سال قبل است که در غار لاسکو و فون دوگوم در مونتنیاک فرانسه قرار دارند. این نقاشی‌ها با انگشت یا قلم با استفاده از اخرای قرمز و رنگ‌دانهٔ سیاه انجام شده‌اند. تصاویر زیادی از اسب، بز، بوفالو، ماموت و نوعی گاو به نام «اروش» و تصاویر بسیار کمی از انسان را نشان می‌دهند (ولت، ۱۳۷۲: ۱۱).

تاریخ نقاشی، برخلاف تصور همگان، شاید از نقاشی رئال آغاز نمی‌شود. اگرچه انسان نخستین، نقوش مورد نظر خود را با نگاه به طبیعت و الهام از پیرامون خود خلق می‌کرده، به شدت تحت تأثیر برداشت‌های شخصی و باورهای قومی بوده و متناسب با نیاز و توان اجرایی خود برای انتقال مفاهیم، فارغ از شباهت بی‌نقص با نمونه‌های اصلی، تلاش می‌کرده است. این موضوع را در نقوش کاملاً گرافیکی و استرلیزه (تجربیدی) که بر سفال‌ها می‌زده و یا در خطوط اولیهٔ تصویری از آن استفاده می‌کرده و حتی نقوش‌های هندسی‌اش می‌توان دریافت.



تصویر ۲. نقش حیوان در نقوش دیواری اولیه، غارهای فرانسه (کفشچیان مقدم: ۷۵)

آنان بیش از آنکه مقید به شباهت و طبیعت‌گرایی بوده باشند، به تصویر کردن آنچه لازم می‌دانسته پرداخته و در نقش‌ها به انتزاع و نمادسازی روی آورده‌اند. گاهی با طرحی از موجودی خیالی، بلایای آسمانی را دفع می‌کردند و با تصویر گاومیش تیرخورده‌ای، شکار پربارتر فردا را آرزو می‌کردند. بر پایهٔ ایمانی جادویی، چیرگی بر جانوران را نقش می‌کردند و با تکرار تصاویر جانوران مورد شکار بر صخره‌ها، به افزایش تعداد آنها و باروری نسلشان امید می‌بستند. با حرکت انسان از دوران گرسنگی و وحشت از مرگ به سمت زندگی مطمئن‌تر و تأمین آذوقه و مسکن بهتر، این نقوش نیز از سمت معانی سحر و جادو به سمت مراسم عبادی و پرستشی پیش می‌رود. به این ترتیب، نقاشی، توانایی مقدسی شمرده می‌شد و شاید در اختیار افراد خاصی قرار داشت (ولت، ۱۳۷۲: ۱۴).

۲-۱. تاریخچه نقاشی دیواری در ایران

۲-۱-۱. قبل از اسلام

در ایران و در غارهای منطقهٔ کوه‌دشت استان لرستان، تصاویر نقاشی شده‌ای از حیوانات، کشف شده است. برخی از مهم‌ترین غارها عبارت‌اند از: غارهای همیان و برد سفید در کوه کیزه در شمال کوه‌دشت، غار دوشه و میرملاث در شمال غرب کوه‌دشت که روی دیوارهای آن حدود یک صد و ده نقش مختلف، با رنگ سیاه، نقاشی شده است. این نقاشی‌ها، صحنه‌های رزم و شکار با تیر و کمان و حیواناتی چون اسب، بز کوهی و سگ را نشان می‌دهد که به‌شیوه‌ای ساده و ابتدایی و با ترکیبات مواد رنگی قرمز اخراپی، سیاه و اندکی زرد خلق شده‌اند.

بیرون از کوهستان زندگی کند (گیرشمن، ۱۳۵۰: ۲۴).

۲-۱-۱-۱. دوره هخامنشی

هنرهای بومی، رنگ و بوی ایرانی به‌خود گرفته است.

بدست آمده است. تکیه‌گاه نقاشی‌های دیوارها خشتی بوده که با اندود کاهگل ضخیمی

پوشانده شده و سپس بر روی آن، لایه بستر نقاشی را که از جنس گچ بوده، اجرا کرده‌اند.

رنگ آمیزی ستون‌های سنگی نیز از دیگر تزیینات کاخ‌های هخامنشی بوده است. برای مثال، در آپادانای شوش، مجموع ستون‌ها به رنگ زرد روشن رنگ آمیزی شده بود. به طوری که نه تنها ظاهری شبیه مرمر به سنگ‌ها می‌داده است بلکه نقایص سنگ‌های آهکی را می‌پوشانید (تجویدی، ۱۳۵۵: ۱۸).

رنگ آمیزی و نقاشی‌های تزیینی بر روی ستون‌های چوبی نیز مرسوم بوده است. محققان عقیده دارند که روی ستون‌های چوبی ابتدا با لایه‌ای از الیاف گیاهی، نظیر کنف، پوشانده و سپس روی آن، اندودی از گچ اجرا می‌شده است و در نهایت سطح گچی آماده شده را به وسیله رنگ‌های مختلف، تزیین می‌کردند. همچنین در کاخ‌ها، کف بنا به وسیله ملات سبزرنگی اندود شده است. از نمونه‌های اندود رنگی می‌توان کف کاخ تچر در تخت جمشید که با ملات قرمز رنگی فرش شده است را نام برد (اصلانی، ۱۳۷۶: ۱۴).

۲-۱-۱-۲. دوره اشکانیان

اصلانی درباره نقاشی دیواری این دوره می‌نویسد: گچ‌بری و نقاشی روی دیوارها از عناصر مهم تزیین در معماری این دوران است. آثار هنر اشکانی را می‌توان به دو بخش تقسیم کرد. آثار دوره یونانی و تقلید از آثار شرقی پیشین و دوره‌ای که از اواخر قرن اول قبل از میلاد آغاز و اشکانیان با تلفیق عناصر اقتباسی، هنر خاص خود را پدید می‌آورند. ترسیم خطوطی با گردش نرم و آزاد، تخیلی بودن نقوش و ایجاد فضاهای تصویری از نشانه‌ها تأثیر هنر یونان بر هنر دوران نخست است. در دوران اشکانی، بر خلاف دوره هخامنشی که اشخاص از نیم‌رخ نشان داده می‌شدند، نقش‌های تمام‌رخ ظاهر می‌شود. چهره‌ها، حالات و جامه‌ها تقریباً یکنواخت است و تماشاگر باید با توجه به آگاهی‌های خویش تفاوت آنها را دریابد در غیر این صورت هیچ‌گونه واقع‌گرایی به سبک یونانی در میان نیست. اشکانیان، تنها آنچه را دوست داشتند از هنر یونان برگرفتند. در کوه خواجه، در سیستان، آثاری از نقاشی‌های دیواری اشکانی پیدا شده که

۲-۱-۳. دوره ساسانیان

با آنکه باقیمانده‌های آثار منقوش متعلق به دوران ساسانیان چندان فراوان نیست، هنوز در داخل مرزهای کنونی کشور و در دیگر نقاطی که در عصر ساسانی یا مستقیماً جزو کشور ایران بوده و یا در قلمرو فرهنگی ایران قرار داشته، کم و بیش، نمونه‌های اصیلی باقی مانده که بر اساس نظر پژوهندگان و با توجه به مدارک باستان‌شناسی می‌توان آنها را بدون تردید متعلق به دوران ساسانی دانست (تجویدی، ۱۳۵۵: ۳۱).

در منابع تاریخی آمده که قصرهای ساسانی با نقاشی‌ها مزین بودند. قصر تیسفون دارای نقاشی روی گچ - که تسخیرانطاکیه را نشان می‌داد - بوده است. تحقیقات اخیر در خصوص مقر ساسانی، در ایوان کرخه، وجود نقاشی‌های روی گچ را در قصر شاهی ثابت می‌کند. «سراوریل استین»، در سفر به شرق ایران، کوه خواجه یا تپه مقدس سیستان را دیده و نقاشی‌های دیواری قبل از اسلام ایران را کشف کرده که متعلق به ساسانیان است. از میان نقاشی‌ها، یکی مربوط به تصویر رستم است که نشسته و گرز منحنی در دست دارد و با رنگ قرمز نقاشی و با رنگ زرد آرایش یافته است. گرز نامبرده به شکل سر گاو و از گرز مشهور رستم حکایت می‌کند. یکی از اشیای مکشوفه، شکلی دارای سه سر است که به حال پرستش ایستاده و در این وضع و شکل، همانند تصاویری است که در ترکستان چین کشف شده است. نقاشی دیواری دیگر دوره تاریخی و عصر ساسانی که می‌توان به آن اشاره کرد، بخشی از یک صحنه شکار یا رزم است که هیئت مشترک حفاری دانشگاه «فیلادفیا» و موزه «پنسیلوانیا» هنگام کاوش در تپه حصار دامغان یافتند. با اینکه این نقش، آسیب فراوان دیده ولی از نظر بررسی مدارک موجود از این هنر در داخل فلات ایران، دارای اهمیت بسیار است. در بخشی از این نقاشی که نسبتاً سالم‌تر مانده، قسمتی از پیکر یک سوار و مرکب وی دیده می‌شود (کن بای، ۱۳۷۸: ۱۳).

نقاشی دیواری شوش، با وجود وضع نامطلوبی که هنگام کشف داشته، با صحنه حجاری‌های طاق بستان شباهت قابل ملاحظه‌ای دارد. سبک توصیفی پیوسته آن،

زندگی و حرکت را نشان می‌دهد و با سبک نقاشی دیواری شوش کاملاً پیوستگی دارد. این نقش، پی‌درپی، مناظر زیر را نشان می‌دهد: شاه بر اسب سوار است و می‌خواهد به شکار برود و چتری بر بالای سر دارد. رامشگران روی صفه‌ای به رامشگری می‌پردازند. در بالا، اسب شاه چهار نعل در پی شکار می‌تازد و سرانجام در پایین صحنه، شکارگری پایان یافته و شاه به حالت یورتمه می‌رود و ترکشی در دست دارد (کن بای، ۱۳۷۸: ۱۵). قلمرو نقاشی عصر ساسانی به سرزمین‌های وسیعی گشوده شده است و چنانچه تاکنون نمونه‌های فراوانی از این هنر در داخل سرحدات کنونی ایران یافت نشده، در عوض بقایای آن در سرزمین‌های مجاور، تا حدی این نقیصه را جبران می‌کند. به‌طور کلی می‌توان گفت که نقاشی‌های دیواری، یکی از عناصر تزئینی وابسته به معماری عهد ساسانی بوده که بر روی دیوارهایی از جنس خشت، آجر و یا سنگ، پس از اندود نمودن سطح دیوار با گچ، کاهگل یا ساروج اجرا می‌شده است. موضوع عمده نقاشی‌ها، شاهان و تشریفات درباری و گاه شاه در برابر خدا بوده است و به‌علاوه طرح‌های تزئینی انسان، حیوان، نقش شکارگاه و گل و گیاه یا نقوش هندسی در رنگ‌های مختلف نیز به کار برده شده است (اصلانی، ۱۳۷۶: ۱۵).

۲-۱-۴. دیوارنگاره‌های مانوی

«مانی»، پایه‌گذار مکتب مانوی، دست‌توانایی در نقاشی داشته و به این سبب شهرتی افسانه‌ای یافته و هنر نقاشی را به‌منزله جزئی از مذهب خود تبلیغ می‌کرده است. به‌طوری که او را پیامبر نقاش نیز خوانده‌اند. از بررسی منابع قدیمی روشن می‌شود که مانی، دیوار پرستشگاه‌های مخصوص خود را نیز با نقاشی تزئین می‌کرده و این نقاشی‌ها، بیشتر مظهر عقاید مذهبی او از قبیل طرز تکوین عالم و خلقت بشر و مبارزه نور با ظلمت بوده است.

به جز حفریات «تورفان» در ترکستان، در غارهای «تون‌هوانگ» و «خوچو» نیز قسمت‌هایی از نوشته‌های مانی پیدا شده که در بین نقوشی که در غار خوچو وجود دارد مرد بزرگی را نقاشی کرده‌اند که گویا خود مانی است که به شکل مغولی با سیبیلی

آویخته و ریش دو شاخ است و در پشت سر او شکل هلالی از قرص خورشید رسم شده که متن آن قرمز و حاشیه آن سفید است (تجویدی، ۱۳۵۵: ۳۶).

۲-۱-۲. دوران اسلامی

با ظهور دین اسلام در ایران، حرکت تازه و جدیدی در عالم تصویرگری و نقاشی به وجود آمد. اسلام از آغاز نبردی پیوسته با شرک و مظاهر آن را بنا نهاد و به جای عظمت و جلال و جاه دنیوی، جلال معنوی و خلوص نفسانی را سرلوحه قرار داد. بنابراین نقاشی اسلامی می‌توانست مقدار زیادی خود را از آرایش تصویرگری دنیوی دور کند. پس از تسلط حاکمان اموی و عباسی بر ایران، نقاشی دچار نوعی تناقض شد. حُکام اموی و عباسی با استناد به اینکه تصویرسازی در اسلام حرام است، از رشد نقاشی جلوگیری کردند در حالی که در کاخ‌های خود از نقاشی و حتی تصویر انسان استفاده کردند. در حقیقت، به نوعی نقاشی را در انحصار خود گرفتند (جوانی، ۱۳۶۸: ۷۱). به هر حال از شواهدی که در نقاشی ایرانی آشکار است معلوم می‌دارد نقاشی دیواری فقط از دوره صفویه به بعد است که به طور باشکوه و گسترده پدیدار می‌شود.

۲-۱-۲-۱. نقاشی دوره سامانیان

نقوشی که در کاوش‌های باستانی روی یک منطقه باستانی در نیشابور یافت شده شیوه هنرهای تصویری ایران را در زمان حکومت سامانیان نمایش می‌دهد. یک قطعه از نقاشی‌های مذکور که به شیوه سیاه قلم پرداخته شده، نقش سوارکاری را نشان می‌دهد که اکنون در موزه ایران باستان موجود است. به گفته اکبر تجویدی، این نقش‌های انتزاعی و مجرد نیشابور، از نظر مفاهیم عمیق آن، در خور تعمق است. در این نقوش، تمثیلات بسیار و پیچیده‌ای بکار رفته و رموزی در آن پنهان است که در کمتر اثر نقاشی اعصار پیشین مشاهده می‌شود. طرح دست‌های مرموز و پیچک‌ها و دوایری که بسان کره در میان دست‌ها مشاهده می‌شود، همگی قابل تعبیرند و حکایت از جهانی عمیق دارند. روی هم رفته، نقاشی‌های دیواری نیشابور، نماینده جریان‌های مختلف در هنر ایران در دوران سامانی است (تجویدی، ۱۳۵۵: ۲۹).

۲-۱-۲. دوره سلجوقیان

گزارش‌های باستان‌شناسی و متون تاریخی، شواهد متعددی را مبنی بر وجود دیوارنگاری‌ها در بناهای عهد غزنوی و سلجوقی نشان می‌دهد. از جمله این بناها، کاخ‌ها هستند که بقایای آن در «لشکری بازار» افغانستان وجود دارد. این نقاشی‌ها، نمایان‌گر چهل و چهار شخصیت است که بدن‌ها تمام‌رخ و پاها نیم‌رخ تصویر شده‌اند. از دیگر بناهای قابل ذکر این دوران، که دارای دیوارنگاره هستند، کاخ ارسال سلجوقی و برج‌های دوگانه خرقان است (گیلانی، ۱۳۶۵: ۳۲).

۲-۲-۱. دوره ایلخانیان

درباره دیوارنگاری این دوره جز آثار کوچک یافت شده در منطقه ری، چیزی گزارش نشده است. رنگ‌آمیزی نقوش گچی، در این دوره عمومیت یافت. نخستین مرحله از تأثیرگذاری گسترده هنر چین در فرهنگ و هنر ایران مشاهده می‌شود. از نمونه‌های دیوارنگاری در این دوره می‌توان به مقبره الجایتو در سلطانیه و نمای داخلی گنبد رکنیه در یزد اشاره کرد.

۲-۲-۲. دوره تیموریان

تیمور و جانشینانش، از دیوارنگاره‌ها در تزیین بناها و کاخ‌های خود استفاده می‌کرده‌اند. کوچاندین نگارگران کتاب‌ها و نسخ خطی به سمرقند که پس از فتح تبریز و بغداد از این مناطق صورت گرفت، احتمال ایجاد دیوارنگاره‌ها را توسط ایشان و مطابق با شیوه نگارگری کتب تقویت می‌کند. این نگارگران در تزیین بناها، علاوه بر نقوش هندسی و اسلیمی‌ها، از نقش انسان و حیوانات نیز استفاده می‌کرده‌اند. از مهم‌ترین بناهای عهد تیموری که از نقاشی در تزیینات آن استفاده شده است، می‌توان به مسجد گوهرشاد و مدرسه دودر در مشهد و مدرسه غیاثیه خرگرد اشاره کرد (ابراهیمی، ۱۳۸۰: ۱).

۲-۲-۵. دوران صفوی

مکتب اول: در نیمه اول حکومت طولانی صفوی در ادامه انتقال سنت‌های هنری از هرات به تبریز، قزوین و اصفهان، هنر نقاشی به درجه بلندی از ابداع و استواری

رسید. استیلای شاه اسماعیل بر هرات و مهاجرت استادان هنر به پایتخت شاه اسماعیل در تبریز و پس از آن انتخاب بهزاد نقاش از طرف شاه اسماعیل به مدیریت کتابخانه سلطنتی، مقدمه این پیشرفت بود. با آمدن بهزاد از هرات به تبریز، مکتب بغداد و تبریز که تا این زمان متداول بود، تقریباً منسوخ شد و سبکی نو در نقاشی پدید آمد. تا پیش از این نهضت هنری، نقاشان چشم و ابرو و سایر مشخصات را به طرز چینی می‌ساختند. بهزاد شیوه نقاشی را به طبیعت و زندگانی مردم زمان نزدیک ساخت و در نقاشی، شبیه‌سازی را که تا آن زمان بدان طریق معمول نبود، مرسوم ساخت و تصاویر اشخاص را چنان نقش کرد که گویی زنده و جاندارند. رنگ آمیزی غنی و تزیین ماهرانه تصاویر، دنیایی تخیلی و شاعرانه را ارائه می‌دهد و حاکی از هماهنگی نقاشی و شعر برای توصیف موضوعات تغزلی و شاعرانه است. در ترکیب‌بندی مناظر طبیعی در بسیاری موارد مشاهده می‌شود که یک تپه یا یک رشته تپه تا حدود بسیار بالا گسترده شده باشد و این شگرد را که در نقاشی قدیم ایران بسیار متداول بوده در اصطلاح «فق رفیع» می‌گویند و بدان معنی است که خط فرضی افق تا نزدیکی مرز فوقانی تصویر بالا می‌رود و سطح آسمان بسیار باریک‌تر از سطح زمین نمایانده می‌شود.

در **مکتب دوره دوم صفوی** که از زمان شاه عباس آغاز می‌شود، تحولات زیادی در نقاشی ایران، به‌ویژه دیوارنگاره‌ها مشاهده می‌شود. شاه عباس توجه زیادی به ساختن ابنیه و تزیین آنها داشت و عشق او به جلال و شکوه و علاقه‌اش به معماری و تزیینات وابسته به آن، در معدود آثار به جا مانده از آن دوران نمودار است. با انتقال پایتخت از قزوین به اصفهان در ۱۰۰۶ هجری، اصفهان مرکز اصلی هنرهای ایران شد. به‌طور کلی در نقاشی‌های دوره سلطنت شاه عباس، شکوه و عظمت این عصر هویدا و آشکار است و بیشتر موضوعاتی که در نقاشی‌ها به چشم می‌خورد وضعیت و چگونگی زندگی درباری و طرز رفتار طبقه اشرافی، رزم‌های پادشاهان، صحنه‌های شکار شاهی، کاخ‌های زیبا و باغ‌های خرم بود. اشخاصی که در این نقاشی‌ها به تصویر کشیده شده‌اند با قامتی رسا و پوشش فاخر و زیبا امتیاز یافته‌اند که در اجرای آنها نهایت

۲-۱-۲. دورهٔ زندیه

تصویر ۶. نقاشی پرتره دوره زند (آژند، ۱۳۷۹: ۴۲)

در این میان، نگارگری ایران که به بوتۀ فراموشی سپرده شده بود به همت تنی چند از نقاشان صاحب استعداد و ذوق، دگر بار به اعتبار رسید. این سبک نقاشی که تحت حمایت دربار پیش می‌رفت به وسیله نقاشانی چون «محمد صادق»، «محمد باقر»، «محمد زمان»، «میرزا محمد کاظم بن محمد»، «رضا کرمانی»، «میرزا ابوالحسن مستوفی»، «غفاری کاشانی» و «میرزا بابا» به کمال رسید (آژند، ۱۳۸۴: ۱۵-۱۴).

هنرمندان این زمان در تکاپوی یافتن جلوه و معنی دیگر گونه‌ای در زبان و بیان هنر بودند. هنری که بتواند از پس این همه آشوب و جنجال، راهی به سوی آرامش و سکون بیابد. بنابراین هنر این عصر، به‌ویژه نگارگری، در قالبی صادقانه و بی‌ریا و بی‌ادعا متولد شده و نقش و نگارهایش سراسر حکایت گل می‌شود. نگارگران، رو سوی قصه‌ها و حکایاتی می‌نهند که قرن‌های قرن در دل و جان مردم خانه داشته است. نقاشی این دوره، از نقاشی اواخر دورۀ صفوی و دورۀ افشاریه سر برکشید و مضامین شاعرانه و تغزلی خود را پرورش داد. بیان عاطفی و احساسی، نقاشی دورۀ زندیه در مقیاس با دورۀ صفوی بیشتر بود. نگاره‌های به‌جا مانده از دورۀ زند انسان را در شرایطی از آسایش نشان می‌دهد که این خود بیانگر آرامش است که پس از زمامداری نادر، در دورۀ سلاطین زند در ایران حکم‌فرما بوده است. شیراز در این دوره، شاهد گرایش به تلفیق و ترکیب قالب‌های صفوی، سبک اساساً چهره‌نگاری درباری اروپایی و ذوق و سلیقه عامیانه بود.

از نظر سبک‌شناسی، در این دوره همچنان شیوۀ فرنگی‌سازی ادامه یافت و خصوصیات نقاشی فرنگی را با نقش‌بندی‌های تزیینی و زیبایی‌شناسی‌های ایرانی در هم تنید. تالالو نور و کاربرد رنگ‌های گرم و طلایی در نقاشی‌های دیواری این دوره، از خصوصیات است که از نقاشی مکتب شیراز در هنر این دوره رسوخ پیدا کرد. یکی از ظریف‌ترین چهره‌هایی که در سال‌های آخر سلطنت لطفعلی‌خان زند به‌جا مانده چهره‌ای متعلق به یکی از شاهزادگان است (مسکوب، ۱۳۷۹: ۳).

مضامین نقاشی دیواری زند عمدتاً چهره و اندام‌اند، مانند بیشتر پرده‌هایی که از این

دوره به‌جا مانده است. آنها فاقد حرکت فیزیکی و دارای آرامش و سکون هستند. طراحی چهره و لباس، دارای ظرافت ویژه‌ای است و خط‌های نرم و سیال آن با خط‌های عمودی زمینه و خط‌های افقی جلوی پرده مکمل است. آثار این دوره، با وجودی که مجموعه شرایط و ویژگی‌های نگارگری سنتی ایران، اتکا به سطوح دو بعدی، درخشش، بی‌توجهی به عالم مادی محسوس (ذهنی‌گرایی)، بهره‌گیری از رنگ‌های روحی (لطیف و سبک) و قالب‌ها و اندازه‌های کوچک (متعارف و درون‌گرا) را دارا هستند، احساس فضای ملکوتی، تمثیلی و بهشت‌گونه آثار هنرمندان گذشته، به‌ویژه نگارگران مکتب تیموری، شیراز و تبریز را در بیننده ایجاد نموده و برخوردار از مضامین و محتوای زمینی و دنیایی هستند (آژند، ۱۳۸۴: ۴۴-۴۰).

۲-۱-۲. دوره قاجاریه

در پی انتقال حاکمیت از زندیان به سلاطین قاجار، سنن هنری صفویان که در اواخر قرن یازدهم هجری قمری تأثیرات هنر اروپایی را در خود نمایان ساخته بود، همچنان مهم‌ترین دستمایه‌های هنری برای فعالیت هنرمندان محسوب می‌شد. تلاش هنرمند برای القای پرسپکتیو، بعدنمایی از طریق بکارگیری سایه‌روشن و نیز ترکیب‌بندی و آرایش این آثار را می‌توان از اهم این تأثیرات دانست. در دیوارنگاری‌های این دوره، علاوه بر مضامین سیاسی، حماسی و مذهبی، در مواردی مضامین احساسی و شهوانی نیز مشاهده می‌شود که استفاده از آنها تا این حد در هنر ایران سابقه نداشته است. در مورد معرفی دیوارنگاره‌های عهد قاجاریه، علاوه بر تهران، می‌توان به شهرهای دیگری چون شیراز، تبریز، کاشان و اصفهان اشاره کرد. مسکوب می‌گوید نقاشی دوره قاجار را می‌توان به دو دوره کلی تقسیم کرد:

دوره اول؛ دوره کلاسیک است که عمدتاً درباری است. به دلیل اینکه روحانیت، مشوق هنر نقاشی نبودند به این ترتیب تنها خریدار هنر نقاشی، دربار و اشراف دولتی بودند که از هنرمندان، نقاشان، شاعران، موسیقی‌دانان حمایت کرده ابزار کارشان را فراهم و معاششان را تأمین می‌کردند و نقاش‌ها نیز در قبال آن برای آنها کار می‌کرده‌اند.

در چنین شرایطی، نقاش با زندگی روزمره مردم عادی تماس چندانی ندارد، هر چند خود از میان آنها برخاسته باشد. همین شرایط، کم و بیش موضوع نقاشی را معین می‌کند. به همین سبب، موضوع تابلوها، تک‌چهره شاه و شاهزادگان و بزرگان دولتی است. رقاصان و نوازندگان که مایه سرگرمی درباریان بودند و در یک کلمه مجالس بزم از موضوع‌های دیگر تابلوها است.

دوره دوم؛ نقاشی قاجار مقارن با سلطنت ناصرالدین شاه و پس از آن است. در نیمه دوم قرن نوزدهم میلادی ارتباط ایران و اروپا روز به روز گسترده‌تر می‌شود. این عامل به اضافه تحولات داخلی، دگرگونی‌های اجتماعی بزرگ و عمیقی ایجاد می‌کند که در انقلاب مشروطیت آثار آن آشکار می‌شود. توسعه صنعت چاپ، تأسیس دارالفنون، ایجاد ارتش مدرن و... همه کم و بیش مربوط به همین دوره و مقارن با پادشاهی ناصرالدین شاه است. در این دوره، نمود هر چه بیشتر طرح مایه‌های اروپایی در نقاشی‌های دیواری دیده می‌شود. نقاشی عامیانه یا خیالی‌سازی معروف به «قهوه‌خانه‌ای» که هنرمندان آن از میان مردم عادی برمی‌خاستند نیز مربوط به این دوره است (مسکوب، ۱۳۷۹: ۴).

۳. موضوعات نقاشی

۳-۱. موضوعات نقاشی قبل از دوره صفوی

در این دوره، موضوع نقاشی، به تناسب کاربرد بنا، متغیر بود. مثلاً نقاشی‌های درون برخی حمام‌ها با نقاشی‌های سردر همین بناها تفاوت موضوعی داشته است. تصویری که در کاخ امیر مسعود غزنوی برای تفرج و عیش نقاشی کرده بودند با تصویری که در همان روزگار، به سفارش همان سلسله و تقریباً در همان دیار، به هدف تحریک فردوسی به سرودن داستان‌های قهرمانی شاهنامه ترسیم شد، متفاوت بوده است. نقش و نگاری که در همین ایام نیز در مساجد برای تزیین بکار می‌رفت، نقوش تجریدی و تزیینی بود. بخشی از این تنوع موضوع، به تنوع مخاطبان مربوط می‌شد. نقاشی‌ها باید

نیاز مخاطبان و بازدید کنندگان را برآورده می‌ساختند. سواد بصری و سطح دریافت و درخواست مخاطبان نقاشی‌های حمام، مسجد، ایوان و نگاره‌های ظریف کتاب‌ها و ظروف سفالین بسیار متفاوت است (میرزایی مهر، ۱۳۸۶: ۱۹۰).

۲-۳. ویژگی‌ها و موضوعات نقاشی دوره صفوی

مؤلف کتاب سیر «تاریخ نقاشی ایران» در مورد موضوعات نقاشی سبک صفویه، طراحی پیکره‌ها و حالات و حرکات این دوره می‌نویسد: در آغاز ربع سوم قرن هفدهم میلادی، مردان هنوز کلاه پوست به سر می‌کردند که لبه‌های آن پشم آویزان بود یا دستارهای بزرگ یا کلاه‌های قرمز بر سر می‌نهادند. سرپوش بادبزنی مانند با لبه نوار پوستی در اواخر دوره شاه عباس و شاه صفی در بسیاری از نقاشی‌ها دیده می‌شوند (بینیون، گری، ۱۳۸۳: ۲۱).

موضوع بیشتر نقاشی‌های تک‌چهره از زنان را، رقاصان و زنان درباری تشکیل می‌دادند. پارچه پوشاک زنان، در مقایسه با مردان اعلا تر، خاصه ابریشم‌دوزی بود. موهایشان به صورت گیسوانی آویزان و جبهه‌هاشان از پوست و از جواهرات برای تزئین جامه و یراق نیز استفاده می‌شد. پاها و دست‌ها را با حنا قرمز می‌کردند و بر دست و پای دختران، با نقش و نگارهای مفصل، خالکوبی می‌کردند. به‌طور کلی این طراحی‌ها از مایه مردم‌پسندانه قومی برخوردار بودند (فروهر، ۱۳۶۸: ۴۷).

به‌طور کلی، تزئینات و نقوش ایجاد شده در اماکن صفوی، برگرفته از طبیعت زیباست و به‌گونه‌ای در آرایش دیوارها و یا پارچه‌ها و موارد دیگر خودنمایی می‌کند. فضای نقاشی، بازتر شده و در پس‌زمینه ترکیب کلی تابلو، بُعد فضا القا می‌شود. ضمن این که نقوش، ترکیبی الهام گرفته از طبیعت زیباست و دیدن آن چشم را خسته نمی‌کند و روح را نمی‌آزارد.



تصویر ۷. حمام شاه مشهد، استفاده از طرح‌های طبیعت گرایانه، دوره صفوی، آرشیو شخصی آیدا هاشمی

هاشمی،^۱ پژوهشگر نقاشی‌های دوره صفویه و قاجار به‌طور خلاصه در خصوص نمادشناسی ویژگی‌های نقاشی دوره صفوی می‌گوید:

آنچه در تمام این تصاویر با سبک‌ها و شیوه‌های مختلف و موضوعات متفاوت، مشترک است حضور عناصر و نقوش گیاهی در همه صحنه‌هاست. درواقع، طبیعت و عناصر آن، چه موضوع نقاشی و تصویرگری باشند و چه به صورت پس زمینه یک روایت یا موضوع خاص، و چه به صورت حاشیه و نوارهای تزیینی باشند، برای نقاشی‌های دیواری، عنصری جدایی‌ناپذیرند. از دیگر نکات جالب توجهی که از تصاویر ارائه شده بر می‌آید، نحوه نقش بستن عناصر گیاهی بر دیوارهایی است که در نزدیکی بسیار با سایر هنرهای آن دوران، از جمله هنر مینیاتور، هنر کاشی‌کاری، فرش و پارچه در این دوران می‌باشد. عناصر گیاهی در این نقاشی‌ها، گاه به صورت انتزاعی و نمادین، تخت و دو بعدی، بکار رفته‌اند، گاهی نیز به صورت واقع‌گرایانه با رعایت کامل سایه‌روشن‌ها ترسیم شده‌اند (هاشمی، ۱۳۸۷: ۴). او به برخی موضوعات قراردادی که در نقاشی‌های این دوره دیده می‌شود نیز اشاره می‌کند:

«در نقاشی‌های این دوره، از ریزه‌کاری‌ها کاسته و فقط روی تزیینات لباس و نقوش پارچه، کار شده است. رنگ لباس‌ها معمولاً سبز روشن، آبی روشن، آبی سیر، قهوه‌ای و سرمه‌ای است. از رنگ اکلیل طلایی استفاده نمی‌کردند و از آن به صورت ورق طلا و گاهی نقره، برای نمایاندن بخش‌هایی از لباس، زیورآلات و ظروفی که جنبه شاهانه

۱. هاشمی، آیدا، کارشناس‌ارشد نقاشی از فرانسه، پژوهشگر نقاشی

اشرافی داشته استفاده می‌کردند. در تمامی چهره‌ها وجه اشتراک در فرم صورت، مُدَوَّر و بیضوی شکل است با چشم‌های بادامی شکل و ابروان کشیده، لب‌های کوچک غنچه‌ای، بینی‌های تیز و گونه‌های پر، که لطمه‌ای به زیبایی صورت نمی‌زند. تمامی چهره‌ها به جز چند اثر از «رضا عباسی»، «محمد یوسف» و «محمد قاسم» از شاهزادگان یا منتسب به شاهزادگان است.

معمولاً در فضا سازی‌هایی که از دوره صفویه در تصاویر به جا مانده، محیط‌های باز، چشمه، رودخانه و درخت نمایان است. از دیگر ویژگی‌های نقاشی دوره صفوی، نمایش چهره‌ها به صورت سه رخ است.

در خاتمه این مبحث، می‌توان گفت، با نگرشی نسبتاً عمیق در آثار این دوره، نوعی عرفان، واقع‌نگری و تمرکز اندیشه مشاهده می‌شود و چنانچه غیر از این می‌بود، به گونه‌ای، از یادها و دیدها محو می‌شد (هاشمی، مصاحبه شخصی، ۱۳۹۰).

جوانی، ویژگی‌های زیبایی‌شناسی مربوط به آثار این دوره را که زبان مکتب نقاشی اصفهان است، به‌خصوص در نقاشی‌های کاخ چهلستون که تقریباً تمام ویژگی‌های نقاشی صفوی را یک جا دارد، به‌طور خلاصه چنین ذکر می‌کند:

– استفاده از رنگ‌های تخت، درخشان و متضاد و در عین حال ایجاد هماهنگی بین آنها؛

– یگانه‌بودن رنگ هر چیز و تفاوت آن با رنگ‌های طبیعی (متفاوت بودن رنگ طبیعی موضوع با رنگ نقاشی شده)؛

– توجه بیشتر به خطوط تیره برای محصور کردن سطوح رنگی؛

– حذف پرسپکتیو و القای دوری و نزدیکی، با پلان‌بندی فرم‌ها و رنگ‌ها؛

– نور یکنواخت در کل تصویر، به عبارت دیگر، رنگ‌ها همه نورانی و شفاف و خود،

منبع نور هستند؛

– حذف نور و سایه‌پردازی به سبک نقاشی اروپایی؛

– توجه اصلی در ترکیب‌بندی به پیکره‌های انسانی در حالات مختلف؛

- توجه به حالت‌های بیانی پیکره‌ها و ارائه طراحی محکم و قوی در جزء و کل پیکره‌ها؛
- ایجاد حس شاعرانه با توجه به واقعی بودن موضوعات نقاشی؛
- پرداختن به جزئیات پیکره و عناصر نقاشی به صورت واضح، روشن و دقیق از جمله مو، چهره‌پردازی، کوه‌ها، بته‌ها و نقوش روی لباس‌ها؛
- ارتباط مضامین نقاشی‌ها با نوع کاربری بنا (جوانی، ۱۳۶۸: ۵۱).

۳-۳. ویژگی‌ها و موضوعات نقاشی در دوره قاجار

در این دوره، چنانکه پیش از این بیان شد، دو نوع سبک سنتی مینیاتور؛ که تا حدی با همان ویژگی‌های دوره صفوی اجرا می‌شد و سبک دیگر که سبک قهوه‌خانه نامیده شد، به اجرا در می‌آمد. این نوع نقاشی اخیر، پدیده جدیدی در تاریخ هنر ایرانی بود. سبک قهوه‌خانه، عامه‌پسند و مذهبی است. موضوعات این سبک، بیشتر تصاویر پیامبران و امامان، شعائر مذهبی، جنگ‌ها و نام‌آوران ملی بودند. قهوه‌خانه‌ها رفته رفته جای خود را در بین مردم معمولی باز کردند.

در این مکان، داستان‌سرایان و نقالان، داستان‌های حماسی و مذهبی را برای مردم بازگو می‌کردند. هنرمندان، همان داستان‌ها را بر روی دیوارهای این قهوه‌خانه‌ها نقاشی کرده بودند. پیش‌تر پادشاهان و اشراف‌زادگان، نقاشان را پشتیبانی می‌کردند؛ اما این بار، هنرمندان به درخواست مردم عادی، آن مناظر را روی دیوارها تصویر می‌کنند. در بیشتر این قهوه‌خانه‌ها، این مناظر که بیشتر به درخواست عمومی بود، رنگ‌آمیزی می‌شد. زیباترین مثال‌ها در موزه ملی و همچنین در برخی موزه‌های خصوصی داخل و خارج از کشور نگهداری می‌شود (آقاجانی، ۱۳۸۶: ۱۳).

درباره فن نقاشی این دوره می‌توان نکات زیر را مطرح ساخت. تابلوهای این عصر معمولاً رنگ روغن است. در نقاشی سنتی و کلاسیک ایران (مینیاتور) با رنگ روغن کار نمی‌شد. این نوع رنگ از نقاشی اروپایی گرفته می‌شود.

به سر می برد و آن را می شناسد (میرزایی مهر، ۱۳۹۰).

توجهی به عهده داشته‌اند (مسکوب، ۱۳۷۹: ۳).

به جای گذاردند.

1. Portrait painting

با وجود تأثیرپذیری از هنر اروپاییان و تقلید از آنان، چهره‌نگاری در ایران تا زمان صنیع‌الملک دارای خصوصیات بارز ایرانی بوده است. پس از آن با فرستادن نقاشان از سوی دربار برای آموزش به اروپا و بازگشتشان به ایران، بسیاری از رشته‌های اتصال به

قاجار را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

صنعت‌گر وجود دارد.

تقسیم پذیر. زمان، قدسی و الهی، ازلی و ابدی است.

ظاهر می شوند.

می‌آورد مگر به استثناء. بنابراین نقاشی قاجار در بهترین حالت، نماینده گوشه‌ای از

واقعیت است. هر چند پاره‌ای از ویژگی‌ها و منش زمانه را می‌توان در آن بازیافت ولی خود، کمتر به واقعیت و حقیقت روزگارش می‌پردازد (مسکوب، ۱۳۷۹: ۳-۴). از سوی دیگر، در تصویر شاهان و بزرگان یا مجالس درباری، نظم و ساختار خشک را می‌توان دید، در طرح صورت؛ ابروهای کمانی به هم پیوسته، چشم‌های بادامی و گونه‌های گل‌انداخته، همیشه دیده می‌شود. به هر حال با وجود نارسایی‌های نقاشی قاجار در قیاس با نقاشی قرن نوزدهم اروپا باید گفت این نقاشی، مکتبی است با سبکی از آن خود و به همین سبب دارای اصالتی است که هم موجب و مایه ارزش آن است و هم آن را از نمونه‌های دیگر این هنر متمایز می‌سازد (جعفری، ۱۳۸۰: ۴۱).



تصویر ۸۹. نقاشی ایرانی، اواخر دوره شکوفایی نقاشی ایرانی، پرتره

۴. تأثیر نقاشی اروپایی بر نقاشی دوره صفوی

از عمده مسائل هنر صفوی همان‌گونه که پیش‌تر ذکر شد، میزان تأثیر هنر اروپا در آن است. نقش هیئت‌های بازرگانی، کمپانی‌های هند شرقی، انگلیس، هلند و فرانسه در این قلمرو چشمگیرتر بود. عقیده برخی بر این است که تأثیر اروپا، بیشتر در موضوعات نقاشی بوده نه در سبک آنها؛ اما تأثیر اروپا در نقاشی دوره صفوی را باید با مراجعه به فن نقاشی بیان داشت نه از راه موضوعات آنها. در این قلمرو باید بر طراحی جدید بهره‌گیری روزافزون از رنگ‌مایه‌های طبیعی و کوشش رشد نیافته و مقدماتی در

الگو‌بندی‌ها تأکید ورزید. متداول شدن فن رنگ و روغن، مرسوم شدن سایه‌روشن و ایجاد پرسپکتیو و مرایا در نقاشی‌ها نمونه‌هایی از تأثیرات نقاشی اروپایی هستند. اگرچه رسوخ فرهنگ اروپایی در ایران از زمان شاه عباس اول شدت می‌گیرد، بیشتر پژوهندگان شروع تأثیر قطعی هنر اروپایی بر هنر ایران را به دوران شاه عباس دوم و بازگشت محمد زمان از یک دوره مطالعه هنری در ایتالیا ربط می‌دهند. به هر حال، ورود اروپاییان و هنرمندان آنها به ایران، هنرهای تصویری ایران را به خصوص در اواخر دوره صفوی دگرگون کرد و اسلوبی به نام «فرنگی‌سازی» را پدیدار ساخت. از معروف‌ترین نقاشانی که در اواخر دوران صفویه به اروپا اعزام شدند می‌توان به محمد زمان اشاره کرد (آژند، ۱۳۸۳: ۷). سبک و اسلوب فرنگی‌سازی، از این تأثیر برخاست و نقاشانی چون «علیقلی بیگ جبه‌دار»، «محمد زمان بن محمد یوسف»، «بهرام سفره‌کش» و فرزندان آنها دنباله‌رو این سبک و اسلوب هنری بودند. آثار نقاشانی چون رضا عباسی هم، خالی از این تأثیرات نبود. از رضا، دست کم دو نگاره وجود دارد که با سبک سنتی نگارگری ایران جوان فرنگی را در جامه فرنگی با ساز و برگ خاص آنها، از جمله سگ و کلاه فرنگی، بازنمایی کرده است. شاگردان رضا عباسی، از جمله فرزند او «محمد شفیع عباسی»، «معین مصور»، «محمد قاسم»، «محمد یوسف حسینی» و استاد «میناس ارمنی» که در دربار شاه عباس و شاه سلیمان کار می‌کردند به دور از این تأثیرات فرنگی نبودند (آژند، ۱۳۸۳: ۳-۲).



تصویر ۱۱۰ و ۱۱۱. سبک فرنگی، چهلستون، سبک مینیاتور

۵. تأثیر نقاشی‌های اروپایی بر نقاشی قاجار

ترکیب‌بندی و آرایش آثار دوره قاجار، تأثیرپذیری از هنر نقاشی اروپایی را آشکار می‌سازد. برای نمونه، طرح گلدان‌های شیشه‌ای از روس، طراحی و رنگ‌آمیزی گل سرخ بر روی کاسه و بشقاب‌های چینی از انگلیس، البسه زنانه فرانسوی و مهم‌تر از همه، ژست فتحعلی شاه، کاملاً تقلید از کشورهای غربی است. در چهره‌نگاری، از نیم‌تنه نشسته بر روی صندلی، از آثار نقاشان روسی و فرانسوی الهام گرفته شده است. علم پرسپکتیو، نمودی رنسانسی، به‌ویژه ایتالیایی دارد، نقش و نگار اغلب پارچه‌ها در نقاشی‌هایی از نمونه‌های قرن هیجدهم میلادی فرانسوی است. شیوه اجرای همانندسازی با بافت‌های طبیعی در این آثار به وفور دیده می‌شود که سعی در بازنمایی مشابه عین خارجی آن دارد که این بازنمایی در نقاشی از چهره‌نگاری به اوج ظهور خود می‌رسد (آژند، ۱۳۸۳: ۵۰).

۶. هنرمندان دوره صفویه

هنرمندان بنام این عصر را می‌توان بر اساس تاریخ حیات آنها به چهار گروه طبقه‌بندی کرد:

هنرمندانی که زمان تولد آنان حدوداً از دهه چهارم قرن دهم هجری آغاز می‌شود و اوج فعالیتشان مربوط به نیمه دوم قرن دهم و نیمه اول قرن یازدهم هجری به‌ویژه اوج حاکمیت شاه عباس اول در اصفهان است؛ مانند «سیاوش گرجی»، «صادقی بیگ» و «رضا عباسی».

هنرمندانی که زمان تولد آنان حدوداً مربوط به نیمه اول قرن یازدهم هجری است و در دوران حاکمیت شاه عباس اول و دوم فعال بوده‌اند که عموماً تحت عنوان پیروان و شاگردان سبک رضا عباسی شناخته می‌شوند از جمله «محمد قاسم»، «معین مصور»، «افضل الحسینی»، «شفیع عباسی».

هنرمندانی که زمان تولد آنان حدود نیمه اول و دوم قرن یازدهم هجری بوده ولی شیفته سبک اروپایی می‌شوند و در سبک و سیاق فرنگی‌سازی فعالیت می‌کنند از جمله محمد زمان علی قلی‌بیگ جبه‌دار و بهرام سفره‌کش.

کمال‌الدین بهزاد، در نگارگری «کمال‌الدین بهزاد»، نخستین عنصر تصویری که خود را به چشم انسان نزدیک می‌سازد تصویر انسان است. پیکره‌های منظم و ظریف انسان در کل نگاره با چیدمانی خردمندانه، فضای اثر را در اختیار و حاکمیت خویش دارد. دید بهزاد در ترسیم پیکره انسان، با نگارگران پیش از خود متفاوت است، خطوط کناره نما و تناسب اندام در آثار بهزاد، با ظرافت هرچه تمام‌تر تصویر شده است. توجه ویژه بهزاد به پیکره انسان در نوع پوشش آنها نیز هویداست. پوشش رنگی و انتخاب رنگ‌های متنوع در ترسیم لباس، خود گواه این معناست که بهزاد برای پیکره انسان به‌منزله سمبلی از عظمت و روحانیت، ارزشی خاص قائل می‌باشد. او با زبانی انتزاعی، قلم را به سخن می‌کشد و هنرش را به رنگ و بوی حکمت و عرفان مزین می‌گرداند (اعتمادی، ۱۳۷۱: ۳۲).

رضا عباسی، آقا رضا و هم عصرانش در حوزه‌های مختلفی از جمله نگارگری نسخ خطی، تک‌برگ نگاری، طراحی برای کارخانه‌های پارچه‌بافی، کاشی‌سازی، کارگاه‌های فرش‌بافی و به‌ویژه طرح جدید و بزرگ دیوارنگاری کاخ‌ها و دیگر ابنیه این دوره فعالیت می‌کردند. طراحی‌های رضا که با خطوط رها و آزاد و اغلب با قلمو و مرکب به اجرا در آمده‌اند، نشان می‌دهد که او به‌خوبی توانسته ویژگی‌های اشیا و افراد را با سبک و اسلوب شخصی‌اش در نهایت ظرافت و دقت نشان دهد، به‌گونه‌ای که می‌توان گفت این شیوه، باب جدیدی در فضای نقاشی اصفهان عصر صفویه به‌وجود آورد. به گفته «آلیس تیلور»؛^۱ آقارضا، شخصیت اصلی در توسعه نوع جدید نقاشی در دربار شاه عباس اول بود. از زمان حیات و فعالیت رضا عباسی، گرایش نقاشی به سبک اروپایی آشکار می‌گردد، ولی هنوز آثار متأثر از نقاشی اروپایی، رنگ و بوی مکتب نقاشی اصفهان را دارد که او در مسیر خود باقی می‌ماند (اعتمادی، ۱۳۷۱: ۳۳).

آژند در مقاله خود برخی هنرمندان نقاش دوره صفوی را با عنوان پیشگامان دوره تجدد نام‌گذاری می‌کند که عبارت‌اند از:

شفیع عباسی، برخی معتقدند شفیع عباسی فرزند آقا رضا عباسی است. او اهل

۱. alice taylor

اصفهان و نقاش دربار شاه صفی و شاه عباس دوم است و در آثار خود با رقم «کمینه شفیع عباسی» امضا می‌کند. شفیع عباسی در آثار خود، عاشق طبیعت و زیبایی‌های آن است و از گل و مرغ و پرندگان، نگاره‌های چشم‌نواز پدید می‌آورد. او را می‌توان پیش‌رو نقاشی گل و مرغ در ایران دانست. با این همه، شفیع عباسی، در چهره‌گشایی و صورت‌سازی هم، دستی دارد و در خوشنویسی نیز شهره است. او ظاهراً در اواخر عمر به هند می‌رود.

معین مصور وی شاگرد آقارضا عباسی بوده است. کار معین مصور همچون نقاشان اوایل دوره صفوی کتاب‌آرایی و نگارگری است ولی در طراحی چهره‌های مستقل و نگاره‌های منفرد هم، سرآمد است. او بیشتر آثار خود را با دقت و وسواس ویژه‌ای تاریخ‌گذاری می‌کند. مهارت او در چهره‌گشایی و صورت‌پردازی نگاره‌های مستقل، آشکار است. یکی از معروف‌ترین نگاره‌های او تک‌چهره استادش آقا رضا در ایام کهنسالی است. در این نگاره، آقا رضا عباسی مشغول کار است و به تصویر جوانی که با شیوه اروپایی کار کرده می‌نگرد. معین مصور نه تنها به بازنمایی زندگی روزمره مردم علاقه‌مند است، بلکه به تبیین کلامی این تصاویر هم می‌پردازد. او لحظه‌ها را با کلام و تصویر شکار می‌کند. در آثار او، رگه‌هایی از تأثیرات نقاشی اروپایی را می‌توان سراغ گرفت. او در این نگاره‌ها همچون استادش آقا رضا عباسی بینش عرفانی را وا می‌گذارد و از پشت عینک واقع‌گرایی و دنیوی به موضوعات خود می‌نگرد و نموده‌های امپرسیونیست‌های ارزشمند و منحصر به فرد از زمانه‌اش در سده سیزدهم هجری به یادگار می‌گذارد.

شیخ عباسی از نقاشان دوران شاه عباس دوم است که در شبیه‌سازی و چهره‌پردازی و نقش مجالس رزمی و بزمی و پرنده‌سازی ماهر بوده است. ظاهراً لقب «عباسی» خویش را از شاه عباس دوم می‌گیرد. شیوه او همچون محمد زمان و جبه‌دار در تلفیق و سنت‌های نگارگری ایرانی و اروپایی است و در این قلمرو به شیوه جدیدی دست می‌یابد. طراحی خطی او از محمد زمان متمایز است. از جمله آثار او می‌توان از بهمن در حال شکار، تیراندازی شاهزاده صفوی در حال اسب‌دوانی، جلوس شاه عباس دوم و سفیر هند، نام برد. شیوه کار شیخ عباسی را فرزندان وی، «محمدتقی» و

«علی‌نقی» ادامه می‌دهند و به‌ویژه علی‌نقی، مکتب پدر و محمد زمان را پی می‌گیرد و در چهره‌سازی و مجلس‌آرایی، توانمندی قلم خود را باز می‌نمایاند.

محمد زمان بن حاج یوسف قمی، از نقاشان دوره شاه سلیمان صفوی است. وی در زمان شاه عباس دوم برای فراگیری نقاشی اروپایی به ایتالیا سفر می‌کند. او در آنجا به دین مسیحیت می‌گردد و نام «پائولو زمان» بر خود می‌گذارد. سبک و موضوعات آثار او نشان می‌دهد که وی با نقاشی اروپایی آشناست و بیشتر موضوعات و مضامین خویش را از مسیحیت برمی‌گزیند. تأثیر نقاشی هند و اروپایی هم در بعضی آثار او پیداست. موضوع نقاشی‌های او در مواردی، رابطه‌ای با فرهنگ اسلامی، ایرانی ندارد. در مواردی هم به جنبه‌های فرهنگی زمان خود نظر داشته است. عنصری که در نقاشی ایران در قرون متمادی رعایت شده است، یعنی استفاده از جنبه‌های تزئینی در نقاشی‌ها، مثل دقت در جزئیات، ریزه‌کاری‌ها و پرداخت‌های ظریف، در آثار محمد زمان هم دیده می‌شود. حتی شکل درخت‌ها و گل‌هایی که در زمینه نقاشی‌های اوست، اکثراً به‌منزله نقش‌مایه (موتیف) در حاشیه کتاب‌ها یا در نقاشی‌های گذشته و حتی هم‌زمان او دیده می‌شود.

علیقلی جبادار، به نام «علیقلی بیگ فرنگی» و «علیقلی جبادار عباسی» و «علیقلی آرنات» نیز معروف است. جبه‌دار از اهالی آلبانی است که در زمان شاه عباس دوم به ایران می‌آید و در آغاز به جبه‌خانه یا جباخانه دولتی راه می‌یابد و چنین می‌نماید که جباداری، حرفه اجدادی او بوده باشد و هنگامی که به ایران وارد می‌شود به جبادار شهرت می‌یابد. جبادار پس از تشرف به دین اسلام، جزو ملازمان دربار شاه عباس دوم و در رتبه‌های خود از لقب جبه‌دار عباسی بهره می‌جوید و پس از پذیرش اسلام، به علیقلی شهرت می‌یابد. از آثار او در دوره شاه عباس دوم، دو اثر است: یکی مجلس بزم شبانه‌ای که در آن رقم «غلامزاده شاه عباس ثانی کمینه علیقلی» می‌آید و امروزه در موزه آرمیتاژ روسیه است. دیگری تصویر سه کودک خردسال چارلز اول انگلیسی است که از روی آثار اروپایی کپی‌برداری می‌کند و رقم «هو غلامزاده شاه عباس ثانی کمینه علیقلی» دارد؛ اما از آثار زیاد علیقلی در زمان شاه سلیمان معلوم است که بیشتر کوشش

او در حیطة نقاشی به این دوره تعلق دارد.

او شیوه نقاشی اروپایی کلاسیک را با مکتب نگارگری ایران در می آمیزد و مکتبی ویژه به وجود می آورد که به فرنگی سازی شهرت دارد. هم او و هم محمد زمان، در این مکتب پیشرو هستند و هر دو هنرمند، هنر شرقی را با هنر غربی ترکیب می کنند و شالوده هنر نقاشی جدید ایران را پی ریزی می کنند.

بهرام سفره‌کش، به بهرام نقره‌کش نیز معروف بوده است. وی در میانهٔ سده یازدهم هجری زندگی می‌کند و پیرو محمد زمان و علیقلی جباراد بوده است. فرزند او، «جانی» نام دارد که او نیز همچون پدر، شیوهٔ اروپایی را در نقاشی پیشه می‌کند. او در اصفهان زندگی می‌کرده و لقب فرنگی‌ساز دارد (آزند، ۱۳۸۰: ۱۰-۷). هنرمندان خارجی که از طریق پزشکان، سفیران و شرکت‌های تجاری هلند، ارامنه، گرجستان و هند به دربار شاه عباس اول و دوم راه یافته بودند، عبارت‌اند از «یان وان هسلت هلندی»^۱، «یوست لمپن هلندی»^۲، «فیلیس وان آنجل»^۳، «لوکار هلندی»^۴، «آدریان گودا فرانسوی»^۵.

۷. نقاشان دوره قاجار

یکی از خاندان بزرگ کاشان که نسب آنها را به ابوذر غفاری، یکی از صحابه معروف پیغمبر اکرم اسلام می‌رسانند، خاندان غفاری است. از این خاندان، صاحبان سِمَت قضاوت، حکومت، سیاست، طبابت و... زیادی به ظهور آمده است. از جمله آنان می‌توان: «ابوالحسن المستوفی الغفاری»، «ابوالحسن صنیع الملک غفاری»، «ابوالحسن ثانی»، «علیرضا غفاری»، «مسعود غفاری»، «ابوتراب غفاری» و «محمد کمال الملک غفاری» را نام برد.

A. Jan van Hasselt

۲. joost Lampen

3. Philips Van Angel

ξ. lokar

e. Adrian Gouda

محمد غفاری (کمال الملک)، نقاش بزرگ دوره افول قاجاریه. محمد غفاری را به کمال الملک ملقب کرده بودند. او پس از مدتی کار برای دربار، برای تکمیل فن نقاشی

و مطالعه آثار استادان بزرگ غرب، سفری به اروپا کرد. با مرگ کمال‌الملک، در حقیقت باید عمر این مکتب نقاشی را هم تمام شده دانست. شاید بتوان کار کمال‌الملک را به دو دوره پیش از مسافرت به فرنگ و پس از مسافرت تقسیم کرد. پیش از سفر، آثار او بیشتر تحت تأثیر سنت نقاشی کلاسیک، عصر قاجار و پیش از آن است.

صنیع‌الملک، او بزرگ‌ترین نقاش دوره قاجاریه است که در محافل آن زمان، او را رافائل ایران نام نهاده بودند. وی، اول نقاش‌باشی و سپس صنیع‌الملک لقب یافت. میرزا ابوالحسن خان بنا به ذوق فطری و استعداد موروثی تحت تعلیم استادان خود، کم‌کم ترقی کرده، هنر خود را کامل کرد و در ردیف نقاشان مبرز آن دوره قرار گرفت، به‌طوری که در سال ۱۲۵۸ هجری قمری در دوره سلطنت محمد شاه قاجار، به وی اجازه داده شد تا بلوی رنگ روغنی از صورت شاه تهیه کرده بدین وسیله جزو نقاشان دربار قرار گیرد.

میرزا احمد نقاشی، زاییده شهر کاشان است. او که در ابتدا بافنده قالی بوده بعدها مبتکر طرح‌های نقشه قالی می‌شود و پس از آن به نقاشی دیواری می‌پردازد. نخستین طرح او نقاشی‌های مذهبی در خصوص واقعه عاشورا بوده است.

حسینعلی تسلط، او نیز اهل کاشان بوده و نقاشی‌هایی با مضمون گل و مرغ کشیده است.

استاد عنایت نقاشی که حرفه اصلی او گچ‌کاری و نازک‌کاری ساختمان بوده، بعد از اتمام کار، بنا به ذوق و سلیقه مخاطبش، نقش‌های گل و مرغ از خود به جا گذاشته است. از ویژگی خاص او، استفاده از رنگ نیلی آسمان در کشیدن گل و مرغ بوده است (سیف، ۱۳۷۹: ۴۴-۴۲).

۸. تفاوت‌ها و شباهت‌های سبک نقاشی صفوی و قاجار

به‌طور کلی تفاوت‌های عمده‌ای که بین مکتب صفوی و قاجار در کل آثار نقاشی دیواری می‌توان دید عبارت‌اند از:

— آثار نقاشی رنگ روغن روی گچ در زمان قاجار، همان تداوم تأثیرات نقاشی‌های فرنگی

در ایران است که در زمان صفویه به وجود آمده ولی در اسلوب چهره و لباس‌ها تغییراتی داده شده است. در نقاشی‌های دوره قاجار، صورت‌سازی و پرتره به‌وفور دیده می‌شود.

- پرسپکتیو در هر دو دوره، بیشتر، حجمی است تا هندسی.

- رنگ‌های بکار برده شده در زمان قاجاریه، بیشتر رنگ‌های گرم از جمله زرد و قرمز است که در زمان صفویه کمتر استفاده شده‌اند.

- در زمان قاجار، بیشتر نقاشی‌های دیواری روی لایه‌ای از گل سفید کار شده ولی در زمان صفویه، مستقیماً روی بستر گچ، نقاشی شده است (جوانی، ۱۳۶۸: ۴۶-۴۴).

۹. فن‌شناسی

در این بخش به انواع فنون نقاشی و چگونگی انجام آنها پرداخته خواهد شد؛ اما قبل از آن، مختصری در مورد مواد و مصالحی که برای اجرا بکار می‌رفته، توضیح داده خواهد شد.

۹-۱. مواد و مصالح نقاشی دیواری

شامل بستر، رنگ یا رنگدانه و بست است.

۹-۱-۱. رنگ و رنگدانه

رنگدانه، ترکیبی معدنی است که به صورت نمک‌های طبیعی یا مخلوط‌هایی در رنگ‌های متفاوت وجود دارند. زمانی که رنگدانه با بست، رقیق‌کننده و مواد افزودنی ترکیب می‌شود تشکیل رنگ می‌دهد. رنگدانه باید دارای ویژگی‌های خاصی باشد. از جمله اینکه:

- همگن باشد؛

- در بست مورد استفاده نامحلول باشد؛

- در برابر نور خورشید و عوامل محیطی مقاوم باشد؛

- از نظر شیمیایی خنثی بوده و موادی که با آن مخلوط می‌شوند بر آن تأثیری نداشته باشند؛

- جذب سطحی، درخشندگی، قدرت پوشاندگی و پخش شوندگی مناسبی داشته

باشد (اصلائی، ۱۳۷۶: ۴۳).

۹-۱-۱. طبقه‌بندی رنگدانه‌ها

رنگدانه‌ها بر حسب منشأ، رنگ، دوام، مصرف و غیره طبقه‌بندی می‌شوند:

- **رنگدانه‌های معدنی:** رنگدانه‌هایی هستند که در آب نامحلول بوده و منشأ خاکی یا زمینی دارند مثل اکسید روی، زرد کادمیوم.

- **رنگدانه‌های آلی:** رنگدانه‌هایی که در آب محلول بوده و منشأ گیاهی یا حیوانی دارند مثل ایندیگو و زرد هندی.

رنگ: رنگ، مخلوطی از بست و رنگدانه است. برای آماده کردن رنگدانه، ابتدا قطعات حاوی مواد رنگی را شسته و خشک می‌کردند. سپس آن‌را آسیاب کرده به صورت پودر در می‌آوردند. پودر بدست آمده را شسته (رنگدانه معدنی) تا ناخالصی‌هایش شسته شود و رنگدانه خالص آماده شود (گیلانی، ۱۳۶۵: ۷۱).

در نقاشی‌های دیواری زمان صفویه و قاجار، عمدتاً از انواع رنگ‌های معدنی و آلی زیر استفاده شده است:

الف) رنگ‌های معدنی

- سفیداب شیخ یا کربنات و هیدرات قلیایی سرب

- گل سفید یا نوع مخصوصی از کربنات کلسیم

- آبی لاجورد

- آبی مس یا آزروریت یا کربنات قلیایی مس

- سبز مس یا زنگار (مالاکیت)

- قرمز سرنج یا اکسید نمکی سرب

- قرمز شنگرف یا سولفور جیوه

- اخراها (زرد، قهوه ای، قرمز، ماشی)

- زرنیخ (زرد زرنیخ) یا تری سولفورارسنیک

- نقره به صورت ورق

- طلا به صورت ورق.

(ب) رنگ‌های آلی (رنگینه)

- جوهر کرم یا قرمز دانه (قرمز شفاف متمایل به شنگرف)

- آبی نیل (آقاجانی، ۱۳۸۶: ۲۵-۲۳).

۹-۱-۲. بست

بست‌ها عبارت‌اند از چسب‌هایی که برای گیرایی هر چه بیشتر رنگ‌ها بکار می‌رفته‌اند که باعث انسجام ذرات رنگدانه می‌شود. به احتمال زیاد، زردۀ تخم مرغ یا صمغ عربی و موم، به علت نامحلول ساختن لایۀ رنگ‌ها در آب استفاده می‌شده، ترکیب صمغ عربی و موم نیز به منزله بست رنگ‌ها، حالت مخصوص و زیبایی را که شبیه به رویۀ پوست تخم مرغ است به سطح خارجی لایۀ رنگ، می‌داده است (صفری، ۱۳۷۰: ۵۷). به طور کلی از لحاظ ماهیت بست‌ها، آنها را به سه دسته تقسیم می‌کنند:

- بست‌های یک قسمتی: بست‌های همگن که در اثر تغییرات شیمیایی، خشک و سخت می‌شوند. از این گروه می‌توان زرده و سفیدۀ تخم مرغ در نقاشی تمپرا و روغن‌های خشک شونده مثل روغن بزرک را نام برد.

- بست‌های دو قسمتی: در این نوع، بست معمولاً داخل یک حلال حل شده و با پیگمانت‌ها مخلوط می‌شود که پس از استفاده از رنگ، حلال تبخیر شده و بست، ذرات پیگمان را در بر می‌گیرد. از این گروه نیز می‌توان محلول صمغ عربی در آب یا محلول رزین در تربانتین را نام برد.

- بست‌های مرکب: ترکیبی است از بست‌های نوع اول و دوم.

از عمده بست‌هایی که در قدیم برای نقاشی روی دیوار (نوع تمپرا) استفاده شده، صمغ عربی^۱، سفیدۀ^۲ و زردۀ تخم مرغ است که برای از بین رفتن تردی آن، کمی روغن به آن اضافه می‌شده است. صمغ عربی سهم بیشتری نسبت به بقیه دارد (صفری صدیق، ۱۳۸۷: ۷۰).

۱. صمغ عربی یا صمغ آکاسیا که از دسته صمغ‌های پلی ساکاریدی است که قابل حل در آب است.

۲. سفیدۀ تخم مرغ ماده پروتئینی است که برای استخراج پروتئین آن، به هم زده می‌شود تا غشای آن گسیخته شود. پس از جدا کردن، مواد جامد ته نشین شده از آن به صورت یک لایه نازک استفاده می‌شود.

بقیه چسب‌هایی که به‌منزله بست رنگ‌های مذکور بکار برده می‌شد عبارت‌اند از:

- سریش بعد از صاف کردن محلول آن با آب

- زرده تخم مرغ بعد از اضافه کردن چند قطره سرکه و به‌هم زدن زیاد آن و ته

نشین شدن

- کتیرا

- چسب‌های حیوانی شفاف (سریشم)

- روغن پخته شده (گیلانی، ۱۳۶۵: ۸۰).

۹-۱-۳. بوم

بوم نمودن، اصطلاحی که نقاشان و گچ‌بران بکار می‌برند و عبارت است از زدن

یک چسب محلول رقیق روی سطح گچی مورد نظر که از جذب مایع بست رنگ‌ها

جلوگیری به‌عمل آورد. به بیان دیگر، بوم نمودن یعنی آماده کردن سطحی از گچ،

کاغذ، فلز و چوب و غیره که نقاشان به راحتی بتوانند روی آن رنگ‌آمیزی نمایند

(جوانی، ۱۳۶۸: ۱۰۳).

۹-۱-۴. ورنی

یا لایه محافظ که پس از تکمیل نقاشی‌ها به‌منظور حفاظت از لایه‌های رنگ،

یکنواخت شدن انعکاسات نور از سطح نقاشی و جلای رنگ‌های سطح نقاشی با لایه

نازکی از یک ماده محافظ پوشانده می‌شود. از انواع رایج آن می‌توان محلول کتیرا و

شکر، سریشم رقیق و شیر و روغن کمان را نام برد (اصلانی، ۱۳۷۶: ۴۳).

۹-۲. انواع فنون نقاشی

۹-۲-۱. فن نقاشی غاری

نقاشی غارنشینان را به دو گروه زیر تقسیم می‌کنند:

- اورینیاکی‌ها (اولیه): نقاشی آنها چاپ مثبت یا منفی دست‌هایی هستند که با یک

مایع رنگی که خون یا قرمز خاکی موجود در طبیعت بوده بر دیوار غارها کار شده است.

- ماگدالینی‌ها (تکاملی): نقاشی درون غار عصر ماگدالنی، نتیجه نهایی تکامل تدریجی نقاشی بوده و خصوصیات این نقاشی‌ها و اهمیت آنها را از دیدگاه سبکی می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد.

در این نقاشی‌ها، طبیعت‌گرایی به غایت رعایت شده است. برای نشان دادن این واقع‌گرایی، حتی از صخره‌های سنگ برای بهتر نشان دادن سه‌بعدی و در نهایت، نشان دادن حجم استفاده برده‌اند. نخستین نقاشی‌های دیواری این دوره به نظر می‌رسد که در دوره پالئولیتیک باشد که مربوط به ۲۰۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح است. رنگ‌های اصلی که این هنرمندان بکار برده‌اند، رنگ‌های طبیعی اکسیدهای آهن، منگنز، خون و ... بوده که این عناصر، رنگ‌هایی از قهوه‌ای اُخرا تا زرد را به دست می‌داده است و به آنها سیاه ذغال یا استخوان نیز اضافه می‌کردند. از همین دوران است که بشر در اثر تجربه دریافته که برای ثبت لایه رنگ حتماً باید بست بکار برد و بدون بکار بردن این ماده، امکان باقی ماندن رنگ وجود ندارد. لازم به ذکر است که قلموهای اولیه را از پر پرندگان یا پشم حیوانات می‌ساختند یا از بریده‌های چوب استفاده می‌کردند (جوانی، ۱۳۶۸: ۱۱).

دوران اولیه اسلامی به دلیل تحریم هنر نقاشی و شمایل‌نگاری، این هنر مسکوت می‌ماند و از دوره تیموریان به بعد به تصویرگری پرداخته می‌شود. تمرکز هنر نقاشی دیواری از دوره صفوی شروع شده که در زیر به تکنیک‌های بکار رفته در این دوره و پس از آن؛ دوره قاجار، پرداخته می‌شود.

۹-۲-۲. فن نقاشی دیواری‌های دوره صفوی و قاجار

به‌طور کلی در انجام دیوارنگاره‌های این دوران می‌توان به چهار فن زیر اشاره نمود:

۹-۲-۱. فن آبرنگ

این فن به دو صورت آبرنگ جسمی و روحی کار می‌شده که اولی، بدون ماده پرکننده (سفیداب شیخ)^۱ و دومی با ماده پرکننده است.

۱. کربنات قلیایی سرب

۹-۲-۲. فن تمپرا^۱

این فن، به صورت‌های مختلف اعم از تمپرای کدر، تمپرای غیرجسمی (رنگدانه با یک بست گیاهی مخلوط شده و منتج به یک سطح نسبتاً مات می‌شود) و تمپرای جسمی (رنگدانه با یک بست پروتئینی مانند سفیده یا زرده تخم مرغ مخلوط شده و یک سطح شفاف شبیه رنگ و روغن می‌دهد) اجرا شده است (اصلانی، ۱۳۷۶: ۴۶).

برای اجرای این فن؛ پس از آنکه سطح دیوار مورد نظر کاملاً خشک شد، به بوم نمودن آن سطح با محلول کتیرا و شکر یا محلول رقیق صمغ عربی یا چسب حیوانی خیلی رقیق اقدام می‌کردند. در بعضی موارد، به مایع بوم‌کننده، مقدار کمی رنگ اخ‌رای قرمز نیز افزوده می‌شد تا سطحی قرمز رنگ به وجود آید. ضخامت این لایه قرمز بسیار ناچیز بوده و این، همان لایه تدارکی قرمز است که در بعضی از نقاشی‌های تصویری دیواری زمان صفویه دیده می‌شود. چهره‌های این نقاشی‌ها به صورت سه‌رخ است، رنگ آنها شفافیت خاصی دارد و به صورت تخت کنار هم قرار گرفته‌اند. عناصر با یک قلم‌گیری ساده که حدود را مشخص می‌کند، انجام شده است (جوانی: ۱۳۶۸: ۴۴).

۹-۲-۳. فن رنگ روغن

در آسیا، خاورمیانه و در ایران کمتر از این فن استفاده شده که علت اصلی آن، عامل اقلیمی است. به علت خشک بودن آب و هوا در اغلب مناطق ایران، در خلق آثار هنری، نقاشی موجود در بناها و مساجد، بیشتر از فن آبرنگ استفاده شده است. فقط در زمان صفویه است که روش رنگ روغن متداول و برای ساخت و ساز تابلوهای بزرگ دیواری از این فن استفاده شده است. این روش، به‌علت کاربرد ساده آن هنوز هم مصرف دارد. از شاخصه‌های مهم رنگ روغن، در مقایسه با دیگر نقاشی‌ها اینکه نخست در این فن از سایه روشن و حجم‌پردازی استفاده شده دوم در این قبیل تابلوها نوعی پرسپکتیو حجمی نیز رعایت شده است (آقاجانی، ۱۳۸۶: ۱۵).

۱. Tempra

خاصیت مهم دیگر رنگ روغن، نرمش‌پذیری آن در موقع اجرا بوده که این روش،

بر گذاشتن رنگ‌ها بر روی هم استوار است. همچنین به دلیل اینکه مدت زمانی طول می‌کشد تا خشک شود، امکان کار و پرداخت هر چه بیشتر را به استاد نقاش می‌دهد و این مزیتی است بر روش آب رنگ (گیلانی، ۱۳۶۵: ۷۷).

۹-۲-۴. تکنیک فرسک یا فرسکو^۱

از این شیوه، به‌طور وسیع در تمدن‌های باستانی و بیزانس، گوتیک و رنسانس و حتی قرون جدید استفاده شده است. این فن، به مواردی محدود می‌شود که در آن، از ماسه و آهک به‌منزله زیرسازی دیوار استفاده می‌شود. گفته می‌شود که فرسک، شبیه تجربیات نقاشان اولیه تاریخ بر دیوارهای آهکی غارها بوده است. واژه فرسک، ریشه در لغت ایتالیایی فرسکو به معنی تر و تازگی، دارد.

در این روش، با استفاده از مخلوط پودر رنگ و آب روی یک لایه کم‌ضخامت مرطوب ملات آهک که به آن ایتوناکو^۲ گفته می‌شود، اجرا می‌شود. رنگ، روی بستر آهکی قرار می‌گیرد و نقاشی در واکنش‌های کربناتاسیون که ناشی از ترکیب اکسید کلسیم موجود در آهک با دی اکسید کربن هواست سخت می‌شود. این واکنش، باعث می‌شود ذرات پودر رنگ به ثبات برسند و پس از خشک شدن پوسته نشوند. در فن «بونو فرسکو» (فرسک مرطوب)، به لایه زبر زیرین «آریچو»^۳ گفته می‌شود که پس از اتمام کار، سطح آن در زیر «ایتوناکو» ناپدید می‌شود. فن بون فرسکو به دلیل اینکه سطح کار در طول زمان کار باید مرطوب می‌بود جزو فنون دشوار نقاشی به شمار می‌آمد. معمولاً ۱۰ الی ۱۲ ساعت زمان لازم است تا سطح مرطوب کاملاً خشک شود. برای بدست آمدن نتیجه مطلوب، بهتر است نقاش یک ساعت پس از ساخت لایه مرطوب، نقاشی روی آن‌را آغاز کند و دو ساعت پیش از خشک شدن سطح، کارش را به پایان برساند (پیاستینی، ۱۳۹۰).

۱. Feresco

۲. Intonaco

۳. Aricio

هنرمندان در هر «جورناتا»^۱ (بخشی از سطح اثر که حدس می‌زدند توانایی اتمام

۱. Giornata

۹-۳-۱. آماده‌سازی تکیه‌گاه (دیوار)

عبارت است از اندودکاری روی دیوار که در بخش نازک‌کاری همه بناها مشترک بوده و طی مراحل زیر صورت می‌گرفته است:

– مرطوب نمودن: در این مرحله، برای برطرف نمودن گرد و غبار و گیرایی بهتر اندود روی دیوار، آن را اندکی مرطوب می‌کرده‌اند.

– شمشه‌گیری با گچ زنده (گچ سخت و مقاوم): که به منظور شاقول نمودن دقیق دیوار، هدایت و صاف و هموار نمودن لایه آستر انجام می‌گرفته است.

– اندود (لایه آستر): اندود یا لایه آستر که عموماً از خاک و گاه بود و به صورت کاهگل ساخته می‌شد. بعضی مواقع از گچ الک شده به میزان دو واحد و یک واحد خاک، استفاده می‌کردند.

– لایه رویه: عبارت است از اندود گچ الک شده نرم به قطر حدود پنج میلی‌متر روی لایه آستر که عموماً برای سفید کردن دیوار داخل بنا بکار می‌رفت. لایه رویه، گاه از چندین قسمت تشکیل می‌شده که به تدریج از ضخامت کمتر و گچ نرم‌تر و لطیف‌تر استفاده می‌شده است.

– تقسیم‌بندی بدنه دیوار: در زمانی که هنوز لایه رویه مرطوب بوده انجام می‌گرفته است.

۹-۳-۲. زیرسازی تکیه‌گاه (بوم‌سازی)

به‌طور کلی زیرسازی در نقاشی‌ها باعث پایداری و دوام ذرات رنگ بر تکیه‌گاه، ممانعت از جذب بست رنگ به دیوار، درخشندگی رنگ‌ها و استحکام لایه آستر می‌شود. این بوم‌سازی بر روی بستر که عمدتاً از کاهگل و رویه که از جنس گچ است، انجام می‌شود.

در زیرسازی دیوارنگاره‌های عصر صفویه عموماً از محلول کتیرا و شکر، محلول رقیق صمغ عربی یا سریشم استفاده شده است. در بعضی مواقع به هر یک از چسب‌ها مقداری گل سرخ یا رنگ معدنی اضافه می‌نمودند که تحت عنوان دیوارنگاره‌های با لایه تدارکاتی قرمز قابل تقسیم هستند. همچنین در نقاشی‌های رنگ روغن از روغن بزرک پخته برای بوم‌سازی استفاده می‌شده است. چنانچه نیاز به طلاکاری طرح باشد، بعد از بوم نمودن سطح گچ، اقدام به زدن یک دست رنگ قرمز روی کلیه سطوح گچی

منظور نموده که این همان لایه تدارکاتی قرمز رنگ است که در فصل لایه‌چینی و طلاچسبان توضیح داده شد.

۹-۳-۳. انتقال طرح روی تکیه‌گاه

طرحی که پیش‌تر آماده می‌شده به اندازه کادر مورد نظر روی کاغذ، ترسیم، سُمبه (سوراخ سوراخ) می‌شده سپس بر روی سطح بوم شده قرار می‌گرفت. با گرد سیاه داخل پارچه نازک شروع به کرده نمودن می‌کردند تا طرح منظور به وسیله نقطه‌های سیاه روی دیوار مشخص شود. سپس به وسیله رنگ مشکی رقیق و قلم‌مو، طرح نقطه‌چین شده مذکور را پررنگ می‌نمودند (گیلانی، ۱۳۶۵: ۷۴).

روی سطح گچ که طرح آن مشخص شده رنگ‌هایی که پیش‌تر خوب ساییده شده و بست آن امتحان شده به صورت تخت و جسمی در جاهای مورد نظر رنگ‌آمیزی شده و بدین وسیله سطوح رنگین تخت به وجود می‌آوردند. بعد از رنگ‌آمیزی تصاویر، به نحوی که پیش‌تر به آن اشاره شد؛ به ترتیب از بالای نقاشی شروع به تکمیل آن، یا به عبارتی، قلم‌گیری آن می‌کردند. در مرحله آخر که رنگ‌آمیزی و قلم‌گیری بر روی آن تمام شد، برای حفاظت لایه رنگ از لایه محافظ استفاده می‌شد (گیلانی، ۱۳۶۵: ۷۸).

مسلماً اجرای رنگ‌آمیزی روی دیوار بنا به نوع نقاشی (نوع بست بکار رفته) فن خاصی را داراست که به نوع تناسب مکان، زمان و دیگر شرایط انتخاب می‌شود.

۱۰. مطالعات موردی

مطالعات موردی روی نقاشی‌های یکی از بقاع متبرکه، یک کاخ و دو خانه از دوره‌های صفوی- قاجار صورت گرفته که بررسی می‌شود.

۱۰-۱. نقاشی بقاع متبرکه

۱۰-۱-۱. سابقه نقاشی بر دیوار بقاع متبرکه

تزئین آرامگاه بزرگان یا بقاع متبرکه را، حداقل در سده‌های نخست اسلامی، باید

در راستای آرایش مساجد پیگیری کرد. همان گونه که مساجد هیچگاه به تصویر جانداران آراسته نشد و همواره تزئیناتی تجریدی مانند کتیبه‌های خوشنویسی و نقش و نگارهای مُذهب داشتند در آرامگاه‌ها نیز از این گونه تزئینات بهره می‌بردند.

البته، منابع تاریخی موجود، در این باره آگاهی‌های زیادی به دست نمی‌دهند، به ناچار در این زمینه باید به آثار موجود مراجعه و استناد کرد. قدیمی‌ترین بنای آرامگاهی که در نمای داخلی‌اش، روی اندود گچ، نقش و نگار دارد، مقبره ارسلان جاذب، در منطقه سنگ بست خراسان است که به تاریخ ۳۸۹ ه.ق یعنی در عهد غزنوی ساخته شده است. در بخش‌های اندکی از نمای داخلی که هنوز سالم است، نقش‌های گیاهی و تزئینی با رنگ‌های روشن روی گچ اجرا شده است. پس از آن، بناهایی که تزئیناتشان را می‌توان ادامه نقاشی‌های دیواری برج‌های خرقان دانست، فراوان است. پس از مدتی سیر تکامل این نقاشی‌ها، حداقل در گروهی از بناهای آرامگاهی، متحول شد و تحت تأثیر عوامل متعدد، تصویر انسان همراه با موضوعی روایی بر دیوار بقاع نقش بست. تحول در موضوع نقاشی‌ها همگام با دگرگونی در دیدگاه‌های جاری در جامعه و حکومت‌ها، قابل ارزیابی است و آن تزریق نیرویی جدید و انگیزنده عواطف و احساسات، در نتیجه تغییر اندیشه مخاطب است (میرزایی مهر، ۱۳۸۶: ۲۰).

۱۰-۱-۲. ویژگی‌های نقاشی‌ها بقاع متبرکه

در این گونه نقاشی‌ها، اغلب کادر و محدوده تعریف شده‌ای وجود ندارد بلکه سطح دیوار بقاع، در اندازه‌ای بزرگ، بستر هنرنمایی نقاش است. نقاش، همچون شاعری که بخواهد به بداهه شعر بسراید، ترکیب خود را در زمان و همگام با زمان گذرا می‌آفریند. گرچه او به لحاظ تجربه، بخش‌های ارزشمندتر گستره دیوار را می‌شناسد ولی در بسیاری موارد، کارش را از جایی آغاز می‌کند و پیش می‌رود و صحنه‌ها و رویدادها را پشت سر هم با قلم و رنگ بر سطح دیوار نقش می‌کند و فقط هنگامی که سطح دیوار در آن سوی بنا به پایان رسید دست از کار می‌کشد.

گروهی از نقاشی‌ها نیز وابسته به تقسیمات معمارانه بنا، در داخل درگاهی‌ها،

طاقچه‌ها یا رفاها اجرا شده‌اند که در این صورت ممکن است نقاش، قبل از آغاز کار، عناصر تصویری خود را در موقعیت‌های مورد نظر تنظیم کرده باشد و از کادری که بنا به او تحمیل می‌کند، پیروی نماید (میرزایی مهر، ۱۳۹۰).

با مروری بر این نقاشی‌ها و مقایسه آن با گونه‌های دیگر نقاشی معاصر، می‌توان گفت ترکیب‌بندی‌های این آثار، بسیار پرتحرک و پویا است و هماهنگی جالبی با مفاهیم و موضوعات پرتحرک خود برقرار کرده‌اند. بیش از هر چیز صحنه جنگ در این نقاشی‌ها دیده می‌شود و البته که رویدادهای پرکشاکشی همچون جنگ، با ترکیب‌بندی‌های پرتحرک و قطری تناسب بهتری دارد و این، بیانگر درک مناسب نقاش عامی است از تناسب موضوع و ترکیب آن.

نقاش بقاع، به توصیف رویدادی خاص در زمان و مکانی مشخص بسنده نکرده بلکه زمان‌ها و مکان‌ها را به دلخواه در کنار یکدیگر طوری چیده که در روایت، تأثیرگذاری و صراحت بیان تقویت شود. او از ارتفاعی معقول و متناسب با قامت آدمی، به عناصر تصویری خویش می‌نگرد ولی آنها را در موقعیت‌های داستانی مختلف که در زمان‌های متفاوت و مکان‌های گاه بسیار دور از هم روی داده است، در کنار هم چیده و اندازه آنها را متناسب با اهمیت داستانی و اعتقادی‌اش تصویر می‌کند و هنگامی که می‌خواهد رویدادهای مختلف را که هر یک عناصر تصویری و پیکرهای متعدد دارند، در کنار هم بنشانند، برای تفهیم بهتر داستان، با خطی که در قسمتی از کادر خود ترسیم کرده و در حین وابستگی به ترکیب اصلی، صحنه فرعی را که گویی رویدادی در پشت صحنه است به بیننده خود عرضه می‌کند. اغراق و تغییر شکل‌های شدید نیز که از ویژگی‌های بارز این گونه نقاشی است، در راستای تهییج‌کنندگی اثر قرار می‌گیرد. او با این تمهیدات، توجه بیننده را به بازبینی این نقاشی‌ها جلب می‌کند و به حدی است که می‌تواند مخاطب و عواطف او را چنان منقلب کند که او را بگریاند. او اثر خود را در حد یک شیء و پدیده مقدس در نظر مخاطب بالا می‌برد تا جایی که عوام، دست روی آن کشیده و به نیت تبرک بر چهره خویش بکشند. این‌گونه شناخت از مخاطب و

تأثیرگذاری را شاید در هیچ یک از گونه‌های نقاشی نتوان یافت (میرزایی مهر، ۱۳۹۰). نقاش بقاع متبرکه برای بیان صریح‌تر و روشن‌تر، ممکن است اندازه‌ها را تغییر دهد. پیکر شخصی را بزرگ‌تر و دیگری را کوچک‌تر به تصویر بکشد و در اجرای پیکرها نیز به همین صورت عمل کند؛ مثلاً چشم‌ها را جابه‌جا بکشد، سبیل برخی را بلندتر از معمول ترسیم کند و شخصی را زبون‌تر و ناتوان‌تر از حد متعارف با اندامی ناساز و قهرمان را تواناتر از آنچه در خیال می‌گنجد به تصویر درآورد. اغراق مورد نظر، هم از لحاظ طراحی و هم از جنبه موضوعی، محسوس است؛ بدین ترتیب که، بیشتر رویدادها و صحنه‌ها، حالت حماسی و قهرمانانه دارند. از همین رو اشخاص در حالت‌ها و اعمال خارق‌العاده نشان داده می‌شوند (میرزایی مهر، ۱۳۹۰).

تصویرگر دیوار بقاع به رنگ واقعی و طبیعی عناصر و پیکرهایی که ترسیم می‌کرد چندان توجهی نداشته به همین علت، ممکن است رنگ‌ها کاملاً غیرطبیعی دیده شود. مثلاً اسب نیلی رنگ یا چهره بنفش رنگ. درواقع، نقاش به دنبال استفاده نمادین از رنگ است؛ براساس زیبایی‌شناسی حسی خود و روابط متقابل چشم‌نواز و خوشایند، رنگ‌ها تحت تأثیر عناصر داستانی، گستره دیوار را رنگ آمیزی می‌کند (میرزایی مهر، ۱۳۸۶: ۹۱).

۱۰-۱-۳. نمادشناسی رنگ

نقاش دیوارهای بقاع، پالت رنگی غنی ندارد و شمار رنگ‌هایی که او در آثارش بکار می‌برد محدود است. اغلب از رنگ‌های شفاف اصلی بهره گرفته تا صراحت بیانش بیشتر شود و از رنگ‌های ترکیبی کمتر استفاده کرده است. پخش سطوح رنگی که اغلب تخت است، عمدتاً حسی و از پیش تعیین نشده و اساساً چیزی به نام اتود رنگی برای نقاشان بقاع بی‌معنی بوده است. البته آنها، تجربه‌های خود در رنگ‌آمیزی دیگر بقاع را در حافظه خویش محفوظ داشته‌اند و جایگاه فرهنگی و سنتی و گاه عقیدتی رنگ را تا حدی شناخته و از آن بهره می‌بردند؛ اما این بیان نمادین، در همه جای اثر و به یک میزان، به چشم نمی‌خورد، بلکه بیشتر در پیکره‌های اصلی و قسمت‌های مهم دیوارنگاره استفاده شده است. مقدار و نحوه استفاده نمادین از رنگ در میان نقاشان،

یکسان نیست و بستگی به گستردگی حوزه اطلاعات و آگاهی‌های آنها و آشنایی‌شان با مضامین فرهنگی و مذهبی عامیانه دارد. برخی از نمونه‌های نمادگرایی رنگی که در گروهی از این آثار، طبق قراردادهای نانوشته، ولی پذیرفته شده، بکار گرفته شده‌اند، چنین است:

- قبای امام حسین^(ع) همیشه قرمز رنگ است که نشانی از شهادت است؛ در حالی که جامه دیگر امامان و امامزادگان و قدیسان، سبزرنگ یا نیلی است.

- سربند، پیشانی‌بند، دستار و عمامه بزرگان دین، سبز است و هاله نوری که گرداگرد سر ایشان را فرا می‌گیرد سبز و گاه طلایی است. رنگ سبز، بیش از دیگر رنگ‌ها جنبه نمادین داشته و تقریباً در همه‌جا با آگاهی انتخاب شده و نماد و نشانه پاکی و قداست است و هیچ رنگ دیگری به اندازه رنگ مذکور مفهوم و مصداقی واحد ندارد. در گروهی از آثار، رنگ نیلی نیز برای قدیسان استفاده شده که نماد آرامش درونی و وقاری معنوی است.

- رنگ سیاه در لباس زنان اهمیت زیادی دارد تا جایی که می‌توان گفت اساساً رنگ لباس زنان در این روایات، سیاه است و طبعاً نماد و نشانه‌ای است از عزاداری ایشان در ماتم از دست رفتن مردان و سرنوشت غمباری که برایشان رقم خورده است.

- رنگ‌های گرم را بیشتر برای صورت، اندام و جامه اشقیاء بکار برده‌اند. افزون بر انسان، رنگ‌های به کار رفته در اندام اسب‌ها نیز گاه با بیان نمادین عرضه می‌شود. مثلاً رنگ بدن *ذو/الجناح*، اسب امام حسین^(ع)، در همه جا سفید است؛ در حالی که رنگ اسب دشمنان، معمولاً تیره است. رنگ بدن *برقی* نیز اغلب سفید انتخاب شده است. در رنگ‌آمیزی فرشتگان، رنگ سفید بسیار کاربرد دارد.

- کم بودن شمار رنگ‌های بکار رفته در آثار، شاید از این‌روی باشد که از منابع محلی تهیه شده‌اند و نقاش به شخصه آنها را ساییده و بکار برده است. با این همه، بر مبنای وسعت گستره‌ای که در نقاشی اشغال می‌کند می‌توان به این ترتیب آنها را ذکر کرد: بیش از همه رنگ نیلی، سبز، اکر یا گل ماشی، سیاه، قرمز، آجری و زرد (جوانی، ۱۳۶۸: ۹۲-۹۰).

۱۰-۱-۴. بقاع استان اصفهان

در بیشتر شهرهای ایران می‌توان نمونه‌هایی از نقاشی‌های روایی مذهبی را بر دیوارهای بقاع یافت. اگرچه مضمون نقاشی‌ها تقریباً در همه جا یکسان است، اما به جز گیلان، در جاهای دیگر، رابطه نقاشی با فضای معماری چندان یکدست نیست. در یک مقایسه تطبیقی می‌توان گفت که در گیلان، به نقاشی‌های درون و بیرون بقاع به یک اندازه توجه شده است، حتی گاهی بر نمای بیرونی، بیش از نمای درونی کار کرده‌اند. اما در جاهای دیگر، به‌ندرت می‌توان نقاشی را در نمای بیرونی بقعه دید. اغلب این آثار را درون بناها قرار داده‌اند که می‌توان درون‌گرایی موجود در معماری این سرزمین را عامل گرایش به نقاشی در درون بنا دانست (میرزایی مهر، ۱۳۸۶: ۴۶).

۱۰-۱-۴-۱. امامزاده زید (شاه زید):

این امامزاده در سال ۹۹۴ هجری قمری در اصفهان بنا شده است. بقعه، عمارت ساده‌ای است مشتمل بر صحن و دو اتاق کوچک در شرق و غرب که هر دو اتاق از طریق درهایی به صحن راه می‌یابد. این دو اتاق، الحاقی بوده و در سال ۱۰۹۷ هجری قمری در پی تعمیراتی که در زمان شاه سلیمان صورت می‌گیرد به آن اضافه می‌شود.



پلان ۱۳. امامزاده زید، اصفهان، آرشیو میراث فرهنگی، موقعیت نقاشی‌های دیواری



تصویر ۱۲، ۱۳. امامزاده زید؛ رزم علی اکبر باشارق بن شیث، بارگاه یزید



تصویر ۱۵ و ۱۴. امامزاده سلطان علی؛ مشهد اردهال؛ امامزاده زید، ضامن آهو

نقاشی‌های این بقعه، فاقد نام هنرمند و تاریخ اجرا است، اما عمده تحلیل‌گران، تاریخ مرمت بنا را همان تاریخ نقاشی‌ها دانسته‌اند؛ از جمله آندره گدار معتقد است: «بدون شک به هنگام تعمیرات امامزاده یعنی حدود سال ۱۰۹۷ ه.ق نقاشی‌های دیواری که داخل بنا را زینت بخشیده به انجام رسیده است. پاکباز نیز این انتساب را تأیید کرده است. نقاشی‌ها در سال ۱۳۶۹ هجری شمسی مرمت و بازسازی شده‌اند. گرچه اثر به عهد صفوی منسوب است ولی برخی ویژگی‌های تصویری و اجرایی در آن وجود دارد که تحلیل‌گر را به تردید می‌افکند؛ از جمله برخی چهره‌پردازی‌ها، جامه‌ها، زاویه دید و حالت پیکرها، به‌ویژه میل به واقع‌نمایی، معمول در عهد صفوی نیست و به ادوار بعدی مربوط است. البته، این احتمال وجود دارد که مرمت‌کاران به نسخه اصلی وفادار نبوده یا در بازسازی‌های قبلی تغییرات یاد شده رخ داده باشد» (جوانی، ۱۳۶۸: ۴۸).

جوانی، در خصوص عناصر تأثیرگذار بر نقاشی‌های امامزاده زید می‌گوید: «بخش اول عبارت‌اند از تأثیراتی که از ساسانیان و هخامنشیان گرفته شده، یعنی مفهوم موضوعی دارند و به قول گیرشمن در کتاب هنر ایران» اگر نگاهی به حجاری‌های هخامنشی ببندازیم متوجه می‌شویم بسیاری از حجاری‌های این دوره نیز مفهوم موضوعی دارند و چیزی خلق الساعه از نظر موضوع ابداع نکرده‌اند و بسیاری از روایات مذهبی درباری یا تاریخی در این حجاری‌ها متجلی شده‌اند. مرحله بعدی، تأثیراتی است که از اواخر زمان صفویه است که عبارت‌اند از بکارگیری رنگ و روغن، بکارگیری

پرسپکتیو، استفاده از سایه روشن و دادن حجم به عناصر (جوانی، ۱۳۹۰). لازم است اشاره شود که در هر دو بخش مذکور، ممکن است نقاش، شناختی از گذشته تاریخ نقاشی نداشته باشد، اما بر اصل شباهت‌های ناگزیر یا به صورت سنتی و سینه به سینه از استاد به شاگرد و از نسلی به نسل دیگر انتقال یافته است.

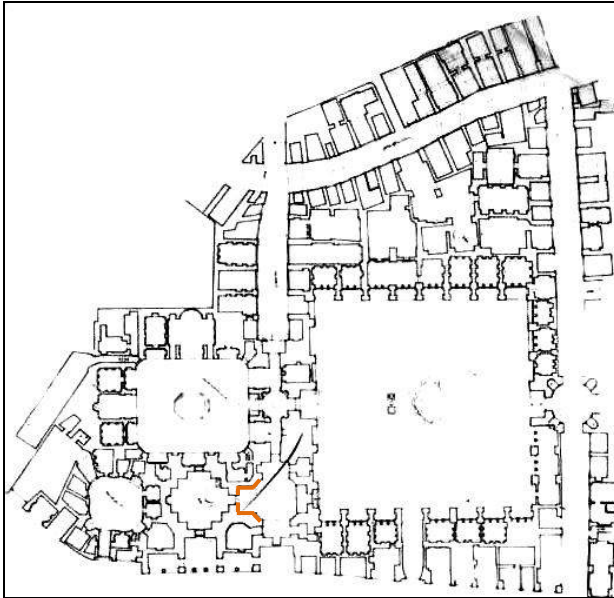
نقاشی‌ها، دورتا دور دیوارهای داخل را از پایین تا زیر گنبد فرا گرفته و مجالس از یکدیگر تفکیک نشده‌اند. مضمون این نقاشی‌ها، مجالسی است همچون ظهر عاشورا، شبیه حضرت عباس کنار شط فرات، به میدان رفتن حضرت عباس، مجلس عیش یزید، ضامن آهو، پیکار علی‌اکبر^(ع) با شارق بن شیت، جنگ قاسم بن حسن^(ع) با پسران ازرق شامی، گودال قتلگاه و ... همان‌طور که در تصاویر مشخص است، در طراحی این نقاشی‌ها بدون اینکه ترنج یا محدوده هندسی برای عنوان مجلس‌ها و نام اشخاص در نظر بگیرند آنها را در کنار افراد و رویدادها بر زمینه دیوار طرح کرده‌اند (جوانی، ۱۳۶۸: ۹۳).

نقاش، به شخصیت‌های اصلی، به‌ویژه شخصیت‌های مثبت بسیار توجه دارد؛ بنابراین قراردادهای رنگی، بیشتر برای آنها رعایت می‌شود. هر چه شخصیت، مهم‌تر باشد توجه نقاش به نمادین بودن رنگ‌های بکار رفته در پیکر او، بیشتر است. مثلاً وقتی جنگ حضرت قاسم^(ع) با پسران ازرق شامی را به تصویر می‌کشد (تصویر ۱۳) توجه اصلی به نمادشناسی رنگ‌ها، همین دو پیکر است و چه بسا در بخش‌های دیگر و پس‌زمینه و موضوعات فرعی داستان، به رنگ نمادین عناصر موجود در صحنه بی‌توجه بوده است (میرزایی مهر، ۱۳۸۶: ۹۱).

۱۰-۱-۴-۲. بقعه هارونیه

این بنای قدیمی که قسمت اصلی آن به عهد صفوی مربوط است در نزدیکی مسجد جامع و جنب مسجد علی در محله‌ای به همین نام در اصفهان قرار دارد. ایوانی که در عهد فتحعلی شاه به آن افزوده‌اند چند مجلس نقاشی دیواری همراه با دیگر تزئینات معمول عهد قاجار همچون آئینه‌کاری و گچ‌بری دارد. نقاشی‌هایی که فاقد تاریخ و نام نقاش است ویژگی‌های متأثر از مکتب زند و قاجار دارند. ترکیب‌بندی‌ها

ایستا و طرز نشستن، حالتی رسمی را نمایش می‌دهد. دو مجلس نقاشی در طرفین در ورودی وجود دارد؛ مجلس سمت راست، امام علی و حسنین و مجلس سمت چپ پیامبر اسلام را نشان می‌دهد که صورتش پوشیده است.



پلان ۱۴. بقعه هارونیه، اصفهان (ارشیو سازمان نوسازی و بهسازی اصفهان)، موقعیت قرارگیری نقاشی‌ها



تصویر ۱۷ و ۱۶. هارونیه؛ رزم علی اکبر



تصویر ۱۸ و ۱۹. هارونیه؛ تمثال پیامبر (س)، نبرد کربلا

بر قسمت پخ‌های فضای هشتی مانند افزوده شده به بنا نیز، بخش‌هایی از مجالس
روایی مذهبی باقی مانده که از آن میان مجلس جنگ علی اکبر^(ع) و حضرت ابوالفضل^(ع)
قابل تشخیص است (تصویر ۱۷) که با ترکیبی پرتحرک و پویا کار شده است. دو فرشته
نیز به صورت متقارن در بالای ورودی ایوان دیده می‌شود که تأثیر نقاشی غربی
به وضوح در آنها نمایان است.

آسیب‌شناسی نقاشی‌های بقاع متبرکه

نقاشی‌های دیواری بقاع متبرکه به‌طور کلی دو نوع آسیب را متحمل شده‌اند که هر دو، در نتیجه عملکرد احساسی مخاطبان هنگام مواجهه با آنهاست.

- در نقاشی‌های دیواری مذهبی صورت شخصیت‌های محبوب، به‌ویژه پیامبر و امام حسین (ع)، به لحاظ اینکه زائران برای تبرک بر آنها دست کشیده‌اند، بیشتر از دیگران دچار فرسایش و تخریب شده‌اند.

- آسیب‌های متعددی که افراد و زوار پس از زیارت و تماشای تصویر و تجسم ذهنی آنچه بر مظلومان گذشته است و اعلام همدردی با اولیا و ابراز تنفر خود از اشیاء، چهره و تصویر آنها را مخدوش کرده یا چشمان آنها را از حدقه بیرون آورده‌اند.

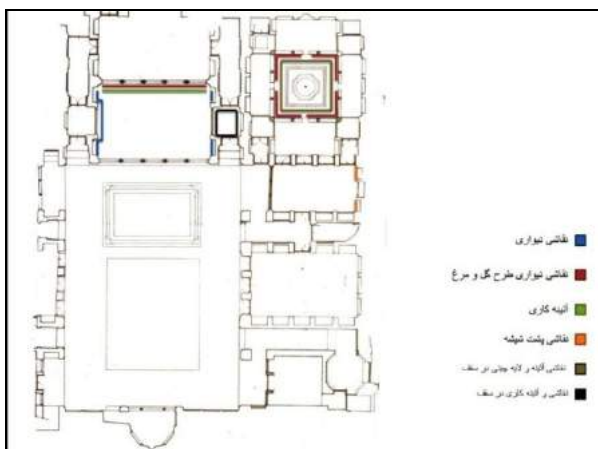
۱۰-۲. خانه‌ها

درباره رونق نسبی نقاشی دیواری در خانه‌ها در سده‌های نخستین اسلامی،

آگاهی‌های مقطعی در دست است؛ اما برشمردن عوامل مؤثر در رونق یافتن آن، نیازمند تأمل است. خانه‌های درون‌گرای دوره اسلامی با دیوارهای بلند، دالان‌های طویل و محصور از چهار سمت، نیاز به این داشت که در درون با مناظر و مرایایی آذین شود. جدایی میان بخش بیرونی خانه‌ها برای پذیرایی میهمانان و بخش اندرونی که هیچ بیگانه‌ای اجازه ورود به آنجا را نداشت و آنچه را در آنجا بود ببیند، خود انگیزه‌ای شد که بخش اندرونی را با تصاویر اشخاص بیارایند و هر نقشی که بخواهند بیافرینند. یکی از دلایل آراستن بخش اندرونی، تفریح خاطر زنان بود که در آن روزگار در حصار خانه‌ها به سر می‌بردند. در خانه‌های اعیانی عمارت زمستان‌خانه دارای آئینه‌کاری و گچ‌بری و نقاشی بر سقف و دیوار بود و در تابستان‌خانه، تمامی دیوارها ترکیبی از گچ و کاهگل داشت که از نظر روانی به اهل خانوار آرامش می‌بخشید (سیف، ۱۳۷۹: ۴۷).

۱۰-۲-۱. خانه امام جمعه

این خانه مربوط به دوره صفوی است که مدت‌ها به صورت متروکه رها شده بود و هم‌اکنون در حال مرمت برای آماده شدن برای کاربری حوزه علمیه است. آسیب‌های فراوانی، هم از لحاظ سازه‌ای و هم از لحاظ تزئینات به این بنا وارد شده است. بنا در دو طبقه شامل شاه‌نشین با گوشواره‌های مجاور است که در دو سمت آن اتاق‌های کوچک‌تر با حوض‌خانه‌ای که هم‌اکنون در حال مرمت است به چشم می‌خورد. تمامی این فضاها با تزئینات زیبا و منحصر به فرد، اعم از نقاشی دیواری، نقاشی پشت آئینه و لایه‌چینی و طلاچسبان دیده می‌شود که در تصاویر مربوطه مشهود است. همان‌گونه که در تصاویر مشهود است، عمده طرح‌ها، گل و مرغ و فن آنها رنگ و روغن است. رنگ‌ها اغلب زنده و شفاف هستند. بیشترین ترکیب رنگ‌ها، آبی، سبز، قرمز و زرد با تنالیت‌های مختلف‌اند. ترکیب‌بندی و کادربندی‌ها از نظم برخوردارند و طرح‌ها نماینده تفکر منطقی نقاش هستند.



پلان ۱۴. خانه امام جمعه، اصفهان، موقعیت نقاشی‌های دیواری



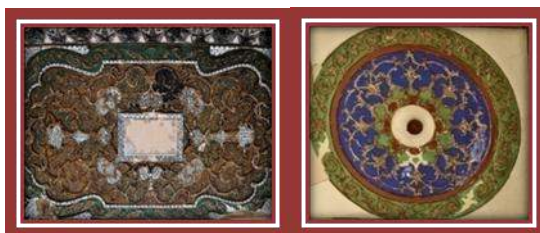
تصویر ۲۱ و ۲۰. دیوارنگاره حوضخانه خانه امام جمعه، اصفهان، گل و مرغ



تصویر ۲۳ و ۲۲. دیوارنگاره جبهه شرقی خانه امام جمعه، اصفهان



تصویر ۲۵ و ۲۴. سقف شاه‌نشین، سقف حوضخانه خانه امام جمعه، اصفهان



تصویر ۲۷ و ۲۶. مقرنس‌های نقاشی حوضخانه، سقف گوشواره شرقی، خانه امام جمعه، اصفهان

آسیب‌شناسی: این خانه همان‌گونه که پیش‌تر ذکر شد به دلیل متروک ماندن، آسیب‌های فراوانی دیده است. همان‌طور که در تصاویر دیده می‌شود آسیب‌های محیطی از جمله آسیب‌های سازه‌ای مانند شکستگی و ریختگی طاقچه‌های حامل نقاشی (تصاویر ۲۳ و ۲۴ و ۲۷)، همچنین آسیب‌های نقاشی مانند ریختگی رنگ و طرح وجود دارد؛ اما آنچه بیشتر باید مد نظر قرار گیرد این است که با وجود این مسائل و مشکلات، آسیب‌های سازه‌ای چشمگیرتر است و تزیینات نقاشی از لحاظ ماندگاری رنگ نسبتاً استوارند که این شاید مربوط به بکارگیری فنون و مواد مرغوب و باکیفیت بوده است.

۱۰-۲-۲. خانه اژه‌ای

این خانه همان‌گونه که ذکر شد از خانه‌های دوره قاجار بوده که هم‌اکنون در اختیار شهرداری اصفهان است. در این خانه، قسمت شاه‌نشین و اتاق‌های مجاور دارای تزیینات زیاد از جمله لایه‌چینی و طلاچسبان همراه با نقاشی دیواری هستند. تصویرگری‌های آن از لحاظ موضوعی، عمدتاً طرح‌های طبیعت‌گرا با رنگ‌های زنده‌اند

و تک‌چهره‌هایی که مربوط به سبک نقاشی این دوره هستند دیده می‌شود. تمام ترکیب‌بندی‌ها، موضوعات و رنگ‌های غالب و فن دوره قاجار در نقاشی این فضا رعایت شده است. در خصوص آسیب‌شناسی این خانه باید متذکر شد که به دلیل استفاده و حفاظت از آن، آسیب‌های محیطی متوجه آن نشده و بخش‌هایی از آن نیز مرمت شده است.



پلان ۱۵. خانه اژه‌ای، اصفهان (آرشیو سازمان نوسازی و بهسازی اصفهان)، موقعیت نقاشی‌های دیواری



تصویر ۲۸. نمایی از جبهه شمالی و شرقی، قاب‌بندی‌های نقاشی با موضوعات مختلف، خانه اژه‌ای، اصفهان



تصویر ۲۹ و ۳۰. سقف، ستون در دو جبهه شرقی و شمالی، طرح انسانی و گل و بوته، خانه اژه‌ای، اصفهان



تصویر ۳۱ و ۳۲. پیش بخاری، ازاره شاه‌نشین، خانه اژه‌ای، اصفهان



تصویر ۳۳ و ۳۴. تصاویر دیوار، جبهه شمالی شاه‌نشین، خانه اژه‌ای، اصفهان



تصویر ۳۵ و ۳۶. ورودی اتاق شمالی، نقش گل و میوه، قاب حد فاصل طبقه اول و دوم، خانه اژه‌ای، اصفهان

۱۰-۳. نقاشی‌های دیواری کاخ

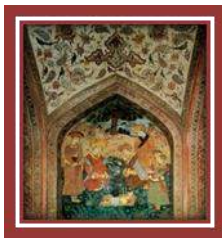
در سده‌های نخستین اسلامی، بسیاری از کاخ‌ها و دیگر بناها را نیز با نقاشی‌هایی که با عملکرد و کاربرد بنا متناسب بوده می‌آراستند. مثلاً برخی کاخ‌های به‌جا مانده از عهد اموی، مانند کاخ الحیر غربی، سدهٔ دوم هجری و کاخ جوسق الخاقانی که یادگاری از عهد عباسیان و خلیفهٔ معتصم عباسی است و در سال‌های ۲۲۰ - ۲۲۶ ه.ق ساخته شده است. آنچه از کاخ جوسق الخاقانی به‌جا مانده، نشان‌دهندهٔ این است که تزئیناتی همچون نقاشی با کاربرد یا عملکرد قسمت‌های مختلف بنا مرتبط است. برای مثال، در این کاخ، گچ‌بری‌های تجریدی و تزئینی در معرض دید عموم بوده و تصاویر عیش و عشرت، در خلوت‌خانه‌ها قرار داشت (بینیون و...، ۱۳۸۳: ۲۸).

بیهقی نیز در تاریخ مسعودی، دربارهٔ نقاشی‌های دیواری چنین نقل کرده است: «سلطان محمود از طریق جاسوسانی که بر پسرش گماشته بود، خبر یافت که مسعود اتاق کوچکی در میان باغ پیرامون قصر خویش در هرات ساخته و سقف و دیوارهای آن را با تصاویر برگرفته از نسخه‌های ترجمهٔ عربی و فارسی کتاب سانسکریت تزئین کرده است. محمود یکی از خاصان خود را به هرات فرستاد تا درستی یا نادرستی این خبر را تحقیق و به او گزارش کند. اما جاسوسانی که مسعود در دربار پدرش داشت پیشاپیش خبر واقعه را به او رساندند و او هم، فرمان داد تا بی‌درنگ سقف و دیوارهای آن اتاق را گچ اندود کردند و هنگامی که فرستادهٔ سلطان به درون کاخ آمد و در آن اتاق را به زور باز کرد، چیزی جز چند لوحهٔ غیرمصور که بر دیوارها آویخته بودند ندید» (میرزایی مهر، ۱۳۸۶: ۱۸-۱۷).

کاخ‌سازی به همراه تزئینات داخلی و خارجی در دوره صفویه نیز رواج داشته است. تزئین این بناها با نقاشی‌های دیواری از جمله کاخ چهلستون در این بخش بحث و بررسی می‌شود.

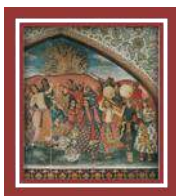
۱۰-۳-۱. کاخ چهلستون

از اقدامات شاه عباس اول، احداث کوشک چهلستون بود که با افزودن قسمت‌های گوناگون به هستهٔ اولیهٔ زمان شاه عباس اول، به شکل نهایی آن در آمده است.



تصویر ۳۸. اتاق شمال شرقی چهلستون، مجلس بزم، تمپرا

– آن دسته که منطبق بر سبک رضا عباسی ولی عمدتاً مربوط به بخشی از بناست که در عهد شاه عباس دوم به بنا افزوده شده است که قوت و پختگی آثار گروه اول را به خصوص در قلم‌گیری ندارند.



تصویر ۳۹. اتاق جنوب شرقی چهلستون، مراسم قربانی شاهزاده هندی، رنگ روغن (آقاجانی، ۱۳۷۶: ۸۶)

– آن دسته آثاری که مربوط به دوره شاه عباس دوم است اما به سبک هندی کار شده است.



تصویر ۴۰. تالار مرکزی چهلستون، جنگ چالدران، رنگ و روغن

– آن دسته آثاری که به سبک اروپایی در سبک رضا عباسی و به دست استاد کاران ایرانی کار شده‌اند.



تصویر ۴۱. کاخ چهلستون، تالار مرکزی، مجلس بزم، تمپرا



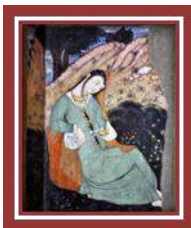
تصویر ۴۲. کاخ چهلستون، اتاق شمالی، فن تمپرا

تکنیک‌های بکار رفته در نقاشی‌های این کاخ عبارت‌اند از:

- نقاشی‌های تصویری روی دیوار با لایه تدارکاتی قرمز با روش تمپرا.
- نقاشی‌های تصویری روی دیوار بدون لایه تدارکاتی قرمز با روش تمپرا، مانند نقاشی‌های تصویر سالن مرکزی و نقاشی‌های دو اطاق کوچک شمالی و جنوبی قسمت ورودی سالن مذکور در کاخ چهلستون.

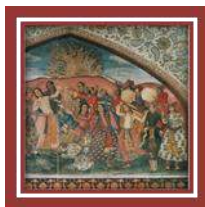
- نقاشی‌های تصویری رنگ روغن کاخ که خود به شرح زیر تقسیم‌بندی می‌شوند:

نقاشی‌های تصویری رنگ روغن با سبک و شیوه نسبتاً ایرانی با نشانه‌هایی از سبک هندی که به احتمال زیاد که یک نقاش ایرانی آفریده است. مانند نقاشی‌های تصویری بزرگ رنگ روغنی در چهار طرف سالن کاخ چهلستون و مجالس بزم و پذیرایی شاهان صفوی.



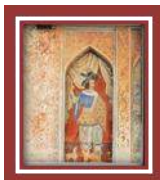
تصویر ۴۳. مجلس پذیرایی از همایون، تالار مرکزی چهلستون، رنگ روغن

نقاشی‌های رنگ روغنی تصویری با سبک هندی با امتیازات و نشانه‌هایی از سبک و شیوه ایرانی که احتمالاً نقاش ایرانی یا هندی دربار شاهان صفوی ساخته و از سایر نقاشی‌های رنگ روغنی متمایز است، مانند مجلس رقص و موسیقی کاخ اطاق کوچک قسمت ورودی به سالن طرف جنوب تابلو روبه‌روی.



تصویر ۴۴. مراسم آتش‌بازی، اتاق جنوبی چهلستون، رنگ روغن

نقاشی‌های تصویری رنگ روغنی با سبک و شیوه اروپایی که به احتمال زیاد توسط نقاشان اروپایی در دربار شاهان صفوی ساخته شده است. مانند نقاشی‌های داخل طاقچه‌های قسمت ورودی به سالن مرکزی کاخ چهلستون که به نام نقاشی‌های ساخته شده توسط هلندی‌ها معروف هستند (گیلانی، ۱۳۷۹: ۷۰-۶۸).



تصویر ۴۵. ایوان شمالی چهلستون، مرد اروپایی، رنگ روغن

آسیب‌شناسی نقاشی‌های چهلستون

عمده آسیب‌های وارد شده به نقاشی‌های این بنا مربوط به دوره قاجار است که روی آنها را پوشانیده‌اند. بدین منظور، تابلو را با ضربات تیشه زخمی کرده تا میزان جذب گچ روی آن زیادتر شده و بتوانند نقش مورد نظر را بر روی ایجاد نمایند. آسیب دیگر، آسیب‌های داخلی تابلوهاست که در تابلوهای رنگ و روغن، رنگدانه‌ها به دلیل اکسید شدن و واکنش‌های فتوشیمیایی شروع به تجزیه شدن می‌کنند که در نهایت موجب کدری آنها شده است.



تصویر ۴۶ و ۴۷. ریختگی بخشی از لایه‌ها نقاشی و ریختگی رنگ در سایر قسمت‌های، چهلستون، تالار مرکزی



تصویر ۴۸. ریختگی بخشی از نگاره و مخدوش شدن چهره، کدرشدگی رنگ، چهلستون، تالار مرکزی



تصویر ۴۹. ریختگی بخشی از لایه‌ها نقاشی و مخدوش کردن بمنظور ایجاد لایه دیگری نقاشی، چهلستون

همچنین تابلوهایی که در محوطه خارجی کاخ واقع شده‌اند به دلیل اینکه بیشتر در معرض عوامل محیطی از جمله تابش نور آفتاب، اختلاف دمای شب و روز و آلاینده‌ها بوده‌اند آسیب بیشتری دیده‌اند. مورد دیگر، برخی مرمت‌های انجام شده است. این مرمت‌ها بدون در نظر گرفتن اصول و مبانی مرمت دیوارنگاره‌ها صورت گرفته و حتی گاهی به تابلو چیزی افزوده و یا کم کرده‌اند (پدرام، ۱۳۹۰).

۱۱. آسیب‌شناسی نقاشی‌های دیواری

آسیب‌شناسی نقاشی‌های دیواری را می‌توان در دو بخش آسیب‌شناسی اجتماعی و آسیب‌شناسی از لحاظ مواد و مصالح و محیط، بررسی کرد.

۱-۱۱. آسیب‌شناسی اجتماعی

آن گونه که گیلانی می‌گوید هنرمند بر جامعه متکی است، لحن، آهنگ و قوت احساس را از جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کند می‌گیرد. او می‌تواند ساختار جامعه را مثبت یا منفی بیان کند، می‌تواند با آن موافقت یا آن را رد کند، برخی ویژگی‌ها را تقویت و با برخی دیگر مخالفت کند. هنرمند کسی نیست که نوعی آگاهی اجتماعی را به‌طور اعم و نوعی آگاهی هنری را به‌طور اخص، با سلیقه و قریحه مطرح کند و در مورد دیگر اصول بی‌تفاوت باشد، بلکه در مورد شکل‌های اجتماعی، ایدئولوژیک و نحوه

بیان این آگاهی‌ها، نیز مسئولیت کامل دارد (گیلانی، ۱۳۶۵: ۸۲). همچنین بیگانگی مردم یک جامعه با هنر مقوله‌ای است که به عوامل زیادی بستگی داشته از جمله بی‌مسئولیتی هنرمند جامعه دربارهٔ بازشناسی مسائل روز و مطرح کردن آن با هنر خویش. یک نقاش بیش از هر هنرمندی می‌تواند این مهم را برآورده نماید.

۱۱-۲. آسیب‌شناسی ساختاری نقاشی دیواری

در این بخش، عوامل آسیب‌رسان و فرایندهای فرسایشی که باعث تخریب و تضعیف نقاشی‌های دیواری می‌شوند به‌طور خلاصه بررسی می‌شود. در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان آنها را در سه بخش کلی عوامل فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی تقسیم کرد.

۱۱-۲-۱. عوامل فیزیکی

مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از: تأثیرات نور، حرارت، رطوبت، امواج صوتی و ارتعاشات، بلایای طبیعی، انسانی، ضعف‌های فنی، نامرغوب بودن مواد و مصالح و موارد دیگری که در بسیاری از مواقع متعاقباً باعث تشکیل یا تسریع فرایندهای شیمیایی و تخریب شیمیایی در آثار می‌شوند. برای مثال؛ اگرچه نور یک عامل فیزیکی است، تأثیرات آن بر نقاشی‌ها یک اثر تخریبی است که در اثر واکنش‌های شیمیایی ایجاد شده موجبات تغییر رنگ، فرسودگی و زوال نقاشی‌ها را فراهم می‌کند.

۱۱-۲-۱-۱. رطوبت

رطوبت ممکن است از طرق مختلفی به نقاشی‌های دیواری برسد که برخی از مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از:

- رطوبت نفوذی؛

- رطوبت صعودی یا بالا رونده؛

- کندانسه شدن (متراکم شدن) هوای مرطوب در سطح دیوارهای سرد؛

- رطوبت ناشی از مواد هیدروسکوپ (مواد جاذب الرطوبه)؛

- رطوبت ناشی از هوای مرطوبی که از زمین بالا می‌آید.
رطوبت یکی از مهم‌ترین عوامل تخریبی است که اهمیت آن به دلیل رخداد زیاد، داشتن نقش واسطه در بسیاری از واکنش‌های تخریبی و کمک به حمله‌های شیمیایی و بیولوژیکی است. برخی از تأثیرات تخریبی رطوبت عبارت‌اند از:

- رطوبت به منزله محیط بیشتر واکنش‌های شیمیایی؛
- تأثیرات سازوکاری در اثر برخورد قطرات باران و تگرگ و جریان یافتن آب بر سطح دیوارها و تخریب سطوح نقاشی؛
- انحلال برخی از نمک‌ها و تبلور مجدد پس از تبخیر و ایجاد ترک و پوسته در نقاشی‌های دیواری؛

- نفوذ به داخل منافذ و لایه‌های مختلف و انجماد در فصول سرد که نتیجه آن از هم گسیختگی و ایجاد تنش در اثر افزایش حجم است؛
- مساعد نمودن محیط برای رشد قارچ، کپک و عوامل بیولوژیکی.

۱۱-۲-۱. نمک‌ها و تأثیر آنها بر نقاشی‌های دیواری

نمک‌های موجود در اجزای مختلف یک نقاشی دیواری به صورت سولفات‌ها، نترات‌ها، کربنات‌ها، کلریدها و غیره هستند که منشأ آنها ممکن است یکی از موارد زیر باشد:
- قسمتی از مواد تشکیل‌دهنده دیوار: نمک‌های سولفات کلسیم، کربنات کلسیم، سولفات سدیم، سولفات پتاسیم، سولفات منیزیم و سیلیکات‌ها چنین منشأیی دارند. کلرید سدیم به‌طور طبیعی یک رسوب سطحی است و اغلب از طریق جریان هوای دریایی منتقل می‌شود. این نمک نیز خود دارای اثر تخریبی چندانی نیست ولی قادر است تخریب سطوح را به وسیله فرایند هیدراسیون و دی هیدراسیون نمک‌های دیگر سرعت بخشد.

یکی از عوامل تغییر در نقاشی‌های دیواری که رطوبت در آن سهیم است؛ مهاجرت و تبلور نمک‌های محلول است و جنبه‌های مهم تخریب آن عبارت‌اند از: تبخیر سطحی و متبلور شدن، خرد شدن و تضعیف لایه‌ها در اثر تبلور نمک‌ها، طبیعت و منشأ نمک‌ها و پوشش‌های سطحی که ممکن است در اثر عبور آب از میان آستر و لایه‌های رنگ یا

چکه کردن آب روی سطح نقاشی‌ها یا تثبیت رسوبات غبار در اثر کندانه شدن رطوبت تشکیل شوند (Mora, ۱۹۸۴, ۹۷-۱۰۰). Philippot.

- **شوره:** یکی از نشانه‌های آشکار تأثیرات زیانبار رطوبت روی سطح نقاشی، بروز شوره یا سفیدک روی آن است. عامل اصلی این پدیده، وجود نمک‌های محلول است. این نوع نمک‌ها اغلب در مواد نقاشی یا دیوار وجود دارد که در تماس با رطوبت باعث تبلور و بروز مواد به صورت شوره‌ها ناخواسته بر سطح اثر می‌گذارد در حالی که تبادل رطوبت بین دیوار و هوای محیط نیز در حال انجام است. تنها در محل‌هایی که تراکم رطوبت واقع می‌شود، تغییرات ناخواسته سبب آسیب‌دیدگی اثر می‌شود. در این زمینه، مسئله اصلی، رطوبت بیش از حد است به گونه‌ای که نمک‌ها را محلول می‌نماید.

گاهی اوقات بروز شوره می‌تواند به پیدایش ترک‌هایی بر سطح دیوار بیانجامد. اصولاً نمک ممکن است در مواد بکار رفته در بنا، مانند آجر یا خاک، وجود داشته باشد. برخی نمک‌ها مانند سدیم کلرید به‌طور طبیعی در هوای مناطق نزدیک به دریا یافت می‌شود. فضولات نیز پس از انتقال با آب به صورت نمک باقی می‌مانند. همچنین بعضی مواد مانند سولفات کلسیم و مشتقات سیلیکات نیز می‌توانند به مرور پیامدهایی مانند بروز نمک در برخی تکنیک‌های نقاشی دیواری باقی گذارند.

- **نمک‌های آسیب‌رساننده:** از میان نمک‌هایی که وجودشان به سطح نقاشی آسیب می‌رساند می‌توان به سولفات سدیم، سولفات منیزیم، سولفات کلسیم و سولفات پتاسیم اشاره کرد. همچنین نیتрат سدیم، نیترات پتاسیم با شدت کمتری باعث بروز شوره روی نقاشی می‌شود. کربنات کلسیم که در فرسک یافت می‌شود می‌تواند به تشکیل پوسته‌هایی که بسیار سخت است بینجامد. کلرید سدیم نیز نوعی رسوب است که روی سطح تشکیل می‌شود (حسامی، ۱۳۸۸، ۴۴-۴۱).

۱۱-۲-۳. آسیب رنگ

رنگ‌گذاری بیش از حد: این کار در بیشتر موارد به دست مرمتگران پیشین و به درخواست کارفرمایان اتفاق افتاده است. در این زمینه، روال بر این بوده است که همه

می‌خواستند اثر سقفی یا دیواری، دارای جلوهٔ بیشتری باشد. از این رو، مرمت‌گر، پروایی از رنگ‌گذاری روی نقاشی اصلی نداشته است. امروزه، یکی از مشکلات اصلی، برداشتن این اصلاحات غیرضروری و حتی ناشیانه است.

زردی و کدری رنگ: اصولاً رنگ‌باختگی و زردی نقاشی دلایل متفاوتی دارد از جمله روغن‌ها، انواع جلا، موم و چربی‌ها از همه مهم‌ترند. تغییری که کاربرد این مواد در درازمدت روی سطح پدید می‌آورد شامل برهم زدن توازن رنگی، شدت یافتن یا تیره شدن رنگ می‌شود. برخی موارد دیگر همچون صمغ عربی، سفیدهٔ تخم مرغ و مانند آن خود به‌طور مستقیم در برهم زدن وضعیت اثر دخالت ندارد لیکن تغذیهٔ خوبی برای حملهٔ میکروارگانیزم‌هاست که در نتیجه به نقاشی صدمه می‌رساند (اصلانی، ۱۳۸۳: ۵۱-۴۸).

– **پودری شدن رنگ:** یکی از مسائلی که باعث آسیب آثار نقاشی قدیمی می‌شود، جدا شدن رنگ از حلال است که باعث تبدیل شدن رنگ به پودر می‌شود و به همین دلیل به راحتی ممکن است از روی سطح کار برداشته شود (حسامی، ۱۳۸۰: ۴۹-۴۳).

– **پوسته شدن:** جداشدن لایهٔ رویی و خرد شدن آن به چند دلیل ممکن است رخ دهد. از جمله در صورتی که آب به‌طور مستقیم روی سطح بچکد یا بروز رطوبت و تراکم آن در محل خاصی از نقاشی، یا نفوذ آب از قسمت‌های زیرین، به سطح اتفاق افتاده باشد. در هر کدام از این حالت‌ها، احتمال تشکیل بلورهای نمک و در نتیجه فراهم آمدن شرایط از هم پاشیدگی نقاشی است.

جدا شدن لایهٔ رویی از لایهٔ زیرین: مهم‌ترین مسئله‌ای که برای آثار دیواری اتفاق می‌افتد، جدایی است. در صورتی که خالی بودن فضای زیرین محرز شود، بی‌شک، این جدا شدگی باید اصلاح شود.

طبله کردن سطح: جدا شدن سطح از لایه‌های زیرین، یا به اصطلاح، شکم‌دادن دیوار، به صورت‌های مختلف بروز می‌کند. به عبارت دیگر، ممکن است هر کدام از لایه‌ها، یا حتی همهٔ آنها، از هم فاصله گرفته باشند. البته، رایج‌ترین نوع فاصله‌اندازی به‌طور غالب، در سطح رویی اتفاق می‌افتد (Bomford, D. Dunkerton, ۱۹۹۰: ۸۹).

۱۱-۲-۱-۴. حرارت و تغییرات دما

نقاشی‌های دیواری و به خصوص نقاشی‌هایی که در فضاهای خارجی بناها اجرا شده‌اند همواره تحت تأثیر آسیب‌های ناشی از تغییرات دما هستند.

- افزایش دما باعث تسریع واکنش‌های فتوشیمیایی تخریب مانند رنگ باختگی مواد رنگی در معرض تابش نور می‌شود.

- دمای بالا همراه با رطوبت، رشد میکروارگانیسم‌ها و عوامل بیولوژیک را سرعت می‌بخشد.

- تنش‌های حاصل از تغییرات دما، از دیگر تأثیرات تخریبی در اجزای مختلف

نقاشی‌ها به شمار می‌آید.

- اختلاف دما بین سطوح خارجی و داخلی دیوارها (به‌ویژه دیوارهای نازک) نیز

آسیب‌ها را در نقاشی‌های دیواری به دنبال دارد.

- تغییرات دما همواره نوسانات رطوبت نسبی را دنبال خواهد داشت به‌طوری که

افزایش دما باعث کاهش اسیدیت و کاهش دما آن را افزایش می‌دهد.

حرارت نه تنها یکی از عوامل مؤثر در تسریع واکنش‌های تخریبی شیمیایی،

فیزیکی و بیولوژیکی است و افزایش آن می‌تواند از راه‌های مختلف فرایندهای

فرسودگی را در نقاشی‌ها سرعت بخشد، بلکه تغییرات دمایی ناشی از تغییرات فصول و

تغییر درجه حرارت در شب و روز (در فضاهای خارجی) و تغییرات ناشی از تأسیسات

حرارتی و برودتی (در فضای درونی) می‌تواند آسیب‌هایی را در نقاشی‌ها دیواری به‌وجود

آورند (Mora, ۱۹۸۴: ۱۱۰ و Philippot).

۱۱-۲-۱-۵. تأثیرات باد و جریانات هوا

باد، قادر است آسیب‌های کلی یا جزئی در بناها به‌وجود آورد. بیشترین اثر تخریبی

باد، هنگامی به‌وجود می‌آید که ذرات ریز شن و گرد و غبار را با خود همراه داشته باشد.

در این حالت، به‌علت اثر فرساینده‌ای که این ذرات دارند، برخوردشان با سطوح

دیواره‌نگاره‌ها باعث فرسایش سطحی می‌شود، به‌طوری که ممکن است خراشیدگی‌ها و

حفرات بسیار ریزی در سطح نقاشی‌ها به‌وجود آید که نه‌تنها خود نوعی آسیب فیزیکی

محسوب می‌شود، بلکه مکان‌های مناسبی را نیز برای تجمع رطوبت، گازهای آلاینده و عوامل بیولوژیکی ایجاد می‌کند. از دیگر تأثیرات تخریب غیرمستقیم باد و جریانات هوا، می‌توان به انتقال گازهای آلاینده و آلودگی‌ها هوا از طریق باد اشاره کرد که در نهایت موجب تخریب‌های شیمیایی می‌شود. باد، همچنین باعث افزایش جریان گردش هوا و افزایش تبخیر سطحی می‌شود که نتیجه آن، تبلور نمک‌های محلول در سطح نقاشی‌ها می‌شود. گرد و غبار، دوده و ذرات معلق در هوا، با نشست بر سطوح نقاشی‌ها می‌تواند سطح تابلوها را کدر کرده و به وضوح و شفافیت نقاشی‌ها صدمه بزند (اصلانی، جزوه درسی: ۱۳۸۳).

۱۱-۲-۱-۶. ارتعاشات و امواج صوتی

فرایندهای تخریبی ناشی از امواج صوتی به دو صورت هوابرد و کوبه‌ای بر بناها و نقاشی‌های دیواری آسیب می‌رساند. هواپیماها، آلودگی‌های صوتی، عبور و مرور شهری، ماشین‌آلات ساختمانی و راه‌سازی، تأسیسات حرارتی و برودتی، سر و صدای حاصل از کارخانجات و عوامل مختلف دیگر به شکل‌های متفاوت، ایجاد امواج صوتی می‌کنند. این امواج، به سطح نقاشی‌های دیواری رسیده و در اثر پدیدهٔ تشدید، باعث نوسان در آنها می‌شود که طبق قانون عمومی تمرکز، ارتعاشات بر روی ترک‌های ریز و نقاط ضعیف و آسیب‌دیده بیشتر است و در نتیجه باعث تضعیف و ریزش رنگ‌های پوسته شده می‌شود (اصلانی، جزوه درسی: ۱۳۸۳).

۱۱-۲-۱-۷. سایر عوامل

عوامل بسیار دیگری نیز وجود دارند که می‌توانند آسیب‌های مختلف از جمله فیزیکی به بار آورند. بلایای طبیعی مانند سیل، زلزله، طوفان، آتش‌سوزی، بی‌توجهی و آسیب‌های ناشی از مرمت‌های غیراصولی، تعمیرات و تغییرات در بخش‌های معماری، تغذیهٔ موجودات میکروسکوپی و عوامل بیولوژیک از اجزای آلی نقاشی‌ها و بسیاری از موارد، دیگر مثال‌هایی هستند که می‌توان در این مورد بیان کرد.

۱۱-۲-۲. فرایندها و عوامل آسیب‌رسان شیمیایی

از مهم‌ترین عواملی که می‌تواند در نقاشی‌های دیواری، به‌ویژه نقاشی‌هایی که در

فضاهای بیرونی قرار گرفته‌اند، ایجاد فرسایش شیمیایی کند تخریب فتوشیمیایی ناشی از امواج نوری، واکنش‌های شیمیایی فرسایشی ناشی از آلودگی و ذرات معلق در هوا، واکنش‌هایی که در رنگدانه‌ها رخ می‌دهد، واکنش‌های مربوط به روغن و رزین و بست موجود در نقاشی‌ها و موارد مشابه است (Oneil, I, ۱۹۷۱: ۳۵).

۱۱-۲-۲. تأثیرات نور و تخریب فتوشیمیایی نقاشی‌های دیواری

نور، شکلی از انرژی است و مانند هر نوع انرژی دیگر می‌تواند تغییراتی را در مواد به وجود آورد. هرچه طول موج نور کمتر باشد انرژی آن بیشتر است و اثر تخریبی بیشتری دارد. مکانیزم واکنش‌های تخریبی حاصل از انرژی نورانی، تماماً رادیکالی است و برخی از مهم‌ترین این واکنش‌ها عبارت‌اند از واکنش‌های قطع زنجیر، واکنش‌های تغییر رنگ، واکنش‌های پست شدن خواص مواد.

عوامل مختلفی چون دما، رطوبت، شدت نور، ضخامت لایه‌ها، چگالی، حالت فیزیکی، وجود ناخالصی‌ها، ساختمان و ساختار شیمیایی، از جمله عواملی هستند که بر واکنش‌های تخریبی نور تأثیر می‌گذارند. همچنین ویژگی‌های طبیعی پرتو و مدت زمان تابش نیز نقش مهمی در این زمینه دارند. یکی از بارزترین تأثیرات تخریبی نور روی رنگ‌ها، بست‌ها و مواد تشکیل دهنده نقاشی‌هاست. نقاشی‌ها هنگامی که در معرض نور قرار گیرند، به مرور زمان دچار تغییر رنگ و رنگ‌باختگی، سخت و شکننده شدن لایه نازک رنگ، فرسودگی و از دست رفتن خواص اولیه مواد بکار رفته می‌شوند.

نور، به‌ویژه نور خورشید، حتی در مواقعی که با حرارت همراه نباشد، باعث رنگ‌باختگی در برخی از رنگ‌های دیواره نگاره‌ها می‌شود و هنگامی که باعث بالا رفتن درجه حرارت در لایه‌ها شود به علت اختلاف ضریب انبساط حرارتی لایه‌های نقاشی، بست‌ها و یا مواد تثبیت کننده اصلی یا آنهایی که در مرمت بکار رفته‌اند، دچار آسیب شده و معمولاً حالت پوسته شدن در آنها به‌وجود می‌آید. پرتوهای فرابنفش موجود در نور، باعث رنگ‌باختگی و همچنین اکسیداسیون بست‌های آلی شده و در نتیجه، بست‌های آلی، شکننده شده، خواص اولیه خود را از دست می‌دهند. عوامل

۱۱-۲-۳. عوامل آسیب‌رسان بیولوژیکی

گرچه بیشتر اجزای تشکیل‌دهنده نقاشی‌های دیواری از مواد و مصالحی هستند که خطری از جانب عوامل بیولوژیک آنها را تهدید نمی‌کند، لیکن موادی که به‌منظور بهبود بخشیدن به خواص این مواد و مصالح به آن افزوده می‌شود، اغلب موادی هستند که تحت شرایطی مورد حملات بیولوژیکی قرار گرفته و ضایعاتی را متحمل می‌شوند که سایر اجزا را نیز تحت تأثیر قرار خواهد داد. برای مثال، کاه و الیاف گیاهی در آسترهای گلی می‌توانند منبع غذایی مناسبی برای موربانه و حشرات دارای رژیم‌های سلولزی باشد که با از بین رفتن کاه در لایه کاهگل توسط موربانه‌ها یا حشرات دیگر، این لایه ضعیف شده، استحکام و پیوستگی اولیه خود را از دست می‌دهد.

در مورد لایه‌های رنگ، اگرچه رنگدانه‌ها اغلب منشاء معدنی داشته و در برابر عوامل بیولوژیکی مقاوم هستند لیکن موادی مثل صمغ‌ها، سفیده و زرده تخم مرغ، شیره انگور، سریشم و مانند آنها که به‌عنوان بست و مواد افزودنی به رنگ استفاده می‌شوند یا موادی که در تعمیرات سنتی بکار رفته، منابع مناسبی برای تغذیه میکرو ارگانیسم‌ها و عوامل بیولوژیکی هستند و در شرایط مناسب رطوبتی- حرارتی، این موجودات با تغذیه از این مواد، شروع به رشد و تولید مثل می‌کنند.

در بخش‌های بیرونی بناها، نشستن پرندگان بر روی لبه دیوارها و ریختن فضولات آنها بر روی نقاشی‌ها می‌تواند آسیب‌هایی نظیر آنچه در بالا به آن اشاره شد به‌وجود آورد. میکرو ارگانیسم‌ها، قارچ‌ها، جلبک‌ها و گل‌سنگ‌ها در هوایی که دارای رطوبت نسبی بالاست به سرعت رشد می‌کنند و به صورت لکه‌ها یا نقطه‌هایی ظاهر می‌شوند و یا ممکن است ظاهر لایه رنگ را تغییر داده و باعث رنگ باختگی یا تغییر رنگ و یا محو شدن نقاشی‌ها شوند که در چنین حالتی پس از پاک شدن از سطح نقاشی‌ها نیز حفره‌های کوچکی بر سطح باقی می‌ماند (اصلانی، ۱۳۷۶: ۸۱).

۱۱-۲-۴. تخریب و زوال آثار تاریخی و فرهنگی توسط انسان

این نوع آسیب‌ها، بسیار گسترده و موارد بی‌شماری را شامل می‌شوند که از تخریب

عمدی آثار و «واندالیسم»^۱ یا هنر ستیزی آغاز شده ولی با آسیب‌هایی که با شعار مرمت آثار تاریخی به خود این آثار وارد می‌شود نیز پایان نمی‌گیرد. انسان با دارا بودن ویژگی‌های خاص خود، از یک سو، قادر به انجام اقداماتی است که موجب حفظ و بقای این میراث گرانبها شود و از سوی دیگر می‌تواند به طرق مختلفی باعث تخریب، زوال و نابودی آنها شود. مشاهدات و بررسی‌های انجام گرفته در مورد دیوارنگارها نیز نشان می‌دهند که بسیاری از آسیب‌های وارده به این آثار، ناشی از عواملی است که انسان در آن نقش اساسی دارد. برخی از این آسیب‌ها مانند عوارض ناشی از آلودگی هوا، ارتعاشات و امواج صوتی، نقص‌ها و ضعف‌هایی که در روش‌ها حفاظتی و مرمتی این آثار و همچنین نحوه نمایش آنها وجود دارد و مواردی از این قبیل را می‌توان به‌منزله آسیب‌های غیرعمدی معرفی کرد. ولی بسیاری از ضایعات و آسیب‌ها نیز به‌طور عمدی توسط انسان به آنها وارد می‌شود که خود قابل تقسیم به دو بخش آگاهانه یا عمدی و ناآگاهانه است (اصلانی، ۱۳۷۶: ۸۲).

۱۲. راه‌کارهای پیشگیری از زوال هنرهای سنتی

سنت در گذشته مطابق با واقعیات عقیدتی زمان خود برای ارتقای فکری مردم عمل می‌کرده است. ولی این روند کم‌کم رو به فراموشی گذارده است. شاید در ابتدا باید به پاکسازی هنر امروزی که میراث پر هرج و مرج گذشته است پرداخت. در این راستا باید مکاتب و سبک‌های وارداتی را بیشتر مطالعه کرده و نکات مثبت و کارآمد آنها را دریافت کرده و زوائد آنها دور ریخته شود. هنرهای این سرزمین، با آنکه حاصل تبادل فرهنگی و هنری با کشورهای دیگر بوده ولی به مرور زمان دگرگون شده و هویتی ایرانی پیدا کرده‌اند و این خود، نشانی از شخصیت و ویژگی هنر این مرز و بوم است. در این میان، زوال و فراموشی، گریبانگیر هنرهای سنتی شده که ورود عناصر

۱. Vandalism

تزئینی وارداتی یکی از دلایل کمرنگ شدن آنها بوده است. در زیر به چند راه کار برای پیشگیری یا کاستن روند سرعت فزاینده زوال این هنرهای ارائه شده است.

۱۲-۱. حفاظت پیشگیرانه از آسیب‌های نمونه‌های تاریخی

حفاظت پیشگیرانه، اتخاذ راه کارهای مناسب برای حفظ نمونه‌های فعلی و جلوگیری از انهدام آنها در اثر آسیب‌های انسانی، محیطی، فیزیکی، شیمیایی بیولوژیکی و مانند آن می‌باشد. زیرا از بین رفتن نمونه‌های تاریخی یا به عبارتی از بین رفتن مظاهر موجود هنر تزیینی، اولین خطر برای فراموش شدن این هنرها می‌باشد. از سوی دیگر، نمایش و ارزش قائل شدن برای نمونه‌های تاریخی و فضاهای تزیین شده موجود، می‌تواند عامل مؤثری برای ایجاد علاقه و تحریک انگیزه تماشاگران و علاقه‌مندشدن نسل حاضر به این هنر گردد. بنابراین جلوگیری از رسیدن آسیب‌های جدید و مرمت و احیاء آسیب‌های قبلی نمونه‌های نفیس، می‌تواند در پایداری این هنر مؤثر باشد. همان‌گونه که در بخش‌های قبلی گفته شد، نخستین گام در این مسیر، شناسایی آسیب‌های وارده به اثر است.

۱۲-۲. بسترسازی و فرهنگ‌سازی برای احیای هنرهای تزیینی

۱۲-۲-۱. آموزش

برای تحقق این امر باید از سیاست‌های برنامه‌ریزی درسی و آموزشی بهره جست. سیاست‌گذاری در این راستا برای ایجاد و در اختیار قرار دادن امکانات آموزشی در بخش هنر از مقوله‌های مهم در این زمینه است. با اختصاص دادن تصاویر و فیلم‌های آموزشی در مقاطع مناسب تحصیلی، می‌توان علاقه‌مندی‌های دانش‌آموزان را مشخص و شکوفا کرد. چه بسا که این علاقه‌مندی زمینه‌ای برای ریشه زدن جوانه اندیشه‌های خلاقانه و هنرمندانه آنان شود.

اختصاص دادن تسهیلات برای ایجاد امکانات برای برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی، می‌تواند زمینه رشد و انگیزه را پرورش داده و آن‌را پویا سازد. در مقاطع دانشگاهی نیز با بهره‌گیری از دانش و هنر استادکاران، می‌توان کارگاه‌های آموزشی برگزار کرده و دانش و علاقه‌مندی دانشجویان را ارتقا داد.

۱۲-۲-۲. پژوهش

در این بخش باید با حمایت و یاری سازمان‌های ذیربط، از جمله سازمان میراث فرهنگی، دانشگاه و پژوهشکده‌های هنری، فضاهای پژوهشی را برای دانشجویان و هنرپژوهان فراهم کرد. با در اختیار قرار دادن مطالعات و تحقیقات گذشته انجام شده به آنها، همچنین با ایجاد بستری برای بحث و گفت‌وگو می‌توان به راه‌کارهای جدیدتر و در نهایت مفیدتر دسترسی پیدا کرد.

ایجاد سایت‌های تخصصی در این زمینه و قرار دادن منابع، همراه با تصاویر مستند می‌تواند روش سودمندی برای شناسایی و احیای این هنرها شود. این روش نه فقط باعث آگاهی اذهان عمومی داخل کشور شده بلکه ارتقای دانش هنر ایرانی در خارج از مرزهای کشور را سبب می‌شود.^۱ همچنین ایجاد اماکنی مانند انجمن هنرمندان که دارای گرایش‌های مختلف از هنرهای سنتی مختلف باشد و بتواند مرکز و مأمونی برای تبادل نظر، انگاره و طرح باشد، در این مقوله مؤثر است.

۱۲-۲-۳. آموزش از طریق رسانه‌ها

رسانه‌های گروهی به‌ویژه صداوسیما با اختصاص دادن بخشی از برنامه‌های خود به معرفی هنرهای سنتی می‌توانند نقش مؤثری در احیای هنرهای نماینده که در حال فراموشی هستند. همچنین با توجه به موضوع فیلم‌ها (فرهنگی، تاریخی) می‌توان از فضاهای مزین به آثار هنری به‌منزله موقعیت یا محل مناسب برای تصویربرداری و تهیه فیلم استفاده کرد.

ساخت برنامه‌های آموزشی در خصوص هنرهای سنتی به‌ویژه هنرهای رو به فراموشی، می‌تواند انگیزه‌ای برای احیای مجدد این هنرها شود.

اختصاص شماره یا بخشی از مجلات پرمخاطب به آموزش و معرفی این آثار نیز می‌تواند بستری مناسب برای آگاهی و ترغیب اذهان عمومی و تحریک حس هنر دوستی خوانندگان ایجاد کند.

۱. لازم به توضیح است که با مصاحبه‌ای که با یکی از دست‌اندرکاران میراث فرهنگی شهر رم داشتیم او با اینکه نقاشی رنگ و روغن در ایران سابقه چهارصد ساله دارد اظهار تردید می‌کرد.

میرزایی مهر، در این خصوص دربارهٔ کمرنگ شدن نقاشی‌های مذهبی می‌گوید: دوری توده‌ها از مفاهیم مذهبی و کردارهای آسیبی، در تغییر ذائقهٔ تصویری مردم بسیار تأثیرگذار بوده است. در موارد اجتماعی نیز این تحول، سریع و چشمگیر بوده و تبلیغات تلویزیونی و افراد غرب‌گرا نیز تأثیر به‌سزایی داشته‌اند (میرزایی مهر، ۱۳۸۶: ۶۵).

۱۲-۲-۴. ایجاد کارگاه‌های صنایع دستی و بازاریابی در مکان‌های مناسب

با ایجاد تسهیلات برای استادکارانی که قابلیت آموزش و انجام کار هنری دارند از یک سو و از سوی دیگر، بازاریابی آثار آنان می‌تواند زمینهٔ آشنایی و علاقه‌مندی به خرید آثار هنری در عموم مردم را فراهم ساخته و انگیزهٔ مالی و معنوی هنرمندان را تقویت نماید. مسلماً تشویق و حمایت مادی و معنوی استادکاران، انگیزه و تشویقی است برای حفظ و احیای هنر آنها.

حمایت از هنرمندان، مقوله‌ای بسیار مهم و اساسی است چرا که آنان متفق‌القول بر این امر اذعان دارند که به دلیل بی‌اهمیت یا کم‌اهمیت جلوه‌دادن کار آنها، انگیزهٔ توسعه و خلاقیت در آنان از بین رفته در نتیجه، در پی ایجاد طرح‌های نو نیستند (امین‌الرباعی، ۱۳۹۰). برای مثال در مکزیک، نقاشان دیواری احترامی به اندازهٔ سیاستمداران نزد مردم دارند، زیرا در این کشور، نقاشان دیواری رابطهٔ استواری با مردم برقرار ساخته‌اند. نمایش و عرضهٔ آثار هنری به گالری‌های هنر که درب آنها بر روی مردم بسته است محدود نمی‌شود. ساکنان حتی کوچکترین روستاها نیز با این نقاشی‌ها ارتباط برقرار می‌کنند و با آوازهٔ هنر آنها آشنا می‌شوند (هاشمی، ۱۳۹۰).

۱۲-۲-۵. اطلاع‌رسانی صحیح و مناسب

با در دسترس قرار دادن طرح‌ها و تحقیقات انجام شده برای دانشجویان و محققان، می‌توان جلوی بسیاری از دوباره‌کاری‌ها را گرفت تا محققان و هنرپژوهان با در نظر گرفتن تلاش‌ها و مطالعات انجام شدهٔ قبلی، ادامهٔ مسیر دهند. مستندسازی از نمونه‌های به یادگار مانده سازمان میراث فرهنگی و ارائهٔ آنها در

دانشجویان، امکان پذیر نیست.

که برای تسریع مطالعات و جلوگیری از دوباره کاری‌ها مفید است.

۱۲-۲-۶. توجه به سلیقه مخاطب

می‌توان مخاطبان بیشتری را متوجه این هنر کرد.

۱۲-۲-۷. تزیین مکان‌های مناسب شهری و قرار دادن موضوع تزیینات سستی در

تزئینات شہری

زیبایی‌شناسی در محیط و اماکن شهری شود.

امید داشت که مکان‌های عمومی نیز از وجود هنرهای تزئینی بی‌بهره نباشند.

او همچنین دربارهٔ تخصیص بخشی از فضاهاى اماکن عمومى به نقاشى ذکر

۱. مجنی، حسینعلی، فارغ التحصیل کارشناسی نقاشی دانشکده پردیس اصفهان

می‌کند: مراکز عمومی کشور از قبیل میدان‌ها، ایستگاه‌های راه‌آهن، فرودگاه‌ها، پایانه‌های مسافربری و مانند آنها که از جمله مکان‌های پررفت و آمد می‌باشند، مکان‌های مناسبی برای تبادل مسائل هنری و فرهنگی به شمار می‌آیند. هر روز هزاران نفر با بارهای فرهنگی گوناگون و از طبقات و قشرهای مختلف از این مکان‌ها با مقاصد مختلف عبور می‌کنند. با توجه به این امر که اکثریت اعضای یک جامعه از موقعیتی برخوردار نیستند تا بتوانند از موزه‌ها و نمایشگاه‌ها و سایر مراکزی که در آنها آثار هنری به نمایش گذاشته شده بازدید کنند، این فرصت را باید هنرمندان آن جامعه برای اکثریت مردم به وجود آورند (مجنی، ۱۳۶۶: ۲۱).

بدین ترتیب ماحصل دستاوردهای هنری خود را به این مراکز کشانده و ارتباطی معقول و پسندیده با مردم برقرار سازند. از این رهگذر، هنرمندان نیز از نظریات بیشتر مردم جامعه خویش آگاهی بیشتری حاصل کرده و می‌توانند به شکل و محتوای کار هنری خود راستایی هدفدار و با ارزش بدهند.

۱۲-۲-۸. دادن کاربری مناسب و مرتبط به فضاهای تزیینی تاریخی

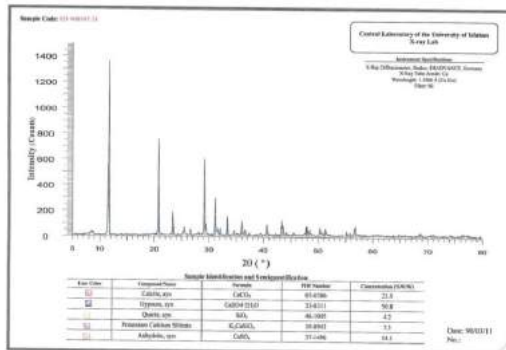
دادن کاربری مناسب به بناهای تاریخی، یکی از راه‌کارهای حفاظت این آثار است. فضاهای تاریخی، از جمله خانه‌های تاریخی که دارای چنین تزییناتی هستند را می‌توان بنا به ساختار و موقعیتی که دارند به دانشکده، هنرستان، پژوهشکده و سایر مکان‌های مناسب اختصاص داد. بدین‌گونه، هم از فرسایش و تخریب بنا جلوگیری خواهد شد، هم هدف مورد نظر برای متجلی ساختن هنرهای وابسته به معماری و ایجاد علاقه در افراد، تحقق پیدا خواهد کرد. ایجاد مکان‌ها و فضاهای کاربردی مانند فرهنگستان، رستوران، قهوه‌خانه، نگارخانه و مانند آنها (بنا به نوع ایستایی و میزان پایداری و استحکام بنا) که در معرض دید عموم باشد باعث می‌شود افراد غیرمتخصص نیز از فضاهای مذکور، حظ بصری برده و علاقه‌مندی آنان به هنر سنتی و گذشته تاریخی-هنری کشور خویش ایجاد یا تقویت شود.

همان‌گونه که ذکر شد، با گذشت زمان، عوامل متعددی دست به دست هم داده و

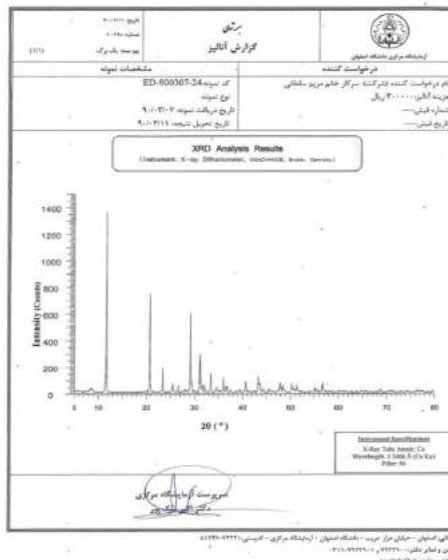
سبب شده‌اند تا آثار کم‌نظیر هنرهای بومی و دست‌آفریده‌های پرارزش این مرز و بوم جایگاه واقعی و درخشش شایسته خود را از دست داده یا حتی از جایگاه و جلوه‌ای که داشته‌اند افول کنند. به گفته چارلی چاپلین، در یک کار هنری حقایق و جزئیات معتبر بیشتری می‌توان یافت تا حتی در یک کتاب تاریخی. بنابراین با اتخاذ این راه‌کارها و پیشنهادها و اجرای چنین طرح‌هایی می‌توان امیدوار بود که حقایق تاریخی کشورمان، با دیدی نو و متفاوت با گذشته بر سیمای شهر، در دل مخاطبان و در جایگاه اصلی خود؛ یعنی تارک فضاها، معماری، نقش بندند.

پیوست

در این قسمت طیف‌های آنالیز ماده بستر لایه چینی خانه حقیقی اصفهان که توضیحاتش در متن در فصل سوم در بخش نمونه‌های موردی برای شناسایی مواد و مصالح لایه چینی آمده بود، قرار داده شده است:



دیگرام ۱. پیک دریافتی XRD حاصل از آنالیز لایه چینی خانه حقیقی، اصفهان، آزمایشگاه مرکزی دانشگاه اصفهان



دیگرام ۲. پیک دریافتی XRD حاصل از آنالیز لایه چینی خانه حقیقی، اصفهان، آزمایشگاه مرکزی دانشگاه اصفهان

منابع و مأخذ

- احمدی ملکی، رحمان (۱۳۸۵). نگاهی به تکوین و سیر تحول نقاشی پشت شیشه. فرهنگستان هنر (۵۸)، ۶۱-۵۴. اصلانی، حسام (۱۳۷۷). پژوهشی در مبانی و اصول حفاظت و مرمت دیوارنگاره‌های تاریخی با نگرشی ویژه بر دیوارنگاره‌های تصویری دوره صفویه در اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مرمت اشیاء تاریخی، دانشکده پردیس اصفهان، دانشگاه هنر.
- آزند، یعقوب (۱۳۸۳). نقاشان اروپایی در ایران. نشریه هنرهای زیبا، ۱۹.
- آقاجانی، حسین (۱۳۵۹). نقاشی‌های تصویری رنگ و روغن با لایه تدارکاتی قرمز، مجله اثر (۷ و ۸)، ۱۸۶-۱۶۵.
- آقاجانی، حسین (۱۳۵۹). تعمیرات نقاشی، مجله اثر (۱)، ۹۰-۷۹.
- بینون، لورنس، بازیل، گری، ویلکینسون، جوس (۱۳۸۳). سیر تاریخ نقاشی ایران، مترجم محمد ایرانمنش. تهران: انتشارات امیرکبیر.
- پرادا، ایدت (۱۳۸۳). هنر ایران باستان. ترجمه یوسف مجیدزاده. انتشارات دانشگاه هنر. چاپ دوم.
- پوپ، آرتور اپهایم (۱۳۶۶). معماری ایران. ترجمه غلامحسین صدری افشار، تهران.
- تجویدی، اکبر (۱۳۵۵). نقاشی ایران از کهن‌ترین روزگار تا دوران صفویان. تهران: انتشارات اداره آفرینش هنر و وزارت فرهنگ و هنر.
- تدین، عالیله (۱۳۸۷). شیوه عمل‌آوری و تکنیک اجرای تزیینات گچی موسوم به کشته‌بری در بنای عالی‌قاپوی اصفهان، از دیدگاه حفاظت و مرمت. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه هنر اصفهان.
- جاجرمی، حمید (۱۳۷۶). حفاظت و مرمت نقاشی‌های پشت شیشه. پایان‌نامه کارشناسی، دانشگاه هنر اصفهان.
- جعفری، بهنام (۱۳۸۰). نقاشی قاجاریه (نقد زیبایی‌شناسی). نشریه کاوش قلم، ۴۴.
- جوانی، اصغر (۱۳۶۸). تأثیر نقاشی دیواری صفویه بر دوران قاجاریه. پایان‌نامه کارشناسی رشته نقاشی، مجتمع دانشگاهی هنر.
- جونز دالو (۱۳۸۰). سطح، الگو و نور. جهان اسلام، (مترجم حامد عبدی). شماره سوم.
- حامی، احمد (۱۳۵۳). مصالح ساختمانی. چاپ دانش اول.
- حبیبی، عبدالحی (۱۳۵۵). هنر عهد تیموری و متفرقات آن، بنیاد فرهنگ ایران، کابل.
- حسامی، منصور (۱۳۸۸). نقاشی دیواری از طرح تا مرمت. تهران: انتشارات سمت.
- حسن مجنی، حسینعلی (۱۳۶۶). کاربرد هنر نقاشی در ترمینال‌های و مکان‌ها عمومی. پایان‌نامه کارشناسی رشته نقاشی، مجتمع دانشگاهی هنر.

دهقانی، زهرا (۱۳۸۴). حفظ و مرمت بخشی از تزیینات کُپ‌بری کاخ هشت بهشت اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی، دانشگاه هنر اصفهان.

رحمتی، سعید (۱۳۷۶). حفاظت و مرمت نقاشی‌هایی پشت آئینه. پایان‌نامه کارشناسی، دانشگاه هنر اصفهان. ریاضی، محمدرضا (۱۳۷۵). طرح‌های اسلامی. تهران: انتشارات سمت.

رهبری، احمد (۱۳۶۳). مرمت آثار و بناهای تاریخی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه هنر اصفهان.

ریدرز، یوزف (۱۳۷۶). روش‌های جدید نگهداری اموال فرهنگی. مترجم حمید فرهنگ. دانشگاه هنر.

زادهوش، محمدرضا (۱۳۸۱). تحقیق در هنر آئینه‌کاری. کتابخانه سازمان میراث فرهنگی.

زمانی، عباس (۱۳۵۵). تأثیر هنر ساسانی در هنر اسلامی. تهران: وزارت فرهنگ و هنر.

سمسار، محمدحسن، ذکا، یحیی (۱۳۸۰). دایره‌المعارف بزرگ اسلامی، جلد دوم، انتشارات سروش.

سمسار، محمد حسن (۱۳۷۹). آئینه‌کاری در معماری ایران - دوره اسلامی. تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی.

سعیدیان، عبدالحسن (۱۳۷۶). فرهنگ مصور چهار زبانه نقاشی و آثار نقاشان، انتشارات علم و زندگی.

شیخی، حسین و فضل، احمد (۱۳۷۹). آئینه‌کاری، استانداردهای مهارتی شاخه کاردانش. تهران: انتشارات فنی، حرفه‌ای.

شراوت، امبرتو (۱۳۸۴). هنر ایلخانی و تیموری (مترجم یعقوب آژند). تهران: نشر مولی.

سعیدیان، عبدالحسین (۱۳۷۶). فرهنگ مصور مختصر چهار زبانه هنر نقاشی و آثار نقاشان جهان. تهران: علم و زندگی.

سیف، هادی (۱۳۷۶). نقاشی پشت شیشه. تهران: سروش.

سخن پرداز، کامران، امانی، حجت‌اله (۱۳۸۵). نقاشی پشت شیشه: ویژگی‌ها و تأثیر گذاری‌ها. آئینه خیال (۱۰). ۲۶-۳۴.

سیف، هادی (۱۳۷۹). نقاشی روی گچ، تهران: انتشارات سروش

شریفی، محمدرضا (۱۳۷۴). طلا در تزیینات وابسته به معماری دوره صفوی و قاجار اصفهان، پایان‌نامه کارشناسی

ارشد مرمت اشیاء تاریخی و فرهنگی دانشکده پردیس اصفهان، دانشگاه هنر

شهدادی، جهانگیر (۱۳۷۷). گل و مرغ: دریاچه‌های بر زیبایی‌شناسی ایرانی. تهران: کتاب خورشید

شایسته فر، مهناز (۱۳۸۷). هنر اسلامی، تهران: مطالعات هنر اسلامی، چاپ اول

صفری صدیق، علی (۱۳۷۰). نگرشی پیرامون حفظ و احیا دیوارنگاره‌های صفوی، پایان‌نامه کارشناسی رشته

مرمت آثار تاریخی، دانشگاه هنر اصفهان.

فرهنگ، پرویز (۱۳۸۲). فرهنگ بزرگ مواد. تهران: سپیده سحر.

فروهر، پرستو (۱۳۶۸). روند تحولی شخصیت پردازی در نقاشی ایران از آغاز سده یازدهم تا نیمه سده سیزدهم

هجری خورشیدی، دانشگاه هنر.

فیروزمندی، بهمن (۱۳۸۵). باستان‌شناسی و هنر آسیای صغیر. تهران: انتشارات سمت.

کاظمی، جهانگیر: سلحشور، فریال (۱۳۸۷). نقاشی پشت شیشه. تهران: نظر.

کیانی، محمدیوسف (۱۳۷۶). تزیینات وابسته به معماری دوران اسلامی. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.

کن بای، شیلا (۱۳۷۸). نقاشی ایران. مترجم مهدی حسینی. انتشارات دانشگاه هنر، تهران.

کفشچیان مقدم، اصغر (۱۳۸۳). نشریه هنرهای زیبا (۲۰) ۷۸-۷۱.

کورت ولت (۱۳۷۲). مواد و تکنیک‌های نقاشی. ترجمه منصور حسامی. تهران: انتشارات برگ.

گیلانی، پریچهر (۱۳۶۵). اثرات و ارزش نقاشی دیواری در جامعه اسلامی ما. پایان نامه کارشناسی رشته نقاشی، مجتمع دانشگاهی هنر.

گیرشمن، رمان (۱۳۵۰). هنر ایران (دوره پارتی و ساسانی). ترجمه بهرام فره‌وشی، انتشارات بنگاه ترجمه و نشر کتاب. گودرزی، مرتضی (۱۳۸۸). بررسی و تحلیل تزئینات معماری دوره قاجار. تهران: سوره مهر.

گیرشمن رمان (۱۳۶۶). هنر ایران در دوره پارت و ساسانی. مترجم بهرام فره‌وشی. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب. مجنی، حسینی (۱۳۶۶). کاربرد نقاشی در ترمینال‌ها و مکان‌ها عمومی. پایان نامه کارشناسی نقاشی دانشکده نقاشی دانشگاه هنر اصفهان

مسکوب، شاهرخ (۱۳۷۹). نقاشی قاجار، مجله ایران نامه (۳).

میرزایی مهر، علی اصغر (۱۳۸۶). نقاشی‌ها بقاع متبرکه در ایران. تهران فرهنگستان هنر.

ویلر، دونالد (۱۳۴۶). معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانیان. ترجمه عبدالله فریار. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.

ویلسن، کریستی (۱۳۶۶). تاریخ صنایع ایران. ترجمه عبدالله فریار. چاپ دوم.

هلاکوبی، پرویز (۱۳۸۷). بررسی تزئینات لایه چینی دوره صفویه، پایان نامه کارشناسی ارشد مرمت اشیاء تاریخی و فرهنگی دانشکده پردیس اصفهان، دانشگاه هنر

هیل، درک وگرابار (۱۳۸۱). معماری و تزئینات اسلامی. ترجمه مهرداد وحدتی. تهران: انتشارات عملی و فرهنگی. امت علی، سارا (۱۳۸۶). سلحشور، فریال، پژوهشگر نقاشی پشت شیشه: نقاشی پشت شیشه. تهران: روزنامه سرمایه (۶۰۳)، ۱۳

حسینی، رضوان (۱۳۹۰). [امین الرعایا، استادکار میراث فرهنگی: نقاشی دیواری]. مصاحبه چاپ نشده

خدایی، لیلا (۱۳۸۹). [بشارت، مهرنوش، فارغ التحصیل نقاشی: نقاشی پشت شیشه]. مصاحبه چاپ نشده

خدایی، لیلا (۱۳۹۰). [مرآتیان، حسین، استادکار گچ و آینه: گُپُری]. مصاحبه چاپ نشده

سلطانی، مریم (۱۳۹۰). [جیگانه، جوانونی، استاد دانشگاه رم: تزئینات]. مصاحبه چاپ نشده

سلطانی، مریم (۱۳۹۰). [میرزایی مهر، استاد دانشکده هنر: نقاشی]. مصاحبه چاپ نشده

سلطانی، مریم (۱۳۹۰). [میرزایی مهر، علی اصغر، مدرس دانشکده هنر هنرهای زیبا، جهاد دانشگاهی]. مصاحبه چاپ نشده

سلطانی، مریم (۱۳۹۰). [رضوی، مرمتگر: نقاشی پشت شیشه و آینه]. مصاحبه چاپ نشده

سلطانی، مریم (۱۳۹۰). [پدرام، هیئت علمی دانشکده مرمت: نقاشی دیواری]. مصاحبه چاپ نشده

سلجوقی، صفورا (۱۳۹۰). [هاشمی، پژوهشگر: نقاشی دیواری]. مصاحبه چاپ نشده

Aland D; Barry L. (۲۰۰). Glass Painting. London: London House Parkage

Bomford, D. Dunkerton, J. Roy, A., (۱۹۹۰), Italian painting before ۱۴۰۰ national gallery press, London

Douglas Charles, Gold Leaf Gilding, An Historical Perspective, ۲۰ May ۲۰۱۱, p: ۱, <http://www.gildingstudio.com/index.html>

Donny Hamilton, Texas university, Conservation research laboratory, ۲۰۱۰) Conservation of Glass. Accessed ۲ March, ۲۰۱۱, p: ۲۰-۲۱

- Howell, Kevin (۱۹۹۹),gilding, The Building Conservation Director,۲,p:۳
- Hamilton, Charls,The Artist's Handbook of Materials and Techniques, Faber & Faber, ۱۹۵۱, ۳rd edition, revised and expanded, reprinted ۲۰۱۰
- Kent,Smith,H.Gold Leaf Techniques, third edition from original by Raymond Leblance, revised by Sarti, SEG D, ۱۹۹۳
- LeBlanc, Raymond, Gold Leaf Techniques ۱april۲۰۱۰, p: ۲۱,
http://www.magiran.com/maginfo.asp?mgID=۴۰۷۹Revised A.
- Mojmir, H(۱۹۹۲),The relief decoration of medieval painting-pastiglia origin and technique, Umeni, vol۴۰, No۲. P۱۰۰-۱۰۷
- Medenbach, Orke, Wilk, Hazzel, ۱۹۸۶, Gilding laying, Netbo, London.
- Oneil, I.(۱۹۷۱),The Art of painted finish for furniture&decoration, the conde Nast publications Inc, Newyork
- P.Mora, L. Mota, P. Pholippt, (۱۹۸۴). "Conservation and wall paintings Buttercuths ICCROM
- Mac taggart(۱۹۷۱),Gilding techniques in religious art between east and west, nucleo deparment of conservation,Lisbon
- Lins, A.(۱۹۹۱),Basic properties of gold leaf, conservation and history,Deborah Bigellow,CT:sound view press
- Rast, Scotti,Gilded Wood: Conservation and History, Sound View Press, Connecticut, ۱۹۸۰
- Richardson, cherely, Practical Gilding, Bronzing, Lacquering and Glass Embossing, The Trade Papers Publishing Co, London, ۱۹۹۱:۱۲۰
- Sidney S. Williston; Kory R. Berrett, Reliminary Note On Setting Down Paint Flaking From Glass, JAIC ۱۹۷۸, Volume ۱۸, Number ۱, Article ۷ p:۴۶-۴۹,accessed: ۱۱March۲۰۱۱
- Wetherall,۱۹۹۱, The Craftsman's Handbook, Dover Publications, New York, ۱۹۳۳, reprinted ۱۹۶۰
- [http://mirasyar.persianblog.ir/post/۱۸۹۵\(p:۱.accessed:۲/۷/۱۳۹۰\)](http://mirasyar.persianblog.ir/post/۱۸۹۵(p:۱.accessed:۲/۷/۱۳۹۰))
- <http://glasspaintings.org/how-to-do-glass-paintings.html> accessed :april۲۰۱۱,
- <http://abpsale.com/fa۱.php/page,Unit۱۷۱۰.html?PHPSESSID=b۹۹d۴۹e۶۲۱۴۰۲cd۲۰bbrev۵۳۲۵df۳۳۹۹,accessed:۱۱march۲۰۱۱>

