



بازشناسی هنرهای سنتی - اسلامی (۱)

هنر مینا

(گذشته، حال، موانع تولید و صادرات)

بازشناسی هنرهای سنتی - اسلامی (۱)

هنر مینا

(گذشته، حال، موانع تولید و صادرات)

پژوهشکده هنرهای سنتی - اسلامی



سازمان اسناد و کتابخانه ملی
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

سرشناسه	فیض‌اللهی، غلامعلی، ۱۳۳۸-
عنوان و نام پدیدآور	بازشناسی هنرهای سنتی - اسلامی هنر مینا (گذشته، حال، موانع تولید و صادرات) نویسندگان غلامعلی فیض‌اللهی، علیرضا خواجه‌احمد عطاری، عباس مقتدایی.
مشخصات نشر	اصفهان: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات، پژوهشکده هنرهای سنتی - اسلامی، نشر هنر و فرهنگ اسلامی ۱۳۸۹.
مشخصات ظاهری	ص. ۸۰.
شابک	۹۸۰۰ ریال: ۷-۱-۹۱۸۱۱-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	فیا
موضوع	مینا و میناکاری
موضوع	صنایع دستی - ایران
شناسه افزوده	خواجه‌احمد عطاری، علیرضا، ۱۳۴۰
شناسه افزوده	مقتدایی، عباس، ۱۳۴۶
شناسه افزوده	پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات، پژوهشکده هنرهای سنتی اسلامی، نشر هنر و فرهنگ اسلامی
رده بنده کنگره	۱۳۸۹ ف/۹۰۰۰ NK
رده‌بندی دیویی	۷۳۸/۴
شماره کتابشناسی ملی	۲۲۳۳۳۸۲



بازشناسی هنرهای سنتی - اسلامی (۱)

هنر مینا

گذشته، حال، موانع تولید و صادرات

ناشر: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات (انتشارات هنر و فرهنگ اسلامی وابسته به پژوهشکده هنرهای سنتی - اسلامی)

مجری طرح: پژوهشکده هنرهای سنتی - اسلامی

پژوهش و نگارش: علیرضا خواجه‌احمد عطاری، غلامعلی فیض‌اللهی، دکتر عباس مقتدایی، مرضیه تاج‌الدین، محمد ایرانپور، مهسا فرهانی

روحانی

ویراستار علمی: مرضیه تاج‌الدین

ویراستار ادبی: روشنگ عاطفی‌منش

نوبت چاپ: اول - اردیبهشت ۱۳۹۰

قیمت: ۹۸۰۰ ریال

شابک: ۷-۱-۹۱۸۱۱-۶۰۰-۹۷۸

چاپخانه: پیمان نواندیش

همه حقوق این اثر برای پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات محفوظ است. در صورت تخلف پیگرد قانونی دارد

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

صندوق پستی ۶۴۷۴ - ۱۴۱۵۵ تلفن ۸۸۹۱۹۱۷۷ دورنگار ۸۸۸۹۳۰۷۶ Email: Nashr@ricac.ac.ir

سخن ناشر

پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات در راستای اهداف و وظایف خود اقدام به برگزاری نشست‌های تخصصی با موضوع‌های مختلف در حوزه فرهنگ، هنر و ارتباطات می‌نماید تا از این رهگذر فضای گفتگو و تبادل نظر میان نخبگان فرهنگی و هنری کشور، نقد و بررسی مسائل و مشکلات مبتلا به جامعه فراهم شود. گزارش پیش رو نتیجه نشستی است با عنوان «هنر مینا، گذشته، حال، موانع تولید و صادرات» که با هدف بازشناسی هنرهای سنتی - اسلامی در مهرماه ۱۳۸۸ با حضور آقایان غلامعلی فیض‌اللهی، دکتر عباس مقتدایی، علیرضا خواجه احمد عطاری و جمعی از صاحب‌نظران و مدیران فرهنگ و هنر در پژوهشکده هنرهای سنتی - اسلامی برگزار شده و در این جلسه هنر مینا مورد نقد و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ضمن احترام به اندیشه‌ها، نظرات و دیدگاه‌های نویسندگان این مجموعه مکتوب بدیهی است که مطالب مطرح شده از سوی سخنران و یا نویسندگان، لزوماً منعکس‌کننده دیدگاه‌های پژوهشگاه نیست.

پیشگفتار

جایگاه رفیع هنر در زندگی آدمی موضوعی نو و بدیع نیست. آدمیان از اولین روزهای حیات خود در کره خاکی، هنر را همچون جزئی جدانشدنی از زندگی خویش دانسته و از آن بهره گرفته‌اند. گاه اندیشه‌های خویش را در قالب آن متجلی ساخته و زمانی طراوت و شادابی و تحرک را به واسطه آن جستجو کرده‌اند و هرچه از این قابلیت بیشتر بهره گرفته‌اند، فاصله خویش را با جهل و نادانی و زندگی حیوانی بیشتر ساخته‌اند. این وجه تمایز انسان و حیوان سبب شده است تا آنان که از هنر، حظ افزون‌تری برده‌اند، بیشتر از دیگران مورد تمجید آدمیان قرار گیرند. اینک نمی‌توان هنر را از در و دیوار زندگی آدمیان جدا کرد و روح و اندیشه آنان نیز با مفاهیم هنری آمیخته است و هر جامعه‌ای که در این جهت ارتقاء بیشتری یافته باشد، از روح والای انسانی بالاتری برخوردار است. در این میان پژوهش پیرامون هنر و ابعاد مختلف آن یکی از مؤلفه‌های اساسی جوامع پیشرفته است تا ساختارهای اجتماعی که می‌خواهند بهره افزون‌تری از هنر ببرند، تجارب

پیشینیان را از یک سو بازشناخته و از سوی دیگر به آیندگان برسانند. جامعه ایران با ورود اسلام هویتی دگرگون می‌یابد و لطافت، ظرافت و نازکی خیال را با اندیشه و فکرت الهی درمی‌آمیزد و بالاترین شاهکارهای هنری را می‌آفریند. چنین مشی و روشی در معماری و کالبدهای شهری متجلی می‌شود و رنگ و رخسار اشیاء، ابزارها و حتی پوشش آدمیان را نیز در برمی‌گیرد. از این روست که صنایع دستی با هنر می‌آمیزد و فرم‌های هنری بر پارچه‌ها و لباس‌ها خودنمایی می‌کند، در شعر و کلام آدمیان نیز جلوه‌ای نمادین و به یادماندنی می‌یابد و هنر با بندبند اجزا و تک تک افعال، اقدامات و حتی اندیشه‌های آدمی عجین می‌شود. بر همین مناسبت که هنر اسلامی هویتی متفاوت دارد، چون اندیشه‌های ناب اسلامی خاستگاهی متفاوت و والا دارد و قرآن به عنوان منبع وحی، خود اوج هنر است و هنرآفرین. هرچه روح با اندیشه‌های والای و حیانی آمیخته‌تر باشد، هنر برگرفته از آن منبع و حیانی نیز ماندگارتر و تأثیرگذارتر است. اینک برجسته‌ترین شاهکارهای معماری متعلق به مکان‌های اسلامی به ویژه مساجد است و این ابنیه گنجینه‌هایی است که جای جای آن با هنر آمیخته است.

خیال‌انگیزترین و پرمحتواترین اشعار و شاهکارهای ادبی آنهایی است که در حد بیشتری از مفاهیم قرآنی و الهی بهره گرفته‌اند. برجسته‌ترین آثاری که با دست آدمیان ساخته شده برای زیباسازی اماکن مقدس ایجاد شده و انگیزه‌های درونی حاصل از نگاه قدسی در خلق آن دخالت داشته است. شناخت این همه ظرایف، دقایق، توسعه و ترویج رویکردهای هنری قدسی خود کاری است ارزشمند، که مراکز پژوهشی توانمند باید در این عرصه فعالیت مداوم داشته باشند. پژوهشکده هنرهای سنتی - اسلامی پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی با چنین رویکردی به پژوهش در عرصه هنر می‌پردازد.

در این پژوهشکده طرح‌های پژوهشی برای دستیابی به راهکارهای عملی در

پیشگفتار ۹

دنیای هنر سازماندهی و انجام می‌شود و با بهره‌گیری از توان علمی متخصصان و افراد صاحب‌نظر و دارای تجربه، نشست‌های علمی سازماندهی و برگزار شده و حاصل آن در اختیار علاقه‌مندان قرار می‌گیرد. آنچه اینک پیش روی شماست، حاصل نشست تخصصی در خصوص هنر مینا است که به عنوان یکی از هنرهای سنتی در زمره هنرهای مورد توجه ایرانیان مسلمان و سایر مردم جهان می‌باشد و امید است این اقدام پژوهشکده هنرهای سنتی - اسلامی که حاصل تلاش همکاران ماست در سطح جامعه هنری مورد استفاده و در نظر آنان مقبول افتد و این پژوهشکده را از راهنمایی‌های ارزنده خویش بهره‌مند سازند.

عباس مقتدایی

رئیس پژوهشکده هنرهای سنتی - اسلامی

هنر میناسازی^۱

غلامعلی فیض‌اللهی^۲

هنر میناسازی

از هنر میناسازی تعاریف مختلفی شده از جمله در فرهنگ فارسی معین آمده است: «مینا ماده‌ای است از لعاب و شیشه‌ای حاجب ماوراء یا شفاف که آن را روی کاشی و فلزات برای حفظ نقش و نگار به کار می‌برند و ترکیبی است از لاجورد، طلا و نظایر آن که در کوره می‌برند و شفاف مثل شیشه کبود رنگ بیرون می‌آورند» و بعضی آن را هنر آتش و خاک می‌دانند.

در فرهنگ نظام نیز هنر میناسازی چنین تعریف شده است: «مینا ماده‌ای است از جنس شیشه و چینی کبود رنگ که بر فلز و جز آن مالیده، بر آن نقش و نگار کنند و آن را میناکاری گویند.»

۱. متن سخنرانی پیرامون هنر میناسازی برگزار شده در پژوهشکده هنرهای سنتی اسلامی - مهرماه ۱۳۸۸

۲. هنرمند میناکار

در ناظم الاطباء در مورد هنر مینا نوشته‌اند: «سنگی شبیه به لاجورد، که بدان بر روی نقره و طلا نقاشی می‌کنند» و در فرهنگ آندراج آمده است: «رنگی باشد مثل شیشه ریزه الوان که از فرنگستان می‌آورند و آن را در آتش مخلوط ساخته، بر طلا و نقره و مس که کنده باشند، بریزند تا نقوش و خطوط آن کنده بدان رنگ گیرند.»

در غیث‌اللغات گفته شده: «آبگینه رنگی که بدان بر طلا و نقره نقاشی کنند و اکثر آن سبز باشد یا لاجوردی؛ اگر چه سفید و سرخ نیز باشد.» همچنین علامه دهخدا تعریفی دیگر از هنرمینا دارد که چنین است: «ماده‌ای شیشه‌ای و دارای الوان مختلف که جهت رنگ کردن نقوش روی فلزات، ظروف سفالین و چینی به کار می‌رود. ماده اولیه و اصلی مینا «سیلیس» است که با کربنات دو پتاس مخلوط شده و برای زودتر ذوب شدن یک ماده، کمک ذوب به آن اضافه می‌کنند. این ماده معمولاً بورق (تنکار) است و برای رنگ کردن آن مواد رنگین به آن می‌افزایند.»

با وجود همه این تعاریف به نظر من (سخنران) هنرمینا، هنر عشق و آتش است، چرا که هنرمند میناساز تمام عواطف و احساسات قلبی خود را روی ظروف نقش و نگار می‌کند و سپس برای ماندگار شدن آن را به دل آتش می‌سپارد، همانند پروانه‌ای که خود را به سوزاندگی آتش شمع می‌زند و جاودانه می‌شود، هنرمند میناساز نیز به خاطر جاودانه ماندن اثرش باید آن را به دل آتش بسپارد.

تاریخچه هنر میناسازی

هنر ایرانی در طول تاریخ فراز و نشیب‌های فراوانی را پشت سر گذاشته، گاه هنرمند ایرانی هنر کشورهای دیگر را جذب و با فرهنگ خود هماهنگ و همخوان کرده و گاه نیز بالعکس فرهنگ ایرانی الگویی برای دیگر جوامع قرار گرفته است.

تیموریان، مغولان و اعراب اگر چه از این فرهنگ کهن بهره‌ای نداشتند، لاجرم به علت قدرت جاذبه تمدن ایرانی شیفته فرهنگ و هنر ایران شدند و بعدها خود

به ترویج آن هنر پرداختند. در دوران سلجوقیان سرزمین ایران اوج قله هنر بود. در دیگر دوران اسلامی نیز ایرانیان مبتکر بسیاری از علوم و فنون و همچنین هنرهای بی‌بدیل بودند. دین اسلام به هنر ایرانی هویت الهی بخشید. چرا که ارتباط بین هنرمند و خالق هستی، همانا یک رابطه بی‌واسطه و خالی از هرگونه آرایش است.

سابقه هنر مینا را در بعضی از کتب ۱۵۰۰ سال قبل از میلاد می‌دانند اما محققانی نظیر پرفسور «آرتور آبهام پوپ» سابقه آن را در ایران، هزاره اول پیش از میلاد می‌داند و «علی نقی وزیری» در کتاب «تاریخ عمومی هنرهای معاصر تا قبل از اسلام» می‌نویسد که یکی از آثار مینایی که اکنون در موزه آرمتاژ موجود است، کتیبه‌ای به نام «محمد بن عبدالوحید هراتی» به تاریخ ۵۵۹ ه.ق است. این اثر یکی از باارزش‌ترین آثار میناکاری است.

«لئو پرونتسین» و «اروین مرگولیس» معتقدند که سابقه این هنر در ایران به زمان اشکانیان و ساسانیان می‌رسد. ولی استفاده از آن در آغاز اسلام تا پیش از حکومت ایلخانان مغول برای ما روشن نیست.

هنر میناکاری را می‌توان یکی از اختراعات خلاق بشر دانست زیرا این هنر شامل فعل و انفعالات شیمیایی پیچیده‌ای است. بنابراین می‌توان هنر میناسازی را هنر آزمایشگاهی نیز دانست. این هنر در زمان تسلط مغولان نیز ادامه داشت و فقط تغییراتی در طراحی نقوش براساس زندگی روزمره به وجود آمد.

در دوران صفویه نیز این هنر ادامه یافته و اصفهان پس از دوران صفویه تقریباً یکی از مراکز عمده میناکاری باقی می‌ماند. در دوره قاجار نیز این هنر دچار تحولاتی شد، به خصوص در دوران حکومت «ناصرالدین شاه»، این هنر به دربار و خانه‌های اشراف راه یافت و بیشتر سرقلیان‌ها، کمربندها، گلاب پاش‌ها گوشواره‌ها و اشکدان‌ها از جنس مینا ساخته شد. در این دوران رنگ غالب و متداول در هنر میناکاری رنگ قرمز بود و از طرح‌هایی همچون گل و بوته استفاده می‌شد. در

اواخر دوره قاجار هنرمینا رو به فراموشی رفت و شاید آخرین بازمانده‌های صاحب این هنر در اواخر دوران محمد شاه قاجار «آقا علی» فرزند «آقا باش» نقاش باشد.

بلاخره بعد از جنگ جهانی دوم، یک سرهنگ آلمانی به نام «مسیو شونمان» دوباره موجب رونق این هنر در اصفهان شد. وی در اوقات فراغت خود با توجه به اینکه مقداری مواد اولیه میناسازی را از کشور خود به ایران آورده بود، به تهیه ظروف مینا می‌پرداخت و نقاشی آن را به هنرمندان اصفهانی سفارش می‌داد، ولی خود شخصاً اجسام میناکاری را بوم و آتش می‌داد. وی دارای همکاری به نام «حسن خان فرامری فولادی» بود. فرامری با توجه به علاقه و کنجکاوای شدیدی که به یادگیری فن بوم‌کاری و آتشکاری داشت، از روزنه دیوار اتاق آتشکاری طرز کار این هنر را از این سرهنگ آلمانی فرا گرفت و سپس استاد «شکر الله صنیع زاده» از معلومات و تجربه مرحوم «حسن خان فرامری» استفاده کرد و با همکاری و اطلاعات ارزنده وی توانست نسبت به رونق و رشد این هنر و تحول در شکل و ابعاد آن قدم‌های مؤثری بردارد. استادانی نظیر «محمد بن عبدالوحید هراتی» و «مسعود بن احمد (قرن ششم) «مصور طاهری»، «مرحوم رائضی»، «زرقونی زنگنه» و «استاد شریفیان» نیز به نوبه خود در راه عظمت و رشد این هنر بی‌بدیل و ماندگار رنج‌ها و مشقات فراوانی کشیدند. پس از ایشان هنرمندان دیگری همانند مرحوم «استاد غلامحسین فیض‌اللهی»، «استاد حسین هنر دوست»، «استاد مهدی غفاریان»، «استاد فقیهی»، «اخوان اسماعیلی»، «استاد فرشید فولادگر» و همچنین فرزندان مرحوم «غلامحسین فیض‌اللهی» به نامهای «غلامعلی» و «غلامرضا» و دیگر اساتید در رشد و شکوفایی این هنر کوشش و اهتمام بسیار ورزیدند.

انواع مینا

هنر میناکاری به انواع مختلف انجام می‌گیرد که عبارت است از:

- مینای خانه‌بندی «حجره‌بندی»

- مینای نقاشی

- مینای مرصع

- مینای برجسته

- مینای شکری

۱. مینای خانه‌بندی «حجره‌بندی»: در سال ۱۳۰۴ «پوپ»، محقق آمریکایی به ایران آمد. وی در یک سخنرانی در میان جمعی از مسئولان کشور و علاقه‌مندان به تشریح هنر در گذشته و حال پرداخت و در چند جمله راجع به میناکاری چنین گفت: «قطعات میناکاری مرصع از اختراعات ایرانی است و نمونه بسیار عالی آن جام خسرو است. این هنر در همان آغاز به چین برده شد و در آنجا مبدأ و اساس هنر ملی‌شان قرار گرفت.

در این روش مینا به وسیله مفتول‌های فلزی که روی سطح کار لحیم می‌شوند پدید می‌آید. سپس فضای بین سیم‌ها به وسیله رنگ‌های مینایی پر می‌شود آنگاه برای جلوگیری از سیاه نشدن مفتولها سطح کار را با یک لعاب مینایی بی‌رنگ می‌پوشانند و در آخر مینا را در کوره مخصوص می‌برند. البته امروزه از این شیوه کمتر استفاده می‌شود و در بیشتر کشورهای هند، چین و روسیه تا حدی از این روش استفاده می‌شود.

۲. مینای نقاشی: در این روش زمینه یا ورقه مس را به اشکال دلخواه در آورده،

بعد از مراحل مختلف اعم از؛ تاب دادن، دوغاب می‌دهند، سپس جسم مسی را سه بار لعاب می‌دهند. پس از آماده شدن روی لعاب آن را نقاشی کرده دوباره حرارت می‌دهند. در این بخش ممکن است که یک جسم برای شکل‌گیری مینا چهار الی پنج بار حرارت داده شود. البته کارهایی که دارای زمینه رنگی است و میباید طلاکاری شود معمولاً پنج بار داخل کوره برده

می‌شود ولی کارهایی که دارای زمینه سفید است چهار بار در کوره قرار می‌گیرد. امروزه رایج‌ترین نوع میناکاری، مینای نقاشی است.

۳. مینای مرصع: در این نوع مینا دانه‌هایی به شکل یاقوت و به رنگ‌های مختلف بر روی ظروف مینا توسط کمی رنگ لعاب و آب به دانه چسبانده می‌شود. معمولاً محل‌هایی که می‌خواهیم دانه‌های یاقوت رنگ را بچسبانیم لعاب نمی‌دهیم بلکه باید به صورت مس باشد، تا بتواند بهتر و زیباتر دانه در آن جای گیرد. این هنر امروزه کمتر متداول است و در گذشته بیشتر بر روی حمایل‌ها، غلاف شمشیر، چایخوری و مانند آن کاربرد داشت.

۴. مینای برجسته: در این روش، نقوش و خطوط مورد نظر را بر روی شیئی فلزی طرح می‌کنند و یا اینکه توسط استاد قلمزن، زمینه مسی به اشکال مختلف برجسته می‌شود. البته در مینای برجسته، هنرمند قلمزن نباید برجستگی‌های روی ظروف را به صورت شیب تند بسازد، بلکه اشکال برجسته باید نسبت به سطح اصلی زاویه‌های باز داشته باشد. به طور کلی شکل قلمزنی ظروف مینایی با قلمزنی معمولی فرق می‌کند، زیرا در قلمزنی، استاد مسگر سعی می‌کند اطراف اشکال را گودتر و تندوتیزتر کند. در صورتی که در ظروف برجسته مینا برای قرار گرفتن رنگ لعاب، برجستگی باید حالت مایل داشته باشد.

۵. مینای شکری: در این نوع مینا، اسکلت مس را با لعاب رنگی پوشش می‌دهند، ولی امروزه مس را با لعاب سفید پوشش می‌دهند همانند همان مراحلی که در مینای نقاشی ذکر شد، سپس جسم رنگی آماده شده را با مداد سفید طراحی می‌کنند.

ظروف اسکلت مینا

زیرساخت یا اسکلت استفاده شده، در هنر میناسازی از فلزاتی مانند مس، طلا، نقره، برنج و مانند آن است. ولی امروزه بیشتر از فلز مس به خاطر چکش خواری و انعطاف پذیری و قیمت مناسب برای تولید مینا استفاده می‌شود. اسکلت ظروف مورد نظر توسط استاد مسگر سفارش داده می‌شود، که ممکن است به صورت بشقاب، گلدان، پلاک و نظیر آن در ابعاد مختلف و شکلهای گوناگون تهیه شود. البته مس مورد استفاده باید به صورت تخته و خالص باشد. مس‌هایی که دارای ناخالصی هستند، برای کارهای میناسازی مناسب نیستند، زیرا اگر مس ناخالصی داشته باشد ورقه می‌شود و مینای به دست آمده ترک می‌خورد.

مس‌های مورد استفاده در هنر میناسازی معمولاً ۰.۷٪ یا ۰.۸٪ است و گاهی هم از مس ۱٪ برای کارهای برجسته و بزرگ استفاده می‌شود.

اجسام میناکاری که به صورت استاندارد و صحیح تهیه شده باشد، دارای ویژگی‌های زیر است:

- از لحاظ شفافیت و تالو، زیبایی قابل توجهی دارد. در واقع یک جسم میناکاری به صورت کدر نیست.

- قابل شستشو بوده، با آب گرم یا آب سرد و یا توسط اسفنج یا هر پاک‌کننده دیگری قابل تمیز شدن باشد.

- حرارت و آتش بر روی آن تأثیرگذار نباشد.

- اگر با اجسام تیز و برنده بر جسم میناکاری بکشیم، هیچ‌گونه تغییر و اثری از خراشیدگی بر روی اجسام میناکاری مشاهده نمی‌کنیم.

- در برابر هیچ نوع آب و هوایی واکنش نشان نمی‌دهد.

- در برابر بسیاری از اسیدها مقاوم است، مگر بعضی از اسیدها مانند اسید

گوگرد و...

- در صورتی که با زمین برخورد کند، ممکن است گوشه‌ای از آن به اصطلاح پبرد که آن هم قابل تعمیر است ولی این طور نیست که به مجرد زمین خوردن مانند ظروف چینی شکسته و نابود شود.
- اگر سال‌های طولانی از عمر اجسام مینا بگذرد با شستشو مانند روز اول شفاف و براق خواهد شد.
- هنر میناکاری معمولاً بر روی مسی که لعاب داده شده انجام می‌گیرد. البته بر روی فلزات دیگری مانند طلا و نقره هم امکان‌پذیر است.
- از ظروف میناکاری می‌توان برای مصارف مختلفی استفاده کرد.
- اگر با دست بر روی اجسام مینا بکشیم، برجستگی‌های ناچیزی از رنگ‌ها را لمس می‌کنیم.
- تمام اجسام میناکاری شده به یک شکل دقیق نیستند، زیرا هنردست ممکن است تغییراتی هر چند جزئی با دیگر اجسام ساخته شده قبلی داشته باشد.

انواع طرح‌های مینا

- میناکاری در طرح‌های مختلف انجام می‌گیرد که عبارتند از: اسلیمی، ختایی، مرغ و ختایی، گل و مرغ، اسلیمی و ختایی.
۱. اسلیمی؛ اسلیمی نوعی از نقش و نگار است که عبارت است از خط‌های منحنی و پیچک‌هایی که شکل نمادین گل و پیچک گیاهی را مجسم می‌کند. این طرح در کتیبه‌ها و بعضی دیگر از کارهای نقاشی ترسیم می‌شود. بعضی به هنر اسلیمی، اسلامی نیز می‌گویند. ولی باید گفت که این نوع نقش از گذشته دور برابر آذین کردن ظرف‌ها، بافته‌ها و همچنین در حجاری‌ها به کار می‌رفته و شاید در آن روزگاران نام خاص خود را داشته است. به هر حال این نقش تقریباً از دوره‌های سلجوقی و تیموری نام اسلیمی را به خود

گرفته و به مرور زمان تکامل یافته است. نقش اسلیمی بیشتر در حجاری‌ها و گچ‌بری‌های دوره ساسانی و اسلامی دیده می‌شود. در دایره‌المعارف اسلامی مصاحب آمده است: «اسلیمی از اجزای مهم طرح‌های استیل ایرانی مرکب از خطوط منحنی ماریچ که در زمینه کاشی‌کاری، گچ‌بری و نقاشی به رنگ‌های متمایز طرح می‌شود و شاخه‌های کوتاه، برگ و گل از ساقه ماریچی آن منشعب می‌شود.» بعضی معتقدند که اسلیمی تداوم هنر نقاشی دوره ساسانی بوده، تکامل آن در دوره هنر اسلامی است و با نفوذ اسلام در ایران تزئین قرآن‌ها و کتابهای مذهبی اسلامی با نقش‌های اسلیمی رواج یافته است.

بعضی دیگر از هنرمندان معتقدند که طراح اولیه این هنر حضرت علی(ع) بوده است و گفته‌اند که نقش اسلیمی از خطوط کوفی استخراج شده و لفظ اسلیمی در اصل همان لفظ اسلامی است که به مرور زمان تکامل یافته است. چنان‌که امروز بیش از ۵۰ نوع شکل اسلیمی وجود دارد، مانند: اسلیمی که بر اساس خزیدن مار، طرح‌ریزی شده و به نام اسلیمی ماری معرفی شده است. البته شاخه‌اسلیمی نقش تزئینی است که با گردش اسلیمی فرق دارد و اسلیمی خود به تنهایی ماریچ ندارد و اگر گل و برگ روی آن باشد دیگر نمی‌تواند اسلیمی تنها باشد. همان‌طور که اشاره شد نقش اسلیمی از پیش از اسلام در ایران رواج داشته ولی به‌طور یقین حضرت علی(ع) این نوع تزئین را در حاشیه صفحه‌های قرآن‌کریم مرسوم کرده است.

۲. ختایی؛ طرح هنری متنوعی است که از ترکیب غنچه، گل و برگ‌های خارج از شکل طبیعی‌شان و بر اساس شیوه هنرهای تزئینی و به صورت نمادهای ایرانی پدید می‌آید. گفته می‌شود که این طرح همراه با مغول از چین به ایران

آمده و ایرانیان آن را اقتباس کرده‌اند و دلیل آن را هم نام «ختا» که به چین شمالی گفته می‌شود می‌دانند.

بررسی تاریخ نشان می‌دهد که در دوره ساسانی از نقش‌های ختایی در هنر کتاب‌آرایی مانویان استفاده می‌شد و پس از نفوذ اسلام در ایران این نقش‌ها کاربرد بسیار پیدا کرد. در دوره سلجوقی از نقش‌های بسیار زیبای ختایی برای تزیین قرآن‌ها، دیوان اشعار، گنج‌بری مسجدها، فرش و مانند آن استفاده می‌شد. اما در دوره تیموری، هنر طراحی نقش‌های ختایی به اوج خود رسید و هنرمندان شکل‌های بسیار زیبایی از این‌گونه: گل، برگ و حرکت شاخه‌ها را عرضه کردند. در دوره صفوی نقش‌های ختایی کامل‌تر شدند و گونه‌های بیشتری یافتند. استادان هنر تذهیب بر زیبایی هنر گلها و برگها افزودند و در زمان صفوی گلهای پُرپر به گل شاه عباسی معروف شدند.

به هر حال اساس نقشه ختایی از خطوط منحنی موزونی است، که هر یک از آنها «بند» نامیده می‌شود و همه از نظر هنری هم‌وزن هستند. مجموعه این بندها مانند استخوان‌بندی سرتاسر طرح را فرا می‌گیرد. طراحان برای ایجاد هماهنگی در یک طراحی ختایی از میان هزاران نوع گل، برگ و غنچه ختایی معمولاً دو تا شش نوع گل را انتخاب می‌کنند و با سلیقه خود آنها را با هم می‌آمیزند و از ترکیب ختایی و اسلیمی، طرح موسوم به ختایی - اسلیمی به دست می‌آید. اما گلهای ختایی در اشکال دایره - بیضی، پیازی و برگی تشکیل می‌شود و ساقه یا بندختایی همان گردش یا حرکت حلزونی شکل است که مشابه آن در گیاهان به صورت پیچش‌های ساقه‌تاک یا نیلوفر دیده می‌شود. البته قرینه‌سازی در هنرهای ختایی یک اصل بوده و نه تنها عیب محسوب نمی‌شود، بلکه زیبایی و وحدت خاصی به کار می‌بخشد که با هماهنگی و حوصله خاص اجرا می‌شود. اما می‌توان گفت که به‌طورکلی یک نقش ختایی مشتمل است بر گل، برگ، غنچه، گره و ساقه.

گلها؛ مانند: گل نرگس، پروانه، شاه عباسی شش برگ و هشت برگ و ۱۰ برگ، گل لاله عباسی با تزیین لب برگردان، گل دندان موشی، نیم گل و...
غنچه؛ غنچه با ترکیب کاسبرگ و یک دایره، غنچه با ترکیب کاسبرگ و یک برگ و...

برگ؛ برگ پرطاووسی، برگ دندان موشی و...
گره (چنگ - بند)؛ گره به طریق عشقه، دندان موشی، گره با دو جوانه برگ، گره برگ دلی.

ساقه؛ ساقه عشقه، ساقه شکسته و...

به طور کلی نقوش ختایی مجموعه‌ای از گلها، غنچه‌ها، برگ‌ها و ساقه است که در نظام هندسی و برگرفته از چرخش عشقه به عنوان تلطیف‌کننده نقوش اسلیمی جلوه کرده است. نظام شکل‌گیری این نقوش آنقدر دقیق و هماهنگ است که هر جزء جلوه‌ای از صورت کل خود است و در مجموع نیز همه اجزا و مفردات نشانی از مجموعه خویش هستند.

۳. مرغ و ختایی؛ معمولاً این نوع طرح به صورت گلهایی به رنگ‌های قرمز، آبی و سرنج رنگ‌آمیزی می‌شود و به همراه آن پرندگانی به صورت گردشی و با اشکال مختلف ترسیم شده و پرندگان در لابه‌لای گل‌ها نمایان‌اند. این طرح بیشتر بر روی گلدان و بشقاب‌ها و یا در اطراف که وسط آن با اشکال مختلف نقاشی شده ترسیم می‌شود. گاهی نیز ممکن است در این نوع نقاشی از پرنده استفاده نشود، ولی معمولاً این نوع سبک نقاشی با پرنده همراه است. این سبک نقاشی در هنر میناکاری با ترکیب رنگ آبی (لاجوردی)، قرمز و کرم همراه است و برای گلها از رنگ‌های لاجورد، قرمز، سرنج و سبز استفاده می‌شود. به این دلیل این سبک را مرغ و ختایی می‌گویند که

انواع غنچه، برگ و گل به همراه پرنده است و بیشتر دارای حرکت گردشی، ماریچی یا حلزونی است.

۴. گل و مرغ؛ نقش گل و مرغ در هنرهای سنتی ایرانی همیشه با جلوه‌های مذهبی و عرفانی همراه بوده است و این نقش بیشتر بر روی جلد‌های قرآن، شاهنامه، دیوان حافظ و... کار شده است. همچنین در حاشیه‌های مختلف خطوط مذهبی و سروده‌های شعرا جلوه‌گر است. نقش پرندگان و به خصوص مرغ از دیرباز در فرهنگ و هنر ما به عنوان نماد پاکی و آزادی وجود داشته است.

۵. اسلیمی و ختایی؛ به‌طور کلی در هنر میناسازی، اسلیمی - ختایی به طرحی گفته می‌شود که مبدأ اسلیمی با شروع بندختایی از یک محل نباشد. همچنین مسیر حرکت اسلیمی دقیق و حساب شده بوده، به‌گونه‌ای که استخوان‌بندی کار را مشخص کند. در صورتی که ختایی مخالف مسیر اسلیمی حرکت می‌کند و استحکام آن را ندارد. در عوض تمام گلها و برگ‌ها بر روی ختایی سوار می‌شود، محل اتکای مرغ‌ها نیز روی ختایی است، در صورتی که روی اسلیمی خطا است.

هرگونه خط و یا متنی را می‌توان روی ظروف مینا نوشت. البته این روش بیشتر روی ظروف مینا مثل پلاک‌ها یا بشقاب‌ها و یا در تزئینات اماکن متبرکه مورد استفاده قرار می‌گیرد. هنرمند میناساز باید پلاک مینایی لعاب داده شده را با رنگ دلخواه بوم نماید و در اصطلاح آن را نفوذ ناپذیر سازد و یا آن را پوشش دهد. قلمی که برای نوشتن در این کار مورد استفاده قرار می‌گیرد، قلم چوبی یا فلزی است که ترجیحاً چوبی مناسب‌تر است.

ابزار لازم برای میناکاری

ابزارهای لازم برای میناکاری شامل قلم مو و مداد کپی است.

قلم مو: قلم مو را از موی پشت گربه و موی سمور درست می‌کنند.

مداد کپی: برای طراحی روی اجسام میناکاری شده بهتر است از مدادهای کپی استفاده شود. زیرا رنگ این مدادها در کوره محو می‌شود و در صورتی که بعد از کوره‌کاری هنوز اثر مداد بر روی اجسام باقی مانده باشد به راحتی پاک می‌شود؛ ولی مدادهای معمولی مشکل‌تر پاک می‌شود و در کوره نیز از بین نمی‌رود.

قبل از انجام هرگونه نقش و نگار و یا طراحی روی ظروف لعاب شده مینا، باید آن ظروف را در اصطلاح واشور^۱ کرد. این عمل باعث می‌شود که چربی و ناخالصی روی ظروف از بین برود.

رنگ‌های میناسازی: در هنر میناسازی رنگ‌های مختلفی وجود دارد، که بهتر است برای زیباسازی و همچنین درجه حرارت‌های مختلف بعضی از آنها با هم ترکیب شود؛ به‌طور مثال برای رنگ سرخ یا به اصطلاح سرنج، رنگ سرخ را با رنگ زرد مخلوط می‌کنند. البته باید درصدهای آن را آزمایش کرد یا رنگ آبی (لاجوردی) و یا آبی روشن و نظیر آن، که در ذیل به تعدادی از آنها اشاره می‌شود. دیگر رنگ‌های مورد استفاده در هنر مینا عبارتند از: قرمز مایل به بنفش

(صورتی)، سبز، زرد، قرمز ارغوانی، قهوه‌ای، مشکی (سیاه)، طلا.

بحث در مورد رنگهای مینا، لعاب مینا و ترکیبات آن، ساختار و مواد اولیه، لعاب و... مفصل است که علاقمندان می‌توانند به کتاب اینجانب^۲ (سخنران) مراجعه نمایند.

۱. واشور در لغت به معنی دوباره برانگیختن، از نو به جنبش درآوردن و زنده کردن محیط برای کار جدید است. بعضی لفظ واشور را به معنی باز هم‌شدن به کار می‌برند. هرچه باشد این عمل را جهت زدودن چربی از محیط کار انجام می‌دهند تا رنگ روی کار جایگزین شود.

۲. فیض الهی، غلامعلی (۱۳۸۷). هنر مینا. اصفهان: نهضت

شرحی بر هنر میناکاری

علیرضا خواجه احمد عطاری^۱

تعریف مینا

مینا پوششی رنگی از لعاب شیشه شفاف،^۲ نیمه شفاف^۳ یا مات^۴ است، که با هدف تزئین،^۵ حفظ سطح یا ایجاد ویژگی‌های خاص در سطح، روی فلز، سرامیک، شیشه و ... اعمال شده و در کوره پخته می‌شود. (ایران سرام، ۱۳۷۹: ۳۲)

در فرهنگ فارسی معین آمده است: «مینا ماده‌ای است از لعاب و شیشه حاجب ماوراء یا شفاف که آن را روی کاشی و فلزات برای حفظ نقش و نگار به کار می‌برند و ترکیبی است از: لاجورد، طلا و مانند آن که در کوره می‌برند و شفاف مثل شیشه کبود رنگ بیرون می‌آورند.»

۱. پژوهشگر پژوهشکده هنرهای سنتی - اسلامی

2. Trans - parant
3. Semi - opaque
4. opaque
5. decoration

این هنر که اذهان شرقی‌ها و بیش از همه ایرانیان را به خود مشغول داشته، نشان بارزی از ذوق خلاقانه بشری است، زیرا مینا ترکیب پیچیده‌ای است که در آن دون مرتبه‌ترین عناصر چون سیلیکوم، سرنج، پتاسیم، از سویی و از سوی دیگر مجلل‌ترین همه کانی‌ها، یعنی همان گوهر گرانبها، که مینا درخشندگی خود را از آن می‌یابد، در آن جمع شده است. به این ترتیب مینا ماده‌ای است یکسره مصنوعی که باید همچون خلاصه یا جوهره ابتکار و صنعتگری بشر در نظر گرفته شود و به قول پروفیسور «پوپ»: «مینا هنر آتش و خاک است.»

در کتاب «مسیری در هنر ایران» از دوران پیش از تاریخ تا امروز نیز برای تعریف مینا آمده است: «مینا ماده‌ای زجاجی است مرکب از اکسیدهای فلزی که با برخی املاح زودگداز معین مخلوط می‌شود و بر اثر گرما به رنگ‌های دلخواه در می‌آید.» (لئورنشتاین، ۱۳۸۷: ۲۹۹۹)

با وجود تعریف‌هایی که برای میناکاری شده است و صنعت یا فعالیتی دانسته می‌شود که قرین آتش است لازم به یاد آوری است که، در نظام‌های اقتصادی بزرگی که در نتیجه توسعه فلزشناسی ابتدایی رشد کرده بود، می‌توان بخش عمده‌ای از میناکاری «سرد» آغازین را که در واقع مرصع‌کاری‌های رنگارنگ بود؛ جزء هنر میناکاری به حساب آورد. از این رو میناکاری «هنر تلفیق و زینت فلزات توسط کانی‌های رنگی دانست که به صورت سرد و گرم صورت می‌گیرد».

مینا بر حسب کاربرد به مینای جواهر، چینی، مس و ... و از نظر دمای پخت به انواع نرم (ذوب و پخت پائین)، متوسط (ذوب و پخت متوسط) و سخت (ذوب و پخت بالا) و از نظر وجود مواد مهمی چون سرب به مینای سربی و غیرسربی و مینای سربی نیز به انواع سرب بالا، پائین، متوسط و از نظر خصوصیات و عملکرد به مینای مقاوم در برابر اسید یا مینای مقاوم در برابر هوازندگی و غیره، تقسیم می‌شود.

تاریخچه میناکاری

مشکل بتوان گفت از چه زمانی هنر میناکاری در جهان شروع شده است. برخی معتقدند قدمت این هنر به حدود ۴ هزار سال پیش می‌رسد. کیفیت کار میناکاری در این دوره بسیار پایین بود و از تکنیک حفره‌ای که قدیمی‌ترین تکنیک میناکاری است، استفاده می‌شد.

میناکاری در فاصله قرن‌های چهارم تا ششم میلادی در خاورمیانه و چین رواج یافت و به‌ویژه توسط ایرانی‌ها و روس‌ها برای جان بخشیدن به تمایلات مذهبی به کار می‌رفت. هنرمندان بیزانس در فاصله قرن‌های هشتم تا دوازدهم میلادی سرآمد این هنر مذهبی شدند، این شکل جدید از هنر مینا در قرن دهم میلادی به غرب انتقال یافت و به عنوان هنر کلیسایی مورد توجه قرار گرفت.

در قرن یازدهم میلادی تکنیک حکاکی^۱ در هنر میناکاری توسط ایتالیایی‌ها ابداع شد و در قرن دوازدهم «تموفیلوس» آلمانی، مراحل تکامل هنر میناکاری بیزانس را مدون کرد. این هنر در آسیای شرقی نیز از اوایل قرن پانزدهم رواج یافت و مردم هند، چین، کره و ژاپن به شکل وسیعی از آن استفاده کردند.

در قرن چهاردهم میلادی بیزانسی‌ها تکنیک پنجره‌ای را ابداع کردند و در اوایل قرن شانزدهم میلادی تکنیک مینای نقاشی^۲ ابداع شد، که نوع فرانسوی آن به شدت تحت نفوذ تحولات رنسانس بود و تا اواسط قرن نوزدهم میلادی رایج شد، شهر لیموژ فرانسه در توسعه این تکنیک شهرت یافت و نقاشی لیموژ^۳ در این هنر برای هنرمندان، نامی آشناست.

با انقلاب صنعتی هنر میناکاری هم بی‌نصیب نماند و تکنیک عکس‌برگردان یا روش مینابرگردان را به ارمغان آورد. این هنر که توسط یک فرد انگلیسی به نام

1. Taille - bass

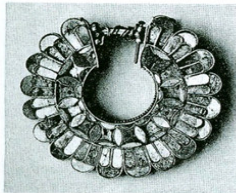
2. Painted - enamel

3. Limoges

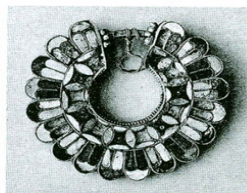
«استیفن جانسن»^۱ و یک حکاک فرانسوی به نام «سیمون فرانگویس»^۲ ابداع شد به تولید مینا سرعت بخشید و می‌توان آن را محصول انقلاب صنعتی دانست.

هنر میناکاری در ایران

استفاده از لعاب و رنگ در دوره هخامنشی رواج داشت و آجر مینایی یا کاشی با لعاب مینایی که آرایه اصلی در معماری با شکوه و یادمانی ایران به شمار می‌آید، در این دوره رایج بود. همچنین در زمینه جواهرآلات مرصع، چنانکه می‌دانیم، دو نوع آن یعنی آبی متمایل به سبز و قرمز که ظاهراً از هندوستان آمده، در ایران دوره هخامنشی همزمان وجود داشت. نوع ترصیع کارهایی که عمدتاً در رنگ‌های آبی و سبز به اجرا درمی‌آمد. از آغاز سده پنجم پیش از میلاد مسیح در شوش رواج یافت. گونه‌ای از آن هم یک جفت گوشواره‌ای است که در موزه لوور نگهداری می‌شود.



ذ. لنگه دیگر تصویر خ



خ گوشواره مرصع، موزه لوور، قطر ۴/۴ سانتیمتر

تصویر ۱: یک جفت گوشواره، دوره ساسانی، موزه لوور فرانسه

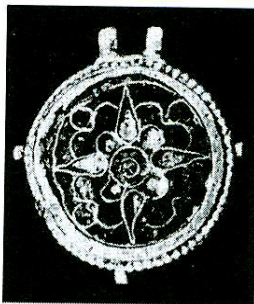
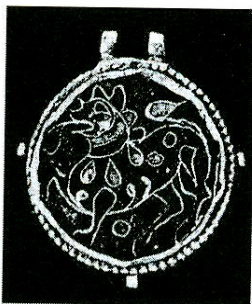
این گونه آرایه‌سازی تقریباً تا مدت هشت سده در ایران تداوم یافت. از دوره ساسانی «جام خسرو» که در کتابخانه ملی پاریس موجود است، (تصویر ۲) اقتباسی از همان برداشت هنری است که ترکیب بندی استادانه و سنگهایی که تنها در زمینه‌ای فلزی‌اند را نشان می‌دهد.

1. Stephen jeanssen
2. Simonfragois



تصویر ۲: جام خسرو، دوره ساسانی، کتابخانه ملی پاریس (فرانسه)

در این دوره علاوه بر مینای مرصع نمونه‌هایی از مینای خانه‌خانه نیز موجود است. نخستین نمونه سگک جامه‌ای به دست آمده از محل «ریزانو» (ریزینیوم) در دالماسی است که اکنون در «موزه اشمولین» نگهداری می‌شود.



الف، ب. نشان، موزه اشمولین،

تصویر ۳: سگک جامه، دوره ساسانی، موزه اشمولین

در یک سمت سگک نگاره گلواره و بر سمت دیگر شکل شیر یا سگی با میناکاری خانه‌خانه می‌باشد، که هر دو با ساختی استادانه به نقش رنگی درآمده است. مدال

مینایی دیگر در موزه بریتانیا که چهاردالبری درون شمشه را با نقطه‌چین‌هایی نشان می‌دهد که در آن ویژگی اصلی آرایه‌پردازی ساسانی حفظ شده است. همچنین ابریق طلا با نقوش جانوری و گیاهی که مرصع شده و در دیر «سن موریس کانتون واله» در سوئیس نگهداری می‌شود، تصویری از دو حیوان بالدار با سر عقاب و پاهای شبیه شیر که در مرکز ابریق به تصویر درآمده و دور تا دور آنها نقوش چند پر شاخه گل در زیر پای حیوانات، تزئین‌گر زمینه است. در ابریق هم از تکنیک خانه‌بندی (خانه‌خانه) استفاده شده است.



تصویر ۴: ابریق طلا، دوره ساسانی، دیر سن موریس کانتون واله (سوئیس)

این نمونه‌ها جایگاه ایران را در ابتکار هنر میناکاری و همچنین در انتقال آن به سرزمین‌های دیگر نشان می‌دهد.

با ظهور اسلام پیدایش ظروفی چون هاون، لگن، شمعدان برنجی میناکاری مس، برنز، برنج و... در زمان سلجوقیان رایج شد. «غازان‌خان مغول» هم به هنر مینا توجه کرد و میناهایی با تصاویری از شخصیت‌های ایرانی درباری رواج یافت. تیموریان به مینای مرصع توجه کردند و شمعدان‌ها چلچراغ‌های مرصع، قوطی‌های

شرحی بر هنر میناکاری ■ ۳۱

عاجی چهارگوش، عطر و جعبه‌های آب‌نبات و شیرینی مزین به لوحه‌های زرین میناکاری و همچنین زیورهای شخصی از جمله غلاف شمشیر و خنجر، نیز به همین ترتیب با میناکاری جلوه و جلا یافت. در دوره صفویه نیز به هنر مینا توجه شده و هرچند که اثری برجسته و عمده از این دوره برجای نمانده، اما ساخت صندوق مزار «شیخ صفی‌الدین» به صورت مینا از این دوره گزارش شده است. یک نمونه خنجر با نقوش تشعیرگونه به اشکال پرنده، خرگوش، آهو و نقش گرفت و گیر از جنگ. (تصویر ۵)



تصویر ۵: خنجر دوره صفوی، موزه ارمیتاژ

مینا در دوران قاجار بر زمینه طلا و نقره با ترصیع فلزات و سنگهای قیمتی اعمال می‌شد. تخت طاووس که مزین با سنگهای قیمتی مرصع شده است در موزه طلا و جواهرات در تهران نگهداری می‌شود. (تصویر ۶)



تصویر ۶: تخت طاووس دوره قاجار، موزه جواهر تهران

همچنین ابریق، تنگ، گلدان، قلیان، لگن، فنجان، سینی و مجمره از این دوره باقی‌مانده که تصاویری از انسان، حیوان و نقوشی از گل شقایق، گل سرخ، زنبق، گل گندم و لاله که به صورت نقش درهم، نقش توریاف متقارن، شاخه برگ‌ی معرق‌کاری متراکم با زنجیره‌های حاشیه‌ای سازمان یافته است. در اواخر دوران قاجار هنر مینا رو به فراموشی رفت و شاید آخرین بازمانده‌های صاحب این هنر در اواخر دوران محمدشاه قاجار «آقا علی» فرزند «آقا باقر» نقاش‌باشی است که هم‌ردیف پدرش بود.

پس از جنگ جهانی دوم، یک سرهنگ آلمانی به نام «شیوشونمان» که برای نصب ماشین‌های پارچه‌بافی کارخانه وطن به اصفهان آمده بود؛ در اوقات فراغت خود با توجه به اینکه مقداری مواد اولیه میناسازی از کشور خود به ایران آورده بود به تهیه ظروف مینایی پرداخت و نقاشی آن را به هنرمندان اصفهانی سفارش داد ولی خود شخصاً اجسام میناکاری را بوم و آتش می‌داد. از همکاران او می‌توان به «حسن‌خان فرامرزی فولادی» اشاره کرد که فن بوم‌کاری و آتشکاری را از وی فراگرفت و به شاگرد خود «شکرالله صنیع‌زاده» انتقال داد و این هنر در دوران معاصر با حضور استادانی چون مرحوم استاد «غلامحسین فیض‌اللهی»، استاد «حسین هنردوست»، استاد «مهدی صفاریان»، استاد «فقیهی»، «اخوان اسماعیلی» و... رونق تازه‌ای گرفته است.

همان‌گونه که ذکر شد، تقسیم‌بندی آثار مینایی براساس کاربرد، دمای پخت و وجود مواد اولیه صورت می‌گیرد. علاوه بر آن از نظر تکنیک ساخت نیز می‌توان آثار میناکاری را تقسیم‌بندی کرد. تکنیک ساخت بر شکل ظاهری آثار مینایی نیز اثر گذاشته و خود را نشان می‌دهد. در اینجا به برخی فنون ساخت مینا اشاره می‌شود:

۱. قدیمی‌ترین تکنیک مورد استفاده که در تاریخ مینا به آن اشاره شد، تکنیک خانه‌خانه حفره‌ای، حجره‌ای یا خانه‌بندی^۱ است. در این طریقه سیم‌های نازک برنجی را از لای یک نورد خیلی ظریف رد می‌کنند تا کمی پهن شود و خطوط اصلی طرح را به وسیله این مفتول‌های فلزی خانه‌بندی می‌کنند. این سیم‌ها با کمی لحیم نقره در جای خود ثابت شده و در نتیجه طرح به صورت حجره‌هایی درمی‌آید که داخل آنها را با رنگ‌های مینایی پر می‌کنند. پس از حرارت دادن و پخته شدن، تعدادی از این رنگ‌ها روی سیم‌ها را می‌گیرد و یا سیاه می‌شود، در نتیجه با یک سمباده نرم روی بدنه را سمباده می‌کشند تا سیاهی‌ها پاک و رنگ‌های اضافی هم‌سطح با سیم شود. بنابراین تمام قلم‌گیری‌هایی که به وسیله سیم انجام شده بود، نمایان می‌گردد و شکل بسیار ظریف و زیبا ایجاد می‌نماید. (شریف‌زاده، ۱۳۸۱: ۳۶) (تصاویر ۷ و ۸)



تصویر ۷: مینای خانه‌بندی



تصویر ۸: مینای خانه بندی، شربت خوری، رشت (۱۳۴۵.ه.ش)

۲. یکی دیگر از فنون مورد استفاده حکاکی یا شیاری است که از قرن یازدهم توسط ایتالیایی‌ها ابداع گردید. این روش به دو طریقه مثبت و منفی ساخته می‌شود. در روش مثبت طرح گود می‌شود و با رنگ‌های مینا پر می‌گردد و در روش منفی که در آن زمینه کنده‌کاری شده، با مینای مذاب پرمی‌گردد تا نقش در فلز زمینه برجا بماند. در شق دیگری از همین روش طرح با چکش‌کاری برجسته می‌شود و گودی‌های اطراف آن با مینا پر می‌شود. (لئورونشتاین، ۱۳۸۷: ۲۹۹۹) (تصویر ۹)



تصویر ۹: مینای حکاکی

۳. نوعی از تکنیک میناکاری وجود دارد به نام مینای حجره‌ای گلابتونی^۱ که باز ایتالیایی‌ها مبدع آن بوده‌اند. در این تکنیک نوارهای سیمی را به هم تابیده و به شکل طناب درآورده و داخل حفره‌های طناب حاصل را از مینا پر می‌کردند. به این ترتیب کلاف سیمی با ضخامت‌های مختلف با درخشندگی جواهر نشان ایجاد می‌شود. (ایران سرام، ۱۳۷۹: ۳۳) (تصویر ۱۰)



تصویر ۱۰. مینای حجره‌ای گلابتونی

۴. در اوایل قرن شانزدهم میلادی تکنیک نقاشی ابداع شد. این روش که در شهر لیموژ^۲ فرانسه شهرت زیادی داشت، در ایران دوران معاصر نیز به‌کار می‌رود. در این روش زمینه با ورقه مس را به اشکال دلخواه درآورده، بعد از مراحل مختلف شامل؛ تاب دادن (آتش دادن)، دوغاب دادن (با محلول آب و جوهر گوگرد به جهت چربی‌زدایی) و سپس جسم مسی را سه بار لعاب (سفید) می‌دهند. پس از آماده شدن روی لعاب را نقاشی کرده، دوباره حرارت می‌دهند در این بخش ممکن است که یک جسم برای شکل‌گیری مینا چهار الی پنج بار حرارت داده شود. (فیض‌اللهی، ۱۳۸۷: ۲۵ - ۲۵) (تصویر ۱۱ و ۱۲)

1. Braided - closion
2. Limoges



تصویر ۱۱: مینای نقاشی، لیموز فرانسه



تصویر ۱۲: مینای نقاشی، ایران

۵. در نوع مینای مرصع که قدمت آن به قبل از دوره اسلامی بازمی‌گردد، دانه‌هایی به شکل یاقوت و به رنگ‌های مختلف روی ظروف مینا توسط کمی رنگ لعاب و آب چسبانده می‌شود. این کار معمولاً در محل‌هایی است که می‌خواهند دانه‌ها در آن جای گیرد. این هنر امروزه کمتر متداول است و خصوصاً در دوره قاجار بیشتر بر روی حمایل‌ها، غلاف شمشیرها، چای‌خوری و نظایر آن کاربرد داشت. (فیض‌الهی، ۱۳۸۷: ۲۶) (تصویر ۱۳)



تصویر ۱۳: مینای مرصع، ایران

۶. در این نوع مینا اسکلت مس را با لعاب رنگی پوشش می‌دهند ولی امروزه با لعاب سفید مس پوشش می‌دهند و به کوره می‌برند، سپس جسم رنگی آماده شده را با مداد سفید (روی لعاب رنگی) طراحی می‌کنند. در یک مرحله لعاب سفید خرد شده را درون هاون برنجی کوبیده از سرنند می‌گذرانند تا دانه‌های شکری شکل آن را جدا کنند. همچنین می‌توان شیشه‌های رنگی را خرد کرده روی صفحه نسوز داخل کوره برده و به مدت ۷ الی ۸ دقیقه حرارت داد. خرده‌شیشه‌ها به علت حرارت جمع شده و حالت گوی رنگی پیدا می‌کند. سپس مقداری رنگ لعاب را با آب و دانه مخلوط کرده، آن‌قدر به هم می‌زنند تا حالت عسلی به خود بگیرد و این محلول را روی محل‌های موردنظر قرار داده و گوی‌های آماده شده را روی جسم مینایی می‌چسبانند، سپس با محلول پودررنگ، لعاب و روغن بزرک بر روی بخش‌های طراحی شده نقاشی می‌کنند. پس از آن لعاب شکری را که قبلاً آماده شده بر روی ظروف می‌پاشند، تا روی لعابی که حالت چسبنده یافته بچسبند. سپس بین نقش و نگار ایجاد شده نیز می‌توانند طلاکاری کنند و به کوره ببرند. حرارت کوره باید به گونه‌ای باشد که حالت شکری حفظ شود.



تصویر ۱۴: مینای شکری، ایران

امروزه در ایران عمده‌ترین نوع مینا، مینای نقاشی است که با استفاده از اکسیدهای فلزی و لعاب و واسطه‌های ساخته شده، نقاشی می‌شود.

مواد و لوازم مورد نیاز

مواد اولیه مورد مصرف در بدنه مینای نقاشی عبارتند از: مس، طلا، نقره، ورشو و برنج که به عنوان زیرساخت استفاده می‌شود. امروزه از مس به دلیل ارزانی و چکش‌خواری زیاد، بیشتر استفاده می‌شود. علاوه بر بدنه، رنگ‌ها و مواد چسبنده از جمله موادی هستند که در کار مینا مورد استفاده قرار می‌گیرند.

ابزار کار

ابزار کار ساخت مینا عبارتند از:

۱. چکش‌ها؛ با فرم‌های متنوعی که در سر خود دارند، قادرند حالت‌های مختلف (فرورفتگی، برآمدگی) را در فلز ایجاد نمایند.
۲. سندان؛ که می‌تواند بسته به اندازه و فرم ظرف مورد نظر کوچک یا بزرگ باشد به جای سندان می‌توان از تنه درخت مناسب استفاده نمود.

۳. دستگاه پرس.
۴. کوره.
۵. گیره.
۶. انبردست.
۷. موتور مولد باد.
۸. قلم‌مو، قیچی فلزبر.
۹. کمان اره و تیغ اره فلزبر.
۱۰. انواع پنس کوچک و بزرگ لب برگشته و پهن.
۱۱. دستکش.
۱۲. نقاب و عینک.

کوره

ساختمان کوره مینا معمولاً به شکل قوسی، مربع یا مستطیل ساخته می‌شود. جنس داخل کوره از ورق استیل انتخاب می‌شود و اطراف اسکلت کوره باید دارای خلأ باشد تا بتواند حرارت را به صورت یکنواخت به تمام بدنه کوره برساند. همچنین اطراف کوره را با گل می‌پوشانند تا حرارت اطراف از بین نرود و هرچه گل بهتر عمل آورده شود، عمر آن طولانی‌تر خواهد بود. در گذشته برای تأمین حرارت کوره از چوب و دیگر وسایل گرم‌آزا و بعدها از نفت استفاده می‌شد، اما امروزه حرارت کوره بیشتر با گاز و بعضاً با برق تأمین می‌شود.

رنگ مینا

رنگ‌های مورد استفاده کانی‌هایی است که به صورت اکسید شده پودر می‌شود و مورد استفاده قرار می‌گیرند. برای تهیه انواع رنگ‌ها از اکسید کبالت (رنگ لاجورد)،

ترکیب طلای حل شده به اضافه براکس، کربنات سدیم (رنگ قرمز) و یا مخلوطی از اکسید روی، اکسید سیلیس، اکسید کلسیم، اکسید بور و اکسید کروم که قرمز مایل به بنفش است، ساخته می‌شود، از اکسید کروم یا ترکیبات مس (رنگ سبز) از ترکیب آهن، اکسید کروم و قلع یا آنتیمونات سرب همراه با اکسید آهن، قلیایی‌ها و اکسید بور (رنگ زرد). از اکسید قلع و رسوب طلا (رنگ قرمز ارغوانی). از ترکیب قلع، سرب، پودر شیشه، سنگ چخماق، بلور توفال (براده مس) (رنگ فیروزه‌ای). از ترکیب اکسید آهن، اکسید بروم سبز و اکسید روی (رنگ قهوه‌ای) و از ترکیب اکسید آهن، اکسید سرب، اکسید کبالت و دی اکسید منگنز (رنگ مشکی) و از طلا (رنگ طلایی) به دست می‌آورند.

این اکسیدها با لعاب که ترکیبی از سیلیس، کربنات سدیم، پتاسیم، آهک، قلع و ... است، مخلوط شده و به نسبتی معین به عنوان رنگ مورد استفاده قرار می‌گیرند.^۱

آماده‌سازی رنگ و بدنه مینا برای نقاشی

پس از آن که بدنه مینا آماده نقاشی شد نیاز است که این بدنه توسط سریشم اصطلاحاً واشور گردد. این عمل باعث می‌شود که چربی و ناخالصی روی ظرف از بین برود.

برای تهیه رنگ‌ها علاوه بر اکسیدهای رنگی از مخلوطی به نام «بس» که محلولی بی‌رنگ است و به عنوان چسبندگی و معلق نگه داشتن ذرات رنگ در محلول رنگی به کار می‌رود، استفاده می‌شود. برای تهیه «بس یا بست» از موادی چون صمغ عربی، صمغ درختی، گلیسیرین و آب جوشیده سرد شده استفاده می‌شود. این مواد هنگام رفتن به کوره می‌سوزد و دیگر اثری از آنها باقی نمی‌ماند.

۱. برای مطالعه بیشتر و شناخت فرمول شیمیایی مواد رنگی لعاب به کتاب هنر مینا تالیف غلامعلی فیض‌اللهی مراجعه کنید.

نحوه کار

نحوه کار در مینای نقاشی که امروزه در ایران رواج دارد، از این قرار است؛ ابتدا باید ظرف مسی را سه یا چهار بار با اکسید قلع لعاب داده و به کوره‌ای با حرارت ۷۰۰ درجه سانتی‌گراد برد تا رنگ لعاب (سفیدرنگ) ثابت شده و سپس با رنگ‌های آماده شده و توسط قلم‌مو نقاشی می‌شود. سپس شیء دوباره به کوره می‌رود و حدود ۵۰۰ تا ۶۵۰ درجه حرارت می‌بیند تا رنگ‌ها به طور مطلوب درآید. در آثاری که از طلا استفاده می‌شود، لازم است که شیء بار دیگر به کوره رود که این بار از حرارت ۴۵۰ درجه برای پخت رنگ طلا استفاده می‌شود.

کاربرد مینا

از آنجا که هنر میناکاری روی زیرساخت انجام می‌شود، بنابراین می‌توان زیرساخت را به صورت‌های گوناگون درآورد، از جمله بشقاب، گلدان، قندان، زیرسیگاری، گوشواره، سینه‌ریز، جعبه‌های بزرگ و کوچک، سرویس چای‌خوری، کاسه قدح، گلاب‌پاش، تابلوهای بزرگ و کوچک میناکاری که با هنرهای دیگر مانند خاتم‌کاری و مینیاتور ترکیب می‌شوند. (تصویر ۱۵) (خبرنامه سازمان صنایع دستی، ص ۱۸)



تصویر ۱۵: آینه میناکاری شده

نقوش مورد استفاده در مینا

نقش‌های مورد استفاده در آثار میناکاری بنا به دوره‌های تاریخی، منطقه‌ای و تکنیکی متفاوت است. در ایران قبل از دوره اسلامی آثار موجود با تکنیک مینای حجره‌ای کار شده و نقش‌ها بیشتر نقش حیوانات بالدار با سرعقاب یا شیر و در اطراف مزین به نقوش چندپر و نمادین است.



تصویر ۱۶: جزئیات ابریق مربوط به تصویر (۴)

همچنین از همین تکنیک مدال‌هایی کار شده که نقوش حیوانی و گیاهی در آنها دیده می‌شود. (تصویر ۳)

علاوه بر آن در برخی آثار از تکنیک مرصع استفاده شده و با نشانیدن سنگ بر روی ظرف به تزئین آن پرداخته‌اند. (تصویر ۱۷)



تصویر ۱۷: سپهر مرصع دوره قاجار

در دوره صفوی، خنجری که قبلاً ذکر شد نقوش تشعیرگونه شیر و آهو به صورت گرفت و گیر، دویدن خرگوش یا گوزن و پرندگان در حال پرواز را به نمایش می‌گذارد. (تصویر ۵)

در دوره قاجار با استفاده از تکنیک مرصع آثار ارزنده‌ای را پدید آوردند. نمونه این آثار تخت طاووس و سپهری است که با نشانیدن سنگ‌های زیتتی بر روی تخت و سپهر به صورت مرصع نشان داده شده است (تصاویر ۶ و ۱۷)

از این دوره نمونه‌های تنگ و گوشواره موجود است که با استفاده از نقوش گیاهی انواع گل‌های لاله، پنج پر، کوکبی ۱ و نقوش انسانی مزین شده است. (تصاویر ۱۸ و ۱۹)

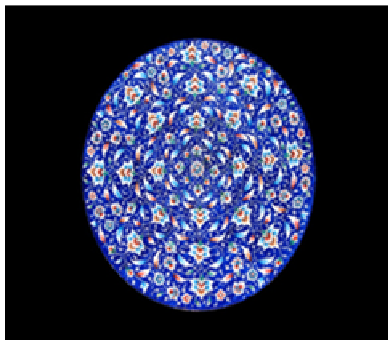


تصویر ۱۸: گوشواره مینا مربوط به دوره قاجار



تصویر ۱۹: تنگ مینا مربوط به دوره قاجار

در سده اخیر با ورود اکسیدهای رنگی به صورت پودر، توسط «مسیوشومان» و فراگیر شدن تکنیک نقاشی، این تکنیک به صورت بومی درآمده و امروزه به جز نقاشی بر روی فلز تکنیک‌های دیگر کار نمی‌شود. نقوشی که در آثار این دوره کار می‌شود عبارتند از؛ نقوش اسلیمی، ختایی، مرغ و ختایی، گل و مرغ، ابنیه و آثار تاریخی، منظره، ادعیه، آیات، احادیث و اشعار فارسی که نمونه آنها در تصاویر ۲۰ تا ۲۴ دیده می‌شود.



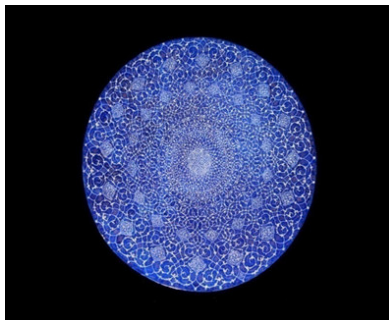
تصویر ۲۰: بشقاب مینای نقاشی با نقش ختایی، ایران



تصویر ۲۱: بشقاب مینای نقاشی با حاشیه ختایی و خوشنویسی در مرکز بشقاب



تصویر ۲۲: بشقاب مینای نقاشی با حاشیه ختایی و طرح ابنیه در مرکز بشقاب



تصویر ۲۳: بشقاب مینای نقاشی با طرح اسلیمی زیر گنبد شیخ لطف الله



تصویر ۲۴: کاسه و بشقاب با نقش اسلیمی و ختایی (گل برجسته)

در کشور چین بیشتر آثار با تکنیک مینای حجره‌ای کار می‌شود و از نقوش اژدها، سیمرغ و منظره استفاده می‌شود. (تصاویر ۲۵ و ۲۶)



تصویر ۲۵: مینای حجره‌ای ساخت چین



تصویر ۲۶: مینای حجره‌ای ساخت چین

در حال حاضر بزرگترین واحد تولیدی مینای خانه‌بندی^۱ بنام در شهر پکن قرار دارد. این کارخانه در سال ۱۹۵۶ تأسیس و دارای ۱۸۰۰ نفر شاغل است و محصولات آن به بسیاری از کشورهای جهان از جمله ایران صادر می‌شود. (نورماه و یآوری، ۱۳۸۴: ۷۶-۷۵)

در اروپا به‌ویژه ایتالیا، فرانسه و روسیه از تکنیک‌های مختلف نقاشی، مینای حکاکی و مرصع و مینای پنجره‌ای استفاده می‌شود و نقوش مورد استفاده، انواع نقش انسان، نقوش انتزاعی و هنری بوده و به صورت مدال، دستبند، پلاک و ... کار شده است. (تصاویر ۲۷ تا ۲۹)

1. Beijing falangchanc



تصویر ۲۷: مینای حجره‌ای ساخت روسیه



تصویر ۲۸: مینای حکاکی ساخت ایتالیا



تصویر ۲۹: مینای حکاکی ساخت ایتالیا

منابع و مأخذ

- برونشتاین، لئو و دیگران (۱۳۸۷)، «سیری در هنر ایران»، جلد ۲ و ۶، ترجمه پرویز مرزبان، تهران: علمی و فرهنگی.
- خواجه احمد عطاری، علی رضا (۱۳۸۹)، «استادکار: وضعیت کنونی هنر مینا»، مصاحبه با غلامعلی فیض الهی، اصفهان، منتشر نشده.
- دبلیو فریه، رنه (۱۳۷۴)، «هنرهای ایران»، ترجمه پرویز مرزبان، تهران: فرزانه.
- شریفزاده، سید عبدالمجید (۱۳۸۱)، «مینا، نقش و آتش»، تهران: کتاب ماه.
- فیض الهی، غلامعلی (۱۳۸۷)، «هنر مینا»، اصفهان: نهضت.
- کلارک، جی و دیگران (بی تا)، «سیری در صنایع دستی»، بی جا.
- مارکوئیز، اردین و دیگران (۱۳۸۷)، «مینای خانه بندی»، بی جا.
- «مینا و میناکاری» (۱۳۷۹)، مجله ایران سرام، شماره ۳۲.
- «میناکاری» (بی تا)، خبرنامه سازمان صنایع دستی ایران، شماره ۹.
- یاور، حسین و فروهر نورماه (۱۳۸۴)، نگرشی بر تحولات صنایع دستی در جهان، چاپ دوم، تهران: سوره مهر.

- www.mastersregistry.com/category.php?/=b.4

- www.tebyan.net/index.aspx?pid=81469

- www.oursibiz.com/.../cloisonne-jewellery-027.aspx

شرحی بر مراحل ساخت مینا

محمد ایرانیپور مبارکه - مهسا فرهانی روحانی

مقدمه

مینا کاری، هنر آتش و خاک یا مینیاتور روی آتش با سابقه‌ای بالای هزار سال است که همچنان همپای دیگر هنرهای بشری در هنرهای سنتی ایرانی می‌درخشد و پایگاه هنری اصلی آن نیز اصفهان شهر گنبدهای فیروزه‌ای است.

این هنر عرصه‌ای است برای تجلی ذوق و آفرینش هنری. هنر مینا انواع مختلفی دارد که در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان انواع آن را به سه گروه اصلی تقسیم بندی نمود: ۱. مینا در زمینه برجسته ۲. مینای خانه بندی یا حجره‌ای ۳. مینای نقاشی.

مینا در زمینه برجسته: در این طریقه نقوش و خطوط مورد نظر را روی شیء فلزی می‌کنند، سپس شکاف‌هایی را که بدین طریق ایجاد می‌شود با خمیر مینا پر می‌کنند و در کوره‌ای که حرارت آن کافی باشد می‌گذارند. خمیر مینا ابتدا ذوب

شده و سپس به صورت شیشه درمی‌آید. (فقیهی، ۱۳۶۲: ۲۶۲)

مینای خانه‌بندی: روشی است که سابقه آن به سده ششم میلادی باز می‌گردد. (لوسی اسمیت، ۱۳۸۱: ۲۱۳) در مینای خانه‌بندی، نقش اصلی را به وسیله سیم‌های نازک فلزی روی ورقه سطح فلز پدید می‌آورند و پس از آنکه این سیم‌ها با رنگ مینایی و یا به وسیله لاجیم کاری ثابت شد، بخش‌های باقی‌مانده را با رنگ‌های گوناگون مینایی می‌کنند و هنگامی که این عمل به اتمام رسید، مینا را در کوره مخصوص می‌پزند. (یاوری، ۱۳۸۴: ۸۵) برای احتراز از سیاه شدن سیم‌های فلزی لازم است که پیش از حرارت دادن مینا روی آن را با یک مینای بی‌رنگ شیشه‌ای بپوشانند و سپس آن را بپزند. اگرچه اکثر میناهای باستانی به این شیوه ساخته شده ولی امروزه نوع دیگر میناکاری یعنی مینای نقاشی متداول شده است. (یاوری، ۱۳۸۰: ۷۴)

مینای نقاشی: برای فراهم آوردن آن چند مرحله باید طی شود به این ترتیب که ابتدا ورق مس با ضخامت‌های گوناگون (۴/۱ - ۴ میلی‌متر) که بنابر ساخت شیء تعیین می‌گردد، حرارت داده می‌شود تا چربی و آلودگی‌های آن از بین رفته و همچنین با این روش انعطاف‌پذیری ورق را افزایش می‌دهند که به این عمل به اصطلاح تابیده شدن می‌گویند. پس از این مرحله ورق توسط مسگر با ابزاری چون قیچی به اندازه‌های کوچکتر تبدیل شده و بنابر شکل موردنظر، به منظور قرار گرفتن در دستگاه خمکاری و یا دواتگری با دستگاه گرده‌بر چیده شده (تصویر ۱) و به کارگاه خمکاری فرستاده می‌شود.



تصویر ۱: برش ورق مس به شکل دایره با دستگاه گرده بر

در کارگاه خمکاری استاد با توجه به نوع ظروف، قالب های چدنی خاص که از قبل ساخته و آماده اند را در دستگاه قرار داده و با قلم های مختلف (تصویر ۲) همراه با نیروی بدنی زیاد، ورق را فرم می دهد. (تصویر ۳)



تصویر ۲: نمونه قلم های خمکاری



تصویر ۳: فرم دهی ورق مس با دستگاه خمکاری

سپس بنا بر نیاز، با دستگاه کنگره‌زن لبه‌های ظروف را کنگره می‌زنند (تصویر ۴) و بنا بر تصمیم استاد میناکار ظروف موردنظر به کارگاه قلمزنی فرستاده می‌شود.



تصویر ۴: کنگره دار کردن لبه‌های ظروف

در این مرحله ابتدا داخل ظروف را از قیر، پرنموده که در حین قلمزنی فرم خود را حفظ کند. (تصویر ۵) در این مرحله قلمزن با استفاده از قلم‌های مختلف به قلمزنی پرداخته و برجستگی و فرورفتگی در شی ایجاد می‌نماید. (تصویر ۶)



تصویر ۶: قلمزنی

تصویر ۵: ظرف قیراندود شده

شرحی بر مراحل ساخت مینا ■ ۵۵

پس از قلمزنی با داغ کردن ظرف، قیر را خارج نموده و با نفت به کمک حرارت به زدودن قیر می‌پردازند. سپس ظرف را در محلول اسید سولفوریک قرار داده تا چربی‌ها و آلودگی‌های آن از بین برود. پس از این مرحله بنا بر شکل شی موردنظر در صورت نیاز قسمت‌های الحاقی مانند پایه و آویز به شیء لحیم می‌شود که نوع لحیم بستگی به جنس ظرف دارد. در این مرحله با ابزار مختلف همچون انبر، پایه کار و گاز با مواد تنه کار همراه با حرارت لحیم کاری صورت می‌گیرد. (تصویر ۷) سپس ظرف را در آب قرار می‌دهند تا سولفات آن گرفته شود. (تصویر ۸) در این مرحله سطح ظرف براق نموده و همین عامل باعث پذیرفته شدن لعاب ظرف می‌شود.



تصویر ۷: لحیم کاری



تصویر ۸: غوطه ور کردن ظرف لحیم کاری شده در آب

در مرحله لعاب‌کاری ابتدا به ساخت لعاب سفید(بوم) می‌پردازند. برای ساخت لعاب سفید از مواد صنعتی پودری همراه با آب جهت رقیق نمودن لعاب استفاده می‌گردد. (تصویر ۹) سپس لعاب را با پیستوله پاشیده که سطح ظرف یکدست گردد. لازم به ذکر است که اگر این عمل با قلم مو انجام گیرد باعث شره شدن یا ناهماهنگی سطح لعاب خواهد شد. (تصویر ۱۰)



تصویر ۹: آماده سازی لعاب سفید



تصویر ۱۰: پاشیدن لعاب به سطح ظرف

پاشیدن لعاب طی سه مرحله انجام می‌پذیرد و پس از هر مرحله شی را بنابر تجربه استادکار با مدت زمان خاص بین ۱ الی حدوداً ۴ دقیقه با دمای ۷۰۰ تا ۸۰۰ درجه سانتیگراد با توجه به ضخامت ظرف در کوره قرار می‌دهند (تصویر ۱۱) و (تصویر ۱۲) که سطح لعاب در مرحله اول تیره رنگ بوده و سپس سفید می‌گردد.

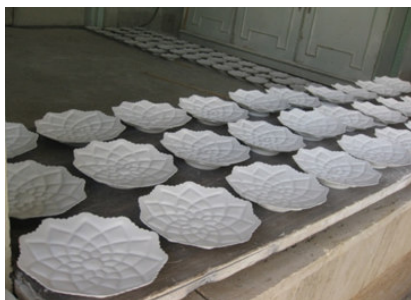


تصویر ۱۱: گذاشتن ظروف لعاب دیده شده در کوره



تصویر ۱۲: کوره

در این مرحله سطح ظرف بوم نامیده می شود (تصویر ۱۳) که آماده نقاشی می باشد در نتیجه استاد نقاش مینا شروع به نقاشی روی سطح لعاب دیده (بوم) می نماید. (تصویر ۱۴)



تصویر ۱۳: ظروف لعاب دیده شده آماده برای نقاشی



تصویر ۱۴: اجرای نقاشی روی سطح مینا

نقاشی با رنگ‌های مینایی به دو شیوه صورت می‌گیرد، نخست رنگ‌ها را به صورت گرد نرمی درآورده با آب و کمی گلسیرین مخلوط می‌کنند و سپس روی صفحه شیشه‌ای یا عمیق به وسیله کاردک‌های مخصوص حل می‌نمایند، آنگاه مانند نقاشی معمولی آبرنگ نقش دلخواه را با رنگ به‌دست آمده تصویر می‌کنند. دیگر از شیوه‌ها به‌جای آمیختن رنگ‌های مینایی با آب و گلسیرین آنرا با عصاره جوهرکاج یا جوهر اسطوخودوس می‌آمیزند و به طریق نقاشی رنگ و روغن عمل می‌کنند. ناگفته نماند که در هر دو مورد یاد شده ضروری است که صفحه مینایی را پیش از قراردادن در کوره مینا با ملایمت روی چراغ الکلی حرارت بدهند تا جوهرهای محتوی آن سوخته و زایل گردد، این عمل مستلزم دقت فراوان است، چرا که در صورت افزون شدن حرارت جوهرهای محتوی رنگ مینا می‌جوشند و صفحه مینا آبله‌گون می‌گردد. (فقیهی، ۱۳۶۲: ۲۶۳)

در این مرحله رنگ‌های به کار رفته رنگ‌های صنعتی است که البته در گذشته از رنگ‌های سنتی دست‌ساز استفاده می‌شده است که منشأ معدنی داشته و اکسید فلزهای مختلف بوده یا از رنگ‌های گیاهی مختلف مانند حنا، روناس، زعفران و... استفاده می‌گردیده است. از ابزارهای مورد استفاده در مرحله نقاشی مینا می‌توان قلم‌موهای مختلف، سوزن برای پاک کردن رنگ‌های اضافی و نمایان شدن رنگ

سفید لعاب را نام برد. علاوه بر این از چوب صیقلی صاف برای قرار دادن زیر دست استفاده می‌شود که این تکه چوب از تماس دست، با رنگ سطح نقاشی شده جلوگیری می‌کند زیرا رنگ‌ها قبل از مرحله پخت در اثر تماس پاک خواهند شد. از سبک‌های به کار گرفته شده در نقاشی مینا می‌توان گل‌پردازی توخالی، چنگ و اسلیمی توخالی و توپر، ختایی، گل و مرغ، ابنیه سازی و... را نام برد. سپس ظرف نقاشی شده را به کوره می‌برند. این مرحله در واقع حساس‌ترین قسمت پخت یا به عبارتی همان پخت نهایی است که با دمای حدوداً ۷۵۰ درجه سانتیگراد تقریباً نصف زمان پخت لعاب می‌باشد.

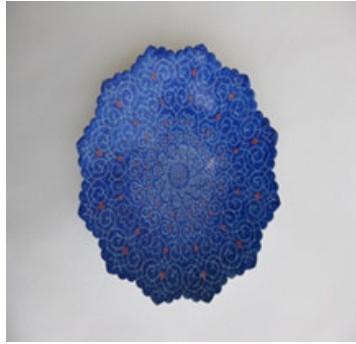
از موارد مهم مرحله پخت نهایی دقت در زمان پخت است اگر پخت ناصحیح یا زمان و دمای آن زیاد باشد باعث از بین رفتن ظرافت طرح‌ها می‌گردد. پس از پخت نهایی، نقاشی‌ها به صورت شفاف نمایان خواهد شد که علت شفافیت حضور سیلیس (Si) می‌باشد چون سیلیس سبکتر از دیگر عناصر سازنده است روی رنگ‌ها قرار می‌گیرد و باعث شفافیت می‌گردد.

روش تشخیص مینای اصل از مینای تقلبی: بنابر صحبت اساتید میناکار، تست مینای اصل روشی بسیار ساده است: در این روش شعل کبریت را به ظرف مینا نزدیک می‌کنند سپس ظرف دوده می‌گیرد.

سپس با ابزاری همچون کلید سعی برخش زدن سطح ظرف می‌کنند. حال اگر ظرف مینایی اصل باشد دوده با پارچه نمدار به راحتی پاک می‌شود و هیچ آسیبی به ظرف وارد نمی‌شود. (اشکال ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۸)



تصویر ۱۵



تصویر ۱۶



تصویر ۱۸: قلم‌های قلمزنی



تصویر ۱۷

اشکال (۱۵ تا ۱۸) ظروف مینایی اثر استاد اصغر فولادگر

ابزار و اشیاء وابسته

ابزارهای خمکاری: قرقره برای برگرداندن لبه، قلم‌های مختلف برای شکل‌دهی، صافی، تیغچه برای برش، قلمی، قالب چوبی، قیچی

ابزارهای قلمزنی: پرگار، قلم‌های ناخنی، نیم‌ور، پرداز در سه سایز کوچک، متوسط، بزرگ، کلفتی در سه سایز، کف تخت، چکش، سندان، قیر، دو وهی، دو وهی سرگرد، یه سری، بالش برای زیرکار، میزکار، گاز.



تصویر ۲۰: سندان



تصویر ۱۹: پرگار

ابزارهای لحیم کاری: انبر، گاز، لحیم، تنه کار، محلول آب برای گرفتن سولفات، پایه کار، کپسول هوا (اکسیژن).

ابزارهای لعاب: پیستوله، ظرف لعاب، همزن، پایه‌های مختلف، کوره، انبر، دستگیره.

ابزارهای نقاشی: قلم‌مو در سایزهای مختلف، چوب، رنگ.

تأثیر هنر مینا در عرصه‌های اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی

بسیاری از تحلیل‌گران عرصه‌های اقتصاد و اجتماع معتقدند با ترویج و توسعه هنر میناکاری می‌توان بخشی از مشکلات اقتصادی و اجتماعی جامعه را کاهش داد. چون در مینا کاری کارگاه‌های مختلف چون مسگری، خمکاری، قلمزنی، لعاب و نقاشی برای ساخت یک اثر مینا ضرورت دارد توسعه و فعال‌تر نمودن این کارگاه‌ها در اشتغال هرچه بیشتر نیروی کار موثر است. به ویژه اینکه راه‌اندازی کارگاه‌های میناکاری نیاز به سرمایه‌گذاری بالا ندارد.

صاحب‌نظران بر این نکته نیز تأکید می‌کنند که ترویج میناکاری باعث رونق در جاذبه‌های توریستی بوده که این موضوع خود می‌تواند موجبات رشد هرچه بیشتر اقتصادی و به تبع آن درآمد ملی را موجب شود. در عرصه فرهنگی نیز ارائه

قابلیت‌های هنری در بخش صنایع دستی علاوه بر تأثیرگذاری بر صنعت توریست ارتباط بین ملت‌ها و تبادل فرهنگی حاصل خواهد شد.

نمونه‌های مشابه و هم خانواده مینا

اگر چه هنر مینا، منحصر به فرد است اما در زیرساخت مینا، از هنرهای قلمزنی، ساخت فلزات به روش چکش کاری، ساخت محصولات نقره‌ای استفاده می‌شود.

منابع و مأخذ

- لوسی اسمیت، ادوارد (۱۳۸۱)، «فرهنگ اصطلاحات هنری»، ترجمه فرهاد گشایش، تهران: عفاف.
- فقیهی، سیدمحمد (۱۳۶۲)، فصلنامه هنر. تهران: فرهنگسرای نیاوران.
- یآوری، حسین (۱۳۸۴)، «تجلی نور در هنرهای سنتی ایران»، تهران: سوره مهر.
- یآوری، حسین (۱۳۸۰)، «فلزکاری»، تهران: سوره مهر.

هنر مینا و راهکارهای احیای آن در دوران معاصر

عباس مقتدایی، مرضیه تاج‌الدین

مینا هنری است که در دوره‌های مختلف تاریخ به گونه‌ها و با تکنیک‌های متعددی ساخته و مورد استفاده قرار گرفته و می‌گیرد. هنر میناکاری را می‌توان یکی از اختراعات خلاقانه بشر دانست، زیرا این هنر شامل فعل و انفعال‌های پیچیده‌ای است که به هم ربط داده می‌شوند که از یک سو مواد ساده‌ای از قبیل سیلیکوم و پتاسیم و از سوی دیگر سبک قیمتی است که ترکیب آنها مینا را به وجود می‌آورد. از این رو این هنر آزمایشگاه و ماده‌ای است که با ترکیب اکسید فلزات و بر اثر حرارت رنگ‌های موردنظر را به دست می‌دهد.

بر این اساس و در نتیجه تشکیل جلسات کارشناسی و انجام مصاحبه‌ها و تحقیقات میدانی، عمده‌ترین راهکارهایی که می‌تواند بر تقویت هر چه بیشتر هنر مینا و عرضه محصولات آن در سطح ملی و بین‌المللی بینجامد، شناسایی شده و در دو بخش

پیشنهادهای اجرایی و پیشنهادهای پژوهشی ارائه شده است.

راهکارهای احیای هنر مینا عبارتند از:

۱. لزوم به‌کارگیری هنر مینا متناسب با نیازهای جامعه امروز

جذابیت‌های هنر مینا به اندازه‌ای است که بتواند همچنان جایگاه خود را در زندگی روزمره مردم ایران حفظ کند. ویژگی‌های نهفته در رنگ، حجم و فرم‌ها و قالب‌های این هنر از قابلیت بالایی برخوردار است. به گونه‌ای که می‌تواند هم به عنوان ابزار و وسیله و تجهیزات و هم به عنوان نماد و تزئین مورد بهره‌گیری قرار گیرد و چنانچه این هنر پیوند خویش را با زندگی روزمره مردم و نیازهای این عصر بار دیگر برقرار سازد، رونق شایسته و درخور خویش را نیز باز خواهد یافت و نه تنها ایران، بلکه مرزهای همسایگان و کشورهای مجاور و علاوه بر آن سایر مناطق جهان را نیز فتح خواهد کرد، در این راستا شناخت نیاز و انتظارات اقوام، فرهنگ‌ها و ملل مختلف از هنر مینا و ارائه تعریف مجدد از این هنر متناسب با تغییرات صورت گرفته در عرصه‌های فرهنگی و اجتماعی اجتناب‌ناپذیر است. به تجربه برای هنرمندان این رشته و به‌ویژه فعالانی که به صادرات این هنر اقدام نموده‌اند، به اثبات رسیده است که برخی کشورهای دیگر، اقوام و ملت‌ها به رنگ‌های خاصی تمایل نشان می‌دهند که با شناخت ذائقه آنها می‌توان هنر مینا را در عین حفظ ویژگی‌های ذاتی و خاص خود و نیز جذابیت‌هایی که مبنای پیام‌های فرهنگی ایران است، با رویکردهای فرهنگی و نیاز سایر ملتها هماهنگ ساخت. بدیهی است که در چنین حالتی می‌توان فضای تبادل فرهنگی از طریق هنر را هموار نمود.

برای دستیابی عملی به چنین اهدافی ضروری است تیم‌های عملیاتی که از یک سو با فرهنگ و هنر سایر اقوام آشنایی دارند و از سوی دیگر هنر مینا و سایر صنایع دستی ایران را می‌شناسند، هم در عرصه مطالعات کتابخانه‌ای و هم مطالعات میدانی

فعال شوند، تا با شناختی جامع، زمینه‌های عملی ترویج هنر مینا ایجاد شود. دعوت از هنرمندان سایر کشورها و برگزاری نشست‌های مشورتی با آنان یکی از راههای شناخت هنر و فرهنگ سایر کشورهاست که با همکاری بخش خصوصی ایران و زمینه‌سازی بخش‌های دانشگاهی، پژوهشی، اداری و اجرایی به سهولت امکان‌پذیر است. تشکیل شورایی از متولیان عرصه پژوهش و به طور مشخص پژوهشکده هنرهای سنتی — اسلامی پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، پژوهشکده هنرهای سنتی سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، دانشگاه‌های هنر و مراکز اجرایی مانند معاونت صنایع دستی سازمان میراث فرهنگی، در خصوص برنامه‌ریزی در این جهت پیشنهاد می‌شود.

۲. ترویج مفاهیم اسلامی با بهره‌گیری از هنر مینا

زیبایی‌های هنر مینا و جذابیت‌های بصری آن که ناشی از فرم، حجم و رنگ و سایر مختصات این هنر است، محمل مناسبی را برای انتقال مفاهیم از طریق آن مهیا می‌سازد و در این میان جذابیت‌های ذاتی مفاهیم اسلامی و اخلاقی و فرهنگ و ادب فارسی، به راحتی می‌تواند توسط این هنر ترویج و ارائه شود. در حالی که اگر برنامه‌ریزی دقیق و هوشمندانه‌ای در این زمینه صورت می‌گرفت، صنعتگران و هنرمندان که در این عرصه کار عملی انجام می‌دهند، زمینه پذیرش و متجلی ساختن هنر اسلامی بر محمل مینا را داشتند. باز تعریف نقش‌ها و ورود نمادهای اخلاق اسلامی و حتی هنر خط برای انتقال مفاهیم دینی، مشخصه‌ای است که باید به سرعت برای ورود آن به عرصه هنر مینا چاره‌اندیشی شود. تشکیل نشست‌های تخصصی در این زمینه با حضور اندیشمندان، صاحب‌نظران و دست‌اندرکاران این هنر و همچنین مراکز متولی گسترش اخلاق و معارف اسلامی

می‌تواند به تحقق این امر کمک کند تا از یک سو فلسفه تغییر رویکرد از فرم‌های قبلی به فرم‌های جدید و یا آمیختن نقش‌های قبلی با طرحها و نقش‌های جدید برای هنرمندان و صنعتگران این عرصه تبیین شود و اجماع کافی در این زمینه ایجاد شود تا پس از آن بتوان انگیزه لازم برای دستیابی به این هدف را ایجاد نمود و واضح است که پس از شروع چنین اقدامی، خلاقیت‌ها، نوآوری‌ها، مخاطبان و دست‌اندرکاران هنر با یکدیگر روند تعامل را آغاز خواهند نمود و به سمت و سوی مطلوب پیش خواهند رفت.

برگزاری جشنواره‌ها و تجلیل از هنرمندان و صنعتگرانی که با چنین رویکردی آثار خود را عرضه نموده‌اند، می‌تواند بستر مناسبی را برای تشویق سایرین جهت پیگیری چنین رویکردی به همراه داشته باشد.

تشکیل جلسات مستمر با پیشکسوتان عرصه هنر مینا و درخواست از آنها برای ایجاد تحول معنوی در این هنر و بهره‌گیری از آن برای انتقال مفاهیم اسلامی و نیز معرفی الگوهایی در این زمینه به‌ویژه با غنی‌تر کردن جلسات از نظر حضور صاحب‌نظران و متخصصان حوزه معارف اسلامی راهکار دیگری است که می‌تواند زمینه خلق آثار هنری فاخر را که قاعدتاً الهام‌بخش سایر دست‌اندرکاران این هنر است پدید آورد.

۳. ذائقه‌شناسی و بازتعریف هنر مینا متناسب با سلاطین جامعه

اگر پیش‌تر سخن از شناخت هنر مینا متناسب با نیازهای جامعه امروز به میان آمد، روزآمد کردن فرم و شکل این هنر مد نظر بوده است. به گونه‌ای که بتواند در زندگی امروز کاربرد عملی داشته باشد و به عنوان تجهیزات مورد استفاده، نقش خود را مجدداً باز یابد. در این مبحث لزوم شناخت ذائقه کاربران امروز این هنر مورد نظر است. زیرا در عصر نزدیک شدن هر چه بیشتر فرهنگها و نقش آفرینی

رسانه‌ها برای به حداکثر رساندن تفاهم فرهنگی هستیم. بدیهی است که به دلیل ارتباطات گسترده رسانه‌ای و فرهنگی، سلايق نیز دستخوش تغيير می‌شود. بر همین مینا از یک سو شناخت ذائقه و سلیقه جامعه و از سوی دیگر تلاش فعال برای ذائقه‌سازی امری اجتناب‌ناپذیر است که برای تحقق آن اقدامات متعددی باید صورت پذیرد. معرفی این هنر در سطح گسترده و در قالب فیلم‌های مستند (کلپ)، نماهنگ و ... یکی از راهکارهایی است که می‌تواند به تحقق این هدف کمک کند. بهره‌گیری از این هنر در فیلم‌ها و سریالها، در مراکز کار و محل‌های اجتماع و تشکیل جلسات و نظایر آن از جمله راهکارهای دیگر است.

۴. فهم دقیق از صنعت و هنر مینا

امروزه هنر مینا را می‌توان هم از بعد هنری و هم از جهت صنعت مورد توجه قرار داد. بنابراین ضروری است تعریف دقیق و روشنی از صنعت مینا از یک سو و هنر مینا از سوی دیگر ارائه شود. چون آنگاه که یک هنر در قالب یک صنعت و یا ابزار به دفعات باز تولید می‌شود و کارکردی مشابه تولید و صنعت می‌یابد، اگر چه همچنان حامل رنگ، طرح و هنر است، اما عملاً مشخصات صنعت را به خود می‌گیرد، در حالی که اثر هنری یک بار و توسط یک هنرمند خلق می‌شود، خلقی که از پیش مشابهی با چنین مشخصاتی نداشته است.

با همین تعریف مختصر می‌توان به تفاوت میان صنعت و هنر واقف شد و خیل انبوه صنعتگران این بخش را از شمار اندک هنرمندان این هنر جذاب تفکیک نمود. واضح است که صنعتگران دائماً به تولید صنعت مشغول‌اند، صنعتی که مبتنی بر هنر خلق‌شده قبلی است و امروز برنامه‌ریزی برای تغییر نگرش هنرمندان و خلق هنر متناسب با نگرش دینی و اخلاقی ضرورت جامعه ایران اسلامی است، که هیچ‌گاه در دوره‌های قبلی تا این حد ضرورت و امکان انجام نداشته است. برای تحقق این

هدف لازم است تا در گام اول هنرمندانی که حاصل تلاش آنها در عرصه مینا قابل به‌کارگیری است، شناسایی شوند و با تشکیل جلسات متعدد ضرورت باز تعریف هنری را در عمق جان خویش مورد پذیرش قرار دهند و در گام بعدی در جهت عملیاتی کردن آن گام بردارند. معرفی آثار هنری از این دست به فعالان عرصه صنعت مینا از طرق مختلف، از جمله برگزاری همایش‌ها، جشنواره‌ها، تجلیل از هنرمندان و حمایت از هنرمندان فعال این عرصه، ارسال هنر برای فعالان صنعت مینا، از جمله راهکارهای پیشنهادی در این بخش می‌باشد.

۵. استانداردسازی در کالاهای هنری مینایی

یکی از واقعیت‌های جامعه امروز حضور فراگیر و تأثیرگذار سازمان‌های استاندارد است که در همه زمینه‌ها و بخشها، حتی در حوزه‌های غیر صنعتی نظیر آموزش هم گسترش یافته‌اند.

اگر بخواهیم هنر مینا، زمینه ارتقاء و ترویج بیش از پیش یابد، لازم است مبحث استانداردسازی در سطح ملی و بین‌المللی برای آن در نظر گرفته شود. به‌ویژه از جهت مواد و مصالح به‌کاررفته در این هنر، به گونه‌ای که بتوان تضمین کیفیت و اعتماد مشتری را همانند سایر کالاهای استاندارد شده به وجود آورد. برای تحقق این هدف بهره‌گیری از تجربیات سایر عرصه‌های هنری و صنعتی و نیز تشکیل جلسه‌های مشورتی و برنامه‌ریزی با حضور فعالان و صاحب‌نظران این هنر و نیز تعریف دقیق راهکارهای استانداردسازی ضروری است. اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی در ایران با همکاری سایر نهادهای دست‌اندرکار، از جمله صنف مرتبط با این صنعت دستی و حتی مراکز دانشگاهی مرتبط، می‌توانند به انجام این مهم اقدام و در طول زمان نسبت به ارتقاء و توسعه و گسترش این استاندارد اقدام نمایند.

این استاندارد می‌تواند فراتر از سطح ملی در سطح جهانی نیز انجام پذیرد. واضح است که انجام چنین روندی می‌تواند به گسترش صادرات و ورود هرچه جدی‌تر به بازارهای جهانی کمک کند.

۶. ضرورت بسته‌بندی جذاب

امروزه همه بخش‌های صنعتی، بسته‌بندی و نقش آن در فروش و تسخیر بازار را به شکلی جدی باور دارند. به همین دلیل صنعت بسته‌بندی و فناوری‌های مرتبط با آن خود یک بخش قابل توجه از عرصه صنعت و بازرگانی را در برمی‌گیرد. صنایع دستی ایران اگر چه در سال‌های اخیر خود را از این ضرورت بی‌نیاز ندیده است، لیکن ضعف جدی آنها در این بخش نیز کاملاً مشهود است. برای دستیابی به بهترین شیوه بسته‌بندی که بتواند نیاز مخاطب، خریدار، فروشنده و تولیدکننده را برآورده سازد و نیز حداقل هزینه و حداکثر زیبایی و بهره‌وری را داشته باشد، ضروری است طراحی‌های صنعتی در این زمینه صورت پذیرد، برای نیل به این هدف برگزاری مسابقات و جشنواره‌هایی که بتواند دستاوردهای جدید را ارائه کند، پیشنهاد می‌شود. همچنین تشکیل کمیته‌هایی متشکل از صاحب‌نظران هنری، صنعتی و بازرگانی که بتوانند تجربیات کشورهای دیگر را به داخل کشور منتقل کنند، ضروری است و سازمان صنایع دستی نیز می‌تواند محور هدایت و تشکیل این کمیته باشد.

۷. تمرکز بر بازار هدف

یکی از پیشنهادهایی که برای گسترش و ترویج هنر مینا ارائه می‌شود تمرکز بر بازارهای هدف است. کسانی که در زمینه فروش این هنر و کالاهای مینایی تجربه عملی دارند، برخی از کشورهای اروپایی و آمریکایی را شناسایی کرده‌اند که هنر

مینا را پسندیده و تقاضا می‌کنند. شناخت این بازارهای هدف در قاره‌های مختلف و مناطق فرهنگی و جغرافیایی از جمله ضرورت‌هایی است که برای گسترش این هنر لازم است.

بنابراین تمرکز بر این بازارهای هدف و شناخت سلاقی آنها و تدوین استانداردهایی برای ورود به چنین بازارهایی از نکاتی است که باید در خصوص آن توجه جدی به عمل آورد.

برای تحقق این امر تشکیل کمیته‌ای با حضور حداقل دو نهاد ذیربط سازمان صنایع دستی و بخش مربوطه در وزارت بازرگانی پیشنهاد می‌شود و فعالان بخش خصوصی نیز می‌توانند جایگاه ویژه‌ای در این کمیته داشته باشند.

یکی دیگر از اقدامات پیشنهادی در خصوص معرفی هنر مینا، بهره‌گیری از ظرفیت‌هایی است که معمولاً سفارتخانه‌های سایر کشورها در داخل ایران و یا سفارتخانه‌های ایران در سایر کشورها دارند. به گونه‌ای که می‌توان با رعایت همه خط‌مشی‌ها و سیاست‌های اقتصادی و بازرگانی و سیاسی دولت نسبت به معرفی و قابلیت‌های هنر مینا به سایر کشورها اقدام نمود. برنامه‌ریزی در این خصوص توسط این کمیته نیز می‌تواند دنبال شود و پیشنهاد می‌شود که نماینده‌ای از وزارت امور خارجه نیز در این خصوص فعالانه در این کمیته شرکت نمایند.

۸. برگزاری جشنواره، کارگاه و دوره‌های آموزشی در سایر کشورها

همواره جشنواره‌ها و کارگاه‌های آموزشی فرصتی برای معرفی یک هنر یا دستاورد است. برگزاری جشنواره‌ها و کارگاه‌های آموزشی در سایر کشورها به ویژه با همکاری بخش‌های فرهنگی فعال ایران که وظیفه تعامل فرهنگی با سایر کشورها را بر عهده دارند، فرصتی است که هنر مینا را از نزدیک در معرض دید سایر مردمان، فرهنگ‌ها و ملل قرار می‌دهد.

وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی با همکاری وزارت امور خارجه می‌تواند بسترهای لازم برای تحقق چنین امری را ایجاد نماید. بنابراین سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری می‌تواند چنین امری را پیگیری نماید و بسترهای لازم برای حضور بخش خصوصی و صنعتی و هنری را در سایر مناطق جغرافیایی مهیا نماید.

۹. مرتبه‌بندی و درجه‌بندی کالاهای تولید شده

همان‌گونه که پیش‌تر در بخش استاندارد نیز به آن اشاره شد، استانداردسازی مینای تولید شده باید در دستور کار قرار گیرد. اما به هر حال همان‌گونه که در بسیاری از بخش‌های صنعتی و تولیدی کالاها به چند رتبه و یا درجه تقسیم می‌شوند، پیشنهاد درجه‌بندی کالاهای مینایی نیز امکان‌پذیر است و خارج از قواعد بازار نیست. بنابراین تعیین مرغوبیت، کیفیت و درجه‌بندی کالا می‌تواند به شفاف‌تر شدن بازار و تعیین قیمت دقیق‌تر و در نهایت منطقی‌تر شدن بازار عرضه و تقاضا بینجامد.

پیشنهادهای پژوهشی

۱. ضرورت پژوهش‌های کاربردی

جدایی عرصه هنر و فناوری و صنایع دستی از دستاوردهای پژوهشی، از جمله آفاتی است که امروزه کم و بیش در همه رشته‌های صنایع دستی و هنری مشهود است. بر این اساس می‌توان بخشی از ضعفی را که امروز در صنایع دستی موجود است، ناشی از بی‌توجهی به مقوله پژوهش دانست.

در این میان به‌ویژه پژوهش‌های کاربردی که بتوان حاصل آن را به سرعت در عرصه صنعت و هنر به‌کار گرفت، جایگاه ویژه‌ای دارد. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود در خصوص رشته و هنر مینا مراکز پژوهشی به ویژه در پژوهشگاه وابسته به سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری و نیز پژوهشگاه وابسته به

وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی فعال شوند و همین فعالیت توسط دانشگاه‌های هنر انجام شود تا به این ترتیب با شتاب بیشتر بخشی از ضعف پژوهشی ناشی از کم کاری سال‌های گذشته نیز جبران شود.

۲. ارتباط پژوهش با عرصه هنر و صنعت

یکی از راهکارهای پیشنهادی برای احیاء و گسترش هنر مینا ارتباط عرصه پژوهش و بخش هنر یا صنعت است تا به این ترتیب از یک سو مطالبات و سؤال‌های بخش هنر و صنعت توسط بخش پژوهش پاسخ داده شود و از سوی دیگر بخش هنر و صنعت، دستاوردهای مراکز پژوهشی را در عمل به کار ببندد. برای تحقق این امر تعامل مستمر میان مراکز مطالعاتی و تحقیقاتی با دست‌اندرکاران عملی و حتی در عرصه مینا ضروری است، که این ارتباط می‌تواند در قالب نشست‌های تخصصی با حضور همه دست‌اندرکاران پژوهشی، اجرایی و تولیدی برنامه‌ریزی شود و به طور مشخص پژوهشگاه‌های یاد شده و مراکز دانشگاهی باید با برنامه‌ریزی دقیق در این عرصه فعال شوند.