

# تعمیرات نقاشی

از : <sup>هنرمند</sup> ~~هنرمند~~ آقا جانی

مستلزم وقت و دقت و کوشش فراوان بوده و همانگونه‌ای که استاد بنا خود خشت یا آجر را با انگشتان خویش می‌ورزیده و در اثر تماس ، از خصوصیات فیزیکی و تجربی آن بهره می‌جسته بهمین گونه استاد نقاش نیز در تماس دائم با رنگها خواص آنها را بخوبی لمس کرده و خلاصه آنکه استاد نقاش استاد رنگ و صنعتگر تهیه رنگ نیز بوده است .

سرزمین پهناور ما ایران نیز دارای غنی‌ترین معادن رنگهای طبیعی دنیا است که در خدمت استاد نقاش بصورت معادن مینا بوده است ، کافی است معادن مهم آسی لاجورد را که در منطقه کاشان و نطنز و در بدخشان افغانستان که آن زمان جزو ایران بوده در نظر بیاوریم اکنون چه ناراحت کننده است وقتی که با یکی از استادان فن کاشی یزی در نطنز مرکز کاشی یزی ایران و یا بایک نقاش به درددل می‌نشینیم و صحبت را بپای تهیه و تدارک رنگها - لعابها - خمومه ها و روش سنتی آن می‌نمائیم در جواب بگوید که انواع رنگهای مصنوعی آلمانی برای کاشی یزی وانگلیسی برای نقاشی در بازار روز وجود داشته و ما دیگر احتیاجی نداریم که دنبال تهیه و ساختن و پرداختن آن رنگها برویم ، جای بسی ناسف است که این از خود بیگانگی کار را بجای رسانیده که بهترین معادن ذیقیت خود را در اختیار بیگانگان که سالها

قبل از شروع به تشریح کار و آفرینش این تابلوهای هنری بجا است یادآور شود که استادان هنرمند ایرانی ثابت کرده‌اند که علاوه بر خلق و آفرینش آثار هنری نقاشی که دارای مقام والایی در هنرهای اسلامی است قادر به تهیه رنگها و بستها ( ۱ ) بصورتی بوده‌اند که در برخی اوقات ، پس از گذشت بیش از سه قرن هنوز این رنگها ثابت و پایدار مانده و در حالت استحفاظی خوبی میباشند بنحوی که در مرمت نقاشیهای عمارت چهلستون پس از برداشتن و تمیز کردن لایه‌های روغن اکسیده که در تعمیرات بعدی روی این نقاشیها زده‌اند لایه های رنگ طوری بنظر میرسند که گوئی استاد نقاش این نقوش را تازه آفریده و طرح اندازی و رنگ آمیزی نموده است . این رنگها چنان ثابت و شفاف و محکم است که گویای پیشرفت و ترقی بیش از حد صنعت رنگسازی در ایران می‌باشد .

چه استاد نقاش جهت تهیه و تدارک رنگها برای رفع احتیاجات ذوقی خود ، تحملا " تکا بو میکرده و گاه رنگهای مورد نظر را در دل کوهها ( بصورت رنگهای معدنی و خاکی ) و گاه در ساقه و برگ گیاهان بصورت رنگهای گیاهی و گاه در بافتهای سلولی موجودات زنده خشک شده بصورت رنگهای طبیعی حیوانی می‌یافته است . بدیهی است که تهیه و تدارک این رنگها خود

۱- بستها- عبارتست از چسبهایی که برای گیرائی هر چه بیشتر در رنگها زده و کار می‌کردند اغلب صمغ غمری و غیره است که در بحث قبلی گفته شد .

دراز چشم طمع حتی به ذرات ماده داشته‌اند قرار داده‌ایم (۲) و بدبختی بیشتر اینجا است که ماده اولیه بقیه‌های بسیار کم از خود ما گرفته و پس از سائیدن و آسیا کردن و سایر مراحل ساخت در لوله‌های ۵۰ گرمی بصورت آبرنگ یا رنگ روغن با قیمت‌های گزاف تحویل خود ما میدهند .

سالها دل طلب جام جم از ما می‌کرد

آنچه خود داشت ز بیگانه‌تنامی‌کرد

صنعت رنگسازی در ایران سابقه پس طولانی دارد پس از طلوع دین مقدس اسلام این صنعت رو بترقی گزارد چنانکه جابرین حیان یکی از شاگردان حضرت امام جعفر صادق علیه‌السلام برای اولین بار از تقطیر جیوه و گوگرد شنگرف را تهیه می‌نماید (۳) و با پیدایش این رنگ درجه نوی برای نقاشان و صنعت رنگسازی می‌گشاید ، بعد ها این رنگ به اروپا صادر شده و همانطوریکه اروپاییها اغلب علوم را از فرهنگ اسلامی گرفته و در حقیقت رنسانس ایران قبل از رنسانس اروپا با فرهنگ اسلامی شروع شد متأسفانه بعداً " ریشه های این درخت بارور خشک شد و سیر نزولی خود را طی کرد ، بهر جهت خود اروپاییها نیز معتقدند که اولین مرتبه شنگرف ( Cinqbro ) سولفور

جیوه توسط یک دانشمند عرب بصورت مصنوعی تهیه شده‌است .

( این دانشمند عرب همانا جابرین حیان می‌باشد ) .

باری هنرمند ایرانی با تمام تواضع و خلوص که از فرهنگ اصیل اسلامی چشمه‌گرفته برای مصارف شخصی خود ، تولیدکننده نیز بوده است و علاوه بر آفرینش آثار نقاشی ، صنعتگر رنگ و تهیه کننده آن نیز بوده است .

نویسنده با توکل بخداوند سالها دراز است که در مورد رنگهای بکار برده شده در زمان صفویه تحقیق و مطالعه کرده و در صدد جمع آوری چگونگی روش تهیه آنها چه از طریق کتب و چه از راه مصاحبه با استادان خیره و باتجربه بوده و در آینده نتایج این مطالعات را در اختیار خوانندگان محترم خواهد گزارد و امیدوار است که این قدم اول باشد و دیگران قدمهای بعدی و بهتری را در این مورد بردارند .

### پیشگفتار

یکی از عوامل بسیار مهم جهت شناخت راههای مرمت آثار هنری ، بررسی روش بکار برده شده در آفرینش و خلق این قبیل آثار میباشد .

مطالعه و تحقیق در مورد روش های مختلف خلق و ایجاد

۲- در تحقیقی که نویسنده روی رنگ آبی لاجورد و طرز تهیه آن نموده مراتب زیر را بیان می‌نماید :

الف - آبی لاجورد یکی از شفافترین و بهترین رنگهای معدنی در مایه آبی است که در ایران بوفور یافت میشود .

ب - استادان بزرگ نقاش دوره رنسانس این رنگ را بعلت کمبایی و شفافیت و مرغوبیت جنس جداگانه خریداری کرده و با فرمایش دهنده جداگانه حساب میکردند .

ج - رفاشل و سایر استادان نقاش جهت کم مصرف کردن این رنگ ابتدا زیر رنگ را آبی مس کار نموده و روی آن لمایی از آبی لاجورد می‌دادند و بدینوسیله هم رنگ آبی عمیق و شفاف را بدست می‌آوردند و هم لاجورد خیلی کم مصرف میشد .

۳- جابرین حیان کیمیاگر و طبیعی دان مشهور قرن دوم هجری در طوس بدینا آمد . مقدمات علوم را در ایران فرا گرفت و سپس در سلک شاگردان حضرت امام جعفر صادق علیه‌السلام درآمد . جابرکتب متعددی در علم شیمی نوشت و در این کتب در مورد تقطیر و ذوب مواد مطالب سودمندی نگاشته و طرز تهیه بعضی از مواد شیمیایی از جمله سولفور دو مرکور

( یعنی شنگرف ) و اکسید دارسنیک را بیان کرده است ( کتاب سیری در تاریخ فرهنگ ایران ص ۱۸۹ )



اصفهان - عمارت چهلستون - نمونه‌ای از نقاشی‌های تصویری ( ابرنگ روی گچ بدون لایه تدارکاتی قرمز)

مربوط به مکتب اصفهان

آزمایشات تجربی انجام گرفته در کارگاه مرمت نقاشی دانشگاه فارابی پردیس اصفهان بدین نتیجه رسیدیم که بسیاری از نکات و ریزه کاریهای تکنیکی که از نظر مرمت و چگونگی وضع استحفاظی مهم بوده در موقع تحقیق بنظر نیامده و درست موقعی با این دقایق برخورد می‌نمائیم که بخواهیم قسمتهائی از این تابلوها خود تابلو را کپی و بازسازی نمائیم . ضمناً پس از بازسازی و کپی بطریقی که ذکر شد علاوه بر لمس مواد و رنگها و تقسیم بندی فضاهاى نقاشی ، بعد از اتمام کار و تحلیل مراحل مختلف با شناختی علمی که روی مواد پیدا میکنم میتوانیم کلیه ضعفهای

آثار هنری و نقاشی و بررسی مراحل مختلف کار ما را در شناسائی و نحوه کاربرد مواد آسان تر میکند . آگاهی از خواص مختلف شیمیائی و فیزیکی مواد اعم از معدنی و آلی رام را برای شناخت هر چه بیشتر ماده هموار کرده و با دیدی باز و ذهنی آماده میتوان جهت مرمت و مداخلات لازم اقدام نمود ( ۴ ) .  
بهترین روش برای شناسائی و درک مراحل مختلف تکنیکی پس از تهیه برشهای ریز از لایه های رنگ و مشاهده زیر میکروسکوپ شاید بازسازی این قبیل آثار نقاشی با روشهای سنتی باشد ، اگر چه این کار مستلزم وقت زیاد و حوصله فراوان میباشد . در

۴- برای شناخت رنگها علم شیمی در تجزیه و تحلیل آنها بطریق شیمیائی کمک کرده و علم فیزیک نیز بهمین نحو از طریق عینی بوسیله میکروسکوپهای مخصوص معدن شناسی ما را یاری میدهد .

ما را در یافتن ابتکاراتی که گذشتگان در خلق آثار هنری ابداع نموده باری کرده و میتوان سیر تکامل این تکنیکها را بررسی و یادداشت کرد و در اختیار دوستداران آثار هنری و مرمتگران قرار داد . دقت روی مسئله تکنولوژی و شناخت آن در موارد صنعتی بشر را بجای رسانیده که خوانندگان محترم خود شاهد و ناظر اعجاب و پیشروی آن میباشند ( ۶ ) .

در خاتمه برای شروع بحث اصلی در مورد روش و تکنیک نقاشیهای تصویری روی دیوارها با لایه تدارکی قرمز ، مربوط بدوران صفویه به مطالب مذکور خاتمه میدهیم و امیدواریم که در کلبه رشته ها بخصوص رشته مرمت هنرمندان و دوستداران این رشته مسئله بازسازی تکنیکهای مختلف و ابتکارات هنری بکار برده شده توسط استادان نقاشی و نیز استادان سایر رشتهها را بدقت زیر نظر گرفته و ریزه کاریها و ابداعات تکنیکی این استادان را مطالعه و بررسی نموده و مورد توجه قرار بدهند تا اولاً " راه را برای مرمت این قبیل آثار هموار نمایند تا نیا " این طرائف و دقایق در شرح تاریخ هنر دوران مختلف یادداشت گردد تا راهگشایی برای محققین آینده بشود .



اصفهان - عمارت چهلستون نمونه‌ای از نقاشی‌های تصویری دیواری ( آبرنگ بدون لایه تدارکاتی قرمز )

نقاشیهای تصویری ( مینیاتورهای بزرگ شده ) با لایه تدارکی

قرمز در عمارت چهلستون و عالی قابوی اصفهان

قبل از شروع به تشریح مراحل مختلف تکنیکی و اصول بکار

برده در این گروه نابلوها پس از شرح مختصر در مورد ترکیب بندی

این نقاشیها و تقسیم بندی فضاهاى آن متذکر مینویم که جهت

تکنیکی را در نظر بگیریم و چنانچه خرابی و ضایعات مربوط به روش کار باشد ، با آگاهی و شناخت بیشتر بمعالجه و درمان آن بپردازیم ( ۵ ) .

علاوه بر این مطالعات مذکور و بررسی روش ساخت و ساز

۵- البته بایستی در نظر گرفت که برای مرمت هر شیئی هنری امکان بازسازی آن با در نظر گرفتن امکانات روز میسر نیست

و فقط مطالعه روش کار میتواند در این راه بما کمک شایانی بنماید .

۶- نهایتی فراموش نمود که تکامل و توسعه تکنیکهای آثار هنری در قدیم بخصوص در ایران اغلب سینه به سینه ادامه

پیدا میگردد و متأسفانه در اوائل زمان پهلوی است که با تقلید کورکورانه از خارج چه در مورد نقاشی و چه سایر هنرهای

تجسمی کلیه ابتکارات کنارگذاشته شد و تداوم خود را از دست داد و هنرمند در یک دنیای مبهم از سنت ها و فرهنگ

اصلی بریده شد درحالی که قادر به پیاده کردن مکتب های نو نبود .

خلق آثار نقاشی دیواری سطوح گچی توسط استادان کچیر پاینا انجام میگرفت و فقط مرحله بوم نمودن سطح گچی تابلو توسط استادان نقاش انجام میشد .

نکاتی که ذکرخواهد شد خصوصیات و تحلیل هنری مختصر و کوتاهی از نقاشیهای دیواری گروه مذکور است .

۱- کادر اغلب این نقاشی ها مربع یا مستطیل بوده و اندازه آنها بطور متوسط از ۱۵۰×۱۰۰ سانتیمتر تجاوز نمی کند و دور این کادرها اغلب حاشیه باریکی بعرض ۳ سانتی متر وجود دارد .

۲- تابلوهای نقاشی این کادرها در رابطه با فضای معماری در برگزیده ، تشدیدکننده یا بیانگر یافت و سازه اصلی معماری نبوده و مانند تابلوهای پارچهای هستند که روی دیوار نصب کرده باشند ، گرچه بعضی مواقع هم این بحث قابل قبول نبوده و نقاشیها از فرم معماری تبعیت میکند ، نمونه این قبیل استثناها

در اطاق کوچک واقع در شمال شرقی سالن مرکزی چهلستون ( تابلو روبرویی ) دیده میشود . بجاست یادآور گردد که نمونه این گروه نقاشی در چهلستون اصفهان در سالن مرکزی و یا در اطاقهای شمالی جنوبی تالار آئینه موجود میباشد .

۳- در روی بعضی از جرزها که فضای بزرگی بشکل مربع موجود بوده اغلب تقسیم بندی بطریق شکل شماره A1 میباشد البته این تقسیم بندی از چه اصولی پیروی میکنند قابل مطالعه بوده و بعداً " پس از بررسی نتایج باطلاع خواهد رسید .

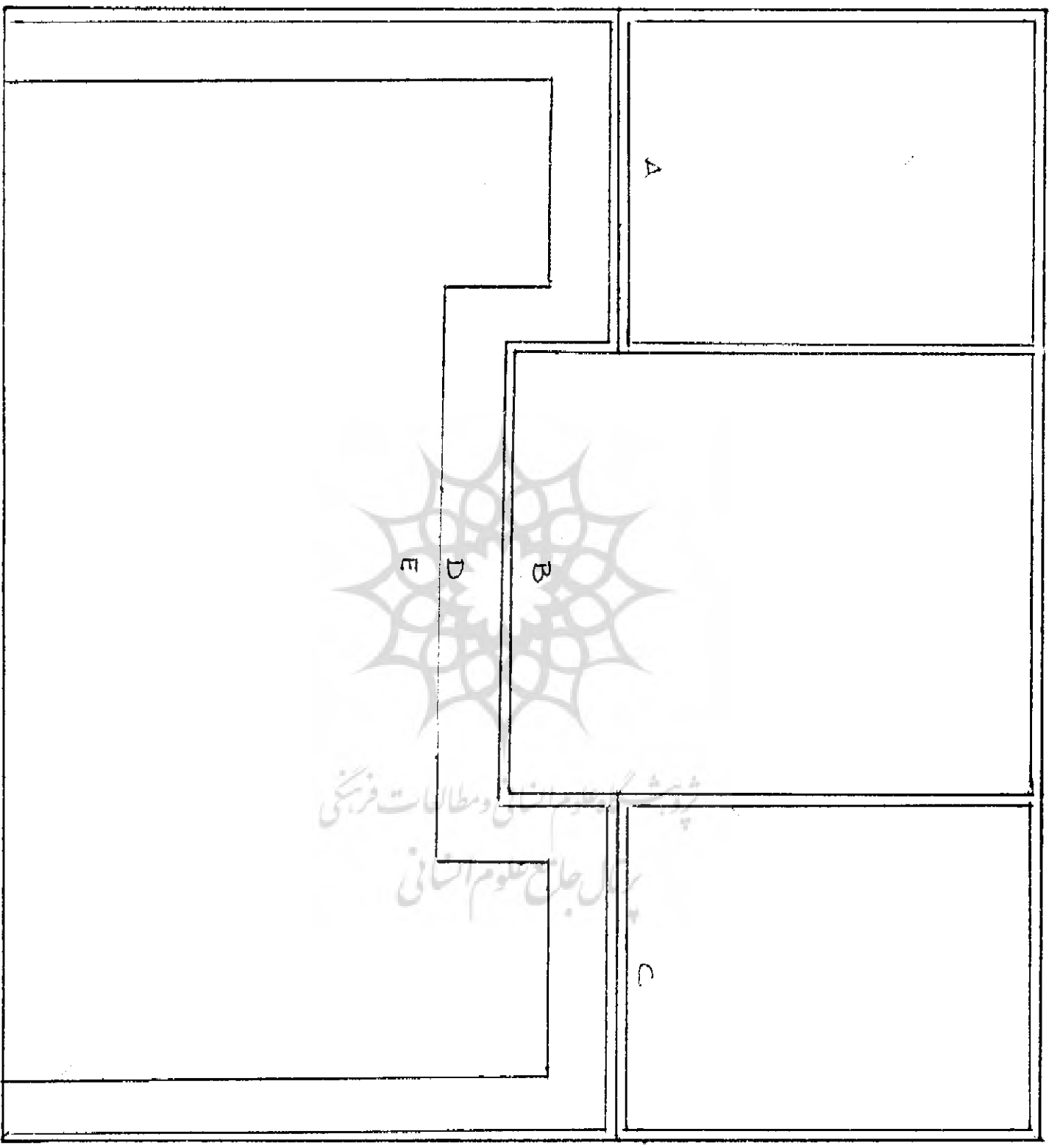
۴- در قسمتهائی که دو یا سه تابلو پهلوئی هم قرار گرفته باشند رنگ آمیزی این تابلوها بخصوص کوهها در دو طرف این تقسیم بندیها سیرتر بوده و تابلو وسطی روشنتر میباشد . شاید استادخواسته باشد که با این رنگ آمیزی عدهای متفاوتی القاء کرده باشد .



اصفهان - عمارت چهلستون - نمونه ای از نقاشی های تصویری دیواری ( آبرنگ روی گچ بدون لایه تدارکاتی قرمز)

مربوط به مکتب اصفهان

توجه داشته باشید برای آرایش این اتاق‌ها



- شکل شماره ۱ نشان
- دهنده چگونگی تقسیم
- بندی یک سطح مستطیلی
- زیر کلوشی روی جزوها
- جهت آفرینش یا بلوهای
- تصویری در بالا و پایین
- طرحهای گل و بنمای
- آزاد .
- A-B-C فضاهای
- دربرگیرنده نقاشی‌های
- تصویری ( میناتورهای
- بزرگ‌شده)
- D حاشیه با طرح
- برگردان کل و بنه‌انقلاب
- دارای زمینه طلایی
- میشود .
- طرح‌های گل و بنمای
- آزاد یا زمینه‌ای لاخورد

۵- موضوعات کاملاً " در رابطه با کاربرد اصلی بنا و طبقه حاکم بوده و اغلب مجالس بزم و خوشگذرانی میکساری و گاه مجالس صید و شکار میباشد . ضمناً " در تابلوهایی که تعداد نفرات زیاد میباشد طبقه نمایانگر خواص کاملاً " از عوام محزا میباشد و این علاوه بر تزئینات لباس و غیره از طرز ایستادن خدمتگزاران و نحوه قراردادن آنها در فضائی مخصوص در تابلو بخوبی مشهود میباشد ضمناً " داستانهای یوسف و زلیخا شیرین و فرهاد نیز از جمله موضوعاتی است که در این نقاشیها تصور شده است .

۶- در بعضی از این ترکیب بندی های تصویری ، تابلو با یک محور عمودی که اغلب از عنصر درخت تشکیل شده بدو قسمت طرف راست و چپ تقسیم میشود .

۷- اغلب این طرحها در ظاهر از خطوط خمیده ( ۷ ) و نرم و رنگهای تخت بوجود آمده و کلیه عناصر بکار برده شده در این تابلوها از این روش پیروی میکنند و این روش ( اواسط زمان صفویه ) نسبت به دوره های قبلی کاملتر و محکمتر شده است .

۸- غالب طرح ها با یک محور افقی که انتهای چمن تابلو که از رنگ سبز عمیق تشکیل شده تصاویر نقاشی را قطع کرده و تابلو را بدو قسمت تحتانی و فوقانی تقسیم میکند .

۹- نسبت عناصر ( ۸ ) بیکدیگر بنحوی است که هم آهنگی و توازن و آرامتی را در تابلو بوجود آورده است ( باد آوری

میگردد که مثلاً " نسبت تصاویر انسان به چمن و یا انسان به تپه ها از یک حالت سمبلیک برخوردار بوده و با تناسب واقعی وفق نمی دهد ) .

۱۰- چهره ها در این قبیل تزئینات نقاشی اغلب  $\frac{2}{3}$  رخ بوده ولی نیمرخ و تمام رخ بندرت یافت میشوند .

۱۱- در این نقاشی ها عناصری نیز وجود دارند که استاد نقاش پس از رنگ آمیزی ، به تابلو و تزئینات لباسها اضافه کرده است ( تزئینات لباسها و تزئینات روی کاسه قاب قدحها و غیره از این گروهند ) .

۱۲- شفافیت رنگها و خالص و ساده بودن آنها یکی دیگر از مشخصات این مینیاتورهای دیواری است که دارای ارزشهای تزئینی والا میباشند .

۱۳- رنگهای بکار برده شده عبارتند از : آسمان آبی لاجوردی و ابرها سفید - چمنها و برگ درختان سبز تیره و عمق دار- سه درختان فیهوای - لباسها سفید و قرمز سرنجی و گاه شنگرفی و زرد لیموئی و بنفش یا قوتی - عمامه ها سفید نسری و با طلائی جامها سفید چینی با گل بته آبی لاجوردی و میوه ها با ساخت و سازهای مختصر .

۱۴- در یک تحلیل هنری میتوان گفت که در این نقاشیها همسنه انسان در رابطه با طبیعت سرسبز تصور شده و برقرار نمودن این رابطه و اهمیت دادن بعضی سبزیکی از نکات مثبت و قابل

۷- اگرچه این خطوط در تحلیل نهائی خود از خطوط مستقیم ولی کوتاه دیگر بوجود آمده و این روش خود زیباشناسی و زیبایی بیشتر این خطوط کمک میکند ولی در صورت ظاهر همان خطوط خمیده نرم میباشد . برای این منظور آثار نقاشی رضا عباسی مشاهده و قلم گیریها سانت به سانت مشاهده و تحلیل گردد .

۸- عناصر بکار برده شده در ترکیب بندی یک تابلو عبارتست از آسمان و ابرها - کوههای تپه ها و سنگ ریزه ، تپه ها چمن ها و گل و بته ها - جامها - ظروف میوه و کاسه و قاب قدحها - تصاویر لباسها و عمامه ها و پره های تزئینی مربوط بآن پیشانی بندها - کمر بندها - میچ بندها - جلبقه و دکمه ها - نعلین ها و وسایل راحتی نظیر بالشها و متکاها - درخت تنه شاخه ها و برگها و بعضی مواقع میوه ها و بادانه ها



نمونه‌ای از نقاشی تصویری روی کاغذ - سپاه قلم مربوط به مکتب اصفهان اقتباس از کتاب تاریخ نقاشی در ایران تالیف - دکتر زکی محمد حسن ۱۸ - بطور کلی این نقاشیها حالتی تزئینی داشته و بیشتر از این لحاظ ارزش دارند نه بخاطر ارزشهای نقاشی و تصویری بمعنای واقعی .

۱۹ - پس از مشاهده و بررسی این نقاشیها بدین نتیجه رسیدیم که این تابلوها با سرعت هر چه تمامتر نقاشی شده و چنین معلوم میشود که استاد نقاشی از یک مهارت و استادی زیادی برخوردار بوده است .

۲۰ - با وجود اینکه کلیه خصصات این نقاشیها ایرانی بوده و دارای اصالتهای مخصوص بخود میباشد ولی نوساناتی از هنر اروپائی و عناصری از این کشورها در بعضی از این نقاشیها دیده میشود . ( نقاشی تصویری نشان دهنده زن نشسته با

اصفهان - عمارت چهلستون - نمونه‌ای از نقاشی های تصویری دیواری (آبرنگ روی گچ بدون لایه تدارکاتی قرمز ) مکتب اصفهان ستایش طرز تفکر و فلسفه استاد نقاش را نشان میدهد ، بهرجهت اکثر عناصر و نیز خود تصاویر جزء جزء از طبیعت الهام گرفته اند . ۱۵ - ولی در طرز نمایش ، یک نوع شیوه مخصوص سمبلیک ایده آلیسم ، رعایت شده و همه چیز در یک آرامش و آسایش ، بی غیر از بویائی جامعه و تحرک زمان میباشد که مخصوص طبقه خواص جامعه و اشرافیت میباشد .

۱۶ - عنصر معماری در این تابلوها کمتر وجود داشته و اغلب مجالس در فضای آزاد روی چمن برگزار و ترکیب بندی شده است .

۱۷ - با احتمال زیاد رابطه مستقیم بین شعر و این تابلوها وجود داشته و چه بسا برای ساختن از مجالس از روی شعرهای خیام و حافظ الهام گرفته شده باشند . ( رابطه عرفان و نقاشی )



لباسهای اروپائی) و این موضوع یکی از نوآوری‌های است که مکتب اصفهان (۹) را از مکاتب هنری قبلی متمایز می‌سازد.

۲۱- سایه روشن در این نقاشیها وجود نداشته و رنگها تخت کار شده و با فلم‌گری ساده حدود آنها و چین و چروکها نشان داده شده است البته بعضی مواقع در نشان دادن چهره‌ها خطوط ریزی مثل پرواز (۱۵) کار شده است.

۲۲- در این گروه نقاشیها پرسپکتیو مراعات نشده و فقط نوعی پرسپکتیو رنگی وجود دارد (توضیح اینکه رنگهای یکاگر شده شده خود بخود طبقاتی را بوجود آورده است که نوعی دور و نزدیک را نشان میدهد که در طبقه اول تصاویر دوم چمن- سوم تپه‌ها - چهارم آسمان و ابرها دیده میشوند.

۲۳- وحدت در فرم و رنگ با وجود تنوعات زیاد ولی با یک بررسی و تحقیق روی طرحها و نحوه رنگ آمیزی نتیجه‌گیری می‌نماید که کلیه تابلوها دارای وجود تشابهی مخصوص بوده که همانا وحدت در خط و رنگ و فضاها را نشان میدهد.

روش و تکنیک نقاشیهای تصویری روی دیوار با لایه تدارکی قرمز (مینیاتورهای بزرگ شده) مراحل مختلف کار نقاشیهای مذکور شرح زیر می‌آید:

الف - مرطوب نمودن دیوار مورد نظر که معمولاً "از آجررو یا خشت ساخته شده است.

ب - شمشه‌گیری (۱۱) یا کچ نیز (۱۲) درکنج و گوشه‌های دیوار بمنظور هدایت لایه آستر (۱۳) و برجا نگهداشتن آن

#### ۹- خصوصیات مکتب اصفهان عبارتند از:

- الف - بزرگ شدن تصاویر همان مینیاتورهای ریز بابعاد بزرگتر (الزام فضاها و نماهای بزرگ معماری)
- ب - تغییر و تحول طرز لباسها بخصوص عمامه، وارد شدن عناصر اروپائی در نقاشیهای ایرانی
- ج - خودنمایی و ظهور تکنیک رنگ روغن که با احتمال زیاد توسط نقاشان اروپائی همزمان در جهلستون نقاشی مینموده‌اند.
- د - بعضی مواقع نقاشان ایرانی اقدام به نقاشی تصاویر با لباس اروپائی نیز می‌نمودند.
- ۱۰- بردار نقشی است که اغلب نقاشان بکار می‌برند و آن عبارتست از قرار دادن رنگهای مختلف بصورت نقطه یا خطهای افقی ریزپهلوی همدیگر که همگی باهم تشکیل یک رنگ و بعدی را میدهند. باصطلاح همان *Pointvalismo* اروپائی است با این تفاوت که در نقاشیهای اروپائی رنگهایی که پهلوی هم گزارده میشوند بزرگتر بوده در صورتیکه در نقاشیهای ایرانی بعضی مواقع این نقطه‌ها بحشم هم دیده نمی‌شوند.
- ۱۱- اصطلاح شمشه‌گیری (شمشه-بزارچوبی بشکل مکعب مستطیل به بلندی بیش از یکمتر و اندازه‌های متفاوت که بنایان بکار می‌برند اخیراً "از فلز (پروفیل) نیز جهت ساختن این ابزار استفاده میشود). عبارتست از قرار دادن این ابزار درکنج‌های دیوار روی نشانه‌های گچی (کرم‌گذاری) و اندود کردن کنار این شمشه‌ها بوده و پس از سفت شدن این اندود کچ روی دیوار شمشه را برداشته و راهنمای گچی بقطر دلخواه جامی‌ماند.
- ۱۲- منظور از کچ تیز محلول گچی است که نسبت آب به گچ کم بوده و این محلول پس از سفت شدن دارای قدرت و سختی زیادی بوده و مقاوم میباشد و بسختی خراش برمی‌دارد. این اصلاح توسط بنایان بکار برده میشود.
- ۱۳- لایه آستر که بزبان ایتالیائی (*Arriccio*) میباشد عبارتست از لایه اندود روی دیوار که برای بر طرف کردن پستی و بلندی‌های دیوار بکار برده میشود و در ایران اغلب از مخلوط کاهگل (کاه و گل) استفاده میشود. و بعضی مواقع نیز از گچ تیز کف مال استفاده شده است و قطر این لایه بطور متوسط از یک سانت تا سه سانتی متر میباشد.

ایجاد سطوح هموار و صاف .

ح - اندود آستر، آسترها معمولاً " از کاهگل و گاهی از گچ غربالی است که بصورت کفمال کشیده منسده است . نمونه این کار در کاخ عالی قاپو طبقه آخر دیده میشود . ( در سطح آستر گچی گاه خراشها و یا ضربه هائی بوسیله تیشه میدادند که لایه رویه جسنندگی بهتر پیدا کند ) ضمن بررسی و مرمت در کاخ عالی قاپو طبقه آخر رسم کره سازی و یا اثر انگشت کارگران و یا اسکیس هائی از گل و بنه و سر حیوانات و نیز برندگان با یک رنگ روی این لایه دیده میشود .

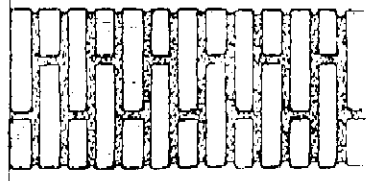
در تکنیک نقاشی فرسک ( نوعی نقاشی دیوار باسنترآهکی) در اروپا اغلب اسناد نقاش روی لایه آستر که از مخلوط آهک و شن ( بجای کاهگل ) بوده اغلب اقدام به طرح اندازی نموده و طرح را با نغای معماری مربوط مورد نظر و بررسی و مطالعه قرار میدهند . این طرح بنام طرح تدارکاتی معروف میباشد .  
د- لایه ( ۱۴ ) رویه که غالباً " از گچ بوده و پس از آماده کردن محلول گچ و بعد از نم زدن بر روی آستر کار میشده است . لایه رویه گاه از چندین قسمت تشکیل منسده که بتدریج نرمتر و لطیف تر میگرددیده است . بطوری که با ابزار و وسایل کچیری



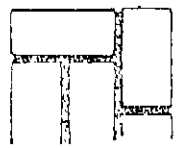
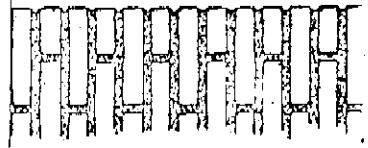
اصفهان - عمارت چهلستون - نمونه ای از نقاشی های تصویری ( آبرنگ روی گچ بدون لایه تدارکاتی قرمز ) مربوط به مکتب اصفهان

۱۴- لایه رویه که بزبان ایتالیائی Intonaco میباشد در ایران عبارتست از اندود گچی روی کاهگل

که برای سفید کردن نماهای معماری بکار برده میشود .

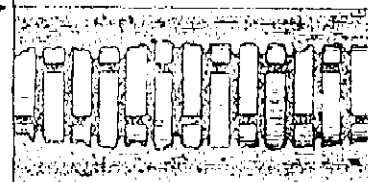


مشوره جیدن آموها  
بیت ایجاد دیوار

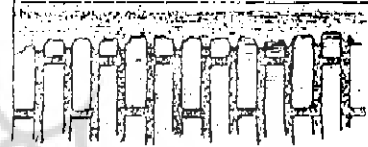


طما از اوزون و محصوره

علاوه یکی بره شده به امر فاین آموها  
آلج و نعل و گاه آلج جیگاتیل شده  
است.

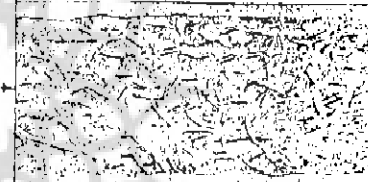


شوره و طره سانی  
و از سینه ایجا

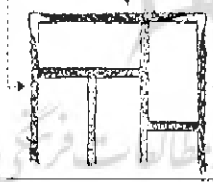
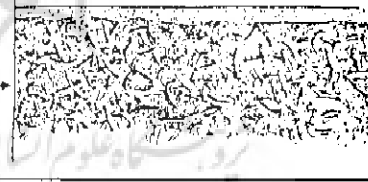


در کله های دیوار شده که سینه شده آلج

تیر خالو اولی ایجا طره و رات آلج (کاکل) ای  
بیت ایجا دیوار دیوار سینه ایجا طره کل  
الایوره آلج ایجا سینه ایجا دیوار دیوار دیوار ایجا  
بیت ایجا دیوار

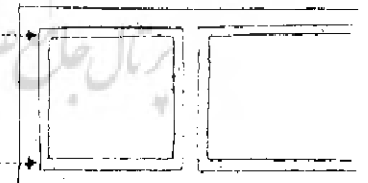


الآستر (کاکل) ای  
دیوار ایجا  
سینه ایجا  
کی ایجا رات

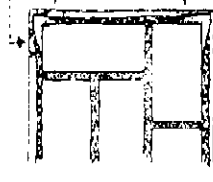
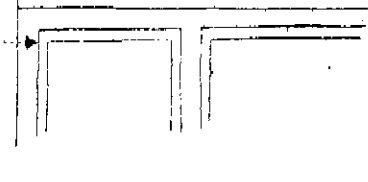


(تایلر نشان دهنده نحوه ساخت دیوار ایجا)

الایوره ایجا ایجا دیوار آلج ایجا دیوار ایجا  
تیلر ایجا دیوار ایجا دیوار ایجا  
تیلر ایجا دیوار ایجا دیوار ایجا  
تیلر ایجا دیوار ایجا دیوار ایجا



خط ایجا ایجا  
بری شوره ایجا ایجا  
طره ایجا ایجا





نقاشی تصویری روی کاغذ - سیاه قلم مربوط به مکتب اصفهان  
اقتباس از کتاب نقاشی مینیاتور ایرانی مربوط به موزه ویکتورباو  
آلبرت

بخوبی خراش برداشته و براحتی آنرا بهر فرم و شکل که بخواهند در می آورند . یکی از ضعفهای تکنیکی نقاشیهای دیواری و تزئینات گچبری و غیره که بایستی مورد نظر مرمت کننده ها قرار گیرد نم زدن روی کاهگل برای کج اندازی است که در این صورت جزئی گرد و خاک روی لایه آستر کافی است که لایه آستر به لایه رویه کج نچسبیده و پس از گذشت اندک زمان ریزش پیدا میکند . ضمناً " غیر همکن بودن لایه آستر ( کاهگل ) و نیز لایه رویه ( گچ ) نیز یکی دیگر از نقاط ضعف این تکنیک میباشد که در آینده بحث خواهد شد .

ه - تقسیم بندی کردن بدنه در ابعاد کادر نقاشیهای تصویری مورد نظر و خط اندازی سطوح مذکور تا زمانیکه لایه رویه هنوز مرطوب باشد . کادر این نقاشیها اغلب مربع یا مستطیل میباشد .

همانطوریکه ذکر شد نحوه تقسیم بندی این فضاها در دست مطالعه بوده و در آینده مستتر خواهد شد .

و - مسدود نمودن منافذ رویه گچی و صیقل نمودن آن از طریق کشته کشی ( ۱۵ ) یا گچ پشت گرمائی ( ۱۶ ) و ماله های مخصوص ( ۱۷ ) برداخت کننده جهت درک مطالب بالا رجوع به شکل شماره

۱۵- کشته محلول گچی است که بحالت خمیری بوده و آن گیرائی و سفت شدن که مخصوص کج میباشد را در اثر اضافه

کردن آب و هم زدن زیاد از دست داده بسیار نرم و لطیف میباشد طرز تهیه آن در بحثهای آینده خواهد آمد .

۱۶- گچ پشت گرمائی عبارتست از گچ بسیار نرم که بنایان قدیم گرمائی ( الک با دانه های ریز ) را بصورت مایل روی زمین میبستند و گرمائی دیگر شروع به بیختن گچ معمولی پشت آن الک مینمودند گچهایی که از گرمائی مایل میگذشت را در پارچهای جمع آوری کرده و این گچ بسیار نرم و ریز بوده است بعضی مواقع همین را واپیز کرده تا نوع نرم تر بوجود آید .

۱۷- ماله ابزار مخصوص فلزی با دسته چوبی که بنایان و گچبران برای کشیدن کاهگل و کج کشته و غیره از آن استفاده میکنند و بر حسب کار مورد نظر نوع مخصوص آن را بکار میبرند . البته گچبران دارای ابزارهای مخصوص دیگر از قبیل بوم خوار ، فندنگی و دمیر و غیره میباشد .



اصفهان - عمارت چهلستون - نمونه‌ای از نقاشی‌های تصویری دیواری ( آبرنگ روی گچ بدون لایه تدارکاتی قرمز ) مربوط به مکتب اصفهان

د - پس از آنکه سطوح دیوار مورد نظر کاملاً خشک گردید به بوم نمودن ( ۱۸ ) آن سطح با محلول کنیتر و شکر و یا محلول رقیق صمغ عربی و یا چسب حیوانی خیلی رقیق اقدام مینمودند. در آزمایشهای بعمل آمده مشاهده گردید که مصرف کنیتر و شکر برای بوم کردن بیش از سایر موارد بوده و علت آن این است که کنیتر کمتر در آب حل شده و ضرر کمتری برای سطح گچ دارد. در بعضی موارد بمایع بوم کننده مقدار کمی رنگ اخرازی قرمز افزوده میشد تا سطحی قرمز رنگ ( ۱۹ ) بوجود آید. ضخامت این لایه قرمز بسیار ناچیز و این همان لایه تدارکاتی قرمز است که در بعضی از نقاشیهای تصویری دیواری زمان صفویه که رنگ روشنی آن ریخته شده دیده میشود.

### تهیه و تدارک طرحها برای نقاشی

الف - طرحی که قبلاً مطالعه میشد با اندازه کادر مورد نظر روی کاغذ ترسیم و با سمیه ( ۲۰ ) سوراخ سوراخ میشده سپس بر روی سطح بوم شده قرار میگرفت که با گرد سیاه داخل پارچه نازک شروع بگرده نمودن میکردند تا طرح منظور بوسیله نقطه‌های سیاه روی دیوار مشخص گردد.

۱۸- بوم نمودن اصلاحی است که نقاشان و گاه گچ‌بران بکار میبرند و آن عمل عبارتست از دادن یک چسب محلول رقیق روی سطح گچی مورد نظر که از جذب مایع بست رنگها که توسط نقاش بعداً بکار برده میشود جلوگیری بعمل آورده‌بمان دیگر بوم نمودن یعنی آماده کردن سطحی ( از گچ - کاغذ - فلز و چوب و غیره ) که نقاشان بتوانند براحتی روی آن رنگ آمیزی نمایند.

۱۹- شاید علت اصلی کاربرد این رنگ و تهیه زمینه رنگی بدین جهت باشد که قشر رنگهایی که بعداً استاد نقاش بکار میبرد بخصوص رنگهای سرد ( آبی - مشکی - سر و ... ) دارای شفافیت زیاد باشد این تکنیک یعنی تهیه یک بوم رنگی قرمز در اروپا ( ایتالیا ) نیز در نقاشیهای روی پارچه در هنر زمان ۱۷۰۰ نیز متداول گردیده است.

۲۰ - سمیه کردن اصطلاحی است که قلمزنها اغلب بکار میبرند و آن عبارتست از قلمزنی طرح بنحوی که کلیه قسمتهای طرح اندازی شده بوسیله سوراخهای ریزی دایره شکل بریده شده و پس از قرار دادن این طرح روی سطح و قرار دادن پارچه محتوی رنگ مشکی با ذغال پودر و کشیدن روی سطح بدینوسیله نقطه چینه‌های دایره‌ای شکل هویدا

میشود.

اصفهان - عمارت چهلستون - نمونه‌ای از نقاشی‌های تصویری روی گچ نشان دهنده منظره از شکار با تکنیک آبرنگ



اصفهان - عمارت چهلستون - نمونه‌ای از نقاشی تصویری آبرنگ روی گچ بدون لایه تدارکاتی قرمز - نشان دهنده

مجلس پدیرائی یوسف و زلیخا





ب - سوسله رنگ منکی خلی رفق و قلم موی طرح نغفه  
چین سده مذکور را فرض (۲۱) مسموند .

ج - اولس عمل نقاشی در این گروه نقاشیها عبارت بود  
از تهیه و ساختن لایه تدارکی طلا (۲۲) لایه جینی (۲۳) فرمز  
رنگ و بعد از آن ، حساندن برگ طلا که جگونگی آن را بعداً  
شرح خواهیم داد .

د - روی سطح کج که طرح و طلا کاری آن مشخص گردیده  
رنگهایی که فیلاً خوب سائیده شده و سب آن امحان گردیده  
صورت تخت و حسی در جاهای مورد علاقه رنگ آمیزی کرده  
شدن سوسله سطوح رنگین تخت بوجود می آوردند . حسی که در  
داخل این رنگها بعنوان سب نگار برده شده ، احتمالاً رنگ  
زرده ، حرم مرغ و یا صمغ عربی و سیره و یا صمغ عربی کرم ناموم  
مضمومی (۲۲) بوده است . مصرف زرده حرم مرغ و یا صمغ عربی  
نمونه‌ای از نقاشی تصویری روی کاغذ - سیاه قلم - مربوط  
به مکتب اصفهانی اقتباس از کتاب نقاشی مسیناتور ایرانی  
خی وی - اس ویلکس و بازیل کیری

۲۱- در اینجا لخت فرض کردن بمعنای کامل کردن بحدی است که - بگر آن دراز منکی کرده شده سست شده و برش  
پیدا نکند .

۲۲- اغلب مواقع طلای نگار برده شده در نقاشیهای دیواری از انواع ورق مساند و بعضی استثناً تصور میکنند  
که طلای نگار برده شده از انواع بودر محلول مساند .

۲۳- لایه جینی که البته در بخشهای آئینده بطور معین شرح داده خواهد شد عبارتست از ساختن و نقاشی گل و پشته‌های  
مورد نظر بنظر زیادی با رنگهای قرمز روشن و اسفاد نقاشی برای جلوگیری از ترک خوردن زیاد اقدام به کار کردن لایه  
به لایه روی یکدیگر نموده ( یا اصطلاح حدس لایه روی لایه که نام لایه جینی معروف شده و بعضی‌ها آنها را  
فکر کرده‌اند که لایه جینی ماده‌ای است که از حرم یا ظرف حسی بوجود آمده است و سر از اتحاد این برخستگی و  
رفتگی‌ها اقدام به حساندن طلا روی آن می‌سموند این برخستگی‌ها که از حدس حدس لایه روی یکدیگر بوجود  
می‌آید بنام لایه جینی مشهور است .

۲۴- از محله Studies - conservation شماره بازنگارهای رنگها و سبها نگار برده شده در نقاشیها  
مسیاتور ایرانی .

و موم بعلت نامحلول ساختن لایه رنگها در آب بوده است .  
ضمناً ترکیب صمغ عربی و موم بعنوان بست رنگها حالت مخصوص  
و زیبایی را که شبیه رویه پوسته تخم مرغ میباشد سطح خارجی  
لایه رنگ میداده است . رنگ چهره ها و اعضا بدن نما عموماً  
مورتی مایل بسفید و از مخلوط سفید آب شیخ جوهر (۲۵) گرم  
بوده است .

جهت ایجاد رنگهای روشن از مخلوط رنگهای بکروسفید  
آب شیخ استفاده میشده است سبزه های چمنی عموماً مخلوطی  
از نیل و زرنیخ بوده است .

هـ- بعد از رنگ آمیزی تصاویر بنحویکه ذکر گردید بدترتیب  
از بالای نقاشی شروع به تکمیل آسمان و ابرها و درختان و کوهها  
و تزئینات گل بنه ای مربوط به آن نموده و بعداً لباس سازیها  
و غیره را ادامه میدادند .

و- یک مرحله بسیار مهم در نقاشیهای تصویری قلم گیری  
نمودن لباس و کلاه و عمامه و درختان و اندامها بوده ، این  
عمل شکل و قیافه اصلی و چین و چروکهای البسه و اندام نقاشیها  
را بخوبی محسوس و نمایان میکرد و عموماً با یک رنگ سبترتاز  
رنگ زبری عملی میشد . ( مثلاً قلم گیری یک سبز سیلو ( سبز  
روشن ) بوسیله سبز سیر و با رنگ آبی روشن بوسیله آبی سیر و  
رنگ سفید بوسیله مشکی انجام میگرفته است ولی از وضع برخی  
نقاشیها پیدا است که این گونه قلم گیریها قاعده کلی نداشته  
و در بعضی جاها این روش استثنائاتی هم دارد .

در آخرین مرحله دست و صورت و کلیه اعضا بدن را که  
قبلاً رنگ صورتی متمایل بسفید کار کرده بودند بوسیله قرمز  
جوهر گرم و ابروها و موها و خط بالای چشم با مشکی و جهت

نشاندن قلم گیری هر چه بیشتر قرمز از مشکی نیز استفاده  
میشده بنحویکه زیر خط قرمز خط مشکی کشیده و باین ترتیب  
شدت خط قرمز چند برابر میگرددیده است .  
ص- موقعی که نقاشی و تزئینات لباس سازی و غیره با تمام  
رسید ، جهت حفاظت لایه رنگ محلولی از کتیرا و شکر بمنزله  
پوشش محافظ استفاده میشده است .

### نقاشیهای تصویری روی دیوار بدون لایه تدارکی قرمز

کلیه مطالبی که برای نقاشی گروه اول یعنی نقاشیهای  
تصویری دیواری با لایه تدارکی قرمز ( مینیاتورهای بزرگ شده )  
ذکر گردید در مورد این گروه نیز صدق میکند با این تفاوت که  
از نظر قدمت این گروه در رده بالاتری قرار گرفته و احتمالاً  
مربوط به زمان خود شاه عباس اول بوده و با وجودی که اغلب  
این نقاشیها راه استاد رضاعباسی نسبت میدهند بنده متقدم  
که این اثرات نقاشی مربوط به محمد قاسم یکی دیگر از نقاشان  
زیر دست ولی نسبتاً گمنام زمان شاه عباس میباشد بهر جهت  
از نظر قرصی قلم و شیوه کار دارای اصالت و قدرت بیشتر تا  
گروه اول میباشد و این گروه اغلب در کاخ چهلستون سالن  
مرکزی و در اطاق کوچک شمال شرقی و جنوب شرقی سالن قرار  
گرفته موجود میباشد .

راه و روش اصلی این گروه نقاشیها ( مینیاتورهای بزرگ  
شده بدون لایه تدارکی قرمز ) درست شبیه به تکنیک مشروح  
قبلی است با این تفاوت که سطح گچی که توسط کتیرا و رنگ  
قرمز بوم میشده در اینجا تنها محلول کتیرا بکار برده شده و  
سطح خارجی کج رنگی نیست سایر مراحل نقاشی کم و بیش مثل  
تکنیک قبلی است .