



پودمان دوم

ارزیابی مقدماتی فرش



واحد یادگیری ۱

ارزیابی شیوه بافت فرش

مقدمه

در کتاب دانش فنی پایه آمده است: «روش‌های بافت در انواع فرش با یکدیگر تفاوت دارند و به‌عنوان مثال سه نوع روش بافت تخت، نیم‌لول و لول برای بافت قالی وجود دارد». برای ارزیابی شیوه بافت در هر کدام از سه حالت گفته‌شده لازم است موارد زیر بررسی شود.

۱ نوع گره؛

۲ شیوه پودگذاری؛

۳ نوع زنجیره و گلیم ابتدا و انتهای فرش؛

۴ نوع شیرازه‌ها.

آیا می‌دانید شیوه بافت فرش برای چه منظوری ارزیابی می‌شود؟ به نظر شما شیوه‌های مختلف بافت فرش بیانگر چه مطالب مهمی هستند؟



شکل ۱-۲- ارزیابی مقدماتی فرش

استاندارد عملکرد

ارزیابی بافت فرش با بررسی سازوکار (مکانیزم) بافت، تعیین نوع گره، شیوه پودگذاری، شیرازه پیچی و سربندی

ابزار و تجهیزات شیوه بافت فرش

برای ارزیابی شیوه بافت فرش جهت ثبت خواسته‌های مورد نظر، به تکه‌هایی از فرش‌های کهنه، متر، کاغذ، خودکار و در صورت نیاز برای برش و بررسی بیشتر به ابزارهایی مانند قلاب، قیچی و درفش احتیاج خواهد بود.

دست‌بافته‌های کهنه	متر یا خط کش	کاغذ و خودکار	رایانه	پوستر انواع گره‌ها و روش‌های پوددهی	دوربین عکاسی
--------------------	--------------	---------------	--------	-------------------------------------	--------------



شکل ۲-۲- ابزار و تجهیزات ارزیابی فرش

وضعیت تار و پودها در شیوه‌های بافت

هنگام باف قالی به شیوه‌های مختلف میزان کشش پودها باعث می‌شود که تارها نسبت به یکدیگر با کمی زاویه قرار بگیرند. از این رو شیوه‌های مختلف بافت قالی با تعداد، ضخامت و کشش پود عبور داده شده از میان چله‌ها تعیین و مشخص می‌شود.

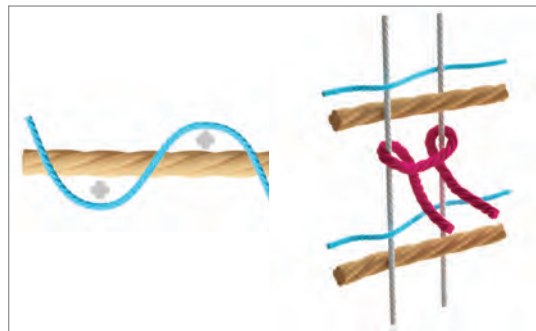
شیوه بافت تخت: در این شیوه هنگام چله‌کشی معمولاً بین دو چله به صورت تقریبی فاصله‌ای به اندازه قطر یک چله باقی می‌ماند. پس از بافت یک ردیف از گره‌ها (در هر نوعی)، پود از میان چله‌ها به صورت یکی در میان (یکی زیر و یکی رو) عبور می‌کند. این پود در مناطق مختلف با کشش‌های سفت، متوسط و شُل بافته می‌شود. در رج بعدی پس از بافت گره‌ها این بار حرکت زیر و روی پود برخلاف رج قبلی است، همین مسئله سبب می‌شود که بافت قالی تخت شود. در تصویر زیر نمای روبه‌رو و بالای بافت تخت مشاهده می‌شود.



الف) نمای بالا ب) نمای روبه‌رو

شکل ۲-۳

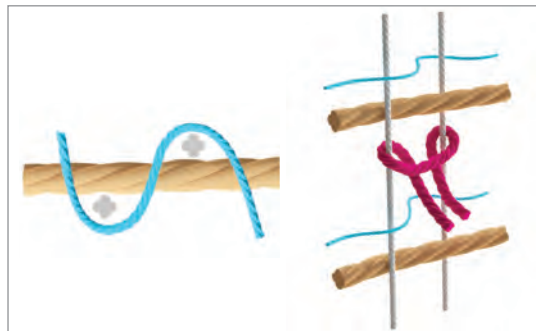
شیوه بافت نیم لول: در بافت نیم لول معمولاً بین دو تار چله به اندازه نصف قطر چله فاصله وجود دارد. پس از بافت یک ردیف از گره‌ها (در هر نوعی) دو پود کلفت و نازک به ترتیب ابتدا پود کلفت از بین چله‌ها به صورت یکی در میان (یکی زیر و یکی رو) با کشش سفت عبور کرده و پس از آن پود نازک برخلاف زیرروی پود کلفت با کشش متوسط عبور داده می‌شود. به عبارتی پود کلفت از زیر ضربدر (هاف) و پود نازک از بالای ضربدر (کوچی) عبور می‌کنند. در تصویر زیر نمای روبه‌رو و بالای بافت نیم لول مشاهده می‌شود.



الف) نمای روبه‌رو ب) نمای بالا

شکل ۴-۲- وضعیت قرارگیری تار و پودها در شیوه نیم لول

شیوه بافت لول: در این شیوه بافت معمولاً بین چله‌ها فاصله‌ای وجود ندارد. همچنین بافت لول همانند شیوه بافت نیم لول انجام می‌شود با این تفاوت که در این بافت، پود نازک با کشش شل عبور داده می‌شود. این مسئله باعث می‌شود که زاویه بین دو چله ابتدا با پود کلفت ایجاد می‌شود و کشش شل پود نازک با پیچیده شدن به دور چله‌ها آنها را در همان زاویه تثبیت می‌کند. در تصویر زیر نمای روبه‌رو و بالای بافت لول مشاهده می‌شود.



الف) نمای روبه‌رو ب) نمای بالا

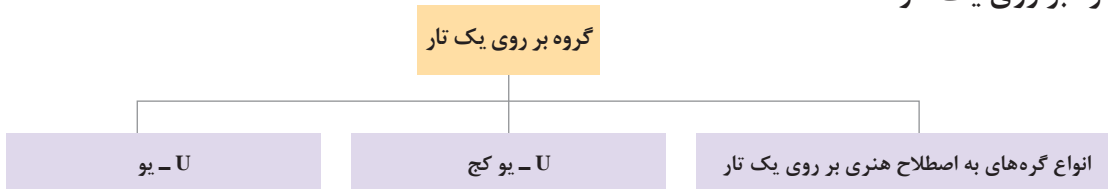
شکل ۵-۲- وضعیت قرارگیری تار و پودها در شیوه لول

تعیین نوع گره

همان طور که می‌دانید، روش‌های مختلفی برای گره زدن وجود دارد. تاکنون رایج‌ترین آنها را فرا گرفته و شناخته‌اید. باید گفت گره‌های مختلف دیگری نیز وجود دارد که با توجه به پراکندگی مناطق قالی‌بافی در ایران کم و بیش از آنها استفاده می‌شود. از آنجایی که تعیین نوع گره در ارزیابی شیوه بافت و ارزیابی کلی فرش بسیار تأثیرگذار است، ضرورت دارد نوع گره به درستی تشخیص داده شود.

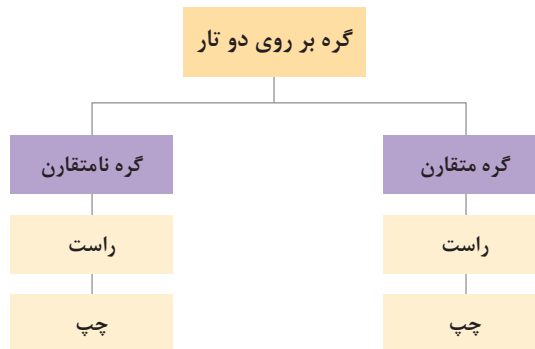
دسته‌بندی انواع گره‌ها

گره بر روی یک تار



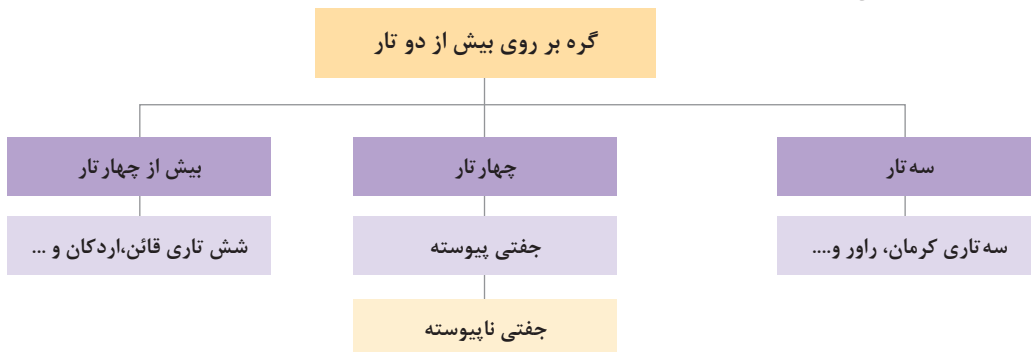
شکل ۶-۲- نمودار گره بر روی یک تار

گره بر روی دو تار



شکل ۷-۲- نمودار گره بر روی دو تار

گره بر روی بیش از ۲ تار



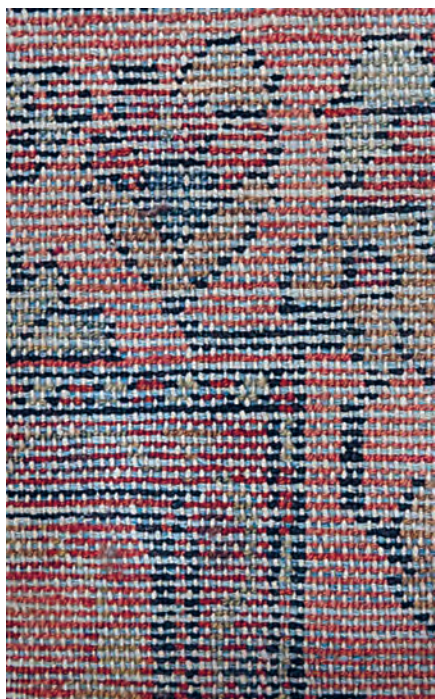
شکل ۸-۲- نمودار گره بر روی بیش از دو تار

برای تعیین نوع گره، تکه فرش کهنه‌ای را که در اختیار دارید، صاف روی زمین پهن کنید. سپس، دو ردیف پرز را از هم دور سازید و به انتهای گره توجه کنید. همچنین می‌توانید با تا کردن از پشت فرش در جهت پودها، پایه و بن گره را مشاهده و بررسی کنید. در صورت امکان، یک پرز از فرش بیرون بکشید و از روی حالت پیچش گره و تعداد تار که هر گره روی آن زده شده است نوع گره را تعیین کنید و با دقت در نمودار زیر، از نمای بالا آن را ترسیم کنید.

تجربه و عمل

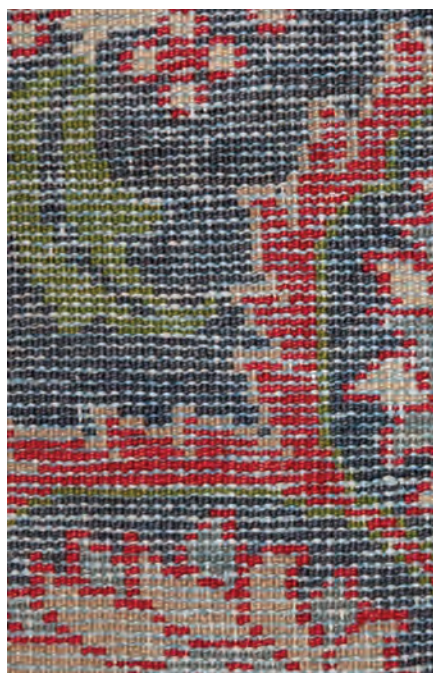


روش تشخیص شیوه‌های بافت



شکل ۹-۲- تخت (شل)

شیوه تخت: در شیوه بافت تخت قالی نسبت به ریز و درشتی بافت آن از پود کلفت استفاده می‌شود. برای تشخیص شیوه بافت در یک قالی بافته شده به شیوه تخت، ابتدا پشت قالی مشاهده و بررسی می‌شود. سطح پشت این قالی صاف و یکدست است و سه ویژگی عمده در آن قابل مشاهده است. نخست برای هر گره دو قوس رنگی دیده می‌شود. همچنین به دلیل کشش متوسط پود، چله‌ها یا تارهای قالی نیز قابل مشاهده هستند. سومین ویژگی قابل رؤیت بودن پودهای عبور داده شده به دلیل فاصله میان چله‌ها و کلفتی پود آن است. علاوه بر این فرش‌های تخت بافت معمولاً لخت و نازک هستند و به راحتی تا می‌شوند. در تصویر روبه‌رو نمونه‌ای از پشت یک قالی تخت مشاهده می‌شود.



شکل ۱۰-۲- نیم‌لول

شیوه نیم‌لول: در شیوه بافت نیم‌لول، هنگام مشاهده پشت قالی برای هر گره یک و نیم قوس رنگی مشاهده می‌شود. در این بافت، پود کلفت قابل مشاهده نبوده و تنها پود نازک دیده می‌شود. بین چله‌ها در پشت و طول قالی به اندازه همان نیم‌قوس پستی و بلندی‌های راه‌راهی به وجود آمده که یک راه برجسته و راه کناری کمی گود است. این قالی نیز مانند قالی تخت بافت، لخت بوده و به همان راحتی تا می‌شود. در تصویر مقابل پشت یک قالی بافته شده به شیوه نیم‌لول مشاهده می‌شود.

شیوه لول: در این شیوه نیز بایستی به پشت قالی توجه کرد. سه ویژگی بارز برای تشخیص این شیوه نیز وجود دارد. یکی آنکه برای هر گره از پشت قالی، تنها یک قوس رنگی قابل مشاهده است. پود کلفت به هیچ وجه دیده نمی‌شود. پود نازک به دلیل اینکه شل عبور داده شده و به دور تارهای چله پیچیده شده است، مشاهده



شکل ۱۱-۲- لول

می‌شود. سطح پشت کار در این شیوه بافت نیز مانند شیوه تخت، صاف و یکدست است. اما به دلیل تراکم بافت، قالی سفت و ضخیم بوده و به سختی تا می‌شود. در تصویر زیر نمونه‌ای از پشت یک قالی بافته شده به شیوه لول مشاهده می‌شود.

تکه فرش کهنه‌ای را که در اختیار دارید، از پشت در جهت پودها به میزان لازم تا کنید و با بررسی آن اطلاعاتی در خصوص تعداد، رنگ و قطر پودها به دست آورید.

تجربه و عمل



خواب فرش: پرز فرش، به دلیل شکل گره و شیوه‌های اجرای بافت، پس از اتمام کار بافت به یک سمت متمایل است. با کشیدن دست بر روی سطح فرش می‌توان احساس کرد که دست در یک جهت آسان‌تر حرکت می‌کند که همان جهت خواب فرش است. خواب اصلی هم راستای چله‌هاست (پایین و بالای فرش) که با آن می‌توان ابتدا و انتهای فرش را تشخیص داد. خواب فرعی نیز هم جهت با پودهاست که نشان‌دهنده راست یا چپ بودن خواب فرعی فرش است.

فقط فرش‌های نیم‌لول و لول، دارای خواب فرعی هستند. در فرش‌های تخت باف و فرش‌هایی که با گره U بافته شده باشند خواب فرعی وجود ندارد و صرفاً به مرور زمان و پا خوردن فرش، پرزها به یک جهت تمایل پیدا می‌کنند.

نکته



تناسب بین نخ‌های چله، پود و پرز در رج‌شمارهای مختلف متفاوت است. مثلاً برای رج‌شمار ۶۵ باید پود زیر ۱۲ لا و پود رو ۴۲ لا باشد. جدول صفحه بعد را با دقت مطالعه و سپس پژوهش کنید در منطقه شما تناسب نخ‌ها در رج‌شمارهای مختلف چه شباهت‌ها و چه تفاوت‌هایی با جدول صفحه بعد دارد. نتایج به دست آمده از تحقیق خود را در نرم‌افزار ورد (Word) تایپ و در کلاس ارائه کنید.

پژوهش و بررسی



انواع نخ فله‌ای پشم و مشخصات فنی بافت‌های مرتبط با هریک از آنها

نخ پشم مرینوس ۴ لا (نمره ۲۰) - وزن تقریبی ۱۰۰ گرم					
یک کلاف از این ابریشم برای بافت چند خانه از نقشه کافی است؟					
نوع بافت	رج	تعداد خانه نقشه	چله	القاج	پود نازک
برای فرش	۴۶	۱۲۵۰۰ گره ۴ سانتی و ۱۶۵۰۰ گره ۳ سانتی	چله پنبه‌ای ۱۲ لای نمره ۲۰	پنبه ۲۶ لا نمره ۲۰	نخ خیاطی
برای گلیم کرباس	۴۷	۷۴۶۰۰ خانه نقشه			
برای گلیم پیچ	۴۸	۵۱۵۰۰ خانه نقشه		پشم مرینوس لا ۴	نخ خیاطی

نخ پشم داخلی ۳ لا (نمره ۹) - وزن تقریبی ۱۰۰ گرم					
یک کلاف از این پشم برای بافت چند خانه از نقشه کافی است؟					
نوع بافت	رج	تعداد خانه نقشه	چله	القاج	پود نازک
برای فرش	۳۲	۷۳۵۰ گره ۴ سانتی	چله پنبه‌ای ۱۸ لای نمره ۲۰	پنبه‌ای ۲۷ لا نمره ۱۰	پنبه ۳ لا نمره ۲۰
برای گلیم کرباس	۳۳	۲۳۵۰۰ خانه نقشه			
برای گلیم پیچ	۳۴	۲۲۶۰۰ خانه نقشه		پشم داخلی ۳ لا	پنبه ۳ لا نمره ۲۰

نخ پشم داخلی ۴ لا (نمره ۵) - وزن تقریبی ۱۰۰ گرم					
یک کلاف از این پشم برای بافت چند خانه از نقشه کافی است؟					
نوع بافت	رج	تعداد خانه نقشه	چله	القاج	پود نازک
برای فرش	۲۰	۱۸۷۰ گره ۵/۵ سانتی	چله پنبه‌ای ۱۵ لای نمره ۱۰	پنبه‌ای ۲۲ لا نمره ۶	پنبه ۳ لا نمره ۱۰
برای گلیم کرباس	۲۱	۷۱۰۰ خانه نقشه			
برای گلیم پیچ	۲۲	۷۰۰۰ خانه نقشه		پشم داخلی ۴ لا	پنبه ۳ لا نمره ۱۰

نخ پشم داخلی ۸ لا (نمره ۵) - وزن تقریبی ۱۰۰ گرم

یک کلاف از این پشم برای بافت چند خانه از نقشه کافی است؟

نوع بافت	رج	تعداد خانه نقشه	چله	القاج	پود نازک	
برای فرش	۱۰	۸۱۰ گره ۶/۵ سانتی	چله پنبه‌ای ۳۳ لای نمره ۱۰	پنبه ۳۸ لا نمره ۶	پنبه ۳ لا نمره ۱۰	
برای گلیم کرباس	۱۱	۱۴۰۰ خانه نقشه		۴ رج پود از پشم داخلی ۸ لا		
برای گلیم پیچ	۱۲	۱۶۰۰ خانه نقشه		پشم داخلی ۸ لا	پنبه ۳ لا نمره ۱۰	

شکل ۱۲-۲. جدول تناسب نخ‌های فرش

ارزیابی سربندی فرش (زنجیره ابتدا و انتهای فرش)

معمولاً در مرحله آماده‌سازی چله بر روی دار، به منظور تنظیم تارها برای بافت گلیم ابتدای فرش، از زنجیره استفاده می‌شود. این کار در پایان بافت نیز تکرار می‌شود. علاوه بر امکان اجرای زنجیره ابتدا و انتهای فرش با دست یا قلاب بر روی دار، می‌توان آن را، بعد از پایین آوردن فرش از دار نیز، اجرا کرد. زنجیره قایقی یکی از متداول‌ترین زنجیره‌هایی است که از آن به وفور استفاده می‌شود.



شکل ۱۴-۲. دو گره نخودی



شکل ۱۳-۲. زنجیره قایقی

نکات مهم در ارزیابی زنجیره فرش

از آن جایی که اجرای زنجیره قبل از بافت، معمولاً استحکام لازم را ندارد، در برخی مناطق قالی‌بافی از آن صرف نظر می‌شود و بعد از اتمام بافت و در مرحله تکمیل از زنجیره‌ای محکم و با دوام با نام «دو گره» استفاده می‌شود. از این رو می‌توان زمان اجرای زنجیره را از روی نوع و استحکام آن تشخیص داد.

ارزیابی سربندی فرش (گلیم ابتدا و انتهای فرش)

در ابتدای فرش، به منظور ایجاد تنظیمات اولیه برای شروع بافت در هنگام چله کشی یا چله ریزی و حفاظت از فرش و زیبایی آن، از گلیم بافی استفاده می‌شود. این کار در پایان بافت نیز تکرار می‌شود. گلیم سربندی فرش به صورت لول بافت، نیم لول بافت و تخت بافت اجرا می‌شود.



شکل ۱۶-۲ - گلیم سوف



شکل ۱۵-۲ - گلیم کرباس

نکات مهم در ارزیابی گلیم ابتدا و انتهای فرش

- عبور صحیح پود از لابه لای تارها به صورت یک در میان؛
- یکنواختی و کشش پود در سراسر بافت سربندی؛
- متناسب بودن پود با تار و رج شمار فرش.

ارزیابی شیرازه‌های طرفین فرش

همان طور که می‌دانید، شیرازه‌های فرش به صورت متصل یا منفصل پیچیده می‌شوند.



شکل ۱۸-۲- شیرازه حصیری (با بود ضخیم)

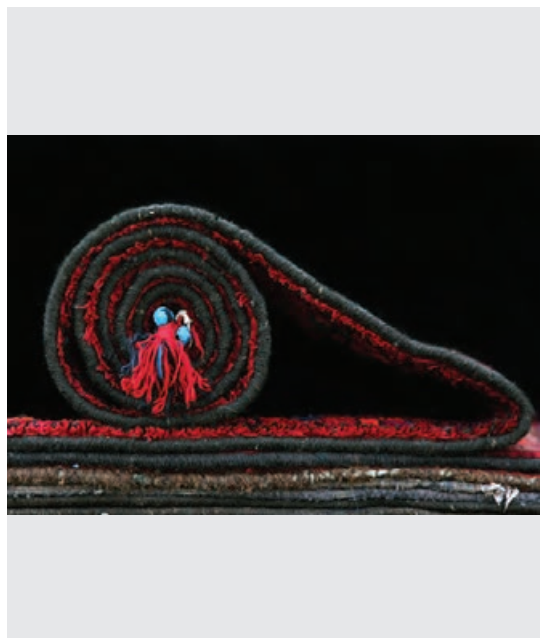


شکل ۱۷-۲- شیرازه فرش

بنابراین در هنگام ارزیابی شیرازه‌های فرش لازم است متصل یا منفصل بودن آنها را به درستی تشخیص دهید. سپس نوع آن را تعیین کنید.



شکل ۱۹-۲- شیرازه حصیری (با نخ خامه)



شکل ۲۰-۲- شیرازۀ ساده



شکل ۲۲-۲- شیرازۀ متخاصم



شکل ۲۱-۲- شیرازۀ متقاطع

نکات مهم در ارزیابی شیرازه‌های فرش

- تشخیص متصل یا منفصل بودن آن؛
- اجرای صحیح و درست آن (صاف و یک دست بودن شیرازه)؛
- تناسب پهنای شیرازه با فرش (داشتن نخ تراز مناسب)؛
- هم‌خوانی رنگ شیرازه با رنگ پرز فرش؛
- داشتن ضخامت مناسب با پرز فرش.

ارزشیابی شایستگی ارزیابی شیوه بافت

شرح کار: ارزیابی شیوه بافت فرش و ثبت اطلاعات به دست آمده			
استاندارد عملکرد: ارزیابی بافت فرش با بررسی سازوکار (مکانیزم) بافت و تعیین نوع گره، شیوه پودگذاری، شیرازه پیچی و سربندی			
شاخص‌ها: تشخیص درست سازوکار بافت فرش، نوع گره، نوع پودگذاری، نوع و زمان اجرای گلیم ابتدا و انتهای فرش و نوع و زمان اجرای شیرازه‌های طرفین فرش و کیفیت اجرای آنها			
شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:			
مکان: کارگاه			
زمان: ۲ ساعت			
ابزار و تجهیزات: تکه‌هایی از فرش‌های کهنه - متر - کاغذ - خودکار - قلاب - قیچی - درفش - ذره‌بین			
معیار شایستگی:			
ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	تعیین سازوکار (مکانیزم) بافت فرش	۲	
۲	تعیین نوع گره	۲	
۳	تعیین شیوه پودگذاری	۲	
۴	ارزیابی زنجیره ابتدا و انتهای فرش	۱	
۵	ارزیابی گلیم ابتدا و انتهای فرش	۲	
۶	ارزیابی شیرازه‌های طرفین فرش	۲	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مسئولیت‌پذیری - مستندسازی	۲	
	میانگین نمرات		*

* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می‌باشد.