



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

چله کشی و بافت انواع گلیم

رشته صنایع دستی - فرش
گروه هنر
شاخه آموزش فنی و حرفه ای
پایه دهم دوره دوم متوسطه



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



- نام کتاب:** چله کشی و بافت انواع گلیم - ۲۱۰۵۷۱
- پدیدآورنده:** سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
- مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:** دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش
- شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:** نصرالله تسلیمی، عبدالرضا جمالی فرد، بشری گل بخش، فاطمه سلطان جنت، اکبر رادمش، یوسف صمدی بهرامی، مریم میرزایی، سهیلا عبدلی (اعضای شورای برنامه‌ریزی)
- یوسف صمدی بهرامی، محمدرضا خیراللهی، مجید نیکویی، بشری گل بخش (اعضای گروه تألیف) سیدحسین داودی (ویراستار ادبی)
- استان‌هایی که در فرایند اعتبارسنجی این کتاب مشارکت داشته‌اند:
خراسان رضوی، گلستان، فارس، اصفهان
- مدیریت آماده‌سازی هنری:** اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
- شناسه افزوده آماده‌سازی:** خدیجه بختیاری (مدیر هنری) - ایمان اوجیان (طراح یونیفورم) - سمیه نصری (طراح جلد) - سمیه نسیم‌صفت (صفحه‌آرا)، ایرج جوادی (طراح آیکون و نقشک)، مجید نیکویی، یوسف صمدی بهرامی، مریم میرزایی (عکاس)
- نشانی سازمان:** تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
- وب سایت: www.chap.sch.ir
- ناشر:** شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (دارو پخش) تلفن: ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰
- صندوق پستی: ۱۳۹-۳۷۵۱۵
- چاپخانه:** شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»
- سال انتشار و نوبت چاپ:** چاپ اول ۱۳۹۵

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکسبرداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



ملت شریف ما اگر در این انقلاب بخواهد پیروز شود باید دست از آستین برآرد و به کار بپردازد. از متن دانشگاه‌ها تا بازارها و کارخانه‌ها و مزارع و باغستان‌ها تا آنجا که خودکفا شود و روی پای خود بایستد.
امام خمینی (قُدَسَ سِرِّهِ الشَّرِیْف)

.....	سخنی با هنرآموزان گرامی
.....	سخنی با هنرجویان عزیز
.....	مقدمه

فصل اول: چله کشی و کوچی بندی

.....	مقدمه
.....	استاندارد عملکرد: چله کشی بر روی دار یا دستگاه بافت فرش و تنظیم کشش آن
.....	مرحله اول: سیه بندی
.....	مرحله دوم: زهوار بندی
.....	مرحله سوم: چله کشی
.....	شروع چله کشی
.....	مرحله چهارم: بستن مهار و قرار دادن هاف
.....	استاندارد عملکرد: قرار دادن مهار و هاف و کوچی و اتصال چله ها به کوچی و زیرسازی
.....	مرحله پنجم: کوچی بندی

فصل دوم: بافت گلیم ساده

.....	مقدمه
.....	استاندارد عملکرد: پودگذاری به روش های (سراسری، چاکدار، چله مشترک، تک قلاب،
.....	جفت قلاب و پود معلق و...) ایجاد نقش در گلیم بر اساس نقشه و جداسازی از گلیم
.....	بافته شده از دار بافندگی
.....	مرحله اول: چله کشی
.....	مرحله دوم: سربندی
.....	الف) زنجیره
.....	ب) ساده بافی یا گلیمک
.....	مرحله سوم: بافت گلیم
.....	الف) بافت گلیم ساده پود سراسری
.....	ب) بافت گلیم ساده چاکدار
.....	پ) بافت گلیم ساده چله مشترک
.....	د) بافت گلیم ساده تک قلاب
.....	ث) بافت گلیم ساده جفت قلاب
.....	ج) بافت گلیم ساده به روش پود معلق

- پایین کشی بافت روی دار ۸۰
- برش چله ها و جداسازی گلیم از روی دار ۸۵

فصل سوم: بافت گلیم سوزنی

- مقدمه ۹۲
- استاندارد عملکرد: ایجاد نقش بر گلیم با استفاده از پودگذاری ساده و پیچی و ۹۳
- نقش دوزی با استفاده از سوزن و جداسازی از دار بافندگی ۹۳
- بافت گلیم سوزنی ۹۳

فصل چهارم: بافت گلیم لادی

- مقدمه ۱۰۶
- مراحل بافت گلیم لادی ۱۰۶
- استاندارد عملکرد: سربندی، نقشه خوانی، پودگذاری و عبور پود از روی سه و زیر یک تار ۱۰۷
- برای ایجاد نقش، دقه زنی، شیرازه پیچی و جداسازی گلیم از دار بافندگی ۱۰۷
- اصول پودگذاری عبوری ۱۰۸
- استاندارد عملکرد: سربندی، پودپیچی و پودگذاری و ۱۲۲
- ایجاد نقش در گلیم بر اساس نقشه و جداسازی آن از دار بافندگی ۱۲۲

فصل پنجم: بافت گلیم ورنی

- مقدمه ۱۲۲
- مراحل بافت گلیم ورنی ۱۲۳

سخنی با هنر آموزان گرامی

در راستای تحقق اهداف سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران و نیازهای متغیر دنیای کار و مشاغل، برنامه درسی رشته صنایع دستی - فرش طراحی و بر اساس آن محتوای آموزشی نیز تالیف گردید. کتاب حاضر از مجموعه کتاب های کارگاهی می باشد که برای سال دهم تدوین و تألیف گردیده است این کتاب دارای ۵ پودمان است که هر پودمان از یک یا چند واحد یادگیری تشکیل شده است. همچنین ارزشیابی مبتنی بر شایستگی از ویژگی های این کتاب می باشد که در پایان هر پودمان شیوه ارزشیابی آورده شده است. هنرآموزان گرامی می بایست برای هر پودمان یک نمره در سامانه ثبت نمرات برای هر هنرجو ثبت کنند. نمره قبولی در هر پودمان حداقل ۱۲ می باشد و نمره هر پودمان از دو بخش تشکیل می گردد که شامل ارزشیابی پایانی در هر پودمان و ارزشیابی مستمر برای هریک از پودمان ها است. از ویژگی های دیگر این کتاب طراحی فعالیت های یادگیری ساخت یافته در ارتباط با شایستگی های فنی و غیرفنی از جمله مدیریت منابع، اخلاق حرفه ای و مباحث زیست محیطی است. این کتاب جزئی از بسته آموزشی تدارک دیده شده برای هنرجویان است که لازم است از سایر اجزاء بسته آموزشی مانند کتاب همراه هنرجو، نرم افزار و فیلم آموزشی در فرایند یادگیری استفاده شود. کتاب همراه هنرجو در هنگام یادگیری، ارزشیابی و انجام کار واقعی مورد استفاده قرار می گیرد. شما می توانید برای آشنایی بیشتر با اجزای بسته یادگیری، روش های تدریس کتاب، شیوه ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، مشکلات رایج در یادگیری محتوای کتاب، بودجه بندی زمانی، نکات آموزشی شایستگی های غیرفنی، آموزش ایمنی و بهداشت و دریافت راهنما و پاسخ فعالیت های یادگیری و تمرین ها به کتاب راهنمای هنرآموز این درس مراجعه کنید.

کتاب شامل پودمان های ذیل است:

پودمان اول: با عنوان **چله کشی و کوچی بندی** است که به چگونگی کنترل و تنظیم دار، چله کشی و کوچی بندی آن می پردازد. پودمان دوم: با عنوان **بافت گلیم ساده**، به بافت سربندی، شیرازه و پود گذاری به روش های سراسری، چاکدار، چله مشترک، تک قلاب و پود معلق پرداخته می شود.

پودمان سوم: دارای عنوان **بافت گلیم سوزنی** است. در این پودمان یک نوع سربندی دیگر، روشی دیگر از شیرازه پیچی، بافت گلیم سراسری و سپس نقش اندازی با مداد و نقش دوزی آموزش داده می شود. پودمان چهارم: **بافت گلیم لادی** نام دارد و پس از آموزش سربندی به روش حصیری به چگونگی مراحل بافت گلیم لادی پرداخته می شود.

پودمان پنجم: با عنوان **بافت گلیم ورنی** سربندی تلفیقی (که در فصل های پیشتر هنرجویان انواع آن را آموخته اند)، شیرازه حصیری و براساس نقشه پود پیچی را آموزش می دهد.

امید است که با تلاش و کوشش شما همکاران گرامی اهداف پیش بینی شده برای این درس محقق گردد.

سخنی با هنرجویان عزیز

شرایط در حال تغییر دنیای کار در مشاغل گوناگون، توسعه فناوری‌ها و تحقق توسعه پایدار، ما را بر آن داشت تا برنامه‌های درسی و محتوای کتاب‌های درسی را در ادامه تغییرات پایه‌های قبلی براساس نیاز کشور و مطابق با رویکرد سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران در نظام جدید آموزشی بازطراحی و تألیف کنیم. مهم‌ترین تغییر در کتاب‌ها، آموزش و ارزشیابی مبتنی بر شایستگی است. شایستگی، توانایی انجام کار واقعی بطور استاندارد و درست تعریف شده است. توانایی شامل دانش، مهارت و نگرش می‌شود. در رشته تحصیلی حرفه ای شما، چهار دسته شایستگی در نظر گرفته است:

۱. شایستگی‌های فنی برای جذب در بازار کار مانند توانایی بافت گلیم

۲. شایستگی‌های غیر فنی برای پیشرفت و موفقیت در آینده مانند نوآوری و مصرف بهینه

۳. شایستگی‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات مانند کار با نرم افزارها

۴. شایستگی‌های مربوط به یادگیری مادام‌العمر مانند کسب اطلاعات از منابع دیگر

بر این اساس دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش مبتنی بر اسناد بالادستی و با مشارکت متخصصان برنامه‌ریزی درسی فنی و حرفه‌ای و خبرگان دنیای کار مجموعه اسناد برنامه درسی رشته‌های شاخه فنی و حرفه‌ای را تدوین نموده‌اند که مرجع اصلی و راهنمای تألیف کتاب‌های درسی هر رشته است.

این کتاب دومین کتاب کارگاهی است که ویژه رشته صنایع دستی - فرش تألیف شده است و شما در طول دو سال تحصیلی پیش رو چهار کتاب کارگاهی و با شایستگی‌های متفاوت را آموزش خواهید دید. کسب شایستگی‌های این کتاب برای موفقیت در شغل و حرفه برای آینده بسیار ضروری است. هنرجویان عزیز سعی نمایید؛ تمام شایستگی‌های آموزش داده شده در این کتاب را کسب و در فرآیند ارزشیابی به اثبات رسانید. کتاب درسی چله کشی و بافت انواع گلیم شامل پنج پودمان است و هر پودمان دارای یک یا چند واحد یادگیری است و هر واحد یادگیری از چند مرحله کاری تشکیل شده است. شما هنرجویان عزیز پس از یادگیری هر پودمان می‌توانید شایستگی‌های مربوط به آن را کسب نمایید. هنرآموز محترم شما برای هر پودمان یک نمره در سامانه ثبت نمرات منظور می‌نماید و نمره قبولی در هر پودمان حداقل ۱۲ می‌باشد. همچنین علاوه بر کتاب درسی شما امکان استفاده از سایر اجزاء بسته آموزشی که برای شما طراحی و تالیف شده است، وجود دارد. یکی از این اجزای بسته آموزشی کتاب همراه هنرجو می‌باشد که برای انجام فعالیت‌های موجود در کتاب درسی باید استفاده نمایید. کتاب همراه خود را می‌توانید هنگام آزمون و فرایند ارزشیابی نیز همراه داشته باشید. سایر اجزای بسته آموزشی دیگری نیز برای شما در نظر گرفته شده است که با مراجعه به وبگاه رشته خود با نشانی www.tvoccd.medu.ir می‌توانید از عناوین آن مطلع شوید.

فعالیت‌های یادگیری در ارتباط با شایستگی‌های غیرفنی از جمله مدیریت منابع، اخلاق حرفه‌ای، حفاظت از محیط زیست و شایستگی‌های یادگیری مادام‌العمر و فناوری اطلاعات و ارتباطات همراه با شایستگی‌های فنی طراحی و در کتاب درسی و بسته آموزشی ارائه شده است. شما هنرجویان عزیز کوشش نمایید این شایستگی‌ها را در کنار شایستگی‌های فنی آموزش ببینید، تجربه کنید و آنها را در انجام فعالیت‌های یادگیری به کار گیرید. رعایت نکات ایمنی، بهداشتی و حفاظتی از اصول انجام کار است لذا توصیه‌های هنرآموز محترمتان در خصوص رعایت مواردی که در کتاب آمده است، در انجام کارها جدی بگیرید.

امیدواریم با تلاش و کوشش شما هنرجویان عزیز و هدایت هنرآموزان گرامی، گام‌های مؤثری در جهت سربلندی و استقلال کشور و پیشرفت اجتماعی و اقتصادی و تربیت مؤثری شایسته جوانان برومند میهن اسلامی برداشته شود.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

یافته های تاریخی نشان می دهد که گلیم یکی از قدیمی ترین دستبافته های بشر بوده است. این بافته کهن در گذر سالهای طولانی از نظر شیوه بافت تنوع قابل توجهی پیدا کرده آنچنان که برخی از انواع آن شیوه بافت قدیم و ابتدایی را ندارد و در مقایسه با نوع ساده از بافت پیچیده ای برخوردار است. با اینحال شیوه بافت ساده و کهن آن همچنان مرسوم است. پایه و اساس گلیم در هم بافتن رشته های تار و پود به شیوه های گوناگون است. در این کتاب پس از معرفی انواع گلیم، شیوه بافت برخی از آنها آموزش داده می شود. به نظر می آید که تنوع گلیم در گذر تاریخ متأثر از تنوع قابل توجه بافندگان در دسته ها و گروهها و اقوام با آداب و رسوم گوناگون زندگی و پراکندگی آنها در مناطق مختلف باشد. تا آنجا که معلوم است گلیم در انواع مختلف آن بیشتر توسط بافندگان عشایری و روستایی با تکیه بر تجربه های شخصی و اجتماعی بافته شده است. این بافندگان ذوق و سلیقه خود را در قالب طرح ها و نقوش رنگین و دلنشین با استفاده از مواد اولیه منطقه خودشان بافته اند. شیوه نقش پردازی آنها بطور معمول ذهنی و بدون استفاده از نقشه قبلی بوده و آموزش آن سینه به سینه و بدون کتاب و کلاس و جزوه انجام می شده است. بنابراین باید دانست که شیوه های بافت گلیم، مراحل آن، اجزای گلیم و حتی واژه ها و اصطلاحات مربوط به آن در مناطق مختلف بطور کامل یکسان نبوده و نیست. در این کتاب تلاش می شود ضمن توجه دادن هنرجویان به ویرخی تفاوتها، شیوه ها و مراحل عمومی بافت گلیم و ویژگی های آن آموزش داده شود. ممکن است برخی از آموزشهای این کتاب و مطالب این با آنچه در بعضی مناطق مرسوم است تفاوتی جزئی داشته باشد. به همین دلیل به هنر جویان سراسر کشور پهناور ایران توصیه می شود در هر مرحله از آموزش، از تحقیق و پژوهش و پرس و جو غافل نشوند و برای تکمیل مهارت و آگاهی خود در ارتباط با محتوای کتاب کوشش نمایند. بافت گلیم مراحل مختلفی دارد که به ترتیب عبارتند از:

۱- انتخاب دار و ابزار و مواد اولیه گلیم بافی

۲- چله کشی

۳- بستن مهار (تسمه) و قرار دادن مهار

۴- کوچی بندی

۵- سربندی

۶- پود کشی و پود گذاری (بافت بدنه اصلی گلیم)

۷- پایین کشی

۸- جدا کردن گلیم از دار

پیش از شروع آموزش مراحل مختلف عملی گلیم بافی لازم است هنرجویان با اجزای گلیم آشنا شوند و نام هر یک از اجزا را بشناسند. در تصویر روبه رو اجزای مختلف گلیم مشاهده می شود.



تار

پود

شیرازه

زنجیره قایقی

ملبله ساده

ملبله پیچ

کریاس

زنجیره ساده

سریندی

فصل ۱

چله کشی و کوچی بندی



واحد یادگیری

شایستگی چله کشی

مقدمه

خواهید شد. پیش از این در کتاب دانش فنی پایه ، اطلاعات اولیه ای در رابطه با چله کشی را بدست آورده اید. در این کتاب به صورت مشروح ، مرحله به مرحله و عملی کار چله کشی را انجام داده و شایستگی های فنی و غیر فنی را هنگام چله کشی فرا خواهید گرفت.

آیا تا کنون عبارت چله کشی را شنیده اید؟ می دانید چله کشی چگونه و برای چه کاری انجام می شود؟ آیا انواع چله کشی را می شناسید؟ با چه ابزار و وسایلی چله کشی می کنند؟ مواد اولیه ای که برای چله کشی استفاده می شود چیست؟ چله کشی چه مراحل دارد؟ در این فصل شما با مراحل و چگونگی انجام چله کشی آشنا

در کتاب دانش فنی با تعریف چله آشنا شده اید. آیا می توانید با توجه به آن تعریف کاملی از چله کشی ارائه دهید؟ در گروه با یکدیگر بحث کرده و نتیجه آن را در زیر بنویسید؟

بحث گروهی





▲ دار ساده (بدون فندک) | تصویر ۱-۱



▲ دار فندک دار تنظیم نشده | تصویر ۱-۳



▲ دار فندک دار ساده | تصویر ۱-۲

استاندارد عملکرد: چله کشی بر روی دار یا دستگاه بافت فرش و تنظیم کشش آن

- چله کشی مراحل مختلفی دارد. پیش از انجام مراحل چله کشی، لازم است دار بافندگی مناسب انتخاب شود.
- ۱- دار متناسب با طول و عرض بافته (گلیم) مورد نظر انتخاب شود.
- ۲- استحکام دار (ضخامت و قدرت اجزای دار) نسبت به اندازه کار متناسب لازم را داشته باشد.
- ۳- سردار و زیر دار باید صاف و بدون تاب و خمیدگی باشند.
- ۴- پیچ و مهره های دار سالم و بدون خوردگی باشند.
- ۵- راست روها باید موازی، صاف، بدون تاب و خمیدگی باشند.
- ۶- فندک (در دار های فندک دار) کاملاً صاف و یکدست و بدون هیچ گونه برآمدگی یا فرورفتگی باشد.



▲ پیچ و مهره های یک دار سالم | تصویر ۱-۴

در کتاب دانش فنی شما با انواع دار بافندگی آشنا شده و اجزای آن را شناخته اید.

توجه



پیش از شروع چله کشی، دار را چگونه کنترل می کنند؟ چرا باید دار را کنترل کرد؟ عدم سلامت دار چه تاثیری در محصول تولیدی نهایی ایجاد خواهد کرد؟

پس از انتخاب دار، آن را تنظیم می کنند تا از سلامت و آماده بودن دار برای چله کشی اطمینان حاصل شود. برای تنظیم و کنترل دار از ابزار و وسایلی مانند متر فلزی، گونیا، آچار قابل تنظیم و چکش استفاده می شود.

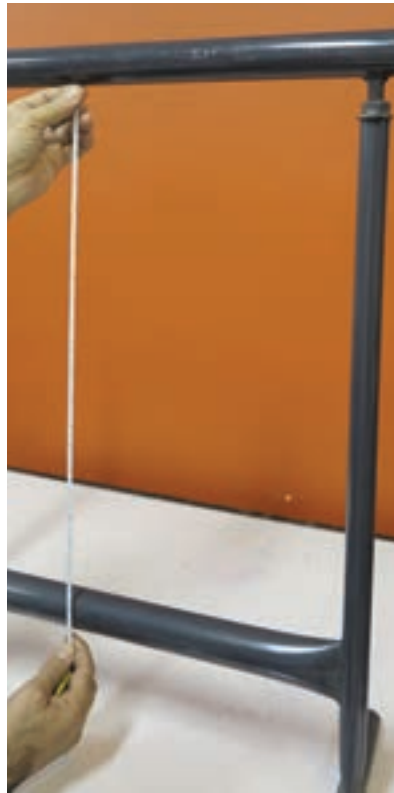
▲ ابزار تنظیم دار، متر فلزی، چکش، آچار معمولی و تنظیم شونده | تصویر ۱-۵

هنگام تنظیم دار نکات زیر بایستی رعایت شود:

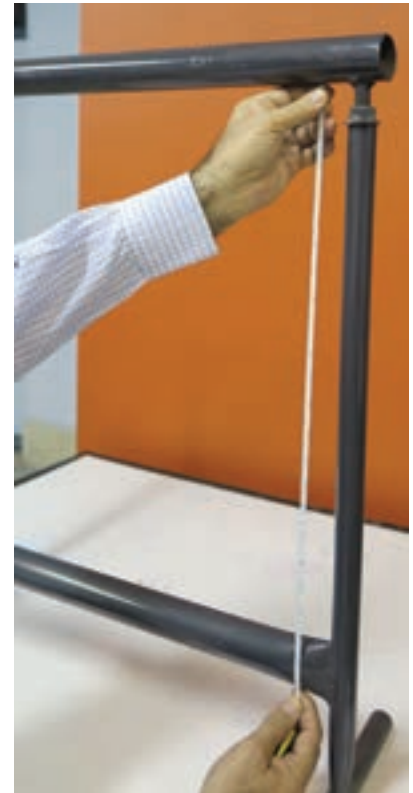
۱- سر دار و زیر دار باید موازی، صاف و بطور افقی بر راست روها قرار گرفته باشند. این کار با متر فلزی انجام می شود. تصاویر ۱-۶ تا ۱-۹ مراحل تنظیم و کنترل دار را نشان می دهد.



تصویر ۱-۸ ▲ اندازه گیری فاصله داخلی و سمت چپ دار



تصویر ۱-۷ ▲ اندازه گیری فاصله داخلی و میانی دار



تصویر ۱-۶ ▲ اندازه گیری فاصله داخلی سمت راست دار



تصویر ۱-۹ ▲ تنظیم پیچ سر دار (در دار فندک دار)



در هنگام تنظیم دارهای کوچک باید احتیاط کرد که دار بر روی کنترل کننده بر نگردهد. دهانه آچار قابل تنظیم با اندازه پیچ (برای جلوگیری از گرد شدن) زوایای پیچ دقیق تنظیم شود. تنظیم کننده سردار هنگام کار بر دارهای بزرگ باید مراقب سقوط از بالای دار باشد.



تصویر ۱-۱۰ ▲
بافندگان در حال بافت بر روی دار بدون حفاظ (احتمال خطر افتادن)

۲- راست روها با گونیاءمتر فلزی و آچار کاملاً عمود بر سر دار و زیر دار تنظیم می شوند. فاصله راست روها از یکدیگر به گونه ای تنظیم می شود که شکل داخلی دار، یک مربع یا مستطیل، زوایای قائمه را بوجود آورد. تصاویر ۱-۱۰ تا ۱-۱۴ مراحل کنترل عمود بودن دار و موازی بودن راست روها را نشان می دهد.



تصویر ۱-۱۳ ▲
اندازه گیری فاصله دو سر پایینی راست روها



تصویر ۱-۱۲ ▲
اندازه گیری فاصله دو سر بالای راست روها

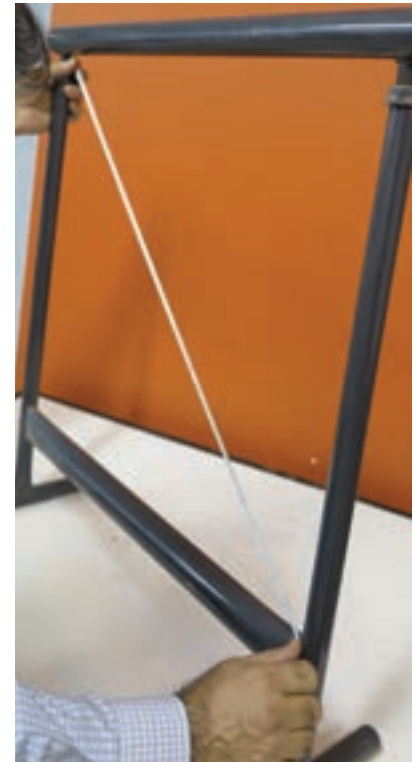


تصویر ۱-۱۱ ▲
اندازه گیری فاصله نقاط میانی راست روها



تصویر ۱-۱۵ ◀
اندازه گیری فاصله قطر راست

تصویر ۱-۱۴ ▶
اندازه گیری فاصله قطر چپ



توجه



- وجود هر نوع عیب و نقصی در هر مرحله تنظیم دار بر روی کیفیت فرش تاثیر مستقیم خواهد داشت ، هرچه دقت و حساسیت در تنظیم دار بیشتر باشد ، محصول نهایی سالم تر خواهد شد.
- تنظیم و بازرسی دار قبل از شروع کار چله کشی امری کاملا ضروری می باشد

پرسش



۱- چه رابطه ای میان ابعاد فرش و ابعاد دار وجود دارد؟
۲- علت انتخاب دار متناسب با ابعاد فرش مورد نظر برای بافت چیست؟

پس از انتخاب و تنظیم دار نوبت به انجام چله کشی می رسد. برای این کار مراحل سیه بندی، زهوار بندی، چله کشی، قرار دادن مهار و هاف به ترتیب زیر انجام می شود.

توجه



انتخاب نقشه بر اساس ریز بافت، متوسط و درشت بافت بودن گلیم طراحی می گردد. (هر خانه نقشه به عنوان یک تار در نظر گرفته می شود) در گلیم اصولا این تناسب با اندازه ۱۰ سانتی متر و تعداد چله هایی که در این اندازه قرار می گیرند سنجیده می شود. بنابراین گلیم های ریز بافت حدود ۹۰ تار یا چله (تک تار) متوسط، ۶۰ تار یا چله (تک تار) و درشت بافت در حدود ۳۰ تار یا چله (تک تار) در نظر گرفته می شود.

*پس از پایان چله کشی، به چله های تنظیم شده بر دار بافندگی تار می گویند.

مرحله اول: سیه بندی

گیرد. ابزار و وسایل مورد نیاز برای این کار عبارت اند از : کاغذ ساده، نوار چسب، قیچی، خط کش، مداد و ماژیک.

نخستین مرحله در چله کشی، سیه بندی است. **تعریف سیه بندی و اهمیت آن:** علامت گذاری و تقسیم بندی عرض دار (سر دار و زیر دار) را به واحد های معین ۱۰ سانتی متر برای تعیین تعداد چله های هر واحد در عرض گلیم را سیه بندی می گویند. سیه بندی بر روی دار برای نظم بخشیدن و یکنواختی فاصله چله کشی مورد استفاده قرار می



تصویر ۱۶-۱
کاغذ ساده، نوار چسب، قیچی،
خط کش، مداد و ماژیک.

چرا روی سطح زیر دار و سر دار را برای سیه بندی با کاغذ سفید می پوشانند؟ پاسخ آن را در کلاس مطرح کنید.

فکر کنید



گام های مختلف سیه بندی به روی دار به ترتیب زیر است:
۱- روی زیر دار و سر دار کاغذی می پوشانند تا بتوان براحتی روی آن علامت گذاری کرد.

تصویر ۱۷-۱
چسباندن کاغذ سفید به زیر دار



▲ چسباندن کاغذ سفید به سر دار - تصویر ۱۸-۱



۲- نقطه میانی سر دار و زیر دار بوسیله متر مشخص و روی کاغذ سفید با ماژیک علامت گذاری می شود.



◀ علامت گذاری نقطه میانی سر دار با متر - تصویر ۱۹-۱



۳- متر را روی سطح کاغذ زیر دار و زیر دار گذاشته و بصورت دقیق یکبار از مرکز به سمت راست و یکبار دیگر از مرکز به سمت چپ دار کار سیه بندی (تصاویر ۱۷-۱ تا ۲۲-۱) با اندازه های ۱۰ سانتی متری علامت گذاری می شود.

◀ تصویر ۲۰-۱
علامت گذاری نقطه میانی زیر دار



◀ تصویر ۲۱-۱
علامت گذاری فاصله های ده سانتی متری از دو طرف نقطه میانی زیر دار



تصویر ۱-۲۲ ▲
علامت گذاری فاصله های ده سانتی متری روی سر دار و زیر دار

توجه



- باید به این مساله دقت نمود که تعداد چله های مورد نیاز باید بصورت مساوی از وسط سردار و زیر دار پخش شود.
- فاصله میان چله ها در چله کشی گلیم باید به اندازه قطر همان چله باشد. مثال:
اگر عرض گلیم دو متر باشد به کمک متر یا خط کش از نقطه میانی سر دار به اندازه یک متر در سمت راست و یک متر در سمت چپ کار علامت گذاری انجام می شود.

محاسبات سیه بندی: برای محاسبه سیه بندی در گلیم از روش زیر استفاده می شود:

$$\text{تعداد واحد های سیه بندی در عرض} = \frac{\text{عرض گلیم}}{۱۰}$$

رجشمار × تعداد واحدهای سیه بندی = تعداد چله

$$\text{تعداد واحدهای سیه بندی در طول} = \frac{\text{طول گلیم}}{۱۰}$$

تعداد رج ها در گلیم های پیچشی = تعداد ردیف های نقشه در گلیم های ساده = تعداد واحد های سیه بندی در طول × ۱۰

توجه

در نقشه ها شیرازه ها محاسبه نمی شود. در هنگام چله کشی حداقل ۲ تا ۴ چله برای شیرازه به تعداد چله ها اضافه شود.



فکر کنید

۱- گلیمی به ابعاد $۱,۵ \times ۱$ متر با رجشمار متوسط داریم تعداد چله های آن را محاسبه کرده و اگر این گلیم به روش پیچشی بافته شود، تعداد رج های آن را برآورد کنید.
۲- تولید کننده ای یک گلیم قدیمی ۶متری را بدست آورده که در هر ۱۰ سانتی متر آن ۶۰ تار قابل شمارش است. او قصد دارد یک گلیم مشابه با آن ببافد.
به نظر شما ۱- برای چله کشی این گلیم چه تعداد چله ها باید روی دار کشیده شود؟ ۲- اگر یک قالی با گره ترکی با همین ابعاد با رجشمار ۶۰ داشته باشیم برای بافت آن چه تعداد چله ها باید روی دار کشیده شود؟



توجه

بطور معمول در اجرای سیه بندی در قسمت سر دار نسبت به زیر دار ۴ میلی متر اضافه در نظر گرفته می شود. به این شکل که اگر سیه بندی در قسمت زیر دار ۱۰ سانتی متر باشد بر روی سردار اندازه سیه بندی ۱۰/۴ سانتی متر خواهد بود.



بحث گروهی

۱- علت اندازه بیشتر سر دار نسبت به زیر دار در سیه بندی چیست؟ در این باره با دوستان خود بحث کنید و نتیجه بدست آمده را در سر کلاس مطرح نمایید.
۲- علت اینکه بر روی دستگاه یا دار نخ بسته شده است چیست؟ در این زمینه با دوستان خود در کلاس به بحث و گفتگو بپردازید و جمع بندی نتیجه بحث خود را بنویسید.



فعالیت کارگاهی

نقشه یک گلیم را انتخاب و سیه بندی آن را بر اساس روی سر دار و زیر دار انجام دهید و سپس کار خود را با فعالیت های دوستان خود مقایسه کنید. و نتایج بدست آمده را یادداشت کرده و در مورد آنها بحث کنید.



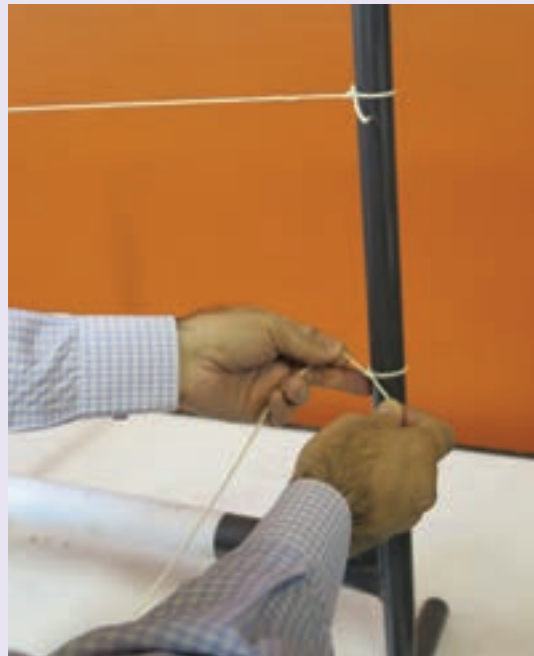
مرحله دوم: زهوار بندی



مرحله دوم



مرحله اول



مرحله سوم



مرحله چهارم



دار زهواربندی شده | تصویر ۲۴-۱ ▲

ای در حدود ۲۵-۲۰ سانتی متر بین نخ زهوار و زیر دار باقی بماند. همچنین برای بستن نخ زهوار بالایی فاصله ای حدود ۲۵-۲۰ سانتی متر نسبت به نخ زهوار پایین و سر دار باقی بماند. زهوارها روبروی چله کش قرار میگیرند. هنگام چله کشی توسط چله کش و زیر و رو کردن چله ها نسبت به نخ زهوار چنانچه اشتباهی صورت گیرد و یا جا به جایی رخ دهد، براحتی قابل دید و تشخیص می شود هنگام بروز چنین اشکالاتی می توان به موقع عبور اشتباه چله ها را تشخیص داد و برای درست یا جابه جا کردن آنها اقدام کرد.

تصویر بالا یک دستگاه دار را که دو قطعه نخ بصورت موازی بر راست رو های آن بسته شده، نشان می دهد.

تعریف زهوار: دو قطعه نخ از پود کلفت، به قسمت بالا و پایین دار به صورت عرضی و موازی با سر دار و زیر دار به تیرهای عمودی دار (راست روها) بسته می شود. به این نخ ها زهوار و در اصطلاح گلیم بافی یا قالی بافی به این عمل زهوار بندی می گویند.

بستن نخ زهوار بر دار: پس از مرحله سیه بندی، زهوار بندی روی دار انجام می شود. در این مرحله برای بستن نخ زهوار پایینی سعی می شود تا در دارهای کوچک فاصله

مرحله سوم: چله کشی

ابزار و مواد مصرفی مورد نیاز در این مرحله شامل: نخ چله، چوب هاف، تسمه یا مهار، خط کش، مداد، سیخ پود کشی و قیچی است (تصویر ۲۳-۱).

کشیدن نخ های چله بر سر دار و زیر دار متناسب با ابعاد نقشه و رجشمار آن که از سمت راست دار شروع و در سمت چپ دار تمام می شود، اصطلاحاً چله کشی، و فردی که این کار را انجام می دهد چله کش می نامند.



ابزار چله کشی | تصویر ۲۵-۱ ▲

برای افراد چپ دست بهتر است چله کشی از سمت چپ شروع و در سمت راست خاتمه داده شود. با در نظر گرفتن اینکه در سمت چپ اولین چله روی نخ زهوار پایینی و از زیر نخ زهوار بالایی و آخرین چله از زیر نخ زهوار پایینی و از روی نخ زهوار بالایی رد می شود.

توجه



در مورد انواع روش های چله کشی و نحوه اجرای آنها بر روی دار از اینترنت جست و جو کرده و نتیجه موضوع را در کلاس ارائه دهید. (بصورت گزارشی)
در مورد تفاوت بین روش های چله کشی و معایب و محاسن هر کدام از اینترنت جست و جو کرده و نتیجه را در جدولی بصورت مقایسه ای تدوین کرده و در کلاس به هنر آموز ارائه دهید.

جست و جو



پیش از شروع چله کشی بایستی به نکاتی توجه داشت:

۱- نخ چله متناسب با رجشمار نقشه (ریزی یا درشتی نقشه) تهیه می شود. اگر نقشه و بافت درشت باشد از نخ چله ضخیم تر و برای نقشه و بافت ریز از نخ چله ظریف تر استفاده می شود.

۲- کلاف یا دوک نخ چله را (به شیوه ای که در کتاب راهنمای معلم شرح داده شده) باز کرده و نخ را به صورت گلوله ای به اندازه ی حجم دست (در دارهای آموزشی) در می آورند، تا هنگام چله کشی نخ چله به راحتی از زیر دار و سر دار رد شده و چله کشی به آسانی انجام شود (تصویر ۲۶-۱).



مرحله اول



مرحله سوم



مرحله دوم

بحث گروهی

اگر هنگام چله کشی گلوله نخ چله تمام شود و چله کشی نیمه تمام باشد چه باید کرد؟ در گروه با یکدیگر بحث کنید و پاسخ را در سر کلاس ارائه دهید؟



۳- کشش نخ های چله باید در تمامی قسمت های عرض دار بصورت یکسان و یکنواخت باشد.

فکر کنید

فکر کنید و پاسختان را در جای خالی بنویسید
برای آنکه هنگام چله کشی کشش چله ها در تمام عرض دار یکسان باشد چه باید کرد؟



۵- عرض مورد نظر برای گلیم بافی و همچنین تعداد تارها یا چله های شیرازه بافی باید از قبل مشخص گردد. (عملیات سیه بندی تعداد نخ های چله با توجه به عرض کار محاسبه و تعیین می شود.

۶- برای شیرازه بافی حداقل دو جفت و حداکثر ۴ جفت چله قبل از شروع نقطه چله کشی و به همین تعداد چله در آخر چله کشی بعد از نقطه اتمام چله کشی تعیین و مشخص گردد.

۴- برای سرعت بخشیدن و یکنواخت انجام دادن چله کشی، بهتر است این کار به صورت دو نفره انجام شود. تقسیم بندی کار چله کشی دو نفره بدین صورت می باشد که کشش و تنظیم چله ها باید توسط فردی که در جلوی دار قرار گرفته انجام شود و نفر دوم که در پشت دار قرار می گیرد فقط با عبور نخ چله و تنظیم فاصله چله ها بر روی سر دار با چله کش اصلی همکاری میکند.

توجه



قبل از نقطه شروع چله کشی از سمت راست دار، چله های اضافی برای شیرازه بافی در نظر گرفته می شود (نقطه شروع چله کشی همان نقاطی می باشد که در عملیات سیه بندی با ماژیک بر روی سطح زیر دار و سر دار مشخص شده بود) برای شیرازه، سمت چپ گلیم نیز بعد از نقطه پایانی چله کشی به همان تعداد چله های سمت راست در نظر گرفته می شود.

۷- فاصله بین تارها بصورت یکسان و به یک اندازه رعایت شود. در هر یک سانتی متر برای گلیم با رجشمار متوسط به طور معمولی بین ۴ تا ۵ چله کشیده می شود.

بحث گروهی

با دوستان خود در مورد اینکه چه عواملی در ایجاد فاصله بین چله ها موثر بوده و فاصله تقریبی بین چله ها در چله کشی باید چقدر باشد، بحث و گفتگو کرده و نتیجه را یادداشت کنید.



شروع چله کشی

سپس چند دور پیچانده و چند دور به دور زیر دار می چرخانند. پس از پایان چله کشی برای ثابت نگه داشتن چله ها نیز از گره معمولی استفاده می شود. البته بایستی دقت نمود که این گره بعد از آخرین نقطه سیه بندی و تعداد چله های در نظر گرفته شده برای شیرازه سمت چپ به زیر دار زده شود تا چله ها بصورت ثابت و بر روی دار قرار گیرند. همچنین ابتدا چند دور پیچانده شده و سپس گره می زنند.

هنگام آغاز چله کشی بر روی دار بایستی ابتدا و انتهای نخ چله را به زیر دار ثابت و محکم کرد تا بتوان چله کشی را انجام داد، برای این کار از روش های مختلفی برای گره زدن استفاده می شود که متداول ترین آن گره معمولی است.

سر نخ گلوله چله آماده شده را باز کرده و با شمارش تعداد چله های در نظر گرفته شده برای شیرازه قبل از نقطه شروع سیه بندی و بر روی سمت راست زیر دار گره معمولی زده می شود.



مرحله دوم



مرحله اول



مرحله سوم

به نظر شما در منطقه محل سکونت خود چند نوع گره دیگر برای اتصال چله به زیر دار وجود دارد؟ باهم گروهی خود به جست و جو پرداخته نام و روش آن را آموخته و همراه با عکس به هنر آموز خود تحویل دهید. روش آن را به دیگر هم کلاسی های خود نیز آموزش دهید و تفاوت آن را با دیگر گره ها به بحث و گفت و گو گذاشته و یاداشت کنید.

کار گروهی



کشش چله ها از ابتدا تا انتهای چله کشی باید یکنواخت باشد تا از شل و سفتی آن جلوگیری شود.

توجه



اگر کشش چله ها در هنگام چله کشی یکسان نباشد، چه اشکالاتی در بافت گلیم به وجود می آید؟ در گروه بحث کرده و پاسخ را بیابید.

پرسش



کند، کشش چله را تنظیم و سپس این بار گلوله را از روی نخ زهوار پایینی و از زیر نخ زهوار بالایی رد می کند و مجدداً به نفر دوم می دهد. یعنی برخلاف دفعه قبل عمل می کند و به همین ترتیب گلوله نخ بصورت یک در میان از زیر و روی نخ های زهوار رد می شود تا چله به تعداد مورد نیاز کشیده شود. در حین چله کشی با رسیدن به علایم سیه بندی تعداد چله ها باید شمارش شود تا پراکندگی چله کشی بر اساس رج شمار مورد نظر درست باشد و بروی آخرین چله مطابق بر هر واحد سیه بندی علامت زده می شود تا واحدهای سیه بندی نسبت به هم مشخص شوند و شمارش چله های بعدی به سهولت انجام گیرد (تصویر ۲۸-۱).

برای انجام چله کشی بهتر است دو نفر با یکدیگر همکاری داشته باشند در دارهای بزرگ یک نفر در پایین نزدیک زیر دار می نشیند و فرایند چله کشی خوب وابسته به این فرد می باشد و دیگری مسلط بر دار می ایستد (اما در دارهای کوچک یک نفر روبروی دار و دیگری پشت دار می ایستد). نفر نشسته گلوله نخ تار را از زیر نخ زهوار پایینی و از روی نخ زهوار بالارد کرده و به نفر دوم می دهد. نفر دوم از محل اولین علامت سیه بندی با رعایت فاصله لازم برای تارهای شیرازه گلوله چله را از روی سر دار عبور داده و به صورت مستقیم به پایین هدایت می کند تا نفر نشسته آن را بگیرد. نفر نشسته گلوله نخ چله را از پشت زیر دار عبور داده و به روی زیر دار هدایت می

حداقل فاصله راست و چپ بین چله ها و راست رو ها چند سانتیمتر باید باشد؟

پرسش





مرحله اول



مرحله سوم



مرحله دوم



مرحله چهارم



مرحله ششم



مرحله پنجم

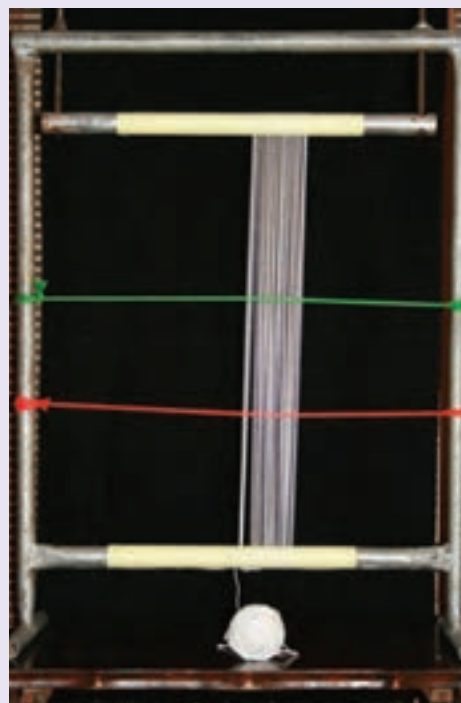
مراحل چله کشی | تصویر ۲۸-۱ ▲

شل شدن آن می شود. سپس با دست دیگر گلوله نخ را با عبور از رو و یا زیر نخ زهوار به فرد ایستاده می دهد.

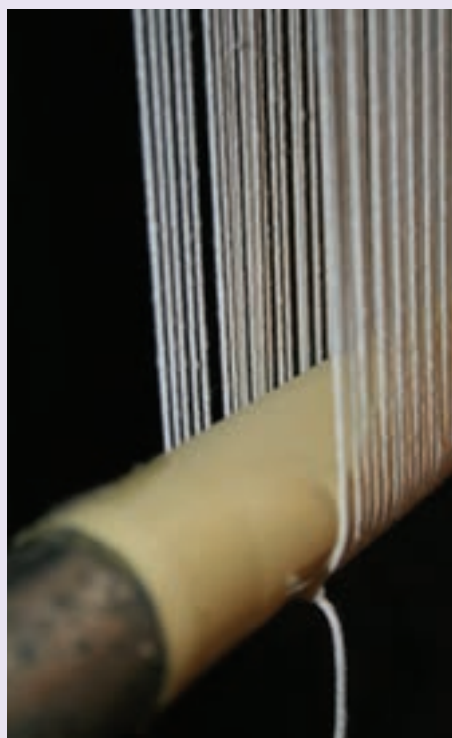
تنظیم کشش چله: نکته مهم و اساسی در چله کشی تنظیم کشش چله هاست. برای این کار فرد نشسته پس از هر بار دریافت گلوله نخ چله آن را متناسب با کشش چله قبلی کنترل و با دست مخالف آن را بر روی زیر دار محکم نگه داشته و مانع از



مرحله دوم



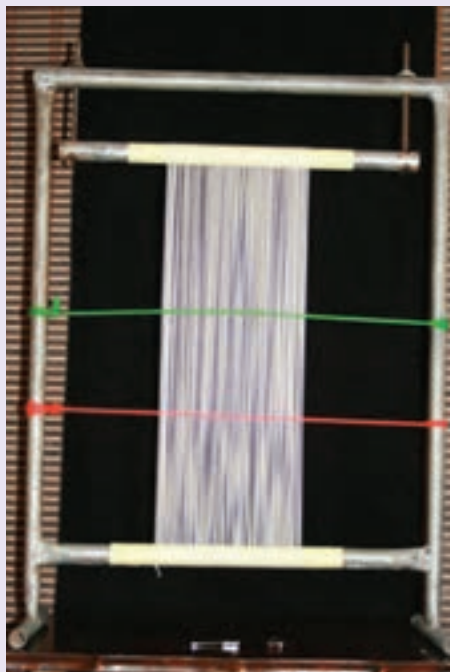
مرحله اول



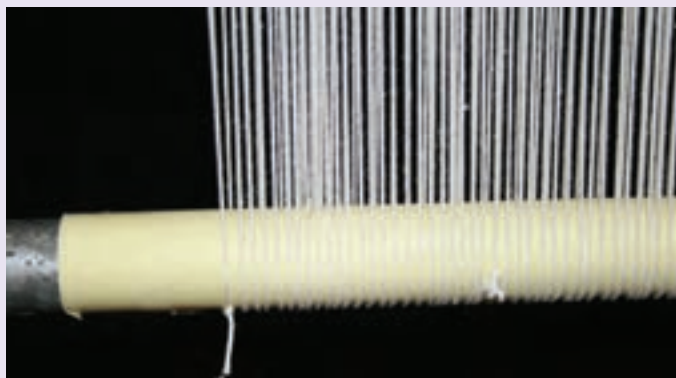
مرحله چهارم



مرحله سوم



مرحله ششم



مرحله پنجم

▲ مراحل پایانی چله کشی (گره انتهایی کار) | تصویر ۲۹-۱

توجه



- در چله کشی اولین تار یا چله از زیر نخ زهوار پایین شروع و آخرین تار یا چله روی نخ زهوار پایینی تمام می شود.

- کنترل شمارش چله ها: برای شمارش چله سیخ پود کشی یا خط کش فلزی از جای نخ زهوار پایینی رد می شود تا شمارش چله ها به آسانی انجام گیرد.

- پس از اتمام چله کشی، برای سرعت بخشیدن به شمارش تارها در نقشه خوانی می توان به صورت دسته های ده تایی - پنج تایی و صد تایی بر روی چله ها با ماژیک های رنگی علامت گذاری کرد.

برای ایجاد بافت یکدست و یکنواخت در طول چله کشی می توان بر اساس رجشمار عرضی در طول چله کشی نیز علامت گذاری نمود تا شاهد بافت یکنواخت در عرض و طول بافته نسبت به هم بود.

- نخ زهوار بالا تا پایان بافت باقی می ماند . اما نخ زهوار پایینی بعد از رد کردن تسمه یا خط کش بریده می شود.

البته بهتر است نخ زهوار پایینی پس از بافت زنجیره و یک ردیف پود گذاری، بریده شود تا اگر مشکلی در زنجیره بافی پیش آمد بتوان با کمک نخ زهوار اشکال را برطرف کرد.

بحث گروهی



- با همکلاسی خود در مورد علت زیر و رو بودن چله اول و آخر نسبت به زهوار پایینی بحث و گفت و گو کرده و نتیجه را در کلاس بیان کنید.

- چنانچه در عملیات چله کشی به سیه بندی های سردار و زیر دار توجه نشود. در فرایند بافت چه مشکلاتی بوجود خواهد آمد؟

- اگر به ضخامت و قطر نخ چله در چله کشی نسبت به سیه بندی دقت نشود، چه مشکلاتی بوجود خواهد آمد؟

در مورد این مطالب با دوستان خود بحث کنید و مشکلات بوجود آمده را یادداشت نمایید.

کار گروهی

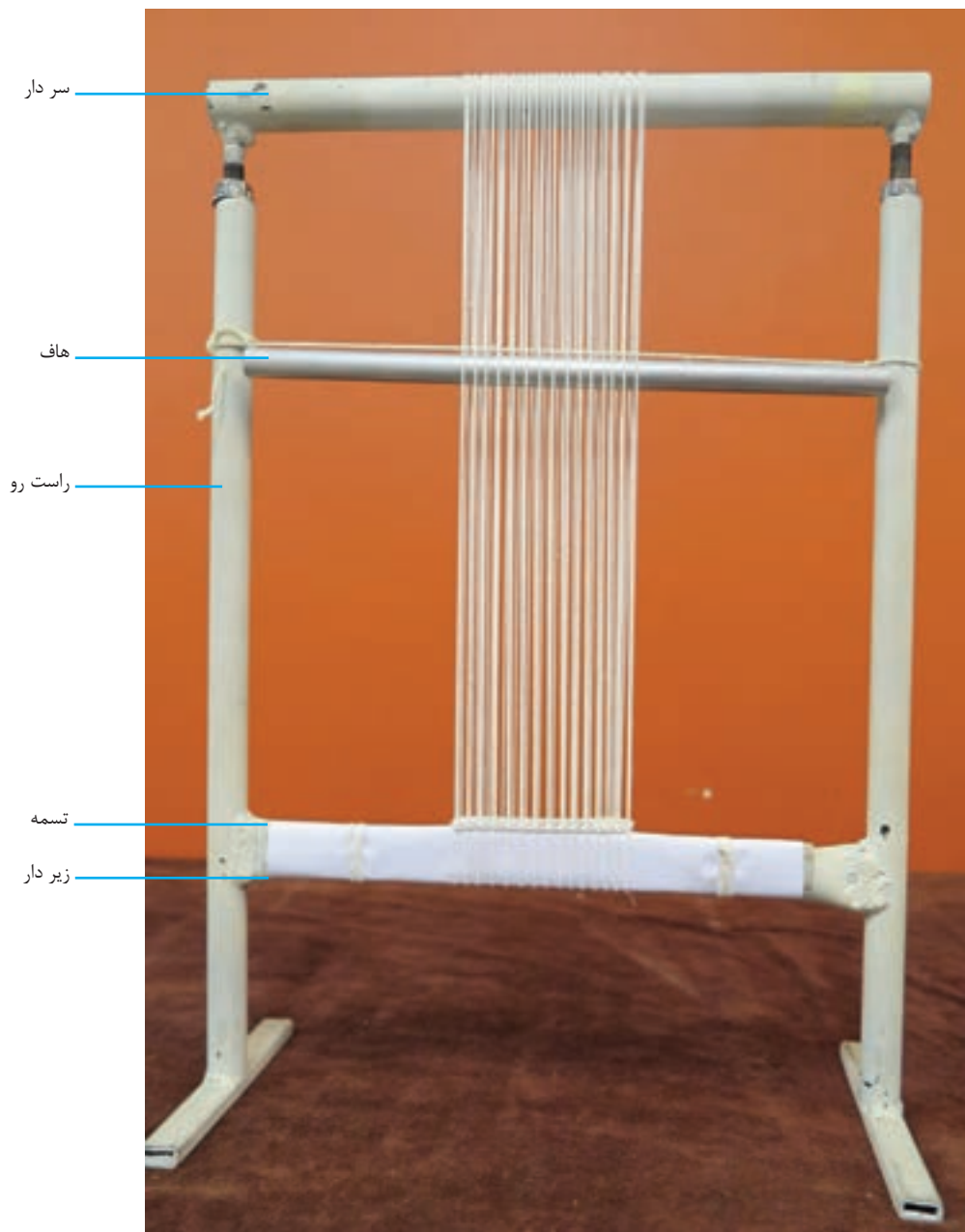


- پس از پایان مراحل چله کشی چه کنترل هایی می بایست بر روی دار و چله کشی انجام داد؟ در هنگام کنترل کردن دار و چله کشی مورد نظر نکات را یادداشت برداری نموده و در اختیار گروه قرار دهید.

- بر روی دار برای شروع و اتمام چله کشی از گره معمولی استفاده کنید و یکبار دیگر به جای گره معمولی از یک نوع گره دیگر استفاده نموده با دوستان خود مورد بررسی قرار دهید و در مورد معایب و محاسن این دو نوع گره بحث و گفت و گو کنید و نتیجه را یادداشت برداری نموده و در کلاس ارائه دهید.

به تصویر صفحه بعد نگاه کنید و به ابزاری که در داخل چله کشی مورد استفاده قرار گرفته خوب دقت کنید این ابزار برای چه اهدافی در چله کشی مورد استفاده قرار گرفته است؟ نبود این ابزار در چله کشی، بافنده را با چه مشکلات احتمالی رو به رو خواهد کرد. بنظر شما این ابزار از چه جنس هایی انتخاب شود، بهتر می باشد؟ جنس چه اهمیتی در کاربرد این ابزار دارد؟

پس از چله کشی چه کارهای دیگری برای آماده سازی دار و بافت نیاز است؟ چگونه می توان دم کار (لبه کار) صاف و یکدستی برای بافت بوجود آورد؟ برای اینکه نظم چله ها در طول بافت بهم نریزد چه باید کرد؟ چه راهی برای ایجاد فاصله مناسب بین چله های زیر و رو پیشنهاد می کنید؟ برای این کار از چه ابزاری می توان استفاده کرد؟



▲ دار چله کشی شده و اجزای آن | تصویر ۳۰-۱

مرحله چهارم: بستن مهار و قرار دادن هاف

بافت (کمی بلندتر از عرض گلیم و کوچکتر از قاب داخلی دار) و ضخامت ۱-۲ میلی متر می باشد.
نکته: بهتر است مهار از جنس فلز انتخاب شود. با این شرط که لبه های آن کاملاً صاف و هموار و بدون بریدگی و تیزی باشد.

برای تکمیل چله کشی و پیش از شروع بافت کارهای دیگری از جمله بستن مهار و قرار دادن هاف نیز انجام می شود.
الف) قرار دادن و بستن مهار (تسمه): مهار وسیله ای کاملاً صاف و مسطح به عرض ۲ سانتی متر و طول متناسب با پهنای

چرا لبه های مهار باید کاملاً صاف و بدون بریدگی و تیزی باشد؟ در این مورد با دوستان خود مشورت کرده و نتیجه را در کلاس مطرح کنید.

فکر کنید



آن را به زیر دار از دو طرف با دو تکه نخ چله محکم می بندند.
نکته: اگر فاصله ایجاد شده بین چله ها برای قرار دادن مهار کم باشد و مهار به راحتی ما بین چله ها قرار نگیرد با انگشتان اشاره و شصت دست چله را گرفته و جلو می کشند تا با این عمل بتوان مهار را به راحتی در میان چله های زیر و رو قرار داد.
ب) قرار دادن هاف: هاف چه کاربردی دارد؟ این وسیله در

اهمیت و کاربرد مهار: مهار در اصل مانع حرکت پودها هنگام دفتین زدن به سمت پایین می شود. همچنین استفاده از مهار یک سطح هموار و یکنواخت را برای شروع کار یا همان دم کار بوجود می آورد. علاوه بر آن باعث می شود دم کار چند سانتیمتر با زیر دار فاصله پیدا کند. این فاصله همچنین باعث سهولت بافت در ابتدای بافته می شود.

کجای دار بافت قرار می گیرد؟
به تصویر صفحه قبل آمده نگاه کنید. میله یا چوبی که در بین چله ها و بالاترین قسمت آن قرار گرفته است، هاف نام دارد. هاف به جای نخ زهوار بالایی استفاده می شود که در کتاب دانش فنی در مورد این چوب توضیحات لازم داده شده است و جایگزین نخ زهوار بالایی می شود. برای قرار دادن این وسیله در جای خود می توان همانند قرار دادن مهار عمل کرد.
هاف برای زیر و رو نگاه داشتن چله ها و همچنین امکان عبور آسانتر پود از میان چله ها بکار می رود. برای عبور راحت پود از میان چله ها، هاف را به پایین حرکت داده تا فاصله میان چله ها بیشتر شود و پود به راحتی از آنها عبور کند.

قرار دادن و بستن مهار در بین چله ها در چند گام به ترتیب انجام می شود:

در گام نخست، سیخ پود کشی را در راستای نخ زهوار پایینی از سمت راست (برای افراد راست دست) یا سمت چپ (افراد چپ دست) بین همه چله های زیر و رو می برند. (البته بستگی به عرض بافت نیز دارد. در بافته های کم عرض سیخ را یک مرتبه در میان چله ها و در بافته ها با عرض بیشتر در چند نوبت) در گام دیگر سیخ پودکشی را در بین چله ها می ۴۵ درجه چرخانند تا بین چله ها فاصله بیشتری بوجود آورند و تسمه یا مهار را به راحتی میان آن ها قرار دهند.
در گام آخر مهار را در میان چله ها تا حد ممکن پایین آورده و

پرسش



در روش دیگری برای ایجاد فاصله بین چله ها می توان دست را در میان چله ها برده و با فشار کف دست به چله های رو یا پشت دست به چله های زیر فاصله مناسبی برای قرار دادن مهار ایجاد نموده و مهار را عبور داد. این کار برای قرار دادن مهار ما بین چله ها تا آخر به صورت متناوب صورت می گیرد. و سپس نخ زهوار را از یک طرف بریده و از میان چله ها از سمت دیگر خارج می کنند. به نظر شما اشکال این روش چیست؟



با هم گروهی های خود بحث کنید و پاسخ این پرسش را بیابید: بنظر شما اگر چوب مناسب برای هاف نباشد از چه چیز دیگری می توان به جای آن استفاده کرد؟

شایستگی کوچی بندی

کاربرد کوچی: کوچی برای جلوگیری از کجی فرش و جداسازی و تفکیک چله های زیر و رو و تنظیم چله هاست. همچنین به بافنده هنگام پود کشی کمک می کند. بافنده با فشردن دست روی چله های بالای چوب کوچی می تواند فاصله ای بین تارهای زیر و رو ایجاد نماید و بدین ترتیب به راحتی پود ها را با دست یا سیخ پود کشی از میان چله ها عبور دهد.

آیا می دانید جزء میانی داری که در تصویر ابتدای فصل ۱ آمده است چه نام دارد؟ بنظر شما چه کار بردهایی در بافت می تواند داشته باشد؟

کوچی میله ای استوانه ای شکل از جنس چوب یا فلز با قطری حدود ۴-۶ سانتی متر است که طول آن کمی بلند تر از عرض دار می باشد و در میانه دار بصورت عرضی، پایین هاف (پایین نخ راهنمای بالا) و روی چله ها قرار می گیرد.

استاندارد عملکرد: قراردادن مهار و هاف و کوچی و اتصال چله ها به کوچی و زیرسازی

برای گره زدن نخ کوچی بند از آن استفاده می شود. (دردارهای آموزشی میتوان از لوله های پلاستیکی هم برای کوچی استفاده کرد. در اینصورت نخ کوچی بندی را میتوان از مجرای میانی لوله گذراند)

۳- زیر سری ها را در بین کوچی و راست رو ها قرار می دهند. (زیر سری قطعه چوب مکعبی شکل به اندازه حدود ۱۰ در ۵ سانتی متری است که برای ایجاد فاصله بین چوب کوچی و چله ها از آن استفاده می کنند).

۴- کوچی را به موازات زیر دار و سر دار در پایین چوب هاف بر روی چله ها و به پایه های دار (راست رو ها) بوسیله نخ چله و به شکل ضربدری محکم می بندند.

چگونگی بستن کوچی بر روی دار: بستن کوچی بر دار در چند گام و به ترتیب زیر انجام میشود:

۱- ابتدا دو میخ/پیچ یک سانتیمتری به سر کوچی زده می شود و یا اینکه در دو سر کوچی شکاری ایجاد می شود.

۲- نخ از جنس چله را بصورت دولا با دست تابیده (یا پود کلفت) و محکم دور میخ های دو سر کوچی گره میزنند یا در داخل شیارها قرار داده و می کشند تا نخ کوچی در داخل شیار محکم گردد. سپس انتهای نخ کوچی را در داخل شیار طرف دیگر چوب کوچی قرار داده و بار دیگر نخ را محکم می کشند تا سفت شود. پس از قرار گیری نخ چله داخل شیار آن را، محکم گره زده ثابت می کنند. این نخ به نام **نخ کوچی**^۱ معروف است و

۱. در برخی از مناطق به جای نخ کوچی، واژه نخ نیره به کار می رود.



مرحله دوم



مرحله اول

بستن زیرسری به دار | تصویر ۳۱-۱ ▲



مرحله دوم



مرحله اول

بستن نخ کوچی روی کوچی و اتصال کوچی به دار | تصویر ۳۲-۱ ▲

در دارهای بزرگ از چه وسیله ای برای پیچاندن نخ کوچی بند استفاده می شود؟

فکر کنید



۵- نخ دیگری بنام **نخ کوچی بندی** که قطر بیشتری از چله داشته و کم تاب است را به دور یک استوانه باریک (مانند خودکار) می پیچند.

۶- نخ کوچی بند را به کوچی، از زیر نخ کوچی و از سمت چپ گره زده و برای استحکام بیشتر چند دور، دور کوچی می پیچند.

۷- نخ کوچی بند را از زیر کوچی و سمت راست چله ی زیر هاف عبور داده و از سمت چپ آن بطرف جلو خارج کرده و آن را از روی چوب کوچی کشیده تا چله عقبی به کوچی بچسبد.

۸- میله یا چوبی صاف و به قطر تقریبی برابر با زیر سری و به طول حدود ۱۵ سانتی متر روی کوچی و زیر نخ کوچی قرار می دهند.

۹- نخ کوچی بند را که در گام هفتم به کوچی چسبانده بودند اکنون از روی نخ کوچی عبور داده و به آن گره می زنند.



مرحله دوم



مرحله اول



مرحله چهارم



مرحله سوم

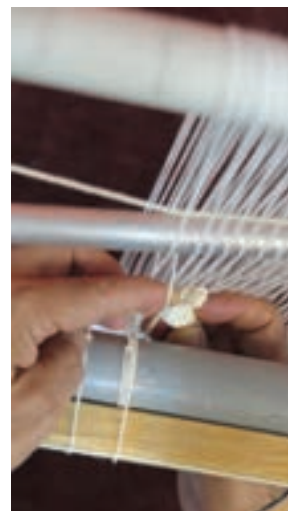
مراحل چگونگی حرکت نخ کوچی بندی بین چله ها و نخ کوچی | تصویر ۱-۳۳ ▲



مرحله سوم



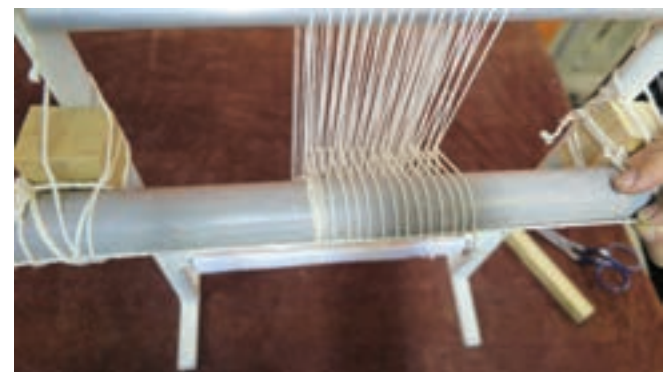
مرحله دوم



مرحله اول

۱۰- این کار به ترتیب بر روی چله های زیر هاف تا انتها ادامه می یابد و به تناوب میله صیقلی با آن به سمت راست حرکت می کند.

مراحل عبور نخ کوچی بندی از روی کوچی و بین چله ها | تصویر ۱-۳۴ ▲



▲ مراحل تکمیل کوجی بندی و خارج ساختن چوب صیقلی | تصویر ۱-۳۵

در هنگام بستن نخ کوجی بند به نخ کوجی بایستی دقت لازم در ایجاد فاصله ی یکنواخت بین چله ها از یکدیگر و همچنین فاصله اضافی با کوجی داشت.

توجه



برای کوجی بندی از کارگاه های بزرگ بافت موجود در منطقه بازدید کنید. سپس فرایند چله کشی و کوجی بندی را از نزدیک مشاهده، عکاسی، فیلم برداری و در پایان گزارش تهیه نمایید.

جست و جو



ارزشیابی شایستگی چله کشی:

<p>شرح کار: انجام مراحل تنظیم و کنترل دار ، سیه بندی بر اساس نقشه ، زهوار بندی و چله کشی به عرض ۹۰ سانتیمتر (۲۷۰ چله) روی دار و تنظیم و کنترل کشش یکنواخت چله ها</p>																											
<p>استاندارد عملکرد: چله کشی بر روی دار یا دستگاه بافت فرش و تنظیم کشش آن شاخص‌ها: تنظیم دار و سیه بندی آن - زهواربندی - چله کشی روی دار و تنظیم کشش چله ها</p>																											
<p>شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات: شرایط: زمان: ۱۳۵ دقیقه مکان: کارگاه قالی بافی مجهز به دار قالی با ابعاد ۱۵۰ در ۱۰۰ سانتیمتر ابزار و تجهیزات: دار قالی به ابعاد ۱۵۰ در ۱۰۰ سانتیمتر، قیچی- نخ چله، نخ زهوار بندی، متر، ماژیک مداد</p>																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ردیف</th> <th>مرحله کار</th> <th>حداقل نمره قبولی از ۳</th> <th>نمره هنرجو</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td>(تنظیم دار و سیه بندی (براساس منطقه</td> <td>۲</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>زهوار بندی</td> <td>۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>چله کشی و تنظیم کشش چله ها</td> <td>۲</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>شایستگی های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: - نقش در تیم - مسئولیت پذیری</td> <td>۲</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>میانگین نمرات</td> <td></td> <td>*</td> </tr> </tbody> </table>				ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو	۱	(تنظیم دار و سیه بندی (براساس منطقه	۲		۲	زهوار بندی	۱		۳	چله کشی و تنظیم کشش چله ها	۲			شایستگی های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: - نقش در تیم - مسئولیت پذیری	۲			میانگین نمرات		*
ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو																								
۱	(تنظیم دار و سیه بندی (براساس منطقه	۲																									
۲	زهوار بندی	۱																									
۳	چله کشی و تنظیم کشش چله ها	۲																									
	شایستگی های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: - نقش در تیم - مسئولیت پذیری	۲																									
	میانگین نمرات		*																								
<p>* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می‌باشد.</p>																											