# صناعت دستریسی در نگارگری ایرانی سده نهم تا یازدهم

**دکتر سید علی مجابی**
**استادیار دانشکده هنر، معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد**
**زهرا فنایی**
**دانشجوی دکتری تاریخ تحلیلی تطبیقی هنر اسلامی دانشگاه شاهد**

کیمیای هنر
فصلنامه علمی- پژوهشی انجمن علمی فرش ایران
شماره ۱۵
بهار ۱۳۸۹
۱۲۷

**چکیده**
در این مقاله، برای شناسایی ویژگی‌های تولید نخ مورد نیاز صنعت نساجی در سده‌های پانزدهم/ نهم تا هفدهم/ یازدهم ۲۲ اثر نگارگری از نگارگران بزرگ آن دوره که در آن‌ها نگاره ریسندگی به کار رفته بود، از منابع مختلف جمع آوری پس از بررسی و تطبیق آن‌ها با ویژگی‌ها و خصوصیات فنی موجود از صناعت دستریسی، نسبت به نتیجه گیری اقدام گردید.
با بررسی این آثار مشخص گردید که ریسندگی از جمله فعالیت‌های متداول سده های پانزدهم/ نهم تا هفدهم/ یازدهم بوده است که با استفاده از دوک یا چرخ نخ ریسی توسط میان‌سالان، پیران و از کار افتادگان در کنار کارهای روزمره صورت می‌پذیرفته است.
نگارگران در آثار خود با دقت و ظرافت قابل ملاحظه ای ضمن تصویر کردن اجزای مختلف دوک و چرخ نخ ریسی، به منبع تأمین الیاف مورد نیاز برای ریسندگی و تفاوت‌های فنی استفاده از الیاف مختلف برای رشتن آگاهی کامل داشته و آن را در آثار خود به نمایش درآورده‌اند. انواع مختلف دوک و چرخ نخ ریسی نیز بسته به موقعیت و فضای اجتماعی موضوع نقاشی، در آثار موجود به کار رفته است.

**واژگان کلیدی:** ریسندگی، صناعت دستریسی، نگارگری ایرانی، دوک و چرخ نخ ریسی، سده پانزدهم/ نهم تا هفدهم/ یازدهم.

## مقدمه

در مفهوم عام، نگارگری انواع روش‌ها و مکتب‌های نقاشی ایرانی را شامل می‌شود؛ چه آن‌ها که در کتاب و نسخه های خطی صورت گرفته‌اند و چه آن‌ها که بر دیوار بناها یا بوم‌ها انجام گرفته است (فنایی،۱۳۸۷: ۲٤). به اعتقاد محققان هنر نگارگری در ایران متولد شده است، سپس به چین وارد شده و از دوره مغول‌ها به

صورتی تقریباً تکمیل‌تر به ایران برگشته است.
مکاتب نقاشی ایرانی بعد از اسلام آغاز شده‌اند و می‌توان در آن‌ها رد پای سنت‌های نقاشی مانویان را نیز مشاهده کرد (گری، ۱۳۶۹: ۱۲-۱۳ و مرزبان، ۱۳۶۵: ٤).
با ظهور هر یک از مکاتب جدید در نقاشی ایرانی، مکاتب پیشین منسوخ نگردیدند و به حیات خود ادامه دادند (کنبای، ۱۳۸۲: ۹-۱۱). اوج درخشان نگارگری ایرانی در سده شانزدهم/ دهم و هفدهم/ یازدهم و با شروع حکومت صفویان بوده است (پاکباز، ۱۳۶۹: ۲۲).
صفویان به ترتیب میراث‌دار دو مکتب هنری ارزشمند پیش از خود یعنی مکتب تبریز اول (۱۵۰۰/ ۹۰٦) و سپس هرات (۹۱٦/۱۵۱۰) گشتند که در نهایت سبب ایجاد مکتب جدید تبریز دوم گردید (آژند، ۱۳۸٤: ۷). با انتقال پایتخت از تبریز به قزوین در سال ۱۵٤۸/ ۹۵۵ و در عهد شاه تهماسب که به واسطه فشارهای مضاعف و پیاپی سپاهیان عثمانی صورت پذیرفت، آرام آرام مکتب قزوین شکل گرفت؛ اگرچه مدتی نگذشت که شاه تهماسب از هنرپروری رویگردان شد. هنرمندان به دربار ابوالفتح ابراهیم میرزا، برادرزاده شاه در مشهد رفتند و چندی در کتابخانه او آثاری را رقم زدند که امروزه به عنوان مکتب مشهد شناخته شده است. دوره سلطنت اسماعیل دوم (۱۵۷۵/ ۹۸۳ تا ۹۸۵/۱۵۷۷ )نیز آنقدر کوتاه بود که نتوانست اوضاع هنری را مجدداً سامان دهد، اگرچه او دارای طبع شعر و نقاشی بود و بسیاری از هنرمندان را در کتابخانه سلطنتی خود جمع کرد. با کشته شدن اسماعیل دوم به دست قزلباشان، یک دوره ده ساله هرج و مرج ایران را فرا گرفت تا در نهایت، در سال ۱۵۸٦/ ۹۹۵ عباس میرزا وارد قزوین شد و تاج شاهی را بر سر نهاد. او در سال ۱۰۰٦/۱۵۹۷ پایتخت را به اصفهان منتقل کرد و پس از آن مکتب اصفهان شکل گرفت (همان، ص ۱۵٦ - ۱۵۷).
در مکتب قزوین- مشهد تولید پیکره‌های تک‌برگی یا یکه‌صورت‌ها به صورت نگاره و طراحی بود. در این تک‌چهره‌ها، زمینه‌ای از مناظر طبیعی و زندگی روزمره ثبت می‌شد (همان، ۱۵۹). این نوع نگارگری در مکتب اصفهان رواج بیشتری داشت. با تجارت آثار هنری در بین مردم کوچه و بازار، نقاشی از درون دربار بیرون آمد. این موضوع خود سبب گشت تا نگاره‌ها از بطن جامعه و زندگی مردم انتخاب و تصویر گردند (آژند، ۱۳۸۵: ۱٤۸). این نوع نگاره‌ها که به بررسی زندگی اجتماعی لایه‌های درونی جامعه می‌پردازد، منبع بسیار مناسبی است تا از طریق آن بتوان به خصوصیات برخی از مشاغل آن زمان آگاهی یافت.
از جمله این مشاغل بافندگی و بافت منسوجات فاخر است. لزوم تولید چنین منسوجاتی قاعدتاً برای رشتن نخ‌هایی با کیفیت و ظریف بوده است.
در این مقاله ابتدا ۲۲ نگارگری دارای نگاره ریسندگی از سده پانزدهم/ نهم تا هفدهم/ یازدهم شناسایی و سپس از چهار منظر، مواد اولیه دستریسی، خصوصیات جسمانی ریسنده، ابزار مورد استفاده در دستریسی و در نهایت روش دست‌ریسی مورد بررسی قرار می گیرد.

## صناعت دستریسی

هدف از دستریسی، درآوردن الیاف به شکل یک رشته ممتد است که اصطلاحاً نخ نامیده می‌شود. برای تولید این رشته ممتد روش‌های متفاوتی وجود دارد. مرسوم‌ترین و فراگیرترین شیوه برای تولید نخ در طی سده متمادی، تاباندن الیاف بوده است.
در این روش، ابتدا الیاف با اعمال کشش به موازات یکدیگر قرار می گیرند، سپس به یکی از دو سمت راست

(تاب راست‌گرد یا S) یا چپ (تاب چپ‌گرد یا Z) تابانده شده و در نهایت پیچیده یا جمع‌آوری می‌شوند (کسائیان و طاهری عراقی، ۱۳٦٤: ۹ و بوکایف، ۱۳٦۹: ٦۷).

دست‌ریسی با دو شیوه دوک‌ریسی و چرخ‌ریسی انجام می‌شود، و اعتقاد بر این است که شیوه دوک ریسی پیش‌تر از شیوه چرخ ریسی ابداع گردیده است؛ زیرا چرخ ریسندگی ابزاری بوده است که در بین روستانشینان استفاده می‌شده و ابزار در اختیار عشایرنشینان دوک بوده است و قاعدتاً از آن جایی که بشر ابتدا عشیره‌نشین بوده و سپس روستاها را ساخته است، باید پذیرفت که دوک ریسندگی پیش از چرخ ریسندگی مورد استفاده قرار می‌گرفته است (مجابی و فنایی، ۱۳۸٦: ٦۳- ٦۵)؛ اگرچه اکتشافات به دست آمده از هزاره پنجم پیش از میلاد این نظریه را با تردید روبه‌رو ساخت (طاهری، ۱۳۷۹: ۱۱٦ و ۱۲۹).

در ریسندگی با دوک، الیاف شانه شده روی مچ و ساعد دست ریسنده به نحوی پیچیده می‌شود که ریسنده بتواند پشم را به تدریج از مچ دست به سمت حلقه یا شیار اتصالی منتقل کند و رشته کشش یافته را برای تابیدن آماده نماید. در ریسندگی با دوک، به این عمل «تینت» یا «تایس کردن» گفته می‌شود (مجابی، ۱۳۸۱: ۳۲- ۳۵).

تاب نخ‌های تک‌لای مورد استفاده در چله و پرز فرش‌بافی ایران، به استثنا چند منطقه محدود جغرافیایی بافت کشور، Z در نظر گرفته می‌شود. این امر در مورد چله‌های افشان (ترکی) و قیطانی (فارسی) هر دو یکسان است (مجابی، ۱۳۸۱: ٤۷- ٤۹).

چرخ‌های ریسندگی نیز به دو دسته چرخ‌های ساده و چرخ‌های ریسندگی با فلایر تقسیم می شوند. چرخ‌های ریسندگی مورد استفاده در فرهنگ بافت ایران عمدتاً ساده و بدون فلایرند (همان،٤۷- ٤۹).

در دست‌ریسی با چرخ ریسندگی، ابتدا مقداری الیاف فتیله شده را با عمل مالش باریک کرده و به دور محور جلویی دستگاه می‌پیچند، سپس با دست دیگر دسته چرخ را می‌چرخانند. به محض چرخش محور جلویی، الیاف را کشیده و تا جایی که ریسنده بتواند از محور دور نگه داشته میشود. در این حالت اگر دست ریسنده در امتداد محور چرخ طیار باشد، عمل تابیدن و در صورتی که دست ریسنده عمود بر محور چرخ طیار باشد، عمل پیچش انجام می‌پذیرد (منصوری ۱۳۷۸: ٦).

## معرفی آثار بررسی شده

در این تحقیق ۲۲ نگارگری که در آن‌ها نگاره دست‌ریسی وجود داشت مورد تحلیل قرار گرفتند که این آثار در جدول ۱ مشاهده می‌گردند.

نقاش برخی از این آثار شناخته شده نبود و برخی دیگر از آثار نیز به نگارگری خاص نسبت داده می‌شد که در ستون هنرمند جدول ۱ از ذکر و توضیح منسوب بودن این اثر به وی خودداری شده است.

یکی از آثار معرفی شده در جدول ۱، خوشنویسی با خط نستعلیق است که در کناره آن تشعیر صورت پذیرفته است. در قسمت فوقانی تشعیر، نگارهای به کار رفته که در آن به نظر می‌رسد دو نفر در حال بافتن و یا احتمالاً نوعی حدیده کشی برای تولید گلابتون با استفاده از دستگاهی خاص می‌باشند. بر اساس جدول ۱، بیشترین نقاشی‌ها متعلق به مکتب قزوین- مشهد با ۸ اثر است. از میان نمونه‌های شناسایی شده، دو مکتب تبریز دوم و اصفهان هرکدام به ترتیب ۵ و ۳ نگاره، مکتب هرات ٤ نگاره و بخارا دارای ۳ نگاره می‌باشند. محمد مصور با چهار اثر، میر سید علی، کمال‌الدین بهزاد و رضا عباسی هرکدام دارای دو اثر می‌باشند.

ضمن اینکه پدیدآورنده ۳ اثر نامعلوم است. از مجموع آثار برشمرده شده، چهار اثر متعلق به تصویرنگاری‌های کتب جامی (هفت اورنگ، یوسف و زلیخا و سلسله المذاهب) و چهار اثر از خمسه نظامی تصویرنگاری گردیده است. از نظر تاریخی ۲ اثر متعلق به سده پانزدهم/ نهم، ١٤ اثر در سده شانزدهم/ دهم و ۷ اثر مربوط به سده هفدهم/ یازدهم می‌باشد.

## مواد اولیه ریسندگی در نگارگری ایرانی

بر اساس تصاویر موجود، به غیر از ٤ اثر در کلیه نگارگری‌های مورد بررسی، نگاره‌هایی از گوسفند، بز یا شتر نیز وجود دارد. یکی از این چهار اثر، تصویر نگارگری شده ای بر اساس داستان کرم هفتواد است (تصویر ۱). از هفتواد و قلعه هفتواد به شهر بم و ارگ بم یاد می‌شود. اگرچه فردوسی این کرم را مؤثر در افزون شدن نخ‌های پنبه‌ای می‌داند و حتی تأکید بر استفاده از پنبه در این داستان را می‌توان نشان‌دهنده رواج کشت و استفاده از آن در نساجی عهد باستان دانست، لیکن به وضوح مشخص است که منظور او نوغان داری و تهیه نخ ابریشمی بوده است (مجابی و فنایی، ۱۳۸۷: ۵۷-۶۰)؛ لذا بدیهی خواهد بود که نگارگر در تصویر کردن این اثر دلیلی بر استفاده از نگاره گوسفند، بز یا شتر نداشته باشد.

در اکثر نگارگری‌های بررسی شده گوسفند و شتر با یکدیگر همزمان مشاهده نمی‌شوند. اثر منسوب به میر سید علی با عنوان خیمه‌زنی بیابان‌گردان در کوهپایه و اثر عشق مجنون از محمدی که بر اساس داستانی از سلسله المذاهب جامی تصویر شده است، در این زمینه استثناء هستند. تصویر ۲ اثر منسوب به میر سید علی را نشان می‌دهد.

در تصویر ۲ که توسط نقاش از میان به دو قسمت تقسیم شده و نقاش از ابتدا صحنه خود را در دو طبقه منظم

تصویر (۱): هفتواد و کرم، شاهنامه شاه تهماسبی، مکتب تبریز، منسوب به دوست محمد، موزه متروپولیتن نیویورک (ازند،۱۳۸۳: ۱۴۰)

تصویر (۲): اثر منسوب به میرسید علی، خیمه زنی بیابان‌گردان در کوهپایه

روی هم سوار کرده است، بلندی تصویر کمتر از ۲۸ سانتیمتر است.

با این حال نقاش جزئیات نقوش مفرشهای خیمه یورت‌ها را با دقت فراوانی رسم کرده است. زن ریسنده در کناره ضلع راست قاب تصویر شده است (تصویر ۳) (کورکیان و سیکر، ۱۳۸۷ : ۲۰۵).

اثر منسوب به محمدی (عشق مجنون – تصویر ٤ ) از علاقه‌مندی او به زندگی روستایی حکایت دارد. چوپان با نی و زنان ریسنده، از نگاره‌های مورد علاقه محمدی محسوب می‌شوند (همان ۲۳۹).

استفاده از سیاه چادر در نگارگری‌ها، این تصور را به وجود می‌آورد که نگارگران احتمالاً از این طریق می‌خواستند استفاده از موی بز در بافته‌ها را نشان دهند. ریسندگی موی بز اصولاً دشوار است و به دلیل عدم چسبندگی لازم الیاف آن در کنار یکدیگر، به تنهایی قابلیت استفاده در نخ را ندارد، بنابراین برای ریسیدن باید با پشم گوسفند ترکیب شود. تصویر ٤ که در آن هر سه منبع تأمین مواد اولیه (گوسفند، بز و شتر) در کنار سیاه چادر نقاشی شده است، می‌تواند بیانگر کاربرد موی بز در بافته های روستانشینان باشد. تصویر ٥ نگاره زن ریسندهٔ درون چادری در میانه تصویر ٤ را نشان می‌دهد. تصویر ٦ از جمله تصاویری است که منبع تأمین مواد اولیه آن صرفاً پشم گوسفندان است. نگاره ریسنده در این تصویر در میانه اثر تصویر شده است و در کنار سایر فعالیت‌ها موجود در تصویر، کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد (تصویر ۷).

در برخی از نگارگری‌های بررسی شده، شتر به عنوان تنها منبع تأمین‌کننده مواد اولیه تصویر گشته و در برخی دیگر گوسفندان و بزها منبع تأمین مواد اولیه محسوب شده‌اند. تصویر ۸ از جمله تعداد آثار قابل توجهی است که صرفاً به ریسندگی از پشم شتر اشاره دارد. در این نگاره (تصویر ۱–۸)[رشتن] پشم شتر را با مهارت نشان

تصویر (۳) : نگاره زن ریسنده در نیمه پایینی تصویر ۲(اژند،۱۳۸۴: ۱۳۵)، خمسه نظامی شاه مهمانسی، موزه هنری Fogg (اژند،۱۳۸۴: ۱۳۵).

تصویر (۴) : عشق مجنون منسوب به محمدی، مکتب هرات.

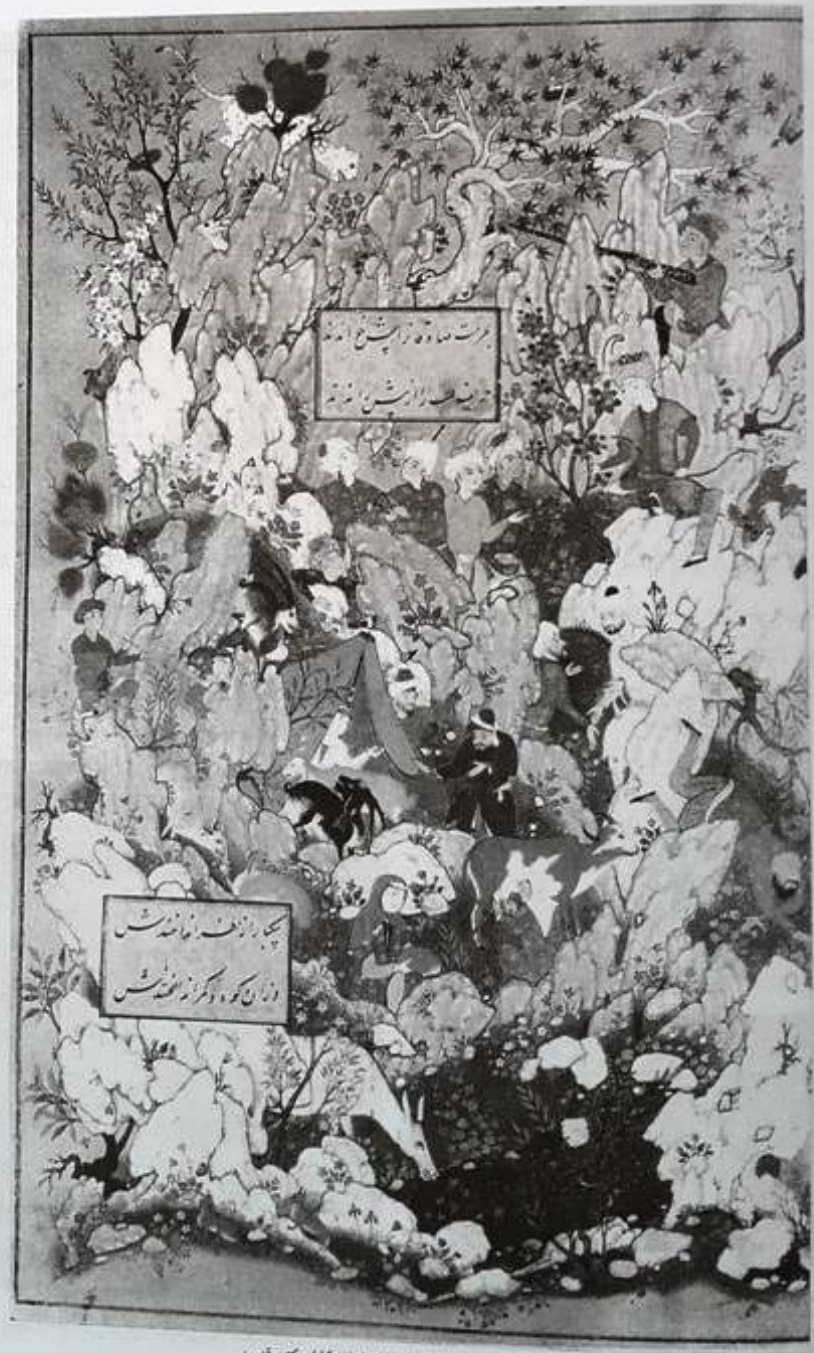
داده شده و بر پشت حیوان نیز پارچه ای آکنده از نقوش اسلیمی و تذهیب قرار گرفته است. (آژند، ۱۳۸۷: ٤١٨). به نظر می‌رسد ریسنده در این اثر بیانگر رشتن سرنوشت و نشاندهنده گذشت زندگی می‌باشد که به آرامی در حال ادامه یافتن است (مجابی و فنایی، ۱۳۸٦: ٦٣-٦٥). تصویر ۲-۸ که از نظر ساختار فرآیند ریسندگی مشابه تصویر ۱-۸ است، شتربان را در نقش ریسنده هم نشان می‌دهد.

او علاوه بر این که در حال ریسندگی است، شتر را که از طرز ایستادنش (سینه جلو داده و زبان آویخته) معلوم است از بسته شدنش راضی نیست، به دقت و با ابروان درهم کشیده با چوبدستی بر کمر زیر نظر دارد (آژند، ۱۳۷۷: ۲٤۰-۲٥۹-۲٦۰).

در تصاویری که از پشم شتر به عنوان ماده اولیه تهیه نخ استفاده شده است، هرگز ابزار ریسندگی چرخ نخ ریسی نبوده و صرفاً از دوک برای ریسندگی استفاده شده است. پشم شتر حجیم‌تر از پشم گوسفند است و نخی که از آن حاصل می‌گردد در بافت سبب پوشش قابل ملاحظه ای می‌گردد. بنابراین امکان نخ ریسی آن با چرخ وجود ندارد، اگرچه برای دولاتابی و ماسوره پیچی از چرخ استفاده می‌شود. عدم استفاده از چرخ نخ ریسی در تصاویری که شتر در کنار ریسنده قرار می‌گیرد، نشان از این مطلب است که نگارگر صرفاً به دنبال نمایش ریسندگی بوده و عمل دولاتابی یا ماسوره پیچی را نمایش نمی‌دهد. در اثر زن ریسنده (تصویر ۹) و همچنین مرد ایستاده ریسنده (تصویر ۱۰) نیز صرفاً نگارگر به بیان تصویری یک شغل خاص پرداخته و جهت تمرکز بر موضوعی خاص، تنها یک شخصیت، آن هم در میانه کادر به وضوح تصویر شده است. بنابراین قرار گرفتن هر نگاره دیگری در کنار موضوع

تصویر (۵): نگاره زن ریسنده در داخل چادر از تصویر ۳(سودآور،۱۳۸۰: ۲۳۸)، از کتاب سلسله المناقب جامی، مجموعه خصوصی ج. سوسنیل (سودآور،۱۳۸۰: ۲۳۸)

تصویر (۷): نگاره مرد ریسنده در میانه تصویر ۶(آژند،۱۳۸۴: ۷۹)، محمدی مصور، از کتاب صفات العاشقین هلالی جغتایی، مجموعه خصوصی (آژند،۱۳۸۴: ۷۹)



تصویر (۶): استراحت شکارگران (رانلدن شیلا فریکار)، مکتب قزوین

اصلی، نظم نقاشی را یقیناً بر هم خواهد زد.

تصویر ۹ خلوت نشینی و زندگی واقعی یک پیرزن ریسنده را نیز نشان می‌دهد. پیرزنی که عملاً کار دیگری از او ساخته نیست و صرفاً با رشتن نخ روزگار گذرانیده و امرار معاش می‌نماید. این وضعیت می‌تواند بیانگر روزمزد بودن ریسندگی نیز باشد.

با این وصف نگارگر بین منبع تأمین الیاف با ریسنده فاصله زیادی ایجاد نمی‌کند؛ می‌توان این موضوع را در تصویر شماره ۱۱ مشاهده کرد. در این تصویر نزدیکی مرد ریسنده با دام (گوسفندان و بز)، این تصور را به وجود می‌آورد که وی علاوه بر ریسندگی چوپان نیز هست (تصویر ۱۲).

اهمیت نشان دادن منبع تأمین ماده اولیه برای ریسندگی به قدری برای نگارگر مهم بوده است که حتی در برخی از آثار در یک فضای بسیار محدود و شلوغ، صاحب اثر سعی کرده است تا به هر نحو ممکن، نشانی از منبع تأمین مواد اولیه را به یادگار بگذارد؛ برای مثال در تصویر ۱۳ نگارگر سعی کرده است با زیرکی و دقتی خاص سر یک شتر را در کنار چادر ریسنده قرار دهد.

نکته قابل توجه دیگر در تصویر کردن منبع تأمین مواد اولیه در نگارگری‌های باقیمانده از سده پانزدهم- هفدهم / یازدهم - نهم، تا حد امکان نزدیک کردن ریسنده به منبع تأمین مواد اولیه است.

این مسئله با تغییر جنسیت ریسنده (زن یا مرد) نیز تغییر نمی‌کند. موضوع مورد بحث در تصویر ۱۳ نیز قابل رویت است.

با اینکه بافنده در زیر چادر مشغول ریسندگی است، شتر در نزدیک‌ترین حالت و در پشت چادر قرار دارد. البته امروزه نیز ریسندگانی که از پشم شتر نخ تهیه می‌کنند، اغلب در کنار کاروان‌های شتر حرکت می‌کنند و این مسئله تا حدودی به ساختار شکننده و ترد این الیاف بر می‌گردد که در صورت نگهداری شدن در هوای خشک

تصویر (۱-۸): شتر و شتربان، کمال‌الدین بهزاد مکتب هرات

تصویر (۲-۸): شتر و شتربان، شیخ محمد، مکتب مشهد، ۱۵۵۶/ ۹۶۳، گالری هنری سده شانزدهم/ دهم، موزه توپقاپی استانبول (آژند،۱۳۸۷: ۴۲۸؛ فریر (ولش،۱۳۷۷: ۲۲۹)

تصویر (۹): زن ریسنده صادقی، مکتب قزوین، از انوار سهیلی، ۱۰۰۱/۱۵۹۲

تصویر (۱۰): ورقه‌ای از مجموعه تصویری (۱۳۲۰: ۱۷۲۸/۱۷۷۵)، عالی، مکتب اصفهان، سده دهم/دوازدهم مجموعه موزه‌ی ایران باستان (۱۳۵۶/۲۰۴)

برای مدتی طولانی آسیب می‌بینند. این مهم (آسیب دیدن الیاف) برای پشم گوسفند چندان قابل قبول نیست.

## ریسندگان در نگارگری ایرانی

ریسندگان در نگارگری‌های خلق شده زن یا مرد هستند. به غیر از دو مورد استثنا، افرادی که نخ می‌ریسند جزو میان‌سالان، پیران و یا حتی از کار افتادگان هستند. یکی از استثناهایی که در آن ریسنده جوان است، اثر ناشناسی با عنوان جلوس جمشید شاه است که امروزه در کاخ گلستان نگهداری می‌شود (تصویر ١٤).

همانگونه که از نام اثر مشخص است، اثر محفلی سلطنتی و بزمی را نشان می‌دهد؛ لذا ریسنده نیز باید از شخصیت پردازیی هم‌ردیف با سایر شاغلین درباری برخوردار باشد. بنابراین ریسنده برخلاف سایر آثار، علاوه بر اینکه ظاهری آراسته دارد، جوان نیز در نظر گرفته شده است. لباسی که او می‌بایست تهیه کند نیز باید قاعدتاً ظریف‌تر باشد و به همین دلیل است که نگارگر با ظرافت خاصی موضوع را درک کرده و به جای استفاده از دوک نخ‌ریسی از چرخ نخ ریسی برای ریسیدن نخ بهره جسته است (تصویر ١٥). با این حال در اکثر موارد ریسندگان، پیران و از کار افتادگان هستند. حتی در موردی خاص، نقاشی همچون میر سید علی در تصویری از خمسه نظامی پیرمرد ریسنده را در حالتی که پشتش کاملاً خمیده گردیده و عصا به زیر بغل دارد، ترسیم می‌کند (تصویر ١٦). احتمالاً پیشتر وی چنین وضعیتی را مشاهده کرده است که با چنین دقتی این موضوع را نشان می‌دهد. در این تصویر پیرمرد در حالی به ریسندگی مشغول است که توجهش به چوپان است. چوپان در این تصویر برخلاف تصویر هشت که چوپان و ریسنده یکی به نظر می‌آمدند، مستقل از هم بوده و دارای دو شخصیت جداگانه می‌باشند. پیرمرد ریسنده که به عصا تکیه زده است در تصویر ١٧ مشاهده می‌گردد.

تصویر (۱۱): بزرگزاده و ملازمان، مکتب اصفهان، مرقع گلشن، سده هفدهم/ یازدهم

میر سید علی از جمله نوآورترین و دقیق‌ترین نقاشان صفوی محسوب می‌شود که نقوش پارچه‌ها و اشیای بیجان را تیزبینانه و با وسواس رسم کرده است. تحلیل نقاشی‌های میرسید علی، اغلب مواردی را نشان می‌دهد که در صورت نبود این نقاشی‌ها، از وجود آن‌ها در عصر صفوی خبری باقی نمی‌ماند (ولش، ۱۳۸٤: ۸۳).

در بسیاری از تصاویر مشاهده می‌شود که ریسنده در حین انجام عمل ریسندگی به صحبت با فرد دیگری نیز مشغول است. این مسئله تکراری بودن فرآیند ریسندگی را نشان می‌دهد و بیان می‌کند که رشتن - حداقل با دوک- دقت ریسیدن با چرخ را نمی‌خواهد.

تصویر ۱۸ نشان می‌دهد که ریسنده در حالی که فرزندش دست در گردن او انداخته و با او در حال صحبت کردن است به ریسندگی نیز مشغول است. تصویر ۱۹ نگاره شرح داده شده را در نمایی نزدیک‌تر نشان می‌دهد.

در آثار بررسی شده فقط ۸ مورد از ریسندگان زنان بودند. به عبارت ساده‌تر، می‌توان گفت تفاوت چندانی در جنسیت ریسندگان وجود نداشته و ریسندگان می‌توانستند زن یا مرد باشند. با این حال به غیر از یک نقاشی که در آن ریسندگی با چرخ نخ ریسی توسط مرد صورت می‌پذیرفت، در سایر موارد ریسندگان چرخ‌ریس زن بودند. به غیر از دو مورد، در مابقی آثار نیز زنان ریسنده در حالی که نشسته بودند به انجام این عمل می‌پرداختند؛ لذا می‌توان این نتیجه را برداشت کرد که زنان عمدتاً در فضایی آرام‌تر و با چرخ نخ ریسی به تولید نخ‌های ظریف‌تر می‌پرداختند. شکل ۲۰ نمونه‌ای از نگاره‌هایی که یک زن به ریسندگی در زیر چادر و در محیطی آرام‌تر مشغول است را نشان می‌دهد. شکل ۲۱ نیز چنین وضعیتی ر ا حکایت می‌کند و بیانگر یک زندگی کاملاً روستایی است. در این دو تصویر زنان ریسنده دست خود را تا حد امکان به صورت عمود و با فاصله از محور چرخ نخ‌ریسی گرفته‌اند تا با اعمال حداکثر کشش بتوانند نخ

تصویر (۱۲): نگاره چوپان ریسنده و گوسفندانش در تصویر (۵) کاخ گلستان (موزه هنرهای معاصر تهران،۱۳۸۳: ۴۵۹).

تصویر (۱۳): خیمه و خرگاه عشایر (چادرنشینی)، مکتب اصفهان، ۱۶۳۸/۱۰۴۸، گالری هنری فریر (خزائی،۱۳۶۸: ۲۲۲).

ظریف‌تری را تولید کنند. تصویر ۲۲ این امر را به وضوح نشان می‌دهد. بر خلاف زنان، مردان عمدتاً در وضعیتی ایستاده به ریسندگی می‌پردازند. تولید نخ‌های ضخیم‌تر و پر حجم‌تر که با دوک حاصل می‌گردد، توسط مردان صورت می‌پذیرد. ریسندگان در آثار نگارگران عمدتاً یا دارای استقلال شغلی بوده و یا در کنار ریسندگی، صرفاً ساربان شترها می‌باشند. نگارگری‌های بررسی شده به وضوح نشان می‌دهد که معمولاً ریسندگان خلوت‌نشین و در خود فرورفته هستند. گوشه‌گیری و دوری جستن آن‌ها از متن اصلی داستان کاملاً مشهود است. به همین دلیل است که در اکثر آثار نگارگران، ریسندگان در کناره های قاب، تصویر شده‌اند.

## ابزار و روش ریسندگی در نگارگری ایرانی

ابزار مورد استفاده نخ ریسی در نگارگری‌های بررسی شده چرخ و دوک نخ ریسی بوده است. با این حال نسبت استفاده از این دو ابزار یکسان نیست و تنها در پنج اثر، چرخ نخ ریسی به عنوان ابزار ریسندگی تصویر شده است. از دوک عمدتاً در تصاویر عشایرنشینان و افرادی که در حال کوچ و یا ییلاق و قشلاق هستند استفاده شده است. این به وضوح نشان می‌دهد که نگارگران آن عصر می دانستند که دوک، ابزاری سهل‌الوصول‌تر و قابل حمل و نقل بوده که توسط عشایر و کوچ‌نشینان برای ریسندگی استفاده می‌شده است.

اما هرگاه نگارگر به وضوح به دنبال نشان دادن زندگی روستایی و سکنی دائمی در یک مکان مشخص بوده است، ریسنده را با چرخ نخ ریسی نشان داده است. نگارگری تصویر ۲۳ زندگی کوچ روی را نشان می‌دهد که مرد ریسنده با دوک در حال نخ ریسی می‌باشد.

از منظر تاریخی نیز استفاده از دوک و چرخ نخ ریسی تقریباً متقارن و در کنار یکدیگر بوده است و تقدم یا تأخر تاریخی در استفاده از آن‌ها مشاهده نمی‌شود.

تصویر (۱۵): ریسنده با چرخ نخ ریسی در کناره سمت راست

تصویر (۱۴): جلوس جمشید شاه شاهنامه بایسنغری، مکتب هرات، گنج گلستان (ژند،۱۳۸۷: ۱۴۳)؛ (ژند،۱۳۸۷: ۱۴۳)

تصویر (۱۶): مجنون با زنجیر در گردن در خیمه لیلی، میرسید علی

تصویر (۱۹): مرد ریسنده تصویر شماره ۱۸، مکتب مشهد، گالری هنری فریر واشنگتن (آژند ۱۳۸۴: ۱۸۷).

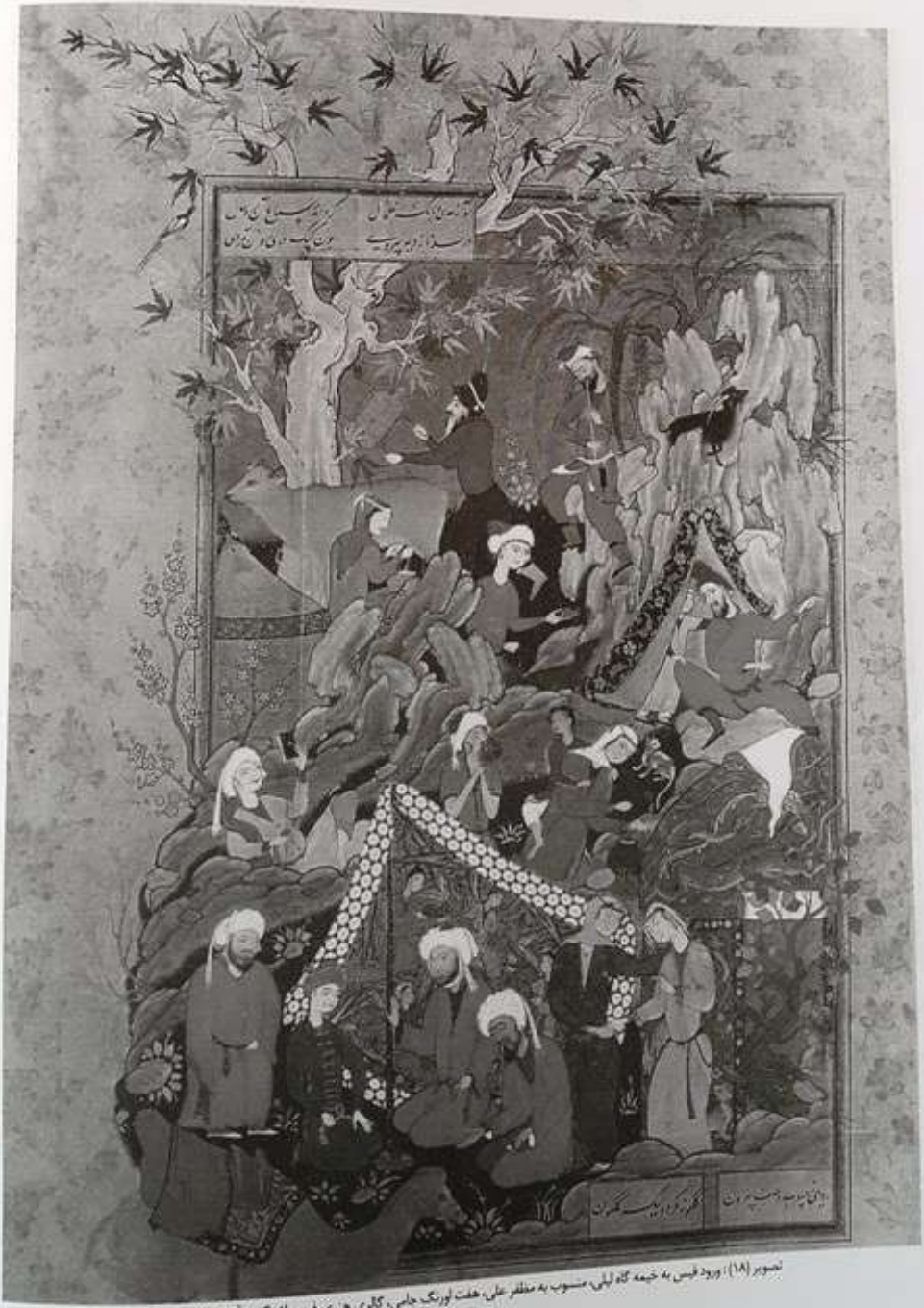
تصویر (۲۰): مجنون بر سر قبر لیلی (مجنون و آرامگاه لیلی)، قاسمعلی چهره گشا، مکتب قزوین، خمسه نظامی کتابخانه سلطنتی بریتانیا (Babaei-1997: 142)

تصویر (۱۹): پیرمرد ریسنده نگه زنده به عصا در لست نوفلش تصویر ۱۹ خسته شده، عباسی، کتابخانه سلطنتی بریتانیا (لیدز Leeds)، (آلبن پورت ۱۳۸۴: ۱۵۴).

به طور مثال نقاشی‌های بسیاری را می‌توان یافت که در سده شانزدهم/ دهم و در یک دوره زمانی یکسان رقم خورده‌اند، لیکن متناسب با مکان و شرایط اجتماعی تصویر شده در اثر، از دوک یا چرخ برای ریسندگی استفاده شده است.از دیگر موارد قابل اهمیت در تحلیل نگاره های ریسندگی، انجام عمل تاباندن دوک نخ ریسی با دست راست است. کلیه نگاره های ریسندگی عمل تاباندن دوک را با دست راست انجام می‌دهند.

تنها استثنا در این زمینه تصویر هفتم است. در این اثر شاید به نظر بیایید که به دلیل قرار گرفتن ریسنده در منتهی سمت راست قاب تصویر، نقاش ناچار بوده است که عمل تابندگی را با دست چپ نشان دهد. اما مقایسه این موضوع با سایر کارهای مشابه از جمله تصویر ۲۵ این موضوع را نفی می کند.

مرد ریسنده در این تصویر در حال صحبت با فرد دیگری است که تکراری بودن فرآیند تابیدن در عملیات دست ریسی را نشان می‌دهد (تصویر ۲۵). تینت (تایس) کردن از دیگر مواردی است که نگارگران صاحب اثر، آن را در کلیه آثار خود به نمایش گذاشته‌اند. به دلیل ظرافت آثار نحوه تینت کردن قابل تحلیل نیست، اما می‌توان آن‌ها را به سه نوع نخ ریسی با تینت کردن کامل، نخ ریسی با تینت کردن ناقص و در نهایت نخ ریسی بدون



تصویر (۱۸): ورود فیس به خیمه گاه لیلی، منسوب به مظفر علی، هفت اورنگ جامی، گالری هنری فریر واشنگتن (آژند ۱۳۸۴: ۱۸۷).

تینت کردن تقسیم کرد. ریسندگی بدون تینت کردن را می‌توان در تصویر ۲۶ مشاهده کرد. در تصویر ۲۵ نیز تینت کردن ناقص نشان داده شده است. با این حال عبور نخ از مچ دست چپ و نازک کردن الیاف جهت کشش و تابیدن، در عمده آثار به دقت تصویر شده‌اند. در تینت کردن ناقص و رشتن بدون تینت کردن، بر خلاف تینت کردن کامل، انگشتان عمل نازک کردن را انجام نمی‌دهند و نازک کردن نخ در کف دست صورت می‌پذیرد.

یکی از موارد استثنا که در آن نمی‌توان تشخیص داد که نحوه تینت کردن و نخ ریسی به چه صورت انجام می‌پذیرد، تصویر شماره ۵ است. نحوه قرار گرفتن دستان نگاره حتی این ابهام را ایجاد می‌کند که نگاره در حال عمل ریسندگی نباشد. این نگاره تنها اثری است که ریسنده و چوپان در آن یکی است.

در برخی از آثار دقت نگارگر در ترسیم حرکت انگشتان دست ریسنده برای تابندگی قابل تأمل است. به طور مثال در تصویر ۱۶ می‌توان نحوه صحیح چرخاندن دوک را مشاهده کرد. در برخی دیگر از نگاره‌ها به دلیل بزرگ بودن دوک، چرخاندن فقط می‌بایست با کف دست و نیروی اعمالی به مچ دست صورت پذیرد که در تصویر ٤ این عمل با دقت تصویر شده است. تصویر ۲۷ زن ریسنده‌ای را نشان می‌دهد که در محیطی عشایری نخ را با استفاده حرکت کف دست و مچ دست راست می‌تاباند.

در این تصویر ریسنده با بالا بردن دست چپ خود سعی نموده است تا میزان کشش را برای تولید نخ حفظ کرده و از این طریق نخ یکنواخت‌تری را تولید نماید.

تصویر ۲۸ نمای نزدیک‌تری از این عمل را نشان می‌دهد.

تصویر (۲۲): نمای زن ریسنده در تصویر ۲۱ (ازند،۱۳۸۴: ۸۷).

تصویر (۲۳): منظره ای از اردوگاه مکتب بخارا، یوسف و زلیخای جامی، مجموعه خصوصی (بینی) (سودآور،۱۳۸۰: ۲۱۶).

تصویر (۲۱): منظره ای از زندگی روستایی، محمدی مصور، خمسه نظامی، موزه لوور، مشابه با تصویر ۱۸ (ازند،۱۳۸۴: ۸۷).

تصویر (۲۴)سمت چپ: پدیدار شدن ابلیس بر مرد بدکار، هفت اورنگ جامی، مکتب مشهد، گالری هنری فریر واشنگتن (زند،۱۳۸۴: ۲۰۵)
تصویر (۲۵)پایین: مرد ریسنده تصویر ۴۵ (زند،۱۳۸۴: ۲۰۵).
تصویر (۲۶) ۷۰: شتر و شیر خوردن بچه شتر، ولی الله، مکتب هرات، مجموعه خصوصی (جوئی،۱۳۸۵: ۲۶۱)

در برخی دیگر از آثار، نگارگر سعی کرده است تا ریسنده را در مرحله سوم عملیات ریسندگی، یعنی پیچیدن نخ که پس از تابیدن صورت می‌پذیرد، نشان دهد.

تصویر های ۲۱ و ۱۰ این عمل را نشان می‌دهند. در هر دو نقاشی نگارگر دوک را در دستان ریسنده معکوس کرده و نشان می‌دهد که ریسنده در حال پیچیدن نخ تابیده شده به دور محور اصلی دوک است

.در تصویر ٤ نیز نوعی خاص از کلاف پیچی تصویر شده است. ریسنده تصویر شده در این نگارگری در حال انتقال نخ ریسیده شده از یک دوک کوچک‌تر بر روی محوری دیگر که قابلیت پذیرش نخ بیشتری را دارد، است. تصویر کردن چنین عملی صرفاً زمانی قادر خواهد بود که نگارگر این عمل را در عشایر کوچ رو مشاهده کرده باشد. نوع دوک‌ها نیز در نقاشی نگارگران قابل بررسی است. فرمی که از دوک‌ها در نگارگری‌های بررسی شده قابل استخراج است و به سه دسته تقسیم میشود. بیشترین دوکی که در اکثر تصاویر به کار رفته است، برداشتی از فرم خلاصه شده به صورت ↓ است. در این فرم و در برخی موارد، نگارگر با دقت فراوانی لنگر دوک را نیز نشان داده است (مانند تصویر های ۲۱،۲۳ و ۲۵). این دوک از انواع دوک‌های لنگر پایین محسوب می‌گردد. نوع دیگری از دوک‌ها که در این نگارگری‌ها از آن‌ها استفاده شده است، دارای فرم ↓ است. از این فرم در نگاره ها صرفاً برای ریسندگی الیاف‌های پرحجمی مانند پشم شتر استفاده شده است.

از جمله این آثار می‌توان به تصویر های ۲۳ و ۹ اشاره کرد. با این حال ساختار این دوک نیز لنگر پایین بوده و در آن به جای استفاده از فرم لنگر گرد (مدور)، از پره (مشابه با آنچه که در بین عشایر قشقایی یا بختیاری مرسوم است) استفاده شده است.

تصویر های ۲۹ و ۳۰ در خصوص فرم دوک مصرفی مشابه یکدیگر هستند. اثر ابتدایی در این زمینه توسط استاد کمال‌الدین بهزاد در سن ۷۵ سالگی و در تاریخ ۹۳۰/۱۵۲۳ کشیده می‌شود و کپی برداری از این اثر توسط عبدالصمد و به امر جهانگیر شاه امپراتور مغول هندوستان در سال ۱۰۱۷/ ۱۶۰۸ صورت می پذیرد (رجبی، ۱۳۸۲: ٤). در این دو اثر فرم ارائه شده از دوک تقریباً مشابه با دو فرم قبل است و دوک از نوع لنگر پایین محسوب می‌شود. اما آنچه که این دو تصویر را از سایر آثار متمایز می‌سازد، اولاً نشان دادن قسمتی از پره چلیپا مانند تصویر است که ریسنده با کمک آن دوک را حول محور خود جهت تاباندن نخ، می‌چرخاند؛ ثانیاً مهم‌تر از نکته برشمرده شده، نشان دادن قسمت اتصالی دوک نخ ریسی به صورت حلقه است که در سایر آثار تصویر نگردیده بود و قاعدتاً نشان از دقت نظر وافر نگارگر در تشریح عمل ریسندگی دارد.ریسندگی در این تصویر همان مفهومی را بیان می‌کند که در توضیح شکل ۱-۸ گفته شد (گذشت عمر) (امین پور، ۱۳۸٤ :۸۷).

یکی دیگر از نکات قابل توجه در نگاره های بررسی شده، استفاده از دوک‌های لنگر بالا در انجام عمل ریسندگی می‌باشد.

تصویر (۲۸): زن ریسنده تصویر ۳۷ (خزائی،۱۳۶۸: ۱۸۷).

تصویر (۲۷): بهرام گور و چوپان، محمدی مصور، مکتب قزوین، موزه هنرهای زیبا بوستون (خزائی،۱۳۶۸: ۱۸۷).

تصویر (۲۹): نزاع شتران، کمال‌الدین بهزاد، مکتب تبریز ۲، مرقع گلشن، کاخ گلستان (موزه هنرهای معاصر تهران،۱۳۸۴: ۳۲۸ و ۳۲۹).

تصویر (۳۰): نزاع شتران، عبدالصمد شیرین قلم، مکتب بخارا، مرقع گلشن، کاخ گلستان (موزه هنرهای معاصر تهران،۱۳۸۴: ۳۳۰ و ۳۳۱).

تنها نقاشی که با ظرافت بی‌نظیری نسبت به تصویر دوکی لنگر بالا برای ریسندگی اقدام نموده است، میر سید علی است (تصویر ۱۶).

از دوک‌های لنگر بالا در ایران عمدتاً در مناطق غربی و کردستان استفاده می شود. این دوک‌ها به دلیل تاب بالا، نخ‌هایی ظریف اما با زیردستی زبر تولید می‌کنند.

دوک تصویر شده در شکل ۱۶ دارای فرمی به صورت است که در آن لنگر دوک به وضوح قابل تشخیص است.

## نتیجه گیری

در یک جمع بندی کلی می‌توان نتایج حاصل از این تحقیق را به صورت زیر برشمرد:

الف- بیشترین آثار نگارگری سده پانزدهم/ نهم تا هفدهم/ یازدهم که در آن‌ها نگاره ریسندگی به کار رفته است، متعلق به دو مکتب تبریز دوم و قزوین- مشهد است. به نظر می‌رسد عمده این آثار (آثار دارای نگاره ریسندگی که در این مقاله بررسی شده‌اند) توسط کمال‌الدین بهزاد، میر سید علی، محمدی مصور و رضا عباسی رقم خورده اند.

کتب جامی شاعر سده پانزدهم/ نهم ایران شامل هفت اورنگ، یوسف و زلیخا و سلسله المذاهب در کنار خمسه نظامی و خمسه شاه طهماسبی عمده‌ترین منابع الهام بخش برای تصویرنگاری آثار با نگاره ریسندگی بوده است. ضمن اینکه بیش از نیمی از آثار شناسایی شده در سده شانزدهم/ دهم تصویر شده است.

ب- نگارگران سده پانزدهم/ نهم تا هفدهم/ یازدهم هرکجا که نگاره ریسنده را به کار برده‌اند، سعی داشته‌اند تا ماده اولیه برای ریسیدن نخ را نیز در نقاشی معرفی نمایند. گوسفند، بز، شتر و کرم ابریشم (بدون تصویر شدن) منابع تأمین الیاف مورد نیاز برای ریسیدن نخ‌ها بودند. نشان دادن منبع تأمین مواد اولیه حتی در یک فضای بسیار محدود و شلوغ، نزدیک کردن نگاره ریسنده به منبع تأمین کننده مواد اولیه ریسندگی تا حد امکان، امکان ترکیب الیاف حاصل از منابع مختلف برای ریسندگی و معرفی سیاه چادر به عنوان یکی از مصارف موی، بز از عمده مواردی است که نگارگران نقش‌کننده نگاره ریسندگی در آثار خود با ظرافت هرچه تمام‌تر سعی در بیان آن داشته‌اند.

ج- ریسندگان در آثار نگارگران زنان یا مردان میان‌سال، پیر و یا حتی از کار افتاده هستند و تنها در مواردی که ریسنده متعلق به دربار بوده و یا قرار است کار شاهانه ای را انجام دهد، ریسنده جوان ترسیم گردیده است. در آثار نگارگران و در محیط‌های روستایی و عشایری، چوپان و ریسنده از یکدیگر تفکیک شده و شغل آن‌ها یکی دانسته نمی‌شود. زنان ریسنده در آثار نگارگران عمدتاً با استفاده از چرخ نخ ریسی و در فضایی آرام‌تر و جدا شده از دیگران مشغول تهیه نخ‌های ظریف‌تر هستند. اما مردان در حالی که مشغول کارهای روزمره هستند به ریسندگی با دوک نخ ریسی می‌پردازند. بر اساس آثار موجود می‌توان استنباط کرد تولید نخ، فرآیندی تکراری بوده و نیاز به تخصص ویژه‌ای نداشته است.

د- چرخ نخ ریسی و دوک، دو ابزار مورد استفاده برای رشتن نخ در آثار نگارگران سده پانزدهم/ نهم تا هفدهم/ یازدهم است. در این آثار از چرخ نخ ریسی در مناطق روستایی، شهری و یا حتی درباری استفاده شده است؛ در حالی که از دوک در فضاهای عشایری و در بین مردمان کوچ‌رو بهره گرفته شده است. استفاده از دوک و چرخ نخ ریسی تقدم تاریخی بر یکدیگر ندارند.

ه- نگارگران از چرخ نخ ریسی به دلیل حجیم بودن پشم

شتر هرگز استفاده ننموده‌اند.
در آثار ایشان برای نشان دادن تولید نخ ظریف، دست ریسنده را تا حد امکان عمود و با فاصله از چرخ نخ ریسی تصویر کرده‌اند تا حاکی از اعمال کشش بیشتر برای تولید نخ ظریف‌تر باشد.
و- در ریسندگی با دوک، نگارگر حرکت دست راست بافنده را جهت دادن تاب در جهت عقربه‌های ساعت و یا بعضاً در خلاف جهت عقربه‌های ساعت نشان داده است. برای تاباندن دوک‌های حجیم، نگارگران عمدتاً از حرکت مچ و کف دست راست و از حرکت انگشتان دست راست برای تاباندن دوک‌های ظریف استفاده نموده‌اند. تنها در یک مورد مشاهده می‌شود که تاباندن دوک برای تولید نخ حاصل از پشم شتر با دست چپ صورت پذیرفته است که این اثر توسط کمال‌الدین بهزاد رقم خورده است.
ز- در آثار ریسندگان به غیر از مرحله تاباندن نخ، مراحل دیگری از تولید نخ نیز تصویر شده است. پیچش یا جمع کردن نخ پس از تاباندن الیاف و کلاف پیچی از دیگر فرآیندهایی است که نگارگران در سطحی محدودتر به نمایش گذاشته‌اند.
ح- تینت کردن یکی از مراحل ریسندگی با دوک نخ ریسی است که در آثار نگارگران سده پانزدهم/ نهم تا هفدهم/ یازدهم به سه شیوه کامل، ناقص و یا ریسندگی بدون تینت کردن تصویر شده است.
برای ریسندگی الیاف پشم شتر، نگارگران صرفاً از دو شیوه ناقص و ریسندگی بدون تینت کردن استفاده نموده‌اند. با این حال تینت کردن کامل، بیشتر از سایر روش‌ها تصویر شده است. بارزترین نکته در تصویر کردن عملیات تینت کردن ناقص و کامل، نازک کردن الیاف در دست چپ ریسندگان است، که نگارگران در کلیه آثار آن را به دقت نمایش داده‌اند.
ط- فرم دوک‌ها در آثار نگارگران قابل تقسیم به چند دسته محدود می‌باشد. عمده دوک‌ها لنگر پایین تصویر شده‌اند و تنها در یک مورد خاص توسط میرسید علی دوک لنگر بالا تصویر گشته است. اجزای دوک در آثار برخی از نگارگران سده پانزدهم/ نهم تا هفدهم/ یازدهم با ظرافت تصویر شده اند. به وضوح مشخص است که نگارگران به نوع و فرم لنگر یا پره در دوک‌های نخ ریسی و همچنین فرم قسمت اتصالی توجه داشته و آن را به دقت در آثار خود به نمایش گذاشته‌اند.

جدول (۱) : نگارگری‌های شناسایی شده دارای نگاره ریسندگی در سده پانزدهم- هفدهم / پانزدهم - نهم

| ردیف | نام اثر | مکتب | هنرمند | منبع اثر | تاریخ اثر(قمری-میلادی) | محل نگهداری | ابعاد اثر (سانتیمتر) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | جلوس جمشید شاه | هرات | ناشناس | شاهنامه بایسنقری | ۸۳۳/۱۴۷۸ | کاخ گلستان | ---- |
| ۲ | شتر و شیر خوردن بچه شتر | هرات | ولی الله | ---- | اواسط سده پانزدهم/ نهم | مجموعه خصوصی | ۱۰×۱۴ |
| ۳ | گرم هفتواد | تبریز ۲ | دوست محمد | شاهنامه هوتون | ۹۲۸/۱۵۲۱- ۹۴۲/۱۵۳۵ | موزه متروپولیتن | ---- |
| ۴ | نزاع شتران | تبریز | کمال الدین بهزاد | مرقع گلشن | سده شانزدهم/ دهم (پیش از ۹۴۲/۱۵۳۵) | کاخ گلستان | ۱۹×۲۴ |
| ۵ | منظره ای از اردوگاه | بخارا | ناشناس | یوسف و زلیخا جامی | ۹۴۶/۱۵۳۹ | مجموعه خصوصی پنی | ۷/۵×۱۵ |
| ۶ | مجنون با زنجیر در گردن در خیمه لیلی | تبریز ۲ | میر سید علی | خمسه شاه طهماسبی | ۹۴۶/۱۵۳۹-۹۴۹/۱۵۴۲ | کتابخانه سلطنتی بریتانیا | ۳۲×۱۸/۲ |
| ۷ | خیمه زنی پیابانگردان در کوهپایه | تبریز ۲ | میر سید علی | خمسه شاه طهماسبی | ۹۴۶/۱۵۳۹-۹۴۹/۱۵۴۲ | موزه هنری فاگ دانشگاه هاروارد | ۲۷/۸×۱۹/۳ |
| ۸ | پدیدار شدن ابلیس بر مرد بدکار | مشهد | ناشناس | هفت اورنگ جامی | ۹۶۳/۱۵۵۵- ۹۷۲/۱۵۶۴ | گالری هنری فریر | ۲۵×۱۹ |
| ۹ | شتر و شتربان | مشهد | شیخ محمد | ---- | ۹۶۴/۱۵۵۶ | گالری هنری فریر | ۹×۱۱/۵ |
| ۱۰ | ورود لیس به خیمه گاه لیلی | قزوین یا مشهد | مظفر علی | هفت اورنگ جامی | ۹۶۴/۱۵۵۶- ۹۷۳/۱۵۶۵ | گالری هنری فریر | ۳۱/۵×۲۱ |
| ۱۱ | عشق مجنون | هرات | محمدی مصور | سلسله الذهب جامی | ۹۸۲/۱۵۷۴ | مجموعه خصوصی ج. سوستیل | ۱۴×۲۲/۲ |
| ۱۲ | استراحت شکارگران (راندن فریکار شباه) | قزوین | محمدی مصور | صفات العاشقین هلالی جغتایی | ۹۸۷/۱۵۷۹ | مجموعه خصوصی | ۳۳×۱۵/۵ |
| ۱۳ | منظره ای از زندگی روستایی | تبریز ۲ یا قزوین | محمدی مصور | خمسه نظامی | ۹۸۹/۱۵۸۱ | موزه لوور | ۳۶×۱۵/۷ |
| ۱۴ | شتر و شتربان | هرات | کمال الدین بهزاد | ---- | سده شانزدهم/ دهم | موزه توپقاپی استانبول | ۲۰×۱۵ |
| ۱۵ | مجنون و آرامگاه لیلی | قزوین | قاسم علی چهره گشا | خمسه نظامی | سده شانزدهم/ دهم | کتابخانه سلطنتی بریتانیا | ۲۰×۱۴ |
| ۱۶ | بهرام گور و چوپان | قزوین | محمدی مصور | ---- | سده شانزدهم/ دهم | موزه هنرهای زیبا بوستون | ۴۹×۳۹/۵ |
| ۱۷ | خوشنویسی- تسنعلیق | بخارا | ترسینگ | ---- | ۱۰۱۳/۱۶۰۴ | ---- | ۴۲×۲۶/۴ |
| ۱۸ | نزاع شتران | بخارا | عبدالصمد | مرقع گلشن | ۱۰۱۷/۱۶۰۸ | کاخ گلستان | ---- |
| ۱۹ | چادرنشینی | اصفهان | رضا عباسی یا شاگردانش | تک برگی | ۱۰۱۷/۱۶۰۸ | گالری هنری فریر | ۷/۸×۱۲/۸ |
| ۲۰ | بزرگزاده و ملازمان | اصفهان | ناشناس | مرقع گلشن | سده هفدهم/ یازدهم | کاخ گلستان | ---- |
| ۲۱ | زن ریسنده | قزوین | صادقی بیک افشار | انوار سهیلی حسین واعظ کاشفی | سده هفدهم/ یازدهم | ---- | ---- |
| ۲۲ | مرد ایستاده ریسنده | اصفهان | رضا عباسی | تک برگی | سده هفدهم/ یازدهم | مجموعه مونشن | ---- |

## فهرست منابع


۱- آژند، ی. (۱۳۸٤)؛ مکتب نگارگری تبریز و قزوین- مشهد، چاپ اول، انتشارات فرهنگستان هنر، تهران.

۲- آژند، ی. (۱۳۸۵)؛ مکتب نگارگری اصفهان، چاپ اول، انتشارات فرهنگستان هنر، تهران.

۳- آژند، ی. (۱۳۸۷)؛ مکتب نگارگری هرات، چاپ اول، انتشارات فرهنگستان هنر، تهران.

٤- امین پور، ت. (۱۳۸٤)؛ مجنون از دیدگاه کمال الدین بهزاد و محمد زمان، چاپ اول، انتشارات یهان، تهران.

۵- بوکایف، پ. ت. (۱۳٦۹)؛ تکنولوژی عمومی صنعت نساجی پنبه ای، ترجمه: ا. طاهری عراقی، چاپ اول، انتشارات آقابیک، تهران.

٦-پاکباز، ر. (۱۳٦۹)؛ در جستجوی زبان نو، چاپ اول، انتشارات نگاه، تهران.

۷- خزائی، م. (۱۳٦۸)؛ کیمیای نقش: مجموعه آثار طراحی اساتید بزرگ نقاشی ایران و بررسی مکاتب نقاشی از مغول تا آخر صفوی، چاپ اول، انتشارات حوزه هنری سازمان تبلیغات اسلامی، تهران.

۸- رجبی، م.ع. (۱۳۸۲)؛ بهزاد در گلستان- به مناسبت همایش بین‌المللی بزرگداشت استاد کمال الدین بهزاد- تهران- تبریز ۱۳۸۲، چاپ اول، انتشارات فرهنگستان هنر، تهران.

۹- سودآور، ا. (۱۳۸۰)؛ هنرهای دربارهای ایران، ترجمه ن. محمد شمیرانی، چاپ اول، انتشارات کارنگ، تهران.

۱۰- طاهری، م. ر. (۱۳۷۹)؛ تمدن‌های نخستین کرمان، چاپ اول، انتشارات مرکز کرمانشناسی، کرمان.

۱۱- فنایی، ز. (۱۳۸۷)؛ سیری در صنایع دستی ایران، چاپ اول، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد، تهران.

۱۲- کسابیان، م. و طاهری عراقی، ا. (۱۳٦۹)؛ اصول ریسندگی پنبه ای، چاپ دوم، انتشارات نشاط، تهران.

۱۳- کنبای، ش. (۱۳۸۲)؛ نقاشی ایرانی، ترجمه م. حسینی، چاپ دوم، انتشارات دانشگاه هنر، تهران.

۱٤- کورکیان، ا. م ، سیکر، ژ. پ. (۱۳۸۷)؛ باغ‌های خیال، ترجمه: پ. مرزبان، چاپ دوم، نشر و پژوهش فرزان، تهران.

۱۵- گری، ب. (۱۳٦۹)؛ نقاشی ایران، ترجمه ع. شروه، انتشارات عصر جدید، چاپ اول، تهران.

۱٦- مجابی، س. ع. (۱۳۸۱)؛ روش صحیح نمره گذاری نخ‌های چله فرش دستباف، فصلنامه دنیای فرش، تهران، شماره ٤۲، شهریور، صفحه ٤۹- ٤۷.

۱۷- مجابی، س. ع. (۱۳۸۱)؛ نخ دستریس کردستان، ماهنامه قالی ایران، تهران، شماره ٤۷، اسفند، صفحه ۳۵- ۳۲.

۱۸- مجابی، س.ع. و فنایی، ز. (۱۳۸٦)؛ ریسندگی و بافندگی در اساطیر یونان و روم باستان، قسمت اول، ماهنامه صنعت نساجی و پوشاک، تهران، شماره ۱۷۸، دی، صفحه ٦۵- ٦۳.

۱۹- مجابی، س.ع. و فنایی، ز. (۱۳۸٦)؛ ریسندگی در شاهنامه فردوسی، قسمت دوم، ماهنامه صنعت نساجی و پوشاک، تهران، شماره ۱۸۷، مهر و آبان، صفحه ٦۰-۵۷.

۲۰- مرزبان، پ. و معروف، ح. (۱۳٦۵)؛ واژه نامه مصور هنرهای تجسمی، چاپ اول، انتشارات سروش، تهران.

۲۱- منصوری، م. (۱۳۷۸)؛ ریسندگی الیاف بلند، جلد اول، چاپ اول، انتشارات نشاط، اصفهان.

۲۲- موزه هنرهای معاصر تهران (۱۳۸٤)؛ شاهکارهای نگارگری ایران، چاپ اول، انتشارات موزه هنرهای معاصر و موسسه توسعه هنرهای تجسمی، تهران.

۲۳- ولش، آ. (۱۳۷۷)؛ دوازده رخ- یادنگاری دوازده نقاش نادرهکار ایران، ترجمه و تدوین ی. آژند، چاپ اول، انتشارات مولی، تهران.

۲٤- ولش، آ. (۱۳۸۵)؛ نگارگری و حامیان صفوی، ترجمه: ر. رجبی، چاپ اول، انتشارات فرهنگستان هنر، تهران.

25 - Bahari, E., Bihzad (1997); "Master of Persian Painting", I.B.Taurist, First Publication, London.

26- Welch, A. (1976); "Artists for the Shah Late Sixteenth-Century Painting at the Imperial Court of Iran", Yale University Press, First Publication, London.