



جغرافیا و روابط انسانی، پاییز ۱۳۹۸، دوره ۲، شماره ۲، پیاپی ۶

## شناسایی نقوش سوزن دوزی بلوچ های ایران از منظر عینیت و ذهنیت

مریم رحیمی

کارشناسی ارشد رشته پژوهش هنر و مربی دانشکده فنی و حرفه ای خواهران بجنورد

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۹/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰

### چکیده

یکی از راه های شناسایی ویژگی های فرهنگی هر قومی مطالعه پوشاک آن هاست. پوشاک سنتی در هر جامعه ای می تواند نشان دهنده هویت و فرهنگ آنان باشد. پوشاک سنتی بلوچ به دلیل کاربرد فراوانش ارزشمندترین سرمایه فرهنگی آن ها است و بعد بصری هویت اجتماعی و فرهنگی این قوم را نشان می دهد. سوزن دوزی از رایج ترین و در عین حال شاخص ترین هنرهای متداول در میان زنان قوم بلوچ است که علی رغم برخوردار بودن از شهرت فراوان در اغلب پژوهش های انجام شده در این عرصه، کمتر به ساختار صورتی حاکم بر نقوش آن پرداخته شده است. این پژوهش با هدف شناسایی نقوش سوزن دوزی بلوچ های ایران از منظر عینیت و ذهنیت پرداخته شده است. اهمیت و ضرورت موضوع از آنجاست که این هنر در زندگی روزمره مردمان کاربرد روزانه دارد و با وجود گذشت سالیان دراز و رفت و آمد مد های متنوع لباس همواره جایگاه خود را در فرهنگ غنی مردمان بلوچ حفظ کرده است و به بخش مهمی از اقتصاد و اشتغال این مردمان تبدیل شده است. این پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی است. نقوش سوزن دوزی بلوچ از تنوع بسیاری برخوردار است، بدین صورت که تنوع نقش در سوزن دوزی از نظر عینی و ذهنی هم اکنون هم در حال گسترش است و نقوش و طرح های جدیدی از ترکیب طرح های اولیه به وجود آمده است.

کلمات کلیدی: سوزن دوزی، بلوچ های ایران، نقوش، ذهنیت، عینیت

سوزن دوزی بلوچ را که می توان یکی از مهمترین میراث های قومی و معنوی زنان بلوچ دانست که به سبب داشتن جذابیت و ظرافت خاص حتی با اینکه توجه و شناساندن این هنر پردرآمد توسط نهادهای مربوطه به خوبی صورت نگرفته اما توانسته در صدر جایگاه صنایع دستی و میراث فرهنگی ایران زمین خودنمایی کند (کشاوری و جوادی، ۱۳۹۵).

این هنر با ارزش ریشه در تاریخ، فرهنگ غنی و تمدن فلوکلوریک مردم بلوچستان و باورهای عامیانه این قوم فرهیخته دارد گویی که اکثر مردم شناسان هویت و پیچیدگی رفتاری زنان بلوچ را در دل تار و پود، نقش و نگار و پیچ و تاب اشکال هندسی پ این هنر جستجو می کنند (محمودزهی، ۱۳۹۲).

مولفه های زیادی در پوشاک زنان بلوچ و هنر سوزن دوزی وجود دارد که از جمله آن می توان به باورهای عامیانه، جغرافیای طبیعی، عقاید و فرهنگ اشاره کرد که این مهم توانسته بر درک صحیح هنر سوزن دوزی و در برقراری ارتباط با این هنر مفهومی تعیین کننده موثر باشد (صادقی، ۱۳۸۹).

صنعت ارزشمند سوزن دوزی بلوچ که شاهکار دست زنان بلوچ در سراسر جهان با نام سوزن دوزی بلوچی شناخته می شود که در زبان بلوچی نیز به دس دوچ «*dass duoch*» یا سوچن دوچی «*suochen duochi*» شهرت دارد (ریگی، ۱۳۹۵).

از مهمترین مواردی که در هنر سوزن دوزی بلوچی به آن توجه شده است همخوانی رنگ ها و ست پارچه با کاموا است که یک فن محسوب می شود و هر فردی که سوزن دوزی انجام می دهد قادر به ایجاد هارمونی بین پارچه و کاموا با توجه به تنوع رنگ بالای کامواها و پارچه های مورد استفاده قرار گرفته، نمی باشد بلکه تنها اساتید فن و سوزن دوزان ماهر این کار را انجام می دهند تا هارمونی چشم نوازی بین رنگ پارچه با رنگ کامواها ایجاد نمایند (محمودزهی، ۱۳۹۲).

توجه خاص به انتخاب رنگ های متنوع، استفاده از اشکال هندسی و نقوش رمزآلود، تنوع در طرح های نامحدود سوزن دوزی و ظرافت دوخت ها که به سبب الهامات عینی و ذهنی صورت گرفته خود یکی از شاخصه های مهم در این هنر است و توجه به همین امر سبب شده سوزن دوزی بلوچ با سایر هنرهای دستی ایرانی متمایز گردد و این هنر رویایی چشم هر بیننده ای را به خود خیره نماید (افروغ، ۱۳۸۸).

با وجود عدم توجه نهادهای مرتبط دولتی که در معرفی و بازاریابی هنر سوزن دوزی بلوچ با قدرت ظرافت بالای محصول تولیدی و جذابیت آن تا حدودی این محصول توانسته بدون کمترین حمایت های دولتی راههای پر پیچ و خم شناسایی این هنر را بصورت سنتی طی نماید و جای خود را در دل دوستداران هنرهای ناب در جهان باز نماید (افروغ، ۱۳۸۸).

### تاریخچه هنر سوزن دوزی

اصطلاح محلی سیچن دوج به سوزن دوزی گفته می شود، یکی از رایج ترین هنرها در میان مردم بلوچ است، اما باتوجه به ارزشمندی این هنر فاخر باید خاطرنشان ساخت که به دلیل کمبود مطالعات پیوسته و در دسترس نبودن منابع تاریخی، بررسی پیشینه سوزن دوزی بلوچ و تعیین قدمت تاریخی آن به راحتی امکان پذیر نیست. باوجود این، می توان گفت سوزن دوزی با صنعت تولید ابریشم رابطه ای مستقیم دارد و قراین تاریخی مبین آن است که در گذشته پرورش کرم ابریشم در بلوچستان معمول بوده و تجارت ابریشم بازار گرمی داشته است. در بررسی های صورت گرفته نشان داده شده است که شروع این هنر ۱۰۰ تا ۲۰۰ سال پیش از اسلام می باشد و شواهد موجود حاکی از آن است که این شیوه دوخت از اوایل اسلام در میان قوم بلوچ رایج بوده و در دوره ایلخانی و به خصوص دوره های تیموری و صفوی به اوج خود رسیده است (ریگی، ۱۳۹۵).

هنر پر طمطراق سوزن دوزی به زمان خاصی تعلق ندارد اما اگر تمایلی برای بررسی به فعلیت رسیدن آن داشته باشیم شاید مربوط به قوم اسلاوها که به ناحیه ای از بلوچستان آمده و در آنجا سکنی گزیدند داشته باشد. این گروه از اسلاوها از طریق جاده ابریشم به این منطقه آمده بودند این ناحیه را که این گروه برای سکونت خویش برگزیده بودند به علت مسیحی بودنشان و اینکه آئین اسلام را قبول نداشتند کافرستان می گفتند. این قوم پرورش کرم ابریشم و بدست آوردن نخ از پیله های ابریشم و استفاده از آن را در پارچه بافی و سوزن دوزی به زنان بلوچ آموختند (محمودزهی، ۱۳۹۲).

تاریخ کتاب طبری اظهار داشت که این صنعت به ۴۰۰۰ سال پیش باز می گردد. کاوش های انجام شده در شوش نشان می دهد که بافندگی بافی، گلدوزی ابریشم و سوزن دوزی فرم های هنری در زمان جام جم پیشدادی بوده است. هروdot می گوید که خشایارشا لباس های سوزن دوزی شده می پوشید. دوره قاجار را رنسانس سوزن دوزی ایران می نامند (Jalal Kamali and Hassani Sa'di, 2017).

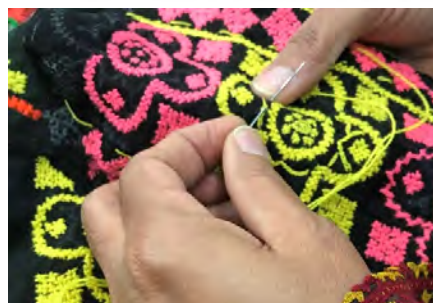
در سال های پیشین این منطقه از نظر تامین لباس و پارچه خود کفا بود. زنان بلوچ با ظرافت کاری های خاص خود هنر سوزن دوزی را رواج دادند. مردان نیز به نوبه خود در کنار زنان به این امر یاری می رساندند. کارهای سخت و خشن این هنر را مردان و کارهای ظریف را زنان بر عهده داشتند. پنبه رستن از زنان و بافتن از مردان، اجرای نقشه ها بر روی پارچه از زنان و فروش توسط مردان انجام می گرفت. سوزن دوزی آنچنان با زندگی زنان بلوچ در هم آمیخته بود که در هر جای دنیا سوزن دوزی را با زن بلوچ و زن بلوچ را با سوزن دوزی می شناسند (ریگی، ۱۳۹۵).

باتوجه به اینکه هنر سوزن دوزی از زیبایی زیادی برخوردار است خوشبختانه فقط محصور به این منطقه نمی باشد بلکه آوازه آن فرسنگه ا فراتر از اینجا نیز رسیده است و خود را به صورتهای متفاوتی نشان داده است. بطوریکه حتی در بین افرادی که قدرت آن را نداشته باشند تا پی به آن رموزی که در تار و پود آن وجود دارد ببرند اما از همان ظاهر زیبا و جذاب آن نهایت استفاده را خواهند برد (محمودزهی، ۱۳۹۲).

شاید نتوان سند دقیقی از تاریخچه هنر سوزن دوزی ارائه نمود، اما می توان در سنگ نگاره ها و سفال های پیش از تاریخ، اشکالی هندسی مشابه نقوش سوزن دوزی بلوچ مشاهده کرد. در حقیقت هنرمندان بلوچ با ارائه طرح ها، نقش و نگارها، محیط، جامعه، باورها و رفتارها، خواستها و آرزوهای خودشان را بازگو می کنند. همچنین ساختارهای عینی که با آن مواجه می شدند را در هنر خود به تصویر می کشیدند، برخی نیز هنر خود را با ساختارهای ذهنی خود تلفیق کرده و زیبایی های ذهنی خود را خلق می کردند (ریگی، ۱۳۹۵).

### زنان و سوزن دوزی

سوزن دوزی از طریق سه موضوع اصلی هویت، تعهد و لذت انجام می شود. این ادعا ضمن اثبات اعتبار و اهمیت کار سوزن دوزی به عنوان یک موضوع واحد، خود به مسائل بزرگتر در تاریخ زنان نیز کمک می کند. این نشان می دهد که گاه شماری و اهمیت پیشرفت خانواده، معنای فعالیت های زنانه، زمینه عاطفی زندگی در خان، تعامل زنان با طراحی مدرن و مفاهیم «اوقات فراغت» و «کار» در تاریخ زنان است (Robinson, 2012).



زنان و هنر سوزن دوزی

## نقش و طرح در سوزن دوزی بلوچی

نقش و طرح یکی از پایه های اساسی در سوزن دوزی به شمار می آید. بنابراین برای هر دوره این یک هویت بشمار می رود که معمولاً از نسلی به نسل دیگر منتقل می شود. تغییراتی که در اشکال بلوچی بوجود می آید توسط زنان بلوچ ممکن است براساس ذهنیت و نوع سلیقه و تجربیات خود در نقوش باشد و بر اساس آن نقوش را کم و زیاد کنند اما اصل آن و در واقع هویت آن نقش هرگز از بین نمی رود (فلاح و نوحی، ۱۳۹۱).

فردی که سوزن دوزی می کند از نقوشی استفاده می کند که ممکن است قبلاً طرحی برای آنان ایجاد نکرده باشد اما با نهایت ظرافت بر روی پارچه می آورد. همچنین برای ایجاد نقش بیشتر سعی می شود از عناصر بی جان طبیعت استفاده شود تا نقش هایی مانند نقش انسان و حیوان و این شاید بعلت ایمان و اعتقاداتی است که مردم بلوچ به آنها پایبند هستند اعتقاداتی که آنها را بیشتر برای تعیین نقش به سوی اشکالی سوق می دهد که با فرهنگ و مذهب آنها منافات نداشته باشد. تا حد امکان سعی می شود از نقوش هندسی استفاده شود اما با وجود همه اینها باز هم نقوشی که بیانگر نقش انسان حیوان و گیاه باشد را می توان در آثار هنر برخی از هنرمندان مشاهده کرد (فلاح و نوحی، ۱۳۹۱).

بطور کلی نقوشی که بکارگرفته می شوند عبارتند از:

۱. نقوش انسانی: از این نقوش در هنر سوزندوزی کمتر استفاده می شود و این نوع نقش بر رویقالیچه ها کاربرد بیشتری دارد.

۲. نقوش حیوانی: که برگرفته از انواع حیوانات است که این حیوانات ممکن است در اطراف و خود منطقه وجود داشته باشد مانند نقش حیواناتی مانند طاووس برگرفته از ذهنیات فرد باشد که به خاطر زیبایی آنرا به کار می برد.

۳. نقوش گیاهی: عدم وجود گل در بلوچستان ذهن سوزندوز را بر آن داشته تا به نقش آفرینی آن پردازد و با کنار هم قرار دادن چند مربع، لوزی، مثلث یا مستطیل انواع گل و نقش ها را می آفرینند.

۴. نقوش هندسی: نقش های هندسی بیشترین کاربرد را نه تنها در سوزن دوزی بلکه در انواع فعالیت ها مانند سفال، زرگری و غیره می تواند داشته باشد (صادقی، ۱۳۸۹).

طرح هایی که شامل نقوش های هندسی هستند متنوع تر از دیگر نقوش اند و در عین سادگی که از آن برخوردارند می تواند بسیار زیبا و حیرت انگیز باشد. پس نوع طبیعت، آب و هوا، ذهنیات، روحیات، آداب و رسوم در تعیین نوع نقش بسیار موثر است و به همین علت است که دوخت و نقش در هر منطقه ای با منطقه دیگر تفاوت دارد. و معمولاً یک نوع دوخت در یک منطقه نسبت به دیگر نقشها ارجعیت می یابد و بعنوان دوخت همان منطقه شناخته می شود که مسلماً افراد آن منطقه از تبحر بیشتری نسبت به دیگران برخوردارند (ریگی، ۱۳۹۵).

سوزن دوزی و طرح نقش براساس شمارش تاروپود ها ایجاد می شود و نوع کار آن با هم متفاوت است نقش هایی که بصورت ظریف و با مهارت خاصی دوخته می شوند را خودکار می گویند و به آنهایی که درشت هستند و مرغوبیت نوع اول را ندارند تویی گفته می شود که این نوع تقسیم بندی در میان بلوچ های مکران رواج دارد که می توان در عامل قیمت گذاری بسیار مهم باشد. همانطور که گفته شد طرحهای هر منطقه اصالت خاص خود را دارند و سوزن دوزی مناطق شمالی (بلوچهای سرحدی) با بلوچهای مکران (بلوچهای مناطق جنوبی استان) با هم متفاوتند (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۲).

در قسمت های جنوبی رنگهای تیره با نقوش ریز و پر مورد استفاده است. اما در منطقه سرحد از رنگ روشن و نقوش ساده بیشترین استفاده می شود. در نقاط مرزی نقوش تحت تاثیر سوزن دوزی پاکستان قرار می گیرد و به آن آئینه، پولک و ... اضافه شود مهم ترین محدودیت در هنر سوزن دوزی بلوچ استفاده از نقوش هندسی است که براساس تاروپود منظم و عمود برهم دوخته می شود. تنوعی که در نقوش بکار می رود کنار هم قرار گرفتن نقشها است که عموماً قرینه اند (افروغ، ۱۳۸۸).

بطور کلی ویژگی های نقوش عبارتند از:

- ذهنی بودن
- عینی بودن یعنی برگرفته از دیده ها. شنیده ها و آرزوی افراد
- نقش و نگارهای عامیانه

- نقوش برگرفته از طبیعت
- بسیاری از نقوش بدون نام مشخص و زاده تخیل افراد (مانی تبار و همکاران، ۱۳۹۷).

#### انواع طرح ها:

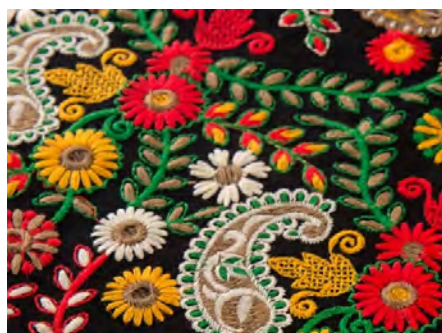
- طرح های تاری: سه تاری، چهارتاری، شش تاری، هفت تاری و ده تاری.
- طرح های گل
- طرح های حاشیه یا اطراف گل
- طرح های چشم
- ابزار کار و وسایل زندگی
- عناصر طبیعت مانند ماه و خورشید
- حیوانات اهلی و وحشی مانند اسب، شتر، مرغ، خروس، بز و پلنگ که به نام های اسب گوش، مرغ پر، مرغ و خروس، صبرلو، اشتر، بز است.
- پرندگان
- خزندگان مانند مار (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۲).

#### ترکیب رنگ در سوزن دوزی بلوچی

- رنگ های اصلی به کاررفته در سوزن دوزی بلوچی سنتی شامل شش رنگ است: هرچند که در میان زنان بلوچ از قدیم به هفت رنگ رایج است و دوختی که این رنگ ها را در خود دوخته هفت رنگ می گویند. دلیل این موضوع هنوز ناشناخته است.. شاید در دوران کهن یکی از رنگ ها حذف شده است.
- این شش رنگ رنگ های اساسی دوخت سنتی بلوچی دوزی را تشکیل می دهند که شامل: قرمز - سبز - قهوه ای تیره - سیاه - سفید و آبی می باشد. ۸۰ درصد طرح اولیه بلوچی دوزی با رنگ قرمز انجام می شود. در واقع شالوده و اساس طرح اولیه عمدتاً با رنگ قرمز شروع می شود و بعد از کشیدن طرح اولیه همچون نقاشی با شش رنگ دیگر پر می شود.

- این یک قانون در بلوچی دوزی است که طرح‌ها به‌طور سه تایی پر شوند (پرشدن معادل رنگ آمیزی نهایی در نقاشی را دارد). بدین صورت که طرح اول قهوه ای تیره، طرح دوم قرمز و طرح سوم سفید. سپس فواصل بین طرح قرمز و قهوه ای تیره، با سبز پر می‌شود. فواصل مابین طرح قرمز و سفید با آبی پر می‌شود فواصل مابین طرح سفید و قهوه ای با سیاه پر می‌شود؛ و این تکرار همچنان در سرتاسر دوخت ادامه می‌یابد. در بلوچی دوزی رنگ‌ها با قانون مشخص باهم ترکیب می‌شوند. ذکر این نکته ضروری است که این شش رنگ را می‌توان از هر درجه ای از آن رنگ به دلخواه تنظیم کرد.
- قرمز: منظور از قرمز یعنی همه مشتقات قرمز همچون مرجانی - گوجه ای - اجری - گیلاسی - زرشکی - آلبالویی و حتی نارنجی‌های روشن و تیره و حتی زرد است.
- آبی: در آبی می‌توان همه مشتقات آبی را به کار برد یعنی سرمه ای - آبی روشن - آبی نفتی و حتی سبز آبی یا فیروزه ای
- سبز: در سبز هم همه مشتقات سبز را می‌توان به کاربرد مثل سبز یشمی، سبز پرننگ، سبز چمنی و حتی پسته ای
- قهوه ای: این مشتقات بالا در قهوه ای هم صدق می‌کند و همه انواع مشتقات قهوه ای را می‌توان به کاربرد اما معمولاً از قدیم قهوه ای خیلی تیره رایج تر است.
- سفید: سفید را هم می‌توان هم خود سفید و یا رنگ کرمی به کاربرد
- ترکیب رنگ‌های پرننگ و کم رنگ یا رنگ‌های خیلی روشن یا خیلی تیره بسته به سلیقه و ذوق سوزن دوز بلوچ دارد و در بین زنان و دختران بلوچ بر اساس مد و تنوعی که هر سال ایجاد می‌کنند فرق می‌کنند. در هر دوره ای طیف‌های کم رنگ و پرننگ و یا روشن یا تیره ای از این هفت رنگ را مد می‌کنند و می‌دوزند و می‌پوشند (مانی تبار و همکاران، ۱۳۹۷).





ترکیب رنگ‌های مختلف در هنر سوزن دوزی

## نتیجه گیری

نتیجه این بررسی نشان از آن دارد که زنان سوزن دوز بلوچ در طراحی نقوش طبیعی، ضمن توجه به روابط زیبایی شناختی و محیط پیرامون، نقش کارکردی آن‌ها را نیز در تناسب با شیوه طراحی هندسی مد نظر قرار داده اند. سنت به لحاظ عرفی راه، روش یا آداب و عاداتی است که در یک اجتماع نسل به نسل انتقال یافته و از آنها پیروی می‌شود. برداشت زیباشناسانه از این سنت‌ها در قالب نشان فرهنگی در هویت بخشی به منظر فرهنگی شهرها، می‌تواند علاوه بر کمک به استمرار فرهنگ، به پیوند منظر شهرها با ریشه‌های بومی و فرهنگی یاری رساند. با توجه به تعاریفی که در این محدوده می‌باشند همه پدیده‌ها و اتفاقات خرد و کلان که معرف و ویژگی‌های عینی - ذهنی سوزن دوزی باشند را می‌توان در نظر گرفت و آن را از طریق شناختن طرح‌ها و رنگ‌های ارائه شده به بررسی آن پرداخت. بنابراین، انجام پژوهش‌های مشابه جهت کشف زیبایی شناسی که نشان فرهنگ و نماد بلوچ را دارد در می‌تواند انتظارات از دریافت آنچه که لازم و کافی است را برآورده کند. زیرا، از لحاظ فرم و زیبایی شناسی ظاهری مطابق با اهداف فرهنگ مورد نظر شکل گرفته است.

## پیشنهادات پژوهشی و اجرایی سوزن دوزی

توسعه و سرمایه‌گذاری در صنایع دستی جهت اشتغالزایی ارزان فارغ التحصیلان رشته‌های مرتبط حمایت دولت از کسب و کارهای خرد خانگی سوزن دوزی سرمایه‌گذاری برای فروش کالا و گسترده کردن این هنر در خارج از مرزها برگزاری نمایشگاه‌ها و ورکشاپ‌ها جهت معرفی این هنر شناساندن این هنر ارزنده توسط ساکنان سایر شهرها برای افزایش تقاضا برای محصولات سوزندوزی گستراندن هنر سوزن دوزی بر روی سایر محصولات قابل اجرا

- افروغ، م. (۱۳۸۸). فرم و رنگ در هنر بلوچ. کتاب ماه هنر. ۷۰-۸۰.
- ریگی، ز. (۱۳۹۵) تاریخچه نقوش سوزن دوزی بلوچ. نخستین همایش رودوزی های سنتی سیستان و بلوچستان. زاهدان: اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری سیستان و بلوچستان.
- صادقی دخت، ص. (۱۳۸۹) سوزن دوزی بلوچ، چاپ اول: نگارستان هنر.
- فلاحت، ص. نوحی، م. (۱۳۹۱). ماهیت نشانه ها و نقش آن در ارتقای حس مکان فضای معماری، هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی، ۱۷، ۱۴-۵.
- قاسمی، م. محمودی، س. موسوی حاجی، ر. (۱۳۹۲). ساختارصوری نقوش طبیعی در سوزندوزی زنان بلوچ (با تأکید بر نمونه های شهرستان سراوان). فصلنامه علمی و پژوهشی نگره. ص ۱۵
- کشاورز، گ. جوادی، ش. (۱۳۹۵). نسبت نشان فرهنگی و سوزن دوزی بلوچ. فصلنامه هنر و تمدن شرق. سال چهارم شماره ۱۳
- مانی تبار، آ. کاتب، ف. حسامی، م. (۱۳۹۷). خوانش تصویر از منظر تعامل ذهنیت و عینیت در ادراک دیداری (مورد مطالعاتی: دو تخته پارچه عصر قاجار). فصلنامه علمی و پژوهشی کیمیای هنر. سال هفتم شماره ۲۷
- محمودزهی، م. (۱۳۹۲) هنر بلوچستان (با تأکید بر دیدگاه تاریخی)، مشهد: پیام اندیشه
- *Flower, P.J. (2003) World Hertaige cultural Landscapes, Paris: Unesco world Heritage center.*
- *Husserl, Edmond. (2001). Logical Investigation. Trans. John Niemeyer Findlay. 5th Ed. Routledge. London & New York.*
- *Stedman, R. C. (2003). Is it really just a social construction? The construction of the physical environment to sense of place. Society & Natural Resources, ۱۶(۸): ۶۰۱-۶۲۱*
- *Jalal Kamali, F. Hassani Sa'di, B. (2017). Role of Iranian Traditional Needlework in People's Social and Family Life: A Study of Pateh Embroidery in Kerman. Canadian Center of Science and Education. Vol. 11, No. 1; 2017*

- *Searle, k. B. Kafai, Y. (2015). Boys' Needlework: Understanding Gendered and Indigenous Perspectives on Computing and Crafting with Electronic Textiles. nternational Conference on International Computing Education Research*
- *Robinson, E. (2012). Women and Needlework in Britain. Royal Holloway, University of London*

