

Studying the Method of Making and Comparative Analysis of Motifs and the Time Period of Creation a Marionette Belong to the Kashan Doll and Toy Museum

Tahereh Hajizadeh ¹, Hamidreza Bakhshandehfard ^{*2},
Mohsen Mohammadi Achachlouyi ³

1. M.A Conservation of historical object, Faculty of conservation, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

2. Associate Professor, Faculty of Conservation, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

3. Assistant Professor, Faculty of Conservation, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Abstract

Puppets are one of the elements of performing arts, which were used by puppeteers to perform shows since ancient times. Today, these works are known as valuable historical, cultural and artistic heritage. The Kashan Puppet and Toy Museum keeps one of the oldest collections of puppets that contain valuable historical, artistic and technical information. In this article, due to the importance of knowing the materials and manufacturing techniques, and the aesthetic features of these works, the study conducted on a sample of historical doll «Furash» from the mentioned museum has been studied by performing comparative studies and laboratory investigations. For this purpose, the study of the introduction of motifs used in doll clothes, materials and manufacturing methods, as well as determining the approximate age of a doll sample from this museum was studied. The studied doll is the -150year-old «Furash» doll from Nayin and Ardakan regions. To achieve the goal, historical and comparative studies of the doll were done. Historical studies and a comparative comparison of the doll with the sample of the Qajar era comparable, as well as technical investigations on other materials of the work, as well as the identification of its fabric and motifs, and the volume of the dolls head and its surface painting, prove that the work in question belongs to the Qajar period. The parts of the work, including the fabrics used in the clothes, motifs and volume creation of the dolls head and its surface painting, were compared with the sample of the Qajar period. The results showed that the desired marionette is a simple type that the artist made from the traditional wood pulp in the Qajar period along with different fabrics, some of which were among the imported goods of the Qajar period.

Keywords: Comparative study, Puppet, Kashan doll Museum, Conservation.



**Knowledge of
Conservation and
Restoration**

Vol. 7(1) No.19
May 2024

<https://kcr.riht.ir>

Pages: 75 to 88

Corresponding Author

**Hamidreza
Bakhshandehfard**

Associate Professor, Faculty of
Conservation, Art University
of Isfahan, Isfahan, Iran.

Email

hr.bakhshan@aui.ac.ir

مطالعه روش ساخت و بررسی تطبیقی نقوش و دوره زمانی خلق یک عروسک خیمه‌شب‌بازی متعلق به موزه عروسک و اسباب‌بازی کاشان

طاهره حاجی‌زاده^۱، حمیدرضا بخشنده‌فرد^{۲*}، محسن محمدی آچاچلویی^۳

۱. دانش‌آموخته کارشناسی‌ارشد رشته مرمت اشیاء فرهنگی و تاریخی دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

۲. دانشیار گروه مرمت آثار و اشیاء فرهنگی دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

۳. استادیار گروه مرمت آثار و اشیاء فرهنگی دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

چکیده

عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی یکی از عناصر هنرهای نمایشی هستند که هنرمندان عروسک‌گردان از دور هنگام جهت اجرای نمایش از آن‌ها استفاده می‌کرده‌اند. امروزه این آثار به‌عنوان میراث تاریخی، فرهنگی و هنری با ارزشی شناخته می‌شوند. موزه عروسک و اسباب‌بازی کاشان، یکی از قدیمی‌ترین مجموعه عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی را نگه می‌دارد که حاوی اطلاعات با ارزش تاریخی، هنری و فنی هستند. نظر به اهمیت موضوع تلاش شده است تا در راستای شناخت ویژگی‌های فنی، زیباشناسانه و مواد سازنده این آثار، مطالعات تطبیقی-تاریخی بر روی یک نمونه عروسک تاریخی «فراش» از موزه مذکور انجام شود. برای این منظور، نقوش به‌کار رفته در لباس عروسک، مواد و روش ساخت سر و بدن عروسک با در نظر گرفتن دوره تاریخی حدودی، یک نمونه عروسک از موزه مذکور مورد بررسی قرار گرفت. عروسک مورد مطالعه، عروسک «فراش» با قدمت ۱۵۰ سال، مربوط به منطقه نائین و اردکان است. نتایج مطالعات تاریخی و مقایسه تطبیقی عروسک با نمونه مشابه عصر قاجار، مؤید تعلق اثر مورد نظر به دوره قاجار است. نتایج نشان داد، عروسک خیمه‌شب‌بازی موردنظر از خمیر چوب مرسوم در دوره قاجار همراه با پارچه‌های مختلف که بخشی از آن‌ها کالای وارداتی دوره قاجار بوده، ساخته شده است.

واژگان کلیدی: مطالعه تطبیقی، خیمه‌شب‌بازی، حفاظت، موزه عروسک کاشان.



فصل‌نامه دانش حفاظت و مرمت

سال هفتم، شماره ۱

شماره پیاپی ۱۹، بهار ۱۴۰۳

<https://kcr.richt.ir>

صفحات: ۷۵ تا ۸۸

نویسنده مسئول

حمیدرضا بخشنده‌فرد

دانشیار گروه مرمت آثار و اشیاء

فرهنگی دانشگاه هنر اصفهان،

اصفهان، ایران.

رایانامه

hr.bakhshan@aui.ac.ir

مقدمه

نمایش‌های عروسکی از زمان‌های دور در میان اقوام با فرهنگ‌های مختلف رواج داشته است. منابع تاریخی مختلف همچون سفرنامه‌ها، اشعار شعرا و غیره، به برپایی نمایش عروسکی در دوره صفوی و قاجار اشاره می‌کنند. در این میان عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی موزه عروسک و اسباب‌بازی کاشان یکی از خاص‌ترین عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی باقی‌مانده از دوران گذشته را در اختیار دارد که مطالعه پیرامون شناخت آن‌ها می‌تواند اطلاعات مهمی را در اختیار علاقه‌مندان و پژوهشگران قرار دهد. از این‌رو، در این پژوهش یک نمونه از مجموعه عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی موزه مذکور با نمونه‌های شاهد عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی هم‌عصر خودش و فنون و شیوه موجود ساخت و تزئین عروسک‌های دوره قاجار مورد بررسی و شناسایی تاریخی و تطبیقی بررسی توصیفی روش و روش ساخت و تزئین عروسک و بررسی وجوه اشتراک آن‌ها با نمونه‌های عصر قاجار به‌علت احتمال تعلق به این دوره مورد مطالعه قرار داده شد. پرسش‌هایی که جهت دستیابی به هدف مطرح شد شامل ۱- عروسک مورد مطالعه جزو کدام نمونه از عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی هستند؟ ۲- سر عروسک از چه مواد و به چه روشی ساخته شده است؟ ۳- نوع پارچه به‌کار رفته در لباس عروسک و نقوش سطح آن مربوط به کدام دوره است؟ ۴- سبک لباس عروسک مربوط به کدام دوره تاریخی است؟ پژوهش حاضر از لحاظ تمرکز بر مطالعات تطبیقی تاریخی و فنی بر روی عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی متفاوت بوده و می‌تواند اطلاعات خوبی را فراهم کند.

پیشینه پژوهش

بررسی پیشینه موضوع نشان می‌دهد که در مورد عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی ایران، مطالعات چندانی صورت نگرفته است. از میان مطالعات محدود انجام شده می‌توان به مطالعات غریب‌پور در سال ۱۳۶۵ اشاره کرد. او در مطالعات خود، به دسته‌بندی عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی و شخصیت عروسک‌ها در نمایش عروسکی در فرهنگ‌های مختلف پرداخته

است (Gharib pour, 1985). در سال ۱۳۹۱ سهرابی تاریخچه عروسک خیمه‌شب‌بازی موجود در موزه عروسک کاشان و پیشکسوتان این هنر را مورد مطالعه قرار داده است (Sohrabi, 2012). میراسدالله در مقاله‌ای تاریخچه نمایش عروسکی در تمدن‌های گذشته تا دوره معاصر را بررسی کرده و به این نتیجه رسیده است که بیشترین نمایش عروسکی در دوره قاجار برگزار می‌شده است (Mir Asadullah, 2009). در باب مطالعه فنی عروسک‌های خیمه شب‌بازی نیز پژوهش‌هایی وجود دارد که بخشی از ساختار آن‌ها را مورد مطالعه قرار داده است. از آن جمله می‌توان به پژوهشی که توسط ابوزید در سال ۱۳۹۲ پیرامون هنر پایهماشه‌سازی و روش‌های ساخت مجسمه‌ها، عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی، دکورسازی، ماسک‌های نمایشی، ماکت، پنل‌های مقاوم و مولاژهای نمایشی توضیح داده است، اشاره کرد (Abouzid, 2013). از میان پژوهش‌های غیر ایرانی می‌توان به مطالعات کروندال بر روی کلکسیون عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی سایه‌ای از کشور ژاپن در موزه ملی تاریخ طبیعی ایالات متحده اشاره کرد. او با هدف حفاظت عروسک‌ها و درمان بخش‌های آسیب‌دیده مواد و روش ساخت آن‌ها مطالعه کرده است (Kronthal, 1977). پژوهشی دیگر توسط کائو در راستای حفاظت مجموعه عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی هربت در موزه هنر آسیا صورت گرفته که پژوهشگر عامل آسیب عروسک‌ها را استفاده از مواد مختلف در ساخت عروسک‌ها و شرایط محیط نگهداری آن‌ها دانسته است. او همچنین شرایط حفاظت از آن‌ها در موزه، ساختار، مواد و روش ساخت عروسک‌های این مجموعه و بخش‌های آسیب‌دیده و شخصیت آن‌ها در نمایش را مطالعه کرده است (Kao, 2003). با توجه به پژوهش‌های پیشین در خصوص موضوع می‌توان گفت که بیشتر پژوهش‌ها در خصوص موضوع تاکنون پیرامون مباحث کلی بوده و بر روی آثار دیگر کشورها انجام شده است.



شکل ۱. (راست). عروسک دستکشی انگلیسی و فرانسوی در کنار هم (غریب، ۱۳۶۵).

شکل ۲. (چپ). عروسک دستکشی موزه عروسک کاشان.

Figure 1. English and French glove doll
(Gharib pour, 1985).

Figure 2. The glove doll of the Kashan doll museum.



شکل ۳. (راست). عروسک‌های نخی موزه عروسک کاشان.

شکل ۴. (چپ). عروسک نخی کشور برمه (غریب، ۱۳۶۵).

Figure 3. Cotton dolls of Kashan doll museum.

Figure 4. Burmese cotton doll (Gharib pour, 1365:16).

عروسک میله‌ای: در این نوع عروسک‌ها، حرکت توسط میله‌هایی که به دست و بدن عروسک متصل است، انجام می‌شود. در ساده‌ترین نوع، بازی‌گردان چوبی را در دست می‌گیرد که تمامی بدن عروسک را حمل می‌کند و با دست دیگرش میله‌ها را می‌چرخاند. عروسک‌های مشهور به "سایه"، نمونه‌ای از عروسک‌های میله‌ای هستند. شکل این عروسک‌ها مسطح، شفاف یا مات است و با میله یا میله‌هایی از زیر

مطالعات تاریخی در مورد عروسک‌های

خیمه‌شب‌بازی

با اطمینان می‌توان گفت هزاران سال است که عروسک‌های ویژه نمایش خلق شده‌اند. یکی از انواع مهم این آثار، پیکرک‌هایی انسان‌نما است که در میان جوامع نخستین بشری نمایانگر خدایان و اجداد گذشتگان بوده و مفاهیم آیینی و جادویی خاصی داشته‌اند و یا به‌منظور جلب و جذب نیروهای پنهان و فرا طبیعی، فراوانی محصولات یا انتقام از دشمن و طلسم ساخته می‌شدند. این آثار مشخصاً به‌منظور برگزاری مراسم‌های مقدس مذهبی ساخته شده‌اند و هدف بازآفرینی موجودی مشابه آن در ذهن سازندگان نبوده است. امروزه می‌توان نمونه‌هایی از این دست را در میان جوامع مردم آفریقایی که به شیوه ابتدایی زندگی می‌کنند، یافت (Gharib pour, 1985). این آثار در طول زمان و تحت تأثیر فرهنگ‌های دیگر دچار تغییرات زیادی شده‌اند تا به فرم حاضر به ما رسیده‌اند. اولین پیکره کوچک سفالی به دست آمده از تمدن‌های کهن ایران شهر سوخته سیستان و مربوط به هزاره سوم پیش از میلاد است (Zarshanas and Shami, 2014). عروسک‌های نمایشی از نظر ساختار، به سه دسته طبقه‌بندی می‌شوند: عروسک‌های **دستکشی:** در این نمونه‌ها، بدنه عروسک، پارچه‌ای و به فرم دستکش دوخته و سر عروسک از چوب، خمیر کاغذ، تکه‌های پارچه یا سایر مواد ساخته می‌شود (شکل‌های ۱ و ۲).

عروسک‌های نخی: این نوع عروسک ساده که معمولاً بسیار سبک است، به‌وسیله یک رشته نخ که به اعضای مختلف بدنش متصل شده، حرکت داده می‌شود. معمولاً دست و پای عروسک توسط حلقه یا سیم به بدنه اصلی متصل می‌شود و حرکت دست و پای عروسک با نخ انجام می‌شود. دست و پا و سر عروسک از پارچه و خمیر چوب ساخته شده و با زیورآلات و لباس‌ها آراسته شده است. چهره این عروسک‌ها بیانگر احساسات خاصی نیست و شبیه به صورتک معمولی است (Gharib pour, 1985) (شکل‌های ۳ و ۴).



شکل ۶ عروسک سایه‌ای چین (Kronthal, 1977).

Figure 6. Chinese shadow puppet (Kronthal, 1977).



شکل ۷ عروسک سایه‌ای هند (غریب، ۱۳۶۵: ۳۵).

Figure 7. Shadow puppet of India (Gharibpour, 1986).



شکل ۸ عروسک‌های دستکشی و نخی موزه عروسک کاشان.

Figure 8. Gloves and cotton dolls of Kashan doll museum.

پارچه‌های دوره قاجار: در دوران اسلامی در ایران پارچه‌های نفیسی بافته می‌شده است. از جمله پارچه‌هایی باکیفیت بالا در دوره صفویان در کارگاه‌ها بافته و به خارج صادر می‌شده است. این هنر تا اواخر دوره صفویه به صورت سنتی به کمک دست در کارگاه‌ها ادامه می‌یابد و پس از انقلاب کییر فرانسه به

یا پشت پرده هدایت می‌شوند (Gharib pour, 1985).

عروسک میله‌ای جاوا (شکل ۵) متعلق به قرن نوزدهم است که از چوب ساخته شده و با رنگ‌های متنوع رنگ‌آمیزی شده است. لباس عروسک از تکه‌ای پارچه است و در تزئینات آن از شیشه و فلز استفاده شده است. عروسک با استفاده از میله‌هایی چوبی به حرکت در می‌آید (Kao, 2003: 30). عروسک سایه‌ای (شکل ۶) به قرن نوزدهم میلادی بر می‌گردد که از پوست الاغ ساخته شده و با لایه‌ای از رنگ و سپس با لاک پوشانده شده است (Kronthal, 1977: 35). عروسک سایه‌ای هند (شکل ۷) نمونه دیگری از این نوع است که مربوط به قرن ۱۹ میلادی بوده و از پوست حیوانات اهلی، رنگ‌های متنوعی ساخته شده است و به شکلی سایه‌ای صیقل داده شده که نور از آن به راحتی عبور می‌کند. این عروسک، به کمک میله‌ای چوبی حرکت داده می‌شده است (Gharib pour, 1985). در کشور ما ایران نیز هزاران سال پیش نمایش‌های عروسکی مختلفی اجرا می‌شد که البته شواهد کمی از آن‌ها باقی مانده است. با استناد به یافته‌ها می‌توان گفت که دو نمونه عروسک نخی و دستکشی برای اجرای این نمایش‌ها رایج بوده است. بیشترین نمایش‌های عروسکی ایران در زمان قاجار اجرا می‌شد (Mir Asadullah, 2009) که نمونه‌هایی از عروسک‌های آن زمان در موزه عروسک و اسباب‌بازی کاشان وجود دارد (شکل ۸).



شکل ۵. عروسک میله‌ای جاوا از مجموعه هربرت

(Kao, 2003: 3).

Figure 5. Java stick doll from the Herbert collection, (Kao, 2003).

چاپ پارچه وجود دارد. بر اساس منابع مکتوب در سده شانزدهم میلادی از پودر فلز طلا بر سطح دستارهای ویژه پنبه‌ای، برای چاپ طلایی استفاده می‌شده است. این پارچه‌ها کاربرد تشریفاتی داشته‌اند (Bhandon, 2014). در اروپا نیز در حدود ۱۴۵۰م. از این روش با اقتباس از پارچه‌های الیاف طلایی مربوط به مناطق شرقی اروپا که در صومعه‌های کوچک، کلیساهای محلی و خانواده‌های متوسط مورد استفاده بوده، برای تزئین پارچه‌ها استفاده می‌شده است. در این پارچه‌ها نقوش با رنگ‌دانه یا پودرهای طلایی و نقره‌ای روی سطح پارچه نقاشی می‌شدند. این پارچه‌ها قابلیت شستشو نداشتند و اغلب برای پارچه مبل و پرده استفاده می‌شدند (www.riddhisiddhicolours.com, 2007). در گذشته در هند و چین، مشابه این شیوه به کمک پودرهای طلایی و نقره‌ای و موم مقاوم، بر سطح پارچه‌ها اجرا می‌شده و ثبات بیشتری داشته است.



شکل ۹. چاپ طلایی بر پارچه‌ای در هندوستان (Bhandon, 2014).

Figure 9. Gold print on cloth in India (Bhandon, 2014).



شکل ۱۰. چاپ طلایی در لباس عروسک خیمه‌شب‌بازی.

Figure 10. Gold print on marionette dress.

شیوه ماشینی اجرا می‌شود. در دوره قاجار روابط خارجی ایران افزایش یافته و منجر به برقراری روابط سیاسی و تجاری گسترده‌تر با کشورهای مانند انگلستان، روسیه و فرانسه شد. در این دوره تاریخی با توجه به اینکه صنعت نساجی در اروپا مکانیزه شده بود و این محصولات تولید انبوه شده و با قیمت پایین به بازار ارائه می‌شدند، استفاده از بسیاری منسوجات وارداتی از اروپا که مواد اولیه آن (به‌ویژه پنبه) از ایران صادر می‌شد، رواج یافت. مردم ایران هم پارچه‌های چیت^۱ اروپایی را به پارچه‌های گران‌قیمت دست‌بافت ایرانی (ابریشمی، کرباس، شال کرمان، زری، قدک^۲ تولید شده در اصفهان، کاشان، یزد و بوشهر) ترجیح می‌دادند. تا اینکه در اواخر دوره قاجار، اولین کارخانه نساجی ایران در سال ۱۲۷۵ شمسی تأسیس شده و این‌گونه پارچه‌های صنعتی در ایران تولید می‌شد. در دوره قاجار پارچه‌های ابریشمی با حجم بالا در کارگاه‌های مختلف تولید می‌شدند و از جمله کالاهای صادراتی در آن دوره بودند. با ورود کارخانه‌های ریسندگی در دوره قاجار، پارچه‌های ابریشمی به‌صورت صنعتی در آمده و متحول شدند (Talibpour 2012). در خصوص نقوش پارچه‌ها باید گفت که شیوه‌های متنوعی برای خلق نقش روی پارچه وجود دارد. یکی از آن‌ها، چاپ روی پارچه است که به کمک آن نقش روی پارچه ایجاد می‌شود. این شیوه ابتدا به‌صورت دستی بوده و سپس با صنعتی شدن نساجی، با تولید انبوه به روش ماشینی اجرا شده است.

می‌توان با ماشین بافت به‌وسیله نخ‌های رنگی نقوش را به وجود آورد، در روش چاپ ماشینی، نقش روی پارچه آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر اجرا می‌شود. در صنعت نساجی چهار شیوه‌ی چاپ وجود دارد که راحت‌ترین و مقرون به‌صرفه‌ترین روش آن چاپ مستقیم است که در این روش رنگینه به کمک خمیر چاپ روی پارچه اجرا می‌شود. در این چاپ مخلوطی از رنگ زمینه و رنگ چاپ‌شده نهایی طرح را تشکیل می‌دهند (Tawanai, 2019).

چاپ طلایی و نقره‌ای روی پارچه نیز از گذشته‌های دور استفاده می‌شده است، به‌طوری‌که در هند از سده پنجم قبل از میلاد شواهدی دال بر کاربرد مواد فلزی در

شلوارهای گشاد، فرم تنگ پیدا کرده و کلاه‌های پوستی با سایر کلاه‌ها جایگزین می‌شوند (Yavari and Hakakbashi, 2010)، ولی تزیین لباس به کمک هنرهای سوزن‌دوزی و یراق‌دوزی ادامه می‌یابد.

روش ساخت سر عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی: بررسی انجام شده نشان داد، در ساخت سر عروسک مورد بحث، از روش پاییه ماشه با خمیر چوب استفاده شده است. ماسک‌سازی و کله‌سازی با استفاده از روش پاییه ماشه، از زمان صفویه به بعد به دلیل توجه شدید به تشریفات مذهبی و شبیه‌خوانی و تعزیه در ایران رواج پیدا کرده است و برای ساخت آثاری مانند عروسک، کله‌شیر، سرهای اسرا در تعزیه، سر دیو و غول در نمایش‌های خیمه‌شب‌بازی استفاده شده است (Majidi, 1996: 28). براساس مطالعات صورت گرفته جهت ساخت مجسمه‌های کاغذی، دو روش وجود دارد.

روش لایه‌چسبانی: در این روش ابتدا یک زیرکار به‌عنوان اسکلت ساخته و سپس لایه‌های کاغذ آغشته به چسب رقیق‌شده در آب ولرم روی اسکلت چسبانده شده (شکل ۲۲ سمت راست) تا مجسمه شکل واقعی خود را پیدا کند (Abouzid, 2013).

استفاده از خمیر کاغذ: در این روش کاغذهای باطله و پوشال‌های کاغذی در ظرفی که حاوی چسب با غلظت کم و آب است، قرار داده‌شده تا نرم‌شده و سپس کوبیده تا به‌صورت خمیر درآمده و سپس از اجسام مختلف از جمله چوب و گل به‌عنوان قالب‌های مثبت و منفی تهیه می‌شود و تفاوت آن با مجسمه‌سازی در استفاده از خمیر کاغذ به‌جای موم و گل یا مواد دیگر است. در این روش خمیر را در هوای آزاد خشک نموده، سپس با ورنی آن را پوشش می‌دهند. در ساخت این اثر از روش ساخت مجسمه استفاده‌شده و پس از خشک شدن، لایه آخر سر و گردن رنگ‌آمیزی شده و برای رنگ‌آمیزی چهره از روش پاییه‌ماشه رنگی استفاده می‌شود (Ibid).

معرفی نمونه مورد مطالعه

عروسک "فراش" با قدمت ۱۵۰ سال از جمله قدیمی‌ترین عروسک‌های ایران و مجموعه عروسک

روش اجرای آن به این صورت بوده است که طرح موردنظر را به‌صورت طلایی روی پارچه، با استفاده از شابلون‌های برنجی که به شکل طرح موردنظر بوده و جایی مخصوصی برای چسب دارند، با چسب آغشته و سپس با مهر کردن شابلون، چسب (موم) به سطح پارچه انتقال و پودرهای فلزی روی چسب‌ها اسپری می‌شده است. سپس پودرهای اضافی از سطح پاک می‌شدند تا دوباره مورد استفاده قرار گیرند. این عمل تا تکمیل چاپ کل پارچه تکرار می‌شد. این نوع چاپ (شکل ۱۲) بیشتر بر روی پارچه‌هایی با زمینه تیره اجرا می‌شده تا طرح‌های طلایی به خوبی نشان داده شوند (Bhandon, 2014).

پوشاک دوره قاجاری: بر اساس مدارک موجود، پوشاک مردان ایرانی در سده‌ی ۱۳ ه.ق. (دوران قاجار) شامل کلاه‌پوستی، پیراهن، قبای زیرین و قبای رویه، شلوار، پاپوش و شال کمر به شرح و توصیف زیر بوده است.

کلاه: با سر بلند و معمولاً به رنگ قرمز؛

پیراهن: یقه‌گرد با دامن کوتاه که در سمت راست سینه چاک داشته و از سمت راست گردن بسته می‌شده است و دور یقه و انتهای آستین و دور دامن کوتاه آن رودوزی می‌شده است.

قبای زیرین: دامنی بوده که لبه‌های آن به کمر بسته می‌شده و قد آن تا زانو می‌رسیده است.

قبای رویه: قبای آستین بلندی که لبه‌های آن گلدوزی، یراق‌دوزی و قیطان‌دوزی می‌شده است.

شلوار: بلند با کمر گشاد دارد؛

پاپوش: بدون فرم پا، با پنجه‌های نوک‌تیز (گاهی به سمت بالا چرخانده شده)؛ و گاهی نیز از گیوه شده است؛ و

شال کمر: شالی که به دور کمر بسته می‌شده است.

از میانه دوران قاجاریه البسه مردان دچار تغییراتی شد، قبا‌های بلند زیرین که دامن آن تا پایین پا ادامه داشته، کوتاه می‌شود و به سر زانو رسیده و در محل کمر، چین‌دار می‌شوند که به "کمرچین" معروف بوده‌اند.



شکل ۱۱. نمای پشت و جلو عروسک خیمه شب بازی.

Figure 11. Back and front view of the puppet show

همچنین در پارچه مورد بحث، با توجه به اینکه طرح و نقش در یک سمت پارچه است، احتمالاً از شیوه چاپ مستقیم استفاده شده است.

نقش طلایی و نقره‌ای: برجسته بودن نقوش طلایی بر روی طرح‌های سیاه‌رنگ این پارچه که مقدار بسیار اندکی از آنها باقی مانده است، بیانگر آن است که احتمالاً از رنگ‌دانه‌ها و رنگینه‌هایی که به شیوه صنعتی همانند آنچه در صنعت رنگرزی و چاپ برای پارچه‌هایی که به شیوه صنعتی تولید می‌شده، استفاده شده است.

نقوش در نمونه مورد مطالعه: نقوش گیاهی، حیوانی و پرندگان، نقوش انسانی و همچنین نقوش هندسی از جمله طرح‌ها و نقش‌هایی است که در زمان قاجار، به کار می‌رفته است. در این راستا هنرمندان از نقوش‌های گیاهی و هندسی توجه ویژه داشته و نقوشی چون بته جقه، شاخ و برگ‌ها و گل‌ها به همراه اسلیمی‌ها و ختایی‌ها رایج شد. پارچه‌ها به گل‌های سرخ، لاله، نیلوفر منقش شدند. نقش همه‌پسند برای مردان و نیز شال زنان، بته جقه بود که متن بته‌ها از گل‌ها و شاخه‌های ریز پر می‌شد و پارچه‌ها با طرح‌های هندسی نقش‌زده یا رودوزی‌شده و یا به روش قلمکار تولید می‌شدند (Talibpour, 2013). در زمان قاجار تحولاتی در زمینه مدل طرح و نقوش پارچه‌ها حاصل شد روش نوین گل‌سازی علی‌اشرف نقاش در پارچه بافی تأثیر گذاشته و به تدریج طرح چهره و پیکره آدمیان بر روی پارچه‌ها منسوخ شده و

و اسباب‌بازی کاشان، مربوط به منطقه نائین و اردکان است. این عروسک با طول ۲۲/۵ و عرض (بیشترین عرض) ۹/۵ سانتی‌متر، ۶۳/۳ گرم وزن دارد. با مشاهدات بصری به نظر می‌رسد که سر و گردن آن از خمیر چوب ساخته شده و اعضای صورت آن (مو، چشم، ابرو، سبیل) با رنگ مشکی نقاشی شده است. سر عروسک به وسیله نخ و از طریق سوراخی و از قسمت گردن به بدن متصل شده و امکان چرخش گردن به سمت چپ و راست را فراهم می‌کند (شکل ۱۱). بدن عروسک پارچه‌ای و از خرده پارچه پر شده است و لباسی نیز بر تن دارد. یک قبای سبز زیتونی چین‌دار، با گل‌های مشکی که طرح‌های طلایی پراکنده بر روی برخی از گل‌های آن وجود دارد، نیز به تن دارد که با سه دکمه فلزی در قسمت جلوی قبا به بدن متصل شده است. لکه‌هایی با جوهر قرمز رنگ در قسمت پاها در فاصله منظمی به صورت یک نقش یا علامت دیده می‌شود. با مقایسه پوشش عروسک "فرش" می‌بینیم که سبک پوشش او (شکل ۱۱) شباهت زیادی به نمونه لباس‌های مردان در اواخر دوره قاجار دارد که شامل پیراهنی یقه‌دار با پارچه سفید دوخته‌شده روی بدن، همراه با بالاپوشی سبز رنگ و چین‌دار از کمر تا زانو و از جنس چیت است؛ بنابراین، می‌توان گفت که لباس این عروسک با الهام از لباس رایج مردم در اواخر دوره قاجار تهیه شده است. پارچه مورد استفاده در لباس عروسک مورد نظر، پارچه چیت است که به نظر می‌رسد یکی از اجناس تولیدشده وارداتی از اروپا به ایران بوده است؛ اما پارچه استفاده‌شده در پیراهن عروسک، پارچه نخی سفیدی است که در دوره قاجار در اصفهان و کاشان در انواع نازک و ضخیم تولید می‌شده است، پوشش پاهای عروسک نیز ابریشمی است. به‌طور کلی می‌توان گفت پارچه مورد نظر به دلیل بافت ظریف و نداشتن تاب نخ به روش صنعتی تولید شده است؛ اما در خصوص نقش پارچه‌های به کار رفته در ساخت عروسک، با توجه به اینکه نوع نقش به کار رفته از نقش‌های سنتی نبوده و مدرن است و اینکه نقوش فقط در یک طرف پارچه به صورت واضح دیده می‌شود و در طرف دیگر بسیار کمرنگ است، می‌توان با اطمینان گفت که پارچه چاپی و ماشینی است و ضخامت متوسطی دارد.



شکل ۱۲. نقوش به‌کار رفته در لباس عروسک.

Figure 12. Motifs used in doll clothes.

اروپایی که به روش چاپی اجرا شده، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد دوره زمانی پارچه مربوط به لباس عروسک پیش‌تر از زمان ساخت عروسک است؛ بنابراین، ابتدا با پارچه‌های چیت پنبه‌ای گل‌دار اوایل دوره قاجاریه و سپس با پارچه‌های میانه دوره قاجار و نهایتاً با پارچه‌های چیت قاجاری مربوط به سده ۱۹ میلادی مقایسه و بررسی شد (شکل ۱۵).



شکل ۱۳. نقوش‌هایی از پارچه‌های قاجار.
(www.memarnet.com, 2012).

Figure 13. Patterns of Qajar fabrics.
(www.memarnet.com, 2012).

به جای آن نقش گل‌های سرخ تمام شکفته، گل‌های ظریف شقایق، سوسن و بنفشه بهاری همراه با نقش پرندگانی چون کوگک و نقش گل و بلبل بر روی پارچه نمایان شد (www.kohanjournal.com. 1390). نقش گیاهی در پارچه استفاده‌شده در لباس عروسک خیمه‌شب‌بازی جزء نقش‌های گل و برگ (نقوش گیاهی) بود که با نقوش پارچه‌های دوره قاجار که نمونه عروسک به آن دوره نسبت داده شده بود، تطبیق داده شد (شکل ۱۲).

درباره نقش‌های گیاهی مورد استفاده در پارچه‌های دوره قاجار باید گفت نقش‌ها در این دوران به‌طور واضح به دو گروه نقوش تجریدی و نقوش واقع‌گرایانه قابل‌بازشناسی هستند. نقش‌هایی را که در پارچه‌های این دوره به‌کار رفته است می‌توان به نقوش گیاهان، حیوانات و نقوش هندسی طبقه‌بندی کرد. استفاده از عناصر گیاهی و هندسی اهمیت ویژه‌ای داشت و در تزئین پارچه‌ها به‌کار می‌رفت (اشکال ۱۳ و ۱۴). مطالعه نقش‌های پارچه لباس عروسک با نقوش پارچه‌های دوره قاجار نشان داد که این نقش با هیچ‌کدام از نقوش گیاهی مورد استفاده در پارچه‌های دوره قاجار تطابق ندارند. نظر به اینکه نقوش به‌کار رفته در پارچه جزو نقوش چاپی است، احتمالاً این نمونه پارچه از دسته پارچه‌های وارداتی است. از آنجایی که ایران در دوره قاجار از مقاصد بازارهای انگلیس و فرانسه بوده است، نقش‌های نمونه مورد بحث با پارچه‌های پنبه‌ای

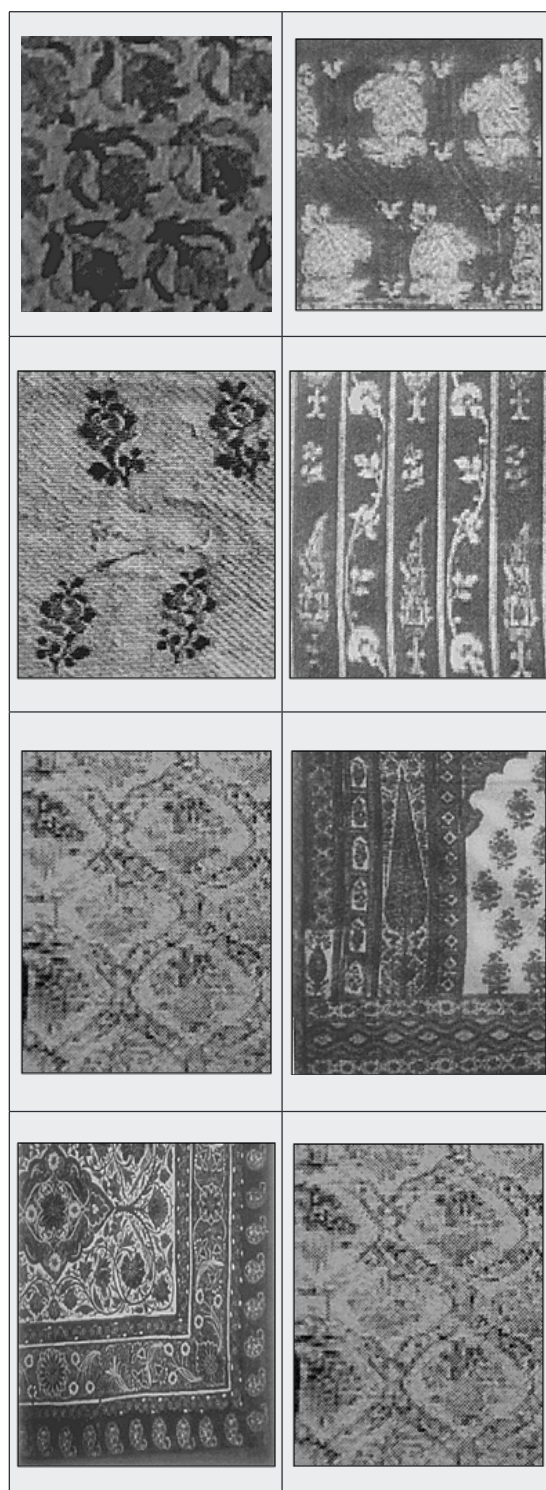


شکل ۱۵. نقوش پارچه‌های دوره قاجار.

(www.metmuseum.org).

Figure 15. Fabric motifs of the Qajar period.

(www.metmuseum.org).



شکل ۱۴. نقش پارچه‌های قاجاری (روح‌فر، ۱۳۹۱).

Figure 14. Patterns of Qajar fabrics (Ruhfar, 2011).

بررسی‌ها در مورد نقوش نشان داد، پارچه مورد نظر با نقش‌های پارچه‌های پنبه چایی اروپایی مشابه است؛ اما به دلیل اینکه در اروپا با آغاز تولید پارچه‌ها به شیوه صنعتی و با شمار و سرعت تولید بالا، نمونه‌هایی با تنوع زیاد تولید می‌شدند، امکان شناسایی نمونه کاملاً مشابه وجود نداشت. لازم به ذکر است امکان مطابقت دقیق نمونه مورد بحث وجود نداشت؛ اما می‌توان گفت پارچه به کار رفته در لباس عروسک به شیوه صنعتی در اروپا تولید شده و از جمله پارچه‌های چیت وارداتی به ایران بوده است.



شکل ۱۷. نقش پارچه لباس عروسک (سمت راست) و پارچه چیت تولید شده در اروپا (سمت چپ) طرح برگ‌ها به شکل سوزنی که در لباس عروسک به طرف بیرون برگ و در نمونه پارچه اروپا به طرف داخل برگ‌هاست (metmuseum.org, 2000).

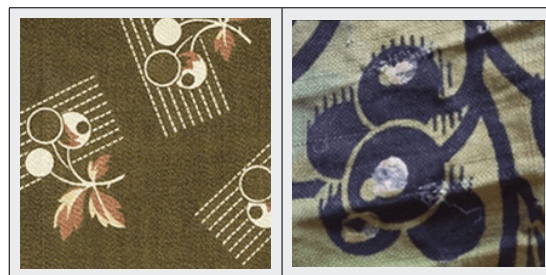
Fig 17. The pattern of the fabric of the doll's dress (right) and chit fabric produced in Europe (left), the design of the leaves in the shape of a needle, which is on the outside of the leaf in the doll's dress and on the inside of the leaf in the sample of the European fabric. (metmuseum.org, 2000).



شکل ۱۸. نقش پارچه لباس عروسک (سمت راست) و پارچه چیت تولید شده در اروپا (سمت چپ) نحوه‌ی هاشور زنی گلبرگ‌ها در دو نمونه مشابه‌اند (metmuseum.org, 2000).

Fig 18. Pattern of cloth for doll clothes (right) and chit cloth produced in Europe (left). The way the petals are hatched is similar in the two samples (metmuseum.org, 2000).

مطالعه تطبیقی نقوش: از آنجایی که نقوش پارچه مورد مطالعه در پارچه لباس عروسک تشابهی با پارچه چیت قرن ۱۸ م (اوایل و اواسط قاجار) نداشت، مطالعه در طرح‌ها و نقوش پارچه‌های چیت قرن ۱۹ میلادی در اروپا (فرانسه، آلمان، انگلیس که به لحاظ تاریخی هم‌دوره اواخر حکومت قاجار و اوایل حکومت پهلوی است، انجام شد که در ادامه به ارائه انواعی از این نمونه‌ها و نتایج به دست آمده از مطالعه تطبیقی آن‌ها با نقوش لباس عروسک مورد مطالعه پرداخته شده است. مقایسه بین نقش پارچه لباس عروسک مورد نظر و نمونه‌ای پارچه چیت تولید شده در اروپا (شکل ۱۶). تشابهاتی مانند طراحی غنچه‌های دایره‌ای، رنگ زمینه‌ی نزدیک به هم تضاد رنگی غنچه‌ها با زمینه و طرح کلی دیده می‌شود.



شکل ۱۶. مقایسه نقش پارچه لباس عروسک (سمت راست) و پارچه چیت تولید شده در اروپا (سمت چپ) زمینه و در هر دو طرح‌ها مشابه است (metmuseum.org, 2000).

Figure 16. Comparison of the role of the fabric of the doll's dress (right) and chit fabric produced in Europe (left) and the background is similar in both designs (metmuseum.org, 2000).

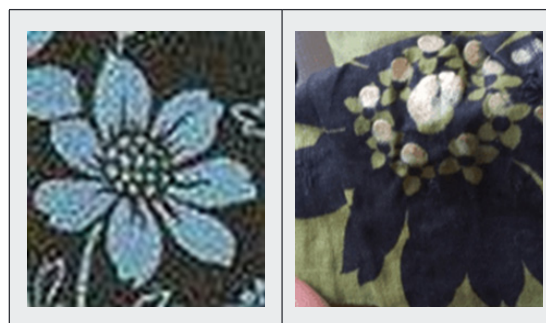
در مقایسه‌ای دیگر (شکل ۱۷)، همان‌طور که مشاهده می‌شود، طراحی برگ‌ها در هر دو نمونه به صورت سوزنی است و خط‌های ریز موازی در حاشیه برگ‌ها دیده می‌شود که در لباس عروسک به سمت بیرون برگ و در نمونه پارچه اروپایی رو به داخل برگ‌ها است. در تصاویر ۱۸ و ۱۹ نیز می‌بینیم که نحوه‌ی هاشور زنی گلبرگ‌ها، طرح‌های خطی و چند شاخه‌ای شدن سر گلبرگ‌ها یکسان است. طرح گلبرگ‌ها و وسط گل در هر دو نمونه پارچه مشابه هستند (Ibid).



شکل ۲۰. (سمت راست) مجسمه به روش لایه چسبانی (ابوزید، ۱۳۹۲: ۹۵)، (وسط)، سردیس به روش خمیر کاغذ (ابورید، ۱۳۹۲: ۹۷)، (سمت چپ)، سرعروسک مورد پژوهش.

Figure 20. (right side) sculpture by layering method (Abouzid, 2013: 95), (middle), protome by paper pulp method, (Aburid, 1392: 97), (left side) Doll's head.

محوطه‌های باستانی چین از دوره برنز حدود ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ ق.م. دکمه‌هایی یافت شده است. در رم باستان نیز نمونه‌هایی سوراخ‌دار به صورت اشکال تزیینی هندسی کشف شده است. جنس این دکمه‌ها عموماً استخوان، چوب و شاخ حیوانات فلز و بعضاً صدف است و از آن برای آراستن البسه و پوشش‌ها به همراه سنجاق، گیره استفاده شده است. در کل باید اذعان داشت، دکمه در دوره باستان کاربرد تزیینی داشته اما به مرور زمان وسیله‌ای برای بستن لباس شد و جنبه کاربردی پیدا کرد، زیرا این روش آسیب کمتری به لباس می‌زد. بر اساس منابع باید گفت دکمه چیزی حدود سده ۱۲ م. به اروپا رسیده است. اولین بار در آلمان تولید و سپس به سراسر اروپا روانه شد. ساخت دکمه در اروپا از مسافران ترک و مغول وام گرفته شد. فرانسوی‌ها از جمله کشورهای اروپایی بودند که به سرعت به اهمیت این وسیله پی بردند و حدوداً به سال ۱۲۵۰ م. انجمن سازندگان دکمه راهاندازی شد و دکمه‌هایی بسیار نفیس و هنرمندانه‌ای توسط آنان ساخته شد که خاص استفاده طبقه مرفه بود و عوام مردم حق استفاده از آن را نداشتند. میانه سده ۱۴ م. دکمه به تجارتی بزرگ در فرانسه بدل شد. در سده‌های بعد تولید دکمه دستخوش تغییراتی شده و به تعداد زیاد در اندازه‌های مختلف عرضه شد. اروپا در سده‌های هیجدهم و نوزدهم میلادی سازنده انواع دکمه‌های فلزی آهنی، مسی، برنجی و آلومینیومی شد. دکمه‌های فلزی تولیدشده آهنی در این دوره به



شکل ۱۹. نقش پارچه لباس عروسک (سمت راست) و پارچه چیت تولید شده در اروپا (سمت چپ) طرح گلبرگ‌ها و وسط گل در هر دو نمونه پارچه مشابه‌اند (metmuseum.org, 2000).

Fig 19. Patterns of the fabric of the doll's dress (right) and chit fabric produced in Europe (left). The design of the petals and the center of the flower are similar in both samples of the fabric (metmuseum.org, 2000).

با مراجعه به منابع مختلف و شناسایی روش رایج ساخت عروسک‌های مشابه در گذشته، در خصوص روش ساخت سر عروسک فراش، می‌توان گفت که به روش پایپ‌ماشه و با استفاده از خمیر ساخته شده است. تفاوتی که در روش اجرای این اثر وجود دارد، این است که در تهیه خمیر، از چوب و لیف‌های پارچه‌ای استفاده شده است. به‌طوری‌که با بررسی میکروسکوپی دقیق سر عروسک، الیاف چوب در سطح خمیر دیده شد. احتمالاً چسب استفاده شده در تهیه خمیر، سریش است. از حالت شکل‌دهی خمیر که دو طرف صورت عروسک به حالت یکنواخت و منظم است، می‌توان نتیجه گرفت شیوه ساخت قالب‌گیری است. سطح خمیر سر عروسک کمی پرداخت شده که برجستگی لیف‌ها در سطح خمیر نشان‌دهنده این امر است. پس از پرداخت، در سطح صورت برای کشیدن طرح چشم، ابرو، سبیل و موی سر عروسک، رنگ یا مرکب مشکی، به کار رفته است. نشانه‌ای از ورنی یا پوشش‌های دیگر در سر عروسک و بخش‌های نقاشی‌شده دیده نمی‌شود.

دکمه لباس عروسک خیمه‌شب‌بازی: می‌توان گفت نخستین نمونه‌ها متعلق به هزاره سوم پیش از میلاد است. ابتدایی‌ترین نمونه‌های دکمه در دره سند مربوط به ۲۶۰۰ تا ۲۸۰۰ ق.م؛ و همچنین در

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج مطالعات تطبیقی اجزاء سازنده عروسک (سر و بدن و لباس و تزئینات) با نتایج مطالعات تاریخی در مورد نمونه عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی و بررسی‌های انجام‌شده در خصوص روش ساخت و محل تولید این اجزاء، مشخص شد که عروسک مورد مطالعه در اواخر دوره قاجار ساخته شده است. این عروسک از نوع عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی نخی ساده است که توسط یک نخ به حرکت درمی‌آمده است. برای دوخت بدن این عروسک از پارچه‌های پنبه‌ای که در ایران و خارج از ایران در اواخر دوره قاجار و به روش صنعتی تهیه می‌شده، استفاده شده است. لیکن پوشش پاهای عروسک ابریشمی است. لباس عروسک، به سبک لباس مردان اواخر قاجار دوخته شده است. قسمت سر آن با استفاده از خمیر چوب به‌عنوان روش رایج مجسمه‌سازی در دوره قاجار و با روش قالبی ساخته شده است. دکمه لباس عروسک اثر مذکور از انواع دکمه‌های چهار سوراخ است که از نظر نحوه ساخت و فناوری به نمونه‌های اروپایی شبیه است و نقش آن نقطه‌ای است.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد طاهره حاجی‌زاده با عنوان "مطالعه تاریخی و تطبیقی یک نمونه از عروسک خیمه شب بازی موزه عروسک کاشان" به راهنمایی حمیدرضا بخشنده‌فرد و مشاوره محسن محمدی آچاچلویی در دانشگاه هنر اصفهان است. نویسندگان این مقاله لازم می‌دانند از کارشناسان ارجمند در بخش‌های کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌های دانشکده حفاظت و مرمت دانشگاه هنر اصفهان تشکر نمایند.

حامیان مالی و معنوی

از ریاست محترم دانشگاه هنر اصفهان و هم‌چنین ریاست محترم دانشکده حفاظت و مرمت در فراهم شدن بستر مناسب پژوهش شایسته سپاسگزاری است.

پی‌نوشت‌ها

۱. پارچه چیت، پارچه‌ای نخی، عموماً با گل‌های ریز و درشت طرح دار و تزیین می‌شود.



شکل ۲۱. دکمه فلزی پیدا شده از جزیره ایسلند اواخر قرن ساخته شده در اروپا به روش صنعتی ۱۸ م. (Putman, 2011).

Figure 21. The metal button found in the island of Iceland at the end of the century was made in Europe using an industrial method in the 18th century (Putman, 2011).

صورت دو و چهار سوراخ بوده که کم هزینه بوده و به روش مهری ساخته می‌شده‌اند (شکل ۲۱) (Marcel, 1994:15; Thomas A. Kenyon, 2008:7).

در اروپای سده ۱۸ میلادی، دکمه‌های فلزی به صورت ضربی ساخته می‌شدند (Encyclopedia.com, 1996). دکمه موردنظر (شکل ۲۲) از دسته دکمه‌های چهار سوراخ است و بر سطح آن شش ستاره پنج‌پر است. بر پایه بررسی‌های انجام‌شده در سده نوزدهم میلادی تولید دکمه در اروپا بسیار زیاد بوده و می‌توان گفت سریع‌ترین روش تهیه دکمه در آن زمان بوده است. این برهه زمانی دوره افزایش تولید دکمه‌های فلزی در اروپاست. در دوره قاجار، اروپا یکی از مراکز مهم اقتصادی و تجاری بوده و دکمه‌های فلزی متعددی تهیه و تولید و به بازارهای ایران روانه می‌شدند. فرم و شکل دکمه مذکور از نوع چهار سوراخ با نقش تزئینی نقطه‌ای است و می‌توان گفت به احتمال زیاد دکمه مورد مطالعه از دسته دکمه‌های وارداتی‌های اروپاست.

شکل ۲۲. دکمه فلزی نمونه مورد مطالعه دکمه فلزی استفاده شده در لباس عروسک.

Figure 22. The metal button of the studied sample of the metal button used in the doll's clothes.



۲. کرباس های نازک.

منابع

- Abuzaid, R. (2012). Investigating the art of papier-mâché and trigger-making and defining new functions in the present era [Master's thesis, Art University of Isfahan].
- [ابوزید، رضا. (۱۳۹۲). بررسی هنر پایپه و ماشه سازی و تعریف کارکردهای جدید در عصر حاضر (پایان نامه کارشناسی ارشد هنر)، دانشکده هنر دانشگاه هنر اصفهان].
- Bhandon, U. (2014). Jeweled textiles: gold and silver embellished cloth of India. India: books international. Retrieved 10 23, 2016.
- Gharibpour, B. (1986). The Wide World of Puppet Show. Tehran: Soroush & University of Radio and Television.
- [غریبپور، بهروز. (۱۳۶۵). دنیای گسترده نمایش عروسکی. تهران: سروش، دانشگاه صدا و سیما].
- Kao, S. (2003). Warrior Kings and Divine Jesters: Indonesian Rod Puppets. Indonesia: Asian Art Museum.
- Kronthal, L. (1977). Conservation of Chinese shadow Puppets from the Anthropology Collection of the American Museum of Natural History", <http://resource.culturalheritage.org/abstract&postprint1977vol5>.
- Majidi, F. (1996). Preservation and restoration study of the paper structure of the body of oil pencil cases and restoration of two Samples of pencil cases. [Bachelor's thesis in restoration, University of Art, Isfahan].
- [مجیدی، فریبا. (۱۳۷۵). بررسی حفاظتی و مرمتی ساختار کاغذی بدنه قلمدان های روغنی و مرمت دو نمونه قلمدان (پایان نامه کارشناسی مرمت)، دانشکده مرمت، دانشگاه هنر اصفهان].
- Marcel, S. E. (1994). Buttoning Down the Past: A Look at Buttons as Indicators of Chronology and Material Culture. Knoxville. University of Tennessee Honors Thesis Projects.
- Mirasadullah, A. (2009). "Puppets instead of actors: the long-lasting representation of human civilizations", *Roshd-E Honar Journal*, 20 (6): 28-33.
- [میراسدالله، علیرضا. (۱۳۸۸). عروسک به جای بازیگر: نمایش دیرپای تمدن های بشری. رشد آموزش هنر، ۲۰ (۶): ۲۸-۳۳].
- Rohfar, Z. (2012). The Art of Weaving textile during the Qajar Period. Tehran: Armanshahr [روحفر، ز. (۱۳۹۱). هنر پارچه بافی دوره قاجار. تهران: آرمانشهر].
- Sohrabi, A. (2012). Behind-the-scenes puppetry and marquee play in Isfahan and Nain. Tehran: Namayesh Publications.
- [سهرابی، امیر. (۱۳۹۱). عروسک پشت پرده و خیمه شب بازی در اصفهان و نائین. تهران: انتشارات نمایش].
- Talebpoor, F. (2011). "Textiles in the Qajar era: fabric production and trade". *Ganjine-e - Asnad*, (2) 22, 68-89.
- [طالبپور، فریده. (۱۳۹۱). نساجی در عصر قاجار: تولید و تجارت پارچه. گنجینه اسناد، (۲) ۲۲، ۸۹-۶۸].
- Tavanai, H. (2018). Printing in textile industry (3rd ed.). Isfahan: Isfahan University of Technology.
- [توانایی، حسین. (۱۳۹۸). چاپ در صنعت نساجی (ویرایش سوم). اصفهان: دانشگاه صنعتی اصفهان].
- Yavari, H, & Hakkakbashi, S. (2010). Brief about the history and developments of clothing in Iran. Tehran: Simaye Danesh.
- [یاوری، حسین، و حکاکباشی، سارا. (۱۳۸۹). مختصری درباره ی تاریخ و تحولات لباس و پوشاک در ایران. تهران: سیمای دانش].
- Zarshinas, Z, & Shami, F. (2013). The history of the show in ancient Iran. *Zaban-e-Shenakht*, 5 (۱۰), ۵۱-۷۷.
- [زرشناس، زهره، و شمی، فاطمه. (۱۳۹۳). پیشینه نمایش در ایران باستان، زبان شناخت، ۵ (۱۰)، ۷۷-۵۱].
- URL1 From <https://www.irannakh.com>, (2012, 2 11). Retrieved 9 15, 2016.
- URL2: From <http://www.riddhisiddhicolours.com>, (2007, 7 12). Retrieved 11 20,
- URL3: From www.kohanjournal.com. (2011, 2 13). Retrieved 6 25, 139.
- URL5: From www.metmuseum.org. (2000, 2 10). Retrieved 1 2, 2017.
- URL6: From www.memarnet.com. (2012, 9 20). Retrieved 10 15, 2016.
- Zarshinas, Z, & Shami, F. (2013). The history of the show in ancient Iran. *Zaban-e - Shenakht*, 5 (10), 51-77.
- [زرشناس، زهره، و شمی، فاطمه. (۱۳۹۳). پیشینه نمایش در ایران باستان، زبان شناخت، ۵ (۱۰)، ۷۷-۵۱].