

<http://dorl.net/dor/20.1001.1.20082738.1399.16.37.9.0>

تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۱۰/۱۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۲/۲۶

صفحه ۲۱۷-۲۳۳

نوع مقاله: پژوهشی

بررسی نقوش قالی بختیاری براساس مدل ترکیبی کاپلان-گشتالت

بهزاد وثیق

دکتری تخصصی دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول، دزفول، ایران

vasiq@jsu.ac.ir

چکیده

انسجام هندسی، میزان پیچیدگی نقوش و ارتباط عناصر و شکل در قالی به عنوان محصولی فرهنگی می‌تواند بیانگر دیدگاه‌های زیبایی‌شناسانه‌ی بافندگان باشد. در این تحقیق با تمرکز بر قالی بختیاری تلاش شده است تا روش‌های بیانی تصویر در آن بررسی شود. جهت بررسی تصاویر دو روش گشتالت و کاپلان هر کدام ظرفیت‌های تحلیلی داشته که با توجه به هدف تحقیق لازم است تا مدلی مشترک از این دو تئوری طرح شود. روش تحقیق در این مقاله شامل تحلیل هندسی نقوش قالی بر مبنای مدلی حاصل از برهمکنش دو تئوری کاپلان و گشتالت است. براساس این مدل، تصویر قالی‌های مختلف از ۱۰ شهر بافنده‌ی قالی بختیاری، بررسی شده است. روش گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و مشاهده شخصی نگارنده است. نتایج نشان می‌دهد که انواع چهارگانه قالی بختیاری، یلمه، خشتی، گلدانی و لچک-ترنج، علی‌رغم تنوع در سازماندهی تصویری؛ در جزئیات و کلیات تصویر از یک نظام بیانی مشخص پیروی می‌نمایند. بر این اساس با وجود فقدان مؤلفه‌ی رمز و راز در مدل کاپلان، واجد تمامی مؤلفه‌های ادراکی است و از این رو نظام تصویر در قالی بختیاری دارای چارچوبی مدون و سطح خوانایی بالایی است.

واژه‌های کلیدی: قالی بختیاری، نظریه کاپلان، نظریه گشتالت، نقش قالی.



دوفصلنامه علمی
انجمن علمی
فرش ایران
شماره ۳۷
بهار و تابستان ۱۳۹۹

۲۱۷

Investigation of Bakhtiari Carpet Designs based on Kaplan-Gestalt Model

behzad vasigh

phd Jundi-Shapur University, Jundi-Shapur University of Technology, Dezful Iran

vasiq@jsu.ac.ir

Abstract

Problem: The carpet is a symbol of the aesthetic perception of weavers and a cultural product. In this research, researcher try to describe the aesthetic features of Bakhtiari carpet by focusing on the methods of expression in the illustration of Bakhtiari carpet designs. **Methodology:** The research method in this article is geometric analysis of Bakhtiari carpet designs including Yelmeh, Xeshti, Goldani, Lachak&Toranj based on the combined model of Gestalt and Kaplan.

Findings: Based on the mentioned model, the author try to identify the designs and then analyze them by specifying their geometric boundaries. Simultaneous analysis is based on the detailing of Gestalt and Kaplani's output of designs.

Conslusions: The results show that the four types of Bakhtiari carpets, despite the diversity in image organization, follow a specific system of expression in the details and generalities of the image. Accordingly, despite the lack of mystery component in Kaplan's model, it has all the perceptual components, and therefore the image system in Bakhtiari carpet has a codified framework and a high level of readability.

Keywords: Bakhtiari Carpet, Kaplan Theory, Gestalt rules, Carpet Motifs



دوفصلنامه علمی
انجمن علمی
فرش ایران
شماره ۳۷
بهار و تابستان ۱۳۹۹

۲۱۸

■ مقدمه

هر فرهنگ بر پایه‌ی زمینه‌ی پدیدارشناسانه، رشد و نمو منابع و ابزارهای فرهنگی خویش، روشی ویژه در بیان امر زیبا یافته است (Friedman, 2019: 32). روش‌های بیان، بسته به جغرافیای زیست، تاریخیچه و نحوه‌ی تحول فرهنگی و تطور معیشت جوامع صورت‌های گوناگون یافته است. نوع مصالح و کاربری هر تولید بر سوگیری روش بیان فرهنگی مؤثر است (Creanza, et al, 2017: 7785). قالی به‌عنوان یکی از ملزومات زندگی بشری در طول تاریخ، علاوه بر تأمین آسایش در شرایط کوچ و سکنی، بر تمایلات انسان و نحوه‌ی ارتباط وی با پیرامون و طبیعت دلالت دارد. از این رو شناخت روش بیان در تولید هنری، می‌تواند دریچه‌ای به شناخت انسان از طبیعت باشد.

در این تحقیق با انتخاب یکی از انواع قالی، قالی بختیاری، تلاش می‌شود تا روش بیانی این قوم در منسوجات و در اینجا قالی، طرح شود. قالی بختیاری به علت تنوع عناصر طبیعی در بافت، انسجام شکلی در عین تفاوت‌های عناصر و جزئیات هر گونه قالی و زیست وابسته به طبیعت این مردم، انتخاب شده است. فرهنگ بختیاری، بر پایه زندگی عشایری و سنت‌های مداوم تاریخی است که در لباس، مراسم و ادراکات زیبایی‌شناسانه‌ی ایشان دیده می‌شود. نوع پوشش، تنوع مراسم و آیین‌های این قوم، نشان از یک فرهنگ ویژه در درون فرهنگ ایران دارد. بدین لحاظ منسوجات ایشان نیز علی‌رغم تفاوت‌هایی با سایر منسوجات اقوام دیگر ایران در پهنه‌ی فرهنگ ایران شناخته می‌شود. نقوش به کار رفته در این قالی را می‌توان به دو دسته؛ نقوش شهری بافت یا دارای نقشه که با سابقه ۶۰ ساله و نقوش ذهنی بافت که عمده‌ی نقوش قالی این قوم را تشکیل می‌دهد؛ تقسیم کرد. نقوش به‌کار رفته در قالی ذهنی بافت بختیاری علاوه بر حفظ اصالت و خصلت عینی و طبیعت‌گرا از آن جهت که در ورای خود دارای مفاهیم رمزی و سمبلیک هستند؛ از شهرتی جهانی برخوردارند. این نقوش اشارهای نمادین به هویت و حیات فکری-معنوی بختیاری دارد و بافنده، آرمان‌ها، اعتقادات و خواسته‌های خود را در قالب نقوش طبیعی پدید می‌آورد (باورصاد و احمدپناه، ۱۳۹۶).

در رابطه با قالی بختیاری پژوهش‌هایی صورت گرفته اما در خصوص رویکرد تحلیلی-شناختی آن پژوهشی صورت نگرفته است. این پژوهش در پی پاسخگویی به این است که (۱) چگونه می‌توان مدلی جهت سنجش کیفیت بصری قالی تدوین نمود؟ و (۲) ساختارهای شکل‌دهنده به نقوش قالی بختیاری کدام‌اند؟ فرض بر آن است که در یک پهنه‌ی فرهنگی مشترک با دارا بودن تولید هنری مانند قالی، احتمالاً بیان تصاویر و جزئیات از یک قانون و روش مشترک پیروی نموده باشد. و به عبارتی بتوان بین تمام گونه‌های قالی بختیاری هم‌سویی در ابزار بیانی یافت. روش تحقیق در این پژوهش با تکیه بر رویکرد تحلیل هندسی است. اطلاعات از طریق گردآوری کتابخانه‌ای و مشاهدات شخصی محقق به دست آمده است. تجزیه و تحلیل داده بر اساس مدل کاپلان-گشتالت و به روش استنتاج منطقی صورت گرفته است. در این مقاله، چهار قالی از معروفترین طرح‌های بافته‌ی بختیاری، شامل طرح‌های لچک و ترنج (فرخ‌شهر)، خشتی (شهرکرد-چالستر)، گلدانی (شلمزار-گهرو) و یلمه (بروجن و ویسیان) بررسی شده است.

■ مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش

مدل چهاروجهی اطلاعاتی یا مدل «اسرارآمیز بودن / پیچیدگی / خوانایی / انسجام» پیشنهادی راشل و استفان کاپلان، یکی از تئوری‌های مطرح در رویکرد تکاملی است که براساس نیاز انسان به اطلاعات و توانایی او در پردازش اطلاعات برای بقا شکل گرفته است (McCool, 2019). کاپلان معتقد است واکنش افراد به اشیاء و فضاها به اهداف آن‌ها وابسته است. پژوهش در این زمینه نشان می‌دهد که اساس و پایه‌ی تمام اهداف افراد دو مؤلفه‌ی «فهمیدن» و «کشف کردن» است که هر کدام از این نیازها می‌توانند به دو سطح از اطلاعات اشاره داشته باشند. یکی آن‌چه به سرعت قابل درک

است و دیگری، با حرکت فرد در محیط قابل درک می‌شود. افراد، اشیاء، تصویر، محیط و سایر عینیت‌هایی را که پاسخگوی این دو نیاز پایه‌ای هستند؛ ترجیح می‌دهند. بنابراین «ترجیح محیطی» را می‌توان نتیجه فرآیندی که شامل ادراک اشیا و فضاها می‌شود و با توجه به ظرفیت آن‌ها در مفید و برآورده کردن اهداف واکنش افراد را در پی دارد؛ دانست (downs, 2016: 125).

در این مدل، متغیر «انسجام» (فهم سریع یا بی درنگ) که به درجه‌ای از نظم و سازماندهی محیط اشاره دارد و متغیر «خوانایی» (فهم استنباطی) که به سهولت مسیریابی در محیط و آگاه بودن از موقعیت محیط می‌پردازد؛ دو عامل پیش‌بینی‌کننده ترجیحات محیطی با هدف فهمیدن محیط‌اند. متغیر «پیچیدگی» (کشف سریع یا فوری) که به تنوع عناصر مختلف محیط و تنوع و تعدد موضوعات برای نگاه کردن اشاره دارد و متغیر «اسرار آمیز بودن» (کشف استنباطی) که به وعده‌ی ارائه‌ی اطلاعات بیشتر به فرد در صورت عمیق‌تر شدن در محیط می‌پردازد؛ دو عامل پیش‌بینی‌کننده ترجیحات محیطی با هدف کشف کردن به‌شمار می‌روند (شاهین‌راد، ۱۳۹۴: ۱۴).

انسجام از منظر کاپلان به معنای یک ترکیب نظام‌مند از عناصر است و محیط، تصویر و هر آنچه که واجد این خصوصیت باشد؛ باعث می‌شود که یک حس ماندگاری از قرارگیری در آن محیط ایجاد شود. می‌توان مفهوم انسجام را براساس گشتالت فضا و تصویر بررسی کرد (Kaymaz, 2012). همچنین می‌توان اصول مورد اشاره کاپلان را با سایر عناصر گشتالتی تصویر نیز مربوط ساخت. ویژگی‌های تصویر همانند محیط به صورت دوبعدی دریافت و سپس در طی زمان به صورت بعد سوم، اثر زمان و خاطره از محیط تکمیل می‌شود (Hanh, 2018) همنشینی عناصر در گشتالت تصویر مانند مجاورت و تشابه می‌تواند در اطلاعات کاپلان مؤثر باشد (Graham, 2008). جهت تشریح مفاهیم، مدل کاپلان، می‌توان از نظریه گشتالت به عنوان نظریه پوششی بهره برد.

واژه‌ی آلمانی گشتالت به معنی هیئت و صورت کلی، شکل، انگاره، مکتبی در روان‌شناسی است که در آن پدیده‌ها، بیش از آن که مانند مجموعه‌ای از اجزاء جدا از یکدیگر در نظر گرفته شوند، به صورت کل‌های سازمان‌دار مورد توجه واقع می‌شوند (افشار مهاجر، ۱۳۸۸: ۳۴). نظریه گشتالت فرایندهای ادراکی مغز را مورد مطالعه و توجه قرار می‌دهد و بیان‌گر آن است که اصل عملی ذهن، کل‌نگر، موازی و همراه با تمایلات خودسازمان‌یافته است (Yu, 2019 & Tam, Franconeri). بر اساس نظریات اهرن فلس، در ادراک یک مجموعه با ساختار، کل ساختار است که دریافت می‌شود و نه تک تک اجزای آن. تفکر عمده در نظریه گشتالت این است که «نقش‌مایه‌های کلی، بر عناصر تشکیل‌دهنده شأن برتری می‌یابند و خواصی را دارا هستند که ذاتاً در خود آن عناصر موجود نیست (Fest, 2019). این نکته در عبارتی بدین شکل جمع آمده است: کل، چیزی بیشتر از مجموع اجزایش است». ورتایمر در سال ۱۹۲۳ در مقاله‌ی «نظریه‌ی فرم»، اولین اصول گشتالت را بیان کرد (Cittasamvaro, & Rajaparipattimuni, 2019).

ذهن برای گریز از سردرگمی به سبب ورود اطلاعات بصری بسیار زیاد، آن‌ها را در گروه‌هایی با اجزای مشابه بر اساس بافت، جهت، رنگ، ابعاد و اندازه و شکل ساده‌سازی می‌کند. لذا ذهن عناصری را که دارای خصوصیات مشابه یکدیگرند، به صورت یک مجموعه و یا یک گروه واحد می‌بیند (رضازاده، ۱۳۸۷؛ Amana-tiadis& etal, 2018). همچنین اجزای تصویر به واسطه‌ی نزدیکی لبه‌ها، تماس، هم‌پوشانی و تلفیق اجزای نزدیک به هم که به هم مجاورند به‌عنوان یک مجموعه‌ی واحد و یا یک گروه دیده خواهند شد (رضازاده، ۱۳۸۷؛ روشن‌فکر، ۱۳۸۸: ۵۲). تداوم یکی دیگر از مؤلفه‌های گشتالت است. ذهن مسیرهای یک ساختار بصری را تا جایی که جهت نقش‌مایه‌ها تغییر نیافته باشد؛ در یک ساختار بصری دنبال می‌کند (Yan et al, 2018: p 67). علاوه بر آن، چنان‌چه بخشی از تصویر پوشانده یا جا افتاده باشد، ذهن به طور خودکار آن را تکمیل و به صورت

یک شکل کامل می‌یابد (Xu, et al: 2019: p15). در کلیت تصویر نیز آنچه قابل تشخیص است و بیشتر به آن پرداخته می‌شود شکل و مابقی زمینه نام دارد و ذهن می‌تواند این دوگانه را تشخیص دهد. براساس اصل دیگر با نام فرایوشاندگی، گشتالت‌های بزرگ‌تر گشتالت‌های کوچک‌تر را می‌پوشانند. هر ساختار بصری، ممکن است از چندین گشتالت کوچک تشکیل شده باشد که زیر مجموعه‌هایی برای گشتالت‌های بزرگ‌تر محسوب شوند (رضازاده، ۱۳۸۷ و Morgan, 2019: 28). و در نهایت اصل سرنوشت مشترک به این معناست که در یک ساختار بصری، عناصری که با هم در یک راستا به جنبش در می‌آیند، به‌عنوان یک گروه واحد یا یک مجموعه دیده می‌شوند (رضازاده، ۱۳۸۷). این اصول از سوی نظریه‌پردازان هنر بسط و گسترش داده شده است به طوری که مهم‌ترین آن‌ها در تجزیه و تحلیل آثار هنری به‌کار می‌روند (Koenderink & etal.2018).

توفیقی‌بروجنی و شببانی‌بروجنی (۱۳۹۷) در تحقیقی به بررسی روند تغییرات فرش بختیاری با طرح قاب‌قابی در روستاهای استان چهارمحال و بختیاری پرداخته و با تکیه بر روش کتابخانه‌ای و میدانی به تنوع این قالی پی‌برده و آن‌ها را به شش گروه تقسیم‌بندی کرده است. دادور و مؤذن (۱۳۸۸) در تحقیقی به بررسی نقوش بافته‌های بختیاری پرداخته و با تکیه بر روش پژوهشی، تاریخی و توصیفی به نمادهای اصلی و ریشه‌ی هر کدام از آن‌ها دست یافته است. با این حال در این تحقیق به نسبت نقوش آن با سایر نقوش قالی‌های هم‌جوار اشاره نشده است. صادقیان و مدنی (۱۳۸۸) در تحقیقی به بررسی نقش‌مایه‌ی درخت بید مجنون در قالی نقش خشتی در استان چهارمحال و بختیاری پرداخته و با تکیه بر روش پژوهشی و توصیفی به چگونگی استفاده از این نقش و همچنین رنگ و تحولات در طرح آن دست یافته است.

اسپنانی و توفیقی‌بروجنی (۱۳۹۰) در تحقیقی به مطالعه‌ی نقش‌مایه‌ی گلدانی در قالی‌های خشتی روستایی چهارمحال و بختیاری پرداخته و با تکیه بر روش توصیفی-تحلیلی به فراگیری و تنوع این نقش در میان قالی‌های ایرانی پرداخته و در خصوص نحوه‌ی ساخت و ویژگی‌های روستایی نقش‌مایه‌ی گلدان در قالی‌های خشتی این منطقه به هفت مورد رسیده است. باورصاد و احمدپناه (۱۳۹۲) در تحقیقی به ریشه‌یابی معانی نمادین نقوش قالی ذهنی‌بافت بختیاری با تأکید بر معتقدات بومی این قوم پرداخته و با تکیه بر روش تحلیلی-توصیفی به این نتیجه رسیده است که این نقوش برگرفته از اعتقادات، باورهای اسطوره‌ای و مذهبی، اهمیت بالای نقش تصویر شده در زندگی، طبیعت جدال انگیز محیط پیرامون و ناخودآگاه جمعی این قوم است. میرزاامینی و بصام (۱۳۹۰) در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی نقش نمادین ترنج در فرش ایران» در مورد نقوش فرش لچک ترنج و نمادهای آن در فرهنگ ایرانی به خصوص باغ ایرانی پژوهشی نموده و زارعی (۱۳۸۲: ۴۵) در تحقیقی با عنوان «شناسایی، ریشه‌یابی و احیاء طرح‌ها و نقوش فرش دست‌باف ایران (قالی چهارمحال و بختیاری)» به بررسی قالی بختیاری پرداخته است. در این مقاله قالی بختیاری مورد شناسایی قرار گرفته شده است. براساس این مطالب فوق تبیین می‌شود که محوریت تحقیقات بر شناسایی و یا تحلیل نگاره از منظر اسطوره‌ای-قوم‌شناسی بوده و تحقیقی در زمینه‌ی تحلیل ادراکی قالی بختیاری به‌مثابه نظامی‌شناختی صورت نگرفته است. در زمینه‌ی نحوه‌ی تحلیل نقوش در قالی روش‌های مختلفی انجام می‌پذیرد. یکی از این روش‌ها که متداول و دارای اعتبار است؛ روش تحلیل هندسی است (تختی و همکاران، ۱۳۸۸ و فرشیدنیک و همکاران، ۱۳۸۸).

■ روش تحقیق

هدف از این پژوهش پرداختن به تناسبات فرش‌های بختیاری و تحلیل روش‌های به‌کارگیری هندسه در نقوش

آن‌ها است. به این منظور، در تحلیل و بررسی نقوش قالی بختیاری از خطوط اصلی کادر مثل خطوط قطری، خطوط میانی و غیره برای بررسی نسبت‌ها در قالب نسبت‌های هندسی استفاده خواهد شد. روش تحقیق در این مقاله برپایه‌ی تحلیل هندسی نقوش بر مبنای مدلی حاصل از برهمکنش دو تئوری کاپلان و گشتالت خواهد بود. در بخش اول لازم است تا براساس مطالعات و مدل‌های موجود، روشی جهت سنجش تصویری قالی تدوین شود و سپس نقوش با بررسی آن در نمونه‌های موردی قالی بختیاری، تحلیل شود. از این‌رو در این تحقیق، با ترکیب دو تئوری گشتالت و کاپلان، تلاش شد تا روشی منسجم در تحلیل نقوش قالی طرح شود. علت استفاده از کاپلان کاهش دادن خطای تحلیلی مدل گشتالت است که به شاکله و اجزای کلان توجه داشته و رویکردی کم‌تر کیفی است. در حالی که مدل کاپلان عمدتاً کیفیت بصری را مورد توجه قرار می‌دهد (جدول ۱). در مدل کاپلان می‌توان عناصری را یافت که بتوان از طریق تئوری گشتالت کاربردی‌تر نمود و به همین ترتیب می‌توان مبانی مشخص گشتالت را براساس مدل کاپلان بسط داد. براساس این مدل تئوری گشتالت ابزاری جهت تجزیه تصویر قلمداد شده و پس از تجزیه آن بر اساس مدل کاپلان می‌توان اجزا و نحوه‌ی ارتباط آن را در چهار محور پیچیدگی، انسجام، رمز و خوانایی، تحلیل نمود.

جدول ۱- مدل مفهومی تحقیق حاصل ترکیب دو مدل شناختی کاپلان و گشتالت

تجزیه		تحلیل				
مدل مبدا	مولفه	مفهوم	توضیح	مؤلفه همپوند در مدل گشتالت	مفهوم	
کاپلان	پیچیدگی (تنوع عناصر مختلف و تعدد سوژه)	کشف سریع یا فوری	تنوع عناصر مختلف محیط و تنوع و تعدد موضوعات	مجاورت	مجاورت عناصر بصری (نزدیکی لبه ها، تماس، همپوشانی و تلفیق اجزا نزدیک بههم)	اجزایی که به هم نزدیک اند یک مجموعه واحد است.
				مشابهت	گروه بندی اجزا مشابه (در اندازه، رنگ و شکل)	اجزایی که دارای خصوصیات مشابه هستند یک مجموعه است.
				تقارن	همسانی مساوی در اطراف محور تصویر	شکلی که براساس یک محور تقارن داشته باشد، تشکیل بهترین شکل ممکن است.
				عنصر متصل	تکمیل یا همپوشانی یک شکل جاافتاده	عناصری که با هم اتصال داشته باشند به صورت یک کل است.
				انسجام (نظم- سازماندهی)	فهم سریع یا بی درنگ	منطقه‌ی مشترک (بستگی)

کاپلان	رمز و راز(ارائه اطلاعات بیشتر در صورت دقیق شدن)	ارائه اطلاعات بیشتر به فرد در صورت عمیقتر شدن در محیط	فرآپوشاندگی	پوشانده شدن گشتالت های کوچک توسط گشتالت بزرگتر	یک ساختار بصری ممکن است از چندین گشتالت کوچک تشکیل شده باشد که تحت تاثیر گشتالتی بزرگتر قرار گرفته اند.
	خوانایی(سهولت مسیریابی)	سهولت مسیریابی در محیط و آگاه بودن از موقعیت		شکل و زمینه	رابطه بین شکل و زمینه با استفاده از خطای باصره
				تداوم	چشم بین عناصری که در یک مسیر هستند ارتباط برقرار میکند.

(نگارنده)

بر اساس این مدل می توان دریافت که عوامل شکل دهنده به مدل اطلاعاتی کاپلان از طریق گشتالت، توانایی سنجش تصویر را دارا می شوند. لذا بر مبنای این مدل می توان تصاویر طرح قالی بختیاری را مورد بازبینی قرار داد. هدف آن است که بتوان هم زمان چهار مؤلفه ی مدل اطلاعاتی کاپلان را که عمدتاً در فضای سه بعدی کاربرد دارد؛ در نقوش قالی که طرح دو بعدی است؛ مورد استفاده قرار دارد.

● معرفی نمونه های منتخب قالی بختیاری

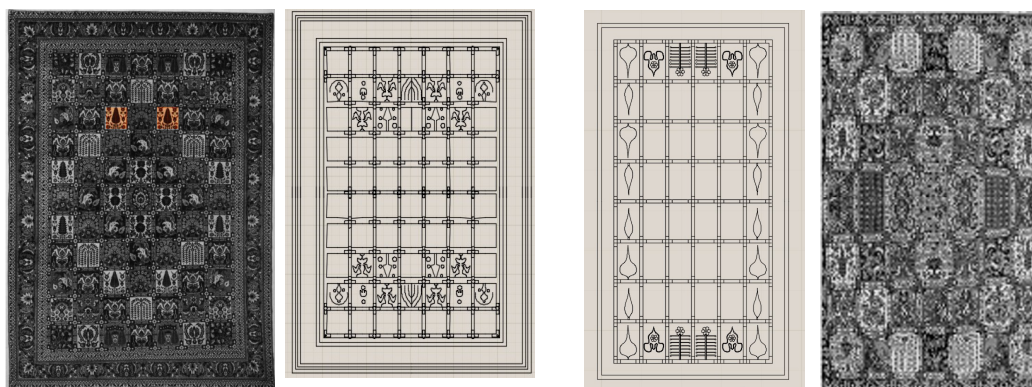
ایل بختیاری به عنوان یکی از مهم ترین ایلات لر، در جنوب غربی و نواحی جنوبی زاگرس حضور دارند. این ایل به واسطه ی نحوه ی زیست عمدتاً عشایری و محیط جغرافیایی ویژه، دارای جنبه های هویتی مشخصی از منظر بررسی تولیدات فرهنگی است. در این تحقیق به بررسی قالی بختیاری به عنوان یک محصول فرهنگی، در محدوده ی استان چهارمحال و بختیاری پرداخته می شود. بررسی ها نشان می دهد که در شهرهای بافنده به ترتیب در شهرکرد و چالستر گونه های قابی سرو و کاج، خشتی لچک ترنج، افشانه بته ای و در فرخ شهر گونه لچک ترنج و خشتی و در شهرهای شلمزار و گهرو گونه های محرابی، گلدانی و خشتی رواج دارد. در بروجن شامل گندمان، فرادنبه و بلداجی گونه های یلمه، ارمنی، گل پتو و خشتی دیده می شود. در لردگان نیز ترنج نایین با گره جفتی معمول است. بر اساس رنگ و هندسه بافت چهار گونه قالی انتخاب می شوند (زارعی، ۱۳۸۲: ۴۷). این نقوش از میان شهرهای بافنده ی قالی یعنی: شهرکرد، چالستر، فرخ شهر، شلمزار، گهرو، بروجن، گندمان، فرادنبه، بلداجی و لردگان انتخاب شده اند. در ابتدا لازم است تا شناختی اجمالی از چهارگونه مسلط در قالی بختیاری ارائه شود.

لچک ترنج: یکی از رایج ترین طرح های قالی بختیاری است که در دو محور عمودی و افقی، دارای تقارن است. ترنج طرح اصلی قالی است که معمولاً به صورت مدور یا مربع در وسط زمینه قرار دارد. لچک ها، ربع مربع هایی هستند که در چهار گوشه، طرح قالی را کامل می کنند. (حصوری، ۱۳۸۱: ۱۰۳) می توان ترنج در فرش های لچک ترنج را آب گیر- حوضی دانست که با چهار باغچه احاطه شده است (میرزاامینی و بصام، ۱۳۹۰). این طرح به دو صورت نقوش گیاهی اسلیمی یا کتیبه دار (تصویر ۱ راست) و هندسی یا کشکولی (تصویر ۱ وسط و چپ) بافته می شود.



تصویر شماره ۱- راست: لچک ترنج اسلیمی- کتیبه دار فرش تبریز، وسط و چپ: لچک ترنج کشکولی (ژوله و دیگران: ۱۳۹۵: ۳۲-۳۸)

خشتی: یکی از انواع قالی بختیاری است که نقش آن حاصل تکرار نقوش مربع شکل یا شبیه به آن موسوم به خشت، با رنگ بندی نامنظم و یا گاه منظم خشت ها است. هر نقش درون این خشت ها آمیزه ای از شکل ها و رنگ های متأثر از طبیعت و باورهای بافته است (آقا داوود جلفایی، ۱۳۹۲). یکی از ویژگی های قالی طرح خشتی بختیاری تفاوت در نگاره و رنگ های هر بخش با بخش مجاور است. در این قالی در هر خشت نیز می توان تصاویری از درخت بید، سرو و سایر درخت های فرمال و نیز تصاویری انتزاعی از حیوانات و پرندگان مشاهده نمود. گاه نظام قرارگیری نقش هر خشت، به صورت متقارن به محوری مرکز تصویر (تصویر ۲ راست) و گاه نقوش خشت بدون تغییر جهت (تصویر ۲ چپ)، بافته می شود. نظام رنگ در قالی خشتی به صورتی است که یک لوزی بزرگ به عنوان یک گشتالت مسلط در بافت همواره قابل تشخیص است. رنگ بافت مرکز و لوزی یکسان است و لذا به تشخیص آن کمک می کند.



تصویر ۲- راست: قالی خشتی دارای مرکز (صادقیان و مدنی، ۱۳۸۸)- چپ: قالی خشتی یک جهته (قانی و افروغ، ۱۳۹۱)

گلدانی: وجود یک یا چند گلدان در اندازه‌ی مختلف که تمام متن قالی را می‌پوشاند؛ ویژگی اصلی این طرح قالی بختیاری است. طرح گلدان بزرگ در طرف شروع بافت قالی قرار دارد که شاخه‌های گل‌های آن تمام متن را می‌پوشاند (ژوله، ۱۳۸۱: ۲۰). این طرح مربوط به مکتب شاه عباسی است و در شکل گلدان براساس گلدان‌های فرنگی است که عمدتاً در منزل خوانین ایل به صورت نقاشی ترسیم شده بوده است (ملک‌محمدی، ۱۳۹۲: ۶۲). از این‌رو این طرح را می‌توان طرحی جدید دانست که در برابر طرح خشتی که طرح‌مایه آن کاملاً وابسته به طبیعت است، طرحی با اشکال و عناصر تصویری جدید می‌باشد. با این حال در گونه‌ی روستایی، عناصر گیاهی - انتزاعی (تصویر ۳ چپ) و در گونه‌ی شهری آن، عناصر واقع‌نمایانه است (تصویر ۳ راست). در این قالی دو گلدان بافته شده در یک جهت هستند و لذا تقارن یک محوره است. گلدان‌ها در نمونه‌ی شهری لبه‌های نرم‌تری دارند و عمدتاً از دو گونه گلدان در ترسیم بهره برده می‌شده است.



تصویر ۳- قالی گلدانی، راست: شهری، چپ: روستایی- شلمزار (اسپانی و توفیقی بروجنی، ۱۳۹۰)

یلمه: قالی‌های یلمه دارای ماهیتی روستایی هستند و از لحاظ سازماندهی گشتالت بزرگ به قالی خشتی شباهت دارند. با این حال عناصر قاب‌ها هم‌چنان از گشتالت بزرگ‌تر پیروی می‌کنند. ویژگی اصلی این قالی، رنگ پخته و طرح هندسی آن است. قالی‌های یلمه‌ی بروجن از نظر طرح به سه گروه حوضی، شکرلو و طرح‌بندی تقسیم می‌شوند و هر گروه دارای قواعد و اصول مشخصی است (شبان‌بروجنی و توفیقی بروجنی، ۱۳۹۷: ۶) (تصویر شماره ۴). در قالی یلمه نظام هندسی نسبت به قاب اصلی قالی، زاویه‌ی ۴۵ درجه دارد؛ مگر آن که به واسطه‌ی قرارگیری در قاب‌های میانی، تعدیل شود. در طرح‌بندی، لچک‌ها بر زاویه‌ی هر قاب کوچک تأکید می‌کنند.





تصویر ۴- بالا: تصویر قالی یلمه (شبانای بروجنی و توفیقی بروجنی، ۱۳۹۷ پایین راست: قالی یلمه نقش حوض درهم (مجموعه شخصی حسین جهانی، ۱۳۹۲). پایین چپ: قالی یلمه

● بررسی نقوش مسلط قالی بختیاری براساس مدل تحقیق

در ادامه براساس مدل تحقیق، قالی‌های منتخب مورد بررسی قرار گرفته‌اند. از این رو تصویر قالب برمبنای هشت مؤلفه‌ی گشتالت، مشابهت، مجاورت، تداوم، شکل و زمینه، فراپوشانندگی، تقارن، عنصر متصل و منطقه‌ی مشترک، مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. در ارائه تلاش شد بخش‌هایی که به این مؤلفه‌ها دلالت دارد، با ترسیم در نرم‌افزار و تحلیل تصویری مشخص شود.

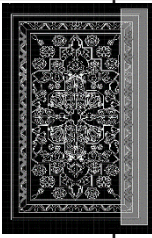
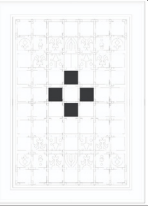
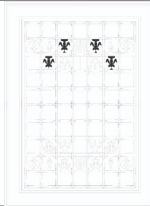
اولین مؤلفه در ساختار گشتالت، مشابهت است. در نقش لچک و ترنج، عنصر گل به واسطه‌ی تکرار در جهت‌های ناهم‌سو، نسبت به نظام مشابهت در نقوش خشتی و یلمه متفاوت است. با این حال در این نقش، چه در لبه و لچکی و چه در متن و ترنج، وجود عناصر مشابه مانند گل در ابعاد مختلف قابل تشخیص است. در نقش گلدانی، نظام مشابهت عمدتاً در لبه و حاشیه قالی اتفاق می‌افتد و در متن قالی کمتر دیده می‌شود. در نگاه اول به علت شباهت در اندازه‌ی قاب‌های شکل‌دهنده، قالی خشتی دارای مشابهت اجزا است. با این حال با تمرکز بر هر نقش مشخص می‌شود تنوع چشم‌گیری که در نگاره‌ی هر خشت وجود دارد، عنصر مشابهت را در لایه‌ی دیداری دوم تضعیف می‌نماید. همین رویکرد در بافت یلمه نیز دیده می‌شود به گونه‌ای که اندازه‌ی مشابه می‌تواند ایجادکننده‌ی نظام مشابهت در آن باشد. مجاورت دومین مؤلفه‌ی مورد بررسی است. درباره‌ی نحوه‌ی مجاورت هرکدام از قالی‌ها روشی دیده می‌شود که تنوعی از عناصر مجاورت از مرکزیت تا یک سوم و حاشیه قالی را در بر می‌گیرد. براین اساس مجاورت در قالیها از یک نظام واحد پیروی نمی‌کند. در قالی لچک-ترنج کشکولی عناصر در مرکزیت تصویر، مجاورت را شکل می‌دهند و در لچک-ترنج اسلیمی، این مؤلفه به دلیل نوع خطوط، تضعیف شده است. به عبارتی تداوم در این قالی عنصر مجاورت را تضعیف می‌کند. در قالی خشتی، نیز به علت تفاوت تصویر در هر قاب، عنصر مجاورت کمتر مؤثر است. عنصر مجاورت در قالی گلدانی به علت کاهش لبه و مرز بین عناصر، در گشتالت‌های کوچک دیده نمی‌شود با این حال با ایجاد لبه‌های گلدان و لچکی عناصر در یک محدوده در کنار هم قابل دسته‌بندی هستند. عنصر مجاورت در یلمه به واسطه‌ی ایجاد محدوده‌های لوزی شکل متعدد و نیز ایجاد مستطیل در لبه و یا در حاشیه قابل تشخیص است.

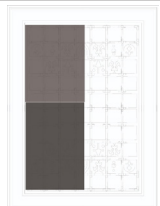
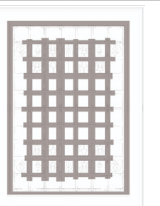
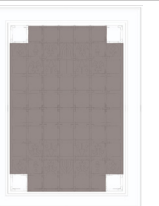
جهت بیان تقارن در ابتدا لازم است حداقل یک محور قابل تشخیص باشد. یکی از نکات بارز قالی بختیاری بالاحص در نقش یلمه در تفاوت آن در عنصر تقارن با سایر قالی‌های مشابه است. علی‌رغم پذیرش تقارن به عنوان بدیهی‌ترین عنصر در نظام هندسی نقوش قالی، در نقوش یلمه با بهره‌برداری دقیق از رنگ و فام از میزان تقارن قالی کاسته شده است. در نقش لچک و ترنج در دو محور، نقش خشتی و گلدانی در یک محور، و در یلمه تقارن دیده می‌شود. در این میان یلمه با آن که در گشتالت‌های کوچک‌تر دارای تقارن چهارمحور است با این حال در کلیت قالی بدون تقارن است.

شکل و زمینه تنها در قالی گلدانی قابل تشخیص است. در این قالی شکل واحد گلدان و پس‌زمینه آن تشکیل شکل و زمینه را می‌دهند به گونه‌ای که زمینه نیز قابل تشخیص به شکل واحد است. عنصر متصل در قالی بختیاری مانند سایر قالی‌های ایران در حاشیه‌ی قالی بارزتر است. با این حال در دو نوع قالی یلمه و خشتی به دلیل ارتباط لبه‌های هندسی و شکل هندسی خشت و یلمه این عنصر در متن نیز دیده می‌شود. در نحوه‌ی تداوم نیز در هر کدام از قالی‌ها روشی متفاوت از دیگری دیده می‌شود و تنها در قالی گلدانی و خشتی اسلیمی است که تداوم از طریق ایجاد مسیر، شکل یافته است و در سایر قالی‌ها این عنصر به واسطه‌ی تکرار در جهت‌های مشخص عمودی و افقی قابل مشاهده است. فراپوشانندگی مؤثرترین ابزار ادراک گشتالتی در قالی‌های بختیاری است و می‌توان دلیل آن را تلاش بافنده در جزئی‌سازی نقوش با حفظ یک کلیت از نقش اصلی دانست. این عنصر از جزئی‌ترین نقش قالی تا کلیت و حاشیه‌های آن دیده می‌شود. عنصر فراپوشانندگی در قالی‌های خشتی و یلمه به واسطه‌ی مشخص بودن عنصر تکرارشونده و وجود عنصر پایه بیشترین کاربرد را دارد. وجود نقوش و مرزبندی‌های تصویری مانند حاشیه و متن قالی، ایجاد خشت در قالی خشتی، وجود لچکی در قالی ترنجی و نیز شکل‌های مشابه در قالی یلمه منطقه‌ی مشترک را در این قالی‌ها تقویت می‌کند (جدول ۲).

براین اساس مؤلفه‌های مجاورت، مشابهت، تقارن و عنصر متصل، به واسطه‌ی تنوع عناصر و یکسانی جزئیات تصویر به طور همزمان، عامل کشف سریع تصویر از سوی بیننده خواهد بود. از این‌رو این عناصر می‌توانند شناساننده‌ی میزان پیچیدگی تصویر در این قالی‌ها باشد. میزان بستگی تصویری یا منطقه‌ی مشترک نیز به واسطه‌ی حاشیه که در هر قالی دیده می‌شود تصویری سریع را در اختیار قرار می‌دهد و از این رو سازماندهی تصویری را ارتقاء داده و نقوش قالی بختیاری را واجد انسجام می‌کند. میزان فراپوشانندگی و وجود شکل و زمینه در قالی گلدانی در بالاترین حد است، با این حال در سایر قالی‌ها نیز می‌توان فراپوشانندگی را مشاهده نمود. از این رو میزان رمز و راز تنها در قالی گلدانی قابل اعتنا است و در سایر موارد کاهش این مؤلفه می‌تواند بیانی از دیدگاه انتزاعی بافندگان باشد. وجود تداوم قوی در همه‌ی نقوش نشان از خوانایی این تصویر است. میزان خوانایی در قالی بختیاری حاصل از تداوم شکل‌های گل و شاخه‌های متصل‌کننده‌ی آن است.

جدول ۲- بررسی نقشه‌ی قالی بختیاری بر مبنای مدل مفهومی تحقیق

تصویر نمونه فرش	مشابهت	مجاورت	تداوم	فرا پوشاندگی
				
	نقش گل به دو حالت انتزاعی عامل نقوش مشابهت در قالی لچک ترنج است..	نقش درون لچک یک گل را به وجود آورده است. علت آن وجود عناصر مشابه در نزدیکی هم است/	عناصر میانه‌ی قالی به واسطه‌ی شکل مشابه، اندازه متفاوت، حرکت و تداوم را ایجاد می‌کند.	لچک و ترنج گشتالت بزرگ شامل گشتالت‌های خرد است.
	تقارن	عنصر متصل		منطقه‌ی مشترک
				
تقارن در سرتاسر قالی قابل مشاهده است. این تقارن در دو محور اصلی دیده می‌شود		حاشیه در قالی دارای عنصر متصل است. عناصر، حاصل اشکال مشابه است که به همدیگر از طریق شاخه‌ها متصل هستند..	مرکز و لچک اطراف دو منطقه‌ی جدا از هم است	
تصویر نمونه فرش	مشابهت	مجاورت	تداوم	فرا پوشاندگی
				
	عناصر مشابه در قالی خشتی شامل، هر خشت و تصاویر درون هر خشت است.	نقش درون لچک یک گل را به وجود آورده است. علت آن وجود عناصر مشابه در نزدیکی هم است	عناصر مشابه لبه به هم مماس و در یک مسیر، تشکیل لوزی می‌دهند.	عناصر چلیپای بین هر چهار واحد خشت در گشتالت بزرگ‌تر، نقشه‌ی قالی را به وجود می‌آورد.

تقارن	عنصر متصل	منطقه‌ی مشترک
		
این قالی از مرکز، دارای تقارن طولی و عرضی است.	حاشیه در قالی خشتی گشتالت عنصر متصل است. این عناصر با درون خشت مشابه و عنصر متصل را مسلط می‌کند.	قاب با رنگ مشابه می‌تواند متصل و منطقه‌ی مشترک تشکیل دهد.
تصویر نمونه فرش	مشابهت	مجاورت
		
در حاشیه‌ی اصلی قالی، تکرار گل هشت‌پر عنصر مشابه وجود دارد.	نقش گلدان در میانه و با گل هشت‌پر در حاشیه به هم نزدیک و یا مماس هستند و مجاورت را شکل می‌دهند.	ساقه‌ی گیاهان در متن قالی در یک مسیر هستند همچنین شاخه‌ها به ایجاد تداوم کمک می‌کنند
نقش گلدان را می‌توان به عنوان دو شکل در نظر گرفت.	شکل و زمینه	تداوم
فراپوشاندگی	تقارن	عنصر متصل
		
قالی گلدانی گشتالت بزرگ است که از تعدادی گشتالت کوچک تقسیم شده است.	اگر از وسط خطی عرضی رسم شود نیمه‌ی قالی تقارن دارند.	حاشیه در قالی دارای گشتالت عنصر متصل است
سه حاشیه یک منطقه و گلدان‌های قالی منطقه دیگر است.	منطقه‌ی مشترک	منطقه‌ی مشترک

گلدانی

کلچم

دوفصلنامه علمی
انجمن علمی
فرش ایران
شماره ۳۷
بهار و تابستان ۱۳۹۹

۲۲۹

تصویر نمونه فرش	مشابهت	تداوم	فراپوشاندگی
	وجود خشت‌ها و نیز تأکید بر آن به واسطه‌ی حاشیه‌های میانی، ایجادکننده‌ی عنصر مشابهت است.	در حاشیه‌ی قالی، عناصر خشتی که در مجاورت هم و مماسند؛ مجاورت را به وجود آورده‌اند.	در قالی هم در کلیت و هم در اجزای خرد تقارن دیده می‌شود
	تقارن	عنصر متصل	منطقه‌ی مشترک
	حاشیه در قالی دارای گشتالت عنصر متصل به شکل گل هشت پر کوچک است.	قاب متن قالی در کنار هم تشکیل منطقه و حاشیه‌ی قالی، منطقه‌ی دیگری تشکیل می‌دهد	یلمه گشتالت بزرگ و از تعداد زیاد گشتالت کوچک شکل یافته است.

(نگارندگان)

■ نتیجه‌گیری

قالی در فرهنگ اقوام ایران نه تنها به عنوان جزء جدایی‌ناپذیر زیست عشایری مطرح است بلکه در نحوه‌ی به کارگیری هندسی نگاره‌ی آن می‌توان شناخت ایشان از محیط و نحوه‌ی انتظام تصویری را نیز مشاهده نمود. در این تحقیق قالی بختیاری با انتخاب ۴ گونه‌ی آن انجام پذیرفت. نگارنده جهت بررسی، روش‌های تبیینی کاپلان و گشتالت را در چارچوبی مشترک تنظیم نمودند تا از طریق آن به سؤال تحقیق که ساختارهای شکل‌دهنده به نقوش قالی بختیاری کدام هستند؟ پاسخ دهد.

در این تحقیق به بررسی قالی‌های ۱۰ شهر بافنده پرداخته شده و پس از بررسی مشخص شد که ۴ گونه‌ی مشترک قالی در این شهرها بافته می‌شود. در گام بعد با بررسی قالی‌های یلمه، گلدانی، خشتی و لچک ترنج در قالب اصول گشتالت تلاش شد تا انتظام تصویری این قالی‌ها به دست آید. نتایج نشان می‌دهند؛ بافنده‌ی قالی بختیاری با استفاده از قالب‌هایی مشخص مانند واحدهای کوچکی که در یلمه دیده می‌شود؛ نظام فراتری را تولید می‌کند که کل و جز به هم پیوسته و یک ویژگی متنظم را بیان می‌کنند. هر عنصر کوچک یک پیام است که در قالب گشتالتی آن با پیام مرجع که کلیت نقش قالی است؛ در ارتباط است. ترکیب خلاقانه و متنوع بین عناصر گشتالتی نقش قالی مانند ترکیب نقطه، خط، سطح، حجم، بافت، فام و درخشندگی رنگ، علی‌رغم تفاوت‌های ماهوی و شکلی از یک انتظام بهره می‌برند.

با توجه به آن که فراپوشاندگی بیشترین عنصر در گشتالت قالی بختیاری است می‌توان رمز و راز را به‌عنوان عنصر مسلط این قالی‌ها قلمداد نمود. به عبارتی بافنده به‌گونه‌ای طرح را انتظام داده است که در صورت عمیق‌تر شدن مخاطب در تصویر بتوان اطلاعات بیشتری را دریافت نماید. پس از آن انسجام و سازماندهی قرار دارد و در رتبه‌های بعدی خوانایی و پیچیدگی قرا می‌گیرند. از این رو می‌توان در یک دید کلی‌تر قالی بختیاری را به نوعی دارای لایه‌های مختلف دانست. اصرار بافنده بر عدم تقارن و یا کاهش آن به یک محور و نیز کاهش اثر مجاورت می‌تواند یکی از عوامل تضعیف کشف سریع نقش در این قالی باشد. از سوی دیگر راه‌کارهای مختلف در ایجاد مسیر در بین نگاره‌ها نشان دهنده‌ی آن است که خوانایی در اولویت تنظیم نقوش نیست و این داده با عنصر میزان رمز و راز نیز قابل بیان است. لذا قالی بختیاری از منظر ادراکی کاپلان واجد مؤلفه‌های، پیچیدگی، انسجام، رمز و راز و خوانایی هستند. با این حال عنصر رمز و راز در این نوع قالی در سطحی پایین‌تر از سایر عناصر تحقق یافته است.

■ فهرست منابع

- آقا داوود جلفایی، سمیرا و میثم براری. (۱۳۹۲). بررسی تطبیقی نقش قاب‌های خشتی فرش‌های مناطق استان چهارمحال و بختیاری. فصلنامه‌ی علمی پژوهشی نگره، ۲۶، ۳۵-۵۰.
- اسپنانی محمدعلی، پیوند توفیقی بروجنی. (۱۳۹۰). «مطالعه‌ی نقش‌مایه‌ی گلدانی در قالی‌های خشتی روستایی چهارمحال و بختیاری (با تأکید بر مناطق چالشر، شلمزار و بلداجی)». گلجام. فصلنامه‌ی علمی پژوهشی انجمن علمی فرش ایران، ۱۸، ۳۱-۴۸.
- افشارمهاجر، کامران. (۱۳۸۸). کاربرد نظریه‌ی ادراک دیداری گشتالت در صفحه‌آرایی کتاب‌های درسی. نشریه‌ی هنرهای زیبا- هنرهای تجسمی، ۴۰، ۳۳-۴۰.
- باورصاد، شیوا و ابوتراب احمدپناه. (۱۳۹۶). ریشه‌یابی معانی نمادین نقوش قالی ذهنی‌باف بختیاری با تأکید بر معتقدات بومی این قوم، اولین کنفرانس ملی نمادشناسی در هنر ایران با محوریت هنرهای بومی. ۱۲-۱۵.
- پرهام، سیروس. (۱۳۷۰). دست‌بافته‌های عشایری و روستایی فارس (جلد اول). تهران: امیرکبیر.
- تختی مهلا، صمد سامانیان و رضا افهمی. (۱۳۸۸). بررسی و تحلیل هندسی فرش‌های محرابی دوره‌ی صفویه. گلجام. فصلنامه‌ی علمی پژوهشی انجمن علمی فرش ایران، ۱۴، ۱۲۵-۱۴۰.
- حصوری، علی. (۱۳۸۱). مبانی طراحی سنتی در ایران. تهران: نشر چشمه.
- دادور ابوالقاسم، فرناز مؤذن. (۱۳۸۸). بررسی نقوش بافته‌های بختیاری. گلجام. فصلنامه‌ی علمی پژوهشی انجمن علمی فرش ایران، ۱۳، ۳۹-۵۸.
- رضازاده، طاهر. (بی‌تا). کاربرد نظریه‌ی گشتالت در هنر و طراحی. نشریه‌ی آینده‌ی خیال، ۹، ۳۱-۳۷.
- روشنفکر، مریم. (۱۳۸۸). تئوری گشتالت در طراحی گرافیک. (پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد). دانشگاه نبی اکرم (ص)، تبریز.
- زارعی محمدرضا. (۱۳۸۲). شناسایی، ریشه‌یابی و احیاء طرح‌ها و نقوش فرش دست‌باف ایران (قالی چهارمحال و بختیاری). طرح پژوهشی، مرکز ملی فرش.
- ژوله، تورج، سیروس پرهام، دانا غروی و ردیا بنایی. (۱۳۹۵). گنجینه‌ی ملی فرش ایران. تهران: یساولی.
- شاهین‌راد، مهنوش، مجتبی رفیعیان و محمدرضا پورجعفر. (۱۳۹۴). ارزیابی ترجیحات بصری زنان از فضاها

- شهری تهران. فصلنامه‌ی تازه‌های علوم شناختی، ۱ (۱۴)، ۱۰-۲۴.
- شبانی بروجنی سوگند و پیوند توفیقی بروجنی. (۱۳۹۷). طبقه‌بندی و بررسی سیر تحول طرح و نقش در قالی‌های یلمه شهرستان بروجن (۲۰ سال اخیر). گلجام. دوفصلنامه‌ی علمی پژوهشی انجمن علمی فرش ایران، ۳۳، ۵-۲۰.
- صادقیان حمید و لیلا مدنی. (۱۳۸۸). بررسی نقش‌مایه‌ی درخت بیدمجنون در قالی «نقش خشتی» استان چهارمحال و بختیاری. گلجام. فصلنامه‌ی علمی پژوهشی انجمن علمی فرش ایران، ۱۲، ۸۶-۶۹.
- فرشیدنیک فرزانه، رضا افهمی و حبیب‌اله آیت‌اللهی. (۱۳۸۸). نشانه‌شناسی قالی محرابی: بازتاب معماری مسجد در نقش فرش. گلجام. فصلنامه‌ی علمی پژوهشی انجمن علمی فرش ایران، ۱۴، ۹-۲۸.
- قانی، افسانه، افروغ محمد. (۱۳۹۱). بررسی تطبیقی و گونه‌شناسی نقوش فرش‌های خشتی مناطق سامان و چالشر (با تأکید بر خشت‌های درخت سرو، کاج و بید مجنون). دوفصلنامه‌ی علمی پژوهشی مطالعات هنر اسلامی، ۱۶، ۲۱-۳۳.
- ملک محمدی، سهیلا. (۱۳۹۲). بررسی نقوش فرش استان چهارمحال و بختیاری و کاربرد آن در تصویرسازی. (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه آزاد اسلامی، تهران.
- میرزاامینی، محمد مهدی و جلال‌الدین بصام. (۱۳۹۰). بررسی نقش نمادین ترنج در فرش ایران. گلجام. فصلنامه‌ی علمی پژوهشی انجمن علمی فرش ایران، ۱۸، ۹-۳۰.
- Amanatiadis, A., Kaburlasos, V. G., & Kosmatopoulos, E. B. (2018, October). Understanding deep convolutional networks through Gestalt theory. In 2018 IEEE International Conference on Imaging Systems and Techniques (IST) (pp. 1-6). IEEE.
- Cittasamvaro, P & Rajaparipattimuni, P. (2019). Gestalt Interpretation of Ego and Dependent Origination. The Journal of International Association of Buddhist Universities (JIABU), 12(1), 88-105.
- Creanza, N., Kolodny, O., & Feldman, M. W. (2017). Cultural evolutionary theory: How culture evolves and why it matters. Proceedings of the National Academy of Sciences, 114(30), 7782-7789.
- Downs, R. M. (2016). ENVIRONMENTAL COGNITION: INTRODUCTION 5.0. Environmental Design Research: Volume one selected papers.
- Feeß, U. (2019). Gestalt psychology, frontloading phenomenology and psychophysics. Synthese, 1-21.
- Friedman, J. T. (2019). Towards a Philosophy of the Musical Experience: Phenomenology, Culture, and Ethnomusicology in Conversation. Dissertations, Theses, and Professional Projects, https://epublications.marquette.edu/dissertations_mu/828/
- Graham, L. (2008). Gestalt theory in interactive media design. Journal of Humanities & Social Sciences, 2(1). 550-572
- Hann, R. (2018). Beyond Scenography. Routledge. ISBN 9781138785069
- Kaymaz, I. C. (2012). Landscape perception. Landscape planning, 251-276.
- Koenderink, J., Van Doorn, A., & Pinna, B. (2018). Measures of Prägnanz? Gestalt Theory, 40(1), 7-28.
- McCool, S. F. (2019). Human Well-Being and Parks. Journal of Park and Recreation Administration, 37(1). 135-146
- Morgan, E., Fogel, A., Nair, A., & Patel, A. D. (2019). Statistical learning and Gestalt-like princi-

ples predict melodic expectations. *Cognition*, 189, 23-34.

- Xu, L., Ji, Z., Dempere-Marco, L., Wang, F., & Hu, X. (2019). Gestalt-grouping based on path analysis for saliency detection. *Signal Processing: Image Communication*, 78, 9-20.

- Yan, Y., Ren, J., Sun, G., Zhao, H., Han, J., Li, X., ... & Zhan, J. (2018). Unsupervised image saliency detection with Gestalt-laws guided optimization and visual attention based refinement. *Pattern Recognition*, 79, 65-78.

- Yu, D., Tam, D., & Franconeri, S. L. (2019). Gestalt similarity groupings are not





دوفصلنامه علمی
انجمن علمی
فرش ایران
شماره ۳۷
بهار و تابستان ۱۳۹۹