



دوره ۳۱، شماره ۳
پاییز ۱۴۰۵
۲۲۸-۶۰۳۹: شاپا چاپی
۲۵۳۸-۵۱۷۸: شاپا الکترونیکی

هنرهای تجسمی

فصلنامه علمی
دانشکدگان هنرهای زیبا، دانشگاه تهران

هنرهای زیبا

هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی / دوره ۳۱ / شماره ۳ / پاییز ۱۴۰۵

HONAR-HA-YE-ZIBA: Visual Arts / Vol. 31 / No. 3 / Autumn 2026

HONAR-HA-YE-ZIBA Visual Arts

Quarterly Journal of Fine Arts

Volume 31, No. 3
Autumn 2026

P. ISSN: 2228-6039
E. ISSN: 2538-578



- ۵ سرمقاله: پاراگونه: داوینچی و ظهور فلسفه هنر مدرن (علم و نقاشی)
حسن بلخاری قهی
- ۱۱ تحلیل ساختار بصری و مؤلفه‌های هویتی در آثار هنرمندان دیاسپورای معاصر خاورمیانه با رویکرد نقد فلدمن
سیران چوپان، گلاله رحمانی، منیر مهاباتی، فرخنده صدوقی
- ۲۱ تحول تعاملات موزه‌های معاصر از طریق همگرایی با فناوری با تأکید بر هنرهای معاصر
سید محمود میرعزیزی، مصطفی گودرزی
- ۳۷ استحاله آیکونوگرافیک پیام‌آور قدسی مراسم قربانی در نسخه‌های مصور رامایانا در مکتب گورکانی: مطالعه موردی نسخه مجموعه فرییر
نیما ادهم، مریم دشتی‌زاده
- ۴۹ مطالعه جان‌پناه‌های کاشی بناهای دوره تیموری و ترکمانان استان یزد بر اساس طرح و نقش هندسی
زهراراشدنی
- ۶۱ شناسایی و استخراج ترجیحات حسی خریداران گهرسنگ در ایران با استفاده از مهندسی کانسی
اشرف محمدیان، مهدی محمدی‌نسب
- ۷۹ تحلیل طراحی و خوانایی کتیبه‌های بنایی حَوْقَلَه (لا حول) در سده‌های دهم تا سیزدهم هجری
مهرناز رضایی‌تاجانی، سعید خودداری‌نائینی
- ۹۳ سیاست بازنمایی در پوسترهای جنگ ایران، عراق و افغانستان: مطالعه‌ای تطبیقی با رویکرد نشانه‌شناسی اجتماعی
ندا شفیقی
- ۱۰۵ درنگ، تراکم معنایی و تکرار در خوانش هفت‌پیکر؛ بر ساخت تجسمی از الگوی زمان توصیفی
فیلیپ هامون در نگارگری ایرانی
حجت‌اله عسکری‌الموتی

- کلیات هنر
- نقاشی و مجسمه‌سازی
- ارتباط تصویری و عکاسی
- طراحی صنعتی

- GENERALITY IN ARTS
- PAINTING & SCULPTURE
- GRAPHIC & PHOTOGRAPHY
- INDUSTRIAL DESIGN

- Editorial: Paragone: Leonardo da Vinci, the Science of Painting, and the Emergence of Modern Philosophy of Art
Hassan Bolkhari Ghahi 5
- Rereading the Forms in Transmodern Islamic Art: Commonalities Between Calligraphy and Geometry in the Works of Contemporary Middle Eastern Artists Based on Feldman's Model
Seiran Choupan, Golale Rahmani, Monir Mohabati, Farkhonde Sadoughi 11
- Exploring the Evolution of Contemporary Museum Interactions Through Convergence With Technology, With an Emphasis on New Contemporary Arts
Seyed Mahmood Mirazizi, Mostafa Goudarzi 21
- The Iconographic Transformation of the Sacred Messenger of the Sacrificial Ritual in the Illustrated Ramayana Manuscripts of the Mughal School: A Case Study of the Freer Gallery Manuscript
Nima Adham, Maryam Dashtizadeh 37
- A Study of Tile Parapets in Timurid and Turkmen Period Buildings of Yazd Province Based on Geometric Pattern and Motif
Zahra Rashednia 49
- A Survey of the Visual and Emotional Preferences of Buyers for Designing Gemstone Costumers Using Kansei Engineering
Ashraf Mohammadian, Mahdi Mohammadi Nasab 61
- Analysis of the Design and Legibility of the Kufic Inscriptions of Hawqalah (La Hawl) in the 10th to 13th Centuries AH
Mehrnaz Rezaei Tajani, Saeid Khoddari Naeini 79
- Comparing Representation Strategies in a Selection of Middle Eastern War Posters From the Perspective of Social Semiotics
Neda Shafighi 93
- Pause, Semantic Density, and Repetition in Reading *Haft Paykar*: A Visual Construction of Philippe Hamon's Model of Descriptive Time in Persian Miniature Painting (Case Study: Tow Manuscripts at the Bibliothèque Nationale de France)
Hojjatollah Askari Alamouti 105



نوشتارهای علمی-پژوهشی و تحلیلی در زمینه‌های طراحی صنعتی، هنرهای تجسمی و پژوهش هنر برای درج در نشریه پذیرفته‌شده و پس از داوری و تصویب هیأت تحریریه به چاپ می‌رسند.

نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، از چاپ مقاله‌های غیرعلمی-پژوهشی (ترجمه، گردآوری، مروری و یادداشت‌های تحقیقاتی) معذور است.

مقالات ارسالی توسط دانشجویان و اعضای هیأت علمی آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی باید با ایمیل سازمانی یا دانشگاهی و شناسه ارکید (ORCID) آن‌ها ارسال شود. نوشتارهای ارسالی نباید قبلاً در هیچ نشریه‌ای به چاپ رسیده باشند. مقاله‌های ارایه‌شده به نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی برای بررسی و چاپ نباید هم‌زمان به نشریه‌های دیگر ارایه شده باشند.

مقاله باید دارای بخش‌های چکیده، مقدمه، روش‌شناسی پژوهش، پیشینه پژوهش، یافته‌های پژوهش، بحث، نتیجه‌گیری، پیشنهادها و منابع باشد. اندازه این نوشتارها الزاماً بین ۷۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ لغت باشد. نوشتارها باید دارای چکیده فارسی و انگلیسی باشند.

چکیده مقاله باید شامل بیان مسئله، هدف، چگونگی پژوهش، موضوعات مقاله و یافته‌های مهم و نتیجه باشد. این بخش باید به‌تنهایی بیان‌کننده تمام مقاله و به‌ویژه نتایج به‌دست‌آمده باشد. اندازه چکیده فارسی حدود ۲۰۰ لغت و چکیده انگلیسی متوسط حدوداً ۸۰۰ لغت است.

در مقدمه به بیان مسئله، اهداف و ضرورت‌های پژوهش اشاره شود (در مقدمه باید بیان شود این پژوهش چیست و چرا انجام می‌گیرد؟).

در قسمت پیشینه پژوهش باید به زیربخش‌های اصلی ذیل اشاره شود: پیشینه نظری تئوری‌ها، دیدگاه‌ها و رویکردهای موجود در مورد مسئله پیشینه تجربی (پژوهش‌های پیشین و روش‌شناسی‌های آن‌ها در مورد مسئله؛ مدل مفهومی (در صورت کمی‌بودن پژوهش و داشتن مدل). در تدوین مقاله از آوردن مواردی چون ضمیمه، پیوست و پرسش‌نامه خودداری شود. اهداف، سؤال‌ها و فرضیه‌های پژوهش در انتهای بیان مسئله توضیح داده شوند. واژه‌های خارجی در متن فارسی برای واژه‌ها و نام‌های خارجی، در حد امکان از معادل‌های فارسی مصطلح و مصوب استفاده شود. در مورد نام‌های خارجی ضروری و غیرمتداول یا معادل‌های غیرمصطلح فارسی، فقط در اولین ارجاع و بلافاصله پس از بیان این‌گونه واژه‌ها، معادل لاتین آن به صورت پی‌نوشت در پایین همان صفحه قید می‌شود. پی‌نوشت‌ها در صورت نیاز به درج پی‌نوشت، همه موارد فارسی به صورت راست‌چین با قلم BNazanin و اندازه ۱۰ پوینت و زیرنویس‌های لاتین به‌صورت چپ‌چین با قلم Times New Roman اندازه ۹ پوینت نوشته می‌شوند. در پی‌نوشت، پس از شماره نقطه درج می‌شود، سپس یک فاصله و بعد معادل فارسی یا انگلیسی تایپ می‌گردد. در بخش تشکر و قدردانی، راهنمایی و کمک‌های دیگران یادآوری شده و به‌طور خلاصه از آن‌ها سپاسگزاری می‌گردد.

نتیجه‌گیری بخش جمع‌بندی و نتیجه‌گیری پس از متن اصلی مقاله الزامی است. در صورت داشتن پیشنهاد، می‌توانید آن‌ها را در انتهای نتیجه‌گیری قرار دهید. بهتر است که نتیجه‌گیری از بحث جدا باشد.

برای منبع‌دهی از روش استنادی انجمن روان‌شناسان آمریکا (APA 7th) با مراجعه به وبگاه <https://jfava.ut.ac.ir/journal/authors.note> استفاده شود.

نشریاتی که فهرست منابع فارسی را به انگلیسی ترجمه می‌کنند، ضروری است در انتهای ارجاع به مقاله‌ای که در اصل به زبان فارسی بوده است به شکل استاندارد (یعنی کامل، یکدست و در پرانتز) از عبارت (in Persian) استفاده گردد.

صفحه مشخصات مقاله باید شامل نام و نام‌خانوادگی نویسنده (نویسندگان)، عنوان (رتبه علمی)، آدرس، تلفن و پُست الکترونیکی سازمانی نویسنده (نویسندگان) باشد.

همچنین چنانچه مقاله مستخرج از طرح پژوهشی یا رساله باشد، عنوان طرح پژوهشی یا رساله و همکاران نیز در صفحه مشخصات درج گردد. صفحه اول مقاله باید بدون نام و مشخصات نویسنده (نویسندگان) و فقط شامل عنوان مقاله، چکیده فارسی و واژه‌های کلیدی باشد.

عنوان نوشتار باید کوتاه، گویا و بیان‌کننده محتویات نوشتار باشد.

واژه‌های کلیدی مربوط به متن و عنوان مقاله بلافاصله بعد از چکیده و به ترتیب حروف الفبا ۵ کلمه نوشته شود.

تعداد عکس‌ها، نگاره‌ها، جداول و غیره حداکثر با کیفیت مناسب تهیه شوند.

شماره و شرح و مأخذ عکس‌ها، نگاره‌ها و غیره به ترتیبی که در متن به آن اشاره می‌شود در ذیل آن‌ها قید گردد. همچنین می‌بایست فایل تصویری تمام عکس‌ها، نگاره‌ها و جداول، خارج از Word با فرمت JPG یا TIFF نیز ارائه گردد.

در زمان ارسال مقاله، نویسندگان می‌بایست فرم تعهدنامه نشریه را نیز تکمیل و در سامانه بارگذاری نمایند. برای دریافت فرم تعهدنامه، اینجا کلیک نمایید.

در مقالاتی که توسط دانشجویان به همراه اعضای هیأت علمی دانشگاه تهران تهیه شده است، حتماً می‌بایست عضو هیأت علمی دانشگاه تهران به عنوان نویسنده مسئول مشخص شود.

مقالات برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد و رساله دکتری، حتماً می‌بایست با درج نام استادان راهنما و مشاور ارائه گردند و در صورت عدم تمایل استادان به درج نامشان، موضوع می‌بایست کتباً و با امضای استاد مربوطه به دفتر اعلام شود. همچنین در صفحه مشخصات نیز می‌بایست عنوان پایان‌نامه، رساله یا طرح پژوهشی درج شود.

مقالاتی که برای چاپ در نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی پذیرفته می‌شوند، می‌بایست در سامانه همانندجوی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) ثبت و گواهی همانندجویی به دفتر نشریه ارائه شود.

چنانچه مقاله‌ای خارج از ضوابط راهنمای تهیه نوشتارهای علمی نشریه به طریق مزبور باشد، قبل از ارایه به هیأت تحریریه و داوران به نویسنده برگشت داده خواهد شد.

ارائه مقاله به نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، صرفاً از طریق ثبت‌نام و بارگذاری مقاله در سامانه به آدرس <https://jfava.ut.ac.ir> امکان‌پذیر است. مقالات بارگذاری‌شده در سامانه نشریه، از نظر شکلی و محتوایی توسط سردبیر نشریه بررسی و در صورت تأیید، در فرایند داوری قرار می‌گیرند. تأیید نهایی نوشتارها برای چاپ در نشریه پس از نظرات داوران با هیأت تحریریه نشریه است.

صحت نوشتارهای علمی با نویسنده /نویسندگان است. چاپ نوشتارهای نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی بدون ذکر مأخذ در نشریه‌های دیگر ممنوع می‌باشد.

نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی



Instructions To Contributors

Journal of Fine Arts: Visual Arts is a double-blind peer-reviewed, open access, quarterly journal which publishes theoretically and empirically research on all facets of visual arts. The aim of *Journal of Fine Arts: Visual Arts* is to publish the results of research and scientific experiences in the field of visual arts. It aims to promote and improve research, as well as deepen theoretical and practical studies in this field, particularly in Iranian Islamic arts. The journal emphasizes the theoretical and practical significance of these fields and the broad scope of philosophical reflections on their nature. Additionally, it highlights the role of visual arts in advancing taught in Iranian society.

The submitted papers will be published after special review as well as the approval of the editorial board. *Honar-Ha-ye-Ziba* (Journal of Fine Arts) was originally published in 1995 to cover all aspects of art and was divided into three journals in 2009 with *Journal of Fine Arts: Visual Arts* focusing on performing arts and music. Professors and researchers may directly visit this site, register, submit and set up their papers based on authors guidelines.

Email: fineartj@ut.ac.ir

About the Journal

• **Journal Title:** *Journal of Fine Arts: Visual Arts*

• **Country of Publication:** Iran, Tehran.

• **Publisher:** University of Tehran, College of Fine Arts

• **Subject Area:** theoretically and empirically research on all facets of visual arts. Research and scientific experiences in the field of visual arts. It aims to promote and improve research, as well as deepen theoretical and practical studies in this field, particularly in Iranian Islamic arts.

• **Format:** Print and Online

• **Print ISSN:** 2228-6039

• **Online ISSN:** 2538-5178

• **Frequency:** Quarterly

• **Language:** Persian, including extended English abstracts and bibliographies

• **Open Access:** Yes, free access to articles

• Article types: Research and review papers

• **Primary Review:** 10 days, approximately

• **Peer Review Policy:** Double-blind peer-review

• **Average Refereeing Time:** 9 weeks

• **Acceptance Percentage:** 20%

• **Article Processing Charges:** No

• **Citation Style:** The APA referencing style

• **Website:** <https://jfava.ut.ac.ir/?lang=en>

• **E-mail:** fineartj@ut.ac.ir

• **Tel:** (+98-21) 66415282

• **Indexing and Abstracting:** Indexing Services: ISSN Portal; EBSCO Information Services; Directory of Open Access Journals (DOAJ); Civilica; Islamic World Science Citation Center (ISC); Noormags; Magiran; Scientific Information Database (SID).

• **Digital Preservation:** Iranian Journals.

• **Content Aggregators:** Google Scholar; ResearchGate..

• **COPE:** *Journal of Fine Arts: Visual Arts* follows the policies and guidelines of the Committee on Publication Ethics (COPE) and abides by its Code of Conduct in dealing with potential cases of misconduct.

• **Copyright:** Authors retain unrestricted copyrights and publishing rights.

• **Type of License:** CC BY-NC - Creative Commons.

• **Required Files to Be Uploaded:** Five essential files must be submitted through the manuscript submission system: 1. the main file of the manuscript (without the names of the authors), 2. Title page in the mentioned format, 3. Authorship form (must include the title of the article and the name and surname of all authors and be signed by all authors), 4. Conflicts of Interest form (must be signed by the Corresponding Author and uploaded with the article file), and 5. Cover letter.

• **Journal Address:** College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.

• **Tel/Fax:** (+98-21) 66415282





هنرهای تجسمی

نشریه علمی هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی

زمینه انتشار: هنر

قالب انتشار: چاپی- الکترونیکی

دوره ۳۱، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۵

صاحب امتیاز: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

مدیر مسئول: حامد مظاهریان

سردبیر: حسن بلخاری قهی

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

هیأت تحریریه

یعقوب آژند استاد گروه مطالعات عالی هنر، دانشکده هنرهای تجسمی، دانشکدگان هنرهای زیبا، دانشگاه تهران
رضا افهمی دانشیار گروه پژوهش هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس
عباس اکبری دانشیار گروه مطالعات عالی هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه کاشان
ماندانا برکشلی دانشیار گروه هنرهای اسلامی و شرقی، دانشکده مطالعات تاریخی و فلسفی، دانشگاه ملبورن، استرالیا
اصغر جوانی دانشیار گروه نقاشی، دانشکده هنرهای تجسمی، دانشگاه هنر اصفهان
زهرا حسین آبادی دانشیار گروه پژوهش هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان
یدرام خسرو نژاد دانشیار گروه پژوهشی دین و جامعه دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه وسترن سیدنی استرالیا
امیرحسین ذکری استاد گروه هنرهای اسلامی و شرقی، دانشکده مطالعات تاریخی و فلسفی، دانشگاه ملبورن، استرالیا
محمد ستاری دانشیار پژوهش هنر گروه ارتباط تصویری دانشکده هنرهای تجسمی، دانشکدگان هنرهای زیبا
سید محمد فدوی استاد گروه ارتباط تصویری، دانشکده هنرهای تجسمی، دانشکدگان هنرهای زیبا، دانشگاه تهران
ناصر کلینی ممقانی دانشیار گروه طراحی صنعتی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران

مدیر داخلی: نرگس یارچینی

ویراستار تخصصی: مهدی فلاحی تکان تپه

ویراستار انگلیسی: حامد زمانی گندمانی

طرح بسم... و خوشنویسی عنوان نشریه: صداقت جباری

نشانی نشریه: دانشگاه تهران، دانشکدگان هنرهای زیبا - تلفن: ۶۶۴۱۵۲۸۲، نمابر: ۶۶۴۱۵۲۸۲، کد پستی: ۱۴۱۵۵-۶۴۵۸۳

پست الکترونیکی: fineartj@ut.ac.ir

وبسایت نشریه: <http://JFAVA.ut.ac.ir>

■ داوری مقالات این شماره بنا به موضوع، به وسیله اعضای هیأت داوران نشریه انجام شده است.

■ مقالات مندرج لزوماً نقطه نظرات نشریه نبوده و مسئولیت مقالات به عهده نویسندگان محترم می باشد.

درجه علمی - پژوهشی نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی طی نامه شماره ۳/۱۱/۹۸۵ مورخ ۱۳۸۸/۰۶/۰۴

دبیرخانه کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ابلاغ گردیده است.

■ نشریه هنرهای زیبا از تاریخ ۸۲/۵/۳ در نمایه بین المللی Ulrich's Periodical Directory ایندکس شده است.

- ۵ سرمقاله: پاراگونه: داوینچی و ظهور فلسفه هنر مدرن (علم و نقاشی)
حسن بلخاری قهی
- ۱۱ تحلیل ساختار بصری و مؤلفه‌های هویتی در آثار هنرمندان دیاسپورای معاصر خاورمیانه با رویکرد
نقد فلدمن
سیران چوپان، گلاله رحمانی، منیر محبتی، فرخنده صدوقی
- ۲۱ تحول تعاملات موزه‌های معاصر از طریق همگرایی با فناوری با تأکید بر هنرهای معاصر
سید محمود میرعزیزی، مصطفی گودرزی
- ۳۷ استحاله آیکونوگرافیک پیام‌آور قدسی مراسم قربانی در نسخه‌های مصور رامایانا در مکتب
گورکانی: مطالعه موردی نسخه مجموعه فرییر
نیما ادهم، مریم دشتی‌زاده
- ۴۹ مطالعه جان‌پناه‌های کاشی بناهای دوره تیموری و ترکمانان استان یزد بر اساس طرح و نقش هندسی
زهراراشدنیا
- ۶۱ شناسایی و استخراج ترجیحات حسی خریداران گوهرسنگ در ایران با استفاده از مهندسی کانسی
اشرف محمدیان، مهدی محمدی‌نسب
- ۷۹ تحلیل طراحی و خوانایی کتیبه‌های بنایی حَوقَلَه (لا حول) در سده‌های دهم تا سیزدهم هجری
مهرناز رضایی تاجانی، سعید خودداری‌نائینی
- ۹۳ سیاست بازنمایی در پوستره‌های جنگ ایران، عراق و افغانستان: مطالعه‌ای تطبیقی با رویکرد
نشانه‌شناسی اجتماعی
ندا شفیقی
- ۱۰۵ درنگ، تراکم معنایی و تکرار در خوانش هفت‌پیکر؛ بر ساخت تجسمی از الگوی زمان توصیفی
فیلیپ هامون در نگارگری ایرانی
حجت‌اله عسکری الموتی

Contents of Research Articles

Editorial: Paragone: Leonardo da Vinci, the Science of Painting, and the Emergence of Modern Philosophy of Art	5
Hassan Bolkhari Ghehi	
Rereading the Forms in Transmodern Islamic Art: Commonalities Between Calligraphy and Geometry in the Works of Contemporary Middle Eastern Artists Based on Feldman's Model	11
Seiran Choupan, Golale Rahmani, Monir Mohabati, Farkhonde Sadoughi	
Exploring the Evolution of Contemporary Museum Interactions Through Convergence With Technology, With an Emphasis on New Contemporary Arts	21
Seyed Mahmood Mirazizi, Mostafa Goudarzi	
The Iconographic Transformation of the Sacred Messenger of the Sacrificial Ritual in the Illustrated Ramayana Manuscripts of the Mughal School: A Case Study of the Freer Gallery Manuscript	37
Nima Adham, Maryam Dashtizadeh	
A Study of Tile Parapets in Timurid and Turkmen Period Buildings of Yazd Province Based on Geometric Pattern and Motif	49
Zahra Rashednia	
A Survey of the Visual and Emotional Preferences of Buyers for Designing Gemstone Costumers Using Kansei Engineering	61
Ashraf Mohammadian, Mahdi Mohammadi Nasab	
Analysis of the Design and Legibility of the Kufic Inscriptions of Hawqalah (La Hawl) in the 10th to 13th Centuries AH	79
Mehrnaz Rezaei Tajani, Saeid Khoddari Naeini	
Comparing Representation Strategies in a Selection of Middle Eastern War Posters From the Perspective of Social Semiotics	93
Neda Shafighi	
Pause, Semantic Density, and Repetition in Reading <i>Haft Paykar</i>: A Visual Construction of Philippe Hamon's Model of Descriptive Time in Persian Miniature Painting (Case Study: Tow Manuscripts at the Bibliothèque Nationale de France)	105
Hojjatollah Askari Alamouti	

Paragone: Leonardo da Vinci, the Science of Painting, and the Emergence of Modern Philosophy of Art

Editorial

The philosophy and theory of art have always oscillated between the abstract reflections of philosophers and the lived experience of artists. Throughout the history of Western thought, art theory has generally been presented as the product of philosophers who themselves lacked direct experience in artistic creation. Historical evidence, however, suggests that many of the most significant theoretical developments in art originated from the minds and creative practices of artists themselves.

The Renaissance marks a decisive turning point in this transformation. During this period, the artist was elevated from the status of a skilled craftsman (*techne*) to that of an intellectual, a theorist, and a creative thinker. Through a close reading of Leonardo da Vinci's *Paragone*, this essay seeks to demonstrate how Leonardo, perhaps for the first time, presented painting not merely as a manual craft but as a rational discipline possessing its own independent theoretical foundations—a discipline capable of generating the internal philosophy of art from within artistic practice itself.

A. Leonardo da Vinci and the Birth of an Internal Philosophy of Art

Leonardo da Vinci (1452–1519) is widely regarded as the archetypal "Renaissance Man." Beyond being one of history's greatest painters, he was an accomplished architect, sculptor, mathematician, engineer, and natural philosopher. In *Art Through the Ages*, Helen Gardner (1926) describes him in these words: "His mind and personality seem superhuman, while he himself remains an elusive and mysterious figure."

An equally remarkable testimony comes from Giorgio Vasari (d. 1574), whose *Lives of the Most Excellent Painters, Sculptors, and Architects* constitutes the first comprehensive history of Western art—roughly contemporaneous, in its own cultural context, with Qāḍī Aḥmad Munshī's *Golestān-e Honar* in Safavid Iran. Vasari writes:

The greatest gifts are often seen, in the course of nature, to be showered by celestial influences upon human beings; and sometimes, in a manner surpassing nature itself, beauty, grace, and talent are united beyond measure in one single person. Whatever such a person turns his attention to becomes so divine that it clearly reveals itself as a gift bestowed by God rather than something acquired through human effort or art. All people recognized this truth in Leonardo da Vinci, who, besides his extraordinary physical beauty, possessed infinite grace in all his actions, and whose genius enabled him to solve the most difficult problems with effortless ease. (Vasari, 1912/1401 SH)

Vasari's testimony carries particular significance because he was Leonardo's near contemporary and thus provides a firsthand account of the artist's extraordinary reputation. Yet one of the most remarkable aspects of Leonardo's legacy lies elsewhere. At a time when artists were generally regarded as practitioners of manual skill rather than authors of theoretical discourse, Leonardo produced an extraordinary body of writings devoted to the theory of art.

These manuscripts announce the emergence of a philosophy arising from within artistic practice itself. They embody a rare harmony between artistic creation and theoretical reflection, revealing the unity of practice and thought within the intellectual world of this great Renaissance master. For this reason, Leonardo's writings may be regarded as among the earliest attempts in Western art history to formulate a philosophy of art originating not outside artistic practice but from the very experience of artistic creation—a philosophy born from the artist's own reflection upon the nature of art rather than from the speculations of philosophers alone.

It is precisely for this reason that Lionello Venturi, in *History of Art Criticism* (1936), objects to the tendency of histories of aesthetics to overlook figures such as Alberti and Leonardo while searching exclusively among philosophers for the foundations of aesthetic thought: "Alberti and Leonardo produced the most important artistic theories of the Renaissance, yet histories of aesthetics and philosophy assign them only a negligible place."

Venturi—whose assessment is echoed by Władysław Tatarkiewicz in *History of Aesthetics*, where Leonardo is likewise recognized as a major theorist of art—continues:

The originality of Alberti's and Leonardo's aesthetics lies in the new definition they offered of art—a definition fundamentally different from both Aristotle's conception of art as imitation of nature and Plotinus' understanding of art as

Citation: Bolkhari Ghahi, Hassan. (2026). Paragone: Leonardo da Vinci, the science of painting, and the emergence of modern philosophy of art. *Journal of Fine Arts: Performing Arts and Music*, 31(3), 5-10. (In Persian)

Published: 23 Sep 2026

Hassan Bolkhari Ghehi (Editor-in-Chief) [iD](#)

Professor, Department of Advanced Art Studies, Faculty of Visual Arts, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: hasan.bolkhari@ut.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfava.2026.108254>



divine illumination. For them, the artist does not dissolve into God; rather, he becomes a creator who understands nature according to the principles of the human mind instead of merely imitating it. Through painting, the artist demonstrates his knowledge of nature by means of manual activity. Art therefore claims both the task of scientific knowledge and the status of an intellectual enterprise. Since nature has replaced God as the object of art, the human mind likewise replaces God as the source of art. No comparable theory can be found in Renaissance poetry, for poetry was never assigned the same scientific function as painting.

I share Venturi's conviction that a substantial part of the philosophy of art resides in the thought and creative practice of artists themselves. This mode of reflection deserves to be articulated, for it provides the most authentic mirror of artistic creation. Such an approach undoubtedly comes closer to the truth of art than theories formulated by philosophers who remain detached from the lived reality of artistic practice.

B. *Paragone*: Painting as a Science

Paragone, one of the most important theoretical texts of the Renaissance, is the title of the opening chapter of Leonardo da Vinci's *Treatise on Painting*, although it has also been published independently. A Persian translation of the text appeared under the title *Paragone: A Comparison of the Arts* (1817/1398 SH). The central concern of this work is Leonardo's effort to demonstrate the scientific status of painting—or, more precisely, its rational and intellectual character. As he famously declares, "Painting is a mental thing (*cosa mentale*) and an intellectual activity." Michelangelo expressed a remarkably similar view when he stated: "One paints with the mind, not with the hands."

The Italian word *Paragone* originally referred to the touchstone used to test the purity of gold. Like many technical and scholarly terms of Renaissance Europe, its deeper linguistic roots may be traced to Greek. While the Renaissance usage primarily conveys the idea of "comparison," it also preserves the older metaphor of a criterion or touchstone by which value is assessed. This dual meaning is particularly appropriate in Leonardo's text, for his purpose is not merely to compare the arts but to present painting itself as the criterion by which the true excellence of the other arts may be measured. It is therefore plausible that nineteenth-century editors, including Guglielmo Manzi, deliberately retained the title *Paragone* in order to evoke both meanings simultaneously: comparison and touchstone.

In its present form, *Paragone* consists of twenty-eight brief notes, all directed toward a single objective: demonstrating that painting is a genuine science. Leonardo opens the work with the fundamental question: "Is painting a science or not?" He immediately answers this question by constructing a concise yet profound argument based upon the geometrical principles of point, line, and plane: "The first principle of the science of painting is the point; the second, the line; the third, the surface; and the fourth, the body clothed by that surface."

This seemingly elementary sequence reveals Leonardo's conviction that painting rests upon demonstrable rational principles rather than manual dexterity alone. His profound mastery of geometry, mathematics, optics, and the science of vision—including theories concerning visual rays and the processes of perception—enabled him to establish painting upon scientific foundations. His conception of pictorial knowledge is inseparable from the mathematical ordering of visible reality.

Leonardo's scientific outlook becomes even clearer in the second note, where he compares poetry and painting:

The relation between imagination and reality is like that between shadow and substance; such is also the relation between poetry and painting. Poetry employs words to evoke things within the imagination, whereas painting presents things directly to the eye, so that they appear almost as if they were truly present.

Here Leonardo advances an epistemological argument rather than merely an aesthetic preference. Painting enjoys superiority because vision provides a more immediate and reliable mode of knowledge than verbal description. Images communicate through direct perception, whereas poetry depends upon the mediation of language and the constructive power of imagination.

Leonardo's encyclopedic command of the sciences of his age is particularly evident in the sixth note, devoted to the scope of painting as a science—a theme that recurs throughout *Paragone*. He writes:

The science of painting embraces all the colours of surfaces, the forms of bodies clothed by those surfaces, and the varying degrees of diminution corresponding to the increasing distance of objects. This science is the mother of perspective, that is, of the science of visual lines. Perspective itself consists of three parts...

These remarks demonstrate that, already in the late fifteenth century, Leonardo regarded painting as a comprehensive scientific discipline grounded in mathematics, optics, geometry, and the laws governing visual perception. Perspective is therefore not merely a technical device but the rational structure that makes pictorial knowledge possible.

Leonardo continues this argument in the seventh note, entitled "The Most Useful of the Sciences." Here he invokes the Aristotelian concept of common sense (*sensus communis*), one of the central notions of *De Anima*. More importantly, he characterizes painting as a noble science whose highest utility lies in making the sacred present before human beings. He writes:

When the veil covering a sacred image is drawn aside, the multitude gathered there immediately falls to the ground in reverence before the painting. They pray before the one represented in it, asking for the restoration of their health and for eternal salvation, as though the divine figure were truly living and present before their eyes.

For Leonardo, therefore, painting is not merely an instrument of representation. It possesses the extraordinary capacity to render absent realities present. Through the painted image, what is physically absent acquires an experiential presence capable of

transforming the viewer's consciousness.

Leonardo's observation inevitably recalls Martin Heidegger's celebrated discussion of the work of art in *The Origin of the Work of Art*. Heidegger writes:

It is by virtue of the temple that the god is present in the temple... In the work, a bringing-forth occurs through which beings emerge from concealedness into presence. For this reason, the Greek word *techne* signifies not mere craftsmanship but a mode of revealing.

Whether Heidegger was directly influenced by Leonardo's *Paragone* cannot be established; no documentary evidence supports such a claim. Nevertheless, the affinity between Leonardo's understanding of painting as making the sacred present and Heidegger's conception of the artwork as a site of unconcealment (*aletheia*) is striking. Both thinkers understand the work of art not as a passive representation but as an event through which reality manifests itself. This intellectual convergence, even in the absence of demonstrable historical influence, offers a promising avenue for future research in the philosophy of art.

C. Concluding Remarks

The opening editorial of an academic journal should awaken the reader's curiosity and inspire further inquiry. For this reason, I shall conclude this introductory reflection here and invite readers to engage directly with Leonardo da Vinci's *Paragone*.

The purpose of this brief essay has been not only to introduce one of the Renaissance's most significant theoretical texts, but also to emphasize a broader intellectual point: *Paragone* is far more than a treatise defending the superiority of painting. It represents one of the earliest and most ambitious attempts to establish an internal philosophy of art—a philosophy that emerges from the lived experience of artistic creation rather than from external philosophical speculation.

Leonardo's central achievement lies in redefining painting as a mode of knowledge. He rejects the view that painting is merely a manual craft or technical skill and instead presents it as a rational, scientific, and cognitive discipline grounded in mathematics, geometry, optics, and the laws of visual perception. In Leonardo's thought, artistic practice and intellectual inquiry become inseparable; the painter is not simply an artisan but an investigator of nature whose work constitutes a genuine form of knowledge.

From this perspective, Leonardo da Vinci deserves to be regarded not only as one of history's greatest artists but also as one of the earliest modern theorists of the philosophy of art—even if, as Lionello Venturi lamented, the history of aesthetics has largely neglected his contribution. His writings demonstrate that art theory need not originate exclusively from philosophers; it can arise from the artist's own reflective engagement with the creative process.

In the next issue of this journal, I shall continue this discussion by examining Leonardo's comparison of painting with music and sculpture, again drawing upon *Paragone*, in order to further illuminate his understanding of the hierarchy and distinctive capacities of the arts.

Keywords: art theory, Leonardo da Vinci, paragone, Renaissance philosophy of art, scientific nature of painting

پاراگونه: داوینچی و ظهور فلسفه هنر مدرن (علم و نقاشی)

سرمقاله

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

حسن بلخاری قهی (سردبیر)

استاد گروه مطالعات عالی هنر، دانشکده هنرهای تجسمی، دانشکده گان هنرهای
زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
E-mail: hasan.bolkhari@ut.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfava.2026.108254>

فلسفه و نظریه هنر، همواره در مرز میان «تفکر انتزاعی فیلسوفان» و «تجربه زیسته هنرمندان» در نوسان بوده است. در تاریخ اندیشه غربی، نظریه هنر غالباً بازتاب آرای فیلسوفانی معرفی شده که خود فاقد تجربه آفرینش هنری بودند اما شواهد تاریخی بیانگر آن است که بخش مهمی از بارزترین تحولات نظری هنر از جان و جهان خود هنرمندان برخاسته است. دوره رنسانس نقطه عطف این دگرگونی است؛ عصری که در آن، هنرمند از مقام یک کارگر مهارت‌ورز (تخنه)^۱ به مرتبه یک متفکر، صاحب‌نظر و آفریننده تعالی می‌یابد. این سخن می‌کشد با خوانش اثر برجسته لئوناردو داوینچی^۲، یعنی پاراگونه^۳ نشان دهد که چگونه داوینچی برای نخستین بار نقاشی را نه صرفاً یک مهارت، که دانشی عقلانی با مبانی نظری خاص آن معرفی می‌کند؛ دانشی که قادر است فلسفه درونی هنر را از دل ذات هنر پدید آورد.

الف) لئوناردو داوینچی (۱۴۵۲-۱۵۱۹م.) را کهن‌الگوی «انسان رنسانس»^۴ می‌دانند؛ نقاش بزرگ و هنرمند همه‌چیزدانی که علاوه بر نقاشی، در معماری، مجسمه‌سازی، ریاضیات و هندسه زمانه خود صاحب‌نظر بود. هلن گاردنر^۵ (۱۹۳۶) در کتاب هنر در گذر زمان^۶ درباره او می‌نویسد: «ذهن و شخصیت او فوق‌بشری به نظر می‌رسد، در حالی که خودش مردی مرموز و دور از دسترس است» همچنین جورج وازاری^۷ (متوفی ۱۵۷۴م.) که با نگارش کتاب زندگی هنرمندان^۸ نخستین تاریخ هنر غرب را نوشت (تقریباً هم‌زمان با گلستان هنر قاضی احمد منشی در ایران) درباره او می‌گوید:

بزرگ‌ترین موهبت‌ها گاه به وسیله تأثیرات آسمانی بر آدمیان فرو می‌بارد و گاهی فراتر از طبیعت، زیبایی و استعداد بی‌هیچ اندازه‌ای در وجود یک انسان گرد می‌آید؛ به گونه‌ای که هر عمل او چنان رنگ و بوی الهی دارد که آشکارا نشان می‌دهد موهبتی است عطا شده از جانب خداوند، نه چیزی به دست آمده از راه هنر و کوشش بشری. همه مردم این حقیقت را در لئوناردو داوینچی دیدند؛ کسی که افزون بر زیبایی جسمانی، در تمام رفتار خود از لطیفی بی‌پایان برخوردار بود و نبوغش چنان رو به کمال داشت که هر مسئله دشواری را به آسانی حل می‌کرد. (وازاری، جورج، ۱۴۰۱/۱۹۱۲)

در این میان، سخن وازاری اهمیت بیشتری دارد؛ زیرا او هم عصر لئوناردو بوده و روایتی بی‌واسطه از شهرت و عظمت او ارائه می‌دهد؛ اما یکی از شگفت‌آورترین ابعاد کار داوینچی در روزگاری که هنرمندان بیشتر «اهل عمل و مهارت» بودند تا «اهل قلم و نظریه»، دست‌نوشته‌های گران‌سنگ او در باب نظریه هنر است. این آثار هم ظهور فلسفه‌ای برآمده از درون خود هنر را نوید می‌دهد و هم نمایانگر تلاطم نظریه و هنر یا اثر و نظر در جان و جهان این متفکر-هنرمند بزرگ رنسانس است. از این رو می‌توان این دست‌نوشته‌ها را نخستین کوشش‌های تاریخ هنر غرب برای ظهور فلسفه‌ای دانست که نه از بیرون هنر، بلکه از متن تجربه آفرینش هنری سر برمی‌آورد؛ فلسفه‌ای که محصول تأمل خود هنرمند درباره ماهیت هنر است، نه صرفاً تأمل فیلسوفان درباره آن.

از همین روست که لیونلو و نتوری^۹ (۱۳۹۲/۱۹۳۶) در کتاب تاریخ نقد هنر^{۱۰} معترض می‌شود که چرا تاریخ فلسفه هنر، امثال داوینچی را نادیده می‌گیرد و نظریه‌های هنری را صرفاً نزد فیلسوفان می‌جوید: «آلبرتی و داوینچی مهم‌ترین نظریات هنری رنسانس را نوشتند، اما در تاریخ زیبایی‌شناسی و فلسفه، اهمیت ناچیزی به آن‌ها داده می‌شود.» و نتوری درباره اثرگذاری داوینچی - که تا تار کیویچ^{۱۱} (۱۳۹۸/۱۹۷۰) نیز در کتاب تاریخ زیبایی‌شناسی^{۱۲} بر نظریه پرداز بودن او تأکید دارد- می‌نویسد:

ارزش‌نویین زیبایی‌شناسی آلبرتی و لئوناردو در این است که تعاریفی تازه از هنر ارائه می‌دهند: تعاریفی متفاوت با «هنر به مثابه تقلید از طبیعت» (ارسطو) یا «هنر به مثابه اشراق الهی» (فلوطين). نزد آنان، هنرمند در خدا حل نمی‌شود، بلکه خود به آفریننده‌ای بدل می‌گردد که به جای تقلید صرف، مطابق اصول ذهن انسان به شناخت طبیعت می‌پردازد. هنرمند از طریق نقاشی، شناخت خود از طبیعت را با کار دست نشان می‌دهد... هنر برای خود هم وظیفه

استناد: بلخاری قهی، حسن. (۱۴۰۵). پاراگونه: داوینچی و ظهور فلسفه هنر مدرن (علم و نقاشی). نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۳۱(۳)، ۵-۱۰.

شناخت علمی قائل است و هم خود را اصلی روشنفکرانه می‌داند. از آنجا که طبیعت به مثابه هدف هنر، جانشین خدا شده است، ذهن انسانی نیز همچون منشأ هنر، جانشین خدا می‌شود. اگر نظریه‌ای مشابه را نمی‌توان در اشعار رنسانس یافت، بدین علت است که به شعر و سخن همچون طرح و نگارگری، هدفی علمی داده نمی‌شود.

من نیز با ونتوری هم‌داستانم که بخش مهمی از فلسفه هنر در اندیشه و عمل خود هنرمندان جاری است و این تفکر باید به زبان درآید تا آیین واقعی هنر باشد. این نگاه بی‌تردید به حقیقت هنر نزدیک‌تر است تا آرای فیلسوفانی که با روح و جان هنر بیگانه‌اند.

ب) پاراگونه (Paragone) به عنوان یکی از مهم‌ترین متون نظری رنسانس، نام فصل نخست رساله نقاشی^{۱۲} داوینچی است که به صورت مستقل نیز به چاپ رسیده است. ترجمه‌ای از این اثر با عنوان پاراگونه: مقایسه هنرها (۱۳۹۸/۱۸۱۷) در ایران در دسترس است. دغدغه اصلی داوینچی در این متن، اثبات «علم بودن» نقاشی یا به تعبیر دیگر، عقلانی بودن آن است: «نقاشی امری ذهنی و فعالیتی عقلانی است.» این همان نگاهی است که میکلا آنجلو نیز در همان دوران داشت: «من با ذهن خود نقاشی می‌کنم، نه با دست خود.»

واژه پاراگونه در اصل از اصطلاح ایتالیایی *Paragone* به معنی «سنگ محک آزمایش طلا» گرفته شده است. ریشه این کلمه همچون بسیاری اصطلاحات علمی و آکادمیک غرب در زبان یونانی نهفته است. ریشه این واژه در یونان *para* به معنای در کنار یا پیرامون و *konan* به معنای تیز کردن آمده یا در اصل «سنگ تیزکننده» مفهومی که مبنای معنای آن در فرهنگ رنسانس ایتالیا شد. در اثر داوینچی، هرچند مفهوم «مقایسه هنرها» برجسته‌تر است، اما به نظر می‌رسد ناشرانی مانند گولیلمو مانتزی^{۱۴} در سده نوزدهم که این عنوان را بر متن نهادند، به معنای «سنگ محک» نیز نظر داشته‌اند؛ چرا که داوینچی نقاشی را معیاری برای سنجش عیار دیگر هنرها می‌داند.

پاراگونه در شکل فعلی خود شامل ۲۸ یادداشت کوتاه است که محتوای اصلی آن‌ها اثبات علمی بودن نقاشی است. او یادداشت نخست را با پرسش «آیا نقاشی علم است یا نه؟» آغاز می‌کند و با بحثی کوتاه اما عمیق درباره نقطه، خط و سطح، پایه علمی نقاشی را بنیاد می‌نهد. او اصول نقاشی را چنین برمی‌شمارد: «اصل نخست، نقطه است؛ اصل دوم، خط؛ سوم، سطح و چهارم، جسم پوشیده با سطح.» تسلط داوینچی بر هندسه و نظریه‌های نور و رؤیت (از جمله مباحث انطباق و شعاع که پیش‌تر در کتاب معنا و مفهوم زیبایی در المناظر و تنقیح المناظر (۱۴۰۰) به آن پرداخته‌ام) به او اجازه می‌دهد تا دانش واری بودن نقاشی را اثبات کند.

او در یادداشت دوم به مقایسه شعر و نقاشی می‌پردازد: «نسبت میان خیال و واقع، مانند نسبت سایه و جسم است؛ همین نسبت میان شعر و نقاشی نیز هست. شعر حروف را به کار می‌گیرد تا چیزها را در خیال آورد، اما نقاشی چیزها را چنان عرضه می‌دارد که چشم، تصاویر را گویی واقعی دریافت می‌کند.» عالمیت داوینچی در باب علوم زمانه خویش در نوشتار ششم با بحث در باب گستره علم نقاشی آشکار می‌شود (و این اصراری است که در کل متن پاراگونه ظهور دارد: علم بودن نقاشی). «علم نقاشی همه رنگ‌های سطوح را در برمی‌گیرد و نیز اشکال اجسام پوشیده با آن سطوح را و نزدیکی و دوری اجسام را با درجات کوچک شدن خاص خودشان طبق درجات فاصله. این علم مادر پرسپکتیو^{۱۵} است یعنی خطوط دیداری. پرسپکتیو سه جزء دارد...» کاملاً مشهود است که داوینچی در قرن پانزده میلادی جهد و سعی بلیغ در اثبات دانشوارگی نقاشی دارد و در این طریق از تمامی دانسته‌های علمی و فلسفی خود بهره می‌جوید زیرا در نوشتار هفتم با عنوان کارآمدترین علم و مایه سودمندی‌اش، به حس مشترک^{۱۶} اشاره می‌کند (از جمله مهم‌ترین مباحث ارسطو (۳۵۰ ق.م/۱۳۹۳) در کتاب دربارۀ نفس) و مهم‌تر لئوناردو در این نوشته نقاشی را علمی بسیار شریف می‌داند که سودمندی‌اش در به حضور آوردن امر مقدس است؛

به وقت پردهبرداری گروه بزرگی از مردم که آنجا گرد آمده‌اند بی‌درنگ به خاک می‌افتند و در برابر نقاشی نیایش می‌کنند و به درگاه کسی که در آن تصویر شده نماز می‌برند تا سلامت از دست‌رفته را باز یابند و به رستگاری جاوید رسند چنان‌که گویی به چشم آنان چنین خدایی حی و حاضر است.

این کلام داوینچی یادآور سخن مارتین هایدگر^{۱۷} (۱۳۹۶/۱۹۷۱) در سرآغاز کار هنری^{۱۸} است؛

به واسطه معبد، خدا در معبد حضور دارد... به سبب آنکه در کاروی هم در ساختن آثار و هم در ساختن ابزارها پدیدآوردنی روی می‌دهد که ضمن آن موجود از دیدار نمایی به حضوری پیش‌تواند آمد و این همه در میان موجود به خودرسته‌ای برآمده روی می‌دهد. هنر را تخته‌نامیدن به هیچ وجه به معنای چیره‌دستی محض نیست، بلکه این کنش از ذات ابداع معنا می‌گیرد.

آیا هایدگر در نظریه «حضور» و کشف حجاب^{۱۹} اثر هنری، نگاهی به پاراگونه داشته است؟ البته هیچ سندی در این باب وجود ندارد اما شباهت میان تلقی او از «حضور» اثر هنری و سخن داوینچی درباره حاضر ساختن امر مقدس، بسیار جالب توجه و زمینه‌ای برای پژوهش‌های بعدی است.

ج) سخن اول یک نشریه علمی باید شوق خواندن برانگیزد. از این رو، در طلیعه شماره جدید نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، به همین مقدار بسنده کرده و خوانندگان گرامی را به مطالعه کتاب پاراگونه دعوت می‌کنم. هدفم از این یادداشت، علاوه بر معرفی اثر، تأکید بر این نکته بود که آثاری چون پاراگونه صرفاً رساله‌ای در دفاع از نقاشی نیست، بلکه یکی از نخستین کوشش‌های بزرگ برای تأسیس فلسفه درونی هنر است؛ فلسفه‌ای که از متن تجربه هنرمند برخاسته و هنر را نه صرفاً یک مهارت که امری عقلانی و معرفی می‌داند. از این منظر، داوینچی نه فقط یک هنرمند بزرگ بلکه از نخستین نظریه پردازان مدرن فلسفه هنر محسوب می‌شود هرچند به قول ونتوری تاریخ هنر غرب بدان بی‌اعتنایی کند. در شماره آینده به مقایسه نقاشی با موسیقی و مجسمه‌سازی بر پایه همین اثر خواهیم پرداخت. این‌شاء‌الله

واژه‌های کلیدی: پاراگونه، علم بودن نقاشی، فلسفه هنر رنسانس، لئوناردو داوینچی، نظریه هنر

پی‌نوشت‌ها

- | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|--|----------------------|---------------------------------------|
| 1. Techne. | 2. Leonardo da Vinci. | 3. <i>Paragone</i> . | 4. Renaissance. | 5. Helen Gardner. |
| 6. <i>Art through the Ages</i> . | 7. Giorgio Vasari. | 8. <i>Lives of the Artists</i> . | 9. Lionello Venturi. | 10. <i>History of Art Criticism</i> . |
| 11. Władysław Tatarkiewicz. | 12. History of Aesthetics. | 13. Trattato della pittura. | 14. Guglielmo Manzi. | 15. Perspective. |
| 16. Sensus communis. | 7. Martin Heidegger. | 18. <i>The Origin of the Work of Art</i> . | | 19. Aletheia. |

References

- Aristotle. (2014). *On the soul* [Dar bareh-ye nafs] (A. M. Davoudi, Trans.). Hekmat Publications. (Original work published ca. 350 BCE) (In Persian)
- Bolkhari Ghehi, H. (2021). *The meaning and concept of beauty in Al-Manazir and Tanqih al-Manazir* [Ma'na va mafhum-e ziba'i dar Al-Manazir va Tanghih al-Manazir] (3rd ed.). Farhangestan-e Honar. (In Persian)
- Da Vinci, L. (2019). *Paragone: Comparison of the arts* [Paragone: Moghayeseh-ye honarha] (V. Gholamipourfard, Trans.). Ketabsaray-e Nik. (Original work published 1817) (In Persian)
- Gardner, H. (2016). *Art through the ages* [Honar dar gozar-e zaman] (M. T. Faramarzi, Trans.). Agah. (Original work published 1926) (In Persian)
- Heidegger, M. (2017). *The origin of the work of art* [Saraghaz-e kar-e honari] (P. Zia-Shahabi, Trans.). Hermes. (Original work published 1935) (In Persian)
- Tatarkiewicz, W. (2019). *History of aesthetics* [Tarikh-e zibashenasi] (Group of Translators, Trans.). Farhangestan-e Honar. (Original work published 1970) (In Persian)
- Vasari, G. (2022). *Lives of the artists* [Zendegi-ye honarmandan] (S. Sepehri et al., Trans.). Elmi va Farhangi. (Original work published 1550) (In Persian)
- Venturi, L. (2005). *History of art criticism* [Tarikh-e naghd-e honar] (A. Madani, Trans.). Faza Publications. (Original work published 1936) (In Persian)

- ارسطو. (۱۳۹۳). در باره نفس (علی‌مراد داودی، مترجم). انتشارات حکمت. (چاپ اثر اصلی ۳۵۰ ق.م)
- بلخاری قهی، حسن. (۱۴۰۰). معنا و مفهوم زیبایی در المناظر و تنقیح المناظر (چاپ سوم). انتشارات فرهنگستان هنر.
- تاتارکیویچ، وادسواف. (۱۳۹۸). تاریخ زیبایی‌شناسی (ترجمه جمعی از مترجمان). انتشارات فرهنگستان هنر. (چاپ اثر اصلی ۱۹۷۰)
- داوینچی، لئوناردو. (۱۳۹۸). پاراگونه: مقایسه هنرها (وحید غلامی‌پور فرد، مترجم). انتشارات کتاب‌سرای نیک. (چاپ اثر اصلی ۱۸۱۷)
- گاردنر، هلن. (۱۳۹۵). هنر در گذر زمان (محمدتقی فرامرزی، مترجم). انتشارات آگاه. (چاپ اثر اصلی ۱۹۲۶)
- وازاری، جورجو. (۱۴۰۱). زندگی هنرمندان (سهراب سپهری و دیگران، مترجمان). انتشارات علمی و فرهنگی. (چاپ اثر اصلی ۱۹۱۲)
- ونتوری، لیونلو. (۱۳۸۴). تاریخ نقد هنر (امیر مدنی، مترجم). انتشارات فضا. (چاپ اثر اصلی ۱۹۳۶)
- هایدگر، مارتین. (۱۳۹۶). سرآغاز کار هنری (پرویز ضیا شهابی، مترجم). انتشارات هرمس. (چاپ اثر اصلی ۱۹۷۱)

Rereading the Forms in Transmodern Islamic Art: Commonalities Between Calligraphy and Geometry in the Works of Contemporary Middle Eastern Artists Based on Feldman's Model

Abstract

More than two decades have passed since formation of contemporary Middle Eastern art. In the era of globalization, artists from the region and its diaspora have sought to articulate a narrative of "selfhood" after emerging from the shadow of "otherness." This study reconsiders the visual forms employed by some transmodern artists, with attention to calligraphy, geometry, volume, and other elements associated with Islamic visual traditions. It asks two questions: What aspects of identity are reflected in the forms found in Islamic transmodern art produced by Middle Eastern artists? What experiences have contributed to the formation and transformation of these forms? The study is qualitative and descriptive-analytical in nature. Its objective is to analyze the compositional structures and visual elements of selected works by contemporary Middle Eastern diaspora artists. Data were collected through library research, including scholarly literature and sources. The selected artworks are examined according to Edmund Burke Feldman's four-stage model of art criticism: description, analysis, interpretation, and evaluation. This framework enables a movement from formal observation toward interpretation of cultural and identity-related significance. The development of contemporary Middle Eastern art has been accompanied by terminological and conceptual diversity. Because artistic production in the region is heterogeneous and has developed under different political and historical conditions, researchers have employed terms such as Muslim art, Islamic art, Arab art, and Middle Eastern art. The instability of these categories reflects the complexity of the region itself. Modern art in the Middle East has been influenced by two interconnected processes: the introduction of Western colonialism and modernity into Muslim societies, and the migration of artists to Western countries for education or because of political and social circumstances, especially after the September 11 attacks. Sylvia Naef (2003) divides the development of modern Arab art into three stages: acceptance, adaptation, and globalization. This framework can also be applied, with modifications, to modern Iranian art. During the stage of acceptance and encounter with Western art, artists in Muslim societies adopted Western realist techniques and conventions. In Iran, this process can be traced from Muhammad Zaman through Mahmoud Saba, Kamal al-Mulk, and their followers. During the stage of adaptation, artists who had studied or lived abroad sought to construct modern forms while maintaining connections with cultural heritage and national identity. In Iran, artists such as Jalil Ziapour and Hossein Zenderoudi contributed to the Saqqakhaneh movement, incorporating traditional motifs, symbols, and materials into modern practices and contributing to calligraphic abstraction. In the Arab context, artists such as Madiha Omar and Kamal Boullata similarly explored the transformation of Arabic letters into modern visual structures, contributing to the Hurufiyya movement. The globalization stage became increasingly significant after the September 11 attacks, when the migration of Middle Eastern artists to Western cultural centers intensified. Their experiences produced diverse responses. Some developed hybrid practices shaped by displacement, trauma, postmodernism, and critical approaches to identity and politics. Others turned toward a renewed search for cultural selfhood, revisiting forms and symbols rooted in Islamic and Middle Eastern traditions while engaging with contemporary Western art. This second tendency provides the principal context for the present research. Rather than interpreting the return to calligraphy, geometry, and other traditional forms as a simple revival of the past, the study understands these elements as part of a transmodern process in which cultural memory and contemporary

Citation: Choupan, Seiran; Rahmani, Golale; Mohabati, Monir, & Sadoughi, Farkhonde. (2026). Rereading the forms in transmodern islamic art: commonalities between calligraphy and geometry in the works of contemporary middle eastern artists based on feldman's model. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 31(3), 11-20. (In Persian)

Received: 30 Aug 2025

Received in revised form: 11 Sep 2025

Accepted: 24 Sep 2025

Seiran Choupan¹ [iD](#) (Corresponding Author)

PhD Candidate in Art Research, Department of Art Research, Faculty of Art, Alzahra University, Tehran, Iran.

E-mail: dastan.neyestan@yahoo.com

Golale Rahmani² [iD](#)

Master of Arts in Performing Arts, Department of Drama and Digital Arts, Faculty of Art, Nabi Akram (PBUH) Higher Education Institute, Tabriz, Iran. E-mail: golalaerahmani@gmail.com

Monir Mohabati³ [iD](#)

Master of Graphics, Department of Visual Arts, School of Visual Arts, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.

E-mail: monir7274.m@gmail.com

Farkhonde Sadoughi⁴ [iD](#)

Master Student in Handicrafts, Department of Handicrafts, Faculty of Art, Alzahra University, Tehran, Iran.

E-mail: farkhondesadoughi@gmail.com

<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.401161.667555>

artistic experience intersect. To investigate this process, four contemporary artists from different Middle Eastern backgrounds are selected: Lulu Al-Hamoud, Kamran Yousefzadeh, Lara Baladi, and Suzanne Hafouneh. Their works represent approaches to reconstructing cultural identity within contemporary and diasporic contexts. The sampling is purposeful and non-probabilistic, with artists selected according to their relevance to the research questions and their engagement with forms associated with Islamic visual culture. The temporal scope encompasses works produced from 1990 to the present, with particular emphasis on the last two decades, when transmodern approaches have become visible. The analysis suggests that forms such as calligraphy and geometry, together with the centrality of volume and abstract visual units, can function as carriers of cultural memory, spirituality, legitimacy, and identity. Their presence may indicate a return to the artists' cultural and historical selves, but this return does not necessarily represent rejection of Western modernity. Rather, these forms are transformed through techniques, conceptual strategies, and experiences acquired in Western artistic environments. Consequently, the resulting works occupy a space between inherited traditions and contemporary global art. The study argues that transmodern Middle Eastern art should not be understood as repetition of earlier artistic experiences or as a return to tradition. Instead, it is a process of reinterpretation in which inherited forms are reactivated, transformed, and given new meanings through migration, globalization, memory, and intercultural encounter. In this sense, the recurrence of Islamic calligraphy and geometry may represent neither cultural regression nor mere nostalgia, but a strategy for negotiating identity in a transmodern condition.

Keywords: Transmodernism, Middle Eastern art, contemporary art, calligraphy, geometry



بازخوانی اشکال موجود در هنر ترنس مدرن اسلامی: وجوه مشترک میان مفاهیم خوشنویسانه و هندسه در آثار هنرمندان معاصر خاورمیانه بر پایه الگوی فلدمن

چکیده

هنر خاورمیانه، در قرن بیست و یکم به مانند سایر هنرهای غیر غربی در جهان مطرح شد. این هنر در دوره جهانی شدن، در پی یک روایت کامل از «خود بودگی» است که بعد از در آمدن از سایه «دیگر بودگی»، رشد و نما پیدا کرده است. پژوهش حاضر به بازخوانی اشکال موجود در آثار هنرمندان دیاسپورای خاورمیانه (ترنس مدرنیته، فرامدرنیته، پسامدرنیته) می پردازد. در این راستا، چند پرسش مدنظر است: اشکال موجود در هنر پسامدرنیته اسلامی در آثار هنرمندان خاورمیانه، دارای چه وجوه هویتی هستند؟ این اشکال حاصل چه تجربه هایی است؟ پژوهش حاضر از نوع کیفی و در حوزه مطالعات توصیفی-تحلیلی قرار می گیرد. هدف آن، تحلیل ساختار طراحی و عناصر بصری

در آثار هنرمندان دیاسپورای معاصر خاورمیانه است. شیوه جمع آوری اطلاعات اسنادی با مطالعات کتابخانه ای و روش توصیف و تحلیل آثار نیز بر اساس نظریه چهار مرحله ای فلدمن به عنوان ابزار «تحلیل لایه های صوری و فرمال» در نظر گرفته شده است. ماحصل پژوهش چنین است که؛ وجوه اشکال خاص مانند خوشنویسی، هندسه با مرکزگرایی احجام در آثار، به عنوان یک واحد انتزاعی که می تواند نمادی از حقانیت و ایمان و بازگشت هویت هنرمندان دیاسپورای خاورمیانه، به خویشتن باشد، در نظر گرفت اما از طرفی، آموزه ها و علقه هایی که در هنر غرب با آن نشو و نما پیدا کرده اند، به تمامی نمی تواند نادیده گرفته شود.

واژه های کلیدی: ترنس مدرنیته، هندسه و خوشنویسی انتزاعی، هنر معاصر خاورمیانه، هنرمندان دیاسپورا، هویت بینابینی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۶/۰۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۶/۲۰

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۴/۰۷/۰۲

سیران چوپان^۱ (نویسنده مسئول): دانشجوی دکتری پژوهش هنر، گروه پژوهش هنر، دانشکده هنر، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

E-mail: dastan.neyestan@yahoo.com

گلاره رحمانی^۲: کارشناس ارشد هنرهای نمایشی، گروه نمایش و هنرهای دیجیتال، دانشکده هنر، مؤسسه آموزش عالی نبی اکرم^(ص)، تبریز، ایران.

E-mail: golalerahamani@gmail.com

منیر محبتی^۳: کارشناس ارشد گرافیک، دانشکده هنرهای تجسمی، دانشکده گان، هنرهای زیبا دانشگاه تهران، تهران، ایران.

E-mail: monir7274.m@gmail.com

فرخنده صدوقی^۴: کارشناسی ارشد صنایع دستی، گروه صنایع دستی، دانشکده هنر دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

E-mail: farkhondesadoghi@gmail.com

<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.401161.667555>

استناد: چوپان، سیران؛ رحمانی، گلاره؛ محبتی، منیر و صدوقی، فرخنده. (۱۴۰۵). بازخوانی اشکال موجود در هنر ترنس مدرن اسلامی: وجوه مشترک میان مفاهیم خوشنویسانه و هندسه در آثار هنرمندان معاصر خاورمیانه بر پایه الگوی فلدمن. نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۳۱(۱)، ۱۱-۲۰.

مقدمه

از شکل‌گیری جریان هنر معاصر خاورمیانه، بیش از دو دهه می‌گذرد. به دلیل پراکندگی و عدم یکدست‌سازی در هنر این منطقه، هر کدام از پژوهشگران، در دوره‌های متعدد و بنا به پارادایم‌های مسلط بر جوامع مسلمانان، در آثارشان، عنوان مخصوصی برای آن بکار گرفته‌اند. عناوینی همچون: هنر مسلمانان، هنر اسلامی، هنر عرب و نهایتاً هنر خاورمیانه به آن اطلاق شده که به اندازه خود خاورمیانه، مناقشه‌برانگیز بوده است (حامدی و همکاران، ۱۴۰۱، ۲). سیلویا نف (۲۰۰۳)، به‌منظور بررسی تاریخی، هنر مدرن و معاصر عرب را به سه دوره ۱. پذیرش، ۲. اقتباس و ۳. جهانی‌شدن تقسیم می‌کند (Naef, 2003) که آن را می‌توان به هنرمندان ایرانی نیز تعمیم داد. در دوره ورود و آشنایی با هنر غرب، هنرمندان مسلمان سعی در منسب و رفتار عین به عین رئالیستی غرب داشتند. در ایران، پذیرش این افکار از محمد زمان شروع و سپس به محمود صبا، کمال‌الملک و نهایتاً شاگردانش ختم گردید (مهاجر و حامدی، ۱۳۹۳، ۶). در دوره اقتباس، هنرمندان فرنگ‌رفته، با حفظ میراث فرهنگی و پیشینه ملی، سعی در خلق یک هنر مدرن داشتند، در ایران هنرمندانی مانند جلیل ضیاء پور، حسین زنده رودی با جنبش سقاخانه و اقتباس از هنر سنتی و تلفیق آن با هنر مدرن، به سبک «نقاشی خط» منتهی و در حومه هنرمندان عرب، مانند مدیحه عمر، کمال بلاطه و... به «جنبش حروفیه» ختم گردید (مسیبی دهکردی، ۱۴۰۴، ۱۹)؛ اما در دوره جهانی‌شدن و در طول دو دهه از گذشت آن، به‌واسطه مهاجرت هنرمندان جوان خاورمیانه به غرب، دو جریان از تجربیات خود را در سرزمین‌های جدید، به منصف ظهور رساندند. اولی به‌واسطه تجربه‌های تروماتیک، هنری انتقادی و پست‌مدرنیستی، آثاری دور که خلق کردند اما دومی در پی یک روایت کامل از «خودبودگی» است که بعد از درآمدن از سایه «دیگربودگی»، رشد و نما پیدا کرده که بازتابی تراملی با هنری ترنس مدرنیستی پدید آورده است (حامدی و همکاران، ۱۴۰۱، ۳).

این پژوهش بر آن است، ضمن تبیین هنر خاورمیانه، با تأکید بر رویکرد نظری هنر ترنس مدرن، به بازخوانی اشکال موجود در آثار هنرمندان ترنس مدرن که در میان آن‌ها چهار هنرمند سرشناس از چهار حوزه کشوری متفاوت انتخاب شدند و روش توصیف و تحلیل آثار نیز بر اساس نظریه چهار مرحله‌ای فلدمن به‌عنوان ابزار «تحلیل لایه‌های صوری و فرمال» در نظر گرفته شده است. برای دستیابی به این هدف، چند پرسش اساسی مدنظر است: اشکال موجود در هنر ترنس مدرن اسلامی در آثار هنرمندان خاورمیانه، دارای چه وجوه هویتی هستند؟ این اشکال حاصل چه تجربه‌هایی است؟ و در آخر با پاسخ‌دادن به سؤالات مدنظر، پرسشی که مورد بحث این مقاله نیست، مطرح و بدون پاسخ باقی می‌ماند اینکه؛ آیا هنر خاورمیانه، در حال تکرار تجربیات گذشته خود، با رویکردی نو برآمده و این خسران محسوب می‌شود یا پیشرفت؟

روش پژوهش

با توجه به ماهیت این پژوهش از نوع کیفی و پژوهشی/توسعه‌ای، در حوزه مطالعات توصیفی-تحلیلی قرار می‌گیرد. هدف آن، تحلیل ساختار طراحی و عناصر بصری در آثار هنرمندان دیاسپورای معاصر خاورمیانه است. شیوه جمع‌آوری اطلاعات به روش اسنادی با مطالعات کتابخانه‌ای

کتابخانه‌ای انجام شده است. جامعه آماری، حجم نمونه و گستره مکانی آن آثار هنرهای تجسمی هنرمندان دیاسپورای خاورمیانه از ۱۹۹۰ تا به امروز -که در اینجا چهار هنرمند لولو الحمود، کامران یوسف زاده، لارا بلدی و سوزان حفونه از کشورهای مختلف، به‌عنوان هنر معاصر شناخته می‌شود- است اما تأکید اصلی بر هنر ترنس مدرن می‌باشد که در دو دهه اخیر، به جریان افتاده است، اختصاصاً آثار هنری این دو دهه را مورد توصیف و تحلیل قرار می‌دهد. روش نمونه‌گیری، هدف‌دار و غیراحتمالی است که با توجه به اهداف پژوهش و در جهت پاسخ‌گویی به سؤالات انتخاب می‌شود و به دلیل این که پژوهش از نوع کیفی است، «نمونه‌گیری احتمالی [...] جایی ندارد و معمول نیست» (بلیکی، ۱۳۸۷/۲۰۰، ۳۲۸). روش انتخاب هنرمندان نیز از منظر حرفه‌ای بودن با ویژگی ترنس مدرنیستی، سرشناس بودن، برگزیده بودن و میزان شرکت در نمایشگاه‌ها و بینال‌های بین‌المللی انتخاب گردیده است. روش توصیف و تحلیل آثار نیز بر اساس نظریه چهار مرحله‌ای توصیف، تجزیه صوری، تعبیر، ارزیابی و داوری^۱ فلدمن (۱۳۹۷/۱۹۷۲) به‌عنوان ابزار «تحلیل لایه‌های صوری و فرمال» در نظر گرفته شده است. از نگاه فلدمن «نقد هنر، فرآیندی است مبتنی بر یک رشته موازین مقرر، فرآیند اجرایی نقد به چهار مرحله بخش‌بندی شده است: توصیف، تجزیه صوری، تعبیر، ارزیابی و داوری» (فلدمن، ۱۳۹۷/۱۹۷۲، ۵۳۳). مرحله اول توصیف است که؛ «مشمول است بر شرح و توصیف آنچه دیده می‌شود، عناصر و مواد و شرح کیفیات بصری اثر. مرحله دوم، تجزیه فرمالیستی پرسش این مرحله این است، اثر از نظر تجسمی و ترکیب‌بندی چگونه ظاهری دارد و اجزای آن چگونه در کنار هم قرار گرفته‌اند در این مرحله سبک و موضوع اثر باید مشخص شود، بیننده می‌کوشد تشخیص دهد عناصر اثر چه رابطه‌ای با یکدیگر برقرار می‌کنند. در مرحله تفسیر و تعبیر، به این می‌اندیشیم که چرا هنرمند این گزینه‌ها را درباره ابزار، ترکیب‌بندی، موضوع و امثال آن انتخاب کرده و سعی دارد چه بگوید. مرحله چهارم داوری و ارزیابی اثر است که با ارزش سروکار دارد از خود می‌پرسیم این اثر در مقایسه با آثار مشابه چه ویژگی‌ها و چه جایگاهی دارد، آیا هنرمند انتخاب‌های درستی انجام داده، آیا اثر در بیان آنچه مدنظر دارد موفق است، آیا اثر از کیفیت بالایی برخوردار است، هنرمند چگونه و با چه کارهایی می‌تواند اثر را ارتقا بخشد؟ آیا اثر ایده‌های نو و مهمی را مطرح می‌کند و آیا احساسات بیننده را با موفقیت برمی‌انگیزد» (حسینی و دارابی، ۱۳۹۴، ۵۳).

پیشینه پژوهش

در بررسی پیشینه پژوهش، مطالعه‌ای با رویکرد مشابه که ارتباط مستقیمی با موضوع تحقیق حاضر داشته باشد، یافت نشد؛ از این رو در این بخش، تنها به مرور مهم‌ترین آثار مرتبط پرداخته شده است. در طول دو دهه گذشته، مطالعات منطقه‌ای هنر، چه از نظر صاحب‌نظران غربی و چه از دیدگاه پژوهشگران مهاجر مسلمان، توسعه پیدا کرده است. محمدرضا مریدی (۱۴۰۰) در پژوهشی مفصل، با عنوان «بررسی و ارزیابی منابع مطالعات منطقه‌ای هنر مدرن و معاصر در کشورهای اسلامی»، منابع این حوزه را به پنج دسته ساختاری تبیین کرده است: نخست، آثاری که هنر این منطقه را ذیل مفهوم «هنر اسلامی مدرن» مطالعه می‌کنند؛ دوم، منابعی که هنر منطقه را تحت عنوان «هنر خاورمیانه» بررسی می‌کنند؛ سوم، کتاب‌هایی که هنر اسلامی را به‌عنوان «هنر عرب» دنبال کرده‌اند؛ چهارم،

متونی که به «هنر در مرزهای ملی» پرداخته و بر روایت‌های ایرانی، عربی و ترکی تأکید دارند و پنجم، آثاری که تحت عناوین کلی‌تری همچون «فرهنگ بصری اسلامی» به هنر مدرن در سرزمین‌های اسلامی می‌پردازند (ص. ۴۲۱). در این مقاله، هر کدام از موضوعات کلی، با استفاده از منابع موردنظر، بیان و موردبررسی قرار گرفته‌اند. آگاهی نسبت به این منابع، می‌تواند چراغ راه مطلوبی برای اولافهم کلی از مسئله و دوم تبیین و بررسی هرچه بهتر از مفهوم آنچه که رویکرد ترنس مدرن در هنر خاورمیانه است، باشد.

در ایران، مقاله‌ای برگرفته از پایان‌نامه دکتری مهدی حامدی و همکاران (۱۴۰۱)، با عنوان «بازاندیشی در هنر معاصر خاورمیانه: مطالعه هنر معاصر و عرب بر پایه مفهوم دیگربودگی در گفتمان ایران» که پرسش از زمینه‌های شکل‌گیری جریان‌های هنر خاورمیانه را پیگیری می‌شود و چنین نتیجه می‌گیرد که؛ بخش قابل‌توجهی از هنرمندان معاصر خاورمیانه تلاش می‌کنند از رویکرد پست‌مدرنیستی که نگاه انتقادی و مسدودکننده به جریان مدرنیته بومی دارد، فراتر رفته و با رویکرد ترنس‌مدرنیستی، نوع تازه‌ای از هنر معاصر با دلالت‌های بومی و محلی فارغ از نگاه غیریت‌ساز خود/دیگری شکل دهند.

در مقاله حجت امانی و همکاران (۱۴۰۰) با عنوان «خوشنویسی اسلامی، نماد مقاومت در برابر غربی‌شدن (با تکیه بر نظریه مطالعات پساستعماری)» چنین استنباط می‌کند که؛ هنرمندان اسلامی برای یافتن هویت خود، رهایی از پیامدهای استعمار و بازتولید فرهنگ بومی، دوباره به خوشنویسی به‌عنوان سمبل مقاومت و عنصری زاینده از بطن تمدن اسلامی رجوع کردند و چنین نتیجه‌گیری کرده که دو عامل عمده و اساسی در این روند مؤثر هستند: نخست، شرایط اجتماعی و جستجوی هویت حاصل از نگاه پساستعماری که با بازگشت به خود و نظریه مقاومت سنت خوشنویسی را از اندیشه‌های استعمار و امپریالیسم فرهنگی مصون نگه داشته است.

مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکتری شکیبا شریفیان و همکاران (۱۳۹۶)، با عنوان «تداوم فرهنگی در نقاشی مدرن عراق بین سال‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۸۰» به توصیف و تحلیل آثار منتخب هنرمندان عراقی و سیر تکوین هنر مدرن در عراق با استفاده از آراء روبرت و سنو را موردبررسی قرار داده و نتیجه گرفته است که؛ سیر تکوینی این جنبش ریشه در «بسیج منافع» دارد، اما محتوا و جهت‌گیری هنری این جنبش نقاشی، تحت تأثیر عواملی همچون «افق اجتماعی»، «بافت گفتمانی موجود» و «سرمایه فرهنگی» این نقاشان دارد. در بخش المان‌های موجود در آثار این هنرمندان، کاربرد حروف و خوشنویسی اسلامی را هم مد توجه قرار داده است.

در منابع بین‌المللی کتابی با عنوان هنر معاصر در خاورمیانه از مونم و همکاران (۲۰۰۹)، مجموعه مقالاتی از چندین نویسنده آورده است که به معرفی جریان‌های نو ظهور در خاورمیانه اشاره دارند. از میان این هنرمندان طیف متنوعی از ایرانیان و عرب خاورمیانه وجود دارد که کلیشه‌های رایج را کنار گذاشته‌اند و شیوه جدیدی در خصوص بازنمایی موضوعات و مسائل منطقه ارائه کرده‌اند. ایگنر و حدید (۲۰۱۰) در کتاب خود با عنوان هنر خاورمیانه: هنر مدرن و معاصر جهان عرب و ایران مروری بر هنر معاصر ایران و عرب خاورمیانه از سال ۱۹۴۵ تاکنون دارد که آثار برجسته این هنرمندان را ذیل ادبیات، پرتره و بدن، سیاست، نزاع و جنگ،

دسته‌بندی کرده است. در سال ۲۰۰۷، شیوط کتابی با عنوان هنر مدرن عرب: شکل‌گیری زیبایی‌شناسی عرب با هدف پژوهش در تاریخ‌نگاری هنر منطقه دارد که به مطالعه تمایز میان هنر اسلامی و هنر عربی و ارتباط آن با فرآیندهای سیاسی و هنری در تاریخ مدرنیته عرب پرداخته است. عمده‌ترین وجه تمایز این پژوهش با نمونه‌های داخلی، در رویکرد، روش تحلیل و بررسی آثار هنرمندان و انتخاب منحصر به فرد آنان و همچنین نتیجه‌گیری، نسبت به پژوهش‌های اندک دیگر است.

مبانی نظری پژوهش

برای تولد واژه ترنس مدرن در دو دهه اخیر، پیشینه‌های مختلفی در نظر گرفته‌اند و هر یک از پژوهشگران، آن را به شخص و یا نظریات نظریه‌پردازان خاصی ربط داده و از دیدگاه خود، واژه‌ای به آن اطلاق کرده‌اند. مفاهیمی مانند «مدرنیته دوم» یا «جامعه ریسک» (بک، ۱۹۹۲)، «جامعه شبکه‌ای» (کاستلز، ۱۹۹۶)، «مدرنیته متأخر» یا «والا» (گیدنز، ۱۹۹۱)، «مدرنیته سیال» (باومن، ۲۰۰۰)، «فرامدرنیته» (لیپوتسکی و چارلز، ۲۰۰۵)، «ترنس‌مدرنیته» (رودریگز مگدا، ۲۰۰۵؛ داسل، ۱۹۹۵)، «سوپرمدرنیته» (آژ، ۱۹۹۵) و غیره را می‌یابیم. همه این دیدگاه‌ها، به تعبیرها و درجات مختلف، ظهور گفتمان‌های جدیدی را نشان می‌دهند که پسامدرنیته را یک مرحله تاریخی مشخص یا واقعیت جامعه‌شناختی با ویژگی‌های خاص خود می‌دانند که به‌نوعی فراتر از مؤلفه‌های اجتماعی، سیاسی و زبانی «زمان مدرن» پیش می‌رود. در ایران اما حامدی و همکاران (۱۴۰۱)، در مقاله خود آن را به «تعدادی از فیلسوفان موسوم به جنوبی [انریکه داسل، فیلسوف، مورخ و حکیم آرژانتینی-مکزیک (۱۹۳۴)]» (حامدی و همکاران، ۱۴۰۱، ۳) و آراء و تفکرات آنان نسبت می‌دهد و از این منظر در تحلیل و نتیجه‌گیری مطالب، متکی به آن است، درحالی‌که فرهنگی و همکاران (۱۴۰۱) ترنس‌مدرنیسم را برآمده از جنبش فرهنگی-فلسفی می‌داند که ابتدا در مقاله ماریا رودریگز سر برآورده است (فرهنگی و همکاران، ۱۴۰۱، ۲۲۳). فارغ از اینکه این مفهوم یک پارادایم^۵، رویکرد^۶، گفتمان^۷ و یا شکلی از سبک^۸ زندگی نامیده شود، این مقاله برای چارچوب نظری خود و فهم کلی‌تر از واژه ترنس‌مدرن، در تلاش برای انتقال مفهوم فوکویی «نگرش» به یک سطح گفتمانی، اشاره دارد که «نگرش» به‌عنوان «شیوه تفکر و احساس»، «کنش و رفتار» سازوکاری از تعامل با واقعیت معاصر را از طریق اشکال نمادین زبان منعکس می‌کند و خوانشی گفتمان محور از مقوله ترنس‌مدرن را برجسته می‌کند.

برای درک بیشتر جابجایی‌های میان سه مقوله سنت، مدرنیته و فرامدرنیته و اینکه چگونه و در اثر چه مفاهیمی، جاهایشان را به همدیگر واگذار می‌کنند، بایستی به مفهوم گفتمانی توجه داشت. از نظر لاکلاو (۲۰۰۶)، می‌توان «گفتمان را به‌عنوان یک کلیت داستانی یا کلیتی ساختاریافته که عناصر زبانی و غیرزبانی را به هم پیوند می‌دهد» (Laclau, 2006, p. 13). توصیف کرد. این واژگان زبانی با در بر گرفتن منظومه‌های خاصی از دال‌ها و بازنمایی‌های گفتمانی، هنگامی که شیوه‌های بیانی جدید به کار گرفته می‌شوند، جذابیت نمادین خاصی نیز از خود نشان می‌دهند. به‌عنوان مثال یک رویداد تاریخی تصادفی در یک زمینه اجتماعی/سیاسی خاص - مثلاً، فوران استعمار در خاورمیانه - ممکن است باعث جابجایی موقت گفتمان‌ها در آن محیط شود و ظهور مفصل‌بندی‌های جدید را ارتقا دهد.

مدرنیزاسیون، به سوی گفتمان ترنس مدرن ایجاد کرده باشد. اکنون می‌شود با این تفاسیر، هر نظریه پردازی که در مورد شرایط حاکم شدن بر فرامدرنیته و یا ترنس مدرن، شرحی بر آن نگاشته است بخشی از عملی شدن این پروسه به حساب آورد نه خود کلیت آن. در واقع در اینجا بحث از توصیف ظرفیت «ترنس مدرنیته یا فرامدرنیته» برای تبدیل شدن به عنوان بافت گفتمانی است که در دهه‌های اخیر، صورت‌بندی جدیدی از «خودبودگی» و «اجتماع» در آن ظهور کرده‌اند تا جایی که نقش گفتمان‌های مدرن و سنتی را به چالش کشیده است. در این فرآیند شناخت از ترنس مدرن است که می‌شود هویت هنرمند دیاسپورای خاورمیانه را معرفت‌شناسی کرد.

به نظر می‌رسد خاورمیانه در وضعیتی ترنس مدرن قرار دارد. تأسیس نهادهای هنری خاورمیانه، بر تلاش برای انتقال فرهنگی جهانی نه تنها از طریق جهان خاورمیانه‌ای، بلکه در ارتباط با غرب و نیز بهره‌گیری از رویکردهای جهانی به هنر و تاریخ دلالت دارد. سیاست‌های موزهای در کشورهای منطقه همچون امارات و قطر، به دنبال رویکردی هستند که با وجود مدرن بودن پذیرای سنت نیز باشند؛ و نگرش ترنس مدرن این امکان را برای آن‌ها فراهم می‌کند... از سویی برای هنرمندان دیگر کشورهای عرب خلیج فارس به دلیل اینکه با چند دهه تأخیر به جریان هنر منطقه پیوستند و تجربه جریان مدرن را از سر نگذاشتند، ترنس مدرن امکان تجربه مدرن را برای آن‌ها میسر می‌سازد. (حامدی و همکاران، ۵، ۱۴۰۱)

در سال ۱۹۹۰ استوارت هال در مقاله‌ای با عنوان «هویت فرهنگی و دیاسپورا» (Hall, 1990)، مسئله هویت و رابطه آن با کنش و تولید فرهنگی را مطرح کرد. وی در این تحقیق به این نتیجه رسید که افراد دیاسپورای کارائیب، بیش از یک هویت دارند «آن‌ها از طرفی دارای یک هویت هستند که مبتنی بر شباهت‌ها و وحدت ناشی از تعلق به یک فرهنگ مشترک است و از سویی، هویتی مبتنی بر یک فرآیند هویتی فعال دارند که مسبب تفاوت‌هاست» (حامدی و همکاران، ۵، ۱۴۰۱). بر پایه این تحقیق می‌توان گفت هنرمندان دیاسپورای ایران و عرب خاورمیانه نیز، التقاطی از هنر کشورهای غربی (که در آن فرهنگ زندگی می‌کنند) و بومی‌گرایی (کشوری که در آن زاده و یا بزرگ شده‌اند)، با اشکال پست‌مدرنیستی و چندپارهای که مورا از آن نام می‌برد، شکل می‌دهند. به عنوان مثال در آثار پست‌مدرنیستی در تصویر ۱، هنرمند ضمن قراردادن نمادها و نشانه‌هایی از هویت سنتی، تکه‌ای از پرچم کشوری غربی را نیز به نماد التقاط و خود را بخشی از فرهنگ غرب دانستن، بازنمایی کرده است؛ اما در رویکرد ترنس مدرن، این التقاط فرهنگی، جایش را به هویت شرقی بودن (و نه صرفاً مسلمان بودن) می‌دهد.

معرفی آثار و هنرمندان دیاسپورای خاورمیانه مورد مطالعه

۱. **لولو الحمود**، متولد ۱۹۶۷ در ریاض، هنرمند و کیوریتور بین‌المللی، آثار او در میان مجموعه دائمی موزه‌های بین‌المللی مانند لاکما، موزه بریتانیا، موزه پنج قاره، موزه ججو و موزه گرین باکس و همچنین در بسیاری از مؤسسات هنری بین‌المللی مشهور، از جمله بنیاد هنر نوشتاری در آلمان، بنیاد هنر بارجیل در امارات متحده عربی و بنیاد هنر رأس الخیمه بحرین قرار دارد. او بنیان‌گذار بنیاد هنری لاحاف^۱ مستقر در ریاض است. آثار مورد مطالعه: الواحد (۲۰۱۳)، الرحمن (۲۰۰۸) و ملک الملک (۲۰۰۸).

در اینجا، ارنستو لاکلائو به طرز جالبی از مفهوم هوسرلی رسوب‌زدایی برای توضیح چنین جابجایی استفاده می‌کند. در حالی که ادموند هوسرل مفهوم «رسوب‌زدایی» را به معنای تثبیت و انباشت معنا به کار برده بود، لاکلائو امر اجتماعی را به عنوان فضای کردارهای گفتمانی «رسوب‌گذاری شده» تعریف می‌کند که نهادینه‌سازی «محتمل» آن‌ها در نتیجه‌ی همان روتین شدن نشان فراموش می‌شود. در چنین حالت بسته‌ای همیشه در معرض بحران، جابجایی یا رسوب‌زدایی است که از طریق آن طبیعتی‌سازی کردارهای گفتمانی مورد مناقشه قرار می‌گیرد، روابط اجتماعی بی‌ثبات می‌شود، وحدت یک حوزه‌ی خاص از گفتمان از هم می‌پاشد و معانی از حالت تثبیت خارج می‌شوند. در اینجا ست که دوباره یک رقابت هژمونیک جدید بین کردارهای گفتمانی امکان‌پذیر می‌شود. (Mura, 2012, p. 5)

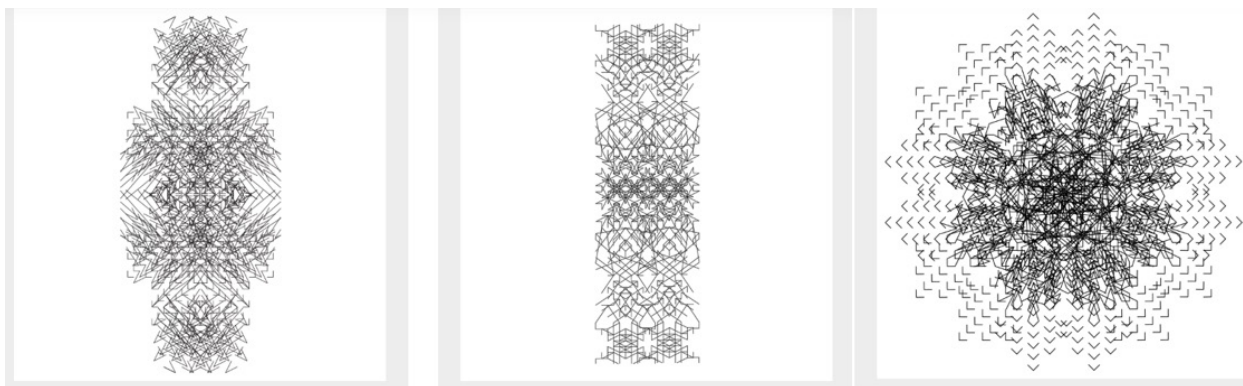
به عبارتی، تمامی معانی، مفاهیم و گفتمان‌های یک دوره، به کل منسوخ می‌شوند و در اصطلاح، مفاهیم رسوب‌شده جایشان را به یک تفکر، اندیشه و پارادایم نو می‌دهد و اصطلاحاً از تمامی مفاهیم قبل از خود رسوب‌زدایی می‌کند. اکنون در پرتو چنین چارچوبی است که می‌توان منسوخ شدن سنت در برابر مدرنیته را ترسیم کرد. به عبارتی، مدرنیزاسیون در محیط‌های غربی به عنوان رویداد رسوب‌زدایی، فرآیندی از توسعه فزاینده فناوری و اقتصادی (صنعتی شدن و مکانیزاسیون) و رشد بیان اجتماعی که مختصات نمادین سنت را مختل می‌کرد، به تصویر کشیده شد. با همین استدلال نیز می‌توان وجود ظهور ترنس مدرن را توجیه کرد. فرامدرنیته به عنوان یک فرآیند رسوب‌زدایی جدید، ساختار نمادین مدرنیته را به چالش کشید و توانایی آن را در ارائه مختصات ایدئولوژیک و گفتمانی استاندارد در بازنمایی جهان از حالت مرکزی خارج کرد و اجازه ظهور و بروز جهان پیرامونی مدرنیته را فراهم نمود. این فرآیند، به نوبه خود، با ظهور گفتمان‌های ترنس مدرن همراه است که بار دیگر خوانشی جایگزین از واقعیت جهان ارائه می‌دهد. به اعتقاد مورا (۲۰۱۲) ترنس مدرن محصول سه اصل جهانی شدن، ۱. جابجایی، ۲. مجازی بودن و ۳. چندپارگی است که در رسوب‌زدایی از بازنمایی نمادین گفتمان‌های مدرن نقش داشته‌اند (Mura, 2012, p. 73). در بحث جابجایی مکانی «مدرنیزاسیون سرمایه‌داری به افزایش سرعت و شتاب در سرعت فرآیندهای اقتصادی و در نتیجه، زندگی اجتماعی» (Harvey, 1990, p. 230). صورت گرفت و مجازیت را باید به عنوان روشی جدید برای درک واقعیت بر اساس استقرار و تعامل مصنوعات تکنولوژیکی و کامپیوتری در نظر گرفت جایی که ایمیل‌ها و نرم‌افزارهای اشتراک‌گذاری، بی‌واسطگی اتاق‌های گفتگو که در آن شکل‌گیری افکار عمومی [برخلاف معنای کلاسیک آن که امور عمومی اداری، مذهبی و حقوقی، در قلمرو زندگی عمومی معنا پیدا می‌کرد] به همتای «خصوصی» خود یعنی «خانه» منتقل شده است. در حالی که تأکید مدرن بر تقابل «فرد-جامعه» در ابتدا باعث ایجاد اتمیسم شد، توسعه بیش از حد درونی آن باعث ناپدید شدن این تقابل و ظهور متناظر چندپارگی شده است. هنگامی که ذهنیت مدرن در نتیجه محو شدن دوتایی‌هایی که در پشت ساختار آن قرار دارند، دچار شکستگی، در نتیجه چندپارگی به عنوان یک موجودیت باقیمانده پدیدار می‌شود (Mura, 2012, p. 73). به نظر می‌رسد نقش فضای مجازی و برهم خوردن شکل ساختاری فضا/مکان، (که نقشی مؤثر در تغییر احوالات انسانی ایجاد کرده) بیشترین تأثیر را در رسوب‌زدایی

تصویر ۱. سارا رهبر، پرچم (۲۰۱۸) (حامدی و همکاران، ۱۴۰۱، ۹)

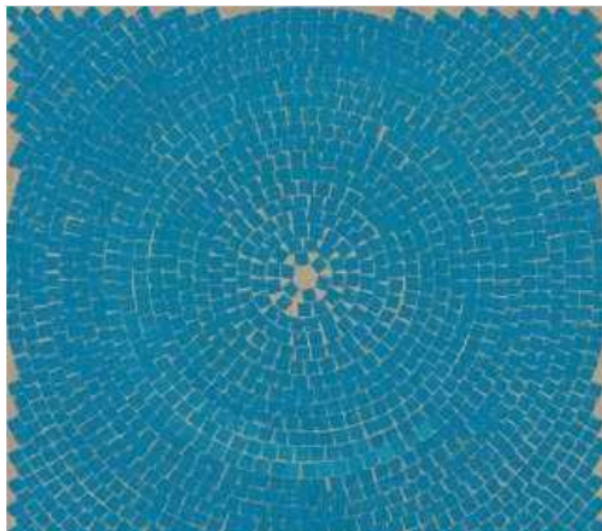


۲. کامران یوسف‌زاده متولد (۱۳۳۵) در ایران و با نام مستعار «وای زی کامی» در فضای هنری امریکا (نیویورک) شناخته می‌شود. از آثار او، دو مجموعه «گنبد‌ها و دست‌های نمازگزاران ۱» و «عبادت‌های بی‌پایان ۲»،

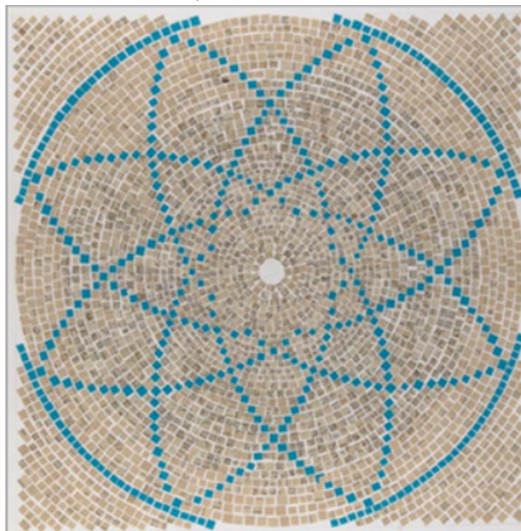
تصویر ۲. لولو الحمد، به ترتیب از راست به چپ: الواحد (۲۰۱۳)، الرحمن (۲۰۰۸)، ملک الملک (۲۰۰۸) (Lulwah Al Homoud, n.d)



تصویر ۴. کامران یوسف‌زاده، گنبد آبی (۱۳۹۳) (ArtChart, n.d. -a)

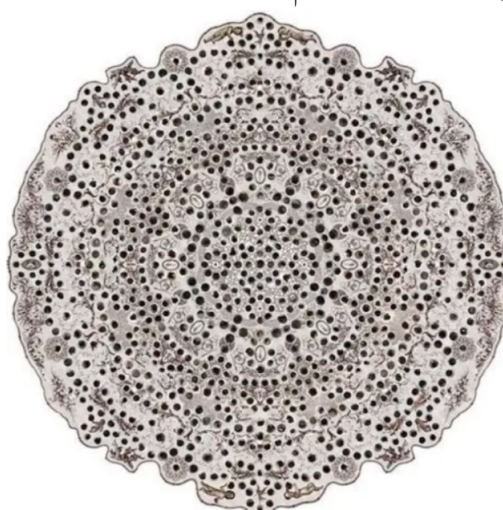


تصویر ۳. کامران یوسف‌زاده، مناجات‌های بی‌پایان (۱۳۸۶) (ArtChart, n.d. -b)



باز خوانی اشکال موجود در هنر ترنس مدرن اسلامی؛ وجوه مشترک میان مفاهیم خوشنویسانه و هندسه در آثار هنرمندان معاصر خاورمیانه بر پایه الگوی فلدمن

تصویر ۵. لارا بلدی، موزه یوخوم آلمان (۲۰۱۰) (The Farjam Foundation, 2023)



و نیز، دوسالانه قاهره و دوسالانه بین‌المللی بنیاد هنر معاصر دانیل و فلورانس گرلن نمایش گذاشته شده است. آثار مورد مطالعه؛ رد پای مصر (۲۰۲۳)، آنا (من) (۲۰۱۰).

یافته‌های پژوهش بر پایه چهار الگوی ادموند فلدمن

توصیف: در توصیف آثار لولو الحمدود (تصویر ۲)، فرم‌های هندسی پیچیده که حاوی آبستره کلمات خوشنویسی در عربی هستند، دقیق و تکرار شونده و هدایت‌شونده به مرکز ثقل اثر، به عنوان واحد در حرکت هستند. لولو به کارگیری خطوط درهم‌شکننده عربی و اصول ریاضی را در آثارش به نمایش می‌گذارد.

در تصاویر ۳-۴ از کامران یوسف زاده، ترکیبی از آجر و هندسه که یادآور معماری ایرانی-اسلامی و به‌ویژه آجرکاری گنبدخانه‌ها در بناهای مذهبی و تاریخی را تداعی می‌کند، به صورت واضح و شفاف مشاهده می‌گردد. در این آثار نیز، همه چیز به نقطه ثقل مرکز هدایت و گردانیده شده‌اند. «این نمونه‌ها با چسپاندن تعداد زیادی از قطعات آجر مانند بسیار ریز، از اشعار یا متون ادعیه بر روی بوم به صورت دوار یا بر اساس اشکال معماری اسلامی در گنبد‌ها سازمان‌دهی شده‌اند» (کشمیرشکن، ۱۳۹۳، ۳۷۱).

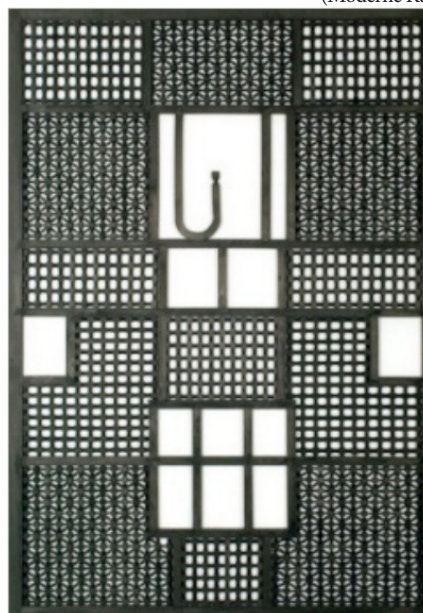
تک اثر لارا بلدی (تصویر ۵) نیز ترکیبی از نقطه‌های منظم با اشکال و احجام تکرار شونده در حاشیه کار، حول یک دایره که به شکل هندسی، لایه‌لایه‌هایی از نقطه و احجام و اشکال به صورت منظم، به سمت مرکز واحد چیده شده‌اند.

در چیدمان «رد پای مصر» (تصویر ۶)، از سوزان حقونه، بزرگداشتی از سنت صنایع دستی مصری خیامیه^{۱۱} است که قدمت آن به قرن‌ها پیش برمی‌گردد. در اینجا هنرمند از تجربه گسترده خود در کار با منسوجات و همکاری با صنعتگران محلی برای خلق مجموعه‌ای از ۲۸ لباس ساخته شده از پنبه مصری که ادای احترامی به سنت خیامیه است، بهره می‌برد؛ و در «آنا» (تصویر ۷)، اثری با هندسه مشبک که یادآور نورگیرهای مساجد اسلامی و خانه‌های مسلمانان است، با استفاده از خوشنویسی دیده می‌شود. اثر به مربع و مستطیل‌های هدفمند و تکرار شونده تقسیم شده که تقارن و

تصویر ۶. سوزان حقونه، رد پای مصر (۲۰۲۳) MKM Museum Küppersmühle für (Moderne Kunst, 2025 -a)



تصویر ۷. سوزان حقونه، آنا (من) (۲۰۲۱) MKM Museum Küppersmühle für (Moderne Kunst, 2025 -b)



توازن آن را حفظ کرده است.

تحلیل: خوشنویسی، با استفاده از موتیف‌های منظم تکرار شونده، محور اصلی آثار الحمود است که پیچیدگی‌های سیستم‌های زبانی، ریاضی و بصری ارتباطات را بررسی می‌کند. آثار هنری او در شبکه‌ای از هنر و هندسه اسلامی، حاوی زبانی معنوی هستند. الحمود فرم‌های خوشنویسانه عربی را به شیوه آبتیره خلاصه کرده و در نتیجه به فرم‌های هندسی مدور و مکرر، به نمایش درآورده است.

کارهای یوسف زاده، فرمی کاملاً انتزاعی و تکرار شونده دارند. آن‌چنان‌که از نمای نزدیک تابلوهایش شدیداً آثاری انتزاعی هستند، اما وقتی از آن‌ها عکاسی یا با فاصله زیادی به آن‌ها نگاه شود آثار بیش از هر زمان فیگوراتیو به نظر می‌رسند. این خاصیت یا همان مفهومی است که دقیقاً در مواجهه با معماری ایرانی/اسلامی و به ویژه آجرکاری گنبدخانه‌ها در بناهای مذهبی و تاریخی به چشم می‌آید.

موتیف و تفارن چهاربخشی اثر لارا بلدی، عمده کار ایشان را تشکیل می‌دهد. موضعی که در میراث و آثار اسلامی به وفور یافت می‌گردد، مانند چهارطاقی، چهار ایوان و چهار ستون تکرار شونده معماری اسلامی. در شکل هندسی بلدی، به وفور نقطه که یکی از ارکان اصلی خوشنویسی عربی را شکل می‌دهد، به دور هشت ضلعی‌ها، ۱۲ ضلعی‌ها، تکرار شده است.

خلق آثار حفونه، بر روی کدهای بین فرهنگی و تجربیات شخصی زندگی در فرهنگ‌های مختلف تمرکز دارد. آثار پارچه‌ای او از زیبایی‌شناسی آفریقا و ژاپن، هنر سنتی لحاف‌های آمریکایی و داستان‌سرایی، با وصله‌های پارچه‌ای لایه‌ای نمادینشان و همچنین میراث مصری چادر بافی یا خیامیه، از قاهره قدیم، الهام گرفته شده است. او با استفاده از لباس‌ها، چیدمان‌ها و قطعات دیواری پارچه‌ای، از تأثیرات و سنت‌های متنوعی از سراسر جهان بهره می‌برد و با این کار، زبان هنری منحصر به فرد خود را توسعه داده است. در تابلوی *آنا* به شکلی استعاره‌وار به مسائل فرهنگی و تاریخی ارجاع دارند. این اثر به شکلی یادآور مربع و مستطیل‌های رنگی (ترکیب‌بندی در قرمز و آبی و زرد ۱۹۳۰) موندریان است و کارهای این هنرمند را در ذهن تداعی می‌کند.

تفسیر: آثار لولو الحمود از هنرمندان غربی مانند کاندینسکی، پل کلی و موندریان الهام گرفته شده است.

او با ساختار شکنی خط عربی و به کارگیری برخی اصول ریاضی، زبان معنوی خود را ایجاد می‌کند که از دغدغه او در برقراری از طریق زبان و ارتباط آن با هستی‌شناسی نشأت می‌گیرد. با درک اینکه حروف عربی دارای نسبت‌هایی هستند که نشان‌دهنده کدهای ریاضی است، الحمود از این کدها برای تجزیه یا شکستن حروف به خطوط ساده‌تر مانند مصالح ساختمانی برای طرح‌های هندسی جدید استفاده می‌کند. (حامدی و همکاران، ۱۴۰۱، ۱۰)

در آثار الحمود، بازگشتی آبتیره‌وار به جنبش حروفیه عربی مشاهده می‌گردد که هم مفاهیم معاصر را در خودش جا داده و هم بدین شیوه، ابراز خودبودگی به هویت پیشین خود را نمایش داده است. حتی هنرمند برای نام‌گذاری آثار خود نیز، معانی ایمان و یکتایی را برگزیده، در اثر «الرحمن» (۲۰۰۸)، هندسه خطوط طوری کنار هم گذاشته شده‌اند که در نهایت پایه یک ستون تزئینی مساجد اسلامی را تشکیل داده‌اند.

در تفسیر آثار یوسف زاده، مخاطب انگار در زیر گنبد دوار یکی از

مسجدهای اسلامی، خیره به بالای سرش، حرکت دوار افلاک را می‌نگرد. خلق همین تصویر رازآلود و شگفت‌انگیز از آجرکاری و کاشی‌کاری‌های گنبد هاست که چنین تجربه و دیدگاه بصری را به مخاطب القاء می‌کند. در آثاری که به رنگ سفید و دوار خلق کرده است، یادآور آثار نقاشان مینیمالیست همچون رابرت ریمن و آگنس مارتین نیز هست. در همین راستاست که نور و رنگ نیز نقشی اساسی در آثار هنرمند بازی می‌کنند و به دلیل ترکیب‌بندی و ابعاد بزرگ تابلوهای وی زی‌کامی، آثار او تأثیر احساسی خاصی بر مخاطبان آن می‌گذارد.

اثر لارا بلدی را می‌توان به بشقاب‌های دوران سلجوقیان ایران و آناتولی نسبت داد جایی که هم تصویر گرفت و گیرهای جانوری حضور دارند و هم خطوط کوفی که نقطه در آن به حالت برجسته ظاهر می‌شدند؛ و همچنین ریزه‌کاری‌های نهفته در اثر، یادآور تذهیب اشکال هندسی و یا شمشه قرآن‌های نفیس دوران اسلامی است. در آثار بلدی ارجاعات اسطوره‌ای و نظام‌های نمادین با هم تلاقی می‌کنند و هم‌زمان از میراث اسلامی، شمایل‌نگاری مصری و تصاویر عامه‌پسند یا طبقه متوسط وام می‌گیرند.

عنوان برگزیده برای چیدمان حفونه، یعنی «رد پای مصر» گویای تعلق این هنرمند به فرهنگ اجتماعی است که در آن زاده شده است. حفونا با پنبه مصری کار و طرح‌هایی از نقاط و خطوط متصل به هم خلق می‌کند که یادآور نقاشی‌های چندلایه او و تداعی‌کننده سازه‌های معماری است که به خاطر آن‌ها شناخته شده است، مانند پرده‌های چوبی بزرگ مشربیه. این نقاط و خطوط سفید متصل به هم مانند صورت‌های فلکی، شبکه‌ای ستاره‌ای که در برابر آسمان شب پنبه سیاه کشیده شده است، کهکشانی از اشکال و رنگ‌ها، به نظر می‌رسند. کلاژ رنگارنگ کلمات، ساختارها یا تصاویر در پارچه‌های منحصر به فرد، احساسات و عواطف مختلفی را در مورد با هم بودن برمی‌انگیزد. استفاده مداوم از رنگ فیروزه‌ای که در باور اسلامی به صداقت و پاکی نام برده شده، نقاط و خطوط متصل به هم یادآور این مفاهیم هستند که همه چیز در این سیاره به هم متصل است.

ارزیابی: در مورد کارهای لولو الحمود، می‌توان حوزه هنری او را ادامه «جنبش حروفیه» عربی دانست که با استفاده از ابزار نو و خلاصه‌نگاری حروف عربی و با کمی تغییر در چگونگی پرداخت، صورت گرفته است. عمده کارهایی که انجام داده حول هندسه و خوشنویسی صورت گرفته است. اشکال نمادینی که مرکز، مهم‌ترین نقطه ثقل اثر را تشکیل می‌دهد. به نظر می‌رسد تصاویر در آنچه مدنظر دارد، موفق بوده است و اما اینکه در برانگیختن احساس هنری مخاطب، موفق عمل کرده است یا خیر، بسته به نظرات میدانی آنان دارد؛ اما آنچه مشهود است، حس تکرار در اکثر کارهای این هنرمند، (با توجه به اینکه بین دو اثر هنرمند، پنج سال فاصله است)، از ذوق مخاطب می‌کاهد.

حوزه و دوره‌های متفاوت کاری کامران یوسف زاده، ضمن اینکه به آثارش تنوع داده است، اما این روند می‌تواند شکافی در روند منسجم هنری‌اش ایجاد نماید. به عنوان مثال، کارهای انتزاعی که در این پژوهش، دو نمونه از آن آورده شده است، آثاری کاملاً فیگوراتیو و رئال نیز از ایشان برجای مانده است. شاید مهم‌ترین وجه تشابه این دو حوزه (انتزاعی و فیگوراتیو)، رازهای نهفته در پس یک تصویر باشند. ویژگی برجسته دیگر در کارهای یوسف زاده، استفاده متنوع از ابزار بکار رفته در کارهایش است.

جهانی سازی، هنرمندان دیاسپورای خاورمیانه، دورویه و گفتمان را تجربه کردند؛ اولی نگاهی سیاسی و انتقادی به سیاست ها و سرزمین های اسلامی وجود داشت که این هویت به نوعی از «دیگربودگی» و شیوه هایی همچون نقاط و دورگه های خلق گردید، اما جریانی نوظهور تحت پارادایم ترنس مدرن، نگاهی جهانی به هنر و محتوای فرهنگی سرزمینی که از لحاظ هویتی به آن وابسته اند، نوعی از «خودبودگی» را به نسبت با هنر غربی، یا حداقل کمتر از آثار پیشینشان به منصف ظهور رسانده اند. اگرچه بسیاری از نظریه پردازان، این نوع هنر را نیز نوعی بر ساخته از هنر غرب می دانند که ممکن است تحت تأثیر شرایط خاص گفتمانی، گذرا و لحظه ای شکل گرفته باشد، اما مفاهیم هویتی در تمامی آثار این چهار هنرمند، به وفور نمایان است. هندسه، خوشنویسی و مرکز گرایی، مفاهیم مشترک هر چهار هنرمند را تشکیل داده اند که به تمامی بار تصویر را به دوش می کشند و مفاهیمی همچون شکل و محتوا که ویژگی هندسه حروف در خوشنویسی اسلامی استف به کار برده شده است؛ بنابراین در پاسخ به سؤال اصلی پژوهش و با توجه به مباحث و تحلیل و تفسیرهایی که از نمونه مورد مطالعاتی انجام گرفت، وجوه اشکال خاص مانند خوشنویسی، هندسه با مرکز گرایی احجام در آثار، به عنوان یک واحد انتزاعی و تجریدی که می تواند نمادی از حقانیت و ایمان و بازگشت هویت هنرمندان دیاسپورای خاورمیانه، به خویش باشد، در نظر گرفت اما از طرفی، آموزه ها و علقه هایی که در هنر غرب با آن نشو و نما پیدا کرده اند، به تمامی نمی تواند نادیده گرفته شود، همان طور که در کارهای بنیادین با ریشه های عمیق فرهنگ مصری از سوزان حفونه خلق شده است، در نهایت تحت یک آموزه غربی و معاصر هنر غرب است؛ اما اینکه، آیا هنرمندان خاورمیانه، در این بازگشت به خودبودگی، توانسته اند به خلق مفاهیم جدیدتر از پیشینیان خود، موفق تر عمل کنند یا خیر؟ جوابی است که این پژوهش به دنبال آن نبوده است اما

مجموعه «مناجات های بی پایان» ایشان نیز به مانند الحمود، وابسته به مرکز، هندسه و معماری سنتی اسلامی و تکرار موتیف و اشکال در آن است. به نظر می رسد با تغییر و ایجاد تنوع در این دو مجموعه، می توان استنباط کرد که در این موضوع از الحمود بهتر کار کرده باشد.

با توجه به حوزه های مختلفی که لارا بلدی در آن مشغول به خلق هنر بوده است، تنوع اثر هنری او نیز بالاتر باشد که این کار منجر به بالاتر بردن کیفیت نیز می شود اما اشکال مورد نظر در این رویکردها، می تواند منجر به عدم انسجام هنری در هنرمند گردد.

به نظر می رسد کارهای سوزان حفونه از پس تفکرات و علقه های وابسته به فرهنگی باشد که در آن رشد و نما پیدا کرده است. همچنین برای هر یک از مجموعه آثارش، سعی دارد با وسواس خاص، از تمامی نمادها و نشانه های فرهنگ مصری بهره ببرد. استفاده او از تکنیک های صنایع دستی مصر مانند خیامیه، خراطی چوب مشربیه و همچنین نقاشی و ارتباط آن با هنر معاصر، از ویژگی های مثبت و در عین حال عمیق هنرمند از فرهنگ غنی پیشین مصر است. با توجه به این رویکرد، هنرمند انتخاب های درستی انجام و در این راه عملکرد خوبی در سطح محلی و جهانی از خود بروز داده که احساسات مخاطب را با موفقیت برانگیخته است.

نتیجه گیری

تلاش این تحقیق بر پایه شناساندن سه جریان مهم و اصلی که هنر خاورمیانه یا کشورهای مسلمان را تشکیل می دهد، انجام گرفته شد. با ورود انواع تابلوهای اروپایی در اوایل قرن هجدهم، هنرمندان مسلمان با سبک رئالیستی آشنایی پیدا کردند، در دوره مدرن هنرمندان به دنبال نوعی مدرنیته که ریشه هایش در سنت خاورمیانه وجود داشت، تلفیقی از مدرن و سنت را با هم ترکیب کردند که حاصل آن «جنش حروفیه» در میان هنرمندان عرب و «سقاخانه» در ایران شکل گرفت؛ اما در دوره

می تواند منجر به خلق یک پژوهش جدید گردد.

پی نوشت ها

1. Describe.
 2. Analyze.
 3. Interpretation.
 4. Judgment.
 5. Paradigm.
 6. Approach.
 7. Discourse.
 8. Lifestyle.
 9. Lacma.
 10. Lahaf.
۱۱. به طور سنتی، خیامیه ها به عنوان سازه های پارچهای موقت برای جشن هایی مانند عروسی، تشییع جنازه و ماه رمضان استفاده می شوند.

References

- Al Homoud, L. (n.d.). *Gallery*. Retrieved July 22, 2026, from <https://lulwahalhomoud.com/gallery/>
- ArtChart. (n.d.-a). گنبد کبود [Blue Dome II]. Retrieved May 2023, 16, from <https://artchart.net/fa/artists/kamran-yousefzadeh-yz-kami/artworks/VYqYD>
- ArtChart. (n.d.-b). *Kamran Yousefzadeh (YZ Kami) artworks*. Retrieved May 16, 2023, from <https://artchart.net/fa/artists/kamran-yousefzadeh-yz-kami/artworks/VYqYD>
- Amani, H., Balkhari Ghehi, H., & Jabbari Kalkhoran, S. (2021). Islamic calligraphy as a symbol of resistance against the process of Westernization (Based on postcolonial studies theory) [Khoshnevisi-ye Esla-

- mi, nemad-e moghavemat dar barabar-e ravand-e gharbi shodan (ba tekyeh bar nazariyeh-ye motale'at-e pasaeste'mari)]. *Bagh-e Nazar*, 18(100), 21-30. <https://doi.org/10.22034/ra.2025.2050959.1512> (In Persian)
- Augé, M. (1995). *Non-places: Introduction to an anthropology of super-modernity*. Verso.
- Bauman, Z. (2000). *Liquid modernity*. Polity Press.
- Beck, U. (1992). *Risk society: Towards a new modernity*. Sage.
- Bleikie, N. (2008). *Designing social research* [Tarrahi-ye pazhuheh-haye ejtemai'] (H. Chavoshian, Trans., 2nd ed.). Soroush. (Original work published 2000) (In Persian)
- Castells, M. (1996). *The information age: Economy, society and culture: Vol. 1. The rise of the network society*. Blackwell Publishers.
- Dussel, E. (2005). *The invention of the Americas: Eclipse of the other and the myth of modernity*. Continuum.
- Eigner, S., & Hadid, Z. (2010). *Art of the Middle East: Modern and contemporary art of the Arab world and Iran*. Merrell.
- Farhangi, A. A., Yaghoubi, M., & Tabibi, S. J. (2023). Ethics and spirituality in cinema from the perspective of the transmodern paradigm: A case study of critical discourse analysis of the film Thor [Akhlaq va mānaviyat dar cinema be revayat-e paradaym-e transmodernism: Motale'eh-ye moredi: Tahlil-e gofteman-e enteghadi-ye film-e Thor]. *Theology of Art*, 9(21), 217-240. <https://el.itaihe.ac.ir/arti->

- [cle_706990_69bbac2f3077e27478c80474e362dcf8.pdf](#) (In Persian)
- Feldman, E. B. (2018). *Varieties of visual experience* [Tanav'o-e tajareb-e tajassomi] (P. Marzban, Trans., 3rd ed.). Soroush. (Original work published 1972) (In Persian)
- Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity*. Polity Press.
- Hall, S. (1990). Cultural identity and diaspora. In J. Rutherford (Ed.), *Identity: Community, culture, difference* (pp. 222–237). Lawrence & Wishart.
- Hamed, M., Moridi, M. R., & Kamrani, B. (2023). Middle Eastern art in the transmodern paradigm: A comparative analysis of three movements in contemporary Middle Eastern visual arts [Honar-e Khavarmiane dar paradaym-e transmodern: Tahlil-e tatbighi-ye se jaryan dar honarhay-e tajassomi-ye mo'aser-e Khavarmiane]. *Comparative Art Studies*, 11(22), 1–17. <https://ensani.ir/fa/article/541576> (In Persian)
- Harvey, D. (1990). *The condition of postmodernity: An enquiry into the origins of cultural change*. Blackwell.
- Hosseini, M., & Darabi, H. (2016). Introducing models for university education in visual art criticism [Mo'arefi-ye olghayi baraye amuzesh-e daneshgahi-ye nagh-d-e honar-e tajassomi]. *Comparative Art Studies*, 5(10), 35–50. <https://www.ensani.ir/fa/article/475791> (In Persian)
- Kashmirshakan, H. (2015). *Contemporary Iranian art: Roots and new perspectives* [Honar-e mo'aser-e Iran: Risheha va didgahaye novin]. Nazar. (In Persian)
- Laclau, E. (2005). *On populist reason*. Verso.
- Lipovetsky, G., & Charles, S. (2005). *Hypermodern times*. Polity Press.
- Masibi Dehkordi, F. (2025). Identifying the aesthetic principles of calligraphic painting in contemporary artworks [Shenasaei-ye osul-e zibaei-shenasi-ye naghashi-khat dar asar-e honari-ye konuni]. *Rah-pouyeh of Visual Arts*, 8(3), 19–28. <https://www.doi.org/10.22034/ra.2025.2050959.1512> (In Persian)
- Mohajer, S., & Hamed, M. H. (2015). *The Kamal al-Molk School* [Maktab-e Kamal al-Molk]. Peykareh. (In Persian)
- Moghanipour, R., & Zafarmand, S. J. (2020). Presenting a model for topic formation in comparative studies and research in the field of art with an emphasis on interdisciplinary studies [Era'h-ye olguui baraye shekl-dehi-ye mozoo' dar motale'at va pazhuheshhaye tatbighi dar hozeh-ye honar ba ta'kid bar motale'at-e mian-rashtei]. *Comparative Art Studies*, 10(19), 121–135. <https://mth.aui.ac.ir/article-1-1424-fa.pdf> (In Persian)
- Monem, N., et al. (2009). *Contemporary art in the Middle East*. Black Dog Publishing.
- Moridi, M. R. (2021). A review and evaluation of regional studies resources on modern and contemporary art in Islamic countries [Barrasi va arziyabi-ye manabe'-e motale'at-e manteqei-ye honar-e modern va mo'aser dar keshvarhay-e Eslami]. *Critical Studies in Humanities Texts and Programs*, 21(5), 421–444. <https://www.ensani.ir/fa/article/462162> (In Persian)
- Mura, A. (2012). A genealogical inquiry into early Islamism: The discourse of Hasan al-Banna. *Journal of Political Ideologies*, 17(1), 61–85. <https://doi.org/10.1080/13569317.2012.644986>.
- MKM Museum Küppersmühle für Moderne Kunst. (2025 -a). *Susan Hefuna – passage*. <https://museum-kueppersmuehle.de/en/ausstellung/susan-hefuna-passage/>
- MKM Museum Küppersmühle für Moderne Kunst. (2025 -b). *Susan Hefuna – passage*. <https://museum-kueppersmuehle.de/en/ausstellung/susan-hefuna-passage/>
- Naef, S. (2003). Between the search for authenticity and the temptation of neo-Orientalism – Arabs painting Arabs (1950–1990). *Asiatische Studien - Études Asiatiques*, 57(2), 351–365.
- Rodríguez Magda, R. M. (2005). *Transmodernidad*. Anthropos.
- Shabout, N. M. (2007). *Modern Arab art: Formation of Arab aesthetics*. University Press of Florida.
- Sharifian, S., Mohammadzadeh, M., Naef, S., & Mehraein, M. (2018). Cultural continuity in modern Iraqi painting between 1950 and 1980 [Tadavom-e farhangi dar naghashi-ye modern-e Iraq beyn-e salhay-e 1950 ta 1980]. *Bagh-e Nazar*, 14(47), 39–48. https://www.bagh-sj.com/article_45083_ed1fc02e7c8dd71f71cded7ca5f29345.pdf (In Persian)
- The Farjam Foundation. (2023, December 27). *Experiencing the aromatic artistry of the East: "Rose" by Lara Baladi at the "Parfums d'Orient" exhibition*. <https://www.farjamcollection.com/2023/12/27/experiencing-the-aromatic-artistry-of-the-east-rose-by-lara-baladi-at-the-parfums-dorient-exhibition/>
- امانی، حجت؛ بلخاری قهی، حسن و جباری کلخوران، صداقت. (۱۴۰۰). خوشنویسی اسلامی، نماد مقاومت در برابر روند غربی شدن (با تکیه بر نظریه مطالعات پساستعماری). *باغ نظر*، ۱۸ (۱۰۰)، ۳۰–۲۱. <https://doi.org/10.22034/ra.2025.2050959.1512>
- بلیکی، نورمن. (۱۳۸۷). *طراحی پژوهش‌های اجتماعی (حسن چاوشیان، مترجم؛ چاپ دوم)*. سروش. (چاپ اثر اصلی ۲۰۰۰)
- حامدی، مهدی؛ مریدی، محمدرضا و کامرانی، بهنام. (۱۴۰۱). هنر خاورمیانه در پارادایم ترنس‌مدرن: تحلیل تطبیقی سه جریان در هنرهای تجسمی معاصر خاورمیانه. *مطالعات تطبیقی هنر*، ۱۱ (۲۲)، ۱۷–۱. <https://ensani.ir/fa/article/541576>
- حسینی، مهدی و دارابی، هلیا. (۱۳۹۴). معرفی الگوهایی برای آموزش دانشگاهی نقد هنر تجسمی. *مطالعات تطبیقی هنر*، ۵ (۱۰)، ۵۰–۳۵. <https://www.ensani.ir/fa/article/475791>
- فلدمن، ادموند بورک. (۱۳۹۷). *تنوع تجارب تجسمی (پرویز مرزبان، مترجم؛ چاپ سوم)*. سروش. (چاپ اثر اصلی ۱۹۷۲)
- فرهنگی، علی‌اکبر؛ یعقوبی، مهدی و طیبی، سید جمال‌الدین. (۱۴۰۱). اخلاق و معنویت در سینما به روایت پارادایم ترنس‌مدرنیسم: مطالعه موردی تحلیل گفتمان انتقادی فیلم *ثور*. *الهیات هنر*، ۹ (۲۱)، ۲۴۰–۲۱۷. https://el.itaihe.ac.ir/article_706990_69bbac2f3077e27478c80474e362dcf8.pdf
- کشمیرشکن، حمید. (۱۳۹۳). *هنر معاصر ایران: ریشه‌ها و دیدگاه‌های نوین (چاپ اول)*. نظر.
- شریفیان، شکبیا؛ محمدرزاده، مهدی؛ نف، سیلویا و مهرآیین، مصطفی. (۱۳۹۶). *تداوم فرهنگی در نقاشی مدرن عراق بین سال‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۸۰*. *باغ نظر*، ۱۴ (۴۷)، ۴۸–۳۹. https://www.bagh-sj.com/article_45083_ed1fc02e7c8dd71f71cded7ca5f29345.pdf
- مریدی، محمدرضا. (۱۴۰۰). بررسی و ارزیابی منابع مطالعات منطقه‌ای هنر مدرن و معاصر در کشورهای اسلامی. *پژوهش‌نامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی*، ۲۱ (۵)، ۴۴۴–۴۲۱. <https://www.ensani.ir/fa/article/462162>
- مقنی‌پور، رضا و ظفرمند، سید جواد. (۱۳۹۹). ارائه الگویی برای شکل‌دهی موضوع در مطالعات و پژوهش‌های تطبیقی در حوزه هنر با تأکید بر مطالعات میان‌رشته‌ای. *مطالعات تطبیقی هنر*، ۱۰ (۱۹)، ۱۳۵–۱۲۱. <https://mth.aui.ac.ir/article-1-1424-fa.pdf>
- مسبیه دهکردی، فاطمه. (۱۴۰۴). شناسایی اصول زیبایی‌شناسی نقاشی خط در آثار هنری کنونی. *رهپویه هنرهای تجسمی*، ۱۹ (۳)، ۲۸–۱۹. <https://www.doi.org/10.22034/ra.2025.2050959.1512>
- مهاجر، شهروز و حامدی، محمدحسن. (۱۳۹۳). *مکتب کمال‌الملک*. پیکره.

Exploring the Evolution of Contemporary Museum Interactions Through Convergence With Technology, With an Emphasis on New Contemporary Arts*

Abstract

Some of Contemporary museums are undergoing a profound transformation by integrating emerging digital technologies to enhance visitor experiences, preserve cultural heritage, and redefine their social roles. This convergence represents a fundamental change in how museums conceptualize, present, and interpret contemporary art. However, despite growing scholarly interest in digital museology, comprehensive research remains limited on how multiple technologies—particularly robotics, the Internet of Things (IoT), virtual reality (VR), augmented reality (AR), and artificial intelligence (AI)—simultaneously affect museum practices and the emergence of new forms of contemporary art. This study addresses that gap through three questions: 1) How have these technologies transformed the exhibition and interpretation of contemporary art? 2) How has the convergence of technology and art reshaped the audience's role in artistic experience? 3) What are the applications, benefits, and challenges of each technology in contemporary museums? This applied-developmental, descriptive-analytical research adopted a qualitative approach. Data were collected through a comprehensive literature review. The search strategy included Google Scholar, specialized museum journals, institutional reports, and related scholarly sources. The findings indicate that AI-based personalization algorithms enable museums to tailor content and visitor journeys according to individual preferences, prior knowledge, and behavioral patterns. Virtual reality and augmented reality facilitate immersive, multilayered interpretation and allow visitors to experience artworks beyond physical constraints, including entering a painter's perspective or visualizing creative processes. Robotics, particularly interactive guide robots, introduces new forms of physical interaction, especially in performance and movement-based art. Collectively, these technologies transform audiences from passive observers into active participants, co-creators of meaning, and, in some contexts, temporary artists. IoT-based intelligent monitoring systems equipped with distributed sensor networks continuously track temperature, humidity, light levels, and airborne pollutants, providing real-time alerts for preventive conservation. Such systems help protect collections from biological threats, including insects and fungi, as well as chemical degradation. Advanced AI security systems further integrate facial recognition, anomaly detection, and predictive analytics to safeguard collections against theft, vandalism, and natural disasters such as earthquakes and floods. In museum education, emerging technologies have transformed teaching by enabling experiential, situated, and multimedia learning beyond traditional educational models. VR supports immersive programs in which learners explore reconstructed historical contexts and artistic processes from first-person perspectives. AR overlays supplementary information, including artists' biographies, technical details, and critical interpretations, directly onto displayed works through mobile devices or smart glasses. Remote-visit technologies, accelerated by pandemic-era adaptations, allow global audiences to access collections despite geographic limitations, thereby expanding inclusive cultural engagement. Most importantly, digital technologies have become generative forces in contemporary art rather than merely presentation tools. AI algorithms can generate artworks, collaborate with human artists, and transform existing themes. VR and AR also enable virtual reconstructions of damaged or destroyed works, including self-destructive art associated with Gustav Metzger, thereby reviving ephemeral artistic forms in immersive environments. Comparative analysis shows that AI is the only technology with an active presence across all major areas of museology—audience engagement, conservation, education, access, and creativity—and across diverse branches of contemporary art, from performance to

Received: 30 Jul 2025

Received in revised form: 31 May 2026

Accepted: 10 Jun 2026

Seyed Mahmood Mirazizi¹ 

PhD in Visual Arts, Department of Advanced Art Studies, School of Visual Arts, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.
E-mail: m_mirazizi@shirazartu.ac.ir

Mostafa Goudarzi²  (Corresponding Author)

Professor, Department of Advanced Art Studies, School of Visual Arts, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.
E-mail: mostafagoudarzi@ut.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfava.2026.399519.667535>

self-destructive practices. The study concludes that each technology offers distinct value: robotics enables physical interaction; IoT supports intelligent monitoring and sustainable management; AR enriches contextual and immersive experiences; VR expands experiential interpretation; and AI provides integrated intelligence capable of personalizing, predicting, and creating. Their convergence is not merely additive but synergistic. AI combined with IoT enables predictive preservation, AI with VR produces responsive immersive environments, and robotics with AR facilitates interactive physical-virtual arrangements. Together, these technologies support multilayered interpretation, contextual enrichment, and the reconstruction of damaged or ephemeral works. The audience's role has consequently shifted from passive receiver to active agent, participant in meaning-making, and co-creator of artistic significance. Nevertheless, important challenges remain, including implementation costs, the digital divide, technological obsolescence, privacy and ethical concerns, and the risk that authentic museum experiences may be reduced to entertainment. This research contributes a comprehensive framework for understanding technology-driven changes in museology and their implications for contemporary art production, exhibition, curation, and reception. Future research should examine longitudinal effects on visitor behavior, institutional readiness, ethical governance, accessibility, and changing patterns of authorship. Comparative studies across cultural contexts may further identify sustainable models for technologically mediated artistic engagement and participation. These developments also challenge established assumptions about curatorial authority, authenticity, and the boundaries between artwork, interface, and institutional infrastructure. As digital systems increasingly mediate encounters with collections, curators must consider how algorithmic selection, personalization, and automated interpretation influence what visitors see and how they understand it. Consequently, technological integration should not be evaluated solely in terms of efficiency or novelty, but also according to its cultural, ethical, and aesthetic implications. Museums need interdisciplinary strategies that bring together curators, artists, conservators, educators, designers, and technology specialists. Such collaboration can ensure that innovation remains aligned with institutional missions while preserving critical reflection, accessibility, and meaningful human participation across museum contexts.

Keywords: AI and robotics in art, audience engagement, contemporary art and digital technology, contemporary museums, emerging visual technologies.

Citation: Mirazizi, Seyed Mahmood, & Goudarzi, Mostafa. (2026). Exploring the evolution of contemporary museum interactions through convergence with technology, with an emphasis on new contemporary Arts. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 31(3), 21-35. (In Persian)



© Authors retain full copyright and publishing rights.

Publisher: University of Tehran Press.

*This article is derived from the first author's doctoral dissertation, entitled "Ontology of contemporary museums with emphasis on their interactive role with new arts," under the supervision of the second author at the University of Tehran.

تحول تعاملات موزه‌های معاصر از طریق همگرایی با فناوری با تأکید بر هنرهای معاصر*

چکیده

همگرایی فناوری‌های دیجیتال با موزه‌های معاصر، تحولی بنیادین در شیوه‌های نمایش، تفسیر و تعامل با هنرهای معاصر پدید آورده است و این نهادها برای حفظ جایگاه خود و پاسخگویی به انتظارات جدید مخاطبان، ناگزیر از درک عمیق این تحولات و انطباق با آنها هستند. پژوهش پیش‌رو با هدف تحلیل چستی و چگونگی تأثیر فناوری‌های نوین همچون ربات‌ها، اینترنت اشیا (IoT)، واقعیت مجازی (VR)،

واقعیت افزوده (AR) و هوش مصنوعی (AI) بر تعاملات موزه‌ای و دگرگونی هنر معاصر، به این پرسش اساسی می‌پردازد که این فناوری‌ها چگونه شیوه‌های نمایش و تفسیر آثار را متحول ساخته‌اند و در این میان، نقش مخاطب به عنوان کنشگری فعال در فرآیند تجربه هنری چه دگرذیسی یافته است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی است که با روش کیفی و با بهره‌گیری از راهبرد تحلیل محتوا انجام شده و داده‌های آن از طریق مطالعه کتابخانه‌ای و مرور اسناد و منابع جمع‌آوری شده است. یافته‌ها و نتایج نشان می‌دهد که بهره‌گیری از این فناوری‌ها به تحولاتی چندوجهی در حوزه‌های شخصی‌سازی تجربه و افزایش مشارکت مخاطب، حفاظت هوشمندانه و پیشگیری از آسیب آثار، یادگیری تجربی و آموزش موقعیت‌محور چندرسانه‌ای، امکان بازدید از راه دور، خلاقیت در خلق شیوه‌های نوآورانه در ارائه و نیز بازسازی آثار تخریب‌شده انجامیده است.

واژه‌های کلیدی: تعامل مخاطب، فناوری‌های نوظهور بصری، موزه‌های معاصر، هنر معاصر و فناوری دیجیتال، هوش مصنوعی و رباتیک در هنر

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۵/۰۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۳/۱۰

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۵/۰۳/۲۰

سید محمود میرعزیزی^۱: دکتری هنرهای تجسمی، گروه مطالعات عالی هنر، دانشکده هنرهای تجسمی، دانشکده‌گان هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
E-mail: m_mirazizi@shirazartu.ac.ir

مصطفی گودرزی^۲ (نویسنده مسئول): استاد گروه مطالعات عالی هنر، دانشکده هنرهای تجسمی، دانشکده‌گان هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
E-mail: mostafagoudarzi@ut.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfava.2026.399519.667535>

استناد: میرعزیزی، سید محمود و گودرزی، مصطفی. (۱۴۰۵). تحول تعاملات موزه‌های معاصر از طریق همگرایی با فناوری با تأکید بر هنرهای معاصر. نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۳۱(۳)، ۲۱-۳۵.

مقدمه

با توجه به گسترش چشمگیر فناوری‌های دیجیتال پس از جنگ جهانی دوم (Manovich, 2002) و توسعه انبوه آن‌ها در دهه‌های اخیر ضرورت دارد که نگاهی جامع به بررسی نحوه همگرایی این دانش‌های دیجیتالی نوین در فضای موزه‌های معاصر در جهت ارائه بهتر هنرهای معاصر داشته باشیم. در دنیای امروز، انتقال از فناوری‌های آنالوگ که بر نمادها و نمایش‌های مستقیم تکیه داشتند، به فناوری‌های دیجیتال مفاهیم زمان، مکان و سرعت را تغییر داده و فضاهای تجربی جدیدی (Bautista, 2013) را شکل داده‌اند. همچنین این فناوری‌های نوین و دانش دیجیتالی چهره فرهنگ، هنر و جامعه را به‌طور اساسی متحول ساخته‌اند و به‌عنوان ابزارهای قدرتمند در قدرت نرم و ایجاد تفاهم میان ملت‌ها (Raymond, 2001)، اهمیت یافته است. بروز تحولات دیجیتالی و فناوریانه، از جمله واقعیت مجازی (VR)، واقعیت افزوده (AR)، اینترنت اشیا (IoT)، ربات‌ها و هوش مصنوعی (AI)، جایگاه و نحوه تعاملات میان موزه‌ها (Giannini & Bowen, 2022)، هنرها، هنرمندان و مخاطبان را دگرگون کرده است. این فناوری‌ها فرصت‌هایی نوین در ایجاد تجربیات چندحسی، تعاملی و شخصی‌شده برای بازدیدکنندگان فراهم نموده و فرآیندهای حفاظت، آموزش و خلق اثرات هنری در حوزه هنرهای معاصر را به سمت نوآوری سوق می‌دهند. در نتیجه، مفاهیم سنتی هنر و موزه، به‌ویژه در راستای تغییرات فناوری، نیازمند بازنگری و تحول هستند؛ چالشی که ضرورت بررسی و ارزیابی آن را در قالب پژوهشی علمی نشان می‌دهد. مطالعات پیشین نشان می‌دهند که همگرایی فناوری و هنر، می‌تواند ظرفیت‌های جدیدی برای توسعه فضای موزه‌ای، ارتقاء تجربه‌های بازدیدکنندگان و ترویج هنرهای معاصر فراهم آورد. بر این اساس، هدف این مقاله شناسایی ابعاد مسئله، تحلیل چستی و چگونگی تأثیر فناوری‌های نوین بر تعاملات موزه‌ای و تحول هنرهای معاصر است. در این راستا پرسش‌های اصلی پژوهش این است که فناوری‌های نوین چه تأثیری بر شیوه‌های نمایش و تفسیر هنرهای معاصر در موزه‌های معاصر داشته‌اند؟ همگرایی فناوری و هنر چگونه نقش مخاطب را در فرآیند تجربه هنری دگرگون کرده است؟ همچنین هر یک از فناوری‌های مذکور چه کاربردها، مزایا و چالش‌هایی در موزه‌های معاصر دارند؟ علاوه بر آن، تلاش می‌شود نمونه‌های عملی و استراتژیک برای بهره‌برداری اثربخش از فناوری در توسعه و ترویج هنرهای جدید در موزه‌های معاصر ارائه شود؛ به‌نحوی که مشخص شود که چگونه این رویکردهای دیجیتالی می‌توانند نقش مؤثری در تحکیم جایگاه موزه‌های معاصر به‌عنوان فضاهای پویا، فراگیر و تأثیرگذار در جامعه ایفا کنند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی-تحلیلی است که با روش کیفی و با بهره‌گیری از راهبرد تحلیل محتوا انجام شده است. داده‌ها با استفاده از روش کتابخانه‌ای و با مرور اسناد و منابع شامل مقالات علمی، کتب تخصصی، گزارش‌های موزه‌ای، مجموعه مقالات کنفرانس‌های بین‌المللی و پایگاه‌های داده معتبر گردآوری شده است. جامعه پژوهش شامل موزه‌های معاصر پیشرو در به کارگیری فناوری‌های دیجیتال در سطح بین‌المللی است که در بازه زمانی ۱۹۴۷ تا ۲۰۲۶ م، تجارب شاخصی در همگرایی فناوری و هنرهای معاصر داشته‌اند انتخاب شده

است. این بازه زمانی به دلیل ضرورت بررسی روند تاریخی شکل‌گیری نظریه‌های همگرایی هنر و فناوری از نخستین اندیشه‌های نظری پس از جنگ جهانی دوم (موهولی-ناگی، ۱۹۴۷) تا تحولات معاصر و آخرین دستاوردهای فناوریانه از جمله افتتاح موزه دیتالند در سال ۲۰۲۶ به‌عنوان نخستین موزه جهان در حوزه هنرهای مبتنی بر هوش مصنوعی انتخاب شده است. معیارهای انتخاب شامل دارا بودن مجموعه‌های شاخص از هنرهای معاصر، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در نمایش و تعامل با مخاطب و مستندسازی و انتشار نتایج این تجارب در منابع معتبر علمی است. از نظر محدوده مکانی، پژوهش حاضر به تحلیل تجارب موزه‌های معاصر در سطح جهانی می‌پردازد که از نظر جغرافیایی شامل موزه‌های اروپا (مانند موزه دوپچه مونپخ، آمریکای شمالی (مانند موزه دالی فلوریدا، موزه هنر انتاریو) و آسیا (مانند موزه سانشینگدوی چین) می‌شود. دلیل انتخاب این موزه‌ها، پیشگامی آن‌ها در به کارگیری فناوری‌های نوین و دسترسی به اسناد و گزارش‌های معتبر درباره تجارب آن‌هاست.

پیشینه پژوهش

فناوری‌های نوظهور در دوره معاصر نقش حیاتی و فزاینده‌ای در توسعه و تحول موزه‌ها ایفا می‌کنند، اما بی‌شک این تحول‌گرایی در حوزه موزه‌شناسی چندان به سمت بهره‌برداری وسیع از فناوری‌های نوین سوق پیدا نکرده است. بررسی ادبیات موجود نشان می‌دهد که بسیاری از کتاب‌ها و مطالعات در این حوزه، اغلب بر جنبه‌های تاریخی، آموزشی یا مدیریتی فناوری تمرکز دارند، اما کمتر به کاربردهای عملی و فناوری‌های علمی و فناوری‌های دیجیتال در محیط‌های موزه‌ای پرداخته‌اند.

برای نمونه، او. پی. اگرالوار در کتاب مبانی حفاظت و موزه‌شناسی (۲۰۰۷) فناوری‌های مدیریت و کنترل شناختی مانند سیستم‌های روشنایی، تهویه مطبوع و دزدگیرهای امنیتی را مورد بررسی قرار داده است که نشان‌دهنده درک عمیق و کاربردی او از اهمیت فناوری در موزه‌ها است، اما تمرکز چندان بر فناوری‌های دیجیتال و نوظهور ندارد. کونو فیستر در کتاب شروع کار با اینترنت اشیا (۲۰۱۵) نقش و کاربردهای عملی اینترنت اشیا، شامل دستگاه‌ها، پروتکل‌های شبکه و برنامه‌نویسی را آموزش می‌دهد، اما این آموزش‌ها بیشتر به سمت راه‌اندازی و اجرای پروژه‌های خاص متمایل است. این در حالی است که گراهام بلک در کتاب دگرگونی موزه‌ها در قرن بیست و یکم (۲۰۱۲)، به ضرورت تحول موزه‌ها و نقش فناوری‌های دیجیتال در جذب مخاطبان و ایجاد تجربیات فراگیر اشاره می‌کند. او بر اهمیت تلفیق خدمات حضوری، آنلاین و موبایلی موزه‌ها و بهره‌مندی از رسانه‌های اجتماعی تأکید می‌ورزد و این تحول سراسری را برای بقا و اثربخشی موزه‌ها در عصر دیجیتال ضروری می‌داند، اما هنوز بحث فناوری‌محور و کاربردهای عملی فناوری‌های نوظهور مانند اینترنت اشیا، در این پژوهش‌ها جایگاهی ندارد. در کتاب موزه‌ها و فرهنگ دیجیتال (۲۰۱۹)، تولا جیانینی و جانانان پی. بوون نشان می‌دهند چگونه فرهنگ دیجیتال در قرن بیست و یکم، موزه‌ها را متحول می‌کند. این اثر تصویری دقیق و جامع از وضعیت کنونی موزه‌ها، به‌ویژه آن‌هایی که در فرآیند تحول هستند، ارائه می‌دهد. تمرکز بر فرهنگ، هنر، رفتار دیجیتال و تعامل میان زندگی واقعی و مجازی از محورهای اصلی این مطالعه است که بر مسیر آینده‌نگر موزه‌ها تأثیرگذار است. علاوه بر آن، پژوهش‌های فالک و دیرکینگ در مدل زمینه‌ای یادگیری

عناصر چندحسی، آگاهی جدیدی را در مخاطبان ایجاد کردند و زمینه را برای همکاری بین انسان و تکنولوژی در فرآیند آفرینش هنری فراهم ساختند (استایلز، ۱۳۸۲/۱۹۹۶، ۱۶۱). در نقطه مقابل این تحولات، گوستاو متسگر^{۲۳} در سال ۱۹۵۹ که هم یک هنرمند بود، هم یک فعال سیاسی و هم آغازگر اعتصابات هنری، در بیانیه هنر خودتخریب‌گر^{۲۴} به نقد روند و شکل‌گیری، رشد و توسعه هنرهای رسانه‌ای پرداخت و معتقد بود استفاده از ابزارهای تکنولوژیک و فناورانه در خلق آثار هنری به معنای نابودی هنر از درون است.

موزه‌های معاصر و دانش تعاملی دیجیتال

فناوری‌های تعاملی دیجیتال برای اولین بار در موزه‌های علمی اروپا در دهه ۱۹۲۰ مورد استفاده قرار گرفتند، همچنین روش انتقال اطلاعات از طریق تعامل مستقیم با اشیای موجود نیز در سال ۱۹۳۳ در موزه‌های علمی در امریکا توسعه یافتند (Bedno & Bedno, 1999). در سال‌های اخیر، سیستم‌های تعاملی با فناوری‌های پیشرفته‌ای مانند سطوح چندلمسی، واقعیت افزوده و واقعیت مجازی به‌طور فزاینده‌ای در بخش‌های مختلف موزه‌های هنری به کار گرفته شده‌اند. این فناوری‌ها که نوعی سیستم‌های حسی-محور هستند، رویکردی نوآورانه ارائه می‌دهند و امکان تجربه‌های تعاملی را فراهم می‌آورند. اگرچه سیستم‌های نمایشگاهی ایستاهنوز جایگاه خود را در فضاهای موزه حفظ کرده‌اند، اما در حال حاضر، سیستم‌های نمایشگاهی ترکیبی نیز در حال اجرا هستند (Karayılanoglu & Arabacıoglu, 2020, p. 427). از طریق این سیستم‌های نمایشگاهی و بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال، موزه‌ها می‌توانند به تقویت دیپلماسی فرهنگی و ایجاد شناخت بهتر از خود و سایر ملت‌ها نیز بپردازند و شرایط را برای فهم حداکثری هنرهای معاصر مهیا و به‌دموکراتیزه کردن همه هنرها کمک کنند. در این چارچوب، موزه‌های معاصر به‌عنوان نهادهای دانش‌بنیاد و اندیشه‌محور، برای حفظ جایگاه و توسعه خود در رقابت جهانی، در راستای تقویت تعامل با جامعه به استفاده راهبردی از فناوری‌های دیجیتال در حوزه‌های نمایش، ارتباطات عمومی، تبلیغات، بازاریابی و فعالیت‌های اجتماعی به‌عنوان کاتالیزوری برای تغییرات روی آورده‌اند. فناوری‌های دیجیتال با تسهیل دسترسی و فراهم کردن امکانات تعاملی، نقش مؤثری در جذاب‌تر کردن این فعالیت‌ها دارند و باعث افزایش مشارکت مجازی، بصری و صوتی مردم در فعالیت‌های موزه شده‌اند، با این تغییرات درک ما از فضای موزه هم تحول یافته است. لذا مطالعه و توسعه روش‌ها و تکنیک‌های نوآورانه در مدیریت و نمایش موزه‌ها به‌وسیله فناوری که از آن به‌عنوان «موزه‌شناسی تجربی»^{۲۵} نام برده می‌شود، کیفیت تعاملات را ارتقا می‌بخشد و در مسیر ارائه تجربیات به‌یادماندنی، همه‌جانبه و مشارکتی را در موزه‌های معاصر بهتر فراهم می‌آورد. فناوری‌ها، طراحی نمایشگاه‌های چندحسی در موزه‌های معاصر را تسهیل کرده و تجربیات متنوعی را در طول بازدید از موزه ارائه می‌دهند. همچنین این همگرایی در به‌کارگیری عناصر و تجهیزاتی مانند نور، حرکت^{۲۶} و صدا به‌منظور ساخت آثار هنری معاصر متفاوت نیز صورت گرفته است. به‌طور کلی، تجهیز فناوری موزه‌های معاصر شامل همه مراحل برنامه‌ریزی، طراحی، ساخت و اداره آن‌ها می‌شود و از این‌رو، توجه به تمام ابعاد شکل‌گیری آن ضروری است. این تجهیز در نحوه تحقق مهم‌ترین هدف موزه معاصر، یعنی

(۲۰۰۶) بر سه مرحله‌ای بودن تجربه بازدیدکننده تأکید دارند و نقش فناوری در بهبود و توسعه این تجربه‌های فناوری محور را مطرح می‌سازند. این مدل، رابطه مستقیم میان فناوری، نیازهای مخاطب و تجربه کلی در موزه‌ها را برجسته می‌کند و بر ضرورت تجدیدنظر در استراتژی‌های فناوری موزه‌ها تأکید دارد. در نتیجه، اگرچه در سال‌های اخیر توجه بیشتری به فناوری‌های دیجیتال و نوظهور در موزه‌ها افزایش یافته است، اما هنوز کمبود پژوهش‌های عملی و نمونه‌های کاربردی که به‌طور خاص به پیاده‌سازی فناوری‌های پیشرفته مانند واقعیت افزوده، واقعیت مجازی، اینترنت اشیا، و هوش در محیط‌های موزه‌ای می‌پردازند، محسوس است. این موضوع نیازمند توسعه مطالعات میان‌رشته‌ای است که هم فناوری‌های علمی و هم نیازهای آموزشی و حفاظتی موزه‌ها را به هم پیوند دهند تا امکان بهره‌برداری مؤثرتر و هم‌زمان از فناوری‌ها و دانش دیجیتال نوین فراهم شود و موزه‌های معاصر بتوانند نقش خود را در دنیای پویای علوم، فرهنگ و فناوری به‌خوبی ایفا کنند...

مبانی نظری پژوهش

از نخستین نظریه پردازانی که بعد از جنگ دوم جهانی به بررسی مضامین همگرایی و پیوندهای عمیق بین هنرها و فناوری پرداختند، موهولی-ناگی^۱ در سال ۱۹۴۷ با انتشار کتاب بیش در حرکت^۲ و لوچیو فوتانا^۳ در سال ۱۹۶۰ با اثر محیط نور سیاه^۴ بودند (Orford, 2008)، فرانک پوپر^۵ مورخ هنر و فناوری و استاد زیبایی‌شناسی دانشگاه پاریس نیز در اوایل دهه ۱۹۶۰ به تحلیل ساختارهای تعاملی هنر معاصر با رویکرد مشارکتی و رابطه بین مخاطب و اثر هنری از طریق فناوری پرداخت. در همین دوره و در اوایل دهه ۱۹۶۰ برخی دانشمندان مانند مایکل نول^۶ استاد دانشگاه کالیفرنیا جنوبی و هنرمندانی چون ولد کوهن^۷ بریتانیایی، الگوریتم‌های هنرهای انتزاعی را خلق کردند و توسعه دادند که این اتفاق را می‌توان آغاز رابطه بین هوش مصنوعی و هنر دانست (Nake, 2019). در ادامه، ویلهلم کلاور^۸ در سال ۱۹۶۶ نخستین مرکز «تجربیات هنر و فناوری»^۹ را تأسیس کرد که دسترسی هنرمندان به فناوری‌های جدید را فراهم می‌ساخت و آنان را در برابر تحولات فناورانه مقاوم می‌کرد. از دستاوردهای مهم این مرکز، برگزاری نمایشگاه نه شب: تئاتر و مهندسی^{۱۰} در موزه هنرهای مدرن نیویورک^{۱۱} در سال ۱۹۶۶ و نمایشگاه هنر و فناوری^{۱۲} در موزه هنرلس آنجلس^{۱۳} بین سال‌های ۱۹۷۱-۱۹۶۷، توسط نخستین کیوریتور هنر در قرن بیستم موریس تاجمن^{۱۴} سرپرست وقت این موزه است. فرانک مالینا^{۱۵} در سال ۱۹۶۷ با تأسیس یکی از معتبرترین منابع بین‌المللی در زمینه هنرهای دیجیتال یعنی نشریه *لئوناردو*^{۱۶} در پاریس، بستری علمی برای تعامل بین هنر معاصر، علوم و فناوری‌های جدید ایجاد کرد. در سال ۱۹۶۸ نیز رایشارت^{۱۷} کیوریتور موزه، بابرپای نخستین نمایشگاه هنرهای سایبرنتیک در موسسه هنرهای معاصر لندن^{۱۸}، گام مهمی در معرفی این هنر برداشت. دهه ۱۹۶۰ را می‌توان مرحله انتقالی هنر به دوران پست‌مدرنیسم با ساختارهای تعاملی گسترده در فضاهای رایانه‌ای دانست. از سال ۱۹۷۹، مؤسسه «آرس الکترونیکا»^{۱۹} در کشور اتریش با برگزاری نمایشگاه‌های سالانه هنر و فناوری، به یکی از مهم‌ترین مراکز هنر رسانه‌های جدید تبدیل شد. در دهه ۱۹۹۰، جفری شاول^{۲۰} با خلق اثر ویدئویی *شهر خوانا*^{۲۱} و تأسیس انجمن بین‌المللی هنر الکترونیک^{۲۲} در هلند، نقش به‌سزایی در توسعه هنرهای تعاملی ایفا کرد (جدول ۱). این محیط‌های فناورانه با توسعه

جدول ۱. تحولات همگرایی هنر و فناوری، از نظریه پردازی تا تعامل با دانش دیجیتال از ۱۹۴۷ تا ۱۹۹۰

تحولات همگرایی هنر و فناوری (از نظریه پردازی تا تعامل با دانش دیجیتال از ۱۹۴۷ تا ۱۹۹۰)			
سال	رویداد/شخصیت	مشارکت/دستاورد	تأثیر بر هنر معاصر
۱۹۴۷	لازلو موهولی-ناگی / کتاب <i>Vision in Motion</i>	نظریه پردازی ادغام فناوری در هنر	پایه گذاری مبانی هنر فناورانه و تعاملی
۱۹۵۹	گوستاو متسگر / بیانیه <i>Auto-Destructive Art</i>	انتقاد به استفاده از فناوری در هنر به عنوان «نابودی هنر از درون»	ایجاد جریان فکری انتقادی نسبت به هنر دیجیتال
۱۹۶۰	لوچینو فونتانا، کتاب <i>Black Light Environment</i>	کاوش در نور و فضا با فناوری	توسعه هنرهای محیطی و نورپردازی تعاملی
۱۹۶۰	مایکل نول استاد دانشگاه کالیفرنیا جنوبی و ولد کوهن هنرمند بریتانیایی	الگوریتم‌های هنرهای انتزاعی را خلق و توسعه دادند	آغاز رابطه بین هوش مصنوعی و هنر
۱۹۶۶	یوهان ویلهلم کلاور / تأسیس مرکز هنر و فناوری	ارائه مشاوره فنی به هنرمندان و برگزاری نمایشگاه‌های مشترک	تسهیل همکاری هنرمندان با مهندسان
۱۹۶۶	نمایشگاه <i>Nine Nights: Theater and Engineering</i> (MoMA)	ادغام تئاتر و مهندسی در هنر	گسترش مرزهای هنرهای اجرایی با فناوری
۱۹۶۷-۱۹۷۱	موريس تامچن / نمایشگاه <i>Art and Technology</i> (LACMA)	نمایش پروژه‌های مشترک هنرمندان و شرکت‌های فناوری	الهام بخش پروژه‌های بین‌رشته‌ای در هنر معاصر
۱۹۶۸	فرانک مالینا، تأسیس نشریه <i>لئوناردو پاریس</i>	انتشار پژوهش‌های میان‌رشته‌ای هنر و علم	تبدیل به مرجع معتبر در هنر دیجیتال و رسانه‌ای
۱۹۶۸	جاسپار ایشارت / نمایشگاه هنرهای سایبرنتیک لندن	نخستین نمایشگاه تخصصی هنرهای تعاملی	معرفی هنرهای دیجیتال به عنوان جریان اصلی
۱۹۷۹	تأسیس آرس الکترونیکا اتریش	برگزاری سالانه‌ترین جشنواره هنر و فناوری	ایجاد پلتفرمی جهانی برای هنر رسانه‌های جدید
۱۹۹۰	جفری شاول / اثر <i>Legible City</i>	استفاده از رایانه و ویدئو برای هنر تعاملی	پیشگامی در هنرهای دیجیتال و واقعیت مجازی
۱۹۹۰	تأسیس انجمن بین‌المللی هنر الکترونیک هلند	شبکه سازی هنرمندان و متخصصان فناوری	توسعه جوامع هنری دیجیتال در سطح جهانی
۱۹۸۰-۱۹۹۰	هنرهای تعاملی	مشارکت فعال مخاطب در خلق اثر	تبدیل مخاطب به «کاربر» و تغییر نقش موزه‌ها

و موزه‌های معاصر افزایش یابد، میزان مشارکت مخاطبان نیز به عنوان شرکت کنندگان «فعال و متعهد» به طور قابل توجهی افزایش یافته و آنان را به خالقان آثار تبدیل می‌کند. به طور کلی، میزان فناوری پذیری در تجربیات نمایشی موزه‌های معاصر، نحوه واکنش بازدید کنندگان - چه فعال و چه منفعل - در مواجهه با نمایشگاه‌های هنرهای جدید (Chen et al., 2021) را نه تنها در فرآیند کسب دانش سریع، بلکه در شکل دهی بنیادی زندگی اجتماعی و شخصی افراد، از جمله هنرمندان و مخاطبان، تغییر داده است؛ بنابراین، آینده موزه‌های معاصر در گرو بهره گیری هوشمندانه از فناوری و نوآوری در ارائه تجربیات موزه‌ای است. این روند که بخشی از موج تمدنی دیجیتالی شدن از دهه ۱۹۹۰ به شمار می‌رود، به توسعه «موزه مجازی»^{۲۸} انجامیده است. با این حال، ریشه‌های این مفهوم بسیار قدیمی‌تر است و می‌توان آن را در اندیشه‌های آندره مارلو جستجو کرد؛ او ابتدا در مقاله‌ای با عنوان «موزه بدون دیوار» (۱۹۴۷) این ایده را مطرح ساخت و سپس در کتاب «روانشناسی هنر» (۱۹۴۹-۱۹۵۰) مفهوم «موزه خیالی» را به عنوان فرایند تکمیلی آن اندیشه بسط داد (Malraux, 1996 & Herington, 2020). با این حال، باید توجه داشت که موزه مجازی صرفاً به معنای داشتن یک صفحه وب برای نمایش آثار مجموعه موزه نیست، بلکه نمایانگر بالاترین سطح بهره گیری از فناوری‌های نوین در یک موزه محسوب می‌شود. این نوع موزه‌ها امکان ارائه اطلاعات دیجیتال، یکپارچه و به راحتی قابل دسترسی را فراهم می‌آورند و با استفاده از فناوری‌های چندرسانه‌ای می‌توانند گفت‌وگوهای تعاملی و پویایی را شکل داده و

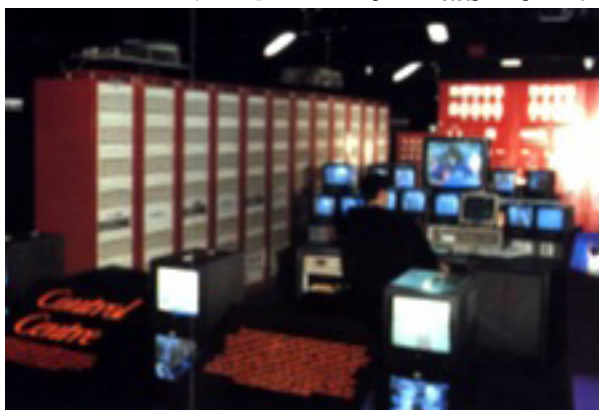
تعامل با هنرهای جدید و طراحی انواع نمایشگاه‌های نوآورانه با استفاده از امکانات رایانه، تأثیر بسزایی دارد. در کل، به کارگیری عناصر تکنولوژیک در موزه‌های معاصر، دورنمایی قابل قبول را برای پیشرفت نمایشگاه‌های هنرهای معاصر جدید و ایجاد محیطی شورانگیز و برانگیزنده، فراهم آورده است (هایز نبرگ، ۱۳۷۰/۱۹۵۸، ۴۲). همچنین، رشد فناوری سبب شده تا موزه‌های معاصر برای ارائه اطلاعات و آگاهی‌های مورد نیاز عموم بازدید کنندگان از طریق سیستم‌های شنیداری مانند رادیو، ضبط صوت قابل حمل، نوارهای شنیداری و غیره در زمینه وسایل بصری، نمایش اسلاید، انواع تصاویری چون کاریکاتور، نقشه‌ها و نمودارها، همراه با صدا، پخش فیلم و کلیپ و نرم افزارهای طراحی شده مخصوص موزه‌ها، برای توضیح در بازدیدهای گروهی و فردی استفاده کنند و به مثابه «منبع باز» هستند که دسترسی آنلاین و رایگان به اطلاعات را برای مخاطبان فراهم می‌کنند و این موضوع ماهیت جوامع را نیز تغییر داده است (Raymond, 2001) در این شرایط، بازدید کنندگان محتوای هنرهای جدید را بهتر درک کرده و هنرمندان این امکان را پیدا کرده‌اند تا در شکل دهی چیدمان‌های تعاملی خود، محدودیت‌های گذشته را نداشته باشند. از دیدگاه مارک دوز^{۲۹}، استاد مطالعات رسانه‌ای دانشگاه آمستردام، کاربرد فناوری و رسانه‌های دیجیتالی در نمایش هنرهای جدید علاوه بر بعد تعاملی، بُعد مشارکتی نیز دارند که تجربه مخاطبان در تعامل با فناوری به گونه‌ای ساده و یکسان خواهد بود (Deuze, 2009, p. 467). به این ترتیب، فناوری‌ها تعامل و مشارکت را گسترش داده و نهادینه می‌کنند. هر چه سطح تعامل میان هنرهای جدید

بارسلونا^{۲۰} (Macba) اقدام به نصب کدهای QR در مکان‌ها و سطوح مختلف موزه کرد و با استفاده از برنامه دیجیتال موزه، به نام MacbaAPP، بازدیدکنندگان قادر بودند این کدهای QR را با دوربین تلفن همراه خود فعال کرده و به ویدیوهای کوتاهی دسترسی پیدا کنند که فرآیند جمع‌آوری و ساخت آثار هنری در مجموعه را نشان می‌دادند. در ادامه، به بررسی و تحلیل روند تحولات فناوری و دیجیتالی شدن فعال موزه‌های معاصر، از جمله استفاده از ربات‌ها، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، اینترنت اشیا و هوش مصنوعی خواهیم پرداخت.

تصویر ۱. سیستم‌های لمسی موزه جنگ سلطنتی لندن (۱۹۹۴) (Erbay, 2017, p. 264)



تصویر ۲. موزه تصویربرداری لندن (۱۹۹۴) (Erbay, 2017, p. 262)



مدیریت کنند (Schweibenz, 2004). چون که امروزه، تکنیک‌های نمایش دیجیتال و فعالیت‌های پشتیبانی شده توسط پروژه‌های فناوری محور نقش مهمی در تحول نحوه نگاه و تعامل بازدیدکنندگان با رویدادهای هنری معاصر ایفا می‌کنند و به جای تمرکز تنها بر داخل و خارج فضاهای موزه، امکان مستندسازی و نمایش رویدادهای هنری معاصر در بستر رسانه‌ای را فراهم می‌سازد و مرزهای فیزیکی رویدادهای هنری را از بین می‌برد. بر این اساس، دانش دیجیتالی رایج در موزه‌های معاصر، قابل دسته‌بندی به فناوری‌های تعاملی «غیرفعال» و «فعال» هستند، زیرا این تحولات، سطح تعامل و مشارکت عمومی در موزه‌های معاصر را به شکل قابل توجهی افزایش داده‌اند.

۱. فناوری‌ها و دانش دیجیتالی تعاملی غیرفعال (جدول ۲): سیستم‌های هستند که بدون نیاز به اقدام مستقیم و فعال بازدیدکنندگان، تعامل غیرمستقیم و مؤثری با آن‌ها برقرار و نقش مهمی در بهبود تجربه بازدید از موزه ایفا می‌نمایند. این فناوری‌ها اغلب به صورت خودکار عمل کرده و اطلاعات و نمایش‌های دیجیتال را در اختیار بازدیدکنندگان قرار می‌دهند یا محیط را برای آنان غنی‌تر و جذاب‌تر می‌سازند. نمونه‌های رایج این نوع فناوری‌ها شامل سیستم‌های نقشه‌برداری پروجکشن، سیستم‌های صوتی، نمایشگرهای دیجیتال و حسگرها هستند.

۲. فناوری‌ها و دانش دیجیتالی تعاملی فعال: این سیستم‌های نیاز به مشارکت فعال دارند که می‌توان آن‌ها در قالب صفحه‌نمایش‌های لمسی، ربات‌ها، پیاده‌سازی کدهای QR، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، واقعیت ترکیبی، اینترنت اشیا و برنامه‌های هوش مصنوعی طبقه‌بندی کرد. به عنوان نمونه، موزه جنگ سلطنتی (iwm)^{۲۱} لندن در سال ۱۹۹۴ (تصویر ۱)، زمانی که برای نخستین بار در موزه از سیستم‌های لمسی استفاده کرد توجه اکثر بازدیدکنندگان را به خود جلب کرد (Imperial War Museums, n.d.). همچنین در همان سال، موزه تصویربرداری لندن (تصویر ۲) اولین بار اتاق‌های خود را با سیستم‌های نظارتی از طریق دوربین‌های مدار بسته مجهز کرد تا ایمنی بازدیدکنندگان را تضمین کند. در این سیستم، اتاق کنترل به بازدیدکنندگان نمایش داده شده و اطلاعات مربوط به نظارت و امنیت ارائه می‌شد (Erbay, 2014, p. 3). در سال ۲۰۱۴، موزه هنرهای معاصر

جدول ۲. فناوری‌ها و دانش دیجیتالی تعاملی غیرفعال در موزه‌ها

فناوری‌های دیجیتال تعاملی غیرفعال در موزه‌ها				
معایب/محدودیت‌ها	مزایا	نمونه‌های کاربردی	تعریف و عملکرد	دانش دیجیتالی
- ممکن است تعامل عمیقی ایجاد نکند - خطر یکنواختی تجربه	- ارائه اطلاعات بصری جذاب - عدم نیاز به مشارکت فعال - بازدیدکننده	- نمایش‌های دیجیتالی مانند، نمایشگاه جف وال با عنوان «زمان متوقف می‌شود» در موزه هنر، معماری و فناوری (MAAT) لیسبون	سیستم‌های نمایش تصاویر، ویدیوها یا اطلاعات بدون نیاز به تعامل فیزیکی مستقیم	صفحه‌نمایش‌های دیجیتال
- وابستگی به کیفیت سخت‌افزار صوتی - محدودیت در محیط‌های شلوغ	- تقویت جو فضایی - انتقال اطلاعات چندحسی	- نمایشگاه «گراش» (۲۰۱۷ تا ۲۰۱۸) در موزه ملی هنرهای قرن بیست و یکم ماکسی در رم، به کیورینوری لوئجیا لوناردی، وینچنزو ناپلانو و آندره آ زانینی	فناوری‌های پردازش و پخش صدا به صورت دیجیتال، اغلب همراه با نمایش‌های بصری	سیستم‌های صوتی دیجیتال
- نیاز به فضای تاریک برای کیفیت مطلوب - هزینه بالای اجرا	- انعطاف‌پذیری در طراحی فضایی - امکان بازسازی آثار تخریب‌شده (مثل بودای بامیان افغانستان)	- نمایش‌های موزه مهاجرت ایرلند و موزه دریانوردی آمستردام - نمایش‌های هنری مانند «شب‌های کلیمت» در وین، آمستردام، نیویورک و آنتورپ	تابش تصاویر دیجیتال بر سطوح مختلف برای تغییر موقت فضای نمایش	نقشه‌برداری پروژکتوری
- نیاز به سنجش و تنظیم مطابق با استانداردها - احتمال خطا در تشخیص حرکات	- افزایش امنیت آثار - جمع‌آوری داده‌های رفتاری - بازدیدکنندگان	- ردیابی حرکت بازدیدکنندگان و سیستم‌های هشدار ضدلش آثار، مانند موزه علوم شهر بوفالو نیویورک و موزه بورگزه رم	سیستم‌های واکنش‌گر به حرکت، صدا، نور یا فشار برای تعامل غیرمستقیم	حسگرها

موزه ملی تاریخ آمریکا^{۳۳} در واشنگتن دی سی معرفی شد. این ربات راهنمای خودران پیشرفته‌ای بود که توسط محققان دانشگاه کارنگی ملون و دانشگاه بن آلمان توسعه یافته بود و در موزه ملی تاریخ آمریکا در مجموعه اسمیتسونیان مستقر شد، در طول فقط دو هفته فعالیت، این ربات با بیش از پنجاه هزار بازدیدکننده تعامل داشت و بیش از چهار و چهار کیلومتر را طی کرد (Thrun et al., 1999). این پروژه که یکی از تجربیات پیشگامانه در حوزه رباتیک تعاملی، مشارکت عمومی و دسترسی راه دور به حساب می‌آید، فناوری‌های پیشرفته رباتیک را مستقیماً در اختیار بازدیدکنندگان موزه قرار داد و نمونه‌ای از کاربردهای عملی هوش مصنوعی در محیط‌های عمومی شد. در بیستم ژوئن ۲۰۲۵، موزه هنر معاصر^{۳۴} کپنهاک نمایشگاهی تحت عنوان «ربات‌های نرم» (تصویر ۵) افتتاح کرد که به بررسی تأثیر فناوری‌های نوین خصوصاً هوش مصنوعی بر هنر معاصر و زندگی انسان می‌پردازد. این رویداد بر ارتباط بین انسان و ماشین و به سؤالاتی درباره روح داشتن ماشین‌های آینده و قابلیت دوست بودن آن‌ها برای انسان می‌پردازد، تمرکز دارد. هدف از این نمایشگاه، بر پایداری هنر به عنوان فضایی برای تأمل و کاوش در نقش فناوری در شکل‌گیری هویت انسان تأکید کرده و مرزهای بین واقعیت و مجاز، زندگی و مرگ را در فضای معاصر به چالش می‌کشد.

تصویر ۴. ربات مینروا (۱۹۹۸)، موزه ملی تاریخ آمریکا، واشنگتن دی سی (Thrun et al., 1999)



ربات‌ها

از نمونه‌های اولیه و پیشرفته فناوری‌های هوشمند در فضاهای موزه‌ای ربات‌های راهنما هستند که نقش مهمی در جذب بازدیدکنندگان و ارتقای تجربه آن‌ها ایفا می‌کنند. این ربات‌ها نه تنها به عنوان راهنما، بلکه به عنوان ابزارهای آموزشی، فرصت‌هایی را برای آشنایی با فناوری‌های نوین، مفاهیم هوش مصنوعی و نوابری خودکار فراهم می‌کنند و نقش بسیار مهمی در توسعه رباتیک و هوش مصنوعی ایفا کرده‌اند. در سال ۱۹۹۷، ربات «کرگدن» یا «راینو» (RHINO) (تصویر ۳) برای اولین بار در موزه تخصصی علوم و فناوری دویچه^{۳۵} در بن، آلمان به عنوان ربات راهنمای تعاملی مورد استفاده قرار گرفت. این ربات به صورت خودکار در داخل موزه حرکت می‌کرد و اطلاعاتی درباره آثار موجود در مجموعه ارائه می‌داد. طی سال‌های ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸، این ربات در قالب یک برنامه منسجم و پیوسته در شش روز فعالیت داشت و بیش از دو هزار بازدیدکننده را راهنمایی کرد (Burgard et al., 1999)، اگرچه این ربات دیگر فعالیت ندارد، اما محل قرارگیری آن به یک نمایشگاه در موزه دویچه تبدیل شده است که از طریق تجربه واقعیت مجازی به نام RHINO-VR قابل تعامل است، به بازدیدکنندگان امکان می‌دهد با نسخه مجازی ربات تعامل داشته و مفاهیم رباتیک سیار را بیاموزند. این ربات نمونه‌ای عملی از کاربردهای اولیه هوش مصنوعی و نوابری خودکار در محیط‌های عمومی بود. همچنین در سال ۱۹۹۸، ربات «مینروا»^{۳۶} (تصویر ۴) به عنوان نسل دوم ربات‌ها در

تصویر ۳. ربات کرگدن با نام RHINO (راینو)، موزه دویچه، بن آلمان (Deutsches Museum Bonn, 2023)



دیدن تابلوی مونا لیزا، امکان دسترسی به مجموعه دائمی لوور را نیز داشتند؛ بنابراین، این تجربه با بهره گیری از تصویر متحرک، صدا و طراحی تعاملی، نه تنها فرآیند دسترسی به اطلاعات را آسان تر کرد، بلکه دسترسی عمومی به این اثر هنری را دموکراتیک ساخت.

تصویر ۶. واقعیت مجازی، نمایشگاه مونا لیزا: آن سوی شیشه ها، موزه لوور (jahshaka, 2019)



واقعیت افزوده (AR)

اصطلاح «واقعیت افزوده»^{۴۰} و ویژگی های آن برای نخستین بار در سال ۱۹۹۷ توسط رونالد آزوما^{۴۱} در مقاله «بررسی واقعیت افزوده» معرفی شد. وی واقعیت افزوده را فناوری ای تعریف کرد که در آن اشیاء مجازی سه بعدی با یک محیط واقعی سه بعدی در زمان واقعی ادغام می شوند (Azuma, 1997). برخلاف واقعیت مجازی که کاربران را در یک محیط کاملاً شبیه سازی شده غوطه ور می کند، واقعیت افزوده ترکیبی از فضای مجازی و صحنه های فیزیکی است (Carmigniani et al., 2019; Garzón et al., 2011). به بیان دیگر، این فناوری اشیاء دنیای واقعی یا نمایش های دیجیتالی آن ها را با عناصر مجازی اضافی همچون متن، صدا و ویدیو که «تقویت های دیجیتالی» نامیده می شوند، همپوشانی می کند (Azuma, 1997). این فرآیند معمولاً از طریق نمای دوربین در پلتفرم های موبایل یا نمایشگرهای شفاف مانند عینک های هوشمند تحقق می یابد (Scavarelli et al., 2021). مثلاً با هدایت تلفن همراه به سمت یک اثر، اطلاعات با توضیحات تعاملی مربوط به آثار هنری و جزئیات زندگی هنرمند به نمایش درمی آید؛ بنابراین، در یادگیری موزه ای، واقعیت افزوده می تواند دسترسی آسان به پدیده های غیر قابل مشاهده یا اطلاعات دیجیتال در نمایشگاه ها را برای یادگیرندگان موزه فراهم کند و درک آن ها را از دنیای واقعی ارتقا دهد (Danaei et al., 2020). واقعیت افزوده در موزه ها کاربردهای متنوعی دارد؛ برای نمونه، موزه تاریخ طبیعی لندن از این فناوری برای طراحی مسیرهای تعاملی و بازی گونه برای کودکان بهره می برد.

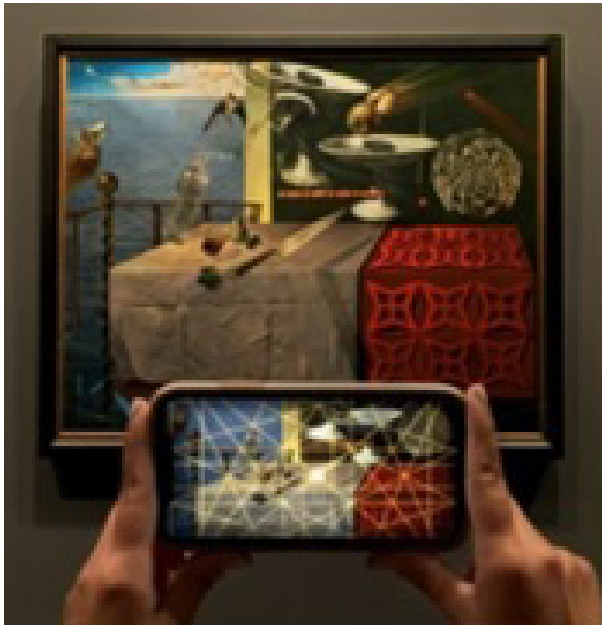
تصویر ۵. نمایشگاه ربات های نرم، دانمارک، موزه هنرهای معاصر کپنهاک (Copen-hagen Contemporary, 2025)



واقعیت مجازی (VR)

ایده اصطلاح «واقعیت مجازی»^{۴۲} که نخستین بار در سال ۱۹۶۵ توسط ساترلند^{۴۳} در مقاله «نمایشگر نهایی»^{۴۴}، مطرح گردید (Mazuryk & Gervautz, 1999)، در موزه های معاصر عمدتاً به عنوان هنر رسانه ای جدید، به موزه داران موزه اجازه می دهد تا به راحتی نمایشگاه های مجازی موزه ای از آثار دوبعدی و سه بعدی ایستا و پویا راه اندازی کنند؛ زیرا که این فناوری کاری می کند که همه چیز «شبیه به واقعیت به نظر برسد، شبیه به واقعیت عمل کند، شبیه به واقعیت تعامل داشته باشد و شبیه به واقعیت احساس شود» (Sutherland, 1965, p. 506). بازدید کنندگان می توانند در اتاق های مجازی حرکت کنند، آثار را بررسی کنند و به روش های بدیع با آن ها تعامل داشته باشند. شرکت کنندگان می توانند با ایجاد نمایشگاه های خود که به عنوان بازدید کننده از آن ها بازدید می کنند، از این سیستم استفاده کنند (Giangreco et al., 2019) و با هدست هایی مانند Oculus Rift یا HTC Vive که آن ها را از دنیای واقعی جدا می کند تا در فضای دیجیتال غوطه ور شوند. این فناوری شرایط بازسازی مجازی مکان های تاریخی از دست رفته (Carrozzino & Bergamasco, 2010)، مانند تخت جمشید که امکان مشاهده آن ها در شکل و شمایل اصلی نیست را فراهم می کند. همچنین، به بازدید کنندگان اجازه می دهد آثار هنری را به صورت تعاملی، در ابعاد واقعی و در محیط های اصلی مشاهده کنند (LaValle, 2023). افزون بر این، این فناوری فرصت سفرهای مجازی به دوره ها و وقایع تاریخی را فراهم می آورد و امکان دسترسی به موزه های دیگر کشورها بدون رفتن به موزه، از طریق تورهای مجازی فراهم می شود. مزایای این فناوری شامل خلق تجربیاتی عمیق و فراموش نشدنی، بازسازی آثار و بناهای تخریب شده و کاهش محدودیت های فیزیکی است که به افراد کم توان و ساکنان کشورهای دیگر امکان بازدید و بهره برداری همزمان از برنامه ها را می دهد. برای نمونه، موزه لوور از ۲۴ اکتبر ۲۰۱۹ تا ۲۴ فوریه ۲۰۲۰ در تالار ناپلئون، نخستین برنامه واقعیت مجازی خود را برگزار کرد. این برنامه با عنوان «مونا لیزا: آن سوی شیشه»^{۴۵} و به عنوان بخشی از نمایشگاه «لئوناردو داوینچی»^{۴۶} به مناسبت پانصدمین سالگرد درگذشت این هنرمند ارائه شد (تصویر ۶). بر اساس تحقیقات، تابلو مونا لیزا در حالت سنتی روزانه بیش از بیست هزار بازدید کننده دارد. با توجه به تعداد زیاد بازدید کنندگان و شکنندگی اثر، هر فرد تنها می تواند به مدت سی ثانیه و از فاصله معین آن را مشاهده کند. در این تجربه واقعیت مجازی، بازدید کنندگان علاوه بر

تصویر ۸. نمایشگاه «جادوی بصری: شاهکارهای دالی در واقعیت افزوده»، سن پترزبورگ فلوریدا (۲۰۱۹) (nfcatalyst, 2019)



آدرس IP مجهز شده و قابلیت انتقال داده از طریق شبکه را دارا باشند، در اصطلاح «اشیاء هوشمند» نامیده می‌شوند. در ادامه توسعه این فناوری اینترنتی، نسل جدیدتری با عنوان «اینترنت اشیا» (IoT)^{۴۷} شکل گرفت که دسترسی به داده‌های حسگر و کنترل از راه دور دنیای فیزیکی را در موزه‌ها ممکن ساخت. این فناوری نقش مهمی در حفاظت بهتر از آثار ارزشمند، غنی‌سازی و شخصی‌سازی تجربه بازدیدکنندگان و ساده‌سازی فرآیندهای مدیریتی ایفا کرد (Kopetz & Steiner, 2022). حسگرهای محیطی مبتنی بر اینترنت اشیا با نظارت مداوم بر شرایط نگهداری آثار، از آسیب‌های ناشی از تغییرات دما، رطوبت و نور جلوگیری می‌کنند. همچنین این حسگرها می‌توانند عواملی چون حشرات، آفات، رشد قارچ‌ها و مواد شیمیایی را در فضای موزه یا حتی درون ویترین‌ها کنترل و تنظیم نمایند. از سوی دیگر، سیستم‌های امنیتی مبتنی بر اینترنت اشیا، دارایی‌های موزه را در برابر سرقت و آسیب محافظت می‌کنند. این سیستم‌ها قادرند هرگونه فعالیت مشکوک و نیز بلایای طبیعی مانند زلزله و طوفان را به سرعت شناسایی و هشدار دهند (Rose et al., 2015). اگر این فناوری‌ها هوشمندانه و با دقت اجرا شوند، می‌توانند تحولات شگرفی را برای موزه و حوزه‌های مرتبط از جمله موزه‌شناسی و مدیریت موزه به ارمغان آورند. این فناوری‌ها علاوه بر کاهش هزینه‌ها، به بهبود حفاظت از آثار، ارائه محرک‌های سریع و پاسخ‌گویی بهینه سیستم، کاهش وابستگی به نیروی انسانی و مدیریت بهتر منابع کمک می‌کنند؛ و در نهایت باعث می‌شوند موزه‌ها فضای امن‌تر، کارآمدتر و جذاب‌تری برای بازدیدکنندگان باشند. برای نمونه، برخی کشورها با استفاده از سیستم پردازش Raspberry Pi 4B در حال تحقیقات و طراحی نمونه اولیه آزمایشی اینترنت اشیا برای تشخیص جابجایی غیرمجاز آثار موزه‌ای هستند (Shaikat et al, 2024). در ادامه، جدول ۳ ارائه شده است که اطلاعات مربوط به کاربرد فناوری اینترنت اشیا در موزه‌های مختلف را به صورت ساختار یافته نمایش می‌دهد.

این فناوری همچنین امکان بازسازی مجازی اشیاء آسیب‌دیده را فراهم می‌کند؛ مانند نمایش کامل مجسمه‌های شکسته یا احیای رنگ‌های اصلی آثار تاریخی که در طول زمان محو شده‌اند. افزون بر این، بازدیدکنندگان می‌توانند با شخصیت‌های تاریخی ارتباط تعاملی برقرار کنند و فرآیند خلق یک اثر را از نزدیک مشاهده نمایند. به این ترتیب، واقعیت افزوده به ابزاری مؤثر برای اطلاع‌رسانی و افزایش مشارکت مخاطبان در موزه‌ها تبدیل شده است. برای نمونه، در ژوئیه ۲۰۱۷، موزه هنر انتاریو^{۴۸} در تورنتو یک چیدمان واقعیت افزوده به نام ReBlink^{۴۹} را با هنرمند دیجیتال می‌هو^{۴۴} (Awadalla, 2023) راه‌اندازی کرد (تصویر ۷) که از آن به عنوان یکی از اولین آزمایش‌های برجسته واقعیت افزوده در یک موزه بزرگ نام می‌برند. این پروژه از بازدیدکنندگان دعوت می‌کرد تا آثار هنری را از طریق لنز فناوری دیجیتال مانند تبلت و موبایل «بازتصور» و نسخه‌های مختلفی از نقاشی‌ها را به همراه نسخه‌های اصلی آن‌ها مشاهده کنند که در آن‌ها تصاویر بصری متحرک شده‌اند. در نظرسنجی انجام شده موزه تا قبل از این بازدیدکنندگان به طور متوسط حدود سه ثانیه در مقابل هر نقاشی قرار می‌گرفتند، ولی با کاربرد این فناوری مشخص شد که آن‌ها زمان زیادی را می‌توانند صرف بازدید از موزه نمایند. نمونه دیگر در موزه دالی در سن پترزبورگ فلوریدا (تصویر ۸)، در نمایشگاه «زندگی دالی»، «جادوی بصری: شاهکارهای دالی در واقعیت افزوده» در سال ۲۰۱۹ اتفاق افتاد که در آن بازدیدکنندگان توانستند از طریق یک صفحه دیجیتال با نسخه مجازی سالوادور دالی هنرمند سورئالیست تعامل داشته باشند.

تصویر ۷. نمایشگاه الکس میهيو، ری‌بلینک (۲۰۱۷)، گالری هنر انتاریو (CBC News, 2018)



اینترنت اشیا (IoT)

از سال ۱۹۹۱، پرسشی بنیادین در دنیای فناوری شکل گرفت که عبارت بود از: «چه اتفاقی رخ می‌داد اگر اینترنت می‌توانست فراتر از رایانه‌های رومیزی، به دستگاه‌های پیرامون ما نیز متصل شود؟» (Bhattacharya & Afkham, 2014) تا اینکه در سال ۱۹۹۹ اصطلاح «اشیاء هوشمند» برای موزه‌ها توسط کوین اشتون^{۴۵} از دانشگاه ماساچوست^{۴۶} ابداع شد (Norris, 2015) یعنی، اشیاء طبیعی یا مصنوعی موجود در موزه که به

جدول ۳. کاربرد اینترنت اشیا در موزه‌های جهان

کاربرد اینترنت اشیا (IoT) در موزه‌های جهان			
اهداف اصلی	کاربرد اینترنت اشیا IoT	کشور/شهر	موزه
جلوگیری از آسیب، کاهش هزینه‌های مرمت، نظارت خودکار محیطی	حسگرهای بی‌سیم برای نظارت بر دما، رطوبت و نور در آثار حساس (مثل Cloisters)	نیویورک، آمریکا	موزه هنر متروپولیتن
افزایش امنیت، مدیریت بهتر مجموعه‌ها، جلوگیری از سرقت	سیستم‌های ردیابی مبتنی بر اینترنت اشیا (مانند RFID) برای مکان‌یابی و وضعیت آثار	لندن، انگلیس	موزه بریتانیا
بهینه‌سازی محیط نمایشگاه، تجربه بهتر بازدیدکنندگان، نگهداری پیشگیرانه	حسگرهای اینترنت اشیا برای ردیابی دی‌اکسید کربن، دما، رطوبت و فاصله‌گذاری اجتماعی	دیترویت، آمریکا	موزه چارلز اچ. رایت
بهبود دسترسی دیجیتال، نمایشگاه‌های هوشمند (تمرکز کم بر نظارت مستقیم آثار)	استفاده از اینترنت اشیا در نمایشگاه‌های تعاملی و مدیریت دیجیتال آثار	واشنگتن، آمریکا	موزه و مؤسسه اسمیتسونیان
افزایش تعامل بازدیدکنندگان (اطلاعات کم درباره نظارت داخلی آثار)	نمایش‌های تعاملی اینترنت اشیا در فضای باز	کانادا	موزه سلطنتی بریتیش کلمبیا

هوش مصنوعی (AI)

هوش مصنوعی (AI)^{۴۸} به عنوان یکی از پیشرفته‌ترین فناوری‌های دیجیتال، تحولی چشمگیر در صنعت موزه‌داری ایجاد کرده است. امروزه نمایشگاه‌های موزه‌ای با بهره‌گیری از این فناوری و سیستم‌های پیشرفته مرتبط با آن، غنای بیشتری یافته‌اند؛ به گونه‌ای که موزه‌ها علاوه بر جذب بازدیدکنندگان بیشتر، تجربه مخاطبان خود را نیز به صورت معناداری ارتقا می‌دهند. هوش مصنوعی می‌تواند نمایشگاه‌ها را بر اساس سلیقه‌های شخصی بازدیدکنندگان سفارشی‌سازی کند و با ارائه پیشنهادها، هوشمند، سطح تعامل را افزایش دهد. همچنین، یکپارچه‌سازی هوش مصنوعی با آرشیوهای دیجیتال و نمایشگاه‌های آنلاین، تعامل مخاطبان را با آثار هنری و تاریخی عمیق‌تر کرده است. برای نمونه، بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال همچون پلتفرم *MuBot* که با بهره‌گیری از چت‌بات‌های هوش مصنوعی (*Varitim*- *iadis et al., 2020*) امکان داستان‌سرایی پویا و تعاملات شخصی‌سازی شده را فراهم می‌کند و می‌تواند برای جذاب‌تر کردن تجربه‌های حواس پنج‌گانه و یادگیری مؤثرتر و به یادماندنی‌تر، کمک کند (*Peng et al., 2024, p.* 346). این فناوری امکان برقراری تعامل گسترده‌تر با بازدیدکنندگان در نمایشگاه‌ها با ایجاد «نمایشگاه هوشمند» با ارائه پاسخ‌های چندوجهی در قالب متن، گفتار شنیداری، صدا و تصویر را فراهم ساخته و موجب درک و ارتباط عمیق‌تر آنان با آثار نمایش داده شده می‌شود. از مهم‌ترین موزه‌هایی که از این پلتفرم استفاده می‌کند موزه هراکلیون^{۴۹} در کرت یونان است که در آن به بازدیدکنندگان این امکان را می‌دهد تا مستقیماً با آثار تعامل داشته باشند و در صورت نیاز پاسخ‌های محاوره‌ای و گزینش شده دریافت کنند (*heraklionmuseum, n.d.*). همچنین، هیون-کیونگ لی^{۵۰} از پژوهشگران پیشرو در تلفیق هوش مصنوعی و فناوری‌های دیجیتال با هنر و موزه در کره جنوبی، یک سیستم آرشیو مبتنی بر هوش مصنوعی طراحی کرده که احساسات موجود در طراحی‌ها را به داده تبدیل می‌کند و با پردازش ابر داده‌ها، تصاویر موزه‌ها را تفسیر می‌نماید (*Kim, & Lee, 2022, p. 2467*). موزه ملی دانمارک^{۵۱} در کپنهاگ نیز از یک چت‌بات هوشمند هوش مصنوعی به عنوان راهنمای دیجیتال استفاده می‌کند که به سؤالات بازدیدکنندگان، از ساعت کاری موزه تا جزئیات نمایشگاه‌های جاری، پاسخ می‌دهد (*National Museum of Denmark, n.d.*). موزه سانشینگدوی^{۵۲} چین نیز با ترکیب هوش مصنوعی و چاپ سه‌بعدی، آثار

تاریخی را بازآفرینی می‌کند (*memormuseum, 2025*). همان گونه که در بخش واقعیت افزوده درباره نمایشگاه «زندگی دالی» در موزه دالی، در سال ۲۰۱۹، درباره کاربرد واقعیت افزوده توضیح دادیم، بازدیدکنندگان در این نمایشگاه علاوه بر آن توانستند از طریق یک نمایشگر دیجیتال با استفاده از فناوری هوش مصنوعی با سالوادور دالی ارتباط برقرار کنند. این یک برنامه هوش مصنوعی بود که می‌توانست دالی را در زمان واقعی شبیه‌سازی کند که در آن شش هزار تصویر از ویدیوهای دالی از طریق یک نرم‌افزار تجسم می‌شوند (*The Dalí Museum, 2024*) که بازدیدکنندگان می‌توانند با فشار دادن دکمه‌ای روی صفحه نمایش دیجیتال، سیستم را فعال کرده و با یک دالی جعلی ارتباط برقرار کنند که هر بار دیالوگ شامل ترکیبی متفاوت ایجاد می‌کند. در پایان این تجربه، در این نمایشگاه یک سلفی نیز توسط دالی مصنوعی گرفته شده و به ایمیل بازدیدکنندگان ارسال می‌شود (*Karaylanoglu & Arabacioglu, 2020*). همچنین در موزه هنرهای مدرن^{۵۳} نیویورک، رفیک آنادول^{۵۴} هنرمند رسانه‌ای و پیشگام در هنرهای مبتنی بر داده و هوش مصنوعی در زمینه تلفیق هنر، فناوری، علم و معماری، در اثر «بدون نظارت»^{۵۵}، با تحلیل بیش از دویست سال تاریخ هنر، تفسیری جدید از هنر ارائه داد (*Anadol, & Kivrak, 2023*). در کل، این گونه نمایشگاه‌ها یک تجربه هوش مصنوعی سرگرم‌کننده و واقع‌گرایانه در موزه‌ها ایجاد می‌کند (*Kiouraxidou, & Stamou, 2025*). در بررسی نقش هوش مصنوعی در موزه‌ها، باید بین تأثیر آن بر تجربه بازدیدکنندگان و نقش آن در مدیریت تمایز قائل شد. واضح است که اگرچه هوش مصنوعی پتانسیل بهبود تجربیات بازدیدکنندگان را دارد، اما هیچ شواهد مستقیمی مبنی بر ارتباط آن با افزایش حضور یا تبدیل آن به یک انگیزه اصلی برای بازدید وجود ندارد. در عوض، در حوزه مدیریت موزه، این فناوری بیشتر به عنوان یک عامل توانمندساز در نظر گرفته می‌شود تا یک وسیله اصلی. باین حال، کاربرد هوش مصنوعی در تعامل با هنرهای جدید و موزه‌های معاصر، فرصت‌های بزرگی ایجاد می‌کند، اما در عین حال نگرانی‌هایی را نیز به همراه دارد؛ از جمله مسائلی مانند حفظ حریم خصوصی کاربران، دقت داده‌های تاریخی و جلوگیری از سوگیری‌های الگوریتمی. این نگرانی‌ها زمانی تشدید می‌شود که ساختارهای نابرابر درون موزه‌ها (مانند حذف روایت‌های حاشیه‌ای یا تمرکز تصمیم‌سازی در محیط‌های مدیریتی) با معیارهای بهره‌وری و تعامل

یافته‌های پژوهش

به‌منظور ارائه یافته‌های پژوهش که حاصل از تحلیل محتوای منابع تخصصی در زمینه کاربرد فناوری‌های نوین در موزه‌های معاصر است، سه جدول طراحی شده است که هر یک به جنبه‌ای خاص از این تأثیرگذاری می‌پردازند؛ جدول ۴ به تحلیل کاربردها و اثرات هر یک از فناوری‌های در موزه‌های معاصر اختصاص دارد. جدول ۵ تأثیر این فناوری‌ها را بر دو مؤلفه اصلی نمایش و حفاظت هنرهای معاصر در موزه‌ها بررسی می‌کند. همچنین جدول ۶ نقش فناوری‌های نوین را در تحول و شکل‌گیری شاخه‌های مختلف هنرهای معاصر جدید نشان می‌دهد. در ادامه، هر یک از این جداول به تفصیل ارائه و با رویکرد تطبیقی تحلیل می‌شوند تا ضمن بررسی کاربردها و اثرات فناوری‌ها، امکانات جدیدی که برای تعامل با بازدیدکنندگان، حفاظت از آثار و فرآیندهای آموزشی فراهم آورده‌اند، مورد ارزیابی قرار گیرد. همچنین، تأثیر این فناوری‌ها بر سبک‌ها و توسعه شاخه‌های گوناگون هنرهای معاصر جدید تحلیل خواهد شد.

الگوریتمی هدایت شوند. در چنین شرایطی، ممکن است از پتانسیل واقعی نمایشگاه‌ها کاسته شود. در واقع، اگر هوش مصنوعی صرفاً برای تکرار دانش پیشین، خودکارسازی رفتارها و تقویت ساختارهای قدرت موجود به کار گرفته شود، نمی‌تواند نوآوری واقعی ایجاد کند؛ بنابراین، استفاده از این فناوری در موزه‌ها نیازمند رویکردی محتاطانه و آگاهانه است. در پایان، باید گفت که موزه دیتالند^{۵۶} به‌عنوان نخستین موزه جهان در حوزه هنرهای مبتنی بر هوش مصنوعی شناخته می‌شود و نقش پل ارتباطی بین هنر، علم و فناوری را ایفا می‌کند. این موزه که به‌طور خاص به آثار خلق‌شده با هوش مصنوعی و الهام‌گرفته از آن اختصاص یافته، در ماه مارس سال ۲۰۲۶ در شهر لس‌آنجلس و در مجاورت موزه هنرهای معاصر، تئاتر براد و سالن کنسرت والت دیزنی افتتاح خواهد شد. پروژه‌ای نوآورانه و منحصر که توسط فرانک گری، طراح و توسط هنرمند رسانه‌ای رفیک آنادول و کارآفرین افسون‌ار کیلیچ^{۵۷} تأسیس شده است.

جدول ۴. تحلیل کاربردها و اثرات فناوری‌های نوین در موزه‌های معاصر

تحلیل کاربردها و اثرات فناوری‌های نوین در موزه‌های معاصر				
تأثیر بر تجربه بازدیدکننده	چالش‌ها	مزایا	کاربردهای کلیدی	فناوری
افزایش جذابیت برای کودکان و علاقه‌مندان به ریباتیک	- محدودیت در انعطاف‌پذیری - هزینه نگهداری بالا	- تعامل فیزیکی مستقیم - کاهش هزینه‌های نیروی انسانی	- راهنمای خودکار تورها (مثل راینو و مینروا)	ربات‌ها
تجربه‌ای عمیق و فراموش‌نشدنی	- نیاز به تجهیزات گران‌قیمت - عوارض جانبی	- غوطه‌وری کامل در محیط - دسترسی جهانی	- بازسازی آثار تخریب‌شده - تورهای مجازی	واقعیت مجازی (VR)
شخصی‌سازی و افزایش مدت تعامل با آثار	- وابستگی به دستگاه‌های همراه - محدودیت در پوشش فضایی	- تعامل بدون جداسازی از محیط واقعی - هزینه پایین‌تر نسبت به واقعیت مجازی	- افزودن لایه‌های اطلاعاتی به آثار - بازی‌های تعاملی (مثل موزه لندن)	واقعیت افزوده (AR)
بهبود غیرمستقیم (از طریق حفظ بهتر آثار)	- خطر امنیت سایبری - نیاز به زیرساخت پیچیده	- حفاظت پیشگیرانه از آثار - بهینه‌سازی انرژی	- نظارت بر شرایط محیطی (دما، رطوبت) - امنیت هوشمند	اینترنت اشیا (IoT)
تعامل هوشمند و یادگیری تطبیقی	- سوگیری الگوریتمی - نگرانی‌های حریم خصوصی	- پاسخگویی - تحلیل رفتار بازدیدکنندگان	- چت‌بات‌های راهنما (مثل موزه دانمارک) - سفارشی‌سازی نمایشگاه‌ها	هوش مصنوعی (AI)

جدول ۵. تأثیر فناوری‌های نوین بر نمایش و حفاظت هنرهای معاصر در موزه‌های معاصر

تأثیر فناوری‌های نوین بر نمایش و حفاظت هنرهای معاصر در موزه‌های معاصر						
چالش‌ها و محدودیت‌ها	خلاقیت و ارائه نوآورانه	دسترسی و شمولیت	یادگیری و آموزش	حفاظت از آثار	تعامل با مخاطب	فناوری
هزینه بالا، نگهداری پیچیده، محدودیت در تعامل عمیق	نمایش پویای آثار با راهنمایی ربات‌ها	کمک به افراد کم‌توان برای دسترسی بهتر	ارائه اطلاعات دقیق و شخصی‌سازی‌شده	نظارت بر شرایط محیطی (در برخی مدل‌ها)	راهنمایی خودکار، پاسخ به سؤالات، تعامل فیزیکی با بازدیدکنندگان	ربات‌ها
نیاز به تجهیزات گران‌قیمت، احتمال ایجاد سرگیجه	بازسازی آثار تخریب‌شده یا خلق محیط‌های تخیلی	امکان بازدید از راه دور برای همه افراد	تجربه یادگیری تعاملی و چندحسی	کاهش تماس فیزیکی با آثار واقعی	غوطه‌وری کامل در محیط مجازی، تعامل با آثار به‌صورت سه‌بعدی	واقعیت مجازی (VR)
وابستگی به دستگاه‌های همراه، محدودیت در پوشش کامل فضای موزه	ترکیب هنر معاصر با عناصر دیجیتال پویا	مناسب برای افراد کم‌توان (مثل متن‌خوان صوتی)	یادگیری موقعیتی با اطلاعات تکمیلی	کمک به نمایش آثار تخریب‌شده یا تغییر یافته	افزودن لایه‌های اطلاعاتی به آثار، بازی‌های تعاملی	واقعیت افزوده (AR)
نگرانی‌های امنیتی، هزینه راه‌اندازی بالا	امکان نمایش هوشمند آثار بر اساس ترفیک بازدید	بهبود دسترسی برای افراد با نیازهای ویژه	ارائه اطلاعات خودکار بر اساس موقعیت بازدیدکننده	نظارت لحظه‌ای بر دما، رطوبت، نور و امنیت	شخصی‌سازی تجربه بازدید از طریق داده‌های رفتاری	اینترنت اشیا (IoT)
سوگیری الگوریتمی، نگرانی‌های اخلاقی و حریم خصوصی	خلق هنر جدید با الگوریتم‌های هوش مصنوعی	ترجمه زنده، توصیف صوتی برای نابینایان	آموزش تطبیقی و پاسخ به سؤالات پیچیده	تحلیل داده‌های حفاظتی و پیش‌بینی آسیب‌ها	چت‌بات‌های هوشمند، پیشنهاد آثار بر اساس سلیقه فرد	هوش مصنوعی (AI)

جدول ۶. نقش فناوری‌های نوین در تحول هنرهای معاصر جدید

نقش فناوری‌های نوین در تحول هنرهای معاصر جدید					
هوش مصنوعی (AI)	اینترنت اشیا (IoT)	واقعیت افزوده (AR)	واقعیت مجازی (VR)	ربات‌ها	هنرهای جدید
خلاقیت در اجرا با الگوریتم‌های هوش مصنوعی	نظارت بر شرایط محیطی	افزودن لایه‌های دیجیتال به اجرا	بازسازی اجراها در فضای مجازی	تعامل ربات‌ها با اجراگران	هنر اجرایی (Performance Art)
طراحی چیدمان‌های پویا با هوش مصنوعی	کنترل محیطی هوشمند	تعامل دیجیتال با چیدمان فیزیکی	تجربه غوطه‌وری در چیدمان‌های مجازی	تأثیر کمی دارد	هنر چیدمان (Installation Art)
تولید ایده‌های جدید با هوش مصنوعی	تأثیر کمی دارد	افزودن تفسیرهای دیجیتال	بازنمایی مفاهیم انتزاعی در واقعیت مجازی	تأثیر چندانی ندارد	هنر مفهومی (Conceptual Art)
تحلیل و بهینه‌سازی فرآیند با هوش مصنوعی	ثبت داده‌های فرآیند با حسگرها	نمایش مراحل تکامل اثر	شبیه‌سازی فرآیندها در واقعیت مجازی	مستندسازی فرآیند با ربات‌ها	هنر فرایندی (Process Art)
تولید ویدئوهای مولد با هوش مصنوعی	تأثیر کمی دارد	ادغام ویدئو با عناصر واقعیت افزوده	نمایش در محیط‌های ۳۶۰ درجه	تأثیر چندانی ندارد	هنر ویدئویی (Video Art)
تحلیل داده‌های محیطی	پایش شرایط محیطی	افزودن اطلاعات زمین‌شناسی	بازدید مجازی از آثار دورافتاده	تأثیر کمی دارد	هنر زمینی/خاکی (Land Art)
پیش‌بینی تأثیرات زیست‌محیطی با هوش مصنوعی	مدیریت هوشمند محیط	تعامل با طبیعت از طریق واقعیت افزوده	شبیه‌سازی اکوسیستم‌ها در واقعیت مجازی	تأثیر کمی دارد	هنر محیطی (Environmental Art)
تحلیل سبک‌شناسی با هوش مصنوعی	تأثیر چندانی ندارد	تأثیر چندانی ندارد	نمایش آثار در فضای دیجیتال	تأثیر چندانی ندارد	هنر خام (Raw Art/Art Brut)
تولید حرکات جدید با هوش مصنوعی	تأثیر چندانی ندارد	افزودن افکت‌های دیجیتال	تجربه مجازی از هنر بدنی	ربات‌ها به عنوان بخشی از اجرا	هنر کشی و بدنی (Body Art)
پیش‌بینی الگوهای تخریب با هوش مصنوعی	ثبت داده‌های تخریب با حسگرها	مستندسازی فرآیند تخریب	بازسازی آثار از بین رفته	تأثیر چندانی ندارد	هنر خودویرانگر (Auto-Destructive Art)

بررسی تطبیقی جداول نشان می‌دهد که هوش مصنوعی تنها فناوری است که در تمامی حوزه‌های موزه‌داری (تعامل با مخاطب، حفاظت از آثار، یادگیری، دسترسی، خلاقیت) و در همه شاخه‌های هنرهای معاصر جدید (از هنر اجرایی تا هنر خودویرانگر) حضور فعال دارد. این فناوری با قابلیت‌هایی چون چت‌بات‌های هوشمند، تحلیل داده‌های حفاظتی، آموزش تطبیقی، ترجمه زنده، خلق آثار هنری جدید و پیش‌بینی الگوهای تخریب، به یک راه‌حل جامع و چندمنظوره در موزه‌های معاصر تبدیل شده است. در مقابل، سایر فناوری‌ها کاربردهای متمرکزتری دارند؛ واقعیت مجازی در غوطه‌وری و بازسازی آثار تخریب‌شده ممتاز است، واقعیت افزوده در افزودن لایه‌های اطلاعاتی و تعامل بدون جداسازی از محیط واقعی تخصص دارد، اینترنت اشیا در حفاظت پیشگیرانه و نظارت محیطی منحصربه‌فرد است و ربات‌ها در تعامل فیزیکی و راهنمایی خودکار تمایز یافته‌اند.

بحث

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که گنجاندن دانش دیجیتالی در موزه‌های معاصر می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر نوع و فرآیندهای یادگیری از جمله یادگیری تجربی، موقعیتی، فعال و چندرسانه‌ای داشته باشد. چون که در یادگیری بر مبنای تجربی، یادگیرندگان از طریق تجربه مستقیم، مشاهده، تأمل، مفهوم‌سازی و آزمایش فعال، درک عمیقی از محتواهای آثار هنری پیدا می‌کنند (Behrendt & Franklin, 2014; Kolb, 2014). همچنین، در چارچوب یادگیری موقعیتی که شامل آموزش در زمینه‌ای خاص است و دانش در آن زمینه کاربرد دارد

(Falk et al., 2006; Johnson, 2002)، اهمیت گسترده پیدا می‌کند. در کنار آن، یادگیری فعال که بر مشارکت فعال مخاطب در فعالیت‌های معنادار و تأمل در فرآیند یادگیری تأکید می‌کند (Prince, 2004)، نقش مهمی دارد. افزون بر این، فناوری‌های چندرسانه‌ای که ارائه متن، تصاویر و محتوای صوتی را ترکیب می‌کنند، توانسته‌اند پردازش شناختی یادگیرندگان را تقویت کرده و یادگیری را جذاب‌تر و تعاملی‌تر سازند. اخیراً، محققان با افزودن عناصر احساسی به طراحی‌های چندرسانه‌ای در موزه‌های معاصر، راهکارهای مؤثر برای تشویق افراد به تلاش بیشتر در فهم مطالب ارائه داده‌اند (Mayer, 2020; Mayer & Estrella, 2014). فناوری‌های دیجیتال در موزه‌های معاصر به‌خصوص در ترکیب چندین نوع محتوا، فضای آموزشی تعاملی و جذابی ایجاد می‌کنند که نه تنها یادگیری تجربی و موقعیتی را تقویت می‌کند، بلکه مخاطب را به جست‌وجوی بیشتر اطلاعات و معنا سازی ترغیب می‌نماید. لذا بهره‌مندی از این دانش دیجیتالی امکان ارائه اطلاعات درباره نمایشگاه‌ها، برنامه‌ها، رویدادهای جاری و آینده و هنرمندان معرفی شده در موزه‌های معاصر را فراهم می‌آورد و همچنین نظرسنجی‌هایی که از بازدیدکنندگان به عمل می‌آید، اطلاعات ارزشمندی درباره تجربیات آن‌ها را جمع‌آوری می‌کند. نمونه‌ای از اهمیت و اثربخشی این فناوری‌ها در دوران همه‌گیری کرونا (کوید-۱۹) نشان داده شد، زمانی که بسیاری از موزه‌ها با بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال، توانستند تعداد زیادی بازدیدکننده را جذب نمایند. علاوه بر این، برای ارتقاء تجربه بهتر، دسترسی و دموکراتیک کردن آثار هنری، موزه هنر تولدو^{۵۸} در اوهایو، برنامه‌ای رایگان و قابل دانلود طراحی و ارائه کرده است که شامل راهنماهای چندرسانه‌ای،

نمایش هنرهای معاصر را متحول کرده‌اند، بلکه امکان خلق رویکردهای جدید هنری در تقاطع دیجیتال و فیزیک را نیز فراهم کرده‌اند.

نتیجه‌گیری

با توجه به روند رو به رشد تحول تعاملات موزه‌های معاصر از طریق همگرایی با فناوری، نتایج حاصل از تحلیل محتوای منابع تخصصی نشان می‌دهد که ابزارهای دیجیتال نقش اساسی در شکل‌گیری و توسعه این نهادها ایفا می‌کنند. همگرایی فناوری‌هایی چون ربات‌ها، اینترنت اشیا، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و هوش مصنوعی با موزه‌های معاصر، نه تنها ابزارهای جدیدی برای نمایش فراهم آورده که خود به بخشی از فرآیند خلق هنرهای معاصر جدید تبدیل شده‌اند. این تحول، هم‌زمان با دگرگونی در ماهیت هنرهای معاصر جدید رخ داده است؛ آثاری که خود نیز به‌طور فزاینده‌ای با فناوری تلفیق شده و در بستر دیجیتال معنا می‌یابند. موزه‌های معاصر به سمت تبدیل شدن به فضاهای بی‌مکان و مجازی حرکت می‌کنند که در آن‌ها ارزش هویت، رابطه و دسترسی بدون محدودیت جغرافیایی و زمانی تقویت می‌شود. در پاسخ به پرسش‌های پژوهش، نتایج به شرح زیر قابل تبیین است: فناوری‌های نوین با ایجاد امکان بازسازی دیجیتال آثار تخریب‌شده، افزودن لایه‌های اطلاعاتی به‌واسطه واقعیت افزوده و خلق تجربیات غوطه‌ور در واقعیت مجازی، تفسیرهای چندلایه از هنرهای معاصر را ممکن ساخته‌اند. ربات‌ها تعامل فیزیکی و آموزش تعاملی ایجاد می‌کنند، اینترنت اشیا نیز با امکان نظارت هوشمند، حفاظت پیشگیرانه و مدیریت پایدار از مجموعه‌ها از آثار را فراهم آورده است، هوش مصنوعی شخصی‌سازی تجربه بازدید، تحلیل رفتار مخاطبان و حتی خلق آثار هنری جدید را فراهم می‌آورد. همچنین، این فناوری‌ها مخاطب را از یک ناظر منفعل به کنشگری فعال، مشارکت‌کننده در خلق معنا و حتی خالق اثر تبدیل کرده است. این دگردیسی، تجربه بازدید را از دریافت یک‌سویه به تعاملی دوسویه بدل می‌سازد که به تفسیرهای چندلایه از آثار هنری معاصر می‌انجامد. در کل بهره‌مندی مؤثر از فناوری‌ها و پلتفرم‌های دیجیتال، نشان می‌دهد که موزه‌های معاصر توانسته‌اند از این ابزارها برای نمایش هنرهای معاصر جدید از طریق حرکت به سمت تبدیل شدن به موزه‌های هوشمند، تحول در طراحی و ساختار خود متناسب با نسل‌های جدید، همچنین همکاری‌های بین‌موزه‌ای، تغییر در سبک‌های مدیریتی و بازتعریف مدل‌های کسب و کار، بهره‌گیرند و آن‌ها را متناسب با نیازهای هر دوره به مزایای ارزشمندی تبدیل کنند. با وجود این دستاوردها، چالش‌هایی چون هزینه‌های بالای پیاده‌سازی فناوری‌های نوین و خطر تقلیل تجربه اصیل موزه‌ای به سرگرمی صرف، وجود دارد.

تفسیرهای صوتی، کنترل صوتی و تبدیل گفتار به متن است. این برنامه‌ها به‌ویژه برای افراد معلول، کم‌شنوا و کسانی که نیازمند متن‌های موجود در تصاویر هستند، طراحی شده و امکاناتی مانند صفحات لمسی برای افراد دارای مشکلات و اختلالات بینایی و شنوایی فراهم می‌آورد. در یک تحلیل کلی؛ ربات‌ها، واقعیت مجازی و افزوده، اینترنت اشیا و هوش مصنوعی، موزه‌های معاصر را به فضایی پویا، تعاملی و فراگیر تبدیل کرده‌اند، اما نیازمند مدیریت هوشمندانه برای کاهش چالش‌ها هستند؛ زیرا که در زمینه تعامل با مخاطب؛ فناوری‌هایی مانند واقعیت افزوده و مجازی تجربه‌های غنی‌تری ایجاد می‌کنند، درحالی‌که ربات‌ها و هوش مصنوعی تعامل شخصی‌سازی شده را ممکن می‌سازند. در زمینه حفاظت از آثار؛ اینترنت اشیا و هوش مصنوعی بیشترین تأثیر را در نظارت و پیشگیری از آسیب‌ها دارند. در زمینه یادگیری؛ همه فناوری‌ها به‌ویژه واقعیت مجازی و هوش مصنوعی یادگیری تعاملی و عمیق‌تر را تقویت می‌کنند. در زمینه دسترسی؛ واقعیت افزوده و مجازی امکان بازدید مجازی را فراهم می‌کنند، درحالی‌که هوش مصنوعی و اینترنت اشیا به افراد کم‌توان کمک می‌کنند. در زمینه خلاقیت؛ هوش مصنوعی و واقعیت مجازی امکان خلق آثار و محیط‌های جدید را فراهم می‌کنند و همچنین در مباحث چالش‌ها؛ مسائل امنیتی اینترنت اشیا، هزینه بالا ربات‌ها و واقعیت مجازی و نگرانی‌های اخلاقی هوش مصنوعی از محدودیت‌های اصلی هستند؛ و اینکه؛ واقعیت مجازی و هوش مصنوعی بیشترین تأثیر را بر هنرهای معاصر جدید دارند، به‌ویژه در هنر اجرایی (اجراهای مجازی)، هنر چیدمان (تجربه‌های غوطه‌وری)، هنر محیطی (شبیه‌سازی اکوسیستم‌ها) و هنر خودرئانگر (مستندسازی و بازآفرینی تجربه مجازی آثار نابودشده). همچنین واقعیت افزوده بیشتر در هنر چیدمان و هنر محیطی کاربرد دارد و امکان تعامل دیجیتال-فیزیکی را فراهم می‌کند، اینترنت اشیا نیز در هنر فرایندی، هنر زمینی و هنر خودرئانگر مفید است، زیرا داده‌های محیطی و تغییرات را ثبت می‌کند در نهایت اینکه ربات‌ها کم‌ترین تأثیر را دارند، اما در هنر اجرایی و هنر کنشی می‌توانند به‌عنوان بخشی از اثر حضور داشته باشند. همچنین، هنرهای مبتنی بر فضا و محیط مانند هنر چیدمان، هنر زمینی و هنر محیطی بیشترین بهره را از واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و اینترنت اشیا می‌برند، هنرهای مبتنی بر فرآیند و تخریب مانند هنر فرایندی و هنر خودرئانگر به هوش مصنوعی و اینترنت اشیا وابسته‌اند، هنرهای دیجیتال‌محور مانند هنر ویدئویی و هنرهای اجرایی با واقعیت افزوده و هوش مصنوعی پیشرفت چشمگیری داشته‌اند و اینکه این فناوری‌ها نه تنها

پی‌نوشت‌ها

1. László Moholy-Nagy (1822-1946).
2. Vision in Motion.
3. Lucio Fontana (1899-1968).
4. Black Light Environment.
5. Frank Popper (1918-2020).
6. A. Michael Noll.
7. Harold Cohen (1928-2016).
8. Johan Wilhelm Klüver (1927-2004).
9. Experiments in Art and Technology (E.A.T.).
10. Nine Nights: Theater and Engineering.
11. Museum of Modern Art (MOMA).
12. Art and Technology.
13. Los Angeles County Museum of Art (LACMA).

در سال ۱۹۶۱ تأسیس شد.

14. Maurice Tuchman (1930).
15. Frank Joseph Malina (1912-1981).
16. Leonardo.
17. Jasja Reichardt (1933).
18. Institute of Contemporary Arts (ICA).

در سال ۱۹۰۳ تأسیس شد.

19. Ars Electronica.
20. Jeffrey Shaw (1944).
21. Legible City.
22. Formerly Inter-Society for the Electronic Arts (ISEA).
23. Gustav Metzger (1926-2017).

24. Auto-Destructive Art (ADA).
 25. Experimental Museology.
 26. Movement.
 27. Mark Deuze.
 28. Virtual Museum.
 29. Imperial War Museum (iwm).
 30. Museu d'Art Contemporani de Barcelona (Macba).
 31. Deutsches Museum.
 32. Minerva.
 33. National Museum of American History.
 34. Copenhagen Contemporary Museum (cc).
 35. Virtual Reality (VR).
 36. Ivan E. Sutherland.
 37. Ultimate Display.
 38. Mona Lisa: Beyond the Glass.
 39. Leonardo di ser Piero da Vinci.
 40. Augmented Reality (AR).
 41. Ronald Azuma.
 42. Art Gallery of Ontario (AGO).
۴۳. این نمایشگاه هنر تاریخی را با فناوری واقعیت افزوده تلفیق می‌کرد. این امکان به بازدیدکنندگان داده شده بود که با دانلود اپلیکیشن مخصوص بر روی گوشی یا تبلت خود، دوربین دستگاه را به سمت نقاشی‌های تاریخی موجود هدایت کنند و در نتیجه، نقاشی‌ها را از زوایای تازه و زنده مشاهده نمایند و ارتباطی معاصر با آن‌ها برقرار کنند (Rosa, 2020).
44. Alex Mayhew.
 45. Kevin Ashton.
 46. Massachusetts Institute of Technology (MIT).
 47. Internet of Things.
 48. Artificial intelligence (AI).
 49. Heraklion Archaeological Museum.
 50. Hyun-Kyung Lee.
 51. Nationalmuseum.
 52. Sanxingdui Museum.
 53. The Museum of Modern Art (MoMA).
 54. Refik Anadol.
 55. Unsupervised.
 56. Dataland museum.
 57. Efsun Erkiliç.
 58. Toledo Museum of Art.

References

- Afkham, A. (2014). *A reference architecture for IoT* [Slides]. SlideShare. <https://www.slideshare.net/wso2.org/io-t-referencearchitecturewebinar>
- Agrawal, O. P. (2007). *Essentials of conservation and museology*. Sundeep Prakashan.
- Anadol, R., & Kivrak, P. (2023). AI, Architecture, and Performance: Walt Disney Concert Hall Dreams. In *Choreomata* (pp. 379-389). Chapman and Hall/CRC.
- Awadalla, R. R. (2023). The application of mixed reality technology as innovative approach in museums. *Journal of Design Sciences and Applied Arts*, 4(2), 275–283. <https://doi.org/10.21608/jdsaa>
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 6(4), 355–385. <http://www.macs.hw.ac.uk/~ruth/year4VEs/Resources/ARpresence.pdf>
- Bautista, S. S. (2013). *Museums in the digital age: Changing meanings of place, community, and culture*. Bloomsbury Publishing USA.
- Bedno, J., & Bedno, E. (1999). Museum exhibitions: Past imperfect, future tense. *Museum News*, 78(5), 38-43. <https://mps.uchicago.edu/docs/articles/Past%20Imperfect%2C%20Future%20Tense.pdf>
- Behrendt, M., & Franklin, T. (2014). A review of research on school field trips and their value in education. *International Journal of Environmental and Science Education*, 9(3), 235–245. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1031445.pdf>
- Bhattacharya, I. (2019). Scientific technology: Relevance and role of 'Internet of Things (IoT)' in museum. *Journal of Indian Museums*, 72(1), 135–139. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13764.37762>
- Black, G. (2012). *Transforming museums in the twenty-first century*. Routledge.
- Burgard, W., Cremers, A. B., Fox, D., Hähnel, D., Lakemeyer, G., Schulz, D., ... & Thrun, S. (1999). Experiences with an interactive museum tour-guide robot. *Artificial Intelligence*, 114(1-2), 3–55. https://publications.ri.cmu.edu/storage/publications/pub_files/pub1/burgard_w_1999_2/burgard_w_1999_2.pdf
- Carmigniani, J., Furht, B., Anisetti, M., Ceravolo, P., Damiani, E., & Ivkovic, M. (2011). Augmented reality technologies, systems and applications. *Multimedia Tools and Applications*, 51(1), 341–377. <https://doi.org/10.1007/s11042-010-0660-6>
- Carrozzino, M., & Bergamasco, M. (2010). Beyond virtual museums: Experiencing immersive virtual reality in real museums. *Journal of Cultural Heritage*, 11(4), 452–458. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2010.04.001>
- CBC News. (2018, January 28). *Art exhibit combines augmented reality and classic paintings*. <https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/art-exhibit-combines-augmented-reality-and-classic-paintings-1.4452158>
- Chen, S., Han, X., Bilgihan, A., & Okumus, F. (2021). Customer engagement research in hospitality and tourism: A systematic review. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 30(7), 871–904. <https://doi.org/10.1080/19368623.2021.1903644>
- Copenhagen Contemporary. (2025). *Soft robots*. <https://copenhagen-contemporary.org/en/soft-robots/>
- Danaei, D., Jamali, H. R., Mansourian, Y., & Rastegarpour, H. (2020). Comparing reading comprehension between children reading augmented reality and print storybooks. *Computers & Education*, 153, Article 103900. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103900>
- Deutsches Museum. (n.d.). *Homepage*. <https://www.deutsches-museum.de>
- Deutsches Museum Bonn. (2023, May 5). *Erlebnisraum zu Robotik und Mobilität*. <https://www.deutsches-museum.de/bonn/presse-meldung/erlebnisraum-robotik-und-mobilitaet>
- Deuze, M. (2009). Media industries, work and life. *European Journal of Communication*, 24(4), 467–480. <https://doi.org/10.1177/0267323109345523>
- Erbay, M. (2017). Yeni nesil teknolojiler ile müzelerde eğitim. *Milli Eğitim Dergisi*, 46(214), 255–268. <https://dergipark.org.tr/en/pub/milliegitim/article/405935>
- Falk, J. H., Dierking, L. D., & Adams, M. (2006). Living in a learning society: Museums and free-choice learning. *A Companion to Museum Studies*, 323–339. <https://doi.org/10.1002/9780470996836.ch19>
- Garzón, J., Pavón, J., & Baldiris, S. (2019). Systematic review and meta-analysis of augmented reality in educational settings. *Virtual Reality*, 23(4), 447–459. <https://doi.org/10.1007/s10055-019-00379-9>
- Giargreco, I., Sauter, L., Parian, M. A., Gasser, R., Heller, S., Rossetto, L., & Schuldt, H. (2019). Virtue: A virtual reality museum experience. In *Companion Proceedings of the 24th International Conference on Intelligent User Interfaces* (pp. 119–120). Association for Computing Machinery.
- Giannini, T., & Bowen, J. P. (2022). Museums and digital culture: From reality to digitality in the age of COVID-19. *Heritage*, 5(1), 192–214. <https://doi.org/10.3390/heritage5010011>
- Heisenberg, W. (1991). *Physics and philosophy* (M. Khatami, Trans.). Elmi Publications. (Original work published 1958) (In Persian)
- Heraklion Museum. (n.d.). *Homepage*. <https://www.heraklionmuseum.gr>

- Hetherington, K. (2020). Foucault and the museum. In A. Witcomb & K. Message (Eds.), *Museum theory* (pp. 21–40). Wiley-Blackwell.
- Imperial War Museums. (n.d.). Homepage. <https://www.iwm.org.uk/>
- Jahshaka. (n.d.). HTC recreated the Mona Lisa in 3D for the Louvre's Da Vinci exhibition. <https://www.jahshaka.com/htc-recreated-the-mona-lisa-in-3d-for-the-louvre-da-vinci-exhibition/>
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual teaching and learning: What it is and why it's here to stay*. Corwin Press.
- Karaylanoglu, G., & Arabacioglu, B. C. (2020). Digital interactive experiences in contemporary art museums. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 10(4), 423–440. <https://doi.org/10.7456/11004100/007>
- Kim, H. J., & Lee, H. K. (2022). Emotions and colors in a design archiving system: Applying AI technology for museums. *Applied Sciences*, 12(5), 2467. <https://doi.org/10.3390/app12052467>
- Kioureidou, M., & Stamou, S. (2025). Interactive heritage: The role of artificial intelligence in digital museums. *Electronics*, 14(9), Article 1884. <https://doi.org/10.3390/electronics14091884>
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). FT Press.
- Kopetz, H., & Steiner, W. (2022). Internet of things. In *Real-time systems: Design principles for distributed embedded applications* (pp. 325–341). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-89828-1_13
- LaValle, S. M. (2023). *Virtual reality*. Cambridge University Press.
- Malraux, A. (1996). *Le musée imaginaire*. Gallimard. (Original work published 1947)
- Manovich, L. (2001). *The language of new media*. MIT Press.
- Mayer, R. E. (2021). Evidence-based principles for how to design effective instructional videos. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 10(2), 229–240. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2021.03.007>
- Mayer, R. E., & Estrella, G. (2014). Benefits of emotional design in multimedia instruction. *Learning and Instruction*, 33, 12–18. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2014.02.004>
- Mazuryk, T., & Gervautz, M. (1996). *Virtual reality: History, applications, technology and future* (Technical Report TR-186-2-96-06). Vienna University of Technology. <https://www.cg.tuwien.ac.at/research/publications/1996/mazuryk-1996-VRH/>
- Memor Museum. (2024). *Sanxingdui: Encounter*. <https://www.memor-museum.com/exhibition/sanxingdui-encounter>
- Memor Museum. (n.d.). *Exhibition*. <https://www.memormuseum.com/exhibition>
- Museum of Modern Art. (n.d.). *Exhibitions* (5535). <https://www.moma.org/calendar/exhibitions/5535>
- Nake, F. (2019). Georg Nees & Harold Cohen: Retracing the origins of digital media. In O. Grau, J. Hoth, & E. Wandl-Vogt (Eds.), *Digital art through the looking glass: New strategies for archiving, collecting and preserving in digital humanities* (pp. 27–48). Edition Donau-Universität. <https://doi.org/10.25969/mediarep/13340>
- National Museum of Denmark. (n.d.). *Museums and palaces*. <https://en.natmus.dk/museums-and-palaces/>
- NCF Catalyst. (n.d.). *Exploring new exhibits at the Dali Museum*. <https://ncfcatalyst.com/exploring-new-exhibits-at-the-dali-museum/>
- Norris, D. (2015). *The Internet of Things: Do-it-yourself at home projects for Arduino, Raspberry Pi and BeagleBone Black*. McGraw-Hill Education.
- Orford, E. J. H. (2008). *The creative spirit: Stories of 20th century artists*. Baico Publishing.
- Peng, Y., Chen, C., & Huang, G. (2024). Universal visual decomposer: Long-horizon manipulation made easy. In *2024 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)* (pp. 4756–4762). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICRA57147.2024.10610198>
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
- Raymond, E. (2001). *The cathedral and the bazaar: Musings on Linux and open source by an accidental revolutionary*. O'Reilly Media.
- Rose, K., Eldridge, S., & Chapin, L. (2015). The internet of things: An overview. *The Internet Society (ISOC)*, 80(15), 1–53. <https://www.internet-society.org/wp-content/uploads/2017/08/ISOC-IoT-Overview-20151221-en.pdf>
- Scavarelli, A., Arya, A., & Teather, R. J. (2021). Virtual reality and augmented reality in social learning spaces: A literature review. *Virtual Reality*, 25(1), 257–277. <https://doi.org/10.1007/s10055-020-00444-8>
- Schweibenz, W. (2004). *The development of virtual museums*. *ICOM News Magazine*, 3(3), 1–2. <https://icom-museum/en/ressource/the-development-of-virtual-museums/>
- Shaikat, A. S., Hussein, M. R., Tasnim, R., Zonayed, M., Jhara, S. S., Rahman, M. M., & Mokhter, A. H. (2024). An IoT enabled artifact protection system for museum using computer vision. *Journal of Engineering Advancements*, 5(4), 123–131. <https://doi.org/10.38032/jea.2024.04.004>
- Stiles, K. (2003). *Art and technology* (A. Ameri, Trans.). Binab, (2), 144–161. <https://B2n.ir/re6392> (Original work published 1996) (In Persian)
- Sutherland, I. E. (1965, May). The ultimate display. In *Proceedings of the IFIP Congress* (Vol. 2, No. pp. 506–508).
- Thrun, S., Bennewitz, M., Burgard, W., Cremers, A. B., Dellaert, F., Fox, D., ... & Schulz, D. (1999). MINERVA: A second-generation museum tour-guide robot. In *Proceedings of the 1999 IEEE International Conference on Robotics and Automation* (Vol. 3). IEEE.
- Varitimadias, S., Kotis, K., Skamagis, A., Tzortzakakis, A., Tsekouras, G., & Spiliotopoulos, D. (2020). Towards implementing an AI chatbot platform for museums. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Cultural Informatics, Communication & Media Studies* (pp. 1–12). <https://doi.org/10.12681/cicms.2732>
- استایلز، کریستین. (۱۳۸۲). هنر و فناوری (علی عامری، مترجم). نشریه بیناب، ۲، ۱۴۴–۱۶۱. <https://B2n.ir/re6392> (چاپ اثر اصلی ۱۹۹۶)
- هایزنبرگ، ورنر (۱۳۷۰). فیزیک و فلسفه (محمود خاتمی، مترجم). انتشارات علمی. (چاپ اثر اصلی ۱۹۵۸)

The Iconographic Transformation of the Sacred Messenger of the Sacrificial Ritual in the Illustrated Ramayana Manuscripts of the Mughal School: A Case Study of the Freer Gallery Manuscript

Abstract

The *Ramayana*, together with the *Mahabharata* and the *Puranas*, constitutes a foundational epic of Indian cultural and religious tradition. Beyond its literary significance, it has shaped the visual and artistic heritage of the Indian subcontinent. The Persian translation and illustration of the *Ramayana* under Mughal emperor Akbar (r. 1556–1605) represents an instance of intercultural exchange between Hindu and Persian-Islamic traditions. Akbar promoted cultural tolerance and encouraged the translation of Sanskrit texts into Persian and their illustration in imperial ateliers. These initiatives introduced Hindu traditions to Persian-speaking audiences and enabled Muslim and Hindu painters to collaborate and develop a pictorial language. Among surviving Persian illustrated *Ramayana* manuscripts, the Freer Gallery manuscript, commissioned by 'Abd al-Rahim Khan-i Khanan with Akbar's approval and preserved at the Freer Gallery of Art in Washington, D.C., holds a distinguished position. One illustration depicts the Sacred Messenger of the Sacrificial Ritual, a supernatural figure emerging from sacrificial fire while presenting a golden vessel containing the offering destined for King Dasaratha and his queens. Compared with the Sanskrit narrative and other Mughal versions, this image displays significant iconographic deviations, making it important for examining visual reinterpretation and cultural transformation. Previous scholarship has addressed stylistic, codicological, and narrative aspects of the Persian *Ramayana* tradition. Although the Freer manuscript has been discussed within broader studies of Mughal painting, its Sacred Messenger has not been independently examined through Panofsky's iconographic and iconological framework. This study investigates the figure's visual characteristics, including skin color, costume, ornaments, and symbolic attributes, and interprets their transformation within Hindu and Persian-Islamic artistic interaction. The research employs a qualitative, descriptive-analytical approach based on documentary and library sources. This approach also clarifies how textual and pictorial evidence can illuminate processes of cultural mediation within the workshop. Its theoretical framework is Erwin Panofsky's three-level model of iconographic analysis. At the pre-iconographical level, the visual elements of the selected painting are described. At the iconographical level, these elements are compared with the Sanskrit *Ramayana* and two contemporary Persian illustrated manuscripts, the Jaipur Royal manuscript and the Hamida Banu manuscript. At the iconological level, the cultural, religious, and historical implications of the transformations are interpreted within the multicultural context of the Mughal court. The Freer manuscript is the principal case study, while the Jaipur and Hamida Banu manuscripts provide comparative evidence for identifying iconographic transformation. The findings demonstrate substantial formal and symbolic changes in the Freer representation of the Sacred Messenger. The most striking alteration concerns skin color: the figure changes from black, as described in the Sanskrit text and represented in the Jaipur manuscript, to saffron-orange in the Freer version. Other modifications include the golden vessel, the number of queens attending the ritual, and compositional details. Comparative analysis indicates that the Jaipur manuscript remains closest to the textual narrative, whereas the Hamida Banu manuscript and, more prominently, the Freer manuscript adopt more interpretative solutions. These differences suggest that Muslim painters did not simply reproduce Hindu iconography but reconstructed it through their artistic language

Received: 29 Jun 2025

Received in revised form: 06 Sep 2025

Accepted: 16 Nov 2025

Nima Adham¹ 

Assistant Professor, Department of Painting, Faculty of Fine Arts, Shiraz University of Arts, Shiraz, Iran.

E-mail: nimaadham999@yahoo.com

Maryam Dashtizadeh²  (Corresponding Author)

Assistant Professor, Department of Museum, Faculty of Archeology and Museum, Shiraz University of Arts, Shiraz, Iran.

E-mail: m_dashtizadeh@shirazartu.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.396313.667494>

and symbolic systems. The iconological analysis indicates that these transformations should not be understood merely as unfamiliarity with Hindu mythology or inaccurate transmission. Rather, they reflect a process of reinterpretation in the artistic and intellectual environment of Mughal India. The choice of saffron for the Sacred Messenger's skin is significant. In Hindu visual culture, saffron is associated with sacred fire, purity, asceticism, wisdom, and spiritual authority. Within Persian-Islamic pictorial traditions, the same chromatic choice could evoke divine light, sanctity, and spiritual illumination. The figure's transformation can therefore be understood not as an iconographic error but as visual translation through which Hindu sacred imagery was rearticulated according to the symbolic vocabulary of Persian-Islamic art. The comparative evidence further suggests that the degree of transformation was shaped by interconnected factors, including painters' familiarity with Hindu religious concepts, interpretations of color, the cultural atmosphere of the Mughal atelier, and artistic preferences. Whereas the Jaipur manuscript maintains a closer relationship with the Sanskrit narrative through Hindu participation and court supervision, the Hamida Banu and Freer manuscripts display greater interpretative freedom. In the Freer manuscript, the painter Nadim reconstructed the Sacred Messenger through a visual language mediating between Hindu symbolism and Persian-Islamic conventions, producing a new iconographic identity. In conclusion, the Sacred Messenger in the Freer *Ramayana* provides evidence of cultural negotiation, symbolic translation, and artistic adaptation between Hindu and Persian-Islamic traditions during the Mughal period. Its transformation reveals a shared visual language in which sacred concepts were reinterpreted through intercultural dialogue. This research applies Panofsky's three-level methodology to an independent analysis of this neglected image and demonstrates that its visual transformation constitutes an expression of cultural interaction rather than misunderstanding. The findings contribute to the study of Mughal painting and Persian illustrated manuscripts and to broader discussions of intercultural artistic exchange, visual translation, and iconographic transformation in early modern South Asia.

Keywords: Freer *Ramayana* manuscript, intercultural interactions, Mughal painting, Panofsky's iconography, Persian illustrated *Ramayana*.

Citation: Adham, Nima, & Dashtizadeh, Maryam. (2026). The iconographic transformation of the sacred messenger of the sacrificial ritual in the illustrated *Ramayana* manuscripts of the Mughal school: A case study of the Freer gallery manuscript. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 31(3), 37-48. (In Persian)



استحاله آیکونو گرافیک پیام آور قدسی مراسم قربانی در نسخه‌های مصور رامایانا در مکتب گور کانی: مطالعه موردی نسخه مجموعه فرییر

چکیده

ترجمه و تصویرگری آثار حماسی هندو، از جمله رامایانا، به دستور اکبرشاه گورکانی، در چارچوب سیاست رواداری فرهنگی این پادشاه و با هدف معرفی و انتقال میراث فرهنگی و دینی هند به جامعه مسلمانان انجام گرفت. در این میان، رامایانانگاری فارسی به عنوان نمونه‌ای منحصر به فرد از نگارگری هندو-ایرانی، زمینه‌ی بروز تعامل میان هنرمندان دو فرهنگ را فراهم ساخت. نگاره‌ی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۴/۰۸
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۶/۱۵
تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۴/۰۸/۲۵
نیمادهم^۱: استادیار گروه نقاشی، دانشکده هنرهای تجسمی، دانشگاه هنر شیراز، شیراز، ایران.
E-mail: nimaadham999@yahoo.com
مریم دشتی زاده^۲: (نویسنده مسئول): استادیار گروه موزه، دانشکده باستان‌شناسی و موزه، دانشگاه هنر شیراز، شیراز، ایران.
E-mail: m_dashtizadeh@shirazartu.ac.ir
<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.396313.667494>

«پیام آور قدسی مراسم قربانی» در نسخه‌ی فرییر، نمونه‌ای شاخص برای بررسی آیکونو گرافیک این تعاملات فرهنگی است. این پژوهش با هدف تحلیل ویژگی‌های بصری و فرمی «پیام آور قدسی مراسم قربانی» (از جمله رنگ پوست، زیورآلات و پوشش) در نگاره فرییر و تبیین معانی نمادین آن در بستر تعامل میان سنت‌های هنری هندویی و ایرانی-اسلامی انجام شده است. پژوهش با رویکردی کیفی و به روش توصیفی-تحلیلی، مبتنی بر منابع اسنادی و با بهره‌گیری از الگوی آیکونو گرافی پانوفسکی صورت گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که بازنمایی «پیام آور قدسی مراسم قربانی» در نگاره نسخه فرییر دستخوش استحاله‌های فرمی، محتوایی و رنگی شده است. نگارگر مسلمان در این نسخه با رویکردی تلفیقی و تفسیر گرانه، مفاهیم اسطوره‌ای هندو را بازآفرینی کرده و از رهگذر این استحاله آیکونو گرافیک، خوانشی تازه از این شخصیت قدسی ارائه داده است. در این نسخه انتخاب رنگ زعفرانی در ترسیم پیام آور قدسی مراسم قربانی، به دلیل ناآشنایی هنرمند مسلمان با اسطوره‌های هندی نبوده، بلکه حاصل تفسیر او از مفاهیم قدسی و تجلی استحاله‌ی آیکونو گرافیک در بستر چندفرهنگی گور کانی است؛ پدیده‌ای که به شکل‌گیری زبان بصری مشترک میان دو سنت هنری هندو و ایرانی-اسلامی در مکتب گور کانی انجامید.

واژه‌های کلیدی: آیکونو گرافی پانوفسکی، تعاملات بین‌فرهنگی، رامایانانگاری فارسی، رامایانای فرییر (نسخه خطی مکتب گور کانی)،

نگارگری گور کانی

استناد: ادهم، نیماد و دشتی زاده، مریم. (۱۴۰۵). استحاله آیکونو گرافیک پیام آور قدسی در رامایانانگاری فارسی (مطالعه موردی نسخه مجموعه فرییر). نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۳۱(۳)، ۳۷-۴۸.

مقدمه

اکبر شاه گورکانی به عنوان زمامدار کشوری که در آن، اکثریت هندوها توسط اقلیت مسلمان اداره می شدند، از رویکردهای تسامح آمیزی استفاده کرد تا فاصله میان مردمان کشورش و ناآگاهی آن ها را نسب به همدیگر به حداقل برساند. یکی از مهم ترین این کارها، ترجمه متون ارزشمند هندو به زبان فارسی بود. در میان این آثار، ترجمه دو حماسه بزرگ مهابهارات و رامایانا که از متون مذهبی و فرهنگی برجسته هندو به شمار می روند، جایگاه ویژه ای داشتند. پوراننا، مهاباراتا و رامایانا سه تألیف عظیم دوره حماسی هند (در زمان تقریبی قرن سوم و چهارم پیش از میلاد) است. این متون شرح عمیق ترین معانی حکمی هندو در قالب قصص و افسانه های شیرین است (بلخاری قهی، ۱۳۹۵، ۷۰).

نسخه مورد مطالعه پژوهش حاضر، یکی از نسخه های فارسی رامایانا است که به سفارش عبدالرحیم خان خانان^۱ فرمانده ارشد ایرانی تبار سپاه مغول، تهیه و هم اکنون در نگارخانه فریر^۲ واشنگتن نگهداری می شود. در این نسخه نگاره های وجود دارد که مردی درشت اندام با پوستی نارنجی رنگ را در میان آتش نشان می دهد که پیاله ای زرین به حاضران تعارف می کند. این مضمون در سایر نسخه های فارسی رامایانا متعلق به دوران مغول نیز تکرار شده است، هرچند این صحنه در تصویرسازی های رامایانا در سال های بعد و خارج از حوزه گورکانیان چندان برجسته تلقی نشده است. تکرار این نگاره در نسخه های فارسی، احتمالاً نشان دهنده علاقه اجتماعی یا ارتباط ویژه سفارش دهندگان با این بخش از داستان راما در اواخر سده شانزدهم میلادی است. این نگاره توسط نگارگران مسلمان خلق شده است و تغییراتی در ویژگی های بصری شخصیت نسبت به نسخه های قبلی دیده می شود. مسئله پژوهش حاضر این است که چرا و چگونه این تغییرات رخ داده اند و چه تأثیراتی از تعاملات فرهنگی و مذهبی دربار گورکانی ناشی شده اند.

در روند بررسی نگاره انتخابی، ابتدا در گام پیش آیکونوگرافیک، ویژگی های بصری تصویر با تمرکز بر شخصیت اصلی نگاره به طور دقیق توصیف خواهد شد. در گام بعد، قرائن تصویری، متنی و نمونه های مشابه این شخصیت اسطوره ای در نگاره ها و نسخ مرتبط و مشابه، بررسی و تحلیل می شود. به منظور کشف سیر تغییرات و دگرریختی های فرمی و محتوایی پدید آمده در خلق این شخصیت در نسخه رامایانای فریر، سایر نسخه های دیگر رامایانا که در دوران اکبر شاه ترجمه و مصور شده اند، مانند نسخه سلطنتی جیپور و حمیدابانو نیز، مورد مطالعه و مقایسه قرار خواهد گرفت. این پژوهش تلاش دارد تا از طریق بررسی نگاره مورد نظر، فرآیند تحول آیکونوگرافیک شخصیت مورد نظر که از این پس آن را با نام پیام آور قدسی مراسم قربانی بررسی خواهیم کرد را در بستر تعاملات بینا فرهنگی میان هنرمندان هندو و مسلمان نشان دهد. به بیان دیگر، این پژوهش، علاوه بر تحلیل آیکونوگرافیک نقش مایه مورد نظر، به بررسی تحول یا استحاله آن با توجه به تماس ها و رویارویی های فرهنگی میان ایران و هند و تأثیرات متقابل مذهبی ناشی از آن می پردازد. برخورد و تعامل میان فرهنگ ها، جوامع و مذاهب مختلف، به ویژه در زمینه هنری، می تواند منجر به تغییراتی در عناصر بصری و معنایی یک اثر شود. از آنجا که هنر همواره بازتاب دهنده و تغییر دهنده محیط اجتماعی خود است، از دید محققان، بررسی آیکونوگرافیک یک نقش مایه خاص می تواند تحولات اجتماعی،

سیاسی، فرهنگی و دینی زمانه اش را نیز آشکار سازد.

با این مقدمه سه پرسش اصلی پژوهش حاضر چنین است؛
۱. چه ویژگی های بصری و فرمی در بازنمایی «پیام آور قدسی مراسم قربانی» در نسخه های مختلف رامایانا (به ویژه نسخه فریر) مشاهده می شود و این ویژگی ها چگونه از متن اصلی رامایانا و دیگر نسخه های مرتبط با آن فاصله گرفته اند؟

۲. ویژگی های آیکونوگرافیک «پیام آور قدسی مراسم قربانی» (مانند رنگ پوست، زیورآلات و پوشش) چه معانی نمادینی دارند؟

۳. استحاله آیکونوگرافیک «پیام آور قدسی مراسم قربانی» در نسخه فریر چگونه بازتاب دهنده تعاملات بینا فرهنگی و مذهبی هنرمندان مسلمان و هندو در دوران گورکانی است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و به روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است. گردآوری داده ها به صورت اسنادی با مطالعات کتابخانه ای و با مراجعه به منابع مکتوب شامل نسخه های مصور رامایانا (جیپور، حمیدابانو و فریر) به زبان های فارسی و انگلیسی و دیگر منابع مرتبط با نگارگری مکتب گورکانی بوده است.

برای تحلیل نگاره ها، از الگوی سه سطحی آیکونوگرافی اروین پانوفسکی بهره گرفته شده است. در سطح نخست (پیش آیکونوگرافیک)، توصیف دقیق عناصر بصری نگاره «پیام آور قدسی مراسم قربانی» در نسخه فریر انجام شده است. در سطح دوم (آیکونوگرافیک)، مضامین و نشانه های نمادین نگاره با مراجعه به متون رامایانا و سایر نسخه های مصور رامایانا که در دوران اکبر شاه مصور شده اند، (از جمله نسخه های جیپور و حمیدابانو) تطبیق داده شده است. در سطح سوم (آیکونولوژیک)، دلالت های نهفته تغییرات آیکونوگرافیک نگاره در بستر تعاملات بینا فرهنگی دوران گورکانی تحلیل شده است. مقایسه میان نسخه فریر و دو نسخه پیشین انجام گرفت تا میزان «وفاداری» یا «استحاله» نقش مایه پیام آور قدسی مراسم قربانی را نسبت به متن اصلی رامایانا مشخص شود. این روش امکان شناسایی فرایند استحاله آیکونوگرافیک نقش مایه پیام آور قدسی مراسم قربانی را که بازتابی از تلفیق فرهنگی میان هنر اسلامی-ایرانی و هنر هندویی است، فراهم ساخته است.

پیشینه پژوهش

پیشینه پژوهش حاضر را می توان به دو دسته تقسیم کرد: پژوهش های کلی درباره رامایانانگاری فارسی و دیگری پژوهش های مرتبط با نسخه رامایانای فریر. در گروه نخست، مارکل (۲۰۱۰) مجموعه ای از آثار مرتبط با رامایانا، شامل نقاشی ها و مجسمه ها را بررسی کرده و به تحلیل صوری برخی نگاره های پراکنده از رامایاناهای فارسی پرداخته است (Markel, 2010). حاجیان فرد (۲۰۱۷) در رساله دکتری خود به بررسی ویژگی های مفهومی و هنری رامایاناهای مصور در دوران مغول پرداخته و چهار نسخه خطی متعلق به دربار مغول را از نظر سبک و فرم تحلیل کرده است (Haji-anfard, 2017). وی همچنین در مقاله ای دیگر (۲۰۲۳) به ترکیب عناصر هنری ایرانی و هندی در رامایانای اکبر پرداخته است (Hajianfard & Ze-krgoo, 2023a). همچنین، شیخ (۲۰۱۲) سه نسخه مصور رامایانا را بررسی کرده و نسخه فارسی رامایانای اتلیه اکبر شاه را از نظر زبان بصری بین المللی

و التقاطی معرفی نموده است (Sheikh, 2012). حاجیان فرد و ذکرگو (۲۰۲۳) در پژوهش دیگری به بررسی عناصر زیبایی شناختی و روایی نسخه رامایانای حمیده بانو نیز پرداخته‌اند. توجه به نحوه ترسیم عناصر بصری و ترکیب بندی کلی اثر در مقایسه با نسخه جیپور و فریر و مشخص نمودن سبک و تکنیک‌های ترکیب بندی این نسخه از نتایج حاصل از آن می‌باشد (Hajianfard & Zekrgoo, 2023b).

در گروه دوم، مدبر، هاشمی و طباطبایی (۱۳۹۹) نقش مایه دیو را در نسخه فریر تحلیل کرده و جایگاه آن را از نظر ترکیب بندی و ارتباط با نمونه‌های مشابه بررسی کرده‌اند. سردار (۲۰۱۷) نیز در بخشی از مقاله خود به تحلیل نگاره «پیام آور قدسی مراسم قربانی» در رامایانای جیپور پرداخته و ویژگی‌های آن را از نظر چرخش‌های داستانی، ترکیب فضاهای درونی و بیرونی و ارتباط تنگاتنگ پیکرها بررسی کرده‌است. باین حال، در مورد نسخه رامایانای فریر، به جز بررسی کلی شرایط تولید و معرفی نگاره‌ها، پژوهش مستقلی انجام نشده و به ویژه نگاره «پیام آور قدسی مراسم قربانی» در این نسخه تاکنون مورد بررسی دقیق قرار نگرفته است (Sardar, 2017).

رامایانای نگاری

رامایانا^۴ در لغت به معنی «پناهگاه رام»^۵ در کنار مهانبهاراتا^۶ و پوراناها^۷، مثلث ادبیات حماسی شبه قاره هند را تشکیل می‌دهد (والمیکی و داس، ۱۳۷۹/۲۰۰۰، ۷). زمان سرایش این حماسه توسط والمیکی^۸، به طور دقیق مشخص نیست؛ برخی پژوهشگران، نگارش این اثر را به حدود قرن پنجم پیش از میلاد نسبت می‌دهند (Sehgal, 1991, p. 917-919).

ترکیب کتاب منظوم رامایانه اغلب شامل داستان تولد رام، ایام جوانی، ازدواج با سیتا، تبعید به جنگل، ربوده شدن سیتا توسط راوَن اهریمن، برخاستن میمون به یاری رام و شکست راوَن و نجات سیتا است که با وجود برخی دخل و تصرفات اغلب این ترکیب داستانی در سرایش اشعار حفظ شده است (ذکرگو، ۱۳۷۷، ۱۲۵).

ترجمه این اثر از سانسکریت به فارسی در دوران اکبر شاه به «مولانا عبدالقادر بداؤنی» سپرده شد، اما او به دلیل تعصبات شخصی، دیدگاهی منفی نسبت به این مسئولیت داشت (Das, 2003, p. 148). پس از ترجمه نسخه فارسی رامایانا، این اثر در اختیار هنرمندان قرار گرفت و در ابتدا به دستور اکبر شاه، گروهی از نگارگران برجسته به تصویرگری این حماسه پرداختند. جزئیات باز دیدهای هفتگی اکبر شاه از تصویرخانه و رخدادهای مهم هنری دوران او، در کتاب آیین اکبری^۹ ثبت شده است. درخور ذکر است که پیش از قرن شانزدهم بازنمایی‌های تصویری و حجمی متعددی از داستان‌های رامایانا در قالب مجسمه سازی، نقش برجسته و نقاشی در هند وجود داشته، این آثار به احتمال زیاد برای هنرمندان مسلمان فعال در آتلیه‌های دربار گورکانی یا هنرمندان مستقل، ناشناخته بوده است (Seyller, 1999, p. 81).

نسخه‌های فارسی مصور رامایانا در سبک مغول، به صورت پراکنده در موزه‌های سراسر جهان نگهداری می‌شوند و همگی به قرون شانزدهم و هفدهم میلادی بازمی‌گردند. برای نمونه، موزه ملی دهلی نو^{۱۰} چند نسخه اندک از رامایاناهای فارسی را در اختیار دارد. از میان رامایاناهای مصور مربوط به دوران اکبر شاه، قرن شانزدهم میلادی، تنها چهار نسخه شناخته شده و پراکار وجود دارد؛ که دو نسخه متعلق به خانواده سلطنتی

است و دو نسخه دیگر با حمایت درباریانی مانند عبدالرحیم خان خانان و راجا بیرسینگ دو بوندالا^{۱۱} تولید شده است. نسخه‌های سلطنتی رامایانا به اکبر شاه (سال‌های ۱۵۸۸ تا ۱۵۹۲ میلادی) و حمیدبانو بیگم، مادر او (سال ۱۵۹۴ میلادی)، تعلق دارند. نسخه اول در موزه مهاراجه سوامی من سینگ دوم در جیپور^{۱۲} نگهداری می‌شود، در حالی که اوراق نسخه دوم پراکنده‌اند (Topsfield, 2004, p. 354).

نگاره‌ی مورد بحث در پژوهش حاضر، یکی از نمونه‌های شاخص اما غیرسلطنتی رامایانای دوران اکبر شاه به شمار می‌رود و باز تولیدی هم عصر از نسخه‌ی نگهداری شده در موزه جیپور است. این نسخه، یکی از ده‌ها کتابی است که با حمایت عبدالرحیم خان خانان، سردار بزرگ اکبر شاه و فرزند بایرام خان (نایب السلطنه مشهور) تهیه شده است.

عبدالرحیم خان خانان که از شخصیت‌های تأثیرگذار دوران گورکانی هند به شمار می‌رود، علاوه بر مشاغل سیاسی، فردی هنرپرور نیز بوده است. از جمله اقدامات او می‌توان به تأسیس کتابخانه‌ای بزرگ، دعوت از هنرمندان و عالمان جهان اسلام به ویژه ایران و نظارت بر مکتب‌خانه‌شاهی واقع در دیوان‌خانه خاص فاتح پور سیکری اشاره کرد (بداؤنی و همکاران، ۱۳۸۰، ۳۴۴).

کتابخانه عبدالرحیم خان خانان که به عنوان یکی از عجایب عصر توصیف شده است، محل اجتماع برجسته‌ترین علما و شخصیت‌های علمی و فرهنگی دوران او بود (Mahfuzul Haq, 1931, p. 263). عبدالباقی نهاوندی در کتاب مآثر الرحیمی (تاریخ عبدالرحیم خان خانان) نقل می‌کند که روزانه نزدیک به صد نفر از علما به این کتابخانه مراجعه می‌کردند تا تردیدهای علمی‌شان برطرف شود، مشکلاتشان حل گردد و افق‌های دانششان گسترش یابد. نسخه رامایانای فریر نیز در همین کتابخانه، یا به عبارتی صورتخانه خان خانان و تحت نظارت مستقیم او خلق شده است (نهاوندی، ۱۹۲۴).

در صفحه فاتحه‌الکتاب نسخه‌ی رامایانای فریر، دست‌نوشته‌ای به قلم عبدالرحیم خان خانان وجود دارد که بیان می‌کند این اثر رونوشت شخصی او بوده و با اجازه و موافقت اکبر شاه تهیه شده است. این متن که به گمان برخی، طولانی‌ترین دست‌نوشته‌ی باقی‌مانده از خان خانان است، حاوی نکات مهمی در خصوص این نسخه است. خان خانان در این نوشته تصریح کرده که تهیه این نسخه بعد از نسخه‌ی سلطنتی مخصوص پادشاه داده شده است. یکی از نکات جالب توجه که او در این متن به آن اشاره می‌کند، تاریخ شروع و اتمام کتابت و نگارگری این نسخه است که به ترتیب سال ۹۹۶ ه.ق (۱۵۸۷ م.) و ۱۰۰۶ ه.ق (۱۵۹۸ م.) ذکر شده است. او همچنین تعداد نگاره‌ها و صفحات این نسخه را مشخص کرده که به ترتیب ۱۶۵ نگاره و ۳۴۹ صفحه می‌باشد (Seyller, 1999, p. 74).

بررسی نگاره پیام آور قدسی مراسم قربانی در نسخه‌ی فریر

این نگاره متعلق به نخستین کاند^{۱۳} (بخش) رامایانای فریر، مردی درشت اندام را میان شعله‌های آتشی که در طبیعت برپا شده است، نشان می‌دهد که با لبخند، کاسه‌ای زرین به افراد مقابلش عرضه می‌کند. (تصویر ۱) وی که سهرخ ترسیم شده، پوستی نارنجی-قرمز دارد و با قامتی بلند، یک سوم سمت چپ کادر را اشغال کرده است. تنها پوشش او، دامنی از پوست جانوران با تزئینات طلایی است. در بخش بالا، دو مرد حضور دارند: یکی با تاج و ردای نارنجی دستانش را به دعا برده و دیگری با دو برآمدگی

آسمانی را حمل می‌کند. این مائده به‌طور نابرابر میان سه ملکه داشاراتا، یعنی کائوسالیا^{۱۸}، سومیترا^{۱۹} و کایکی^{۲۰} (کیکئی) که تا آن زمان از داشتن فرزند محروم بوده‌اند، تقسیم می‌شود. پس از آن، سه بانوی دربار باردار می‌شوند و چهار پسر به نام‌های راما، لاکشمانا (لکشمن)، شاتروغنا^{۲۱} و بهاراتا^{۲۲} (بهرت) به دنیا می‌آیند.

در نسخه فارسی رامایانا به قلم تولسیداس، ویژگی‌های این شخصیت چنین توصیف شده است: «آن تجلی نور پاک و فروغ‌بخش عالم به حضور حاضران مجلس در آتش هوم نمایان شد. به حسن و شمایی که زبان از بیان او لال بود. پاره‌ای شیر برنج در دست داشت و به راجه جسرت داد و خود از نظر نظارگان غایب گردید» (والمیکی و داس، ۱۳۷۹/۲۰۰۰، ۹۲). در این متن، جز به نمایان شدن در آتش و عرضه شیر برنج (که در نگاره به اشتباه سیر و برنج آمده است)، به خصوصیات ظاهری دیگری از شخصیت مورد بحث (به‌ویژه رنگ پوست او) اشاره نشده است.

در نسخه منظوم رامایانا، مولا مسیح پانی پتی (۱۱ ه‍.ق/۲۰۰۹)، ویژگی‌های ظاهری بیشتری از این پدیده را بر شمرده است. در نسخه منظوم رامایانا به قلم مولا مسیح پانی پتی چنین آمده است:

ز آتش جلوه‌گر شد شخصی از نور فروغ طلعتش چون آتش طور
تتش در شعله چون باقوت شاداب سراپا آتشین چون کرم شب تاب
ز آتش کرده پیراهن تن او چو خورشید و شفق پیراهن او
به جسرت گفت خیزی رای برگیر به جام زر برنج پخته در شیر
(پانی پتی، ۱۱ ه‍.ق/۲۰۰۹، ۵۹-۶۰)

در این متن نیز به‌طور واضح به ویژگی‌های ظاهری شخص، از جمله فروغ طلعت، تناسب تن با شعله‌های آتش اشاره شده است، اما همچنان رنگ پوست، ریش و جامه او به‌طور دقیق بیان نشده است. همچنین در نسخه انگلیسی رامایانا که بر اساس سنت شفاهی این حماسه گردآوری و تدوین شده است، در توصیف این واقعه و نقش مایه مورد نظر چنین آمده است:

... در آن زمان، شخصی روحانی با پوستی درخشان، درحالی که ظرفی طلایی حاوی برنج، شیر و عسل در دست داشت، از آتش قربانی نمودار گشت. (Vanamali, 2014, p. 39)

تا بدین جا، توصیف‌هایی که از این شخصیت وجود دارد، بر درخشان یا نورانی بودن او و پدیدار شدن از دل آتش با ظرفی حاوی شیر برنج تأکید دارند. جالب آنکه در ترجمه انگلیسی نسخه هفت‌جلدی رامایانا، توضیحات کامل‌تری در این خصوص دیده می‌شود:

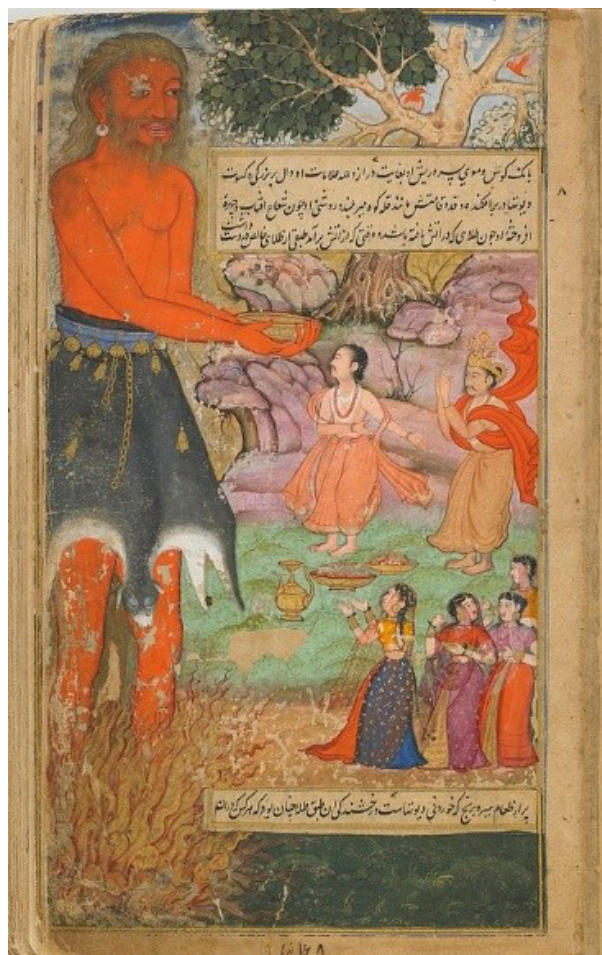
از میان شعله‌های آتش مقدس موجودی بی‌بدیل، مشعشع و عظیم با قدرتی بسیار و صلابتی درخور برخاست. او سیاه بود و لباسی سرخ بر تن داشت. دهانش قرمز بود ... موهای بلن، سر و ریش او مانند شیر چشم‌زرد، براق بود. او علائم فرخنده‌ای داشت و به زیورهای آسمانی آراسته شده بود. قامت او به بلندی کوه ... بود. ظاهر او به خورشید می‌مانست و مانند شعله‌ای از آتش فروزان به نظر می‌رسید. ... درستانش ... ظرف دهان‌گشادی از جنس طلای ناب با درپوشی نقره‌ای قرار داشت ... که با فرنی آسمانی پر شده بود. (Goldman, 1990, pp. 155-156)

همان‌طور که اشاره شد، خصوصیات ظاهری پدیده مورد نظر به‌طور کامل‌تری در این کتاب آمده است. علاوه بر ویژگی‌هایی چون بلندی قامت و نمودار شدن از آتش، به ویژگی‌های چهره، جامه، محاسن و

کوچک بر سر، با احترام به او اشاره دارد. در پایین، چهار زن دیده می‌شوند که سه نفرشان در حال نیایش و گفتگو هستند، درحالی که از چهارمی تنها نیم‌رخ کوچکی مشخص است. نام نگارگر خارج از کادر، تحت عنوان عمل ندیم درج شده است.

در دو کادر بالا و پایین نگاره، نوشته‌هایی به این عبارت دیده می‌شود: «بانک کوس و موی سر و ریش او به‌غایت دراز و همه علامات او دال بر بزرگی و کسوت. دیوتها در برافکنده و قد و قامتش مانند کوه میر بلند و روشنی او چون شعاع آفتاب و چهره افروخته او چون طلای که در آتش تافته باشد. وقتی که از آتش برآمد، طبقی از طلای خاص در دست داشت، پر از طعام سیر و برنج که خوردنی دیوتهاست. درخشندگی آن طبق طلا چنان بود که هر کس که در آن ...»

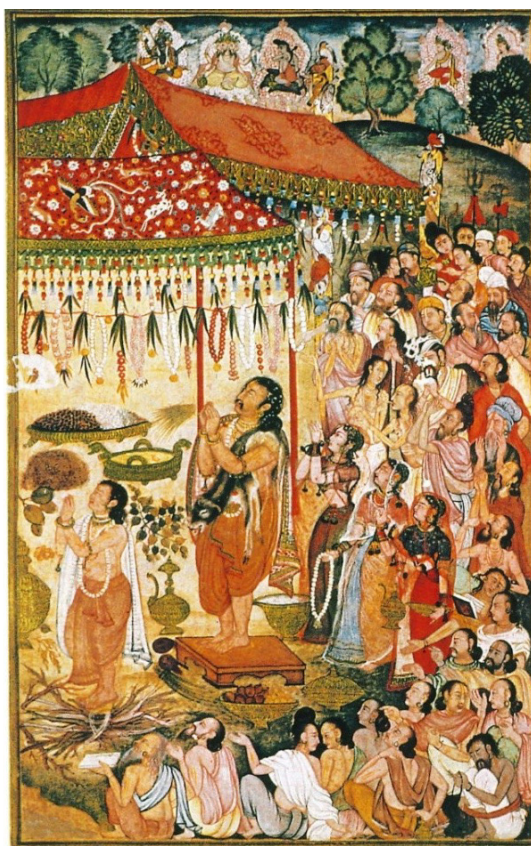
تصویر ۱. پیام آور قدسی مراسم قربانی از آتش قربانی داشاراتا به همراه ظرفی حاوی مائده برمی‌خیزد، عمل ندیم، رامایانا فریر (Seyller, 1999, p. 101) f.26a.c.1597.Folio (27.3×15.5 cm. Freer Gallery of Art 07.271)



پیام آور قدسی مراسم قربانی در متون رامایانا

داستان کلی مرتبط با این نگاره در رامایانا، مربوط به زمانی است که راجه جسرت (داشاراتا^{۲۳})، پادشاه عادل ایودهی^{۲۴}، به‌منظور داشتن فرزند یا فرزندان پاک‌نهاد و به مشورت وزیران و برهمنان دربار، مراسم قربانی آتش برپا می‌کند. چنین مراسمی که در سنت هندو به «پوترشتی یا گایا»^{۲۵} معروف است، تحت هدایت حکیم ریشیاشرینگا^{۲۶} انجام می‌شود. دقایقی پس از آغاز مراسم، موجودی قدسی از آتش قربانی پدیدار می‌شود که غذای

تصویر ۲. خدایی با ظرفی حاوی مائده از آتش قربانی بیرون می‌آید. طراحی بساوان، عمل حسین نقاش، رامایانا جیپور، ۹۲-۱۵۸۸ میلادی (A.G.1857) (Folio) c.1588-92. 41.2x27.2 cm، موزه ماهاراجا ساوای من سینگ دوم، جیپور (Seyller et al., 2020)



حتی ویژگی‌های ظرفی که او در دست دارد نیز پرداخته شده است. نکته جالب توجه اینکه رنگ پوست این موجود نورانی، نه نارنجی، بلکه سیاه توصیف شده است.

پیام آور قدسی مراسم قربانی در رامایانا جیپور

از آنجاکه رامایانا فرییر، از نظر زمانی سومین و آخرین نسخه فارسی این کتاب در دربار گورکانیان محسوب می‌شود، جستجوی دو همتای پدیدآمده قبل از آن (رامایانا جیپور و رامایانا حمیدابانو) ضروری است. رامایانا جیپور، اولین نسخه ترجمه شده از این حماسه به طور خاص برای اکبرشاه تهیه شده است و در حال حاضر یکی از مهم‌ترین گنجینه‌های موزه جیپور به شمار می‌رود (Das, 2003, p. 145). بر اساس نوشته موجود در کتاب، این نسخه در ۲۸ ذی حجه ۹۹۷ هجری قمری معادل با نوامبر ۱۵۸۸ میلادی تکمیل شده است. بدین ترتیب، این همان نسخه‌ای است که توسط مولانا عبدالقادر بداؤنی و به دستور مستقیم اکبرشاه ترجمه شده است. به طور کلی، صد و هفتادوشش مینیاتور رامایانا جیپور شامل سیزده ترکیب دوصفحه‌ای است. ترکیب‌بندی و طراحی نگاره‌ها توسط استادانی چون بساوان، دسوانت، جگان، کساو (و کساو کلان)، میسکین و تولسی ایجاد شده‌اند. بقیه هنرمندان حاضر در تصویرخانه به کار رنگ‌آمیزی (عمل) مشغول بودند (Dehejia, 1994, p. 74).

در نسخه جیپور، بساوان، هنرمند هندو، طراحی نگاره را انجام داده و حسین، هنرمند مسلمان، رنگ‌آمیزی آن را بر عهده داشته است. این نگاره با ترکیب‌بندی شلوغ، بر جنبه جمعی و آیینی داستان تأکید دارد، درحالی‌که در نسخه فرییر، ندیم با ساده‌سازی صحنه، بر لحظه ظهور شخصیت قدسی تمرکز کرده است. تفاوت دیگر در نمایش عناصر بصری است؛ در جیپور، زیورآلات و جزئیات متعدد به نشانه تبار والا دیده می‌شود، اما ندیم در نسخه فرییر، از این عناصر صرف‌نظر کرده است. مهم‌ترین تفاوت، رنگ پوست شخصیت قدسی است که در نسخه جیپور سیاه و کاملاً منطبق بر متن اصلی رامایانا است، درحالی‌که در نسخه فرییر، این رنگ به نارنجی تغییر یافته است. این تفاوت را می‌توان نتیجه آگاهی بساوان از ویژگی‌های آیکونوگرافیک رامایانا و در مقابل، تفسیر شخصی ندیم از این مضمون دانست.

مقایسه نسخه‌های فرییر و جیپور نشان می‌دهد که در نسخه جیپور، تصویرسازی خدایان هندو با رعایت دقیق‌تر اصول آیکونوگرافیک انجام شده، درحالی‌که در نسخه فرییر، خطاهای بصری متعددی مشاهده می‌شود. این خطاها، مانند نمایش اشتباه تعداد ملکه‌ها، بیش از آنکه ناشی از بی‌دقتی باشد، نشان‌دهنده ناآگاهی هنرمندان مسلمان از مفاهیم اسطوره‌ای هندو است (Seyller, 1999, p. 83). باین حال، بررسی‌ها نشان می‌دهد که نسخه جیپور منبع الهام هنرمندان نسخه فرییر بوده است. گزارش‌ها حاکی از آن است که عبدالرحیم نسخه‌ی خطی امپراتوری را شخصاً بررسی کرده‌است. شباهت‌های موضوعی میان صد و سی نگاره‌ی نسخه‌ی رامایانا فرییر و صد و هفتادوشش تصویر موجود در نسخه‌ی سلطنتی جیپور، این ارتباط و تأثیرپذیری را تأیید می‌کند است (Seyller, 1999, p. 81).

پیام آور قدسی مراسم قربانی در نسخه‌ی حمیدابانو

نسخه دیگر سلطنتی رامایانا، معروف به رامایانا حمیدابانو^۳، به حمیدابانو بیگم، مادر اکبرشاه، تعلق دارد. او که با نام مریم مکانی نیز

در این روایت تصویری، مراسم قربانی به جای طبیعت در محوطه‌ی بیرونی کاخ برگزار می‌شود. برخلاف نگاره رامایانای جیپور، تعداد افراد حاضر در این صحنه به شدت کاهش یافته و هیچ نشانه‌ای از حضور زنان در این تصویر وجود ندارد. پیام آور قدسی مراسم قربانی که از دل آتش برمی‌خیزد، این بار با پوستی روشن، چشمانی سرخ و مو و محاسنی بلند به رنگ زرد به تصویر کشیده شده است. این در حالی است که این ویژگی‌ها با متن اصلی رامایانا که رنگ پوست شخصیت را سیاه توصیف می‌کند، متفاوت است. احتمالاً نگارگران این اثر، حسین نقاش و نور محمد، خصوصیات ظاهری این پیکره را با توجه به متن دو کتیبه‌ی موجود در نگاره انتخاب کرده‌اند. در یکی از کتیبه‌ها چنین آمده است: «از میان آتش مردی برآمد چون آتش تابناک و بسیار قوی و سرخ چشم و لباس او از پوست آهوی سیاه...»

ذکر این نکته ضروری است که این نگاره توسط دو نقاش مسلمان، حسین نقاش و نور محمد، به انجام رسیده است. حسین نقاش از هنرمندان برجسته‌ی تصویرخانه‌ی شاهی به شمار می‌رود، اما نام نور محمد در لیست هنرمندان خالق رامایانای جیپور دیده نمی‌شود. بررسی دقیق این اثر نشان‌دهنده‌ی عدم توازن در مهارت و تجربه‌ی دو هنرمند است. اجرای ظریف و استادانه پرتره، طره موها و چین‌های ظریف لباس ظریف داشاراتا و برهمن مسئول مراسم - که دو شخصیت برجسته‌ی صحنه هستند - از سایر بخش‌های اثر متمایز است؛ و نشان از اجرای این بخش محدود از نگاره توسط حسین نقاش به عنوان هنرمند ارشد دارد. در مقابل، سایر بخش‌های اثر مانند پیکره‌های نامتوازن سمت چپ صحنه، توسط نور محمد به عنوان هنرمند تازه کار دربار به انجام رسیده است (Seyller et al., 2020, p. 67). انتساب هنرمندان غیرهندو برای اجرای این نگاره، همچون نسخه‌ی فریر، باعث ایجاد تغییراتی نسبت به متن صریح رامایانا شده است. به عنوان مثال، براساس سنت هندو، مراسم قربانی آتش برای پادشاه داشاراتا (راجا جسر) باید در طبیعت برگزار شود؛ اما در این نسخه، این مراسم در محوطه‌ی کاخ به تصویر کشیده شده است. نکته‌ی مهم‌تر، عدم تبعیت از متن اصلی رامایانا و یا نسخه‌ی مشابه و معتبر رامایانای جیپور در انتخاب رنگ پوست پیام آور قدسی مراسم قربانی است. در حالی که براساس متن، این شخصیت باید با پوستی تیره به تصویر درآید، در این نگاره رنگ پوست او به شکلی روشن نشان داده شده است. این تغییر، احتمالاً ناشی از عدم آشنایی دقیق هنرمندان مسلمان با سنت‌های آیکونو گرافیک هندو و جزئیات متون اصلی بوده است. به منظور بررسی میزان تطابق میان تصویر و متن در بازنمایی پیام آور قدسی مراسم قربانی، در جدول زیر ویژگی‌های نوشتاری مرتبط با توصیف این شخصیت از کتاب رامایانا گردآوری شده است. این جدول (جدول ۱) به خواننده کمک می‌کند تا با مقایسه ویژگی‌های یادشده در متن با عناصر بصری موجود در نگاره‌ها، تشخیص دهد که کدام تصویر وفاداری بیشتری به متن اصلی دارد.

استحاله پیام آور قدسی مراسم قربانی

همان‌طور که پیش‌تر نیز اشاره شد در نسخه‌های رامایانای فریر و حمیدابانو، تفاوت‌های فرهنگی و دینی نگارگران مسلمان منجر به تغییراتی در بازنمایی پیام آور قدسی مراسم قربانی شده است. در مقابل، نسخه جیپور بیشترین وفاداری را به ویژگی‌های آیکونو گرافیک این شخصیت دارد. این امر به اهمیت این نسخه به عنوان نخستین رامایانای مکتوب

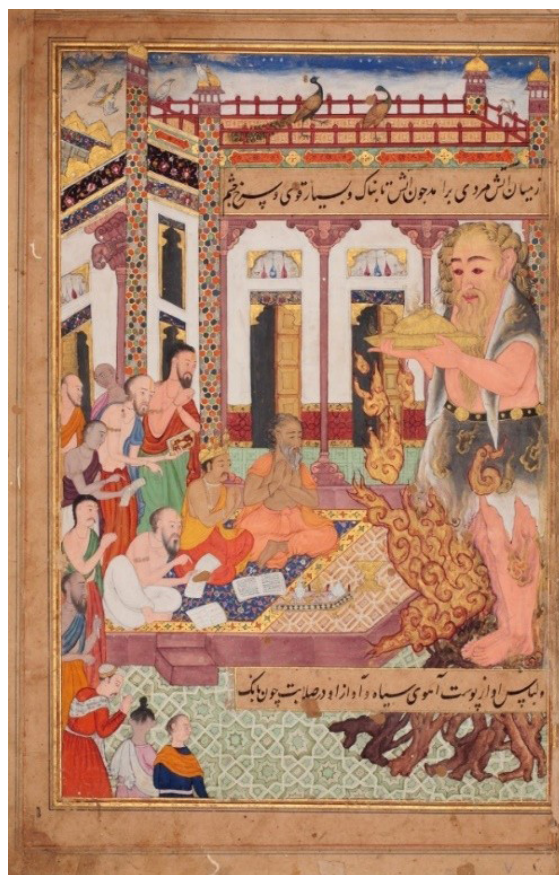
شناخته می‌شد، علاقه‌ی بسیاری به ادبیات، نسخ خطی و جمع‌آوری آن‌ها داشته است.

این نسخه خطی احتمالاً توسط گروه کوچکی از مردانی ایجاد شده است که در لاهور، پایتخت مغولی آن زمان کار می‌کردند. این گروه شامل سه نقاش و یک یا احتمالاً دو خوشنویس (تغییرات در نوشتار چندین قسمت از متن، حاکی از این مسئله است) (Seyller et al., 2020, p. 12) بوده است. در برگ فاتحه‌الکتاب نسخه‌ی رامایانای حمیدابانو، چندین مهر و دست‌نوشته وجود دارد. یکی از این یادداشت‌ها نشان می‌دهد که این نسخه در سال ۱۵۹۳ میلادی تکمیل شده و در سال ۱۶۰۴ میلادی، زمانی که حمیدابانو ظاهراً در بستر مرگ بوده، توسط او مشاهده شده است. در فاتحه‌الکتاب این نسخه چنین عبارتی آمده است:

ترجمه شد به دستور شخص اعلیحضرت... در ۲۷ ماه «آبادان الهی» مطابق با ۲۵ ماه شعبان، سال ۱۰۰۲ هجری قمری (۱۶ می ۱۵۹۴ میلادی). این تاریخ با دوران حکومت اکبر شاه هم‌زمان است.

بازنمایی دیگری از روایت پیام آور قدسی مراسم قربانی به شیوه‌ای متفاوت در رامایانای حمیدابانو نیز دیده می‌شود (تصویر ۳). با وجود اینکه به نظر می‌رسد متن رامایانای فریر تا حد زیادی از رامایانای حمیدابانو اقتباس شده باشد، اما به نظر نمی‌رسد موضوعات پنجاه و پنج نگاره‌ی این نسخه، توسط نقاشان آتلیه‌ی خان‌خانان بازتولید شده باشند (Seyller, 1999, p. 81).

تصویر ۳. رسول الهی با ظرفی از غذای آسمانی از آتش قربانی بیرون می‌آید، منسوب به حسین نقاش و نور محمد، رامایانا حمیدابانو (1,955 24.9cm.MSSx37.8 Folio.7.Cat) (Seyller et al., 2020, p. 41)



جدول ۱. متن نسخه‌های متعدد رامایانا در توصیف پیام آور قدسی مراسم قربانی (یافته‌های پژوهش)

نسخه	ویژگی‌های بصری متن در توصیف «پیام آور قدسی مراسم قربانی»
نسخه فارسی رامایانا به قلم تولسیداس	«آن تجلی نور پاک و فروغ بخش عالم به حضور حاضران مجلس در آتش هوم نمایان شد. به حسن و شمایی که زبان از بیان او لال بود. پاره‌ای شیر برنج در دست داشت و به راجه جسرت داد و خود از نظر نظارگان غایب گردید» (والمیکی و داس، ۱۳۷۹/۲۰۰۰، ۹۲).
نسخه منظوم رامایانا، مولا مسیح پانی‌پی	«ز آتش جلوه گر شد شخصی از نور فروغ طلعتش چون آتش طور تنش در شعله چون یاقوت شاداب سراپا آتشین چون کرم شب تاب ز آتش کرده پیراهن تن او چو خورشید و شفق پیراهن او به جسرت گفت خیز ای رای برگیر به جام زر برنج پخته در شیر» (پانی‌پی، ۱۱/ق. ۲۰۰۹، ۵۹-۶۰)
نسخه انگلیسی رامایانا	«... در آن زمان، شخصی روحانی با پوستی درخشان، درحالی که ظرفی طلایی حاوی برنج، شیر و عسل در دست داشت، از آتش قربانی نمودار گشت» (Vanamali, 2014, p. 39).
ترجمه انگلیسی نسخه هفت جلدی رامایانا	«از میان شعله‌های آتش مقدس موجودی بی‌بدیل، مشعشع و عظیم با قدرتی بسیار و صلابتی درخور برخاست. او سیاه بود و لباسی سرخ بر تن داشت. دهانش قرمز بود ... موهای بدن، سر و ریش او مانند شیر چشم‌زرد، براق بود. او علائم فرخنده‌ای داشت و به زیورهای آسمانی آراسته شده بود. قامت او به بلندی کوه ... بود. ظاهر او به خورشید می‌مانست و مانند شعله‌ای از آتش فروزان به نظر می‌رسید. در دستانش ... ظرف دهان‌گشادی از جنس طلای ناب با درپوشی نقره‌ای قرار داشت ... که با فرنی آسمانی پر شده بود» (Goldman, 1990, pp. 155-156).

تصویرنگاری شده بازمی‌گردد که تحت نظارت مستقیم اکبرشاه به انجام رسید. همچنین، حضور چشمگیر نگارگران هندو در کنار هنرمندان مسلمان، رعایت اصول آیکونوگرافیک هندو را در روند تصویرنگاری این حماسه تسهیل کرده‌است. محققان و پژوهشگران هندی نیز بر تأثیر این هم‌زیستی میان هنرمندان ایرانی و هندی و نقش آن بر شکل‌گیری نقاشی گورکانی یا نگارگری عصر سلاطین مسلمان مغول به‌ویژه اکبر تأکید دارند (بلخاری قهی، ۱۳۹۵، ۷۷).

در نسخه‌های حمیدابانو و فریر، برخلاف متن اصلی رامایانا، تیرگی پوست پیام آور قدسی مراسم قربانی حذف شده، درحالی که قامت بلند او همچنان حفظ شده‌است. باین حال، در نسخه حمیدابانو، این موجود کوتاه‌تر از سایر نسخه‌ها به تصویر درآمده‌است. اگرچه نگارگران فریر از نسخه سلطنتی جیپور تأثیر پذیرفته‌اند، اما به دلیل اجرای آن در صورت‌خانه‌ای مستقل از دربار^{۲۳}، برخی تغییرات آگاهانه در ویژگی‌های آیکونوگرافیک و مضامین بصری رخ داده که بازتاب‌دهنده انتخاب‌های فردی هنرمندان است.

تحول آیکونوگرافیک پیام آور قدسی مراسم قربانی در سه نسخه‌ی رامایانا، از پوست تیره در نسخه‌ی جیپور، به روشن در نسخه‌ی حمیدابانو و نهایتاً نارنجی در نسخه‌ی فریر، بیانگر تأثیر تعاملات بینا فرهنگی ایران و هند بر این نقش‌مایه است. انتخاب رنگ نارنجی توسط ندیم، هنرمند مسلمان در کارگاه غیردرباری خان‌خانان، احتمالاً ناشی از درک شخصی او از نمادگرایی هندویی بوده‌است. کاهش حضور مشاوران هنری هندو در نسخه‌های فریر و حمیدابانو، همراه با فاصله‌گیری از دربار اکبرشاه، موجب تغییرات آیکونوگرافیک و عدم پابندی کامل به ویژگی‌های متن اصلی شده‌است. همچنین، برخلاف دو نسخه‌ی دیگر که توسط گروهی از هنرمندان به تصویر کشیده شده‌اند، نسخه‌ی فریر تنها به دست ندیم خلق شده که این امر به انتخاب‌های فردی او در بازنمایی این نقش‌مایه انجامیده‌است.

درخور ذکر است که نام ندیم و زندگینامه‌ی مختصری از او، همراه با چهار نگارگر و دو مذهب دیگر، در قسم سوم از فصل چهارم کتاب مآثر رحیمی در توصیف هنرمندان اصناف آمده‌است. در این اثر چنین آمده‌است: «میان ندیم از خاصه خیلان و غلامان این سپه‌سالار بود... و در فن نقاشی و تصویر، بعد از مانی و بهزاد، مثل او از مادر متولد نشده‌است

و این کسب را در این کتابخانه و در خدمت این سپه‌سالار نموده بود؛ و این نامدار خود متوجه تربیت او شده و او را بدین مرتبه عالی رسانیده بود.» (نهادی، ۱۹۲۴). بر اساس روایت ذکرشده در کتاب، «خان‌خانان» حضانت میان ندیم و برادرش فهیم را که از مسلمانان هند و فرزندان یکی از راجه‌های ایالت راجستان بوده‌اند، بر عهده داشته‌است. همچنین هنرآموزی ندیم تحت نظارت مستقیم خان‌خانان صورت گرفته‌است. این نکته نشان می‌دهد که ندیم، برخلاف بسیاری از نگارگران مسلمان دیگر، از تبار و زمینه‌ای متفاوت برخوردار بوده و تحت سرپرستی یکی از بزرگ‌ترین حامیان هنر دربار مغول تربیت شده‌است. به همین دلیل، آثار او از ترکیبی از مهارت‌های سنتی نقاشی ایرانی و عناصر بصری هندی تأثیر پذیرفته‌اند و همین ویژگی می‌تواند برخی از انتخاب‌های هنری او را، مانند بازنمایی متفاوت نقش‌مایه‌های رامایانا، توضیح دهد.

بدین ترتیب، ندیم زیر نظر و حمایت فردی مسلمان و در محیطی که تعداد بسیار اندکی هندوی آشنا با اساطیر و آیکونوگرافی شخصیت‌های قدسی رامایانا حضور داشته‌اند، به تصویرسازی نگاره‌ی مذکور پرداخته‌است. شایان ذکر است که شخص خان‌خانان نیز، علی‌رغم فرهیختگی و دانش گسترده‌اش، در مقولات مرتبط با اساطیر و مفاهیم قدسی هندویی دچار خطاهایی می‌شده‌است. به‌عنوان نمونه، در برگه فاتحه‌الکتاب نسخه‌ی فریر، متنی به دستخط خود خان‌خانان به اشتباه رامارا فرزند شیوا معرفی می‌کند. او چنین نوشته‌است:

این کتاب که به رامایانا معروف است، از کتاب‌های ارجمند هند است.
این روایتی از راماجاندر^{۲۵} است که از پادشاهان بزرگ هند بود...
می‌گویند او [راما] پسر ماهادوا^{۲۶} [شیوا]^{۲۷} است...» (Seyller, 1999, pp. 73-74)

ندیم، به‌عنوان هنرمندی مسلمان در محافل غیرهندو، در بازنمایی شخصیت‌های رامایانا با چالش‌هایی روبه‌رو بوده‌است، همان‌طور که حتی فرهیختگانی مانند خان‌خانان نیز در درک دقیق اسطوره‌شناسی هندویی دچار اشتباه می‌شدند. خطاهای موجود در نگاره‌ی فریر، از جمله تعداد همسران راجه جسرت و مشخصات ظرف شیر و برنج، نمونه‌هایی از این ناهماهنگی میان متن و تصویر هستند.

در رامایانا، حمیدابانو، روشن‌پوست نشان دادن پیام آور قدسی مراسم قربانی می‌تواند ناشی از توصیف درخشش او در متن باشد، اما در رامایانا

هندو به رنگ سرخ یا قرمز نمایش داده می شود. این ارتباط آن چنان قوی است که در متون مقدس همچون «مندک اوپانیشاد» از مجموعه ای اتهروودا، این رنگ به طور مستقیم به آتش نسبت داده شده است (جلالی نائینی، ۱۳۷۵، ۳۹۵).

بحث و تحلیل

در نسخه فریر، بازنمایی بصری پیام آور قدسی مراسم قربانی با روایت های متنی رامایانا تفاوت هایی چشمگیر دارد. مهم ترین تغییر، رنگ پوست اوست که برخلاف نسخه جیپور (سیاه) و حمیدابانو (روشن)، در این نسخه نارنجی به تصویر کشیده شده است. همچنین، ظرف طلایی حاوی شیر و برنج با جزئیاتی متفاوت و بدون دقت کافی ترسیم شده است. افزون بر این، تعداد ملکه ها در نگاره فریر چهار نفر نمایش داده شده اند، در حالی که متون اصلی از سه ملکه یاد می کنند (جدول ۲).

در پاسخ به این پرسش پژوهش که چه عواملی در شکل گیری و تغییر (استحاله آیکونو گرافیک) عناصر بصری در نگاره های دوران مغولی-ایرانی تأثیر گذار بوده اند؟ می توان گفت، تحولات آیکونو گرافیک در نگاره های مغولی-ایرانی، به ویژه در نسخه رامایانای فریر، حاصل تعامل میان سنت های بصری هندی و درک هنرمندان مسلمان از این مفاهیم بود. سه عامل کلیدی در این تغییرات نقش داشتند: میزان تسلط بر مضامین هندویی، نمادگرایی رنگ و سبک فردی هنرمند.

در نگاره پیام آور قدسی مراسم قربانی، رنگ پوست این شخصیت که در متن اصلی سیاه توصیف شده، به نارنجی (زعفرانی) تغییر یافته است. این انتخاب می تواند نشان دهنده تأثیر ناخودآگاه نقاش (ندیم) از نمادگرایی رنگ در آیین هندو باشد، رنگی که نماد آتش، پاکی و خرد محسوب می شود. این تغییر را می توان نه ناشی از ناآگاهی هنرمند، بلکه حاصل بازتفسیر مفاهیم قدسی هندویی در چارچوب زبان بصری نگارگری ایرانی-اسلامی و فضای چندفرهنگی دربار گورکانی دانست.

در مقایسه با دیگر نسخه های رامایانا، تفاوت های بصری نمایان است. در نسخه سلطنتی جیپور که تحت نظارت دربار اکبرشاه و با مشارکت هنرمندان هندو تصویرگری شد، پیام آور قدسی مراسم قربانی با وفاداری به متن اصلی و با ویژگی های سنتی خود، از جمله رنگ پوست تیره و قامت بلند، بازنمای شده است؛ اما در نسخه حمیدابانو که توسط نقاشان مسلمان خلق شده، رنگ پوست این شخصیت به روشن تغییر یافته که احتمالاً ناشی از تأثیرات فرهنگی و مذهبی آنان بوده است. شایان توجه است که نسخه فریر که در کارگاه عبدالرحیم خان خانان تولید شد، بیشترین فاصله را از متن اصلی دارد. در این نسخه، نه تنها رنگ پوست تغییر کرده، بلکه برخی عناصر دیگر همچون تعداد ملکه ها و ویژگی های ظرف طلایی نیز دستخوش تغییر شده اند. این تفاوت ها نشان می دهند که هنرمندان مسلمان، بسته به میزان آشنایی خود با مفاهیم هندویی و تحت تأثیر محیط فرهنگی

فریر، توجیه مشابهی برای تغییر رنگ به نارنجی وجود ندارد. باین حال، این تحول صرفاً از ناآگاهی ناشی نمی شود، بلکه نشانه ای از آگاهی نسبی ندیم از سنن هندو و رنگ های نمادین آن است. تغییر رنگ، به جای نشانه ای از بی توجهی، بازتابی از تعامل فرهنگی ندیم با جامعه ی هندو و تفسیر شخصی او از این نقش مایه در بستر چندفرهنگی هند محسوب می شود.

در حقیقت، رنگ نارنجی در بازنمایی پیام آور قدسی مراسم قربانی در نگاره ی رامایانای فریر، می تواند از نمادپردازی خود این اثر نشأت گرفته باشد. در سمت راست تصویر، داشاراتا (راجا جسرت) شالی زعفرانی بر دوش دارد که در آیکونو گرافی هندوئیسم نماد پاکی، خرد و جستجوی نور است. زعفرانی که طیفی از زرد طلایی و نارنجی را در برمی گیرد، مقدس ترین رنگ در فرهنگ هندویی به شمار می آید و به آتش پلایند و خالص کننده مرتبط است. در سنت ودایی، این رنگ همواره با ایثار و انکار نفس پیوند داشته و مردان زعفرانی پوش، نماد خلوص و تقوا، همچنان مورد احترام هستند (Vedic Management, n.d.). علاوه بر اهمیت مذهبی، این رنگ در اساطیر هندو با طلوع و غروب خورشید (ساندیا^۳) و آتش (اگنی) نیز یکی انگاشته می شود. از این رو، انتخاب این رنگ برای پوست پیام آور قدسی در نگاره ی فریر، می تواند بازتابی از درک نسبی ندیم از مفاهیم نمادین هندو باشد.

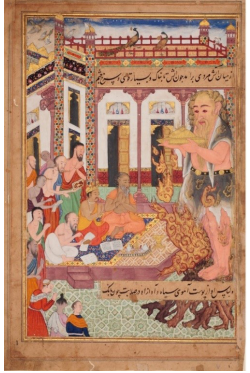
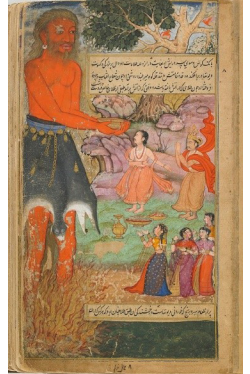
بر این اساس، می توان نتیجه گرفت که ندیم، تحت تأثیر تعاملات فرهنگی با جامعه ی هندو، از قداست و نمادگرایی رنگ زعفرانی در فرهنگ هندویی آگاه بوده و این رنگ را برای بازنمایی پیام آور قدسی مراسم قربانی برگزیده است. افزون بر این، احتمال دارد که او با متون مصور هندویی یا نسخه های غیرفارسی رامایانا آشنا بوده و به دلیل همجواری آتش با این نقش مایه، آن را با آگنی، خدای آتش در آیین هندو، مرتبط دانسته باشد. نکته ی مهم این است که در متن رامایانا، چه در نسخه ی اصلی و چه در ترجمه های فارسی، نامی از آگنی در توصیف این رویداد برده نشده و این پدیده ی عظیم الجثه صرفاً قدسی و پاک معرفی شده است؛ اما از آنجا که در زبان هندی، «آگنی» به طور عام به معنای آتش است، ظهور یک شخصیت یا موجود الهی از میان شعله ها می توانسته به عنوان «آگنی-پروشا» یا آتش تشخیص یافته تلقی شود. «آگنی» خدای قربانی در ادبیات مقدس ودائی است؛ و دهان آن محراب آتش است که در آن فدیة، هدیه و قربانی ها را فرومی ریختند. آگنی سه صورت داشته است: در آسمان به صورت خورشید درخشان، در فضای میانه همچون رعدوبرقی از ابرهای رنگارنگ و روی زمین چون آتش گیتی افروز موجود بوده است. آگنی فدیة قربانی آدمیان را به بارگاه ایزدی می رسانده است و رابط میان انسان ها و خدایان بوده است (شایگان، ۱۳۹۴، ۲۵۰).

گفتنی است که آگنی که نامش از ریشه ی سانسکریت «آدری» به معنی شعله گرفته شده است (یاحقی، ۱۳۷۵، ۳۱)، معمولاً در تصویرگری های

جدول ۲. مقایسه پیام آور قدسی مراسم قربانی در سه نسخه فریر، حمیدابانو و متن اصلی (یافته های پژوهش)

ویژگی	متن اصلی و نسخه جیپور	نسخه حمیدابانو	نسخه فریر
رنگ پوست	سیاه	روشن	نارنجی (زعفرانی)
ظرف طلایی	ظرف حاوی شیر و برنج به دقت توصیف شده است	مشابه متن اصلی	جزئیات متفاوت است و رعایت نشده است
تعداد ملکه ها	سه ملکه	سه ملکه	چهار ملکه (اشتباه در بازنمایی)

جدول ۳. مقایسه جزئیات آیکونوگرافیک سه نسخه رامایانا (یافته‌های پژوهش)

نسخه	نگارگران	نگاره	ویژگی‌های آیکونوگرافیک
رامایانا جیپور	بساوان و حسین نقاش		قامت بسیار بلند، رنگ پوست تیره، چشمان سرخ، مو و محاسن زردرنگ، زیورآلات بسیار، تن پوش از پوست آهو
رامایانا حمیدابانو	حسین نقاش و نورمحمد		قامت نسبتاً بلند، رنگ پوست روشن، چشمان سرخ، مو و محاسن زردرنگ، زیورآلات اندک، تن پوش از پوست آهو
رامایانا فریر	ندیم		قامت بسیار بلند، رنگ پوست نارنجی (زعفرانی)، زیورآلات اندک، مو و محاسن خاکستری‌رنگ، تن پوش از پوست آهو

و حامیان هنری، تفاسیر متفاوتی از رامایانا ارائه داده‌اند. در حالی که نسخه جیپور نمایانگر بیشترین میزان وفاداری به متن اصلی است، نسخه‌های حمیدابانو و فریر تحت تأثیر انتخاب‌های فردی هنرمندان و شرایط کارگاهی خاص خود، تغییرات آیکونوگرافیک بیشتری را تجربه کرده‌اند. برای مقایسه جزئیات آیکونوگرافیک سه نسخه رامایانا به جدول ۳ مراجعه کنید.

در حالی که در نسخه جیپور، وفاداری به متن اصلی وفاداری و آگاهی عمیق از مفاهیم اسطوره‌ای دیده می‌شود، در نسخه‌های حمیدابانو و فریر، ویژگی‌های بصری «پیام‌آور قدسی مراسم قربانی» دستخوش استحاله و تغییر شده است. این تغییرات، به‌ویژه در نسخه فریر، نه تنها ناشی از ناآشنایی هنرمندان مسلمان با اسطوره‌های هندو، بلکه برخاسته از تلاش آن‌ها برای بازتفسیر این نقش‌مایه در قالب نمادهای آشنا مانند رنگ زعفرانی بوده

است. این رنگ که در فرهنگ هندویی مقدس شمرده می‌شود، ارتباط معنوی میان پیام‌آور قدسی و نمادهای خرد و خلوص را تداعی می‌کند. در پاسخ به این سؤال که استحاله آیکونوگرافیک «پیام‌آور قدسی مراسم قربانی» در نسخه فریر چگونه بازتاب‌دهنده تعاملات بینا فرهنگی و مذهبی هنرمندان مسلمان و هندو در دوران گورکانی است؟، این تغییرات چگونه به دیدگاه هنرمندان مسلمان درباره مضامین اسطوره‌ای هندویی ارتباط پیدا می‌کند؟ از منظر بینا فرهنگی این استحاله را می‌توان نتیجه، تعاملات فرهنگی و مذهبی دربار گورکانی دانست که هنرمندان مسلمان را در معرض مضامین و باورهای هندویی قرار می‌داد. استحاله نقش‌مایه پیام‌آور قدسی مراسم قربانی نشان‌دهنده فرآیند تلفیق فرهنگی میان هنر اسلامی-ایرانی و هنر هندویی است. تغییر رنگ پوست از سیاه به نارنجی می‌تواند نمادی از تفسیر شخصی هنرمند مسلمان در مواجهه با مضامین

استحاله رنگ در نگاره‌ی پیام‌آور قدسی مراسم قربانی را می‌توان مصداقی روشن از این گفت‌وگو دانست؛ جایی که هنرمند مسلمان، با گزینش آگاهانه رنگ زعفرانی برای پوست پیام‌آور، تلاشی در جهت تلفیق و معنابخشی تازه به نقش مایه‌ی هندو انجام داده است. هنرمند مسلمان (ندیم) در بازنمایی بصری خود از یک مفهوم مقدس، اقدام به بازتفسیر این نقش مایه در قالب نمادهای آشنا (مانند رنگ زعفرانی که یادآور ارتباط معنوی پیام‌آور قدسی مراسم قربانی و نمادهای خرد و خلوص است) می‌کند. بر این اساس، استحاله آیکونوگرافیک در نسخه فریر را می‌توان نشانه‌ای از فرآیند درک و بازتفسیر مفاهیم قدسی در بستر چندفرهنگی دوره گورکانیان دانست. رنگ زعفرانی پوست پیام‌آور، به عنوان نقطه اوج این استحاله، استعاره‌ای از پیوند آتش، نور و قداست در هر دو سنت هندویی و اسلامی است؛ مفهومی که از سطح بازنمایی بصری فراتر می‌رود و به قلمرو معناراه می‌یابد.

بدین ترتیب، اثر هنری، به ابزاری برای فهم متقابل، ترجمه بصری و همزیستی با فرهنگ ناآشنا تبدیل شده است. نگاره‌ی پیام‌آور قدسی مراسم قربانی در نسخه فریر، سندی تصویری از «تبادل نمادها» میان دو جهان معنایی ایران و هند دانست؛ فرایندی که در آن، مرزهای دینی و فرهنگی در قلمرو تصویر نرم شده است و زبان بصری، خود به پیام‌آور فهم متقابل و همزیستی میان انسان‌ها بدل شده است.

پی‌نوشت‌ها

۱. عبدالرحیم خان‌خانان (۱۰۳۶-۹۶۴ ه‍.ق) از نسل ترک‌مانان قراقویونلو و ایرانی تبار بوده است. او سپهسالار، وزیر و کارداران اکبرشاه (۱۰۱۴-۹۴۹ ه‍.ق) و پسرش جهانگیر (۱۰۳۶-۹۷۴ ه‍.ق) بوده است. به خاطر خدمات گسترده خان‌خانان در ارتباط با زبان، ادبیات و فرهنگ فارسی، از او با نام هندستان ایران ساز یاد می‌شود (نهادنی، ۱۹۲۴، ج. ۲، ۶۰۱).

2. Freer Gallery of Art.

3. Washington, D.C.

4. Rāmāyana.

5. Rāma.

6. Mahābhārata.

۷. purānas: آن دسته از افسانه‌های باستانی که میان مردم رواج داشته‌اند.

8. Valmiki.

۹. آیین اکبری نوشته ابوالفضل غلامی یا مبارک، ادیب، تاریخ‌نگار و منشی اول و معتمد اکبرشاه است. این کتاب که به عنوان جلد چهارم اکبرنامه نیز شناخته می‌شود در تاریخ پادشاهی پنجاه و یک ساله‌ی اکبرشاه نوشته شده است (مبارک، ۱۳۷۲/۱۵۹۶، ۳۴).

10. National Museum New Delhi.

۱۱. Raja Bir Singh Dev Bundala نجیب زاده هندو که اولین نسخه خطی مصور باقیمانده از رامایانا با متن سنسکریت، دو دهه بعد از رامایانای سلطنتی اکبر یعنی حدود ۱۶۰۴ میلادی برای او تهیه شده است.

12. Jaipur Museum.

۱۳. رامایانا در اصل، هفت کاند یا بخش دارد؛ که نخستین آن، بال کاند به نحوه تصنیف کتاب و به شرح دوران کودکی رامایا پردازد (تولسیداس، ۱۸ و ۱۹).

14. Daśaratha.

15. Ayodhya.

16. Putreshti Yagya.

۱۷. Rishyasringa نام عارفی است که در متون مقدس هندو و بودایی از اواخر هزاره اول پیش از میلاد از او سخن رفته است. با توجه به حماسه‌های رامایانا و مهابهاراتا، او با شاخ آهو متولد شده است (Vattam, 1975, 625).

18. Kausalya.

19. Sumitra.

20. Kaikeyi.

21. Shatrughna.

22. Bharata.

هندویی باشد. این تحول، اگرچه از نظر آیکونوگرافیک با متن اصلی رامایانا همخوان نیست، اما نشان‌دهنده تلاش ندیم برای ارتباط برقرار کردن با نمادهای فرهنگی محیط پیرامون خود است.

نتیجه‌گیری

بررسی نگاره‌ی «پیام‌آور قدسی مراسم قربانی» در سه نسخه فارسی رامایانا نشان داد که فرآیند مصورسازی این حماسه، عرصه تلاقی و گفت‌وگوی دو نظام فکری و تصویری متفاوت، یعنی هندو و ایرانی-اسلامی بوده است. مطالعه تطبیقی این نگاره در نسخه‌های جیبور، حمیدابانو و فریر آشکار ساخت که ترجمه و تصویرسازی رامایانا، فراتر از یک فعالیت هنری صرف، بازتاب نوعی «دیالوگ فرهنگی» میان جهان‌بینی ایرانی-اسلامی و سنت‌های اسطوره‌ای هندو است؛ دیالوگی که در پرتو سیاست‌های تسامح‌آمیز اکبرشاه و فضای چندقومیتی هند مغولی امکان‌پذیر شد.

در این بستر، نگارگران مسلمان با مضامینی روبرو شدند که از نظر دینی، فرهنگی و بصری برای آنان بی‌سابقه بود. مواجهه با این جهان‌نمادین تازه، نه تنها آنان را به تجربه و آزمودن عناصر بصری و نمادین تازه در کار خود واداشت، بلکه زمینه‌ساز نوعی «بازآفرینی تصویری» شد. هنرمند ایرانی در این مواجهه، به جای تقلید صرف از سنت‌های هندو، کوشید تا در قالبی گفت‌وگومحور، میان دو نظام معنایی اسلامی-ایرانی و هندو پیوندی خلاقانه برقرار کند.

23. Doha Ramayana or Hamida Banu Ramayana.

۲۴. نام هیچ کدام از دوازده هنرمند رامایانای فریر، در میان هفده هنرمند دربار اکبرشاه دیده نمی‌شود؛ از این رو به نظر می‌رسد خلق این اثر در آتلیه مستقلی از تصویرخانه شاهی به انجام رسیده است (Seyller, 1999, 10).

25. Ramacandra.

26. Mahadeva.

27. Shiva.

28. Sandhya.

References

- Bada'uni, M. A. M., Hashempour Subhani, T., & Saheb, A. A. (2001). *Selection of histories* [Muntakhab al-tawarikh] (3 vols.). Association of Cultural Works and Elites. (In Persian)
- Blurton, T. R. (2007). *Hindu Art*. The British museum press.
- Bolkhari Ghehi, H. (2016). *The Wisdom of Indian Art* [Hekmat-e Honar-e Hend]. Sureh Mehr Publications. (In Persian)
- Das, A.K. (2003). Notes on the Emperor Akbar's manuscript of the Persian Ramayana. In *International Ramayana seminar* (3rd ed). Swastik offset Printer.
- Dehejia, V. (1994). *The Legend of Rama: Artistic Visions*. Marg Publications.
- Farooqi, A. (1979). *Art of Indian and Persia*. B.R. Publishing Corporation.
- Goldman, R. P. (1990). *The Ramayana of Valmiki: An Epic of Ancient India*. Princeton University Press.
- Hajianfard, R. (2017). *Mughal Miniature Painting: An Analytical Study of The Translated-Illustrated Manuscripts of The Ramayana Rudsar in the Qajar Period* [Tahavolat-e tarikh, ejtemai va eqtesadi-ye Rudsar dar dore-ye Qajar] [Doctoral dissertation, City University Malaysia]. Electronic Dissertations and Theses City University Malaysia (ETDs).
- Hajianfard, R., & Zekrgoo, A. H. (2023a). Mughal Miniature Painting an

- Analytical Study of the Akbar's Ramayana. *Kupas Seni*, 11(2), 53–66. <https://doi.org/10.37134/kupaseni.vol11.2.6.2023>
- Hajianfard, R., & Zekrgoo, A. H. (2023b). Bridging aesthetics and narrative in the Hamida Banu Ramayana: An exploration of style, technique, and composition. *Indic Heritage & Culture*, 2(1), 2–52.
- Jalali-Naini, M. R. (1996). *India at a Glance: Anthropology, Political History of India, History of Hinduism, and the Origin of the Universe* [Hend dar Yek Negah (Mardom-shenasi, Tarikh-e Siasi-ye Hendustan, Tarikh-e Mazhab-e Hendu, Peydayesh-e Jahan-e Hasti)]. Shirazeh Publications. (In Persian)
- Krishnan, G. P. (Ed.) (2010). *Ramayana in focus (Visual and performing arts of Asia)*. Asian Civilisations Museum.
- Mani, V. (1975). *Puranic encyclopaedia: A comprehensive dictionary with special reference to the epic and Puranic literature*. Motilal Banarsidass.
- Mahfuzul-Haq, M. (1931). The Khan Khanan and his painters, illuminators and calligraphists. *Islamic Culture: The Hyderabad Quarterly Review*, 5(4), 621–630. <https://criticalcollective.in/ArtHistoryDetail.aspx?Eid=568>
- Markel, S. (2010). Ramayana and related imagery in the Los Angeles County Museum of Art. In G. P. Krishnan (Ed.), *Ramayana in focus: Visual and performing arts of Asia* (pp. 82–90). Asian Civilisations Museum.
- Modabber, S., Hashemi, G., & Tabatabaei, Z. (2020). A comparative study of the demon motif in the illustrations of the Freer Ramayana manuscript and its earlier and contemporary examples from an iconographic perspective [Barrasi-ye Tatbighi-ye Naghshmayeh-ye Div dar Negareh-haye Noskhe-ye Ramayanaye Freer va Nemune-haye Ghabl va Hamzaman ba an az Manzar-e Shemayel-negari]. *Journal of Subcontinent Studies*, 12(38), 235–260. <https://doi.org/10.22211/jsr.2020.5246> (In Persian)
- Mubarak, A. F. (1993). *Akbarnama* [Akbarnameh] (G. Tabatabaei Majd, Trans., 2nd ed.). Institute for Cultural Studies and Research. (Original work published 1596) (In Persian)
- Nahavandi, A. B. (1924). *Ma'athir-i Rahimi* [Ma'aser-e Rahimi] (M. H. Husain, Ed., Vol. 3). Calcutta, India: Asiatic Society of Bengal. (in Persian)
- Panipati, M. M. (2009). *Ramayana* [Ramayana] (S. A. Ziaei & S. M. Y. Jafari, Trans.). (1st ed.). Khaneh-ye Farhang-e Jomhuri-ye Eslami-ye Iran. (Original work published 11 AH) (In Persian)
- Radhakrishnan, S. (1999). *Indian philosophy*. Oxford University Press.
- Safvi, R. (2013, October 3). *Persian Ramayanas*. Tehelka Blog. November 12, 2014, from <http://blog.tehelka.com/persian-ramayanas>
- Sardar, M. (2017). The Ramayana and other tales of Rama. In M. Sardar, N. Poddar, Q. Adamjee, & A. Patel, *Epic tales from ancient India: Paintings from The San Diego Museum of Art* (pp. 53–75). The San Diego Museum of Art; Yale University Press.
- Sarkar, A. (1999a). *Ravana as the tragic hero*. In Naragendra K.R. Singh (Ed), *Encyclopedia of Hinduism* (vol. 21, pp.1720-1732). Anmol.
- Sehgal, S. (Ed.) (1991). *Encyclopedia of Hinduism* (Vols.1-5). Sarup & Sons.
- Seyller, J. (1999). *Workshop and Patron in Mughal India: The Freer Rāmāyana and Other Illustrated Manuscripts of 'Abd al-Rahīm*. ArtibusAsiae.
- Seyller, J. W., Sardar, M., & Truschke, A. (2020). *The Ramayana of Hamida Banu Begum, Queen Mother of Mughal India*. Silvana Editoriale.
- Shayegan, D. (2015). *Religions and Philosophical Schools of India* [Adyan va Maktab-haye Falsai-ye Hend]. Amir Kabir Publications Institute. (In Persian)
- Sharma, R.C (1999). Abduction of Sitā. In Nagendra K.R Singh (ed.), *Encyclopedia of Hinduism* (vol.16, pp.1-5). Anmol.
- Sheikh, G. (2012). Reading visuals: Timeless Voyages on the Epic Ocean. *Art Connect: An IFA Publication*, 6(1), 6–29.
- Times of India. (n.d.). Why do Indian saints wear saffron colour? Science tells us. Retrieved from <https://timesofindia.indiatimes.com/life-style/health-fitness/photo-stories/why-do-indian-saints-wear-saffron-colour-science-tells-us/photostory/63414644.cms>
- Topsfield, A. (Ed) (2004). *In the Realm of Gods and kings: Arts of India*. Philip Wilson Publishers.
- Uddin, J. (2011, November 16–30). Emperor Akbar's Persian Ramayana and Khan-e-Khanan's copy. *The Milli Gazette*. <http://www.milligazette.com/news/2653-emperor-akbars-persian-ramayana-and-khan-e-khanans-copy>
- Valmiki, & Tulsidas. (2000). *Ramayana: The Oldest Romantic Epic of India* [Ramayana: Kohan-tarin Matn-e Hamasi-ye Asheghaneh-ye Hend] (A. Senkeh & A. P. Kash, Trans.). Alast Farda Publications. (Original work published 2000) (In Persian)
- Vanamali. (2014). *The complete life of Rama: Based on Valmiki's Ramayana and the earliest oral traditions*. Inner Traditions.
- Vedic Management. (n.d.). *Moles and mentors: Utility of the saffron-clad in Vedic India*. Retrieved September 6, 2026, from <https://vedic-management.com/moles-and-mentors-utility-of-the-saffron-clad-in-vedic-india>
- Verma, S. P. (1999). *Flora and Fauna in Mughal art*. Marg Publicaion.
- Yahaghi, M. J. (1996). *A Dictionary of Myths and Narrative Allusions in Persian Literature* [Farhang-e Asatir va Esharat-e Dastani dar Adabiyat-e Farsi. Soroush Publications. (In Persian)
- Zekrgoo, A. (1998). *The Secrets of Indian Mythology* (Vedic Gods) [Asrar-e Asatir-e Hend (Khodayan-e Vedaiei)]. Fekr-e Rooz Publications. (In Persian)
- بداؤنی، مولانا عبدالقادر بن ملوکشاہ؛ ہاشم پور سبحانی توفیق و صاحب، احمدعلی. (۱۳۸۰). منتخب التواریخ (ج ۳). انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.
- بلخاری قہی، حسن. (۱۳۹۵). حکمت هنرند. انتشارات سوره مهر.
- پانی پتی، مولامسیح. (۲۰۰۹). رامایان (سید عبدالحمید ضیائی و سید محمد یونس جعفری، مترجمان). چاپ اول. خانه فرهنگ جمهوری اسلامی ایران. (چاپ اثر اصلی ۱۱ مق)
- جلالی نائینی، محمدرضا. (۱۳۷۵). هند در یک نگاه (مردم شناسی، تاریخ سیاسی هندوستان، تاریخ مذهب هندو، پیدایی جهان هستی). انتشارات شیراز.
- ذکرگو، امیرحسین. (۱۳۷۷). اسرار اساطیر هند (خدایان و دای). انتشارات فکر روز.
- شایگان، داریوش. (۱۳۹۴). ادیان و مکتب های فلسفی هند. مؤسسه انتشارات امیر کبیر.
- مبارک، شیخ ابوالفضل. (۱۳۷۲). اکبرنامه (ترجمه غلامرضا طباطبائی مجد، چاپ دوم). مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی. (چاپ اثر اصلی ۱۵۹۶)
- مدبر، ثمن؛ هاشمی، غلامرضا و طباطبائی، زهره. (۱۳۹۹). بررسی تطبیقی نقش مایه دیو در نگاره های نسخه رامایانی فریر و نمونه های قبل و هم زمان با آن از منظر شمایل نگاری. مطالعات شبه قاره، ۱۳ (۳۸)، ۲۳۵–۲۶۰. <https://doi.org/10.22211/jsr.2020.5246>
- نهانودی، عبدالباقی. (۱۹۲۴). مآثر رحیمی (محمد هدایت حسین، مصحح؛ جلد ۳). کلکته هند: انجمن آسیایی بنگال.
- والمیکی و داس، تلسی. (۱۳۷۹). رامایانا: کهن ترین متن حماسی عاشقانه ی هند (۱. سنکھے و ا. پ. کاش، مترجمان). الست فردا. (چاپ اثر اصلی ۲۰۰۰)
- باحقی، محمدجعفر. (۱۳۷۵). فرهنگ اساطیر و اشارات داستانی در ادبیات فارسی. انتشارات سروش.

A Study of Tile Parapets in Timurid and Turkmen Period Buildings of Yazd Province Based on Geometric Pattern and Motif

Abstract

During the Timurid and Turkmen periods, Yazd province witnessed unique examples of tile decorations called Parapets. So that these Parapets have common characteristics in terms of the patterns and motifs used in their center/background and borders, which emphasizes the uniqueness of the named decoration in this region of the country during the mentioned periods. For this reason, it is possible to identify and classify this category of decorations and also to understand the local style in the Yazd region during the period under study. Therefore, the purpose of this article is to introduce and classify the tile Parapets used in the buildings of the mentioned period in Yazd province based on their geometric Pattern and Motif in order to achieve a local/regional style. During the review of the motifs found in tilework, the execution technique, colors, etc. are also briefly mentioned. Therefore, the main research question can be posed as follows: What are the most common geometric Patterns and Motifs of the tile Parapets of buildings from the Timurid and Turkmen periods in Yazd province? The present study is based on a method of interpretive-historical research and a qualitative data analysis and interpretation method. The research methodology of gathering information and data is documentary and based on extensive field observations, including visiting buildings, taking pictures of tile Parapets, and drawing some samples with various software such as CorelDraw, Photoshop, etc. The statistical population of this study includes all tile Parapets from the Timurid and Turkmen periods in Yazd province, which include ten buildings. Therefore, first the findings are presented and then the introduction and classification of the tile Parapets of the buildings of this time period in Yazd province are discussed. Sometimes a local style is implemented in a specific and specific region, and sometimes it encompasses a wider geographical area. For example, the existence of tile Parapets during a specific period, as well as some geometric Motifs that have been repeated many times, all belong to the same region. This indicates that the mentioned region had a local style and probably created works with special characteristics at the request of local founders and artists. The most prominent of these features is the extensive use of geometric motifs, including the «regular hexagonal» knot in the center/background and the «Six and Triangle» on the edges of the tile's Parapets. Based on the available evidence mentioned in the text of the article, the tile Parapets of the Timurid and Turkmen periods in Yazd province are unique to this region, and no similar examples have been found in other parts of the country. Although there are unique tile decorations in the eastern part of Iran and other regions of the country during the aforementioned periods, none of them have tile Parapets, and if they do exist, they do not have tile decorations. This type of decoration is seen in buildings in the Yazd region and has been a common pattern in some of the decorations of buildings in this region. Its absence in other parts of the Timurid and Turkmen territories in Iran could be evidence of the local style of this type of decoration, which is located in the same time period and region. In addition, the limitation of this category of decorations to a specific

Received: 14 Apr 2025

Received in revised form: 10 Jun 2025

Accepted: 16 Sep 2025

Zahra Rashednia [iD](#)

PhD in Archaeology (Islamic Era), Department of Archaeology,
Faculty of Conservation & Restoration, Art University of Isfahan,
Isfahan, Iran. E-mail: z.rashednia@yahoo.com

<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.393341.667455>

region (Yazd province) can indicate common decorative patterns and methods that have usually been of interest and attention to creators, founders, and commissioners of works of art in each historical period and in a specific area. The results of this research indicate that examining the existing examples of tile Parapets from the Timurid and Turkmen periods in Yazd province, it was determined that only geometric motifs were used in their center/background and borders. The tile Parapets of the mentioned eras of Yazd province can be classified into two major groups, «regular hexagonal» and «Six and roundel Jointed Toranj» in terms of the geometric motifs of the center/background. The borders are designed with geometric patterns and motifs, such as simple border without motif, «quatrefoil and ellipse» and «Six and Triangle» knot. The «regular hexagonal» knot is the most common geometric motif used in the center/background of the Parapets. The aforementioned knot is worked with turquoise cut tiles in the center/background of the Parapets of 10 buildings in the province. The borders in most of the Parapets are made with the «Six and Triangle» knot. In a limited number of cases, the borders of some Parapets consist of geometric designs consisting of the repetition of two simple geometric motifs, such as «quatrefoil and ellipse» or a simple, narrow border without motifs. Therefore, the buildings of Yazd province can be indicative of a local style, from one side, in terms of having Parapets and on the other hand, due to the use of common geometric motifs in them. A style whose works and evidence can only be traced in this province during the period under study.

Keywords: geometric pattern and motif, local style, tile parapet, Timurid and Turkmen period, Yazd Province

Citation: Rashednia, Zahra. (2026). A study of tile parapets in Timurid and Turkmen period buildings of Yazd province based on geometric pattern and motif. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 31(3), 49-60. (In Persian)



مطالعه جان‌پناه‌های کاشی بناهای دوره تیموری و ترکمانان استان یزد بر اساس طرح و نقش هندسی

چکیده

استان یزد در دوران تیموری و ترکمانان، شاهد نمونه‌های منحصر به فردی از تزئینات کاشی کاری در بخش جان‌پناه ابنیه تاریخی بوده است. این قطعات معماری که به‌وفور در بناهای استان یزد یافت می‌شوند، می‌توانند بازتاب‌دهنده یک سبک محلی/ منطقه‌ای باشند.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۱/۲۵
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۳/۲۰
تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۴/۰۶/۲۵
زهرا راشدنیا: دکتری باستان‌شناسی (دوران اسلامی)، گروه باستان‌شناسی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.
E-mail: z.rashednia@yahoo.com
<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.393341.667455>

پژوهش حاضر با هدف معرفی و طبقه‌بندی تزئینات کاشی کاری جان‌پناه‌ها در ابنیه دوران مذکور در استان یزد بر اساس طرح و نقش هندسی انجام شده است تا از این طریق، ویژگی‌های سبک منطقه‌ای کاشی کاری در یزد را تبیین نماید. پژوهش حاضر با روش توصیفی-تحلیلی انجام شده و گردآوری داده‌ها بر پایه مطالعات میدانی و استناد به منابع مکتوب استوار است. یافته‌ها حاکی از آن است که جان‌پناه‌های کاشی عصر تیموری و ترکمانان در استان یزد، از لحاظ نقوش هندسی مرکز/زمینه، به دو گروه عمده «شش ضلعی منتظم» و «شش و شمسه ترنج‌دار» قابل طبقه‌بندی هستند. حاشیه‌ها نیز با طرح‌هایی نظیر «ساده و بدون نقش»، «چهارلنگه و بیضی» و «شش و تکه» اجرا شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که گره «شش ضلعی منتظم» رایج‌ترین نقش در مرکز/زمینه و گره «شش و تکه» پرکاربردترین نقش در حاشیه‌های اطراف است. شباهت‌های ساختاری و تکرار هوشمندانه این الگوهای هندسی در ابنیه یزد، متمایز از الگوهای رایج در سایر مراکز هم‌زمان است؛ امری که اصالت و تشخیص یک «سبک محلی/ منطقه‌ای» را در مکتب معماری و کاشی کاری یزد عصر تیموری و ترکمانان اثبات می‌کند.

واژه‌های کلیدی: استان یزد، جان‌پناه کاشی، دوره تیموری و ترکمانان، سبک محلی، طرح و نقش هندسی

پیشینه پژوهش

تعدادی از منابع، در مورد جان پناه‌های کاشی بناهای استان یزد، مطالبی را به نگارش در آورده‌اند، اما هیچ کدام از مآخذ، به پژوهش مستقلی درباره جان پناه‌های کاشی دست نیافتند. در بیشتر منابع موجود، در خلال معرفی، مطالعه و بررسی تزیینات مختلف یک بنا یا مجموعه بناها، این دسته از تزیینات را نیز مطرح کرده و کمابیش آن را توضیح داده‌اند. یکی از مآخذی که در این زمینه می‌توان نام برد؛ تاریخ یزد تألیف جعفر بن محمد بن حسن جعفری (۱۳۴۳) است که مربوط به دوره‌های گوناگون یزد تا عصر مؤلف (نیمه اول قرن نهم ه.ق) است. قسمت هشتم کتاب، اطلاعاتی راجع به مساجد، منبرها، مدارس، بانیان و تاریخ آن‌ها، ارائه می‌دهد. این کتاب اشاراتی به وجود جان پناه‌های کاشی در برخی بناهای شهر یزد مانند «مسجد جامع مصلی عتیق» یزد دارد. کتاب جامع و ارزشمند استاد ایرج افشار (۱۳۵۴) با عنوان یادگارهای یزد فهرستی از بناهای تاریخی شهرها و روستاهای مختلف استان یزد، ارائه نموده است. در منبع فوق، ضمن ارائه اطلاعاتی در مورد هر بنا و تزیینات مختلف از جمله کاشی کاری، از جان پناه‌های کاشی ابنیه مربوط به دوره تیموری و ترکمانان نیز، ذکری به میان آمده است. کتاب معماری دوره آل مظفر یزد با نگاهی به بناهای عصر اتابکان (ایلخانی و تیموری)، اثر خادم‌زاده (۱۳۸۹)؛ که توجه خود را به آثار معماری تاریخی شهر یزد در دوره اتابکان، ایلخانان، آل مظفر و تیموریان اختصاص داده است. در معرفی هر بنا، توضیحاتی درباره تزیینات آن‌ها، از جمله کاشی کاری ارائه گردیده است. در منبع مذکور نیز، به جان پناه‌های کاشی برخی از ابنیه ادوار مذکور، اشاره گردیده است. «مجموعه سلطان بُندر آباد اشکندر یزد»، یکی از مجموعه‌های که در پایان نامه، مزیدی شرف آبادی (۱۳۹۷)، مورد توجه قرار گرفته است. ایشان پس از ذکر مقدماتی درباره معماری و تزیینات دوره تیموری، در ادامه به معرفی مجموعه، متشکل از مسجد جامع، خانقاه، آرامگاه و بناهای جانبی دیگر و نیز تزیینات گوناگون آن‌ها، پرداخته است. بخشی از این تزیینات، مربوط به کاشی است که در این راستا به گونه‌ای مختصر جان پناه‌های کاشی مجموعه نیز، معرفی گردیده است. پژوهشگرانی چون ویلبر و گلمبک (۱۳۷۴/۱۹۸۸)، خاکباز الوندیان (۱۳۹۳) و غیره علاوه بر معرفی و توصیف کاشی کاری بناهای تاریخی دوره تیموری و ترکمانان، در حاشیه در مورد جان پناه‌های کاشی مباحثی را، مطرح نموده‌اند. با توجه به مطالعات صورت گرفته که به لحاظ موضوعی، با این مقاله تشابه داشتند، این نتیجه حاصل شد که هر کدام از این منابع، یک یا چند مورد از جامعه آماری مورد پژوهش را به گونه‌ای مختصر مورد بررسی قرار داده‌اند و منبعی که همه‌امکان دارای این دسته از تزیینات را مورد مطالعه قرار داده باشد، مشاهده نمی‌شود. علی‌رغم حضور پُررنگ جان پناه‌های کاشی در بناهای دوره تیموری و ترکمانان استان یزد، در منابع به‌طور کامل و مستقل، به طبقه‌بندی این دسته از تزیینات از حیث طرح و نقش هندسی پرداخته نشده است. همچنین عدم وجود تصاویر کافی و کیفیت و نبود طرح‌های خطی، از جمله کاستی‌های موجود در زمینه مورد بحث است که بر ضرورت پرداختن به این موضوع، تأکید می‌نماید.

مبانی نظری پژوهش

مروری اجمالی بر کاشی کاری دوره تیموری و ترکمانان در ایران در عهد تیموری و ترکمانان، استفاده از انواع کاشی، با تکنیک‌های

مقدمه

گاهی مشابهت‌هایی میان تزیینات کاشی کاری یک منطقه می‌توان مشاهده نمود که نشان‌دهنده تشخیص، استقلال و ویژگی‌های انحصاری آن ناحیه است. استان یزد نیز از این قاعده مستثنا نیست؛ به گونه‌ای که در بناهای دوران تیموری و ترکمانان^۱ این استان، وجوه اشتراک قابل توجهی میان ساختار جان پناه‌ها از یکسو و ویژگی‌های تزیینی نقوش هندسی آن‌ها از طرفی دیگر، مشاهده می‌شود. از این رو، منبع اطلاعاتی بسیار ارزشمندی در باب سبک محلی هنرمندان سازنده و سبک منطقه‌ای آن‌ها به شمار می‌آیند و می‌توان احتمال داد که این جان پناه‌ها، واجد یک سبک محلی هستند. جان پناه‌های کاشی متعددی، مربوط به دوران مذکور، از اماکن تاریخی استان یزد بر جای مانده است. با توجه به پراکندگی (یزد، اشکندر، تفت) و تعدد جان پناه‌های کاشی در منطقه یزد که به لحاظ کمی بیشترین درصد جان پناه‌های کاشی دوره تیموری و ترکمانان را در خود جای داده است، می‌توان گفت که شیوه یا سبک محلی در این منطقه شکل گرفته است؛ امری که با بررسی ویژگی‌های بصری نمونه‌های موجود در این استان قابل توجه است. در صورت وجود تکرار نظام‌مند طرح‌ها و نقش‌های هندسی در مرکز/زمینه و حاشیه جان پناه‌ها، می‌توان با قطعیت بیشتری درباره هویت سبک محلی/منطقه‌ای، یا شیوه رایج در این منطقه، بحث کرد. بدین جهت می‌توان به شناسایی و دسته‌بندی این دسته از تزیینات و نیز شناخت سبک محلی در منطقه یزد در برهه زمانی مورد مطالعه پرداخت. در نتیجه، معرفی و طبقه‌بندی^۲ جان پناه‌های کاشی موجود در آثار تاریخی دوره تیموری و ترکمانان استان یزد، از حیث طرح و نقش هندسی، هدف اصلی در پژوهش پیش رو است. در این راستا، ضمن بررسی نقش مایه‌ها، تکنیک‌های اجرا، رنگ‌بندی و غیره نیز به اختصار مورد مطالعه قرار گرفته است. یافته‌های اولیه نشان می‌دهد که از میان ۸۵ بنا و مجموعه منسوب به ادوار تیموری و ترکمانان در سراسر کشور، تنها در ۱۰ بنای استان یزد، جان پناه‌های کاشی یافت شده است. ساختار مقاله بدین صورت است که پس از مروری اجمالی بر کاشی کاری این دوران در ایران، به تعریف جان پناه، معرفی جامعه آماری و پراکندگی آثار و مروری اجمالی بر تعریف سبک پرداخته شده و در نهایت، جان پناه‌ها از لحاظ نقش هندسی در مرکز/زمینه و حاشیه طبقه‌بندی می‌شوند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس روش، از گونه تحقیقات توصیفی-تحلیلی است که با رویکرد تاریخی و شیوه کیفی، به تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها، می‌پردازد. روش یافته‌اندوزی اطلاعات و داده‌ها، به شیوه اسنادی (کتابخانه‌ای) و مبتنی بر مشاهدات گسترده میدانی شامل بازدید از ۸۵ بنا و مجموعه مربوط و منسوب به ادوار تیموری و ترکمانان ایران است که از این میان، ۱۰ بنا در بردارنده جان پناه‌های کاشی دوران مذکور شناسایی شد. علاوه بر بازدید از ابنیه، تهیه تصاویر از جان پناه‌های کاشی و ترسیم خطی برخی نمونه‌ها با نرم‌افزارهای مختلف مانند کورل دراو، فتوشاپ و غیره صورت گرفت. جامعه آماری این پژوهش را کلیه جان پناه‌های کاشی دوره تیموری و ترکمانان استان یزد که شامل ۱۰ بنا است در برمی‌گیرد. از این رو، نخست یافته‌ها ارائه شده‌اند و سپس به معرفی و طبقه‌بندی جان پناه‌های کاشی بناهای این برهه زمانی، در استان یزد پرداخته شده است.

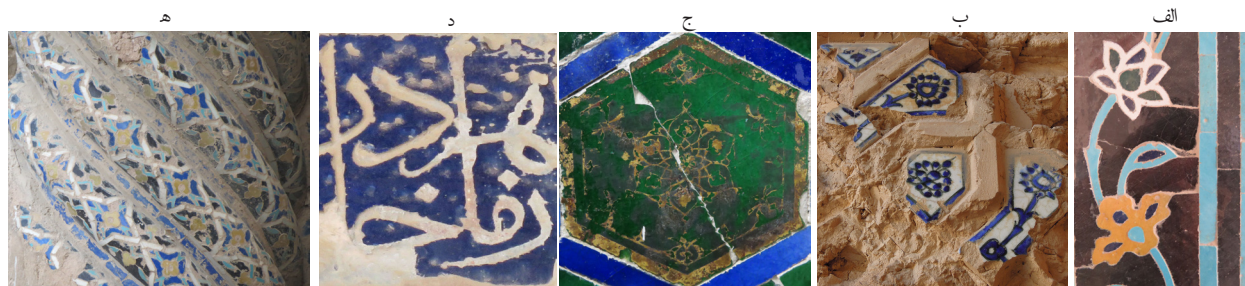
شده هستند. گاهی این نقش مایه‌های هندسی، خود به مثابه کادری از قبیل مربع، مستطیل، چندضلعی‌ها و غیره برای قرار گیری نقوش گیاهی، هندسی و کتیبه‌ها، به کار برده شده است و در دیگر نمونه‌ها، اجزای تشکیل دهنده گره‌ها، به شمار می‌رود که متناسب با نوع گره، از تنوع فرمی/شکلی بیشتری بهره‌مند هستند. کتیبه‌ها به عنوان یکی از شاخص‌ترین تزئینات این دوران، علاوه بر معنا و مفهوم، دارای ویژگی‌های بصری متعددی از قبیل فرم، ترکیب رنگ متن و زمینه، تلفیق با سایر نقوش (گیاهی و هندسی) و غیره هستند. کتیبه‌ها افزون بر نقش مایه‌های گیاهی و هندسی، سهم عمده‌ای در تزئینات کاشی کاری، بر عهده دارند و به تقریب در تمامی بخش‌های ابنیه ادوار مذکور، از جمله سردر ورودی، ایوان‌ها، طاق‌نماها، مناره‌ها، محراب‌ها و نیز نمونه‌هایی نظیر صندوقه‌های قبر، منبرها، لوح‌های کتیبه و غیره با خطوط کوفی ساده، تزئینی انواع بنایی، مانند ساده، متداخل/پیچیده، گردان/چرخان، گردان/چرخان گره‌دار، سواد و بیاض/مشکل و اقلام مختلفی همانند ثلث، نسخ، محقق، رقا، توقیع و غیره نوشته شده است. یکی از شاخص‌ترین قسمت‌های بناهای تاریخی که کاشی کاری در آن به خوبی نمود یافته، جان‌پناه‌ها هستند که در اماکن گوناگون، اجرا شده است. در ابنیه عصر تیموری و ترکمانان استان یزد، تأکید فراوانی بر جان‌پناه‌ها شده و به صورت گسترده‌ای در بناهای این خطه مورد استفاده قرار گرفته است. جان‌پناه‌های برجای مانده از ادوار مزبور، با انواع نقش مایه‌های هندسی (گره‌ها و نقوش هندسی ساده) مزین شده‌اند که در ادامه، به مطالعه آن‌ها پرداخته می‌شود.

تعریف جان‌پناه

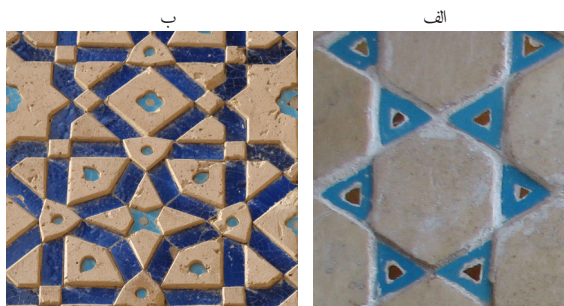
تعاریف متعددی از جان‌پناه‌ها در لغت‌نامه‌ها و واژه‌نامه‌های عمومی و تخصصی و همچنین منابع تخصصی معماری گردیده است که در ادامه

اجرای و تزئینی مختلف، طرح‌ها و نقوش گوناگون گسترش یافت و در فضاهای داخلی و نیز نمای خارجی ابنیه این دوران، به وفور به کار رفت. تکنیک‌های مورد کاربرد در دوران مذکور شامل، معرق، لعاب‌پران، هفت‌رنگ، منقوش زیرلعابی، کاشی تراش شش ضلعی تک‌رنگ، معقلی، زرین‌فام، طلاچسبان، لعاب‌پران، فتیله/پیچ و غیره (تصویر ۱ الف-ها) و یا تلفیقی از این فنون با هم مانند؛ تلفیق کاشی معرق با لعاب‌پران، تلفیق کاشی هفت‌رنگ با کاشی زیرلعابی، تلفیق کاشی هفت‌رنگ با تزئین طلاچسبان و غیره است (تصویر ۲ الف-ب). گاهی تلفیق کاشی با مصالح دیگر همچون آجر، سنگ و گچ همانند تلفیق کاشی معرق با سنگ، تلفیق کاشی معرق با گچ، تلفیق کاشی معرق با آجر تراش، تلفیق کاشی هفت‌رنگ، معرق و آجر تراش و غیره، جهت تزئین سطوح بناها، منبرها، صندوقه‌های قبر، لوح‌های قبر و غیره استفاده می‌شده است (تصویر ۳ الف-ب). فیروزه‌ای، لاجوردی، سفید، سیاه، بادمجانی، سبز تیره و روشن، حنایی، عسلی، قهوه‌ای، قرمز اخراعی و غیره از جمله رنگ‌هایی است که در لعاب کاشی‌ها بکار برده شده است. هنرمندان در این دوران، علاوه بر استمرار کاربرد برخی طرح‌ها و نقوش گذشته، به کمک استعداد و قریحه پویای خود، در طرح‌ها و نقش مایه‌های پیشین نیز، تغییراتی ایجاد نموده‌اند و آن‌ها را، ارتقا بخشیدند و یا اینکه به ویژگی‌های منحصر و متمایزی، برای گروهی از نقش مایه‌ها دست یافتند. به عنوان مثال می‌توان از نقوش ختایی (گل‌ها، برگ‌ها و غنچه‌ها) موجود در تزئینات کاشی کاری نام برد که در حاشیه‌های بزرگ و کوچک، زمینه کتیبه‌ها و به صورت منفرد یا دسته‌ای در گلدان‌ها، کاربرد فراوانی داشته است. استفاده از نقوش هندسی در تزئینات کاشی کاری بازه زمانی مذکور، از تنوع و فراوانی بسیار برخوردار است. بخشی به صورت طرح‌های هندسی که اغلب در حاشیه‌ها به کار برده

تصویر ۱. کاربرد انواع تکنیک‌های اجرایی و تزئینی کاشی در ابنیه دوره تیموری و ترکمانان: الف) کاشی معرق (یافته‌های پژوهش)، ب) کاشی منقوش زیرلعابی (صالحی کاخکی، ۱۳۸۴)، ج) تزئین طلاچسبان، د) کاشی لعاب‌پران، ه) کاشی فتیله/پیچ (یافته‌های پژوهش)



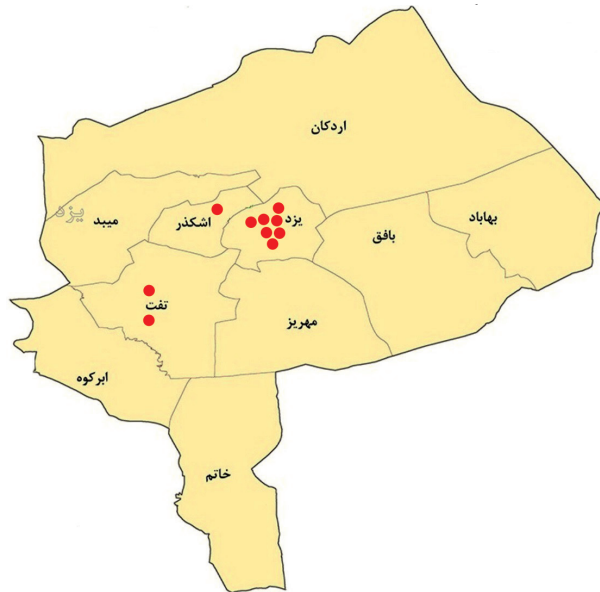
تصویر ۳. تلفیق کاشی با مصالح دیگر (سنگ، آجر) در ابنیه دوره تیموری و ترکمانان الف) تلفیق کاشی معرق با سنگ، ب) تلفیق کاشی معرق با آجر تراش (صالحی کاخکی، ۱۳۸۵)



تصویر ۲. تلفیق فنون مختلف کاشی با هم الف) تلفیق کاشی معرق با لعاب‌پران (یافته‌های پژوهش)، ب) تلفیق کاشی هفت‌رنگ با تزئین طلاچسبان (صالحی کاخکی، ۱۳۸۴)



نقشه ۱. جامعه آماری و نقشه پراکندگی آثار دارای جان‌پناه کاشی در ابنیه دوره تیموری و ترکمانان استان یزد (یافته‌های پژوهش)



که عبارت از طرز جمله‌بندی و استعمال الفاظ و ترکیبات و چگونگی تعبیر و بیان مضامین است (عمید، ۱۳۷۹، ج. ۲، ۱۱۶۲): در ادبیات، روش یا شیوه‌ای خاص که شاعر یا نویسنده‌ای برای بیان مطالب و اندیشه‌های خویش به کار می‌برد و مشخص اثری ادبی از اثر ادبی دیگر است. نوع الفاظ و ترکیبات و جمله‌بندی و طرز تعبیر معانی مهم‌ترین عوامل در چگونگی سبک یا شیوه‌ای ادبی هر شاعر یا نویسنده است (مصاحب، ۱۳۸۱، ج. ۱، ۱۲۵۸): ویژگی‌های ساختاری یک اثر که تعلق آن را به شخص (نویسنده، شاعر، هنرمند و غیره)، مکتب (خراسانی، گوتیک، کویسم و غیره) یا دوره معینی (ساسانی، نوزایی، دهه ۹۰ و غیره) نشان می‌دهد (صدری افشار و دیگران، ۱۳۸۱، ۷۳۶): سبک یا شیوه هنری، خصلت‌های صوری و ساختاری شاخص و متمایز در یک اثر یا گروهی از آثار هنری است (سید صدر، ۱۳۸۳، ۳۵۹): شیوه هنری. خصلت‌های صوری و ساختاری شاخص و متمایز در یک اثر یا گروهی از آثار هنری. لازم است که این ویژگی‌ها از پیوندی درونی و ارتباطی اندام‌وار برخوردار باشند؛ یا به سخن دیگر، باید نشانه‌های بیان یک واحد کامل را عرضه بدارند. به‌طوری‌که وحدت این ویژگی‌های صوری و ساختاری است که سبک را مشخص می‌کند. هر سبک، در اساس خود، نشانی از دوره تاریخی معین و یا مردمی معین دارد. گاهی، اصطلاح سبک را در مورد سیاق اجرای اثر هنری نیز، به کار می‌برند (پاکباز، ۱۳۸۳، ۲۹۷-۲۹۸): طرز، روش، شیوه همچنین روشی خاص که شاعر یا نویسنده ادراک و احساس خود را بیان می‌کند (معین، ۱۳۸۵، ج. ۲، ۱۸۱۸).

سبک در معنی عام و در متداول‌ترین و رایج‌ترین مفهوم، روش و شیوه خاص انجام دادن هر کاری است. به‌طور مشخص‌تر، سبک در هنر به معنی ویژگی‌هایی است که به بیننده اثر این امکان را می‌دهند تا بین یک اثر و دیگر آثار هنری رابطه برقرار کند؛ یعنی سرفصلی که بتوان آثار هنری را با استفاده از آن، جهت مطالعات گسترده‌تر گروه‌بندی کرد (جنسن، ۱۳۸۷/۱۹۹۶، ۱۷؛ فتوحی، ۱۳۹۲، ۳۴). به بیانی دیگر سبک، به

به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود. جان‌پناه: دیوارک (مرزبان و معروف، ۱۳۷۱، ۲۱۷): جان‌پناه: پناه‌جان، محافظ جان، آنچه جان را نگاه دارد (دهخدا، ۱۳۷۷، ج. ۵، ۷۴۳۲): جان‌پناه: سنگر، پناهگاه، جایی که کسی در پناه آن قرار گیرد و جان خود را از چنگ دشمن حفظ کند (عمید، ۱۳۷۹، ج. ۱، ۶۷۲): جان‌پناه: دیواره‌ای که از سقوط اتفاقی ممانعت می‌کند، مانند نرده‌های یک بام یا کناره‌های یک پل، تیرکش دروازه قلعه (اسمیت، ۱۳۸۱/۱۹۸۴، ۶۹): جان‌پناه: پناه‌جان و محافظ جان، موضعی از خاک که سرباز در پناه آن بتواند عملیات نظامی کند، پناهگاه (معین، ۱۳۸۵، ج. ۱، ۱۲۱۱-۱۲۱۰): جان‌پناه: نرده یا دیوارکی که بر لبه پرتگاه‌ها مثل لبه بام و لبه پله و لبه ایوان‌های بلند و لبه بالکن‌ها سازند یا مصالح بنایی یا چوب و با ارتفاعی محدود که حداقل ارتفاع آن ۸۰ سانتی‌متر است. جان‌پناه حتی به‌صورت شبکه آجری یا کاشی نیز اجرا می‌گردد. (فرشته‌نژاد، ۱۳۸۹، ۱۱۳): جان‌پناه: دیوار محافظ کوتاه در لبه‌های پرتگاه مانند لبه بام، بالکن یا تراس (کلارک، ۱۳۸۹/۲۰۰۱، ۲۱۸) و غیره. با توجه به تعاریف فوق، می‌توان به‌طور کلی جان‌پناه را در بناها، دیوارکی کوتاه، برای جلوگیری از سقوط قلمداد نمود که جنبه امنیتی برای بناها داشته است. جان‌پناه‌ها اغلب در طبقه دوم ابنیه و گاهی طبقه اول که تا حدودی با کف ساختمان فاصله دارد به کار می‌رود. جان‌پناه‌ها غالباً با مصالحی مانند چوب، آجر و یا کاشی ساخته و تزئین می‌شوند و در نمونه‌هایی نیز، به‌صورت مُشبک آجری یا کاشی اجرا شده‌اند.

جامعه آماری و پراکندگی آثار دارای جان‌پناه‌های کاشی دوره تیموری و ترکمانان در استان یزد

در این پژوهش، به‌منظور پاسخ‌گویی به پرسش و هدف مشخص‌شده؛ بناهای مربوط و منسوب به ادوار تیموری و ترکمانان در کشور، مورد مشاهدات گسترده میدانی و مطالعه کتابخانه‌ای قرار گرفته است. در بررسی و مطالعه ۸۵ بنا و مجموعه، تنها در ۱۰ بنای استان یزد، در سه شهرستان یزد، اشکذر (روستای بُندرآباد) و تفت (شهر تفت و روستای بیداخوید) جان‌پناه کاشی یافت شد (نقشه ۱). ۹ بنای شناسایی شده شامل «مسجد جامع» یزد (تصویر ۴ الف)، «مسجد جامع امیر چخماق» یزد (تصویر ۴ ب)، «مسجد سَرِریگ» یزد (تصویر ۴ ج)، «مسجد مصلی عتیق» یزد (تصویر ۴ د)، «مسجد جامع ابرنندآباد» یزد (تصویر ۴ ه)، «مسجد سَرپُلک» یزد (تصویر ۴ و)، «مسجد مجموعه سلطان بُندرآباد» اشکذر (تصویر ۴ ز)، «مسجد شاه ولی» تفت (تصویر ۴ ح)، «مسجد جامع بیداخوید» تفت است (تصویر ۴ ط). در «مسجد پیر حسین دامغانی» یزد، طبق برخی منابع، جان‌پناه‌های کاشی نیز وجود داشته که طبق بازدید نگارنده اکنون هیچ جان‌پناه کاشی وجود ندارد (گلمبک و ویلبر، ۱۳۷۴/۱۹۸۸، ۶۰۳).

مروری اجمالی بر تعریف سبک

طیف وسیعی از تعاریف، در مورد سبک، در فرهنگ‌ها و دائرة-المعارف‌ها ذکر شده است که در ادامه به برخی از آن‌ها پرداخته می‌شود. شیوه، سبک (مرزبان و معروف، ۱۳۷۱، ۲۹۱): طرز بیان اندیشه هنرآفرین که هم با چگونگی تفکر و هم با چگونگی تصویرسازی‌های او نسبت مستقیم دارد سبک نام گرفته است (دهخدا، ۱۳۷۷، ج. ۱۰، ۱۳۴۱۲): در فارسی به معنای ریخت، طرز و روش و در اصطلاح شاعران، روش یا شیوه خاص که شاعر یا نویسنده برای بیان مطالب و افکار خود اختیار می‌کند

تصویر ۴. کاربرد جان‌پناه کاشی در ابنیه دوره تیموری و ترکمانان استان یزد الف) «مسجد جامع» یزد ب) «مسجد جامع امیر چخماق» یزد، ج) «مسجد سرریگ» یزد، د) «مسجد مصطفی عتیق» یزد، ه) «مسجد جامع ابرندآباد» یزد، و) «مسجد سرپلک» یزد، ز) «مسجد مجموعه سلطان بُندرآباد» اشکنر، ح) «مسجد شاه ولی» تفت، ط) «مسجد جامع پیداخوید» تفت (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



گذشته را نظم و ترتیب دهد. چون به نظر می‌آید سبک آیینۀ قامت نمای فرد و فرهنگ باشد، احساس می‌کنیم که می‌توانیم برای تشخیص و تمییز (چیزها/اشیاء) بدان اعتماد کنیم. سبک شخصی همچون امضاء، به تشخیص فرد بستگی دارد. به هر حال، سبک - مطابق با فهم کلی مورخان هنر و در تداول آن‌ها- از جنبه‌ای فرا شخصیتی نیز برخوردار است. همان قدر که گویای کیستی هنرمند است، گوشه‌ای از فرهنگ را نیز نشان می‌دهد. به‌طوری‌که فلان دوره یا فرهنگ به‌نوعی می‌تواند خود را در سبک نشان

الگوها یا ویژگی‌های متمایز و مشخص چیزی - یا مجموعه‌ای از اشیاء - اطلاق می‌گردد. مردم‌شناسان، باستان‌شناسان، مورخان فرهنگ و اجتماع و مورخان هنر، از سبک برای قرار دادن اشیاء، رفتارها و رخدادها در طرح یا بافتی خاص بهره می‌گیرند. اگر سبک فلان کوزه یا تابلوی نقاشی را بازشناسیم و بتوانیم آن را تبیین کنیم، غالباً می‌توانیم با آگاهی از هویت هنرمند، تاریخ و محل خلق و تولید اثر گمانه‌زنی کنیم. سبک در چنین مفهومی ابزاری است کارآمد که به مورخ امروز امکان می‌دهد رخدادهای

اسلاف، هم‌عصران و پیروانشان، با عبارات تأثیر و مکتب قابل توصیف هستند؛ همه هنرمندان به احتمال قوی تحت تأثیر استادان خویش بوده‌اند و پس از ایشان بر شاگردان خویش که تقریباً با همان سبک و در همان زمان و مکان کار می‌کرده‌اند تأثیر گذارده‌اند یا از ایشان تأثیر گرفته‌اند (دلکروا و تنسی، ۱۳۷۹/۱۹۲۶، ۱۴-۱۵).

در معماری، هر گونه سبکی نو، به شکلی تدریجی از سبک قبلی به وجود آمده است، زیرا ساختمان‌هایی نو، مواد و مصالح جدید، وظایفی نو برای انسان و مفهوم‌هایی نو، خواستار دگرگونی‌ها و تطبیق‌هایی متفاوت نسبت به آنچه از پیش بوده، می‌شوند. به بیانی دیگر سبک در معماری، عنصر متمایز کننده طرح که بیانی ملموس و عنصری متمایز کننده ویژگی زبان شناختی اندیشهٔ معمارانه است (فلامکی، ۱۳۷۶، ۵۴). سبک معماری بازتاب و تبلور تحولات در بطن جامعه و یک شیوه خاص تفکر نسبت به طرح معماری است. یک جریان فکری و هنری است که بر اساس خصوصیات و مقتضیات یک جامعه در هر دوره شکل می‌گیرد و انعکاس تفکرات و تحولات اجتماعی در کالبد معماری است. در نتیجه، نحوه نگرش به عوامل مختلف در طراحی مانند اقلیم، تاریخ، مذهب، بستر اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، سنت و غیره در سبک‌های گوناگون با یکدیگر تفاوت دارد. سبک‌های معماری و ساختمان‌های شاخص در هر سبک، روند و روش‌های جدید و گزینه‌های جایگزین در معماری متداول را مشخص می‌کنند و نهایتاً بر روش‌ها و شیوه‌های مرسوم تأثیر گذار خواهند بود (قبادیان، ۱۳۹۲، ۴۰۰). برخی پژوهشگران، با تطبیق و مقایسهٔ تصاویر، الگوها، شباهت‌ها و اختلاف‌های آثار هنری را کشف کردند و از طریق همین خصوصیات است که می‌توان درباره تک‌تک هنرمندان، سبک‌های منطقه‌ای و دوره‌ای به دیدی کلی دست یافت (مایر، ۱۳۸۷/۱۹۹۴، ۲۰۶).

هر چند تعاریف مختلفی برای سبک وجود دارد به نظر نمی‌رسد در مفهوم آن اختلاف‌نظری اساسی در میان باشد. هر یک از تعاریف بالا را می‌توان وجهی از مفهوم سبک به شمار آورد. اگر بخواهیم به زبان ساده سبک را در عام‌ترین معنا تعریف کنیم می‌توان آن را الگوها یا صفات متمایز و مشخص چیز یا مجموعه‌ای از اشیا دانست. این الگوها یا صفات مشخص را مشخصات یا صفات سبک می‌خوانیم (صحرارگرد، ۱۳۹۳، ۱۰۳). صفات مشترک آثار یک دوره مشروط بر استمرار ریخت‌شناسانهٔ این صفات در دوره‌ای خاص صفات سبک آن دوره است. به سخن دیگر، برای سبک دوره، باید در جستجوی صفاتی بود که در گروهی از آثار-از آغاز تا پایان دوره- استمرار داشته باشد. ممکن است آثار تولیدشده در یک مقطع زمانی مشخص، دارای صفات مشترک زیادی باشند، اما فقط آن مشخصاتی صفات سبک دوره به شمار می‌روند که از آغاز تا پایان دوره در گروه قابل‌توجهی از آثار استمرار داشته است. حال می‌توان گفت مجموعه صفات مشترک آثار یک هنرمند سبک آن هنرمند است و صفات مشترک سبک هنرمندان یک منطقه یا یک دوره نیز سبک آن منطقه یا دوره است (صحرارگرد، ۱۳۹۳، ۱۲۰-۱۲۱). استان یزد یکی از مناطقی است که می‌توان ویژگی‌های شاخصی که معرف سبک رایج منطقه‌ای در کاشی‌کاری‌ها و همچنین جان پناه‌های کاشی به لحاظ طرح‌ها و نقوش هندسی است را مشاهده نمود به نحوی که این شاخصه‌ها، در دیگر مناطق کشور در دوران تیموری و ترکمانان سایر استان‌ها و مناطق کشور

دهد. سبک نوعی الگو یا قالب بصری در بطن اثر هنری است که مورخ هنر از این ابزار برای طبقه‌بندی و تبیین تغییرات سبکی بهره می‌برد (مایر، ۱۳۸۷/۱۹۹۴، ۲۲۸-۲۲۳). به‌طور کلی، سبک را می‌توان به دو دستهٔ عام و خاص تقسیم نمود. ویژگی‌هایی که آثار را به دورهٔ زمانی، فرهنگ و تمدن، یا مکتبی خاص مرتبط سازد؛ یعنی طبقه‌بندی بر اساس زمان، مکان و هنرمند را، سبک عام می‌نامند. سبک‌های خاص نیز، ویژگی‌هایی مربوط به هر هنرمند، در مفهوم یک شخصیت منفرد و منحصر به فرد است (جنسن، ۱۳۸۷/۱۹۹۶، ۱۷).

در پاسخ به پرسش سبک چگونه به وجود می‌آید؟ می‌توان پاسخ داد که سبک در بطن اثر هنری قرار دارد و حاصل فرم، خط، فضا و رنگ است و صرفاً در انتظار منتقد خوش‌ذوق و با قریحه‌ای است که کشفش کند. به تعبیری دیگر می‌توان گفت، سبک را مورخان هنر وضع نموده‌اند و ما زبان سبک را ایجاد کرده و الگوهای آن را تعیین می‌کنیم (مایر، ۱۳۸۷/۱۹۹۴، ۲۲۷). زمان آفرینش هر اثر هنری، پیوندی فشرده با شکل ظاهر آن، یا در یک کلام با سبک آن دارد. به بیان دیگر، سبک هر اثر هنری، تابعی از دورهٔ تاریخی آن اثر است. تاریخ‌نگاری هنر با تفکیک آثار متعلق به معماری، پیکر تراشی، نقاشی به چندین سبک بر پایهٔ شباهت‌های موجود میان آن‌ها و زمان یا دوره‌های آفرینش آن‌ها به حیات خویش ادامه می‌دهد. مطابق یکی از فرض‌های بنیادی تاریخ هنر، آثاری که در یک زمان و البته در یک مکان آفریده شده باشند، عموماً دارای ویژگی‌های سبک واحدی خواهند بود. البته کل تاریخ‌نگاری بر این اعتقاد است که ماهیت رویدادها از همان زمانی نشأت می‌گیرد که در آن به وقوع می‌پیوندد. می‌توانیم چنین فرض کنیم که هنرمندان هر عصری، در آثارشان، مفهومی را بیان می‌کرده‌اند که به گونه‌ای برای خود ایشان و دیگران قابل‌درک بوده است. مفهوم مزبور را فقط در صورتی می‌توانیم درک کنیم که اثر مجسم کننده‌اش را با دیگر آثار مشابهی که تقریباً در همان زمان آفریده شده باشند مقایسه کنیم. برای آثاری که بدین طریق طبقه‌بندی می‌شوند می‌توانیم به گونه‌ای اشتراک معنی و شکل قائل شویم؛ در چنین حالتی است که حدود این یا آن سبک را مشخص می‌کنیم. در سلسله آثاری که به ترتیب تاریخی از پی هم آفریده شده و دارای ویژگی‌های مشترکی از لحاظ سبک باشند، می‌توان به وجود پاره‌ای تفاوت‌ها در سبک آن‌ها نیز پی برد. مورخ هنر، این پدیده را بازتابی از یک تکامل تدریجی یا پیشرفت کیفی می‌داند (دلکروا و تنسی، ۱۳۷۹/۱۹۲۶، ۱۳). با آنکه روش بنیادی طبقه‌بندی آثار هنری بر تشخیص زمان آفرینش آن‌ها استوار است، طبقه‌بندی بر حسب مکان آفرینش نیز اهمیت دارد. در بسیاری از دوره‌ها، یک سبک عمومی گونه‌های منطقه‌ای بسیار متفاوتی پیدامی‌کند. بدین‌سان، تکمیل کردن زمان آفرینش با مکان آفرینش، بُعد دیگری بر روند تکامل سبک‌ها می‌افزاید. البته هنرمند بُعد سوم را در تاریخ هنر تشکیل می‌دهد. نخستین «تاریخ‌های هنر» که پیش از ظهور مفاهیم امروزی سبک و تکامل سبک‌ها نوشته می‌شدند، چیزی جز زندگینامه‌های هنرمندان نبودند. زندگینامه به عنوان یک بُعد، همچنان اهمیت دارد زیرا با مطالعه آن می‌توانیم تکامل سبک‌ها را در جریان زندگی هنری هنرمندان ردیابی کنیم. از منابع هم‌زمان تاریخی، اسنادی چون قراردادهای اجرای مأموریت‌های هنری، یادگارهای ادبی و غیره مربوط به هنرمندان نیز می‌توانیم اطلاعات بسیاری به دست آوریم. تمامی این‌ها در تبیین آثار ایشان نیز به کار می‌آید. رابطه هنرمندان با

دیدۀ نشده است (راشدنیا، ۱۴۰۳، ۵۸۱-۵۷۸).

طبقه‌بندی جان‌پناه‌های کاشی دوره تیموری و ترکمانان استان یزد

جان‌پناه‌های کاشی دوره تیموری و ترکمانان در استان یزد، با کاشی معرق، به رنگ‌های فیروزه‌ای، لاجوردی، سفید، سیاه، سبز و عسلی، انجام شده‌اند. جان‌پناه‌های کاشی دوران مذکور استان یزد، در این مقاله، به دلیل عدم کاربرد نقوش گیاهی، فقط از نظر طرح‌ها و نقوش هندسی، در مرکز/زمینه و حاشیه آن‌ها، بررسی و دسته‌بندی می‌شوند.

طبقه‌بندی جان‌پناه‌های کاشی دوره تیموری و ترکمانان استان یزد بر اساس نقوش هندسی

جان‌پناه‌ها در این مقاله، نخست از حیث نقش هندسی، در مرکز/زمینه و سپس در حاشیه آن‌ها، طبقه‌بندی و آثار و شواهد هر کدام، برشمرده خواهد شد.

نقوش هندسی در مرکز/زمینه جان‌پناه‌ها

در تمامی نمونه‌های به‌جامانده، مرکز/زمینه جان‌پناه‌ها با گره کار شده است. بر اساس مصادیق موجود از جان‌پناه‌های کاشی ابنیه عهد تیموری و ترکمانان استان یزد، تنها از دو گره «شش ضلعی منتظم/شش لانه‌زنبوری» و «شش و شمسۀ ترنج‌دار»، در مرکز/زمینه جان‌پناه‌ها استفاده کرده‌اند. در واقع از الگویی تقریباً واحد در استفاده از طرح‌ها و نقوش هندسی پیروی کرده‌اند. در ادامه هر یک از نقش‌های هندسی مذکور، به اجمال معرفی و شواهد تصویری از هر کدام آورده می‌شود.

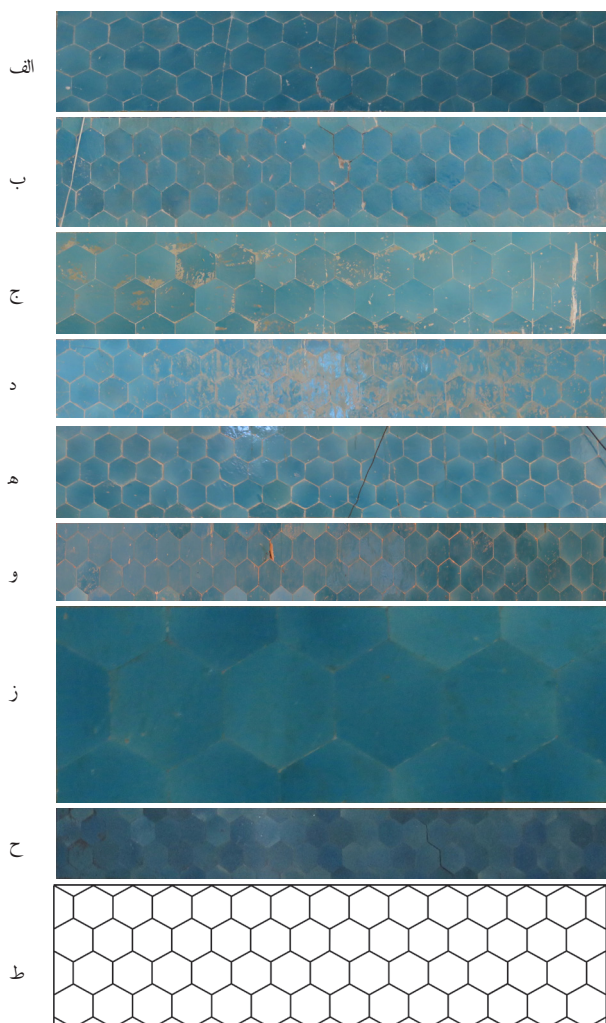
نقش/گره «شش ضلعی منتظم/شش لانه‌زنبوری»

نقش «شش ضلعی منتظم/شش لانه‌زنبوری» که بر اساس عدد مبنای شش است، با کاشی تراش فیروزه‌ای رنگ، در اغلب نمونه‌های برجای مانده از جان‌پناه‌های ابنیه دوره تیموری و ترکمانان استان یزد، به کار رفته است. در اماکن تاریخی استان یزد، از قبیل: «مسجد پیر حسین دامغانی» یزد (گلمبک و ویلبر، ۱۳۷۴/۱۹۸۸، ۶۰۳)، «مسجد جامع امیر چخماق» یزد (تصویر ۵الف)، «مسجد سرریگ» یزد (تصویر ۵ب)، «مسجد مصلی عتیق» یزد (تصویر ۵ج)، «مسجد جامع ابرندآباد» یزد (تصویر ۵د)، «مسجد سرپلک» یزد (تصویر ۵ه)، «مسجد مجموعه سلطان بُندرا باد اشکذر» (تصویر ۵و)، «مسجد شاه ولی» تفت (تصویر ۵ز)، «مسجد جامع بیداخوید» تفت (تصویر ۵ح)، از این گره بهره فراوانی برده‌اند (تصویر ۵ط)، به طوری که به الگوی رایج در تزیین جان‌پناه‌های بناهای این منطقه تبدیل شده است. نکته قابل توجه در مورد این نقش اینک، تمامی نمونه‌های بررسی شده، با رنگ لعاب فیروزه‌ای اجرا شده است. گره «شش ضلعی منتظم/شش لانه‌زنبوری» که از گره‌های متداول دوره تیموری و ترکمانان محسوب می‌شود، علاوه بر کاربرد در مرکز/زمینه جان‌پناه‌ها، به وفور به رنگ فیروزه‌ای در ازاره‌های ابنیه این استان نیز، کار شده است (راشدنیا و صالحی کاخکی، ۱۴۰۲، ۸۹).

نقش/گره «شش و شمسۀ ترنج‌دار»

گره «شش و شمسۀ ترنج‌دار»، نیز بر پایه عدد مبنای شش ترسیم شده است (تصویر ۶الف-ج). این نقش تنها در مرکز/زمینه جان‌پناه‌های دو بنای «مسجد جامع» یزد (تصویر ۶الف) و «مسجد جامع امیر چخماق» یزد مشاهده می‌شود (تصویر ۶ب). لازم به ذکر است که در هر دو مسجد، جان‌پناه‌ها، با کاشی معرق و به صورت مُشبک، با رنگ‌های فیروزه‌ای،

تصویر ۵. کاربرد گره «شش ضلعی منتظم/شش لانه‌زنبوری» با کاشی تراش فیروزه‌ای در جان‌پناه‌های ابنیه عصر تیموری و ترکمانان استان یزد الف) «مسجد جامع امیر چخماق» یزد، ب) «مسجد سرریگ» یزد، ج) «مسجد مصلی عتیق» یزد، د) «مسجد جامع ابرندآباد» یزد، ه) «مسجد سرپلک» یزد، و) «مسجد مجموعه سلطان بُندرا باد اشکذر»، ز) «مسجد شاه ولی» تفت، ح) «مسجد جامع بیداخوید» تفت، ی) طرح خطی گره (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

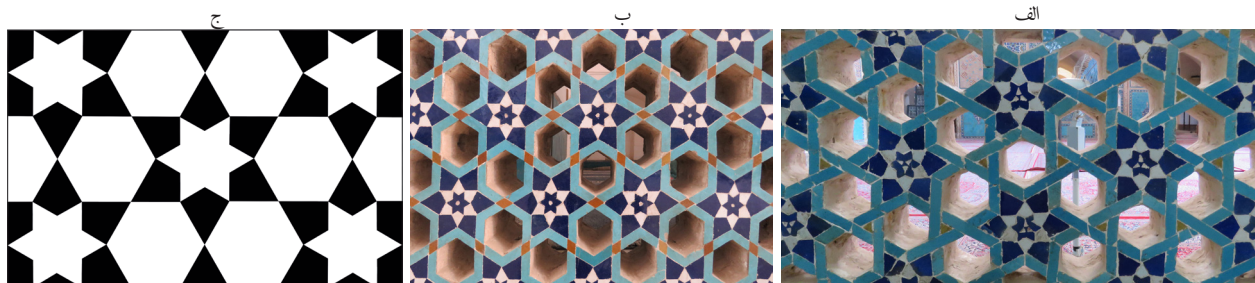


لاجوردی، سفید و عسلی هستند^۴.

نقوش هندسی در حاشیه جان‌پناه‌ها

اطراف جان‌پناه‌ها، با حاشیه‌ای نسبتاً باریک از نقوش هندسی شامل گره، تکرار نقش مایه‌های ساده هندسی و یا نواری ساده و بدون نقش، تشکیل شده است. حاشیه‌ها در بیشتر جان‌پناه‌ها، با گره «شش و تکه» احاطه گردیده است. از میان ۱۰ بنای دارای جان‌پناه کاشی استان یزد، گره «شش و تکه»، در حاشیه تمامی نمونه‌های جامعه آماری، اجرا شده است. «مسجد پیر حسین دامغانی» یزد (گلمبک و ویلبر، ۱۳۷۴/۱۹۸۸، ۶۰۳)، «مسجد جامع» یزد (تصویر ۷الف)، «مسجد جامع امیر چخماق» یزد (تصویر ۷ب)، «مسجد سرریگ» یزد (تصویر ۷ج)، «مسجد مصلی عتیق» یزد (تصویر ۷د)، «مسجد جامع ابرندآباد» یزد (تصویر ۷ه)، «مسجد سرپلک» یزد (تصویر ۷و)، «مسجد مجموعه سلطان بُندرا باد اشکذر» (تصویر ۷ز)، «مسجد شاه ولی» تفت (تصویر ۷ح)، «مسجد جامع بیداخوید» تفت (تصویر ۷ط)، شواهدی هستند که می‌توان برشمرده (تصویر ۷ی). در «مسجد جامع» یزد علاوه بر،

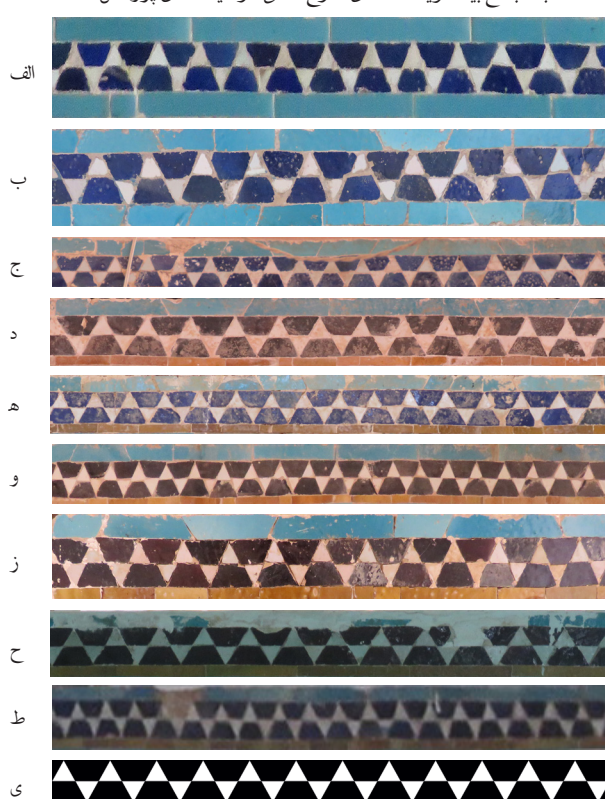
تصویر ۶. کاربرد نقش «شش و شمسه ترنج‌دار» در جان‌پناه‌های ابنیه عصر تیموری و ترکمانان استان یزد (الف) «مسجد جامع» یزد، (ب) «مسجد جامع امیر چخماق» یزد، (ج) طرح خطی گره (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



تصویر ۸. (الف) کاربرد طرح هندسی «چهار لنگه و بیضی» در حاشیه برخی از جان‌پناه‌های «مسجد جامع» یزد، (ب) طرح خطی طرح هندسی «چهار لنگه و بیضی» (ج) کاربرد حاشیه باریک ساده و بدون نقش در جان‌پناه «مسجد سرریگ» یزد (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



تصویر ۷. کاربرد گره «شش و تُکّه» در جان‌پناه‌های ابنیه عصر تیموری و ترکمانان استان یزد (الف) «مسجد جامع» یزد، (ب) «مسجد جامع امیر چخماق» یزد، (ج) «مسجد سرریگ» یزد، (د) «مسجد مصطفی عتیق» یزد، (ه) «مسجد جامع ابن‌نبا» یزد، (و) «مسجد سرپلک» یزد، (ز) «مسجد مجموعه سلطان بُندرآباد اشکنر» (ح) «مسجد شاه ولی» تفت، (ط) «مسجد جامع بیداخوید» تفت، (ی) طرح خطی گره (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



جمع‌بندی و تحلیل یافته‌ها

گاهی سبک محلی/ منطقه‌ای در یک منطقه خاص و مشخص به اجرا درآمده است و هنگامی محدوده جغرافیایی گسترده‌تری را در بردارد. به‌عنوان مثال وجود جان‌پناه‌های کاشی در دورانی مشخص و همچنین برخی نقوش هندسی که به کرات تکرار شده است، همگی به یک ناحیه تعلق دارد. این امر نشان‌دهنده آن است که منطقه مذکور، از سبکی محلی برخوردار بوده و احتمالاً بنا بر سفارش بانیان و هنرمندان محلی، به خلق آثاری که از ویژگی‌های خاصی برخوردار است مبادرت نموده‌اند. شاخص‌ترین این ویژگی‌ها، کاربرد گسترده نقوش هندسی از جمله گره «شش ضلعی منتظم/ شش لانه زنبوری» در مرکز/ زمینه و «شش و تُکّه» در حاشیه جان‌پناه‌های کاشی است. بر اساس شواهد موجود که در متن مقاله بدان‌ها اشاره شد، جان‌پناه‌های کاشی دوره تیموری و ترکمانان در استان یزد، خاص این منطقه است و در سایر نقاط کشور نمونه مشابهی یافت نشد. با وجود اینکه در قلمرو شرقی ایران و همچنین دیگر نواحی کشور در ادوار مذکور، تزیینات کاشی کاری بی‌نظیری وجود دارد، اما هیچ کدام دارای جان‌پناه‌های کاشی نیستند و در صورت وجود، دارای تزیین کاشی نیستند. این نوع تزیین، در ابنیه منطقه یزد مشاهده می‌شود و یک الگوی رایج در بخشی از تزیینات بناهای این خطه بوده است. عدم وجود آن، در دیگر نقاط قلمرو تیموری و ترکمانان در ایران، می‌تواند دلیلی باشد بر سبک محلی این نوع تزیین که در یک برهه زمانی و یک ناحیه قرار دارند. علاوه بر این، محدود بودن این دسته از تزیینات، به منطقه‌ای ویژه (استان یزد)، می‌تواند نشان‌دهنده الگوها و روش‌های تزیینی مشترکی باشد که معمولاً در هر دوره تاریخی و در یک محدوده خاص، مورد علاقه و توجه سازندگان، بانیان و سفارش‌دهندگان آثار هنری بوده است. از بررسی‌های انجام شده و شواهد موجود در می‌یابیم که ظاهراً هنرمندان محلی/ بومی، بیشتر از سایر

کاربرد گره «شش و تُکّه»، حاشیه برخی از جان‌پناه‌ها، از طرح‌های هندسی که از چیدمان دو نقش مایه ساده هندسی مانند تکرار «چهار لنگه و بیضی» شکل یافته است (تصویر ۸ الف-ب). در «مسجد سرریگ» یزد، افزون بر استفاده از گره «شش و تُکّه»، از نواری باریک ساده و بدون نقش، به رنگ لاجوردی، در حاشیه بعضی جان‌پناه‌های مسجد مذکور به کار رفته است (تصویر ۸ ج). حاشیه‌ها در بیشتر جان‌پناه‌ها، چون اغلب حاشیه ازاره‌ها و شبک‌های عصر تیموری و ترکمانان استان یزد، با گره «شش و تُکّه» کار شده است (راشدنیا و صالحی کاخکی، ۱۴۰۳، ۵۵) و به الگویی متداول، در حاشیه جان‌پناه‌های این ناحیه تبدیل شده است و از وجود سبکی خاص در این منطقه حکایت می‌کند.

هنرمندان کشور در ساخت جان‌پناه‌های کاشی منطقه یزد، در ادوار تیموری و ترکمانان مشارکت داشته‌اند. امری که سبب ایجاد و تعدد جان‌پناه‌های کاشی و مشابهت‌های بسیاری در طرح‌ها و نقوش هندسی در این آثار شده و حاکی از سبکی محلی/منطقه‌ای است.

نتیجه‌گیری

با بررسی مصادیق موجود از جان‌پناه‌های کاشی دوره تیموری و ترکمانان استان یزد، مشخص گردید که در مرکز/زمینه و نیز حاشیه آن‌ها، تنها نقش‌مایه‌های هندسی، استفاده شده است. در مرکز/زمینه جان‌پناه‌ها، دو گره «شش ضلعی منظم/شش لانه زنبوری» و «شش و شمسه ترنج‌دار» به کار رفته است. بیشترین پوشش سطوح جان‌پناه‌ها در این ادوار همانند ازاره‌ها، به گره «شش ضلعی منظم/شش لانه زنبوری» اختصاص دارد. گره مذکور با کاشی تراش فیروزه‌ای، در مرکز/زمینه جان‌پناه‌های ۱۰ بنای استان، کار شده است. نقشی که ترسیم آن ساده‌تر از سایر نقوش بوده و می‌توان راحت‌تر از سایر نقوش، قطعات آن را تهیه نمود، بنابراین در مقیاس گسترده و در جان‌پناه‌های ابنیه بیشتری از این استان، در ادوار تیموری و ترکمانان، بکار برده شده است. در «مسجد جامع» یزد و همچنین برخی جان‌پناه‌های «مسجد جامع امیر چخماق» یزد، از گره «شش و شمسه ترنج‌دار»، در مرکز/زمینه آن‌ها، استفاده شده است. حاشیه‌ها در بیشتر جان‌پناه‌ها، چون اغلب حاشیه ازاره‌ها و شبک‌های عصر تیموری و ترکمانان استان یزد، با گره «شش و تکه»، به اجرا درآمده است. در موارد محدودی، حاشیه بعضی جان‌پناه‌ها، از طرح‌های هندسی که از تکرار دو

نقش‌مایه ساده هندسی مانند «چهارلنگه و بیضی» و یا حاشیه باریک ساده و بدون نقش، تشکیل شده است. با پژوهش‌های انجام‌یافته مشخص شد که کاربرد جان‌پناه‌های کاشی، فقط محدود به بناهای سه شهر یزد، اشکنذر (روستای بُندَرآباد)، تفت (شهر تفت و روستای بیداخوید)، در استان یزد می‌شود. به‌طوری‌که در ابنیه تیموریان و ترکمانان سایر استان‌های کشور، جان‌پناه‌های کاشی وجود ندارد. افزون‌براین، تقریباً تمامی جان‌پناه‌ها هم در مرکز/زمینه و همچنین در حاشیه، دارای ویژگی‌های تزئینی مشترکی در طرح و نقش هستند. همگی نمونه‌ها در مرکز/زمینه، با نقش‌های هندسی بر پایه عدد مبنای شش از قبیل «شش ضلعی منظم/شش لانه زنبوری»، «شش و شمسه ترنج‌دار» و در حاشیه‌ها غالباً با گره «شش و تکه» ترسیم شده‌اند؛ بنابراین بناهای استان یزد از یک‌سو از نظر دارابودن جان‌پناه‌های کاشی و از سوی دیگر، به دلیل کاربرد نقش‌مایه‌های هندسی مشترک که تقریباً در تمامی آن‌ها وجود دارد، از رواج و استمرار یک سبک محلی حاکم بر منطقه مذکور، دلالت دارد. سبکی که آثار و شواهد آن، در بازه زمانی مورد مطالعه، تنها در این استان، قابل پی‌جویی است و تأثیرات فرهنگ بومی نیز در آن‌ها آشکار است.

سپاسگزاری

در پایان لازم است نا از همکاری اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان یزد، همچنین راهنمایی‌های ارزشمند آقای دکتر احمد صالحی کاخکی و داوران محترم نشریه که با توصیه‌های ارزنده خویش، باعث بهبود کیفیت این پژوهش شدند قدردانی شود.

قطعات در کنار هم ایستایی لازم را، برای جان‌پناه‌ها ایجاد می‌کند.

References

- Afshar, I. (1995). *Monuments of Yazd* [Yādgar-hāye Yazd]. (Vols. 1-2). Society for the Appreciation of Cultural Works and Dignitaries. (In Persian)
- Amid, H. (1990). *Amid Dictionary: Including Persian Words, Arabic and European Words Used in Persian Language, and Scientific and Literary Terms* [Farhang-e Amid: Shabamel-e Vazhe-haye Farsi va Loghat-haye Arabi va Orupaye-ye Moshtalah dar Zaban-e Farsi va Estelihat-e Elmi va Adabi]. (22 nd edition, Vols 1 & 2). Amir Kabir. (In Persian)
- Clark, M. (2010). *Oxford Concise Dictionary of Art Terms* [Farhang-e Feshorde-ye Estelihat-e Honar-e Oxford]. (A. Rezaei, trans; 1nd edition). Barghnegar. (Original work published 2001) (In Persian)
- Dehkhoda, A. A. (1998). *Dehkhoda Dictionary* [Loghatname-ye Dehkhoda]. (Vols. 5, 10). University of Tehran. (In Persian)
- Delacroix, H. & Tennessee, R. J. (1379). *Foreword in: Art through Time* [Honar dar Gozar-e Zaman, H Gardner]. (M. T. Faramarzi, Trans.; 5th ed., pp. 11–12). Agah. (Original work published 1926) (In Persian)
- Fereshtehnejad, M. (2010). *Architectural Culture and Architectural Restoration* [Farhang-e Me'mari va Marammat-e Me'mari]. (1 nd edition). Arkan Danesh. (In Persian)
- Flamki, M. (1997). Formulation of the form and difficulties of contemporary Iranian architecture [Tadvin-e Shekl va Doshvari-haye Me'mari-ye Moaser-e Iran]. *Fine Arts*, (2), 52-58. https://journals.ut.ac.ir/article_17146.html (In Persian)

پی‌نوشت‌ها

- دوره ترکمانان مصادف با تیموریان و مراکز فرهنگی مانند هرات، سمرقند و مشهد است. ترکمانان از نظر حکومتی و سیاسی تا حدودی مستقل از تیموریان، اما از حیث معماری، تزئینات معماری و سایر هنرها، وابسته به مناطق تیموری بوده‌اند؛ بنابراین مبحث مربوط به تزئینات معماری و هنرهای این دوران مانند کتاب‌آرایی، فلزکاری و غیره در زیر عنوان هنر عصر تیموری، مورد بررسی قرار می‌گیرد. آثار معماری شاخص و تأثیرگذار دوره ترکمانان را، عمدتاً در تبریز و مرکز ایران؛ به‌ویژه شهر اصفهان، می‌توان دید ولی چون آثار این عصر، در قالب دوره تیموری بررسی شده است، لذا چندان تفکیک‌پذیر نیست؛ بنابراین؛ در بررسی آثار به‌جای‌مانده از ترکمانان، صرفاً واقع‌بودن در نواحی مربوط به جغرافیای سیاسی-تاریخی ترکمانان، معیار تشخیص تزئینات کاشی‌کاری نیست، بلکه هر اثر، تحت عنوان کلی «تیموری و ترکمانان» بررسی می‌شود.
- طبقه‌بندی جان‌پناه‌های کاشی بناهای دوره تیموری و ترکمانان در استان یزد، بر پایه مشاهدات عینی (میدانی) و اطلاعات کتابخانه‌ای گردآوری شده توسط نگارنده، صورت پذیرفته است، بنابراین این احتمال وجود دارد که نمونه یا نمونه‌های مستند دیگری، در حوزه جان‌پناه‌های کاشی اماکن تاریخی بازه زمانی مذکور در استان یزد، به جامعه آماری این پژوهش نیز اضافه گردد. از این رو طبقه‌بندی انجام شده، ممکن است با ارائه نمونه‌های جدیدتری در این حیطه، تکمیل یا تصحیح گردد.
- عکاسی تمامی نمونه‌های مورد مطالعه در استان یزد، ماحصل مشاهده نزدیک نگارنده، از بناهای تاریخی است.
- لازم به ذکر است که در وهله نخست، تعبیه جان‌پناه در بناها، جنبه امنیتی داشته است؛ یعنی اینکه جان‌پناه باید از استحکام و امنیت کافی برخوردار باشد و در مرحله بعد جنبه زیبایی آن مطرح بوده است؛ بنابراین کاربرد نقش‌مایه‌های هندسی در نمونه‌های شبک مانند «مسجد جامع» و «مسجد جامع امیر چخماق» یزد که بر پایه عدد مبنای شش هستند، می‌تواند جنبه فنی و مهندسی هم داشته باشد. نخست اینکه باعث عبور هوا و نور برای جلوگیری از ریزش دیواره و دیگر اینکه چیدمان

- Fotuhi, M. (2012). *Stylistics, theories, approaches and methods* [Sabk-shenasi: Nazariye-ha, Roo-kard-ha va Ravesh-ha]. (1nd edition). sokhan. (In Persian)
- Ghobadian, V. (2013). *Stylistics and theoretical foundations in contemporary Iranian architecture* [Sabk-shenasi va Mabani-ye Nazari dar Me'mari-ye Moaser-e Iran]. (1nd edition). Royal Institute of Architectural Scienc. (In Persian)
- Jafari, J. (1964). *History of Yazd* [Tarikh-e Yazd]. (A. Afshar, Edit; 1nd edition). Scientific and cultural. (In Persian)
- Jensen, Ch. (2008). *Analysis of Visual Arts Works* [Tajzihe va Tahlil-e Asar-e Honar-haye Tajasomi]. (B. Avakian, trans; 2nd edition). Samt. (Original work published 1996) (In Persian)
- Khademzadeh, M. H. (2008). *Architecture of the Al-e Mozaffar period of Yazd (Ilkhanid and Timurid) with a look at the buildings of the Atabakan era* [Me'mari-ye doure-ye Al-e Mozaffar-e Yazd]. In collaboration with M. Oloumi and E. Khakbaz Alvandian (1nd edition). Hampa, Yazd Province Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization. (In Persian)
- Khakbaz Alvandian, E. (2014). The restoration process of the tiled pulpit of the Sultan Bondarabad collection in Yazd [Ravand-e Marammat-e Menbar-e Kashi-kari-ye majmou'e-ye Soltan Bondarabad-e Yazd]. *Athar Journal*, 35 (67), 15-32. <https://journal.richt.ir/athar/article-1-82-fa.html> (In Persian)
- Marzban, P. & Marouf, H. (1992). *Illustrated Dictionary of Visual Arts* [Farhang-e Mosavvar-e Honar-haye Tajasomi]. (2 nd edition). Soroush. (In Persian)
- Masaheh, G. H. (1381). *Persian Encyclopedia* [Dayere-ol-Maaref-e Farsi]. (3 nd edition, vol. 1). Amirkabir (In Persian)
- Mazidi Sharafabadi, M. (2018). *Study the decorations of the Sultan Complex of Bondar Abad in Yazd and its application in contemporary graphic design* [Barresi-ye taz'inat-e majmou'e-ye sultan bundrābād-e yazd va karbord an dar Graphic-e moaser] [Master's thesis, Tarbiat Modares University]. Electronic Dissertations and Theses Tarbiat Modares University (ETDS). (In Persian)
- Miner, W. H. (2008). *History of the history of art (A journey through the history of the development of art theory)* [Tarikh-e tarikh-e honar (Siri dar tarikh-e takvin-e nazariye-ye honar)] (M. Ghasemian, Trans.; 1st ed.). SAMT; Academy of Art of the Islamic Republic of Iran. (Original work published 1994) (In Persian)
- Moein, M. (2006). *Persian Dictionary* [Farhang-e Farsi]. (23 nd edition, vols. 1 and 2). Amirkabir. (In Persian)
- Pakbaz, R. (2004). *Encyclopedia of Art (Painting, Sculpture and Graphic Art)* [Dayerat-ol-Maaref-e Honar (Naghash-e, Peykar-e-sazi va Honar-e Graphic)]. (4 nd edition). Contemporary Culture. (In Persian)
- Rashednia, Z. (2025). *Identification and Classification of Tilework Ornamentation in the Architecture of the Timurid and Turkmen Periods in Present-day Iran (Focusing on Yazd Province)* [Shenakht-e Vizhegi-ha va Tabghe-bandi-ye taz'inat-e Kashi-kari dar Banahaye Dowre-ye Timuri va Turkmanan-e Iran-e Emrooz (ba Ta'kid bar Ostane Yazd)] [PhD Thesis, Art University of Isfahan]. Electronic Dissertations and Theses Art University of Isfahan (ETDS). (In Persian)
- Rashednia, Z. & Salehi Kakhki, A. (2023). Comparing the Geometric Motifs of the Tile Dadoes of the Timurid Period of Iran with the Dadoes in the illustrated Manuscripts of the Period [Moghayese-ye Noghouseh-e Hendesi-ye Ezare-haye Kashi-ye Abniye-ye Dowre-ye Timuri-e Iran ba Ezare-haye Mojoud dar Negare-haye Noskhe-khathi-ye Mosavvar-e Ham-zaman]. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 28 (2), 85-96. https://jfava.ut.ac.ir/article_91469.html (In Persian)
- Rashednia, Z. & Salehi Kakhki, A. (2024). Classification of Tile Shobāks of Timurid and Turkmanan Era Buildings in Yazd Province based on Framing and Motif [Tabghe-bandi-ye Shobak-haye Kashi-ye Banahaye Dowre-ye Timuri va Turkmanan-e Ostane Yazd bar Asas-e Ghab-bandi va Naghash]. *Journal of Glory of Art*, 16 (4), 49-62. https://jjhjournal.alzahra.ac.ir/article_8176.html (In Persian)
- Sahragard, M. (2005). *Explanation for the Local Principles of Classification of Iranian Calligraphy's History* [Tabiyn-e Mabani-ye Boomi baraye Tabghe-bandi-ye Tarikh-e Khoshnevisi-ye Iran] [PhD Thesis, Shahed University]. Electronic Dissertations and Theses Shahed University (ETDS). (In Persian)
- Seyed Sadr, A. (2004). *Encyclopedia of Art: Styles, Methods, Artists, Art Schools, Arts, Music, Handicrafts and Other Fundamental Topics* [Dayerat-ol-Maaref-e Honar: Sabk-ha, Shivaha, Honarmandan, Makateb-e Honar, Honar-ha, Musighi, Sanaye-ye Dasti va sayer Mahabis-e Bonyadin]. (1nd ed.). Simay Danesh. (In Persian)
- Smith, E. L. (2002). *Dictionary of Artistic Terms* [Farhang-e Estelahat-e Honari]. (F. Goshayesh, Trans.; 2nd ed.). Efaf. (Original work published 1984) (In Persian)
- Wilber, D., & Golombek, L. (1995). *The Timurid architecture of Iran and Turan* [Me'mari-ye Timuri dar Iran va Turan]. (K Afsar & M. Y. Kiani, Trans.). Cultural Heritage Organization. (Original work published 1988) (In Persian)
- اسمیت، ادوارد لوسی. (۱۳۸۱). فرهنگ اصطلاحات هنری (فرهاد گشایش، مترجم؛ ویرایش ۲). عفاف. (چاپ اثر اصلی ۱۹۸۴)
- افشار، ایرج. (۱۳۵۴). یادگارهای (ویرایش ۱، جلد ۲). انجمن آثار و مفاخر فرهنگی. پاکباز، رویین. (۱۳۸۳). دائرةالمعارف هنر (نقاشی، پیکرسازی و هنر گرافیک) (ویرایش ۴). فرهنگ معاصر.
- جعفری، جعفر بن محمد بن حسن. (۱۳۴۳). تاریخ یزد (به کوشش ایرج افشار؛ ویرایش ۱). علمی و فرهنگی.
- جنسن، چارلز. (۱۳۸۷). تجزیه و تحلیل آثار هنرهای تجسمی (بتی آواکیان، مترجم؛ ویرایش ۲). سمت. (چاپ اثر اصلی ۱۹۹۶)
- خادمزاده، محمدحسن. (۱۳۸۹). معماری دوره آل مظفر یزد (ایلخانی و تیموری) با نگاهی به بناهای عصر اتابکان (با همکاری مجید علومی و الهه الوندیان خاکباز؛ ویرایش ۱). هم‌پا، سازمان میراث فرهنگی صنایع دستی و گردشگری استان یزد. خاکباز الوندیان، الهه. (۱۳۹۳). روند مرمت منبر کاشی کاری مجموعه سلطان بندرآباد یزد. نشریه اثر، ۳۵ (۶۷)، ۳۲-۱۵. <https://journal.richt.ir/athar/article-1-82-fa.html>
- دلاکروا، هورست، تنسی، ریچارد. ج. (۱۳۷۹). پیشگفتار در: هنر در گذر زمان، هلن گاردنر (محمدتقی فرامرزی، مترجم؛ ویرایش ۵). آگاه. (چاپ اثر اصلی ۱۹۲۶)
- دهخدا، علی اکبر. (۱۳۷۷). لغت‌نامه دهخدا (جلدهای ۵، ۱۰). دانشگاه تهران.
- راشدنیا، زهرا. (۱۴۰۳). شناخت ویژگی‌ها و طبقه‌بندی تزئینات کاشی کاری در بناهای دوره تیموری و ترکمانان ایران امروزی (با تأکید بر استان یزد) [رساله دکتری، دانشگاه هنر اصفهان]. پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی دانشگاه هنر اصفهان.
- راشدنیا، زهرا و صالحی کاخکی، احمد. (۱۴۰۳). مقایسه نقوش هندسی ازاره‌های کاشی ابنیه دوره تیموری ایران با ازاره‌های موجود در نگاره‌های نسخ خطی مصور هم‌زمان. نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۲۸ (۲)، ۸۵-۹۶. <https://doi.org/10.22059/JFAVA.2023.351693.667015>
- راشدنیا، زهرا و صالحی کاخکی، احمد. (۱۴۰۳). طبقه‌بندی شباک‌های کاشی بناهای دوره تیموری و ترکمانان استان یزد بر اساس قاب‌بندی و نقش. نشریه جلوه هنر، ۱۶ (۴۵)، ۶۳-۴۹. <https://doi.org/10.22051/JJH.2024.46193.2114>
- سید صدر، ابوالقاسم. (۱۳۸۳). دائرةالمعارف هنر: سبک‌ها، شیوه‌ها، هنرمندان، مکاتب هنر، هنرها، موسیقی، صنایع دستی و سایر مباحث بنیادین (ویرایش ۱). سیمای دانش.

کلارک، مایکل. (۱۳۸۹). فرهنگ فشرده اصطلاحات هنر آکسفورد (الهام رضایی، مترجم؛ ویرایش ۱). برگ‌نگار. (چاپ اثر اصلی ۲۰۰۱)

ماینر، ورنون هاید. (۱۳۸۷). تاریخ تاریخ هنر (سیری در تاریخ تکوین نظریه هنر) (مسعود قاسمیان، مترجم؛ ویرایش ۱). فرهنگستان هنر جمهوری اسلامی ایران؛ سمت. (چاپ اثر اصلی ۱۹۹۴)

مرزبان، پرویز و معروف، حبیب. (۱۳۷۱). فرهنگ مصور هنرهای تجسمی (ویرایش ۲). سروش.

مزیدی شرف‌آبادی، مجید. (۱۳۹۷). بررسی تزیینات مجموعه سلطان بُندر آباد یزد و کاربرد آن در گرافیک معاصر [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس]. پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی دانشگاه تربیت مدرس.

مصاحب، غلامحسین. (۱۳۸۱). دائرةالمعارف فارسی (ویرایش ۳، جلد ۱). امیرکبیر.

معین، محمد. (۱۳۸۵). فرهنگ فارسی (ویرایش ۲۳، جلد‌های ۱ و ۲). امیرکبیر.

ویلبر، دونالد و گلمبک، لیزا. (۱۳۷۴). معماری تیموری در ایران و توران (کرامت‌الله افسر و محمدیوسف کیانی، مترجم؛ ویرایش ۱). سازمان میراث فرهنگی. (چاپ اثر اصلی ۱۹۸۸)

صحراگرد، مهدی. (۱۳۹۳). تبیین مبانی بومی برای طبقه‌بندی تاریخ خوشنویسی ایران [رساله دکتری، دانشگاه شاهد تهران]. پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی دانشگاه شاهد تهران.

صدری افشار، غلامحسین؛ حکمی، نسرتن. (۱۳۸۱). فرهنگ معاصر فارسی (ویرایش ۴). فرهنگ معاصر.

عمید، حسن. (۱۳۷۹). فرهنگ عمید: شامل واژه‌های فارسی و لغات عربی و اروپایی مصطلح در زبان فارسی و اصطلاحات علمی و ادبی (ویرایش ۲۲، جلد ۱ و ۲). امیرکبیر.

فتوحی، محمود. (۱۳۹۲). سبک‌شناسی نظریه‌ها، رویکردها و روش‌ها (ویرایش ۱). سخن.

فرشته‌نژاد، مرتضی. (۱۳۸۹). فرهنگ معماری و مرمت معماری (ویرایش ۱). ارکان دانش.

فلامکی، منصور. (۱۳۷۶). تدوین شکل و دشواری‌های معماری معاصر ایران. هنرهای زیبا، (۲)، ۵۸-۵۲. https://journals.ut.ac.ir/article_17146.html

قبادیان، وحید. (۱۳۹۲). سبک‌شناسی و مبانی نظری در معماری معاصر ایران (ویرایش ۱). مؤسسه علم معمار روپال.

A Survey of the Visual and Emotional Preferences of Buyers for Designing Gemstone Costumers Using Kansei Engineering*

Abstract

Iranian gemstone art holds considerable potential for development both domestically and internationally, owing to its diversity, originality, high quality, and reasonable prices. One of the essential requirements for realising this potential is designing products that align with the preferences, tastes, and needs of consumers. The present study is an applied, descriptive-correlational investigation that combines qualitative and quantitative methods. It seeks to identify the preferences of Iranian buyers of gemstone products using the Kansei engineering method – a human-centred approach that translates consumers' emotional and subjective responses into measurable design parameters. To determine customers' desired features, a library study and in-depth semi-structured interviews with 16 experts and key informants from the gemstone industry (including master cutters, renowned sellers, and veteran artisans) were conducted, and Kansei vocabulary in the field of gemstones was analysed, extracted, and refined. The initial pool of 54 word-pairs was reduced to 28 core words after removing duplicates and low-frequency items, and finally to 14 key Kansei word-pairs through a pilot test. These final pairs covered both visual attributes (e.g., colour, size, transparency, cut) and emotional-experiential qualities (e.g., authenticity, healing properties, uniqueness). The selected terms were presented to buyers in the form of a Kansei questionnaire employing a seven-point semantic differential scale – a widely validated instrument for measuring affective responses. The survey was administered physically and in the field to 440 buyers who had participated in several gemstone exhibitions in Tehran during the winter of 2023, including both a specialised gemstone fair and major retail galleries. The sample size was determined using Cochran's formula for an infinite population (95% confidence level, 5% margin of error), and the final valid responses numbered 440. The data were analysed with SPSS 26 software, using Spearman's rank correlation coefficient to examine relationships between demographic variables, purchase history, Kansei words, and product choices. The results showed that buyers were mostly looking for the beauty and uniqueness of products such as rings and women's pendant sets. Among the Kansei words, authenticity (i.e., non-counterfeit gemstones), transparency, place-of-origin authenticity, natural design, and healing properties of the gemstone were of greater importance. Interestingly, while treated or enhanced stones were less valued, natural inclusions and internal patterns were often perceived as positive markers of genuineness. The younger generation was more likely to seek out uncut or raw gemstones such as rough diamonds, emeralds, and amethysts, indicating a growing appreciation for natural, unpolished aesthetics. The correlation analysis further revealed that with increasing age, buyers attached significantly more importance to warm colours (red, orange, yellow), traditional designs, natural patterns, and religious recommendations, whereas cool colours became less relevant. Higher educational levels were positively associated with preferences for authenticity, larger stone size, faceted (regular) cuts, and transparency. Economic status showed a positive correlation with previous purchases of rings and bracelets (99% confidence), and a moderate correlation with symbolic stones. In current purchases, higher income was moderately related to earrings and prayer beads (90%

Received: 24 Apr 2025

Received in revised form: 11 Jul 2025

Accepted: 07 Sep 2026

Ashraf Mohammadian¹ [iD](#)

Master in Science, Department of Management, Faculty of Management and Economics, University of Qom, Qom, Iran.

E-mail: a.mohammadian@stu.qom.ac.ir

Mahdi Mohammadi Nasab² [iD](#) (Corresponding Author)

Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Management and Economics, University of Qom, Qom, Iran.

E-mail: mohammadinasab@qom.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.394046.667474>

confidence). No significant correlation was found between age or education and current purchase behaviour, except that education correlated with agate and emerald preferences, while age correlated with turquoise, topaz, agate, and tiger's eye. Additionally, strong positive correlations existed between prior and future purchases of rings, bracelets, pendants, and necklaces, suggesting habitual buying patterns. Most customers choose gemstones for personal use and as gifts for friends. Therefore, designers should consider age, education, and income variables alongside visual factors (colour, form, size, brilliance) and emotional factors (authenticity, uniqueness, perceived value) when designing products. It seems that customers in the gemstone products sector, despite being able to purchase precious metals such as gold and silver as an investment source, tend to choose gemstone products instead of precious metals, given the uniqueness of gemstone products and the unrepeatability of some of them among all products in this sector. Beauty is the most important purchasing priority for gemstone customers, so designers are advised to consider the principles of aesthetics (formal transparency and simplicity) and the personality of buyers in gemstone products. Moreover, products such as rough stones, brooches, carvings, and symbolic shapes (e.g., figures and fruits) remain relatively unknown to many enthusiasts, indicating a clear opportunity for market expansion through targeted design and education. Considering that this research has not been conducted in Iran, this research provides new insights to activists and people working in this industry to design and produce gemstone products in this sector according to the wishes, needs, and preferences of customers. The findings also underscore the need for systematic R&D in design, better branding for origin-specific gems (e.g., Neyshabur turquoise, Kerman demantoid), and the development of certification systems to reinforce authenticity. Finally, while the study was geographically limited to Tehran and used non-random purposive sampling in its qualitative phase, its outcomes offer a solid foundation for further research in other regions and for comparative cross-cultural studies on gemstone consumer behaviour.

Keywords: consumer preferences, gemstone, Kansei engineering, precious stones, semi-precious stones

Citation: Mohammadian, Ashraf, & Mohammadi Nasab, Mahdi. (2026). A survey of the visual and emotional preferences of buyers for designing gemstone costumers using Kansei engineering. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 31(3), 61-77. (In Persian)



© Authors retain full copyright and publishing rights.

Publisher: University of Tehran Press.

*This article is derived from the first author's master's thesis, entitled "Investigating Iranian customers' preferences for gemstone products using Kansei engineering", under the supervision of the second author at the University of Qom.

شناسایی و استخراج ترجیحات حسی خریداران گوهرسنگ در ایران با استفاده از مهندسی کانسی*

چکیده

هنر صنعت گوهرسنگ در ایران علیرغم پتانسیل‌های بالا، به دلیل عدم انطباق طراحی‌ها با ترجیحات حسی مشتریان، با چالش توسعه بازار روبروست که یکی از لوازم آن طراحی محصولات بر اساس ترجیحات، سلیقه و نیاز مصرف‌کنندگان است. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، آمیخته (کیفی-کمی) است. در فاز کیفی، از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبرگان، ۲۸ واژه کانسی (حسی) استخراج و پالایش شد. در فاز کمی، پرسش‌نامه کانسی

مبتنی بر مقیاس افتراق معنایی، میان ۴۴۰ نفر از بازدیدکنندگان نمایشگاه‌های گوهرسنگ تهران در زمستان ۱۴۰۲ توزیع گردید. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری در نرم‌افزار SPSS 26 صورت گرفت. نتایج نشان داد خریداران بیش‌تر به دنبال زیبایی و منحصر به فرد بودن محصولات مانند انگشتر، حلقه و ست آویز زنانه بودند. از واژگان کانسی، اصالت ساختاری، شفاف بودن و اصالت مکانی (منشأ جغرافیایی و معدن استخراج)، طرح طبیعی و خاصیت درمانی گوهرسنگ بالاترین میزان اهمیت را در جلب رضایت مشتریان داشتند. همچنین نسل جوان بیش‌تر به دنبال گوهرسنگ‌های تراش نخورده مانند الماس، زمرد و آمتیست بودند. یافته‌های این پژوهش با پیوند دادن مفاهیم مهندسی کانسی به طراحی محصول، نقشه راه ایمنی را برای طراحان و تولیدکنندگان جهت تولید گوهرسنگ‌های متناسب با ساختار روانی بازار ایران فراهم می‌سازد.

واژه‌های کلیدی: ترجیحات مشتری، سنگ‌های قیمتی، سنگ‌های نیمه‌قیمتی، گوهرسنگ، مهندسی کانسی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۲/۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۴/۲۰

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۴/۰۶/۱۶

اشرف محمدیان^۱: کارشناسی ارشد، گروه مدیریت، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه قم، قم، ایران.

E-mail: a.mohammadian@stu.qom.ac.ir

مهدی محمدی‌نسب^۲: (نویسنده مسئول): استادیار، گروه مدیریت، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه قم، قم، ایران.

E-mail: mohammadinasab@qom.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.394046.667474>

استناد: محمدیان، اشرف و محمدی‌نسب، مهدی. (۱۴۰۵). شناسایی و استخراج ترجیحات حسی خریداران گوهرسنگ در ایران با استفاده از مهندسی کانسی. نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۳۱(۳)، ۶۱-۷۷.

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

© نگارندگان، حق تکثیر و امتیاز کامل انتشار مقاله خود را حفظ می‌کنند.



* مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نگارنده اول با عنوان «بررسی ترجیحات مشتریان ایرانی محصولات گوهرسنگ‌ها با استفاده از مهندسی کانسی» می‌باشد که با راهنمایی نگارنده دوم در دانشگاه قم ارائه شده است.

مقدمه

استفاده از گوهرسنگ‌ها به‌عنوان زیور، قدمتی طولانی دارد. شاید انسان‌های نخستین هنگام استفاده از سنگ‌ها تنها به فکر زیبایی آن نبودند، بلکه به اثر ماورایی آن نیز اعتقاد داشتند (قربانی، ۱۳۸۲). در ایران نیز از گذشته‌های دور استفاده از زیورآلات سنگی رایج بوده است. ساکنان شهر سوخته، تپه سیلک، نهاوند و جیرفت مردمانی هنرمند و هنردوست بوده‌اند که اشیای به‌جامانده از آن‌ها، نشان از شناختشان از گوهرسنگ‌ها، استخراج، تراش و ساخت محصولات بارزش گوهرسنگ (لاجورد) است (صبوحی‌شانی و همکاران، ۱۳۹۹؛ غافل مبارکه و همکاران، ۱۳۹۷، ۶۷؛ آذرگون جهرمی و آگاه، ۱۳۹۸، ۲). در امپراتوری‌های چهارگانه ایران (مادها، هخامنشیان، اشکانیان و ساسانیان) نیز گوهرسنگ و محصولاتش در نزد پادشاهان و مردم نقش پررنگی داشته است (سیف‌الهی، ۱۳۹۲). در عصر قاجار هم این هنر به اوج خود رسید و محصولات گوهرسنگ علاوه بر جنبه زینتی، کاربرد آیینی، اعتقادی و فرهنگی پیدا کرد (محمدی‌زاده، ۱۳۹۲، ۱۳).

گوهر در لغت سنگ قیمتی مثل الماس و لعل و مروارید و امثال آن‌هاست که از آن چیزی برآید که سود دارد (دهخدا، ۱۳۷۷). برای طبقه‌بندی گوهرسنگ‌ها، جواهرشناسان آن‌ها را به دو گروه قیمتی و نیمه‌قیمتی دسته‌بندی می‌کنند: الماس، یاقوت قرمز، مروارید و زمرد را به‌عنوان سنگ‌های قیمتی (واحد وزن: قیراط) و بقیه سنگ‌ها مانند توپاز، اوپال، فیروزه، زبرجد، گارنت و غیره را به‌عنوان نیمه‌قیمتی طبقه‌بندی کرده‌اند. علت دسته‌بندی سنگ‌ها به دو دسته قیمتی و نیمه‌قیمتی، کمیابی، زیبایی، دوام، مُد و قابل‌حمل بودن آن‌ها است (ادیب، ۱۳۹۰، ۱۴؛ دانایی، ۱۳۸۳). اما در کتب جدید به دلیل آنکه سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی به‌صورت یک طیف بوده و مرز مشخصی نداشته و نمی‌توان آن‌ها را به‌راحتی تفکیک کرد، واژه نیمه‌قیمتی حذف شده و همه را جزو گوهرسنگ‌ها یا سنگ‌های قیمتی آورده‌اند. وقتی بر روی سنگ‌های قیمتی پرداخت صورت می‌گیرد و یا با فلزات قیمتی ترکیب می‌شوند مجموعه‌ای قیمتی و زیبا را تشکیل می‌دهند مانند انگشتر، گردنبند و دستبند که بدان جواهرآلات می‌گویند؛ از عوامل مؤثر بر انتخاب گوهرسنگ‌ها توسط مشتریان می‌توان به زیبایی، خاصیت درمانی، ویژگی‌های اعتقادی و مذهبی و تراش نام برد (Fernando & Hamil, 2019; Fernando, 2016; Pan- et al., 2021; diyaraj & Magesan, 2015; Zamani et al., 2021).

گوهرسنگ‌ها یکی از منابع سودآور و اشتغال‌زا در جهان هستند که توانایی ارزش‌افزوده قابل‌توجهی را در اقتصاد و بازاریابی دارند. امروزه استخراج، فرایندهای فرآوری متنوع (تخت‌تراشی، دامله، تراش مهندسی (فست)، تراش هنری و حکاکی) و صادرات گوهرسنگ‌ها بخش مهمی از اقتصاد کشورهایی چون آمریکا، چین، هند، تایلند، برمه و آفریقای جنوبی را تشکیل می‌دهند و تصور حذف این صنعت برای تعدادی از این کشورها حکم حذف صنعت نفت در کشور ما را دارد (عبادت‌پور، ۱۴۰۰، ۱؛ اسدی و همکاران، ۱۳۹۵، ۱۴؛ مرادی و اعتمادی عبدآبادی، ۱۳۹۳، ۱؛ بصیری و سید سلماسی، ۱۳۸۹، ۱۰۷).

بررسی بازار داخلی نشان می‌دهد که در ایران بیشتر افراد بخصوص جوانان علاقه زیادی به استفاده از محصولات گوهرسنگ دارند. صنعت گوهرسنگ علاوه بر اشتغال‌زایی، پتانسیل بالایی در افزایش صادرات

غیرنفتی کشور دارد و می‌تواند نقش مؤثری در ارزش‌آوری برای کشور ایجاد نماید. همچنین قرار گرفتن آن در زنجیره تولید محصولات طلا، نقره و برنز باعث شده از توانایی ایجاد ارزش‌افزوده بالایی برخوردار باشد (Hunter & Lawson, 2020). لذا توسعه آن بسیاری از صنایع جانبی را نیز فعال می‌کند. حدود ۱۰۰۰ کارگاه تراش گوهرسنگ در کشور وجود دارد که بیشتر آن‌ها در استان خراسان به‌ویژه، شهرستان مشهد، سرایان، فردوس، قاینات و خانکوک با تولید و تراش ۷۰ درصد از گوهرسنگ کشور، در صدر تولیدکنندگان داخلی این محصولات هستند (سند ملی طرح توسعه صنعت گوهرسنگ، ۱۳۹۹).

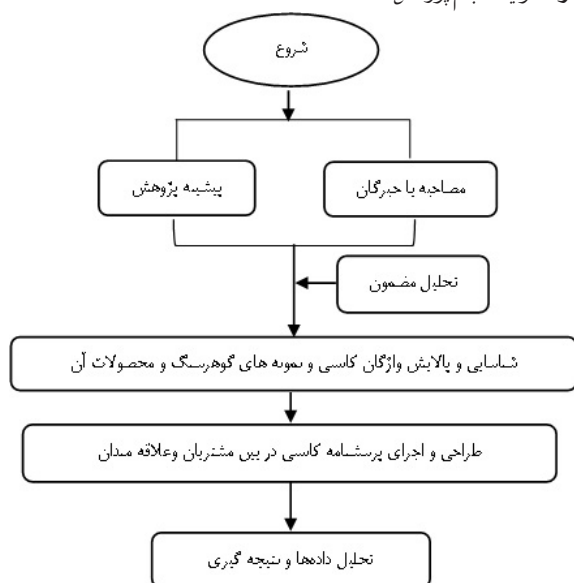
از پتانسیل‌های توسعه هنر صنعت گوهرسنگ‌ها در ایران می‌توان به این موارد اشاره کرد: ۱. وجود ذخایر انواع گوهرسنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی؛ که بسیاری از گوهرسنگ‌هایی که در ساخت جواهرات مورد استفاده قرار می‌گیرند در ایران به قیمت ارزان وجود دارد، ۲. بازار مصرف داخلی و خارجی به دلیل عقاید مذهبی و فرهنگی کشور و کشورهای همسایه درباره مصرف مصنوعات گوهرسنگ، ۳. ذوق و هنر ایرانی و جوانان با استعداد و تحصیل کرده و ۴. ایجاد اشتغال با سرمایه‌گذاری پایین ۵- ارزش‌افزوده بالای گوهرسنگ‌ها (سند ملی طرح توسعه صنعت گوهرسنگ، ۱۳۹۹).

در سال‌های اخیر کوشش تولیدکنندگان محصولات گوهرسنگ بیشتر بر ارتقای کیفیت محصولات گوهرسنگ و نشان دادن گوهرسنگ‌های باکیفیت ایرانی بجای گوهرسنگ‌های وارداتی (چینی) بوده و برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی، کارگاه‌ها و مسابقات مهارت‌آموزی در استان‌هایی مانند خراسان که مهد گوهرسنگ‌های ایرانی است، بازار رقابت را گرم‌تر و پویاتر کرده است؛ اما متأسفانه، به دلیل عدم استفاده از طراحان و متخصصان حرفه‌ای در محصولات گوهرسنگ و عدم توجه به موضوع پژوهش و توسعه به‌ویژه در زمینه طراحی، خلأهای فراوانی در این زمینه وجود دارد. با توجه به تنوع سلیقه مصرف‌کنندگان و نیازهای گوناگون آن‌ها از یک‌سو و وجود فضای رقابتی در میان تولیدکنندگان محصولات گوهرسنگ از سوی دیگر، طراحی و توسعه محصولات جدید، همواره، چالشی برای صنعتگران در رابطه با بازارشان بوده است. سرعت رو به رشد فناوری و بازار رقابتی فشرده به مشتریان حق انتخاب بیشتری می‌دهد. در حال حاضر، طراحی محصولات با توجه به نیاز مصرف‌کننده و انتقال مفاهیم از طریق برقراری رابطه عمیق و احساسی با مصرف‌کنندگان، به‌اندازه عملکرد واقعی محصول اهمیت دارد (Chen et al., 2015; Hu & Yan, 2023; Lin et al., 2021). با تمرکز بر نیازهای روان‌شناختی و فیزیکی مصرف‌کنندگان، می‌توان به اصول و قواعدی دست یافت که رعایت آن‌ها علاوه بر پاسخ‌گویی به نیازها و تمایلات مشتریان، باعث ارتقای سطح فروش و برتری طراحان و تولیدکنندگان در سطح رقابتی می‌شود (باقری، ۱۳۹۱، ۶۰).

بسیاری از مشتریان نهایی انتخاب محصول را ناخودآگاه و بر اساس عوامل نسبتاً ذهنی می‌گیرند. محصولی را خریداری می‌کنند که «احساس بهتری دارد» و اغلب قادر به توضیح دلیل آن نیستند؛ بنابراین در نظر گرفتن «احساس» پیش از روند طراحی، می‌تواند مزیت فروش قابل‌توجهی را برای شرکت‌ها به ارمغان آورد. برای برآورده کردن نیاز مصرف‌کنندگان به یک محصول از منظر طراحی و مرتبط کردن عناصر

در زمینه صنعت گهرسنگ از روش میدانی نیز برای تکمیل گردآوری داده‌های کیفی با استفاده از ابزار مصاحبه با صاحب‌نظران استفاده کرده است. در بخش کمی نیز از ابزار پرسشنامه استفاده شد که بین مشتریان گهرسنگ توزیع شد. فرایند انجام پژوهش در نمودار ۱ آمده است.

نمودار ۱. فرایند انجام پژوهش



یکی از ارکان اصلی مهندسی کانسی، انتخاب واژگان کانسی می‌باشد زیرا بار خلق و انتقال احساسات کاربران را عهده‌دار هستند. برای به دست آوردن واژگان، نظرات خبرگان و اساتید صنعت گهرسنگ، مقالات مرتبط، بروشورها و سایت‌ها مورد مطالعه قرار گرفت و ۵۴ جفت واژه به دست آمد که در نهایت با حذف واژه‌ها با بار معنایی مشابه، ۲۸ واژه (۱۴ جفت کانسی) انتخاب شدند.

عوامل مؤثر در طراحی محصول را می‌توان به عوامل بصری یا بیرونی و احساسی یا درونی تقسیم‌بندی کرد. درک تأثیر متقابل این عوامل برای تصمیم‌گیران، تولیدکنندگان و فعالان این صنعت امری حیاتی است تا بتوانند محصول موثقی به بازار عرضه کنند. عوامل بصری یا بیرونی دربرگیرنده شکل ظاهری، رنگ، طراحی، اندازه، بافتار، براقیت و هر ویژگی از شیء است که امکان شناسایی آن توسط حواس پنج‌گانه (دیداری، لامسه، بویایی، شنیداری و طعم) و پردازش آن توسط مغز به عنوان ظاهر کلی یک شیء را فراهم می‌کند (محمد علیزاده و همکاران، ۱۳۹۷، ۱۴۰؛ ملک‌پور و همکاران، ۲۰۲۲، ۵۹۴). عوامل بصری شامل موارد متعددی چون: رنگ، طرح و شکل، زیبایی و ظرافت (Elimawaty & Zakiyah, 2016, p. 345; Mohd Zamani Daud et al., 2021; Jotikascthira & Onputtha, 2018; Thakor & Parimar, 2021, pp. 26-36) می‌شود.

بیش تر افراد هنگام تصمیم‌گیری در تردید، احساسات خود را مورد توجه قرار می‌دهند، به همین دلیل تصمیم آن‌ها در درجه اول توسط احساسات است و عواطف نقش بسیار مهمی در روند تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان دارد (Sharma & Kumar, 2013). مطالعات پژوهشگران نشان داده است که تصمیم مبتنی بر احساسات زمان کمتری را در مقایسه با تصمیم‌گیری

فیزیکی محصول با درک مصرف‌کنندگان در مورد محصول، زمینه‌ای از تحقیقات به نام طراحی عاطفی/احساسی ایجاد شده است. با هدف برآورده کردن نیاز مصرف‌کنندگان به یک محصول از منظر طراحی، عناصر فیزیکی محصول باید با درک مصرف‌کنندگان در مورد محصول مرتبط شوند، زمینه‌ای از تحقیقات به نام طراحی عاطفی ایجاد شده است.

برای درک طرح عاطفی، روش‌های مختلفی در طول سال‌ها توسعه یافته است که برای درک طرح عاطفی روشهای مختلفی در طول سالها توسعه یافته است. که یکی از بهترین تکنیک‌ها مهندسی کانسی است (Shar-ma et al., 2013). مهندسی کانسی یک روش فعال برای توسعه محصول است که برداشت‌های ذهنی و احساسی/عاطفی افراد را به داده‌های کمی تبدیل می‌کند. همچنین به عنوان ابزاری برای بهبود طراحی محصولات و راه‌حل‌های جدید و نوآورانه است (Restuputri et al., 2022). در مهندسی کانسی بین ویژگی‌های ظاهری و عملکردی محصول ارتباط برقرار می‌شود. ویژگی‌های ظاهری شامل فرم، رنگ و ماده... ویژگی‌های احساسی-تجربی عبارت‌اند از احساسی که محصول در کاربر ایجاد می‌کند (هاشم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹، ۱۸۱).

مهندسی کانسی، به عنوان اولین و پیشروترین روش طراحی و توسعه محصولات جدید از دهه ۱۳۴۸/۱۹۷۰ با تحقیقات میتسو ناگامچی در ژاپن آغاز شد. در مهندسی کانسی محصولاتی توسعه می‌یابند که خوشنودی و رضایت درونی مصرف‌کننده را به همراه داشته باشد. این روش بازار محور است و به محققان و طراحان کمک می‌کند تا محصولاتی طراحی کنند که با احساسات مصرف‌کنندگان ارتباط خوب و پایداری برقرار کند. بسیاری از شرکت‌های تجاری، به خصوص در ژاپن، با کارکردهای مختلف، مهندسی کانسی را برای تولید محصولات خود به کار برده‌اند (کلینی ممقانی و ابراهیمی، ۱۳۹۳، ۴۸؛ Rosnani et al., 2020, p. 1).

واژه کانسی ژاپنی و نوعی احساس روان‌شناختی-احساسی یا تصور محصول است که معادل مستقیم در فرهنگ لغات زبان‌های دیگر ندارد. این شیوه یکی از مناسب‌ترین راهکارها برای طراحی با گرایش انسان‌محور و با تمرکز بر احساسات و عواطف انسانی شناخته شده است (Naga-machi, 1995). عوامل روان‌شناختی-احساسی غالباً به روش افتراق معنایی ارزیابی و با استفاده از تجزیه و تحلیل‌های گوناگون شناسایی می‌شوند (کلینی ممقانی و ابراهیمی، ۱۳۹۳؛ Wang et al., 2024; Kang, 2024).

بسیاری از برندهای موفق در تولید و طراحی محصولات خود متوجه این موضوع شده‌اند که برای باقی ماندن در بازار و حضور در عرصه رقابت باید به نیازها و خواسته‌های احساسی و عاطفی مشتریان به عنوان بخش اصلی کیفیت، توجه لازم را داشته باشند. پژوهش حاضر به دنبال شناسایی ترجیحات مشتریان محصولات گهرسنگ در رابطه با طراحی آن‌هاست؛ به عبارت دیگر، مشتریان محصولات گهرسنگ، کدام گهرسنگ و چه نوع طرحی را دوست دارند و چه ویژگی‌هایی در انتخابشان تأثیر گذار است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی با ماهیت اکتشافی-توصیفی از نوع همبستگی است که از استراتژی پژوهش مهندسی کانسی بهره می‌برد. این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها در بخش کیفی از روش کتابخانه‌ای با مرور اسناد، کتاب‌ها و مقالات مرتبط استفاده کرد که به دلیل کمبود منابع

فرمول کوکران برای جامعه آماری نامحدود در سطح اطمینان ۹۵ درصد و مقدار خطا ۰/۰۵ تعداد ۳۸۴ نفر محاسبه شد که برای اطمینان بیشتر پرسشنامه‌ها به صورت حضوری (فیزیکی و میدانی) بین تعداد بیش‌تری توزیع شد که تعداد ۴۴۰ پرسشنامه قابل استفاده دریافت شد. نمایشگاه گوهرسنگ با عرضه گوهرسنگ‌های گوناگون، بسیاری از محصولات گوهرسنگ را به لحاظ نوع گوهرسنگ، تنوع رنگی، کیفیت و برند گوهرسنگ، دارا بوده و لذا محل مناسبی جهت اجرای این پژوهش به‌شمار می‌آید. مراجعین به این نمایشگاه‌ها از نقاط مختلف تهران، حومه تهران و شهرستان‌ها بوده و تا حد زیادی می‌توانند نماینده طیف وسیعی از مشتریان محصولات گوهرسنگ باشند. بدین جهت، پرسشنامه‌ای در دو بخش طراحی شد که بخش اول آن، شامل سؤالات مربوط به مشخصات جمعیت‌شناختی مشتریان، هدف از خرید محصولات گوهرسنگ، معیارها و اولویت‌های خرید و نوع گوهرسنگ انتخابی است. چون پژوهش در نمایشگاه تخصصی گوهرسنگ انجام شد، محصولات مرتبط در دسترس خریداران بود و خریداران به راحتی با محصول ارتباط برقرار کردند و به سؤالات پرسشنامه جواب دادند. چند محصول که از دید مخاطبان موردپذیرش بیش‌تر قرار گرفت، در تصویر ۱ آورده شده است. با توجه به تجربه و خبره بودن محققین در این صنعت و مصاحبه با خبرگان صنعت، گوهرسنگ‌های پر فروش و مشهور در بازار (عقیق، انیکس، توپاز، سیتزین، آمتیست، یاقوت، زمرد، در نجف و الماس) و دوازده محصول گوهرسنگ پرمصرف شناسایی و در پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت.

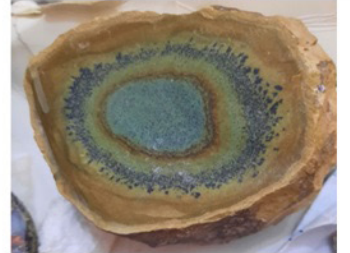
در بخش دوم پرسشنامه، از روش مهندسی کانسی نوع اول، به دلیل امکان‌پذیری آن در ایران استفاده شد. ابتدا، ۵۴ جفت واژه کانسی اولیه از طریق مصاحبه با خبرگان صنعت گوهرسنگ و ثبت نظرات و بازخورد آن‌ها و فروشندگان مطرح این صنعت که مستقیم با مشتریان ارتباط داشتند و اطلاعات خوبی از مشتریان، تمایلات و احساسات آن‌ها داشتند، انتخاب شد. سپس صفات و واژه‌های مشابه و کم‌اهمیت‌تر حذف گردید و بعد از اجرای آزمون آزمایشی پرسشنامه و اصلاح برخی واژگان، ۱۴ جفت واژه انتخاب گردید که در جدول ۱ آورده شده است.

مبتنی بر عقل می‌گیرد. از عوامل احساسی می‌توان به نوستالژی (یادمانه)، رضایت (Tiangoongnern, 2011, p. 225)، ارزشمندی، منحصر به فرد بودن، تصویر قیمتی (Nazari et al., 2022, 1)، نظری و دستار، ۱۳۹۷، ۱۶؛ Ziel et al., 2023)، راحتی، رنگ، ارزش درک شده از محصول (D'Alessandr et al., 2012, p. 433; Bakirtas et al., 2015, pp. 90-91)، اصالت (معتبر بودن) محصول، برندینگ عاطفی- احساسی (Sur & Pathak, 2020, p. 1159) و حتی مزاج (شیرخدایی و خلیلی پالندی، ۱۳۹۹، ۴۴) را نام برد. طراحان با استفاده از خلاقیت خود و با ارائه ایده‌های نوآورانه می‌توانند محصولات را با توجه به ویژگی‌های بصری و احساسی تولید کنند و احساسات کاربران را برانگیزانند (کلینی ممقانی و ابراهیمی، ۱۳۹۳).

در این پژوهش از دو جامعه آماری استفاده شده است. جامعه اول شامل خبرگان فعال در حوزه گوهرسنگ‌ها (زمین‌شناسان، اساتید دانشگاهی، مدیران صادرات و واردات و گوهر تراشان) است که با روش نمونه‌گیری غیر تصادفی هدفمند انتخاب شدند. جهت تعیین حجم نمونه در روش کیفی، ملاک اشباع نظری است. اشباع نظری هنگامی حاصل می‌شود که در مصاحبه‌های جدید داده جدیدی حاصل نشود. در مصاحبه با خبرگان، هدف از خرید و ترجیحات مشتریان در خرید گوهرسنگ‌ها و واژگان کانسی استخراج شد. در این پژوهش ۱۶ مصاحبه انجام شد که بعد از مصاحبه دهم نظرات تکراری شدند که نقطه اشباع نظری است.

جامعه دوم پژوهش، کلیه خریداران و مشتریان علاقه‌مند به گوهرسنگ‌ها بودند که در زمستان ۱۴۰۲ ه.ش/۲۰۲۴ در دو نمایشگاه گوهرسنگ (نمایشگاه طلا و جواهر و گوهرسنگ ایران مال و اولین نمایشگاه تخصصی گوهرسنگ و محصولات که هر دو در تهران برگزار شد) و فروشگاه‌های گوهرسنگ (بازار گوهرسنگ خلیج فارس و پاساژ شناور) حضور داشتند. روش نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری در دسترس بود که در این روش از افراد در دسترس خواسته می‌شود چنانچه تمایل به پرکردن پرسشنامه دارند در اختیارشان قرار گیرد. حجم نمونه بر اساس

تصویر ۱. نمونه محصولات انتخابی

			
سنگ راف (بدون تراش)	آویز لباس (کاروبینگ)	دستبند	انگشتر
			
سنگ راف	دکوری	ست آویز زنانه	حلقه

وزن و اهمیت می‌باشد.

غافل مبارکه و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «استفاده از مهندسی کانسی در مطالعه تطبیقی تأثیرات احساسی طراحی‌های برندهای برتر طلا و جواهر بر دانشجویان دختر ایرانی» (مطالعه موردی: طراحی‌های سال ۲۰۱۷ برندهای تیفانی اندکو و کارتیه)، به بررسی تأثیرات ادراکی، احساسی و اختلاف معنایی که در طراحی دو برند برتر بین دانشجویان دختر پرداخته‌اند. نتایج نشان داده است که شخصیت طراحی‌های برند تیفانی اندکو از دید مخاطب مورد آزمون، جوان‌پسند، به‌روز، پیشرو و درعین‌حال غیرقابل‌اعتماد بوده و در مقابل آن، طراحی‌های برند کارتیه، شخصیتی کلاسیک، گذشته‌گرا، به‌نوعی سنتی و درعین‌حال اصیل و قابل‌اعتماد بودند.

صباح‌پور آرانی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی رفتار اجتماعی و ترجیحات احساسی خریداران فرش ماشینی در رابطه با طرح و رنگ با استفاده از مهندسی کانسی» به بررسی رفتار اجتماعی خریداران فرش ماشینی و روابط طرح و رنگ فرش‌ها با ترجیحات احساسی خریداران این محصول و ایجاد رابطه بین متغیرهای اجتماعی خریداران و طرح و رنگ فرش‌ها و ویژگی‌های بصری مطلوب نظر خریداران فرش ماشینی از روش مهندسی کانسی پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که خریداران برای سالن‌های پذیرایی منازل خود بیشتر به دنبال طرح‌های جلوه‌دار، ظریف و پررنگ و سرزنده هستند و جلوه‌دار بودن طرح از طریق طراحی دو یا چند متن، استفاده از نقوش ظریف، اسپیرال‌های ختایی و حاشیه منقطع افزایش می‌یابد.

جوتیکا ستیرا و اونپوسا (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان «عوامل مرتبط با تصمیم خرید گهر سنگ‌ها و جواهرات و پیامدهای احتمالی بازاریابی آن‌لین برای توانمندسازی عملکرد فروش کارآفرینان» انجام داده‌اند که عوامل شخصی (سن، جنسیت، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال و میزان درآمد ماهانه) و رفتار مشتری (نوع محصول، طراحی محصول، مقدار خرید در هر بار، دفعات خرید در سال، روش پرداخت، مکان خرید، مناسب خرید و تأثیر خرید) متغیر مستقل و عوامل مرتبط با تصمیم خرید گهر سنگ و جواهرات (محصول، قیمت، مکان و تبلیغ) $4P$ متغیر وابسته هستند. نتایج نشان می‌دهد که از عوامل شخصی؛ میزان درآمد ماهانه با عوامل مرتبط با تصمیم خرید گهر سنگ‌ها از نظر قیمت، مکان و ترفیع یا تبلیغ ارتباط داشت (درآمد بر رفتار خرید تأثیر دارد). همچنین رفتار مشتریان؛ (نوع محصول، متوسط هزینه در هر بار، محل خرید، مناسب خرید و افراد تأثیرگذار خرید) با عوامل مرتبط با تصمیم خرید گهر سنگ‌ها و جواهرات ارتباط داشت.

داود و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «عوامل تأثیرگذار بروی خریداران علاقه‌مند به گهر سنگ‌ها در منطقه کلان‌تان (مالزی)» به بررسی سه عامل اصلی مؤثر بر خرید سنگ‌های قیمتی می‌پردازند که شامل سطح آگاهی و دانش درباره سنگ‌های قیمتی، انتخاب انواع گهر سنگ‌ها در بین علاقه‌مندان و فاکتورهای تأثیرگذار بر خرید گهر سنگ‌های گران‌بها (الماس، یاقوت قرمز، یاقوت کبود و زُمرّد) است. تجزیه و تحلیل نتایج نشان می‌دهد که بیش از ۸۶ درصد از پاسخ‌دهندگان توانایی تشخیص سنگ‌های طبیعی از مصنوعی را دارند اما بیش از ۶۶ درصد آن‌ها به طبیعی بودن سنگ‌های قیمتی خریداری‌شده

برای بررسی هر کلیدواژه کانسی تعریف‌شده در پژوهش، از روش افتراق معنایی که رایج‌ترین روش سنجش درک احساسات است و توسط پروفیسور آسگود، روان‌شناس ارتباطات، در سال ۱۳۳۵/۱۹۵۷، ابداع گردید (کلینی ممقانی و خرم، ۱۳۸۷، ۱۵۶-۱۵۷)، استفاده شد. مقیاس افتراق معنایی، یک مقیاس پنج یا هفت درجه‌ای لیکرت است که کنش و بازتاب افراد را به یک مفهوم شرح می‌دهد. صفت‌های متضاد که بیشترین وزنه ارزشی را دارند، در دو انتهای مقیاس قرار می‌گیرند و به گونه‌ای چیده می‌شوند که ترتیب خاصی نداشته باشند (کلینی ممقانی و ابراهیمی، ۱۳۹۳، ۹۳). در این پژوهش از مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت به دلیل دقت بالاتر آن استفاده گردید. امتیاز ۱ بدین معنی است که واژه موردنظر برای پاسخ‌دهنده از اهمیت بسیار کمی برخوردار است و امتیاز ۷ دارای بیش‌ترین اهمیت می‌باشد. امتیاز ۴ که خانه‌ای در وسط طیف قرار دارد، به معنای آن است که واژه موردنظر از نظر پاسخ‌دهنده چندان مصداق نداشته و احساس خاصی را در وی بر نمی‌انگیزاند. داده‌های این بخش از طریق نرم‌افزار SPSS و آزمون همبستگی برای تحلیل رابطه بین واژگان و متغیرهای جمعیت شناختی و جهت شناخت بهتر سلاقی مشتریان در طراحی محصولات گهر سنگ مورد بررسی قرار گرفت.

پیشینه پژوهش

علی‌رغم پتانسیل بالای صنعت گهر سنگ در زمینه‌های فرهنگی، هنری و اقتصادی ایرانیان و حتی مزیت‌های اقتصادی این محصولات در حوزه صادرات، با بررسی‌های انجام‌شده در پایگاه‌های علمی، در زمینه طراحی محصولات گهر سنگ و شناخت سلاقی مشتریان در داخل کشور پژوهشی یافت نشد. با وجود مطالعات گسترده در زمینه به‌کارگیری روش مهندسی کانسی در ایران و کشورهای دیگر که به‌منظور طراحی محصولات مختلفی چون خودرو، تلفن همراه، ساعت زنگ‌دار، میز، قیچی، کتری، خودکار، لیوان‌های سرامیکی، آسیاب خانگی زعفران و ... (محمدی و کلینی ممقانی، ۱۴۰۲) از روش مهندسی کانسی استفاده شده است؛ در زمینه محصولات گهر سنگ، مطالعه‌ای صورت نگرفته است؛ تنها پژوهشی که سنگ را در قالب قلم‌زنی روی سنگ به‌عنوان صنایع دستی با رویکرد مهندسی کانسی مورد بررسی قرار داده، پژوهشی از رضوی و رنجبر نیایی (۱۳۹۴) با عنوان «متناسب‌سازی طرح و قیمت صنایع دستی از دید مشتریان با رویکرد مهندسی کانسی (مطالعه موردی- قلم‌زنی روی سنگ)» می‌باشد. در ادامه چند مورد از پژوهش‌های مرتبط‌تر با روش مهندسی کانسی به‌عنوان نمونه مرور می‌شود:

قادری و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی تحت عنوان «شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های بخش عرضه گردشگری خلاق (مورد مطالعه: شهر مشهد به‌عنوان شهر جهانی گهر سنگ‌ها)» به شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های گردشگری خلاق در حوزه گهر سنگ‌ها در شهر مشهد با تمرکز بر بخش عرضه و در چهار بُعد زیرساختی، مدیریتی، بازاریابی و محصولات و خدمات گردشگری خلاق پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که به ترتیب ابعاد مدیریتی؛ قانونی، اقتصادی، فرهنگ‌سازی و آموزش و بعد از آن استراتژی بازاریابی، فعالیت‌های تبلیغی و ترویجی، ارتباطات و تعاملات، نوآوری و ایده‌پردازی، برندسازی، خدمات شهری، هویت و اصالت و فناوری به‌روز دارای اهمیت هستند. از نظر خبرگان در حوزه گردشگری و حوزه گهر سنگ بُعد مدیریتی با دو مؤلفه مدیریت کارآمد و مدیریت استراتژی دارای بیشترین

جدول ۱. واژگان کانسی نهایی

۱	شفاف بودن گوهرسنگ	کدر بودن گوهرسنگ
۲	اصالت سنگ (تقلبی نبودن)	سنتتیک (مصنوعی) بودن سنگ
۳	گران قیمت	ارزان قیمت
۴	خاصیت درمانی	بدون خاصیت درمانی
۵	توصیه مذهبی	بدون توصیه مذهبی
۶	گوهرسنگ بهسازی شده	گوهرسنگ بدون بهسازی
۷	اصالت (منشاء) مکانی گوهرسنگ	بدون اصالت (منشاء) مکانی
۸	دارای ناخالصی در گوهرسنگ قیمتی	بدون ناخالصی در گوهرسنگ قیمتی
۹	دارای طرح طبیعی در گوهرسنگ نیمه قیمتی	بدون طرح طبیعی در گوهرسنگ نیمه قیمتی
۱۰	محصول با قاب (نقره و طلا و استیل)	محصول بدون قاب (نقره و طلا و استیل)
۱۱	تراش دامله (ساده)	تراش فست (منظم)
۱۲	طرح محصول سنتی	طرح محصول مدرن
۱۳	رنگ سرد	رنگ گرم
۱۴	ریز بودن سنگ	درشت بودن سنگ

یافته‌های پژوهش

واژگان کانسی استخراج شده

همان‌طور که بیان شد پس از بررسی اسناد با مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبرگان، واژگان کانسی در زمینه گوهرسنگ تحلیل، استخراج و پالایش شد که جدول نهایی واژگان کانسی در جدول ۱ ارائه شده است.

مشخصات جمعیت شناختی

اغلب مشتریان که در این تحقیق مورد پرسش قرار گرفتند و در جدول ۲ مشاهده می‌شود، بانوان بودند که حدود ۶۵ درصد پاسخ‌دهندگان را شامل می‌شود. همچنین، حدود ۵۲ درصد از پاسخ‌دهندگان مجرد بودند

اطمینان ندارند و با اصطلاح گواهی سنگ‌های قیمتی نیز آشنایی ندارند. یاقوت قرمز (رابی) محبوب‌ترین انتخاب در بین گوهرسنگ‌های گران‌بها بوده و قیمتی که پاسخ‌دهندگان مایل به پرداخت برای گوهرسنگ‌ها بودند بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ رینگیت مالزی است. همچنین عوامل شخصی مانند سن، شغل، اقتصاد، سبک زندگی و شخصیت در خرید سنگ‌های گران‌بها تأثیرگذار بوده است؛ اما در بین علاقه‌مندان به گوهرسنگ‌ها در کلانتان (۷۷ درصد) سطح دانش و آگاهی آنان از گواهی سنگ‌های قیمتی گران‌بها در سطح هشدار است.

دی‌الساندرو و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی تأثیراتی که ریسک درک شده و اعتماد در خرید آنلاین به‌ویژه روی محصولات گران‌قیمت، پیچیده و پرریسک مانند گوهرسنگ‌ها دارند می‌پردازند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که نوع استراتژی بازاریابی اینترنتی مورد استفاده فروشنده (استراتژی مکان) و شیوه‌های حریم خصوصی و امنیتی خریدار بر ریسک درک‌شده برای خرید گوهرسنگ‌ها به‌صورت آنلاین تأثیر می‌گذارد و باعث کاهش اعتماد و خریدهای آنلاین می‌شود. اتخاذ سیاست‌هایی توسط اشخاص ثالث مانند دولت‌ها، برای محافظت از اطلاعات و حریم خصوصی و امنیتی، افزایش اطمینان و اعتماد خریداران را به دنبال دارد.

لین و همکاران (۲۰۲۱) نیز در پژوهشی دیگر با عنوان «تکامل و روندهای نوظهور مهندسی کانسی: تجزیه و تحلیل بصری مبتنی بر علم سنجی (داده کاوی)»؛ به بررسی کلیه پژوهش‌ها و مقالات مهندسی کانسی در دوره زمانی ۱۹۹۵-۲۰۲۱ می‌پردازد و فناوری‌های نو و روندهای نوظهور تحقیقات در این حوزه را شناسایی کرده‌اند. این پژوهش به سه موضوع اصلی، کانسی و تجزیه و تحلیل مشتری مداری، کانسی و روش‌های تجزیه و تحلیل و کانسی و تکنیک‌های الگوریتم ریاضی برای ترکیب طراحی محصول و احساسات مشتری اشاره می‌کند.

جدول ۲. فراوانی متغیرهای جمعیت شناختی خریداران محصولات گوهرسنگ

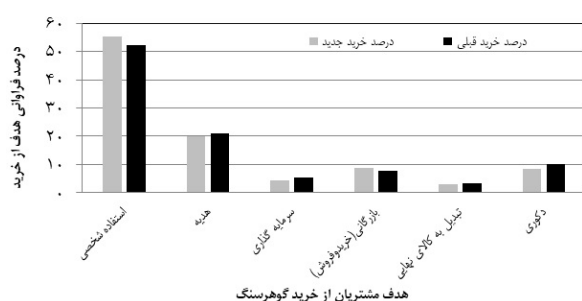
متغیرهای جمعیت شناختی		تعداد	درصد	متغیرهای جمعیت شناختی		تعداد	درصد
جنسیت	زن	۲۸۴	۶۵	محل سکونت	تهران	۳۶۹	۹۳
	مرد	۱۵۶	۳۵		دیگر شهرها	۲۸	۷
تاهل	مجرد	۲۲۳	۵۲	سطح اقتصادی	پایین	۲۶	۶
	متاهل	۲۰۹	۴۸		متوسط به پایین	۳۴	۸
سن	کمتر از ۱۸ سال	۶۳	۱۷		متوسط	۲۲۳	۵۱
	بین ۱۸ تا ۲۹ سال	۹۲	۲۴		متوسط به بالا	۱۱۸	۲۷
	بین ۳۰ تا ۳۹ سال	۸۸	۲۳		بالا	۳۴	۸
	بین ۴۰ تا ۴۹ سال	۱۰۷	۲۸		در حال تحصیل	۷۶	۱۸
میزان تحصیلات	بیش‌تر از ۴۹ سال	۳۱	۸	نوع شغل	کارمند	۹۴	۲۲
	سیکل و پایین‌تر از آن	۷۷	۱۸		خوش‌فرما	۳۸	۹
	دیپلم	۵۹	۱۴		آزاد	۱۵۶	۳۷
	کاردانی	۲۸	۷		در جستجوی کار	۹	۲
	کارشناسی	۱۴۹	۳۵		سایر	۵۲	۱۲
	کارشناسی ارشد	۷۸	۱۸				
		دکتری و بالاتر	۳۵	۸			

مانند دکوری، بازرگانی (خریدوفروش) و سرمایه گذاری از درصد کمتری برخوردار بوده است. در جدول ۴ و نمودار ۳ شاهد افزایش فراوانی هدف استفاده شخصی از خرید قبلی به جدید محصولات گهرسنگ و کاهش هدیه و دکوری و افزایش خرید بازرگانی (خریدوفروش) هستیم.

جدول ۴. فراوانی هدف از خرید قبلی و جدید

هدف از خرید	درصد خرید قبلی	درصد خرید جدید
استفاده شخصی	۵۲	۵۵
هدیه	۲۱	۲۰
سرمایه گذاری	۵	۴
بازرگانی (خریدوفروش)	۸	۹
تبدیل به کالای نهایی	۳	۳
دکوری	۱۰	۸

نمودار ۳. مقایسه درصد فراوانی هدف از خرید قبلی و جدید



گهرسنگ انتخابی مشتریان

در این مطالعه از مشتریان درباره انتخاب و ترجیح نمونه گهرسنگ که در بین افراد علاقه مند مشهور است، سؤال شد که نتایج آن در جدول ۵ و نمودار ۴ آورده شده است. بیشترین فراوانی گهرسنگ انتخاب شده توسط مشتریان در انتخاب قبلی مربوط به گهرسنگ عقیق می باشد که در رتبه نخست و دومین گهرسنگ انتخابی، آمیتیست و فیروزه در رتبه سوم قرار دارد.

جدول ۵. مقایسه فراوانی گهرسنگ انتخاب و خریداری شده مشتریان

گهرسنگ	انتخاب قبلی		انتخاب جدید	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
عقیق	۲۱	۹۳	۵۴	۱۵
فیروزه	۱۸	۸۱	۷۲	۲۰
اونیکس	۴	۱۹	۱۴	۴
توپاز	۴	۲۰	۱۸	۵
سیتین	۱	۴	۱۶	۴
آمیتیست	۱۹	۸۴	۲۱	۶
یاقوت	۷	۳۱	۶۱	۱۷
زمرد	۷	۳۰	۳۹	۱۱
در نجف	۲	۹	۷	۲
الماس	۸	۳۷	۵۱	۱۴
کوارتز	۶	۲۹	۱	۳
چشم ببر	۱	۴	۴	۱
غیره	۱	۶	۴	۱

و بیشتر پاسخ دهندگان در رده سنی ۴۰ تا ۴۹ سال و ۱۸ تا ۲۹ سال بودند. به لحاظ میزان تحصیلات اکثراً دارای مدرک تحصیلی کارشناسی و کارشناسی ارشد و همچنین ۱۸ درصد سیکل و پایین تر که اکثراً دبیرستانی و نوجوان بودند. به لحاظ سطح و وضعیت اقتصادی ۵۱ درصد آن ها در سطح متوسط، ۸ درصد دارای وضعیت اقتصادی بالا و ۲۷ درصد متوسط به بالا قرار داشتند.

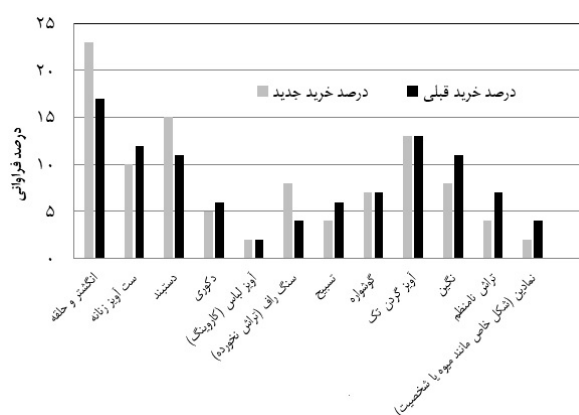
میزان خرید محصولات گهرسنگ

برای انتخاب و خرید محصولات گهرسنگ، از مشتریان درباره ۱۲ نوع از پرمصرف ترین محصولات گهرسنگ در پرسش نامه سؤال شد. به منظور تعیین میزان خرید محصولات گهرسنگ ابتدا از پاسخ دهنده در مورد سابقه خریدشان سؤال گردید که اکثر آن ها خرید قبلی محصولات گهرسنگ را تجربه کرده بودند. همان طور که در جدول ۳ و نمودار ۲ مشاهده می شود بیشترین فراوانی خرید محصولات را انگشتر و حلقه، آویز گردن تک و بعد از آن دستبند داشته اند. ست آویز زنانه نیز در خرید قبلی ۱۲ درصد و در خرید جدید ۱۰ درصد را به خود اختصاص داده است.

جدول ۳. مقایسه فراوانی خرید محصولات گهرسنگ

محصول گهرسنگ	خرید قبلی خرید جدید	
	درصد	درصد
انگشتر و حلقه	۱۷	۲۳
ست آویز زنانه	۱۲	۱۰
دستبند	۱۱	۱۵
دکوری	۶	۵
آویز لباس (کاروینگ)	۲	۲
سنگ راف (تراش نخورده)	۴	۸
تسبیح	۶	۴
گوشواره	۷	۷
آویز گردن تک	۱۳	۱۳
نگین	۱۱	۸
تراش نامنظم	۷	۴

نمودار ۲. مقایسه فراوانی خرید محصولات گهرسنگ



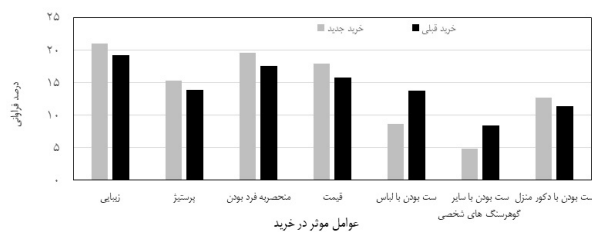
هدف از خرید محصولات گهرسنگ

هدف از خرید محصولات گهرسنگ در خریدهای قبلی و جدید ابتدا مربوط به استفاده شخصی و سپس هدیه می باشد. دیگر اهداف خرید

جدول ۶. عوامل بصری مؤثر بر انتخاب محصولات گوهرسنگ

عوامل بصری	خرید قبلی		خرید جدید	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
زیبایی	۱۹	۳۹۰	۳۵۸	۲۱
پرستیز	۱۴	۲۸۳	۳۶۲	۱۵
منحصربه‌فرد بودن	۱۸	۳۵۸	۳۳۴	۲۰
قیمت	۱۶	۳۲۰	۳۰۵	۱۸
ست بودن با لباس	۱۴	۲۷۹	۱۴۸	۹
ست بودن با سایر گوهرسنگ‌ها	۸	۱۷۱	۸۳	۵
ست بودن با دکور منزل	۱۱	۲۳۱	۲۱۷	۱۳

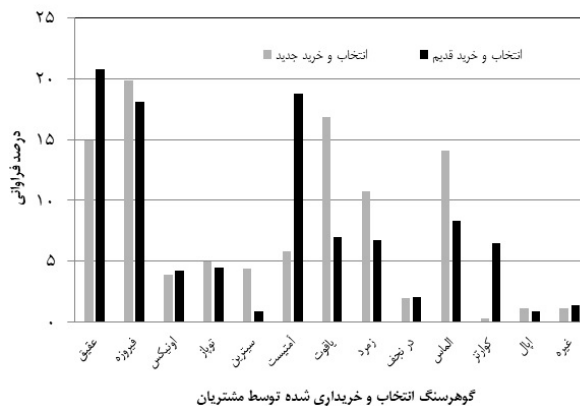
نمودار ۵. مقایسه عوامل مؤثر بر خرید قبلی و جدید



دستبند، نگین و تراش نامنظم داشتند، احتمال خرید مجدد آن‌ها زیاد است. همچنین مشتریانی که در خرید قبلی دستبند را انتخاب کرده‌اند به احتمال زیاد انگشتر/ حلقه را انتخاب می‌نمایند و مشتریانی که در خرید قبلی انگشتر/ حلقه، دستبند و ست آویز زنانه انتخاب نموده‌اند به احتمال زیاد در خرید جدید آویز گردن تک را انتخاب می‌نمایند.

نتایج آزمون همبستگی متغیرهای جمعیت‌شناختی و خرید محصولات گوهرسنگ (جدول ۸) نیز نشان می‌دهد، با افزایش سطح اقتصادی مشتریان

نمودار ۴. مقایسه گوهرسنگ‌های انتخاب و خریداری شده



عوامل بصری مؤثر در انتخاب محصولات گوهرسنگ

در این بخش هفت عامل مؤثر بصری که در انتخاب محصولات گوهرسنگ از نظر خبرگان مورد تأیید قرار گرفته بود، در پرسش‌نامه لحاظ شد تا اولویت‌بندی پاسخ‌دهندگان در خرید محصولات گوهرسنگ مورد ارزیابی قرار گیرد و روشن شود که افراد علاقه‌مند به محصولات گوهرسنگ چه عواملی را در خرید ترجیح می‌دهند. همان‌طور که در جدول ۶ و نمودار ۵ آورده شده از میان هفت عامل مؤثر در اولویت خرید، بیش‌ترین فراوانی را عامل زیبایی (اول) و منحصربه‌فرد بودن (دوم) را در خرید قبلی و جدید دارد و عامل قیمت در رتبه سوم اولویت مشتریان محصولات گوهرسنگ قرار دارد.

تحلیل رفتار خرید مشتریان در انتخاب محصولات گوهرسنگ

نتایج آزمون همبستگی برای خریدهای قبلی و جدید (جدول ۷) خریداران در انتخاب محصولات گوهرسنگ نشان داد، مشتریانی که قبلاً، خرید انگشتر و حلقه سنگی داشتند، احتمال مجدد خرید این محصولات بسیار زیاد است و مشتریانی که سابقه خرید ست آویز زنانه، سنگ‌راف،

جدول ۷. رابطه انتخاب محصول گوهرسنگ در خریدهای قبلی و جدید مشتریان با آزمون همبستگی

خرید جدید	خرید قبلی	انگشتر/ حلقه	ست آویز زنانه	دستبند	سنگ راف	گل سینه (کاروینگ)	دکوری	گوشواره	نگین	تراش نامنظم	سنگ نمادین
	انگشتر/ حلقه	۰/۶۵۱**	۰/۰۴۱	۰/۴۵۹**	۰/۰۶۶	۰/۰۳۱	۰/۰۰۸	۰/۰۹۴*	۰/۰۲۷	۰/۰۱۲	۰/۰۸۱
	ست آویز زنانه	۰/۰۲۶	۰/۵۶۵**	۰/۱۱۲*	۰/۰۷۸	۰/۰۶۷	۰/۰۴۴	۰/۱۵۶**	۰/۰۶۱	۰/۱۱۸*	۰/۱۲۵**
	دستبند	۰/۰۰۰	۰/۰۵۱	۰/۳۸۶**	۰/۰۵۹	۰/۰۰۹	۰/۰۶۵	۰/۰۴۳	۰/۰۹۳*	۰/۰۴۵	۰/۱۲۸**
	سنگ راف	۰/۰۴۵	۰/۱۱۷*	۰/۰۴۴	۰/۴۴۹**	۰/۲۲۰**	۰/۳۸۵**	۰/۰۴۵	۰/۱۲۱**	۰/۲۲۷**	۰/۰۹۹*
	دکوری	۰/۱۲۸**	۰/۰۵۱	۰/۰۱۰	۰/۲۵۱**	۰/۱۴۱**	۰/۱۷۶**	۰/۰۹۶*	۰/۰۶۸	۰/۱۶۲**	۰/۰۵۷
	تسمیح	۰/۰۱۷	۰/۰۵۰	۰/۰۸۵	۰/۱۱۰*	۰/۲۳۹**	۰/۰۷۵	۰/۰۳۵	۰/۰۰۷	۰/۰۲۳	۰/۱۵۸**
	گوشواره	۰/۰۷۰	۰/۰۹۹*	۰/۱۹۳**	۰/۰۳۹	۰/۰۱۷	۰/۰۱۹	۰/۲۲۷**	۰/۰۶۱	۰/۰۰۸	۰/۱۵۴**
	آویز گردن تک	۰/۲۱۶**	۰/۲۲۷**	۰/۲۲۳**	۰/۰۷۶	۰/۱۰۴*	۰/۱۱۵*	۰/۱۴۳**	۰/۱۹۵**	۰/۰۵۳	۰/۰۹۹*
	نگین	۰/۰۷۷	۰/۱۱۰*	۰/۰۲۳	۰/۰۰۸	۰/۰۹۴*	۰/۰۶۷	۰/۰۲۴	۰/۳۳۹**	۰/۱۹۰**	۰/۱۰۸*
	تراش نامنظم	۰/۰۰۷	۰/۰۴۸	۰/۰۱۷	۰/۲۳۳**	۰/۲۰۴**	۰/۲۱۰**	۰/۰۳۶	۰/۰۴۷	۰/۳۰۴**	۰/۰۲۹
	سنگ نمادین	۰/۰۲۱-	۰/۰۷۳	۰/۰۱۸	۰/۰۵۴	۰/۱۹۹**	۰/۰۱۹	۰/۰۳۲	۰/۰۸۴	۰/۱۹۷**	۰/۰۶۲

افزایش یک متغیر نمی‌توان در مورد کاهش یا افزایش دیگری اظهار نظر کرد و ضریب همبستگی و سطح اطمینان بین آن‌ها صفر است.

عوامل احساسی مؤثر در انتخاب محصولات گهرسنگ

همان گونه که پیش‌تر اشاره شد، واژگان کانسی نهایی به صورت دوقطبی انتخاب و ارائه شدند تا مشتریان و خریداران درک بهتری از واژه مورد نظر به دست آورند و نتایج دقیق‌تری به دست آید. همان‌طور که در جدول ۱۰ و نمودار ۶ نشان داده شده است، واژه‌های اصالت گهرسنگ (تقلبی نبودن)، خاصیت درمانی، اصالت (منشأ) مکانی گهرسنگ، برای مشتریان دارای اهمیت بیش‌تری بودند. طرح محصول سنتی، شفاف بودن گهرسنگ و طرح طبیعی در گهرسنگ نیمه قیمتی نیز در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

رابطه بین متغیرهای جمعیت‌شناختی و عوامل احساسی (واژگان کانسی)

در بررسی رابطه متغیرهای جمعیت‌شناختی با ویژگی‌های احساسی، جدول ۱۱ نشان داد که با افزایش سن خریداران به ترتیب ویژگی‌های رنگ گرم، درشت بودن گهرسنگ، اصالت گهرسنگ، طرح محصول سنتی، طرح طبیعی و توصیه مذهبی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند ولی رنگ سرد گهرسنگ از اهمیت کمتری برخوردار است. بین افزایش سطح تحصیلات خریداران با ویژگی‌های، اصالت گهرسنگ، درشت بودن، تراش فست (منظم) و شفاف بودن گهرسنگ رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد.

همچنین بین محل زندگی خریداران با رنگ سرد، خاصیت درمانی، طرح طبیعی گهرسنگ و اصالت گهرسنگ (تقلبی نبودن) رابطه مثبت و مستقیمی مشاهده گردید؛ اما بین افزایش سطح اقتصادی خریداران و ارزش قیمت بودن محصولات گهرسنگ و خاصیت درمانی همبستگی غیرمستقیم و منفی دیده شد. دیگر خروجی‌ها (درصدهای پایین) که مقدار عددی آن‌ها به صفر نزدیک است (قدر مطلق درصدهای مثبت و منفی)، متغیرها مستقل از یکدیگرند و با کاهش یا افزایش یک متغیر نمی‌توان در

در خریدهای قبلی، خرید انگشتر/ حلقه، دستبند با سطح اطمینان ۹۹ درصد رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و با سنگ نمادین (طرح خاص) رابطه متوسطی دیده می‌شود. همچنین در خریدهای جدید نیز با افزایش سطح اقتصادی و با سطح اطمینان ۹۰ درصد خرید گوشواره و تسبیح رابطه متوسطی وجود دارد.

با افزایش سن خریداران (جدول ۸)، احتمال انتخاب و خرید ست‌آویز زنانه و انتخاب نگین افزایش داشته ولی رابطه معناداری میان متغیر سن و دیگر محصولات گهرسنگ وجود ندارد. همچنین در خریدهای فعلی یا جدید نیز، هیچ رابطه معناداری میان سن مشتریان و محصولات گهرسنگ مشاهده و یافت نشد. در بررسی رابطه بین سطح تحصیلات با انتخاب و خرید محصولات، مشاهده شد که در خریدهای قبلی، با افزایش سطح تحصیلات خریداران، احتمال خرید محصول گهرسنگ با تراش نامنظم بیش‌تر بوده است. دیگر خروجی‌های جدول که رنگی نشده‌اند و به صورت تک‌ستاره و دوستاره منفی‌اند و به سمت صفر متمایل هستند، نشان‌دهنده رابطه مستقل بین متغیرها است و رابطه معناداری بین آن‌ها وجود ندارد.

در بررسی رابطه متغیرهای جمعیت‌شناختی و نوع گهرسنگ (جدول ۹) با افزایش سن خریداران به ترتیب احتمال خرید گهرسنگ فیروزه، توپاز و عقیق افزایش می‌یابد و رابطه مثبت و مستقیمی مشاهده شد. همچنین با افزایش سطح تحصیلات مشتریان، خرید گهرسنگ عقیق و زمرد افزایش را نشان می‌دهد؛ اما رابطه خرید گهرسنگ آمیتیست با افزایش سطح تحصیلات و سن، رابطه منفی و معکوسی دیده شد و خرید آن کاهش نشان داده است. همچنین بین افزایش سطح اقتصادی خریداران و احتمال انتخاب گهرسنگ، تنها با گهرسنگ آمیتیست رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و رابطه معناداری دیگری یافت نشد. دیگر خروجی‌ها (درصدهای پایین) که اندازه عددی‌شان نزدیک صفر است (قدر مطلق درصدهای مثبت و منفی)، متغیرها مستقل از یکدیگرند و با کاهش یا

جدول ۸. رابطه متغیرهای جمعیت‌شناختی و خرید محصولات گهرسنگ با آزمون همبستگی

متغیرهای جمعیت‌شناختی	زمان خرید	انگشتر/ حلقه	ست آویز زنانه	دستبند	تسبیح	گوشواره	نگین	تراش نامنظم	سنگ نمادین
سن	خرید قبلی	۰/۰۴۹	۰/۴۵۱**	۰/۰۶۶	۰/۰۶۴	۰/۰۳۱	۰/۲۹۸*	۰/۰۳۴	۰/۰۳۴
	خرید جدید	۰/۰۰۳	۰/۰۸۸	۰/۰۹۱*	۰/۰۲۹	۰/۰۹۱*	۰/۰۰۵	۰/۰۴۱	۰/۰۳۱
سطح تحصیلات	خرید قبلی	۰/۰۱۰	۰/۰۳۱	۰/۱۱۲*	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۰/۰۰۹	۰/۳۴۳**	۰/۰۸۱
	خرید جدید	۰/۱۰۰*	۰/۰۷۴	۰/۰۶۶	۰/۰۸۰	۰/۰۳۴	۰/۰۵۴	۰/۰۰۸	۰/۰۵۷
سطح اقتصادی	خرید قبلی	۰/۶۴۹**	۰/۰۴۷	۰/۴۲۷**	۰/۱۰۲*	۰/۰۸۱	۰/۱۷۳**	۰/۰۰۷	۰/۳۲۰*
	خرید جدید	۰/۰۰۴	۰/۰۳۹	۰/۰۱۹	۰/۲۹۷*	۰/۳۱۴*	۰/۱۰۵*	۰/۰۶۴	۰/۰۳۴

جدول ۹. رابطه متغیرهای جمعیت‌شناختی با انتخاب نوع گهرسنگ

متغیرهای جمعیت‌شناختی	عقیق	فیروزه	توپاز	آمیتیست	یاقوت	زمرد	در نجف
سن	۰/۳۹۳*	۰/۵۶۳**	۰/۴۲۶**	۰/۴۱۵**	۰/۰۸۹	۰/۰۶۹	۰/۰۰۳
سطح تحصیلات	۰/۴۳۵**	۰/۰۷۲	۰/۰۶۳	۰/۵۶۷**	۰/۴۵۵**	۰/۴۲۹**	۰/۳۹۵*
سطح اقتصادی	۰/۰۳۹	۰/۰۲۵	۰/۰۱۷	۰/۳۰۳*	۰/۰۱۲	۰/۰۲۷	۰/۰۳۰

جدول ۱۱. رابطه بین متغیرهای جمعیت شناختی و وازگان کانسی

وضعیت اقتصادی	محل زندگی	تحصیلات	سن	مشخصات جمعیت شناختی واژگان کانسی
-۰/۰۵۸	۰/۰۱۹	۰/۱۵۳**	۰/۰۸۸	شفاف بودن گوهرسنگ
-۰/۰۲۳	۰/۱۱۶*	۰/۲۵۷**	۰/۱۶۵**	اصالت گوهرسنگ (تقلبی نبودن)
-۰/۰۳۹	۰/۱۱۹*	۰/۰۳۶	۰/۱۱۵*	طرح طبیعی در گوهرسنگ نیمه قیمتی
-۰/۲۱۹**	۰/۱۳۶*	۰/۰۵۲	۰/۰۵۲	خاصیت درمانی
-۰/۱۱۷*	-۰/۰۵۴	-۰/۰۱۴	۰/۱۰۹*	توصیه مذهبی
-۰/۲۶۴**	۰/۰۶۴	-۰/۱۶۰	۰/۰۰۴	ارزان قیمت
-۰/۰۲۷	۰/۱۷۸**	-۰/۱۱۳	-۰/۱۹۴**	رنگ سرد
۰/۰۳۸	-۰/۰۳۶	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰**	رنگ گرم
۰/۰۷۹	-۰/۰۲۱	۰/۲۱۶**	۰/۲۱۵**	درشت بودن سنگ
۰/۰۰۸	۰/۱۰۳	۰/۱۹۸*	۰/۱۴۱	تراش فست (منظم)
-۰/۰۴۹	۰/۰۹۷	۰/۰۷۱	۰/۱۹۳**	طرح محصول سنتی

جدول ۱۰. میانگین امتیازات واژگان کانسی

واژگان کانسی	مجموع امتیاز واژگان کانسی	میانگین امتیاز واژگان کانسی
شفاف بودن گوهرسنگ	۳۳۸۴	۵/۱۳
اصالت گوهرسنگ (تقلبی نبودن)	۳۷۹۳	۶/۰۱
گران قیمت	۱۵۳۴	۳/۳۰
خاصیت درمانی	۳۶۰۰	۵/۵۹
توصیه مذهبی	۱۳۴۶	۲/۸۹
گوهرسنگ بهسازی شده	۱۷۲۳	۳/۷۱
اصالت (منشاء) مکانی گوهرسنگ	۳۵۷۴	۵/۵۴
بدون ناخالصی در گوهرسنگ قیمتی	۲۲۲۹	۴/۷۹
دارای طرح طبیعی در گوهرسنگ نیمه قیمتی	۲۳۷۵	۵/۱۱
محصول با قاب (نقره و طلا و استیل)	۲۲۷۸	۴/۹۰
تراش دامله (ساده)	۳۱۱۹	۴/۷۶
طرح محصول سستی	۲۵۶۹	۵/۵۲
رنگ سرد	۲۳۰۷	۴/۹۶
ریزبودن سنگ	۱۴۳۱	۳/۰۸

نمودار ۶. میانگین امتیازات واژگان کانسی نهایی

[illegible]

انتخاب شده‌اند. بیشتر مشتریان، هدف از خرید محصولات گهرسنگ را استفاده شخصی و هدیه ذکر کردند که این نتایج مهم به‌دست آمده کمک شایانی به تولیدکنندگان و طراحان این حوزه می‌کند.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که عامل زیبایی، منحصربه‌فرد بودن و قیمت از اهمیت بالایی در انتخاب مشتریان برخوردار است. زیبایی به توانایی یک محصول در ایجاد حس خوشایندی و جذابیت برای مشتری و مصرف‌کننده اشاره دارد. همان‌طور که در جدول ۱۲ آمده وقتی صحبت از زیبایی (عوامل بصری) در محصول می‌شود، منظور تنها ظاهر فیزیکی محصول نیست بلکه به تمام عواملی که در تجربه کلی مصرف‌کننده از محصول نقش دارند، مانند اصالت، کیفیت و شفافیت مربوط می‌شود. عامل منحصربه‌فرد بودن در استفاده از محصولات گهرسنگ نیز باعث افزایش جذابیت فرد، ایجاد تمایز، افزایش ارزش و تقویت هویت فرد می‌شود. همچنین قیمت که یک عامل بصری است بر اساس درک و ارزش‌گذاری فرد از محصول است که این ارزش درک شده تحت تأثیر عواملی مانند کیفیت محصول، شهرت برند و تأثیر برند بر مشتری شکل می‌گیرد. مثلاً زمانی که صحبت از فیروزه نیشابور می‌شود زیبایی این گهرسنگ شامل جنبه‌های مختلف آن از جمله اصالت، کیفیت، منحصربه‌فرد بودن آن، به اصالت مکانی آنکه منشأ نیشابور دارد و شهرت و تأثیر برند بر شهر نیشابور دارد. در نهایت قیمت و تصویر قیمتی بالای فیروزه نیشابور در ذهن مشتری، تأثیر مستقیمی بر تصمیمات خرید او دارد. همچنین، رابطه متغیرهای سن، سطح تحصیلات و سطح اقتصادی نیز با محصول و نوع گهرسنگ موردبررسی قرار گرفت و مشخص شد که متغیر سن و سطح تحصیلات رابطه مستقیمی با خریدهای محصول فعلی ندارد اما سطح اقتصادی مشتریان رابطه مستقیمی با انتخاب محصولاتی چون تسبیح و گوشواره دارد که چون در خریدهای قبلی دیگر محصولات را انتخاب کرده‌اند اقدام به خرید این گونه محصولات (کامل شدن خرید) می‌کنند. متغیر سن با گهرسنگ فیروزه، توپاز، عقیق و چشم ببر رابطه معناداری وجود دارد اما سطح تحصیلات فقط با عقیق و زمرد رابطه مستقیم دارد. همچنین در ارتباط با رفتار خرید در انتخاب محصولات گهرسنگ، روابط معناداری میان خریدهای قبلی و جدید مشاهده شد که در جدول ۷ به تفصیل آمده است.

گهرسنگ (تقلبی نبودن)، شفاف بودن گهرسنگ رابطه مثبت مشاهده گردید. همچنین منحصربه‌فرد بودن محصولات گهرسنگ را می‌توان در اصالت (منشأ) مکانی گهرسنگ، مشاهده نمود. برای درک بهتر از ویژگی بصری و احساسی مطلوب نظر مشتریان و ارتباط آن‌ها، جدول ۱۲ مشاهده نماید.

جدول ۱۲. ویژگی‌های بصری و احساسی مطلوب نظر مشتریان و همبستگی بین آن‌ها

ویژگی‌های بصری	اولویت مشتریان	
	معیار خرید	نوع محصول گهرسنگ خریداری شده
ویژگی‌های احساسی	زیبایی و ظرافت خاص منحصربه‌فرد بودن قیمت طراحی مبتنی بر کارکرد	انگشتر/ حلقه، دستبند و آویز گردن تک
	اصالت گهرسنگ خاصیت درمانی اصالت (منشأ) مکانی طرح محصول سنتی شفاف بودن گهرسنگ	عقیق، فیروزه و آمیتیست آمیتیست و یاقوت قرمز عقیق یمنی و خراسانی، فیروزه نیشابور و آمیتیست برزیل تراش دامله و فست (منظم) عقیق، یاقوت، الماس، زمرد و کوارتز
همبستگی بین ویژگی‌ها		
ویژگی بصری (اولویت و معیار خرید)	ویژگی احساسی	
زیبایی منحصربه‌فرد بودن قیمت تأثیر برند بر مشتری	اصالت گهرسنگ، شفاف بودن گهرسنگ اصالت (منشأ) مکانی گهرسنگ تصویر قیمتی ارزش درک‌شده از محصول	

بحث

مقایسه خرید مشتریان محصولات گهرسنگ در خریدهای قبلی و جدید نشان داد که انگشتر، حلقه و ست آویز زنانه دو محصول مهم در انتخاب خریداران بوده است و با مرور زمان دستبند، آویز گردن تک و سنگ‌راف با اقبال بیشتری مواجه شده است. عقیق، فیروزه، آمیتیست، یاقوت، الماس و زمرد گهرسنگ‌های انتخابی مشتریان برای خرید است. تصویر ۲ محصولاتی که بیشترین فراوانی خرید، همبستگی مثبت بین متغیرها و بیشترین میانگین امتیازات کانسای را داشتند، به‌عنوان محصولات نمونه

تصویر ۲. نمونه محصولات انتخاب شده



محصول: ست آویز زنانه، نوع گهرسنگ: فیروزه نیشابور

محصول: حلقه نوع گهرسنگ: عقیق، فیروزه و آمیتیست

محصول: انگشتر، نوع گهرسنگ: عقیق

طبیعی در گهرسنگ نیمه قیمتی و با افزایش متغیر سن و تحصیلات به درشت بودن گهرسنگ و اصالت گهرسنگ اهمیت بیش تری می دهند. انتخاب رنگ گرم در گهرسنگ‌ها می تواند جلوه‌ای زیبا و دل‌نشین ایجاد کند. رنگ‌هایی مانند قرمز، نارنجی و زرد حس گرما، صمیمیت و انرژی را به ارمغان می آورد. البته برای انتخاب گهرسنگ‌های گرم، تناسب رنگ با پوست و استایل شخصی نیز مهم است. همچنین دلیل انتخاب گهرسنگ درشت می تواند جلب توجه و جذابیت بصری آن‌ها باشد که زیبایی و درخشندگی آن‌ها بیشتر به چشم بیاید.

در بحث و بررسی نتایج پژوهش و مقایسه آن با دستاوردهای پژوهش‌های پیشین همان‌طور که قبلاً اشاره شد علی‌رغم پتانسیل بالای صنعت گهرسنگ در زمینه‌های فرهنگی، هنری و اقتصادی ایرانیان و مزیت‌های اقتصادی این محصولات، در زمینه طراحی محصولات گهرسنگ و شناخت سلاقی مشتریان در داخل و خارج کشور به صورت عام و کاربرد روش مهندسی کانسی در این حوزه پژوهشی یافت نشد؛ تنها پژوهش داخلی که سنگ را در قالب قلم‌زنی روی سنگ به عنوان صنایع دستی با رویکرد مهندسی کانسی مورد بررسی قرار داده، پژوهشی از رضوی و رنجبر نیای (۱۳۹۴) با عنوان «متناسب‌سازی طرح و قیمت صنایع دستی از دید مشتریان با رویکرد مهندسی کانسی (مطالعه موردی - قلم‌زنی روی سنگ)» می باشد که در حوزه هنر قلم‌زنی است. در پژوهش‌های خارجی نیز مرتبط‌ترین پژوهش مربوط به به جوتیکا ستیرا و اونپوسا (۲۰۱۸) و داود و همکاران (۲۰۲۱) است. پژوهش جوتیکا ستیرا و اونپوسا (۲۰۱۸) نشان می دهد که میزان درآمد ماهانه با عوامل مرتبط با تصمیم خرید گهرسنگ‌ها از نظر قیمت، مکان و ترفیع یا تبلیغ ارتباط دارد. همچنین رفتار مشتریان؛ (نوع محصول، متوسط هزینه در هر بار، محل خرید، مناسبت خرید و افراد تأثیر گذار خرید) با عوامل مرتبط با تصمیم خرید گهرسنگ‌ها و جواهرات ارتباط دارد که این نتایج با دقت بیشتر در این پژوهش همسو است. نتایج پژوهش داود و همکاران (۲۰۲۱) نشان می دهد که بیش از ۸۶ درصد از پاسخ‌دهندگان منطقه کلان‌تانه (مالزی) توانایی تشخیص سنگ‌های طبیعی از مصنوعی را دارند اما بیش از ۶۶ درصد آن‌ها به طبیعی بودن سنگ‌های قیمتی خریداری شده اطمینان ندارند و با اصطلاح گواهی سنگ‌های قیمتی نیز آشنایی ندارند. یاقوت قرمز (رابی) محبوب‌ترین انتخاب در بین گهرسنگ‌های گران‌بها بوده است. همچنین عوامل شخصی مانند سن، شغل، اقتصاد، سبک زندگی و شخصیت در خرید سنگ‌های گران‌بها تأثیر گذار بوده است؛ اما در بین علاقه‌مندان به گهرسنگ‌ها در کلان‌تانه (۷۷ درصد) سطح دانش و آگاهی آنان از گواهی سنگ‌های قیمتی گران‌بها در سطح هشدار است. عامل اصالت و طبیعی بودن گهرسنگ در این پژوهش با پژوهش حاضر همسو است اما محبوبیت یاقوت قرمز با نتایج پژوهش حاضر متفاوت است که می تواند به خاطر پیشینه تاریخی، فرهنگی و اجتماعی و نیز میزان دسترسی باشد.

نتیجه‌گیری

اغلب مشتریان محصولات گهرسنگ را برای استفاده شخصی و هدیه به دوستان انتخاب می کنند. لذا طراحان باید با توجه به متغیر سن، درآمد و تحصیلات، عوامل بصری و عوامل احساسی نسبت به طراحی محصولات اقدام نمایند. به نظر می رسد که مشتریان حوزه محصولات گهرسنگ علیرغم اینکه توان خرید فلزات گران‌بها مانند طلا و نقره را

بررسی احساسات مشتریان به روش مهندسی کانسی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و مشخص شد که حس اصالت گهرسنگ (تقلبی نبودن)، خاصیت درمانی، اصالت و منشأ مکانی گهرسنگ، شفاف بودن و طرح طبیعی در گهرسنگ طبیعی برای مشتریان از اهمیت بیش تری برخوردار بوده است و گهرسنگ بهسازی شده چندان حائز اهمیت نبوده است.

ترجیح در انتخاب کانسی اصالت گهرسنگ و به عبارتی گهرسنگ اصل به دلایل مختلفی از جمله ارزش مادی مانند زیبایی و جذابیت؛ و ارزش معنوی و فرهنگی آن که ریشه در باورها، سنت‌ها، کیفیت و تاریخچه طولانی در استفاده از این گهرسنگ‌ها است. به عنوان مثال، فیروزه (نیشابور) در ایران به عنوان گهرسنگی خوش‌بین و محافظ بدن شناخته می شود. همچنین گهرسنگ عقیق که امامان به استفاده از آن توصیه فراوان نموده‌اند.

باور علاقه‌مندان گهرسنگ این است که گهرسنگ‌ها خواص درمانی متعددی دارند که از نظر معنوی و جسمی مورد توجه قرار می گیرند. برخی خواص عبارت‌اند از: آرامش بخش (رز کوارتز، عقیق و آمیست)، افزایش انرژی (یاقوت و سیتین)، تقویت سیستم ایمنی (لاجورد و جید و فیروزه)، بهبود روابط (رز کوارتز) و افزایش تمرکز (زمرد).

انتخاب کانسی منشأ مکانی گهرسنگ به این دلیل است که گهرسنگ‌ها، تحت تأثیر عوامل زمین‌شناسی و شرایط محیطی خاصی تشکیل می شوند و این عوامل می تواند بر خصوصیات فیزیکی، شیمیایی و نوری آن‌ها تأثیر بگذارد. به همین دلیل منشأ جغرافیایی آن‌ها می تواند به تشخیص اصالت، کیفیت و ارزش اقتصادی آن‌ها کمک بزرگی کند. به عبارتی شناسایی منشأ گهرسنگ، تشخیص گهرسنگ تقلبی، تعیین کیفیت گهرسنگ، افزایش ارزش اقتصادی و صدور شناسنامه برای گهرسنگ‌ها می تواند از دلایل انتخاب اصالت مکانی گهرسنگ باشد. به عنوان مثال فیروزه نیشابور، عقیق خراسان و گارنت سبز (دمانتوئید) کرمان، نمونه‌هایی از اصالت مکانی گهرسنگ‌ها هستند.

انتخاب شفاف بودن گهرسنگ عمدتاً به دلیل زیبایی، ارزش اقتصادی و خواص درمانی آن‌ها است. گهرسنگ‌های شفاف در فرهنگ و هنر ایرانی جایگاه ویژه‌ای دارند و در ساخت محصولات و مصنوعات و آثار هنری نقش بسزایی ایفا می کنند. برخی گهرسنگ‌های شفاف مانند گهرهای کریستالی چون کوارتز، به دلیل باورهای سنتی و اعتقادات در خواص درمانی مورد توجه قرار می گیرند. همچنین به دلیل کمیاب بودن و سختی بالای گهرسنگ‌های شفاف، ارزش اقتصادی بالایی نیز دارند.

انتخاب کانسی طرح طبیعی در گهرسنگ‌ها به الگوها و ناخالصی‌های منحصر به فردی اشاره دارد که در ساختار و بافت درونی گهرسنگ‌های طبیعی وجود دارند و به عنوان امضای طبیعی گهرسنگ شناخته می شوند. این طرح‌ها می تواند شامل حباب‌های گازی و رگه‌های معدنی و ترکیبات نادری باشند که به گهرسنگ‌ها اصالت، زیبایی و ارزش خاصی می بخشند. همچنین یافته‌ها نشان دادند که میان برخی واژگان احساسی با متغیرهای جمعیت‌شناختی روابط معناداری وجود دارد که شناخت آن‌ها می تواند به طراحان و تولیدکنندگان کمک نماید، محصولاتی طراحی و تولید کنند که مورد پسند مشتریان بوده و احساس رضایت‌مندی را در آن‌ها ایجاد کند. مشتریان با افزایش سن به رنگ گرم محصولات و طرح

علاقه‌مندان به محصولات گواهرسنگ ناشناخته و آگاهی لازم را در این خصوص ندارند. لذا توسعه و طراحی این گونه محصولات موجب جذب بیشتر مشتریان دوستدار این صنعت می‌شود.

این پژوهش به منظور بررسی ترجیحات احساسی و بصری مشتریان در محدوده جغرافیایی شهر تهران انجام شده است از این رو در تعمیم آن به ترجیحات مشتریان سایر شهرها و استان‌های کشور باید دقت کرد. همچنین به دلیل کیفی بودن بخش اول پژوهش و نمونه‌گیری غیر تصادفی آن، در تعمیم نتایج به سایر مشتریان و محصولات باید احتیاط کرد. با توجه به اینکه این پژوهش در داخل کشور تاکنون انجام نشده است؛ بینشی جدید به فعالان و افراد شاغل در این صنعت می‌دهد تا نسبت به طراحی و تهیه محصولات گواهرسنگ در این حوزه بنا به خواسته، نیاز و ترجیحات مشتریان اقدام نمایند.

به عنوان یک منبع سرمایه‌گذاری دارند، اما با توجه به منحصربه‌فرد بودن محصولات گواهرسنگ و غیرقابل تکرار بودن برخی از آن‌ها در بین کلیه محصولات این حوزه، تمایل به انتخاب این محصولات به جای فلزات گران بها دارند. زیبایی مهم‌ترین اولویت خرید مشتریان گواهرسنگ است لذا به طراحان پیشنهاد می‌شود اصول زیبایی‌شناسی (شفافیت فرمی و سادگی) و شخصیت‌شناسی خریداران را در طراحی محصولات گواهرسنگ مدنظر قرار دهند. متغیرهای جمعیت‌شناختی؛ سه عامل (سن، سطح تحصیلات و سطح درآمد) بر رفتار خرید مشتریان تأثیر زیادی دارد که فعالین این صنعت توجه ویژه‌ای به این عوامل داشته باشند. البته متغیرهای دیگری را می‌توانند بر حسب منطقه جغرافیایی و محیط فرهنگی در پژوهش خود مدنظر قرار دهند. همچنین در بین محصولات گواهرسنگ، محصولاتی مانند سنگ‌راف (طبیعی و تراش‌خورده)، آویز لباس (گل سینه و کارونیک) و اشکال نمادین (شکل خاص تراش مانند شخصیت‌ها و میوه‌ها) هنوز برای

References

- Adib, D. (2011). *Wondrous gems of the world* [Goharha-ye shegeft-an-giz-e jahan] (1st ed.). Pazineh. (In Persian)
- Asadi, S., Taghizadeh, F., & Rahimi Haghighi, M. (2016). An overview of a decade of global gemstone trade [Negareshi bar tejarat-e dahsale-ye gowharsang-ha-ye jahan] [Paper presentation]. *3rd National Conference on Gemology and Crystallography, Iranian Crystallography and Mineralogy Society*. Shahid Beheshti University, Iran. (In Persian)
- Asl Falah, M., Kalini Mamghani, N., & Khalkhali, S. (2014). Using Kansei engineering to investigate the mental image of mobile phone brands among young Iranian designers [Estefadeh az mohandesi-ye kansei dar barrasi-ye tasvir-e zehni-ye brand-ha-ye telefon-e hamrah dar bein-e tarahan-e javan-e Irani]. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 19(2), 83–90. <https://doi.org/10.22059/jfava.2014.51442> (In Persian)
- Azargun Jahromi, A., & Agah, A. (2019). Situation analysis and strategy development for the gemstone industry in Iran using the SWOT model [Tahlil-e vaz'iyat va tadvin-e rahbord-ha-ye san'at-e sang-ha-ye gheymati dar Iran ba estefadeh az model-e SWOT]. [Paper presentation]. *27th Iranian Crystallography and Mineralogy Conference*. University of Birjand, Iran. (In Persian)
- Bagheri, E. (2012). Practical concepts in emotional design [Mafahim-e karbordi dar tarahi-ye ehsas-gara]. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 4(50), 51–60. <https://doi.org/10.22059/jfava.2012.28938> (In Persian)
- Bakirtas, I., Cetin, M. A., & Bakirtas, H. (2015). Effects of utilitarian and hedonic shopping value and consumer satisfaction on consumer behavioral intentions. *Ege Akademik Bakis*, 15(1), 91–98. <https://doi.org/10.21121/eab.2015118002>
- Basiri, M. H., & Seyed Salmasi, S. (2010). Development strategies for precious stones in Iran [Rahbord-ha-ye towsêe-ye sang-ha-ye gheymati dar Iran]. *Journal of Earth Sciences*, 19(76), 107–112. <https://doi.org/10.1001.1.10237429.1389.19.76.15.8> (In Persian)
- Chen, M. C., Hsu, C. L., Chang, K. C., & Chou, M. C. (2015). Applying Kansei engineering to design logistics services – A case of home delivery service. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 48, 46–59. <http://www.elsevier.com/locate/ergon>
- Danayi, M. (2004). *Dictionary of gemology and gems* [Farhang-e gowhershensasi va gowhar-ha] (1st ed.). Ferdowsi University of Mashhad Publishing Institute. (In Persian)
- Daud, M. Z., Ibrahim, M., Yaakob, N. H. M., Anuar, N. S. M., & Omar, M. (2022). Photomicrography on gemstone inclusions from the artistic aspects. *New Design Ideas*, 6(1), 31–39. https://jomardpublishing.com/UploadFiles/Files/journals/NDI/V6N1/Daud_et_al.pdf
- D'Alessandro, S., Girardi, A., & Tiangsoongnern, L. (2012). Perceived risk and trust as antecedents of online purchasing behavior in the USA gemstone industry. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 24(3), 433–460. <https://dx.doi.org/10.1108/13555851211237902>
- Dehkhoda, A. A. (1998). *Dictionary* [Loghat-nameh]. University of Tehran Press & Rowzaneh. (In Persian)
- Ebadati Pour, A. (2021). Application of ornamental stones in Iranian jewelry (Case study: Turquoise) [Karbord-e sang-ha-ye zeynati dar zivaratha-ye Irani (nemone-ye moredi: sang-e firouzeh)]. *Journal of Environmental Sciences and Geography*, 1(1), 128–144. <https://www.ensani.ir/fa/article/486073> (In Persian)
- Elimawaty, R., & Zakiah, Z. (2016). Critical success factors of purchasing polished gemstones. [Paper presentation]. *Global Conference on Business, Management and Entrepreneurship*. <http://dx.doi.org/10.2991/gcbme-16.2016.62>
- Fernando, F. Z., & Hamil, A. (2019). A study on consumer buying behaviour of imitation jewellery embedded with gemstones in Tirunelveli. *Think India Journal*, 22(14), 1479–1487. <https://thinkindiaquarterly.org/index.php/think-india/article/download/12553/7877>
- Fernando, Imali. (2016). Marketing for a Niche; Paradigm towards Gem Tourism to Uplift Socio-Economic Development in Sri Lanka. *Conference: Jaffna University International Research Conference 2016 (JUICE-2016)*. University of Jaffna, Sri Lanka.
- Ghaderi, E., Mahmoudzadeh, S. M., Hosseini, S. A., & Firouzfard, M. (2022). Identifying dimensions and components of the creative tourism supply sector (Case study: Mashhad as a world city of gemstones) [Shenasai-ye abad va mo'taleha-ye bakhsh-e arze-ye gardeshgari-ye khalagh (mored-e motale'e: shahr-e Mashhad be onvan-e shahr-e jahani-ye gowharsang-ha)]. *Geography and Regional Development*, 20(1), 119–153. <https://doi.org/10.22067/jgrd.2022.77534.1172> (In Persian)
- Ghafel Mobarekeh, P., Nazeri, A., & Shafiei, M. (2018). Using Kansei engineering technique in a comparative study of the emotional effects of top gold and jewelry brand designs on Iranian female students; Case study: 2017 designs of Tiffany & Co. and Cartier [Es-

- tefاده از teknik-e mohandesi-ye kansei dar motale'e-ye tatbighi-ye tasirat-e ehsasi-ye tarahi-ha-ye brand-ha-ye bartar-e tala va javaher bar daneshjuyan-e dokhtar-e Irani; mored-e motale'e: tarahi-ha-ye sal-e 2017 brand-ha-ye Tiffany & Co. va Cartier]. *Journal of Comparative Studies of Art*, 8(16), 67–81. <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2022.77534.1172> (In Persian)
- Ghorbani, M. (2003). An overview of precious stones [Kolliyat piramoun-e sang-ha-ye geran-baha]. *Journal of Geology Education*, 1(34), 22–25. <https://www.ensani.ir/fa/article/18769> (In Persian)
- Ginting, R., Ishak, A., Alfin, F. M., & Satrio, M. R. (2020). Integration of Kansei Engineering and Quality Function Deployment (QFD) for product development: A literature review. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1003(1), Article 012020. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1003/1/012020>
- Hashemzadeh, G., Bahrami, M. R., & Yazdani, F. S. (2020). A hybrid model of quality function deployment and Kansei engineering in emotional design with a decision-making approach [Elgoo-ye tarkibi-ye bast-e 'amalkard-e keyfiyat va mohandesi-ye kansei dar tarahi-ye ehsas-gara ba roykard-e model-ha-ye tasnim-giri]. *Journal of Tomorrow Management*, 19(62), 181–194. <https://www.magiran.com/p2169148> (In Persian)
- Hu Hu, Y., & Yan, K. (2023). Convolutional neural network models combined with Kansei engineering in product design. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2023, Article 2572071. <https://doi.org/10.1155/2023/2572071>
- Hunter, M., & Lawson, L. (2020). *A rough cut trade: Africa's coloured gemstone flows to Asia*. Global Initiative Against Transnational Organized Crime. <https://globalinitiative.net/wp-content/uploads/2020/07/A-Rough-Cut-Trade-Africa%E2%80%99s-Coloured-Gemstone-Flows-to-Asia-GITOC.pdf>
- Jotikasthira, C., & Onputtha, S. (2018). Factors associating with purchasing decision of gems and jewelry and possible implication of online marketing to empowering entrepreneur's sale performance. *International Journal of Applied Computer Technology and Information System*, 7(20), 47–55.
- Koleini Mamghani, N., & Ebrahimi, S. (2014). *Kansei engineering: The role of emotions and feelings in the industrial design process* [Mohandesi-ye kansei: Naqsh-e 'avatef va ehsasat dar farayand-e tarahi-ye sanati]. SAMT. (In Persian)
- Koleini Mamghani, N., & Khorram, M. (2008). The effect and role of emotion in the product design process - An introduction to Kansei engineering methodology [Asargozari va naqsh-e ehsas dar farayand-e tarahi-ye mohool - Varedi bar method-shenasi-ye mohandesi-ye kansei]. *International Journal of Engineering Science*, 19(10), 151–160. <https://www.sid.ir/paper/65454/fa> (In Persian)
- Kang, X. (2024). Biologically inspired product design combining Kansei Engineering and Association Creative Thinking Method. *Advanced Engineering Informatics*, 62, Article 102615. <https://doi.org/10.1016/j.aei.2024.102615>
- Lin, S., Shen, T., & Guo, W. (2021). Evolution and emerging trends of Kansei Engineering: A visual analysis based on CiteSpace. *IEEE Access*, 9, 111181–111202. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3102606>
- Malekpour, M., Yazdani, M., & Rezvani, H. (2022). Investigating the relationship between intrinsic and extrinsic product attributes with customer satisfaction: Implications for food products. *British Food Journal*, 124(13), 578–598. <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2022-0097>
- Misaghi, A., Mahmoudi, Sh., Hosseini, S. G., & Shabani, K. (2022). A review of the characteristics of precious and semi-precious stones and their trade and market in the world [Morouri bar vizhegi-ha-ye sang-ha-ye gheymati va nimeh-gheymati va tejarat va bazar-e an dar jahan]. [Paper presentation]. *1st National Conference on Gemology in Iran*. (In Persian)
- Mohammad Alizadeh, A., Ameri, F., & Moradian, S. (2018). A review on quantification of visual appearance [Morouri bar kami-sazi-ye jelve-ye zaher-e basari]. *Journal of Color Science and Technology*, 12(2), 135–146. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.17358779.1397.12.2.6.2> (In Persian)
- Mohammadi, M., & Koleini Mamghani, N. (2023). Application of emotional design in products with emphasis on users' qualitative perception: A case study of a home saffron grinder [Karbast-e tarahi-ye ehsas-gara dar mahoolat ba takid bar dark-e keyfi-ye karbaran: mored-e motale'e - asiyab-e khanevadegi-ye zaferan]. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 28(1), 37–44. <https://doi.org/10.22059/jfa-va.2023.346268.666946> (In Persian)
- Mohammadi Zadeh, A. (2013). Manifestation of Shiite thoughts in the inscriptions of Qajar-era rings [Tajalli-ye tafakorat-e shi'i dar neveshtar-e angoshtari-ha-ye 'asr-e Qajar]. *Negareh Journal*, 25, 5–17. https://negareh.shahed.ac.ir/article_92.html (In Persian)
- Mokhtari, H., Etemadi Abdol Abadi, B., & Anvari Nejad, S. (2016). Gem therapy [Gowhardarmani]. [Paper presentation]. *3rd National Conference on Gemology and Crystallography, Iranian Crystallography and Mineralogy Society*. Tehran. (In Persian)
- Moradi, S., & Etemadi Abdol Abadi, B. (2014). An overview of the gemstone situation in Iran and the world (Gemology) [Negareshi bar vaz'iyat-e gowharsang-ha dar Iran va jahan (gowhershenshi)]. [Paper presentation]. *22nd Iranian Crystallography and Mineralogy Conference*. University of Shiraz, Iran. (In Persian)
- Mosadad, S. H. (2008). The importance and key principles of color selection in products [Ahammiyat va mabani-ye kalidi-ye entekhab-e rang dar mahoolat]. *International Journal of Engineering Science*, 19(6), 45–52. <https://iranjournals.nlai.ir/handle/123456789/619084?show=full> (In Persian)
- Nagamachi, M. (1995). Kansei Engineering: A new ergonomic consumer-oriented technology for product development. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 15, 3–11.
- Nazari, M., Dastar, H., & Ramezani, S. (2020). Modeling the factors influencing store price image in Iran by interpretive structural modeling method. *Journal of International Marketing Modeling*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.22108/nmrj.2017.105788.1360> (In Persian)
- Pandiyaraj, P. K., & Magesan, A. A. (2015). A study on factors influencing consumer purchase behaviour of gems and jewellery. *Journal for Bloomers of Research*, 8(1), 1272–1281. <https://www.vhnsnc.edu.in/collegesadhana/2015/August/Arts/13%20Magesan.pdf>
- Razavi, H., & Ranjbar Niyaki, N. (2015). *Proportioning the design and price of handicrafts from the customers' perspective using Kansei engineering approach (Case study: stone engraving)* [Motenasabsazi-ye tarh va gheymat-e sanaye'-e dasti az did-e moshtarian ba roykard-e mohandesi-ye kansei (mored-e motale'e: ghalem-zani rooy-e sang)] [Master's thesis, Ferdowsi University of Mashhad]. Electronic Dissertations and Theses Ferdowsi University of Mashhad (ETDs). (In Persian)
- Restuputri, D. P., Fridawati, A., & Masudin, I. (2022). Customer perception on last-mile delivery services using Kansei Engineering and

- conjoint analysis: A case study of Indonesian logistics providers. *Logistics*, 6(2), 1–16. <https://doi.org/10.3390/logistics6020029>
- Sabbagh Pour Arani, T., Talebpour, F., & Afhami, R. (2020). Investigating the social behavior and emotional preferences of machine-woven carpet buyers in relation to design and color using Kansei engineering [Barrasi-ye raftar-e ejtemai'i va tarjihāt-e ehsasi-ye kharidaran-e farsh-e mashini dar rabate ba tarh va rang ba estefadeh az mohandesi-ye kansei]. *Journal of Theoretical Principles of Visual Arts*, 5(1), 105–118. <https://doi.org/10.22051/jtpva.2020.30491.1169> (In Persian)
- Sabouhi Sani, F., Sedghi, Y., & Razani, M. (2020). A research on artistic technologies of making silver jewelry for women in Sistan and Baluchestan [Pazuheshi dar fanavari-ha-ye honari-ye sakht-e zivara-tha-ye noglei-ye zanan dar Sistan va Baluchestan]. *Journal of Woman in Culture and Arts*, 12(1), 131–153. <https://doi.org/10.22059/jwica.2020.300736.1417> (In Persian)
- Salama, S. S. M. S., Helel, A. E. F. I., Zahran, N. F., Nafia, H. O., & Salem, L. I. A. (2011). *Study on properties of some treated gemstones* [Doctoral dissertation, Benha University]. Electronic Dissertations and Theses Benha University (ETDs).
- Seyfollahi, M. (2013, April). *The secret of interest in stones from ancient times to today* [Raz-e 'alaghe be sang az bastan ta emrouz]. Jame Jam Online. <https://jamejamonline.ir/002KJN> (In Persian)
- Sharma, V., Kalra, P., & Kumar, A. (2013). Customer perception assessment technique Kansei Engineering: A review. *International Journal of Scientific Research*, 2(7), 237–240. [https://www.worldwidejournals.com/international-journal-of-scientific-research-\(IJSR\)/recent-issues_pdf/2013/July/July_2013_1372777278_1ad77_77.pdf](https://www.worldwidejournals.com/international-journal-of-scientific-research-(IJSR)/recent-issues_pdf/2013/July/July_2013_1372777278_1ad77_77.pdf)
- Shirkhodae, M., & Khalili Palandi, F. (2020). Explaining the role of temperaments in customers' impulse buying behavior [Tabyin-e naqsh-e mazajha dar raftar-e kharid-e ani-ye moshtarian]. *Quarterly Journal of Modern Marketing Research*, 10(3), 41–56. <https://doi.org/10.22108/nmrj.2020.122052.2059> (In Persian)
- Ishaque, S., Saleem, T., & Qidwai, W. (2009). Knowledge, attitudes and practices regarding gemstone therapeutics in a selected adult population in Pakistan. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 9, Article 32. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-9-32>
- Sur, A., & Pathak, K. (2019). Emotional branding: It's strategic use. *International Journal of Management and Commerce Innovations*, 7(2), 1158–1161. <https://www.researchpublish.com/upload/book/EMOTIONAL%20BRANDING-8441.pdf>
- Thakor, M. B., & Parmar, T. (2021). Consumer buying behaviour towards gems and jewellery. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 3(6), 3626–3633. https://www.irjmets.com/uploadedfiles/paper/volume3/issue_6_june_2021/13771/1628083535.pdf
- Tiangsoongnern, L. (2011). Purchasing behavior and attitudes of organizational gemstone buyers. *International Review of Business Research Papers*, 7(6), 225–239. <https://libdoc.dpu.ac.th/research/138613.pdf>
- Vezerat-e Sanāt, Maḍan va Tejarat (SMT). (2020). *National document for gemstone development in the country* [Sanad-e Melli-ye Towsee-ye Gowharsang dar Keshvar]. IMIDRO. (In Persian)
- Wang, P., Chu, J., Yu, S., Chen, C., & Hu, Y. (2024). A consumers' Kansei needs mining and purchase intention evaluation method based on fuzzy linguistic theory and multi-attribute decision making method. *Advanced Engineering Informatics*, 59. <https://doi.org/10.1016/j.aei.2023.102267>
- Zielke, S., Toni, D. D., & Mazzon, J. A. (2023). Cognitive, emotional and inferential paths from price perception to buying intention in an integrated brand price image model. *SN Business & Economics*, 3(24), 2–25. <https://doi.org/10.1007/s43546-022-00395-z>
- آذرگون جهرمی، احمد و آگاه، آزاده. (۱۳۹۸). تحلیل وضعیت و تدوین راهبردهای صنعت سنگ‌های قیمتی در ایران با استفاده از مدل SWOT. بیست و هفتمین همایش بلورشناسی و کانیشناسی ایران. دانشگاه بیرجند، ایران.
- ادیب، داریوش. (۱۳۹۰). *گوهرهای شگفت‌انگیز جهان* (چاپ اول). پازینه.
- اسدی، سینا؛ تقی‌زاده، فاطمه و رحیمی حقیقی، معصومه. (۱۳۹۵). نگرشی بر تجارت ده‌ساله گوهرسنگ‌های جهان. سومین همایش ملی گوهرشناسی و بلورشناسی انجمن بلورشناسی و کانیشناسی ایران. دانشگاه شهید بهشتی، ایران.
- اصل فلاح، مهدی؛ کلینی مققانی، ناصر و خلخال، سینا. (۱۳۹۳). استفاده از مهندسی کانسی در بررسی تصویر ذهنی برندهای تلفن همراه در بین طراحان جوان ایرانی. نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۱۹(۲)، ۸۳–۹۰. <https://doi.org/10.22059/jfava.2014.5144>
- باقری، ابراهیم. (۱۳۹۱). مفاهیم کاربردی در طراحی احساس گرا. هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۴(۵۰)، ۵۱–۶۰. <https://doi.org/10.22059/jfava.2012.28938>
- بصیری، محمدحسین و سیدسلماسی، سیما. (۱۳۸۹). راهبردهای توسعه سنگ‌های قیمتی در ایران. نشریه علوم زمین، ۱۹(۷۶)، ۱۰۷–۱۱۲. <https://doi.org/10.22059/jfava.2012.28938>
- دانایی، منوچهر. (۱۳۸۳). فرهنگ گوهرشناسی و گوهرها (ویراست یکم). مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی.
- دهخدا، علی اکبر. (۱۳۷۷). لغت‌نامه. انتشارات دانشگاه تهران و روزنه.
- رضوی، حمیده و رنجبر نیکی، نیما. (۱۳۹۴). متناسب‌سازی طرح و قیمت صنایع دستی از دید مشتریان با رویکرد مهندسی کانسی (مطالعه موردی: قلم‌زنی روی سنگ) [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد]. پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی دانشگاه فردوسی مشهد.
- سیفالهی، محبوبه. (۱۳۹۲). فرودین. راز علاقه به سنگ از باستان تا امروز. جام جم آنلاین. <https://jamejamonline.ir/002KJN>
- شیرخدایی، میثم و خلیلی پالندی، فرشته. (۱۳۹۹). تبیین نقش مزاج‌ها در رفتار خرید آبی مشتریان. فصلنامه علمی تحقیقات بازاریابی نوین، ۱۰(۳)، ۴۱–۵۶. <https://doi.org/10.22108/nmrj.2020.122052.2059>
- صباحی ثانی، فرح‌انگیز؛ صدقی، یاسین و رازانی، مهدی. (۱۳۹۹). پژوهشی در فناوری‌های هنری ساخت زیورآلات نقره‌ای زنان در سیستان و بلوچستان. نشریه زن در فرهنگ و هنر، ۱۱(۱)، ۱۳۱–۱۵۳. <https://doi.org/10.22059/jwica.2020.300736.1417>
- صباغ‌پور آرانی، طیبه؛ طالب‌پور، فریده و افهمی، رضا. (۱۳۹۹). بررسی رفتار اجتماعی و ترجیحات احساسی خریداران فرش ماشینی در رابطه با طرح و رنگ با استفاده از مهندسی کانسی. دوفصلنامه مبانی نظری هنرهای تجسمی، ۵(۱)، ۱۰۵–۱۱۸. <https://doi.org/10.22051/jtpva.2020.30491.1169>
- عبادی‌پور، احمد. (۱۴۰۰). کاربرد سنگ‌های زینتی در زیورآلات ایرانی (نمونه موردی سنگ فیروزه). فصلنامه علوم زیست‌محیطی و دانش جغرافیا، ۱(۱)، ۱۲۸–۱۴۴. <https://www.ensani.ir/fa/article/486073>
- غافل مبارکه، پگاه؛ ناظری، افسانه و شفیعی، مهرنوش. (۱۳۹۷). استفاده از تکنیک مهندسی کانسی در مطالعه تطبیقی تأثیرات احساسی طراحی‌های برندهای برتر طلا و جواهر بر دانشجویان دختر ایرانی؛ مطالعه موردی: طراحی‌های سال ۲۰۱۷ برندهای تیفانی اند کو و کارتیه. دوفصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات تطبیقی هنر، ۱۶(۱)، ۶۷–۸۱. <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2022.77534.1172>
- قادری، اسماعیل؛ محمودزاده، سید مجتبی؛ حسینی، سید علی و فیروزفر، مرضیه. (۱۴۰۱). شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های بخش عرضه گردشگری خلاق (مورد مطالعه: شهر مشهد به عنوان شهر جهانی گوهرسنگ‌ها). جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۲۰(۱)، ۱۱۹–۱۵۳. <https://doi.org/10.22067/jgrd.2022.77534.1172>

سومین همایش ملی گوهرشناسی و بلورشناسی انجمن بلورشناسی و کانی‌شناسی ایران. مرادی، سمیرا و اعتمادی عبدلآبادی، بیژن. (۱۳۹۳). نگرشی بر وضعیت گوهرسنگ‌ها در ایران و جهان (گوهرشناسی). بیست و دومین همایش بلورشناسی و کانی‌شناسی ایران. دانشگاه شیراز، ایران.

مُسَدَد، سید هاشم. (۱۳۸۷). اهمیت و مبانی کلیدی انتخاب رنگ در محصولات. نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۹ (۶)، ۴۵-۵۲. <https://iranjournals.nlai.ir/handle/123456789/619084?show=full>

میتاقي، علی؛ محمودی، شهریار؛ حسینی، سیده گلشید و شعبانی، کیمیا. (۱۴۰۱). مروری بر ویژگی‌های سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی و تجارت و بازار آن در جهان. اولین همایش ملی علوم گوهرسنگ در ایران. تهران.

نظری، محسن و دستار، حسین. (۱۳۹۷). عوامل تعیین‌کننده تصویر قیمتی فروشگاه: رهیافت راترکیب. فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، ۱۸ (۱)، ۲۰-۲۰. <https://doi.org/10.22108/nmrj.2017.105788.1360>

وزارت صنعت، معدن و تجارت (صمت). (۱۳۹۹). سند ملی توسعه گوهرسنگ در کشور. سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو).

هاشم‌زاده، غلامرضا؛ بهرامی، محمدرضا و یزدانی، فاطمه‌السادات. (۱۳۹۹). الگوی ترکیبی بسط عملکرد کیفیت و مهندسی کانسی در طراحی احساس گرا با رویکرد مدل‌های تصمیم‌گیری. نشریه علمی-پژوهشی مدیریت فردا، ۱۹ (۶۲)، ۱۸۱-۱۹۴. <https://www.magiran.com/p2169148>

قربانی، منصور. (۱۳۸۲). کلیاتی پیرامون سنگ‌های گران‌بها. نشریه رشد آموزش زمین‌شناسی، ۱ (۳۴)، ۲۲-۲۵. <https://www.ensani.ir/fa/article/18769>

کلینی ممقانی، ناصر و ابراهیمی، سارا. (۱۳۹۳). مهندسی کانسی: نقش عواطف و احساسات در فرایند طراحی صنعتی. سمت.

کلینی ممقانی، ناصر و خرم، مهدی. (۱۳۸۷). اثرگذاری و نقش احساس در فرایند طراحی محصول-درآمدی بر روش‌شناسی مهندسی کانسی. نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت، ۱۹ (۱۰)، ۱۵۱-۱۶۰. <https://www.sid.ir/paper/65454/fa>

محمدی، مرجان و کلینی ممقانی، ناصر. (۱۴۰۲). کاربری طراحی احساس‌گرا در محصولات با تأکید بر درک کیفی کاربران: مطالعه موردی آسیاب خانگی زعفران. نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۲۸ (۱)، ۳۷-۴۴. <https://doi.org/10.22059/jfava.2023.346268.666946>

محمدعلی‌زاده، علی؛ عامری، فرهاد و مرادیان، سیامک. (۱۳۹۷). مروری بر کمی‌سازی جلوه‌ظاهر بصری. نشریه علمی-پژوهشی علوم و فناوری رنگ، ۱۲ (۲)، ۱۳۵-۱۴۶. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.17358779.1397.12.2.6.2>

محمدی‌زاده، اکرم. (۱۳۹۲). تجلی تفکرات شیعی در نوشتار انگشتی‌های عصر قاجار. فصلنامه علمی-پژوهشی نگره، ۲۵، ۵-۱۷. https://negareh.shahed.ac.ir/article_92.html

مختاری، حمیده؛ اعتمادی عبدلآبادی، بیژن و انوری‌نژاد، سعید. (۱۳۹۵). گوهردرمانی.

Analysis of the Design and Legibility of the Kufic Inscriptions of Hawqalah (La Hawl) in the 10th To 13th Centuries AH*

Abstract

Banna'i, also known as Square Kufic or Maqili, is a form of Islamic calligraphy used in the inscriptions of religious places, which have been implemented with different designs and dimensions. The earliest surviving example observed so far of the Banna'i Script is the wooden window of the tomb of one of the Imamzadehs (Shrines) in Iran dated 363 A.H. However, the Kufi script evolved in the 5th and 6th centuries A.H due to the flourishing of bricklaying and tile-making, and during the era of Ilkhani, Timurid and Safavid eras, it experienced its peak of prosperity and its use in decorating religious monuments can still be seen today. Although the majority of researchers believe that the Banna'i Script is seen in architectural decorations, including the inscriptions on the internal and external surfaces of religious buildings and is rarely seen in manuscripts, many examples of the squared (Banna'i or Maqili) script arranged in decorative patterns on paper, have been seen in the manuscripts of the Timurid, Safavid and especially Ottoman period. In a way, the harmony of this script with the form of brick has made it one of the frequent arrays in the decorations of holy architectural buildings, which always reminds of divine themes and remembrances. The design of Banna'i inscriptions has patterns and rules that are used for proper visual structure and readability. However, studies on the principles of designing Banna'i inscriptions remain limited and scattered. The famous phrase "Wa La Hawl" or "Hawqalah" is also one of the motifs of Banna'i inscriptions; for which various definitions and applications have been mentioned in different sources. Various designs of "Hawqalah" masonry inscriptions from the 10th century A.H can be seen in the existing examples of the architectural decorations of Iranian buildings. By examining the "Hawqalah" architectural inscriptions during the aforementioned period, six cases belonging to the Isfahan region were identified as existing and studyable examples. They were observed in the Hakim Mosque, the Jame Mosque, the Imam Jafar Sadiq (AS) School, the Nim Avard School, and the Sayyid Mosque. However, it seems that in some cases, including examples designed in the present era, these rules are not properly followed and the letters of the alphabet and Banna'i inscriptions are drawn incorrectly and with an incorrect pattern. One reason could be the lack of certain patterns and principles for the design of Kufic script and related inscriptions. The aim of this research is to analyze the rules and methods of designing "Hawqalah" architectural inscriptions and understand how they are networked in the form of Banna'i Calligraphy, so that by achieving a correct and practical pattern, designs appropriate for religious buildings can be recreated based on previous patterns. The research method in the study is descriptive with an analytical approach, and in terms of its objective, it is fundamental. Information was collected through library and field observation and the results were presented qualitatively. Different stages of analysis and design have been conducted using "Corel Draw" design software. In this process, while identifying historical examples of this inscription in architectural decorations; Its design patterns were examined and the networks used in their types were analyzed, and based on the

Received: 22 Jun 2025

Received in revised form: 26 Jul 2025

Accepted: 07 Sep 2025

Mehrnaz Rezaei Tajani¹ [iD](#)

Master in Arts in Islamic Art (Iranian Painting), Department of Islamic Art, Faculty of Conservation and Restoration, Iran University of Art, Tehran, Iran. E-mail: mehrnazrezaei309@gmail.com

Saeid Khoddari Naeini² [iD](#) (Corresponding Author)

Associate Professor, Department of Museum Studies, Faculty of Conservation and Restoration, Iran University of Art, Tehran, Iran. E-mail: khoddari2@gmail.com

<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.396710.667499>

principles of beauty and readability, in addition to criticizing some of the modern examples, several cases were presented. The analysis focuses particularly on the relationship between geometric structure, visual balance, legibility, and the functional requirements of inscriptions within architectural contexts and their adaptation to historical architectural surfaces and contemporary restoration practices. The findings show that the design of the "Hawqalah" architectural inscriptions is based on three types of geometric grids with line angles of 90, 45 and 50 degrees and observing the space of literacy and bayaz. By examining the ratio of literacy to bayaz in the samples, it was determined that in most of them, the literacy and bayaz units have the same dimensions, which has led to visual order. However, in the example of "Sayyid Mosque", the units, especially in the bayaz section, have been reduced to smaller scales, namely half a unit or a quarter of a unit; which has led to diversity in design, accuracy in composition and adaptation to the infrastructure. Also, in this study, four general layouts for designing "Hawqalah" in the form of a building line were identified. This process can be used in the restoration of architectural decorations of historical sites or the implementation of new and proposed inscriptions in contemporary buildings, by obtaining patterns for arranging the words of this phrase in a design that is both accurate and beautiful. The completeness of the selected phrase and the perfection of the alphabet in the text, as well as the modularity of the drawing, were considered by historical designers, and this issue should also be considered in the restoration of inscriptions and new architectural designs.

Keywords: architectural decoration, banna'i calligraphy, Hawqalah (La hawl), inscription, Islamic art

Citation: Rezaei Tajani, Mehrnaz, & Khoddari Naeini, Saeid. (2026). Analysis of the design and legibility of the Kufic inscriptions of Hawqalah (La Hawl) in the 10th to 13th centuries AH. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 31(3), 79-92. (In Persian)



© Authors retain full copyright and publishing rights.

Publisher: University of Tehran Press.

*This article is derived from the first author's master's thesis, entitled "A study and analysis of the design of Kufic Inscriptions in Iranian Art (8th-12th Centuries AH)," under the supervision of the second author at the Iran University of Art.

تحلیل طراحی و خوانایی کتیبه‌های بنایی حَوْقه (لا حول) در سده‌های دهم تا سیزدهم هجری*

چکیده

خط بنایی از خطوط مورداستفاده در کتیبه‌نگاری بوده که با طراحی‌های مختلفی در ابنیه تاریخی اجرا شده است. عبارت «لا حول و لا قوه الا بالله العلی العظیم» که در اصطلاح به «لا حول» یا «حَوْقه» موسوم است، از نقوش پرتکرارهای بنایی است و بر اساس نمونه‌های موجود در تزیینات کتیبه‌ای معماری ایران، از سده دهم هجری به بعد دیده می‌شود. با بررسی کتیبه‌های بنایی «حَوْقه» در بازه زمانی مذکور،

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۴/۰۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۵/۰۴

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۴/۰۶/۱۶

مهرناز رضایی تاجانی^۱: کارشناس ارشد هنر اسلامی (نقاشی ایرانی)، گروه هنر اسلامی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر ایران، تهران، ایران.

E-mail: mehrnazrezaei309@gmail.com

سعید خودداری نائینی^۲: نویسنده مسئول؛ دانشیار گروه مطالعات موزه، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر ایران، تهران، ایران.

E-mail: khoddari2@gmail.com

<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.396710.667499>

شش مورد متعلق به منطقه اصفهان به عنوان نمونه‌های موجود و قابل مطالعه، شناسایی شدند. با این حال، مطالعات انجام شده در زمینه اصول ترسیم کتیبه‌های بنایی، همچنان محدود و پراکنده است. هدف این پژوهش، تحلیل قواعد و شیوه طراحی کتیبه‌های بنایی «حَوْقه» و فهم نحوه شبکه‌بندی آن‌ها در قالب خط بنایی است؛ تا بتوان با دستیابی به الگوی صحیح و کاربردی، طرح‌هایی متناسب با ابنیه مذهبی را بر اساس الگوهای پیشین بازآفرینی نمود. روش گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و مشاهده میدانی، با رویکرد توصیفی-تحلیلی بوده؛ که نتایج آن به طور کیفی ارائه شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که طراحی کتیبه‌های بنایی «حَوْقه»، بر پایه سه نوع شبکه هندسی با زوایای خطوط ۹۰، ۴۵ و ۵۰ درجه و رعایت فضای سواد و بیاض استوار است. با بررسی نسبت سواد به بیاض نمونه‌ها مشخص شد که در اکثر آن‌ها، واحدهای سواد و بیاض دارای ابعاد یکسان هستند و این امر منجر به ایجاد نظم بصری شده است. با این حال، در نمونه «مسجد سید» واحدها به‌ویژه در بخش بیاض به مقیاس‌های کوچک‌تری یعنی نیم واحد یا ربع واحد تقلیل یافته‌اند؛ که موجب ایجاد تنوع در طرح، دقت در ترکیب‌بندی و انطباق با زیرساخت شده است. همچنین در این مطالعه، چهار چیدمان کلی برای طراحی «حَوْقه» در قالب خط بنایی شناسایی شد. این فرآیند می‌تواند با دستیابی به الگوهای برای چینش کلمات این عبارت در طرح، به نحوی که هم صحت نوشتار داشته باشد و هم زیبایی، در مرمت تزیینات معماری اماکن تاریخی و یا اجرای کتیبه‌های نوین و پیشنهادی در بناهای معاصر، به کار آید.

واژه‌های کلیدی: تزیینات معماری، حَوْقه (لا حول)، خط بنایی، کتیبه، هنر اسلامی

استناد: رضایی تاجانی، مهرناز و خودداری نائینی، سعید. (۱۴۰۵). تحلیل طراحی و خوانایی کتیبه‌های بنایی حَوْقه (لا حول) در سده‌های دهم تا سیزدهم هجری. نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۳۱(۳)، ۷۹-۹۲.

مقدمه

قدیمی‌ترین نمونه‌ای که تاکنون از خط بنایی مشاهده شده، مربوط به پنجره چوبی مزار یکی از امام‌زادگان ایران به سال ۳۶۳ ه.ق است. با این حال قرون ۵ و ۶ هجری - به دلیل رونق رو به رشد هنر آجرکاری و سپس کاشی‌کاری - دوران تطور و تکامل خط بنایی بوده و به طور کل، اوج شکوفایی و کاربرد آن، مربوط به دوره‌های ایلخانی، تیموری و صفوی است. اگرچه غالب محققان عقیده دارند خط بنایی در تزیینات معماری، از جمله کتیبه‌های سطوح داخلی و خارجی بناهای مذهبی و به ندرت در کتابت مشاهده می‌شود؛ اما نمونه‌های متعددی از طراحی‌های بنایی در نسخه‌های خطی دوره تیموری و صفوی و خصوصاً در حکومت عثمانی دیده شده است (قوچانی، ۱۳۶۴، ۵). هرچند رونق خط بنایی مربوط به دوران ذکر شده بوده، اما به طور پیوسته تا دوره متأخر نیز کاربرد آن در آذین‌آماکن متبرکه مشاهده می‌شود. خط بنایی به دلیل دارا بودن محورهای افقی و عمودی و راست‌گوشه بودن، به نوعی با سازگاری بیشتری در تزیینات کتیبه‌نگاری بناها استفاده شده است. طراحی کتیبه‌های بنایی دارای الگو و قواعدی است که برای ساختار بصری مناسب و خوانایی آن صورت می‌گیرد. همچنین نقش کاغذ شطرنجی و شبکه هندسی برای طراحی خط بنایی کاملاً مشهود است (نجیب‌اوغلو، ۱۳۸۹/۱۹۹۶، ۶۷). با این همه به نظر می‌رسد، در مواردی از جمله نمونه‌های طراحی‌شده در دوره حاضر، این قواعد به درستی رعایت نشده و حروف الفبای کتیبه‌های بنایی، به اشتباه و با الگویی نادرست در بناها ترسیم گردیده‌اند. یکی از علل این امر می‌تواند، نبود الگو و اصولی معین، جهت طراحی خط بنایی و کتیبه‌های مربوط به آن باشد. هدف از این پژوهش، شناخت و تحلیل نحوه طراحی این عبارت در قالب بنایی و به منظور دستیابی به الگوی صحیح و کاربردی آن در ترسیم است. نگارندگان در این پژوهش به دنبال فهم شیوه طراحی و شبکه‌بندی کتیبه‌های بنایی «حوقله» و استفاده از آن برای طراحی‌های جدید هستند. سؤال اینجاست؛ این اصول و قواعد در طراحی کتیبه‌های بنایی حوقله کدام است؟ چگونه می‌توان بر اساس الگوهای پیشین نمونه‌هایی برای کاربرد در تزیینات معماری طراحی کرد؟ به این منظور، ضمن شناسایی نمونه‌های تاریخی این نوع کتیبه در تزیینات معماری، الگوهای طراحی آن بررسی گردید و شبکه‌های مورد استفاده در انواع آن‌ها تحلیل شد. مطالعه قواعد زیبایی و خوانایی کتیبه‌های خط بنایی و همچنین بررسی و نقد برخی از نمونه‌های بنایی دوره حاضر، به طراحی و ارائه تعدادی کتیبه بنایی منجر گردید.

روش پژوهش

روش انجام پژوهش حاضر توصیفی بارویکرد تحلیلی است و از منظر هدف، بنیادی می‌باشد. نتیجه این تحقیق بنیادی در مرحله بعدتر ممکن است پاسخ‌دهنده یک هدف کاربردی باشد. روش گردآوری اطلاعات به طریق کتابخانه‌ای و مشاهده میدانی بوده و نتایج به طور کیفی ارائه شده است. جامعه آماری در این پژوهش، عبارات پرتکرار کتیبه‌های خط بنایی ابنیه تاریخی در نمونه‌های موجود است که به شیوه نمونه‌گیری غیراحتمالی هدف‌دار قضاوتی، کتیبه‌های بنایی حاوی عبارت «حوقله» انتخاب شده و از حیث نحوه طراحی و قاعده ترسیم و ترکیب‌بندی، مورد مطالعه و تحلیل قرار گرفته‌اند. مطالعات میدانی و فهرست منابع مربوط به معرفی ابنیه

تاریخی منجر به شناخت شش نمونه کتیبه بنایی حوقله شده است. مراحل مختلف تحلیل و ترسیم پژوهش پیش‌رو به وسیله نرم‌افزار طراحی کورل دراو انجام گرفته است.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های مختلفی درباره کتیبه‌های بنایی و طراحی آن صورت گرفته؛ اما به درستی همه جوانب اصول ترسیم این خط را مورد مطالعه قرار نداده‌اند. چارثی و نصرتی لیالمانی (۱۳۹۹)، در «بررسی پایه کارگرید در دو کتیبه بنایی از مسجد گوهرشاد و کاربرد آن در طراحی حروف»، پس از بازگو کردن تاریخچه و خصوصیات این خط، کتیبه‌های بنایی مسجد گوهرشاد را از لحاظ پایه کار (مسطره) مورد بررسی قرار داده، سپس قواعد عمومی این نوع از خوشنویسی را عنوان نموده و در انتها کاربرد خط مزبور، در طراحی حروف مختلف را بیان کرده‌اند. مقاله مدنظر اگرچه به پایه کار کتیبه‌های بنایی پرداخته، اما این مطالعه تنها به چند کتیبه مسجد گوهرشاد قابل ارجاع بوده و برای دستیابی به پایه کار صحیح در طراحی کوفی بنایی نیاز به تحقیقات گسترده‌تری می‌باشد؛ که تمام وجوه ترسیم این خط را مورد بررسی قرار دهد. کشاورزی میاندشتی (۱۳۹۸) در کتاب خط بنایی (تعریف، تقسیم، تعلیم، تحلیل)، به مباحث مهمی در این باب پرداخته است. وی پس از تعریف و بیان اصول کلی خط بنایی و تاریخچه آن، به مطالعه و ترسیم شبکه‌های مختلف موجود در کتیبه‌های بنایی مبادرت ورزیده و نیز گونه‌های متنوع بنایی را با آوردن نمونه‌های تاریخی طبقه‌بندی کرده و آنگاه بی‌توضیح کلی طراحی هر یک از آن‌ها می‌پردازد. همچنین کشاورزی میاندشتی و فیزابی (۱۳۹۶)، در «گونه‌شناسی خط بنایی (معقلی)، بر اساس شیوه طراحی و روش‌های اجرایی» سعی بر آن داشته‌اند که خط بنایی را برحسب نوع طراحی و روش اجرای آن به طبقه‌های مختلف دسته‌بندی کرده و با آوردن نمونه‌های مرتبط همراه با توضیحات، این فرآیند را کامل سازند؛ اما مطالعات فوق تمام مباحث مربوط به نوع و شیوه طراحی خط بنایی را پوشش نمی‌دهد. قوچانی مطالعات چشم‌گیری در زمینه معرفی، بازخوانی و بازسازی کتیبه‌های بنایی کرده است؛ از جمله کتاب گنبد سلطانیه به استناد کتیبه‌ها (۱۳۸۱)، یا کتاب خط کوفی معقلی در مساجد باستانی اصفهان (۱۳۶۴). وی گاهی طرح‌هایی پیشنهادی جهت نمونه‌های مخدوش ارائه نموده؛ اما مواردی دال بر بیان شیوه طراحی کتیبه بنایی در هیچ کدام از تحقیقات او عنوان نشده است. ماهرالنقش (۱۳۷۰) نیز در کتاب خط بنایی، به معرفی و بازخوانی کتیبه‌های بنایی موجود در ایران همراه با تصویر همت گمارده که گاه نمونه‌هایی از کتیبه‌ها را با نرم‌افزار مربوطه، تنها بازسازی نموده است. وی همچنین در کتاب کاشی‌کاری ایران (۱۳۶۱)، پس از ارائه توضیحات اولیه در باب خط بنایی، به معرفی و بازخوانی کتیبه‌های بنایی مکان‌های مختلف ایران مبادرت ورزیده و برای هر یک از آن‌ها، علاوه بر همراه کردن تصویر، طرح بازسازی‌شده کتیبه و نیز صفحه شطرنجی آن را هم مکمل معرفی گردانیده؛ اما موارد گفته‌شده در خصوص معارفه، بازخوانی و بازسازی کتیبه‌ها می‌باشد و نشانی از ارائه شیوه طراحی کتیبه‌های بنایی نیست. بدین سبب نگارندگان در این پژوهش سعی دارند؛ با مطالعه و تحلیل طراحی کتیبه‌های پرتکرار منتخب بنایی مانند «حوقله»، به قواعد ترسیم عبارات در خط بنایی پی برده و علاوه بر دستیابی به الگویی کاربردی و صحیح برای طراحی کتیبه‌های بنایی نوین تا جای ممکن از گسترش ترسیم و مرمت نادرست این خط در کتیبه‌های عصر حاضر

جلوگیری کرده و در حفظ قواعد نوشتاری این نوع از خوشنویسی برای دوره‌های بعدی، گامی هرچند کوچک بردارند.

مبانی نظری پژوهش

تاریخچه خط بنایی: معرفی و قدمت

برخی از مورخان و محققین میان خط بنایی و معقلی تفاوت قائل شده و بسیاری آن دو را یکی شماره‌ده‌اند. در باب قدمت و پیشینه تاریخی این خط نیز آراء مختلفی حکم فرماست.

از مؤلفان تاریخی، شمس‌الدین محمد آملی (متوفی ۷۵۳ ه.ق) در رساله فن خط خود، چنین بیان می‌دارد: «در ایام ما تقدم خط مشهور میان عرب خط معقلی بود و بعد از آن خط کوفی بیرون آوردند.» فتح‌الله سبزواری (سده نهم ه.ق) هم در اصول و قواعد خطوط سته، خط معقلی را از خطوط متقدم که قبل از خط کوفی وضع شده‌اند می‌داند.

در رساله منظوم صراط‌السطور سلطان علی مشهدی (۸۴۱-۹۲۶ ه.ق) آمده است:

پیش‌تر از زمان شاه رسل خالق را رهنمای نشاء قل
سر به خطی که خامه فرسودی خط عبری و معقلی بودی

هم چنین صاحب سوادالخط، مجنون رفیقی هروی (متوفی حدود ۹۵۱ ه.ق) می‌گوید: «بدان که در قدیم الایام خط معقلی بوده و مجموع آن سطح است و هیچ دور نیست؛ و بهترین خط معقلی آن است که هم سواد و هم بیاض آن را توان خواند؛ و آن را معقلی برای آن خوانند که محل تعقل است. بر این قسم بعد از آن خط کوفی را وضع کردند [...]» (مایل هروی، ۱۳۷۲، ۳۷-۷۲-۱۰۷-۱۸۸). منشی قمی (۹۲۵-۹۸۵ ه.ق) نیز در گلستان هنر (۱۳۸۳، ۱۲)، چنین گفته است.

تذکره نویسان متأخر هم به خط بنایی و پیشینه آن پرداخته‌اند: خط بنایی که به آن معقلی، منحصر، مربع، مستطیلی و متداخل هم می‌توان گفت، نوع تزئین نشده کوفی است؛ که در آن حروف با حرکات مستطیلی یا مربعی شکل و زوایای دقیق اجرا شده و از اوایل قرن هشتم در اصفهان موجود بوده است (فضائی، ۱۳۵۰، ۱۶۰)؛ اما ماهرالنقش می‌گوید: «خط بنایی که در حقیقت باید بدان خط کوفی زاویه‌دار اطلاق کرد، از ترسیم اشکال هندسی (مربع، لوزی، مربع مستطیل، خطوط موازی و متقاطع) حاصل می‌شود [...] نمونه‌های آن از سده‌های ششم هجری به این سو [...] پرداخته شده‌اند» (ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ۹).

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، فضائلی و ماهرالنقش، سابقه به کارگیری خط بنایی در ایران را به ترتیب سده هشتم و ششم هجری می‌دانند. این در حالیست که قوچانی (۱۳۶۴) می‌گوید:

در حال حاضر قدیمی‌ترین نمونه‌ی خط کوفی بنایی مشاهده‌شده در ایران، متعلق به سال ۳۶۳ هجری و موجود در موزه تخت جمشید بوده که بر روی پنجره چوبی مزار یکی از امام‌زاده‌های غرب ایران اجرا گردیده است. این پنجره چوبی در دوره آل‌بویه و به دستور عضدالدوله فناخسرو ساخته شده و بر دو طرف بالای آن، کلمه‌ی «علی» در دو لوزی چهار بار به‌طور معکوس روی چوب کنده شده است. خط بنایی به‌خصوص از اواخر قرن پنجم در معماری به کار رفته و در دوره ایلخانی نیز ادامه یافته و نیز در عصر تیموری و صفوی، بناهای متعددی با این سبک تزئین گردیده‌اند. (قوچانی، ۱۳۶۴، ۵)

بعد از آن قدیمی‌ترین خط بنایی موجود در ایران، مربوط به محراب مسجد برسیان^۲ به سال ۴۸۹ هجری است؛ که آن را اولین محراب مزین شده به کتیبه بنایی می‌دانند و بعد از آن محراب مسجد گراز دوره سلاجقه می‌باشد (سجادی، ۱۳۷۵، ۲۱۹). هم چنین می‌توان مناره مسجد علی اصفهان (اواخر قرن پنجم و اوایل قرن ششم هجری)، مناره مسجد ساوه (۵۰۴ ه.ق)، مناره‌ی مسجد گار (۵۱۵ ه.ق) و دو مناره ابرکوه (دوره سلجوقی) را، از جمله مناره‌ها و نمونه‌های متقدم کتیبه‌نگاری شده به خط بنایی دانست (قوچانی، ۱۳۶۴، ۳؛ هنرفر، ۱۳۵۰، ۱۸۳-۱۹۸). وسیع‌ترین کتیبه خط بنایی دیده‌شده نیز، متعلق به مقبره شیخ حیدر مشکین‌شهر می‌باشد که در ابعاد گسترده (۲۳×۷/۵ متر) اجرا گردیده است (قوچانی، ۱۳۸۰، ۳۱).

حوقله

حوقله مانند بسمله، حمدله و جعقله مصدر جعلی یا منحوت از عبارت مشهور «لا حول ولا قوه الا بالله العلی العظیم» است (النحت، ۱۳۳۱، ۲۰۱-۲۰۴؛ معینی، ۱۳۹۳، ۴۵۹-۴۶۰). اشتباه این عبارت مسجع از طرفی باعث شده که وزن یکی از قالب‌های مشهور ادب فارسی یعنی رباعی با آن سنجیده شود. برای حوصله معانی دیگر مانند پیری و کهنوت سن مردان نیز ذکر شده است (جوهری، ۱۴۰۷ ه.ق، ۱۱۶؛ حمیری، ۱۴۲۰ ه.ق، ۵۳۱). این عبارت را می‌توان این‌گونه به فارسی برگرداند: «و هیچ نیرو و توانی جز از سوی خداوند بلندمرتبه و بزرگ نیست»

این گزاره در متون نظم فارسی پیش‌تر به شکل لاجول استفاده شده و استعمال فراوان این عبارت در فرهنگ اسلامی آن را وارد کتیبه‌ها و تزئینات معماری اسلامی کرد. عمومیت یافتن کاربرد این ذکر شاید باعث نگارش رسالاتی در معانی پنهان آن شد تا جایی که مؤلف و دانشمند چند دانشی دوره قاجار یعنی محمد کریم خان کرمانی رساله‌ای در تبیین معنای ظاهری و باطنی آن نوشت (نسخه شماره ۳۴۵۰ مسجد اعظم).

تکرار این ذکر برای دفع هم‌وغم، ترس و خوف و ایجاد اعتماد به نفس سفارش می‌شد. غزالی آن را در رماندن ابلیس مؤثر می‌داند و میان آن و خوف تفاوت قائل است؛ در حقیقت خوف به عقیده غزالی حول حرکت است و قوه قدرت. «چون داند که حرکت و قوت وی هر دو به وی نیست بلکه به آفریدگار است؛ آنچه بینداز وی بیند» (غزالی طوسی، ۱۳۳۳، ۷۰۸-۸۱۰). سنایی اما آن را به خوف نزدیک‌تر می‌داند:

چون ز لا حول تو ترسد دیو نیست مسموغ لایه نزد خدیو
(سنایی، ۱۳۷۴، ۲۸۵)

نیز از این حیث در دسته تعاویذ است که دفع اندوه و غفرت و دیو و شیاطین است؛

بر صفحه شمشر تو گویی که کتابت لا حول ولا قوه الا بالله است
(سوزنی سمرقندی، ۱۳۳۸، ۱۳۱)

ناصرخسرو از پیشگامان نثر فارسی با ذکر حدیثی آورده است: [حوقله] کنز من کنوزالجنه علموها صبیانکم و امیطوا عنهم وسالوس الشیطان و هواجسه (قبادیانی، ۱۳۴۸، ۳۴۰). از این رو یکی از وجوه کتابت و نگارش این عبارت در مساجد، تمرکز و دوری از وسوسه‌های هنگام نماز است.

رساله قشیریه در تأویلی از این عبارت، در گفتگوی شبلی و جنید آورده است که، جنید لا حول و لا قوه الا بالله گفتن را از تنگ‌دلی و غم می‌داند

ورودی بنا، در دو طاق نما با گچ بر روی زمینه آجری اجرا گردیده است. یا کتیبه‌هایی به چشم می‌خورد که از لحاظ سطح طراحی و ساختار کلی به نوعی متوسط محسوب می‌شوند. نظیر کتیبه اسامی معصومین ایوان ورودی مسجد گوهرشاد مشهد (۸۲۱-۸۱۸ ه.ق) که در زیر طاق ورودی صحن، در ابعادی وسیع و با کاشی اجرا شده و علی‌رغم ساختار ظاهری مناسب، از جهت ترکیب‌بندی و نوشتار، خط‌هایی کم‌وبیش در آن مشاهده می‌شود.^۵ گهگاه نیز با کتیبه‌هایی مواجه می‌شویم که علاوه بر ساختار و ترکیب‌بندی نامناسب، دچار خطای طراحی و خوانش هستند، مانند کتیبه شهادتین مسجد آقانور اصفهان (دوره صفوی) که با کاشی اجرا شده است.

یافته‌های پژوهش

دسته‌بندی کتیبه‌های خط‌بنایی

تاکنون دسته‌بندی‌های متفاوتی از کتیبه‌های بنایی برحسب مؤلفه‌های مدنظر محققان عرضه شده است؛ اما باید عنوان کرد، در کنار نوع مصالح، مقیاس و محل اجرا؛ حجم محتوای متنی نیز می‌تواند بر شیوه طراحی کتیبه مؤثر باشد. بر این اساس نگارندگان سعی دارند؛ طبقه‌بندی و دسته‌بندی جدیدتری برای کتیبه‌های بنایی ارائه دهند که تا حد امکان تمامی انواع آن را از همه زوایا تحت پوشش قرار دهد.

در ترسیم کتیبه‌های خط‌بنایی، اصول و تناسبات خاصی حکم‌فرماست. ماهرالنقش در این باره عقیده دارد؛

برای ترسیم یک نوشته ساده (بنایی)، محل اجرای اثر را به موازات اضلاعش خط‌کشی می‌کنند تا زمینه‌ای شطرنجی یا مرکب از لوزی‌هایی مرتب به دست آید. کلمات را بر این شبکه شطرنجی یا لوزی رسم می‌کنند، به طوری که هیچ‌گاه چهارخانه خالی از شبکه شطرنجی پهلوی یکدیگر قرار نگیرند. البته اختیار کشیدن طول حروف به تناسب شکلشان با هنرمند است. شکل گرفتن کلمات قاعده کلی ندارد و به ذوق هنرمند منوط است. (ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ۱۲)

نقش کاغذ شطرنجی و شبکه هندسی برای طراحی خط‌بنایی کاملاً مشهود است. برای مثال، طرح‌های هندسی طومار توپقایی به‌طور کلی با شبکه چهارخانه ترسیم شده و نقش پایه‌ای استاندارد داشته که در گستره مرجع‌ها نمایان شده‌اند (نجیب‌اوغلو، ۱۳۸۹/۱۹۹۶، ۶۷-۳۱۲).

همچنین زمرشیدی در باب ترسیم خط‌بنایی اشاره می‌کند: «اضلاع کلمات خط عموماً از محاسبه و تعداد خانه‌های شطرنج به شکل فرد استفاده می‌شود که این قاعده در تمامی طراحی‌های خط‌بنایی از ساده تا پیچیده اصول و قاعده و اساس به حساب می‌آید. مشخص است که زمینه در کنار خط بوده و در طراحی این خط که در مواردی به شکل متداخل، روبرو و ... انجام می‌شود، حالت میانی [فاصله] را بین دو حروف ایفا می‌کند» (زمرشیدی، ۱۳۸۴، ۹).

خصوصیاتی چون انحصار در اشکال هندسی یا یک کلمه، سطحیت به صورت شش‌دانگ، طراحی بر پایه زیرساخت‌های شبکه‌ای، رعایت تناسب فضای سواد و بیاض، ضخامت یکنواخت، خطوط صاف افقی و عمودی و گاه مورب، زوایای غالب ۹۰ و ۴۵ درجه و ضوابط منظم و ریاضی‌گونه، از ویژگی‌های بارز خط‌بنایی هستند. این نوع از کتیبه، با ترکیبات مختلف و در ابعاد متفاوت، با مصالحی چون آجر، گچ، چوب، کاشی و سنگ اجرا شده‌اند. با اینکه کاربرد اصلی خط‌بنایی، کتیبه‌نگاری انبیهی مذهبی است - که این خود وجه تسمیه آن می‌باشد- اما در نسخ

و در تأویلی دیگر بر این ذکر، یحیی یکی از دوستان ابراهیم ادهم، لاحول و لاقوه گفتن را چون سلم‌السمایی دانسته است. این ذکر نردبانی است که یحیی برای رفتن به غرفه‌های بالایی و طبقات بالای خانه خود از آن استفاده می‌کرد (قشیری، ۴۳۷ ه.ق/۱۳۷۴، ۲۹۹-۶۵۸).

در کل، آنچه از معنای ذکر حوقله و تفسیر متون در باب تشریح آن برمی‌آید، نشان از اهمیت و معنای عمیق این عبارت دارد؛ که تأکید و دلالت آن بر یکی از صفات اصلی خداوند، یعنی قدرت مطلق است و پیام آن تسلیم در برابر خواست الهی می‌باشد. به علاوه و از طرفی پناه بردن مؤمنان به قدرت و اراده خداوند از خوف و ترس و اندوه و نیز دفع وسوسه شیطان در هنگام نیایش را می‌توان از دیگر دلایل به کارگیری و تکرار این عبارت در کتیبه‌های بناهای مذهبی دانست.

اهمیت خوانایی در کتیبه‌نگاری به موازات مباحث زیبایی‌شناسانه

به‌طور اعم رسالت کتیبه‌نگاری، نگارش متن و تزئین آثار با استفاده از خطوط مختلف و با رعایت اصول زیبایی‌شناسی است؛ به نحوی که بیانگر پیام و محتوا نیز باشد. در واقع، وظیفه کتیبه‌نگاری و طراحی آن، تأثیرات زیبایی‌شناسانه بر ناظرین همراه با خوانایی سالم بوده تا مخاطب را در درک اطلاعات نوشتار یاری رساند. گذشته از مباحث زیبایی‌شناسی، دو اصل مهم در طراحی حروف نوشتار و کتیبه، وضوح خوانش بصری خط و خوانایی^۶ است. وضوح خوانش و خوانا بودن به تمهیدات، کیفیت‌ها و مشارکت‌هایی در طراحی و چینش حروف مربوط می‌شود که یک نوشتار را قابل خواندن می‌کند. عوامل زیادی در ایجاد خوانایی مؤثرند؛ مانند چینش، فاصله و فضای بین حروف؛ اما در زمینه ترسیم نوشتار، اولین نکته، طراحی فرم حروف است. فرم حروفی که خوب طراحی شده‌اند، خوانا، مفهوم و منسجم هستند و هیچ‌گونه گنگی را نمایش نمی‌دهند (Carter, 1999, p. 48). به عقیده سرل^۷، به سهولتی که با آن شخص می‌تواند کلمات و نمادها را تشخیص دهد وضوح خوانش می‌گویند؛ اما خوانا بودن بیشتر با محتوا ارتباط دارد و عمدتاً تحت تأثیر آشنایی با متن و خط نوشتار، کتیبه هموارتر می‌گردد و مواردی مانند کوتاه بودن طول جملات و محدود بودن تعداد کلمات در این راستا تأثیر گذار است (Serrell, 2015, pp. 269- 283).

در کتیبه‌ها وضوح خوانش یا در واقع تشخیص حروف، یعنی شیوه بهینه طراحی حروف و سپس چینش کلمات در فرم مورد نیاز که در این مرحله باید عواملی مانند مقیاس، مواد و مصالح مورد استفاده و محل قرارگیری کتیبه و فاصله کتیبه تا بیننده مراعات شود؛ که البته مسئله تشخیص حروف در حیطه خط‌بنایی تا حد زیادی ملغاست؛ زیرا شخصیت مستقل بصری حروفی مانند «واو»، «فاء» و «قاف» یا مثلاً «سین» و «شین» مشابه هم است و در مواردی ممکن است با یکدیگر اشتباه گرفته شوند؛ اما در خوانایی، از آنجایی که بیشتر محتوای مورد استفاده کتیبه‌های اسلامی، از متن قرآن و یا عبارات عربی آشنا می‌باشند؛ با کشف یکی از کلمات، می‌توان بقیه متن را حدس زد. از این رو در کتیبه‌های اسلامی جهت ممانعت از اشتباه در نص صریح قرآن و یا خطا در متن احادیث و اذکار، در کنار اهمیت مباحث زیبایی‌شناسانه، خوانایی هم‌قابل‌اعتناست.

در طراحی و اجرای کتیبه‌های بنایی تاریخی نیز تفاوت‌های قابل‌ملاحظه‌ای دیده می‌شود. اکثر آن‌ها با وجود ترکیب‌بندی بدیع و محتوای طولانی، از ساختارهای منسجم و طراحی‌های ممتازی برخوردارند؛ مانند کتیبه شهادتین مسجد جامع ورامین (۷۲۶-۷۲۲ ه.ق) که در دو طرف

جدول ۱. دسته‌بندی کتیبه‌های خط بنایی

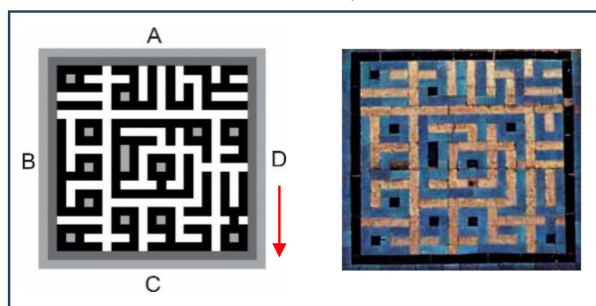
انواع کتیبه‌های خط بنایی							
نمونه	شیوه طراحی	نحوه اجرا	متن	نمونه	شیوه طراحی	نحوه اجرا	متن
مسجد جامع قزوین، دوره سلجوقی (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)	ساده	ساده	تکواژه: «محمد(ص)	مسجد وکیل شیراز، دوره زندیه (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)	ساخناری (دورانی)	ساده	تکواژه: چهار بار تکرار «محمد(ص)
مسجد جامع کرمان، قرن هشتم (آلمظفر) (ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ۱۴۳۰)	ساخناری (طوماری)	ساده	عبارت کوتاه: «شهادتین»	مدرسه نیم‌آورد، دوره صفوی (ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ۱۱۳۰)	ساخناری (حلزونی)	تکریمی	عبارت کوتاه: «عجلوا بالتوبه قبل الموت»
مسجد گوهرشاد، دوره تیموری (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)	مناخل (در کلمه «علی(ع)»)	ساده	تکواژه: «علی(ع)، عبارت طولانی: «سوره توحید»	صحن عباسی حرم امام رضا(ع)، دوره صفوی (ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۲۴۵)	سواد و بیاض	ساده	تکواژه: «علی(ع)
مسجد جامع اصفهان، دوره صفوی، قوچانی، ۱۳۶۴، ۱۸۹۰	ساخناری (سطری)	خفنه‌راسته	عبارت کوتاه: «محمد رسول‌الله الصادق الامین»	مسجد سید، دوره قاجار، ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۱۸۷	ساخناری (نامشخص، ترکیب حلزونی و سطری)	سهرگی	عبارت طولانی: «سوره توحید»

طراحی و خوانش کتیبه‌ها بدین طریق صورت گرفته است: گام اول در تحلیل طراحی، اندازه‌گیری کتیبه‌هاست که بر اساس تفکیک و محاسبه واحدهای تشکیل‌دهنده آن‌ها می‌باشد. هر کتیبه بنایی از تعداد مشخصی واحد یکسان ساخته شده است. این واحدها، در طراحی کتیبه‌های بنایی، همان خانه‌های منتج شده از ترسیم زیرساخت شبکه‌ای و الگوی ابتدایی هستند. طراحی کتیبه‌ها در محیط نرم‌افزار طراحی «کورل دراو»، با توجه به اندازه و فرم چارچوب کتیبه بنایی و خطوط زیرساخت آن انجام گرفته است. سپس اضلاع نام‌گذاری شده و بر روی طرح، جهت خوانش کتیبه تعیین شده‌اند. هم‌چنین مباحثی چون خط سیر طرح، تعداد واحدها، ترتیب قلم‌رانی و سایر مشخصات لازم نیز متعاقباً مشخص گردیده‌اند.^{۱۳}

کتیبه بنایی حوقله مسجد حکیم

مسجد حکیم به‌وسیله تقرب‌خان طیب شاه‌عباس دوم، در منطقه باب‌الدشت اصفهان و در بین سال‌های ۱۰۶۷-۱۰۷۳ هـ بنا شده است. این بنا در محل مسجد جوجیر (دوره دیالمه) که فقط سردری از آن باقی‌مانده احداث شده است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۶۱۲). کتیبه حوقله مسجد حکیم (تصویر ۱) در ایوان شمالی آن مشاهده می‌شود (جدول ۲).

تصویر ۱. کتیبه بنایی ساده حوقله ایوان شمالی مسجد حکیم/اصفهان، ۱۰۶۷-۱۰۷۳ هـ (ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۱۲۱؛ یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



بر اساس جدول معیار^{۱۴} (تصویر ۲)، شروع طرح از ضلع (D) بوده که با حرکت به سمت پایین و سپس گردش به چپ و چرخشی حلزونی، نهایتاً در مرکز شکل و موازی با ضلع (D) به پایان می‌رسد. با اینکه ترسیم حروف از لحاظ نوشتار و خوانش صحیح، دچار خطاهای بارزی می‌باشد؛ اما بخش طراحی حروف بدون در نظر گرفتن املا صحیح کلمات، متناسب بوده و ترسیم کتیبه از لحاظ خط سیر طرح، رعایت تناسب فضای سواد و بیاض و جانمایی واژگان به درستی انجام گرفته؛ فقط کلمه «الله» به دلیل جانمایی، در جهت عکس خط کرسی سایر حروف طراحی شده است؛ اما وجود خطاهای نوشتاری، در کلمه «الله» که به صورت «باله» و کلمه «العلی» که به صورت «علی» ترسیم شده، از دقت طراحی کتیبه می‌کاهد. احتمال مرمت نادرست نیز کم است، زیرا به نظر می‌رسد، به‌طور کلی، فضای در نظر گرفته شده برای ترسیم کتیبه مدنظر، نامناسب بوده و طراح به همین دلیل سعی در جاگذاری کلمات و ترسیم آن‌ها در فضای کم چارچوب را داشته، ولو به خطا؛ که نشان از مهارت پایین وی دارد. کتیبه مذکور از حیث طراحی در

خطی^{۱۵}، مهرهای تاریخی^{۱۶} و حتی منسوجات نیز^{۱۷} دیده شده است.

بنا بر مشاهدات و با تکیه بر تقسیم‌بندی محققان پیشین، بهتر است کتیبه‌های بنایی را از سه جهت دسته‌بندی کرد (جدول ۱). از لحاظ نحوه طراحی، به چهار دسته؛ ۱. ساده، ۲. ساختاری - یعنی کتیبه‌هایی که دارای ترکیب‌بندی می‌باشند؛ که خود مشتمل بر انواع ترکیب‌بندی‌های دورانی، حلزونی، طوماری و سطری می‌باشد- ۳. متداخل و ۴. سواد و بیاض. ۱. از جهت شیوه اجرا به چهار دسته؛ ۱. ساده، ۲. تکررگی، ۳. سررگی و ۴. خفته‌راسته و از لحاظ محتوا به سه دسته؛ ۱. تک‌واژه، مانند کلمات مقدس و اسامی ائمه، ۲. عبارت کوتاه، نظیر احادیث و اذکار الهی و ۳. عبارت طولانی، مانند سور قرآنی و اشعار عرفانی.

لازم به ذکر است که ماهرالنقش (۱۳۶۱) و کشاورزی میان‌دشتی (۱۳۹۶) در میان انواع بنایی به گونه‌ای با عنوان خط ساقه گنبدی قائل‌اند؛ اما نوع ساقه گنبدی، غالباً به صورت خطوط کوفی و یا ثلث نگارش گردیده که وجه اشتراکشان با خط بنایی فقط در ترسیم آن‌ها بر روی شبکه شطرنجی است؛ ولی بدون رعایت قواعد طراحی بنایی بر شبکه‌های زیرساخت. افزون بر این، کشاورزی در تقسیم‌بندی خود، گروه دیگری هم برای دسته‌های مختلف بنایی ارائه کرده است. این نوع که وی از آن با نام بنایی آزاد یاد می‌کند، ترسیمات گرافیکی هستند که غالباً به شکل طراحی حروف و نشانه‌نویشته برای به کارگیری در آثار مختلفی مانند؛ لوگو، پوستر، جلد کتاب و موارد این چنینی، با تأثیر از خط بنایی ترسیم شده‌اند. به عقیده نگارندگان خط ساقه گنبدی و بنایی آزاد، جز انواع کتیبه‌های بنایی به‌شمار نمی‌آیند و این دو، بیشتر نتیجه تأثیرات خط بنایی و نفوذ آن در خطوط و هنرهای دیگر به‌نظر می‌رسند.

تحلیل طراحی نمونه‌های بنایی حوقله موجود در ابنیه

تعداد ۱۳۵۲ کتیبه با خط بنایی، توسط نگارندگان در مشاهدات میدانی و یا اسناد و منابع مکتوب، بازنگری شد و از بین آن‌ها کلمات و عبارات پرتکرار در کتیبه‌های بنایی شناسایی گردید.^{۱۸} از این میان، شش کتیبه بنایی حاوی ذکر «حوقله»، در پنج مکان که همگی مربوط به سده‌های دهم تا سیزدهم می‌باشند، مشخص شد. نمونه‌های موجود از کتیبه بنایی حوقله، تماماً در اصفهان مشاهده شده‌اند و عبارت‌اند از: مسجد جامع (۱۱۳۹-۱۰۷۹ هـ)، مسجد حکیم (۱۰۶۷-۱۰۷۳ هـ)، مدرسه امام جعفر صادق (۱۱۲۶-۱۱۱۶ هـ) و ۲ کتیبه از مدرسه نیم‌آورد (۱۱۳۵-۱۱۱۷ هـ) و نیز مسجد سید (۱۲۹۰-۱۲۴۰ هـ).^{۱۹} بنا بر دسته‌بندی عرضه‌شده توسط نگارندگان، کتیبه بنایی «حوقله» که شامل جمله «ولا حول و لا قوة الا بالله العلی العظیم» و گزاره‌ای ۱۰ کلمه‌ای است؛ از لحاظ محتوا جز کتیبه‌های دسته دوم، یعنی عبارت کوتاه (اذکار) می‌باشد.

به‌منظور ساده‌سازی مراحل طراحی خط بنایی و همین‌طور تجزیه و تحلیل کتیبه‌های آن و نیز به دلیل چرخش و گردش حروف، نگارندگان سعی بر ابداع جدولی با عنوان جدول معیار نموده‌اند. مراحل

جدول ۲. مشخصات کتیبه بنایی حوقله مسجد حکیم

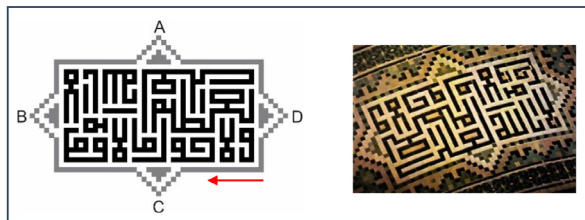
چارچوب	شبکه	مصالح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سواد طرح
مربع (حاشیه دو ردیفه)	خطوط ۹۰ درجه	کاشی بر زمینه آجری	۲۱ واحد (با حاشیه: ۲۵ واحد)	۲۱ واحد (با حاشیه: ۲۵ واحد)	۴۴۱ واحد (با حاشیه: ۶۲۵ واحد)	۲۴۱ واحد

شاه سلطان حسین صفوی (۱۰۷۹-۱۱۳۹ ه.ق) باقی مانده که بر اسپر سوم صدفه استاد مشاهده می شود (جدول ۳).

بر اساس جدول معیار^{۱۵}، شروع این الگو از سمت راست پایین چارچوب ضلع (C) بوده و در همان راستا تا انتها ادامه پیدا کرده و مابقی طرح از بالای سمت راست کتیبه، به صورت سطری آغاز و در همان جهت ترسیم و سپس در گوشه سمت چپ چارچوب و ضلع (B) به پایان رسیده است. ترکیب بندی این طرح به صورت سطری، اما از پایین به بالا می باشد و همان طور که بررسی شد، تناسب فضای سواد و بیاض در این کتیبه رعایت گردیده، لیکن طراحی درست و روانی ندارد و در مواردی، جانمایی حروف و کلمات از لحاظ اصول نوشتار و سهولت در خوانش، به درستی انجام نشده است؛ مانند کلمه «الا» که «ا» آن بعد از ترکیب «لا» ترسیم شده و یا وجود فاصله، در «با» و «لله» کلمه «بالله». طراحی یک «الف» اضافه نیز در بالاترین نقطه چارچوب مشاهده می شود. هم چنین در پاره ای از موارد ترسیم حروف و ترکیبات، کمی از حالت طبیعی خارج و دچار پیچیدگی شده است، مانند «حو» کلمه «حول». کتیبه مذکور از حیث نوع طراحی، در دسته ساختاری جای می گیرد، هم چنین از لحاظ شیوه اجرا از نوع سهرگی بوده که واحدهای میانی آن با کاشی سیاه و واحدهای طرفین رگ اصلی، به رنگ لاجوردی می باشد.

کتیبه بنایی حوقله مدرسه امام جعفر صادق^(ع) (مدرسه چهارباغ)
مدرسه امام جعفر صادق^(ع) بنایی تاریخی در محدوده خیابان چهارباغ اصفهان بوده که به دستور شاه سلطان حسین صفوی در تاریخ ۱۱۲۶-۱۱۱۶ ه.ق، برای تعالیم علوم دینی ساخته شده است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۶۸۵-۶۸۶). کتیبه بنایی حوقله این مکان (تصویر ۴) در زیر طاق ایوان شرقی آن، ترسیم شده است (جدول ۴).

تصویر ۴. کتیبه بنایی ساده حوقله ایوان شرقی مدرسه امام جعفر صادق^(ع) اصفهان، ۱۱۲۶-۱۱۱۶ ه.ق (ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ۱۵۰؛ یافته های پژوهش، ۱۴۰۲)



طبقه کتیبه های ساختاری از نوع حلزونی بوده و از جهت شیوه اجرایی جز دسته ساده می باشد. رنگ واحدهای طرح فیروزه ای است و چشم حروف با کاشی هایی به رنگ مشکی بسته شده؛ قسمتی از «و» اول عبارت و حرف «واو» کلمه «قوه» کتیبه نیز ریختگی دارد.

تصویر ۲. جدول معیار کتیبه بنایی ساده حوقله مسجد حکیم اصفهان (یافته های پژوهش، ۱۴۰۲)

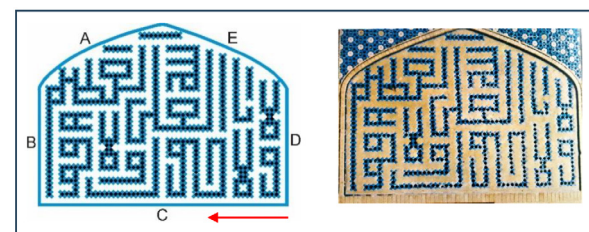
A

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125
126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225
226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275
276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325
326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350
351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375
376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400
401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425
426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475
476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500
501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525
526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550
551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575
576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600
601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625

B **D**

کتیبه بنایی حوقله مسجد جامع
مسجد جامع که در ناحیه شمال شرقی اصفهان قرار دارد؛ بنایی ادواری است که سازه اولیه آن به دستور معتصم خلیفه عباسی بر روی بقایای عبادتگاهی یهودی ساخته شده و قدمت آن به سده دوم ه.ق برمی گردد؛ اما در دوره های مختلف از جمله سلجوقی، ایلخانی و صفوی، الحاقاتی به آن اضافه شده و ساخت و سازهای فراوانی در آن صورت گرفته است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۶۸). کتیبه بنایی حوقله مسجد جامع (تصویر ۳)، از دوره

تصویر ۳. کتیبه بنایی سهرگی حوقله صدفه استاد مسجد جامع اصفهان، ۱۱۳۹-۱۰۷۹ ه.ق (ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۷۲؛ یافته های پژوهش، ۱۴۰۲)



جدول ۳. مشخصات کتیبه بنایی حوقله مسجد جامع

چارچوب	شیکه	مصالح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سواد طرح
طاق نما با قوس تیزه دار	خطوط ۴۵ درجه	کاشی بر زمینه آجری	۵۴ واحد (با حاشیه: ۵۸ واحد)	۳۸ واحد (با حاشیه: ۴۲ واحد)	۳۴۹۸ واحد (با حاشیه: ۴۱۳۷ واحد)	۱۸۲۳ واحد

جدول ۴. مشخصات کتیبه بنایی حوقله مدرسه امام جعفر صادق^(ع)

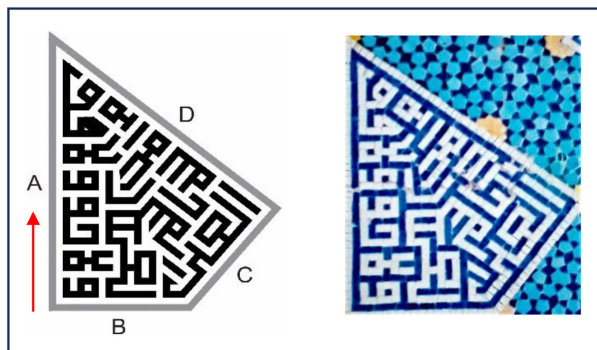
چارچوب	شیکه	مصالح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سواد طرح
شمسه هشت مستطیلی (حاشیه لچکی)	خطوط ۹۰ درجه	کاشی کاری	۳۹ واحد (با حاشیه: ۴۳ واحد بدون لچکی چهار طرف)	۱۹ واحد (با حاشیه: ۲۳ واحد بدون لچکی چهار طرف)	۷۴۱ واحد (با حاشیه: ۱۱۱۸ واحد + ۱۰۰ واحد لچکی چهار طرف)	۳۹۸ واحد

ترکیب‌بندی کتیبه نامشخص است؛ ابتدای آن سطری و انتهای آن حلزونی می‌باشد. خط سیر طرح و جانمایی کلمات نیز مناسب نبوده و باعث سردرگمی در خوانش کتیبه می‌گردد؛ اما نحوه طراحی حروف تقریباً صحیح بوده و تناسب فضای سواد و بیاض به‌درستی رعایت شده است. البته برای پر شدن فضاهای خالی، زائده‌ای دو واحدی تبیین گردیده و نیز برخی حروف با نقطه ترسیم شده‌اند. طراحی کلمه «العلی» نیز در جهت عکس خط کرسی سایر کلمات می‌باشد. بدین صورت، کتیبه مزبور از حیث نوع طراحی در دسته ساختاری با ترکیب‌بندی نامعلوم و از لحاظ نحوه اجرا در بخش سهرگی جای دارد. واحدهای رگ میانی طرح به رنگ فیروزه‌ای و رگ‌های طرفین سیاه می‌باشند.

طرح ۲

طرح ۲ (تصویر ۶) در واقع یک قسمت از چارچوب ترنج در کتیبه‌ای بزرگ تر می‌باشد؛ که در نمای خارجی ایوان رو به قبله اجرا شده و به دلیل نوع چارچوب، طراحی کتیبه بر روی یک نظام شبکه‌ای ترکیبی پایه‌ریزی گردیده است (جدول ۶).

تصویر ۶. کتیبه بنایی ساده حوقله (طرح ۲) ایوان رو به قبله مدرسه نیم‌آورد اصفهان، ۱۱۱۷-۱۱۳۵ ه‍.ق (ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۱۹۲؛ یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



بنابر جدول معیار، شروع کتیبه از پایین ضلع (A) به سمت بالا بوده که سپس با چرخشی حلزونی به سمت راست در پایین شکل و نهایتاً داخل چارچوب به اتمام می‌رسد. کتیبه از لحاظ تناسب فضای سواد و بیاض، خط سیر حرکت، جانمایی حروف و کلمات جهت سهولت در خواندن، با توجه به فرم چارچوب، به‌درستی ترسیم شده و طراحی نامعمول برخی حروف، به‌نوبت شکل چارچوب، قابل‌اغماض است. بدین نحو، کتیبه مدنظر به لحاظ شیوه طراحی، از نوع ساختاری بوده و ترکیب‌بندی آن حلزونی می‌باشد و از جهت جلوه اجرا در دسته ساده قرار گرفته و با کاشی سفید بر زمینه لاجوردی ترسیم شده است.^{۱۶}

بر طبق جدول معیار، کتیبه از ضلع (C) شروع و در همان راستا تا انتها ادامه پیدا کرده، سپس به‌صورت وارو در بالای چارچوب یعنی ضلع (A) و تا بخش پایانی آن ترسیم شده و در نهایت با چرخشی به سمت مرکز شکل پایان یافته است. طراحی حروف در این کتیبه مناسب بوده، جز حرف «عین» کلمه «العظیم» که کمی دچار پیچیدگی می‌باشد. تناسب فضای سواد و بیاض و خط سیر طرح به‌درستی انجام گرفته است. جانمایی حروف و کلمات، از حیث اصول نوشتار و سهولت خوانش تقریباً مناسب بوده، اما در اینجا نیز حرف «الف» در کلمه «الا» بعد از ترکیب «لا» طراحی شده است. کتیبه مدنظر از لحاظ نوع طراحی، جز دسته ساختاری بوده که به‌نوعی دارای ترکیب‌بندی حلزونی می‌باشد و از حیث نحوه اجرا در دسته ساده قرار دارد. واحدهای طرح را کاشی‌های سیاه‌رنگی که چشم حروف آن با رنگ آکر بسته شده؛ تشکیل می‌دهند.

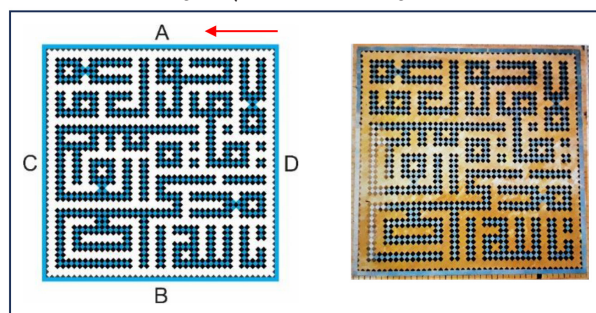
کتیبه‌های بنایی حوقله مدرسه نیم‌آورد

مدرسه نیم‌آورد در محله‌ای از محلات بازار بزرگ اصفهان واقع شده و بانی آن زینب‌بیگم است. وی این مدرسه را در حدود سال‌های ۱۱۳۵-۱۱۱۷ ه‍.ق برای آموزه‌های دینی و پرورش طلاب ساخته است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۶۷۹-۶۸۰). در مدرسه نیم‌آورد دو کتیبه بنایی حوقله، با طراحی متفاوت به‌جای مانده است.

طرح ۱

طرح ۱ (تصویر ۵) به همراه حاشیه‌ای به‌نوبت متفاوت در نمای داخلی ایوان رو به قبله مدرسه نیم‌آورد اجرا شده است (جدول ۵).

تصویر ۵. کتیبه بنایی سهرگی حوقله (طرح ۱) ایوان رو به قبله مدرسه نیم‌آورد اصفهان، ۱۱۱۷-۱۱۳۵ ه‍.ق (ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۲۴؛ یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



طبق جدول معیار، شروع طرح از ضلع (D) بوده که تا انتهای آن ادامه یافته، سپس با گردشی نامعمول به سمت راست، پایین و بعد چرخشی شبه‌حلزونی از ضلع (C) به سمت مرکز چارچوب، نهایتاً به اتمام می‌رسد.

جدول ۵. مشخصات کتیبه بنایی حوقله (طرح ۱) مدرسه نیم‌آورد

چارچوب	شبکه	مصالح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سواد طرح
مربع (حاشیه متفاوت)	خطوط ۴۵ درجه	کاشی بر زمینه آجری	۳۸ واحد (با حاشیه: ۴۲ واحد)	۳۸ واحد (با حاشیه: ۴۲ واحد)	۲۸۲۰ واحد (با حاشیه: ۳۷۰۰ واحد)	۱۴۹۹ واحد

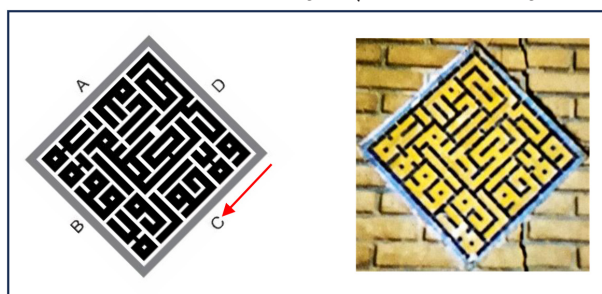
جدول ۶. مشخصات کتیبه بنایی حوقله (طرح ۲) مدرسه نیم‌آورد

چارچوب	شبکه	مصالح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سواد طرح
ترنج	خطوط ۹۰ و ۵۰ درجه	کاشی کاری	متغیر	متغیر	۵۷۶ واحد در شبکه خطوط ۹۰ درجه (با حاشیه: ۷۷۵ واحد)؛ ۵۸۴ واحد در شبکه خطوط ۵۰ درجه (با حاشیه: ۷۶۷ واحد)	۳۳۸ واحد

کتیبه بنایی حوقله مسجد سید

مسجد سید، بنایی قاجاری در محله بیدآباد اصفهان است که در حدود سال‌های ۱۲۹۰-۱۲۴۰ ه.ق، توسط حجت‌الاسلام محمدباقر شفتی و اعقاب او ساخته شده است (هنر فر، ۱۳۵۰، ۷۶۴). کتیبه بنایی حوقله مسجد سید (تصویر ۷) بر دیوار شبستان غربی مشاهده می‌شود. در این کتیبه واحدهای طول و عرض به صورت یک در میان، نیم‌واحدی در نظر گرفته شده‌اند (جدول ۷).^{۱۷}

تصویر ۷. کتیبه بنایی ساده حوقله شبستان غربی مسجد سید اصفهان، ۱۲۹۰-۱۲۴۰ ه.ق (ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۱۷۳؛ یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



بر اساس جدول معیار، شروع کتیبه از ضلع (C) تا انتهای آن می‌باشد که با گردش به سمت بالا و چرخش حلزونی به سمت راست، پایین و سپس داخل چارچوب، نهایتاً به پایان می‌رسد. خط سیر حرکت، تناسب فضای سواد و بیاض، جانمایی حروف و کلمات، به لحاظ سهولت در خوانش و طراحی حروف بر اساس اصول نوشتار، همگی در کتیبه به درستی انجام پذیرفته و تنها برای پر کردن فضای خالی، یک زائده سه واحدی در نظر گرفته شده است. کتیبه از حیث نحوه طراحی در دسته ساختاری قرار دارد و ترکیب بندی آن حلزونی است. به لحاظ شیوه اجرا نیز از نوع ساده بوده؛ که زمینه آن با کاشی‌هایی به رنگ سیاه و واحدهای طرح اصلی با رنگی مایل به طلایی اجرا گردیده‌اند.

بر اساس نمونه‌های باقی‌مانده در بناهای تاریخی و بازه زمانی آن‌ها، گمان می‌رود، با استقرار دولت‌های شیعی در ایران، ذکر حوقله در کتیبه‌نگاری‌ها، جهت آذین بنا رواج پیدا کرده است.

تحلیل کتیبه‌های معاصر بنایی بر اساس جدول معیار

در طراحی کتیبه، طراح از دو جهت ناچار است تغییراتی در فرم ظاهری حروف اعمال کند؛ که گاهی این تغییرات در شکل حروف و در مواردی در فرم کلمه ایجاد می‌شود. هر چه تکلف در طراحی کم‌تر باشد، خوانایی متن بیش‌تر شده و به اصطلاح لایق‌رأ نیست. لایق‌رأ بودن متن در کتیبه‌ها، یکی از ضعف‌ها و نواقص آن به‌شمار می‌آید.

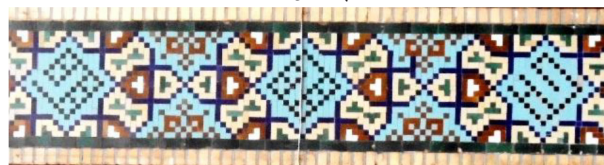
در دوره معاصر با نمونه‌هایی از طراحی بنایی حوقله روبرو هستیم که شماری از آن‌ها، دچار نقص و خطاهایی در طراحی حروف، ترکیب بندی و غیره می‌باشند. البته نگارندگان تاکنون طراحی جدیدی از «حوقله» که روی

جدول ۷. مشخصات کتیبه بنایی حوقله مسجد سید

بنای معاصر اجرا شده باشد؛ نیافته‌اند؛ اما برخی طراحی‌های کتیبه‌های بنایی که در زیر معرفی می‌شوند، نشان می‌دهد؛ تکلف در تنظیم سواد و بیاض (فضای پر و خالی) و طراحی فرم حروف به منظور خوانایی و زیبایی، نسبت به نمونه‌های تاریخی تشدید شده است.

نمونه انتخابی معاصر (تصویر ۸)، کتیبه بنایی تکرگی اسماء مقدس در چارچوب شمسه و به روش کاشی کاری (کاشی سیاه بر زمینه فیروزه‌ای) بر نمای خارجی بقعه سید جلال‌الدین اشرف آستانه اشرفیه می‌باشد. اگرچه ساختمان اولیه این مکان را مربوط به تاریخ ۳۱۱ ه.ق می‌دانند؛ اما بنا و تزییناتی که در حال حاضر مشاهده می‌شود، در سال ۱۳۵۶ ه.ش بر روی بقایای بنای قاجاری آن انجام گرفته و متعلق به دوره معاصر است.^{۱۸} کتیبه مزبور حاوی اسماء «الله، محمد، علی» بوده که علاوه بر خطا در ساختار، طراحی و جانمایی حروف؛ دارای اشتباهات فراوان نگارشی است. به نوعی که در بیش‌تر موارد، خوانایی به کل است. خطاهای ترسیمی نوشتار در کتیبه تا حدی است که افزون بر نامفهوم بودن؛ حروف و کلمات از فرم طبیعی خود به صورت کامل خارج و بیش‌تر شبیه اشکال هندسی بی معنا شده‌اند. طبق مشاهدات، اکثر قریب به اتفاق کتیبه‌های بنایی این مکان، دچار خطاها و مسائل پیش گفته هستند.

تصویر ۸. کتیبه بنایی تکرگی اسماء مقدس نمای بیرونی امامزاده جلال‌الدین اشرف آستانه اشرفیه، دوره معاصر (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



نمونه دیگر (تصویر ۹)، کتیبه بنایی خفته‌راسته اسماء و اذکار مقدس در چارچوب مربع قناس، با کاشی فیروزه‌ای، سفید و سیاه، بر زمینه آجر لعاب‌دار در رواق شمالی امامزاده طاهر کرج بوده که در دوره حاضر اجرا شده است. تاریخچه این بنا مربوط به عصر صفوی بوده، اما بسیاری از تزیینات آن از جمله کتیبه‌نگاری‌ها در بازسازی سال ۱۳۷۰ انجام گرفته است.^{۱۹} کتیبه مزبور حاوی کلمات «محمد، علی، الله اکبر» می‌باشد که از حیث جاگذاری حروف و کلمات و رعایت فضای سواد و بیاض صحیح بوده و خط سیر آن نیز به‌نوبت درست است. طراحی «الله، محمد، علی» و حروف متشکله آن‌ها نیز همگی به خوبی انجام گرفته‌اند؛ اما واژه «اکبر» به دلیل چرخش اشتباه و غیرمعمول حروف دارای خطای طراحی شده، به نحوی که خوانایی آن کاملاً مختل گردیده و فقط در صورت خواندن باقی کلمات کتیبه، قابل حدس و گمان است.

همین تشویش‌ها و تکلف‌ها در نمونه‌های دیگر معاصر (تصاویر ۱۰ و ۱۱) هم دیده شده و ترسیم‌هایی از این دست در سایر کتیبه‌های بنایی دوره حاضر، فراوان به چشم می‌خورد. مواردی از این حیث، خود ادله‌ای بر فقدان اصول و قواعدی معین و کاربردی در طراحی کتیبه‌هایی خط بنایی

چارچوب	شبکه	مصلح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سواد طرح
مربع (مربع قناس)	خطوط ۹۰ درجه	کاشی کاری	۱۳ واحد کامل + ۱۲ نیم واحد (با حاشیه: ۱۵ واحد کامل + ۱۴ نیم واحد)	۱۳ واحد کامل + ۱۲ نیم واحد (با حاشیه: ۱۵ واحد کامل + ۱۴ نیم واحد)	۱۶۹ واحد کامل + ۱۴۴ نیم واحد + ربع واحد (با حاشیه: ۲۳۵ واحد کامل + ۱۹۶ نیم واحد + ربع واحد)	۱۶۸ واحد کامل + ۱۶۷ نیم واحد + ۶ ربع واحد

تصویر ۱۱. کتیبه بنایی ساده اسما، مقدس ورودی بازار بزازان تهران، دوره معاصر (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



تصویر ۱۰. کتیبه بنایی ساده نام و کنیه دالان مشرف به مقبره امامزاده طاهر شهر ری، دوره معاصر (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



تصویر ۹. کتیبه بنایی خفته‌راسته اسما، مقدس رواق شمالی امامزاده طاهر کرج، دوره معاصر (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



محسوب می‌شوند.

طراحی کتیبه حوقله برای سایر مقیاس‌ها

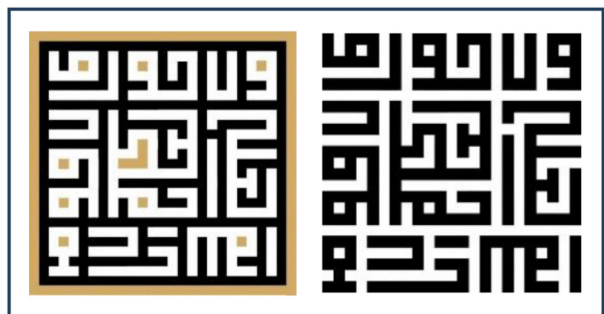
با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته در زمینه طراحی و ترسیم کتیبه‌های بنایی «حوقله» در بخش‌های پیشین، چنانچه که برای مقیاس‌ها و یا فضاهای دیگری نیاز به طراحی کتیبه بنایی «حوقله» باشد، ممکن است فرم چارچوب، نوع ترکیب‌بندی، نحوه اجرا، خط سیر حرکت و چرخش و حتی ترسیم و طراحی حروف و کلمات و جانمایی آن‌ها دستخوش تغییرات شود. برای مثال، ترسیم کتیبه بنایی «حوقله» بر روی مناره، پیرامون محراب یا ساقه گنبد، به دلیل حالت دورانی و عرض محدود نیازمند ترکیب‌بندی دیگری است و می‌توان گفت ترکیب طوماری برای آن‌ها مناسب‌تر به نظر می‌رسد؛ بنابراین هنگامی که طراحی کتیبه از حیث فضای در نظر گرفته شده یا اندازه و شکل چارچوب تغییر یابد، مباحث دیگری همچون ترکیب‌بندی، خط سیر، طراحی و جانمایی حروف را نیز تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. در واقع فرم چارچوب با ساختار شبکه، رابطه‌ای متقابل دارد. کشاورزی بخشی از کتاب خویش را به این موضوع اختصاص داده و در آن شبکه‌های مختلف و نوع زاویه و تعداد چرخش هر یک از آن‌ها را در چارچوب‌های گوناگون تشریح کرده است. وی ابتدا شبکه‌ها را به دو دسته کلی ساده و پیچیده تقسیم نموده، سپس مراحل تشکیل و ترسیم هر شبکه را برای چارچوب‌های متناسب با آن توضیح می‌دهد. برای مثال، شبکه مثلث و چارچوب‌های هماهنگ با آن را، با سه بار چرخش ۱۲۰ درجه‌ای خطوط و یا شبکه مربع و چارچوب‌های مربوط به آن را، با دو بار چرخش ۹۰ درجه‌ای خطوط به دست آورده و این روند را در خصوص تمامی اشکال و شبکه‌های هم‌راستا با آن‌ها ادامه داده است (کشاورزی، ۱۳۹۸، ۲۱-۲۴).

این‌رو، با آزمون و خطا در بخش‌هایی از روند ترسیم کتیبه‌های بنایی، نظیر پیش‌بینی مقیاس‌های مختلف و یا تغییر شکل در چارچوب، فرم طراحی حروف، نوع ترکیب‌بندی، جهت چرخش و جابجایی نقطه شروع و پایان و حتی رنگ‌گذاری و جابه‌جایی سواد و بیاض، می‌توان به طرح‌های متنوعی در زمینه کتیبه‌نگاری با خط بنایی دست یافت. به‌عنوان مثال، برای طراحی کتیبه بنایی «حوقله»، علاوه بر الگوهای بر جامانده از دوره‌های تاریخی، ترسیمات زیر نیز پیشنهاد می‌شود. (تصاویر ۱۲ تا ۱۸)

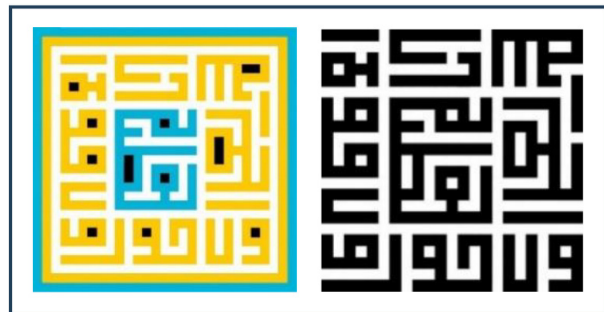
تصویر ۱۲. طراحی کتیبه بنایی حوقله، ترکیب‌بندی طوماری، مناسب برای فضای مناره، محراب و ساقه گنبد (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



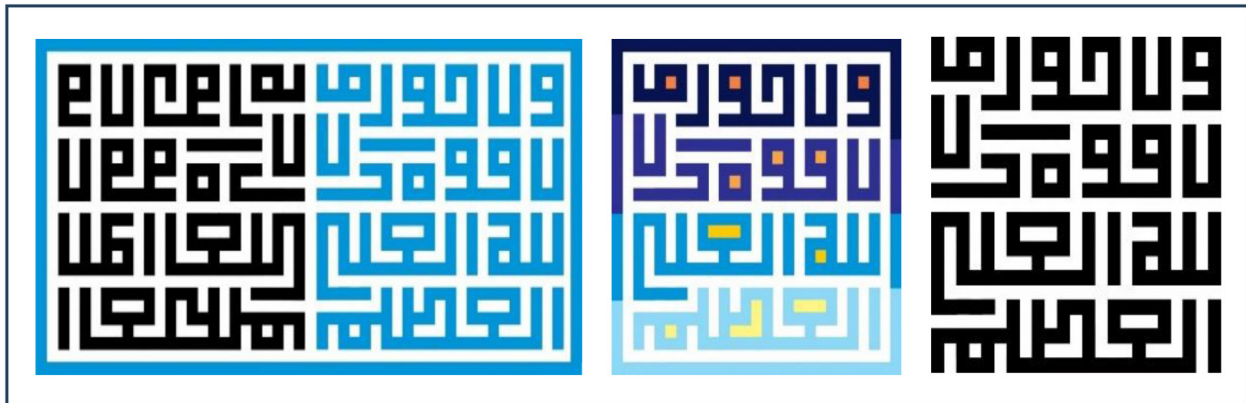
تصویر ۱۳. طراحی کتیبه بنایی حوقله چارچوب مربع، ترکیب‌بندی حلزونی (چرخش در جهت خلاف عقربه‌های ساعت)، جابه‌جایی سواد و بیاض (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



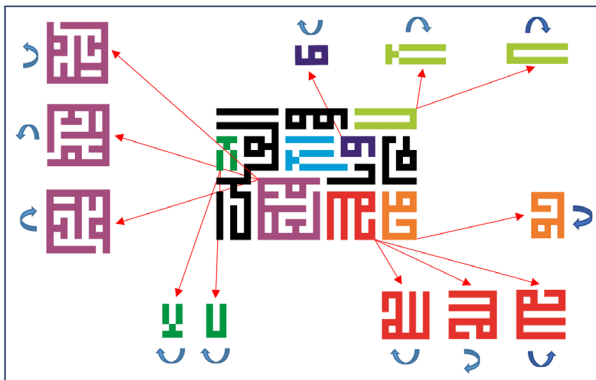
تصویر ۱۴. طراحی کتیبه بنایی حوقله چارچوب مربع، ترکیب‌بندی حلزونی (چرخش در جهت عقربه‌های ساعت) (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



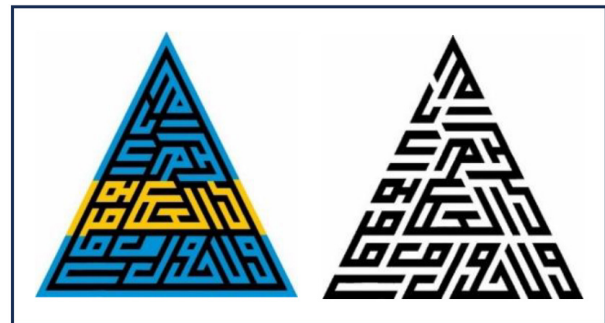
تصویر ۱۵. طراحی کتیبه بنایی حوقله چارچوب مربع، ترکیب بندی سطری و آینه‌ای (مقارن) (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



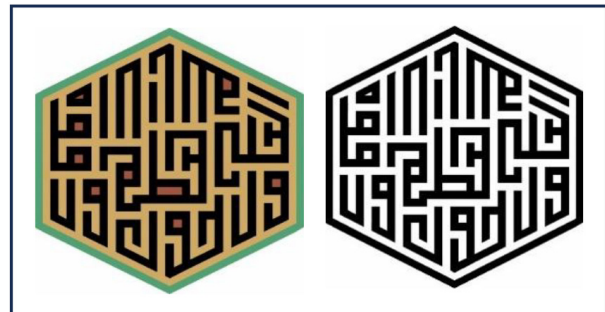
تصویر ۱۸. طراحی کتیبه بنایی حوقله (امکان تغییر جهت و ترسیمات متنوع بعضی از اجزا)، چارچوب مستطیل، ترکیب بندی نامقارن (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



تصویر ۱۶. طراحی کتیبه بنایی حوقله چارچوب مثلث، ترکیب بندی حلزونی، جابه‌جایی سواد و بیاض (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



تصویر ۱۷. طراحی کتیبه بنایی حوقله چارچوب شش‌ضلعی، ترکیب بندی حلزونی (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



هستند که تماماً مربوط به اصفهان بوده و در مسجد حکیم، مسجد جامع، مدرسه امام جعفر صادق^(ع)، مدرسه نیم‌آورد و مسجد سید مشاهده شده‌اند. نوع اجرای آن‌ها به روش‌های ساده و سهرگی است و در قسمت‌های مختلفی از بنا؛ مانند ایوان، اسیر، شبستان و زیرطاق مشاهده می‌شوند. اندازه این کتیبه‌ها متغیر است؛ اما همگی به روش کاشی کاری انجام گرفته و از رنگ‌های مشکی، لاجوردی، سفید، فیروزه‌ای و مایل به طلایی در آن‌ها استفاده شده است. متون تاریخی، دینی و عرفانی کاربردهای مختلفی برای این عبارت ذکر کرده‌اند؛ اما این که چرا این فراز - که بیش‌تر برای نفی خوف و غم و اندوه سفارش شده - در مساجد به کار رفته است؛ شاید بتوان بیان کرد، انتخاب این عبارت که فقط بخشی از آن متن قرآنی است، بیش‌تر برای نفی وسوسه دهنی و شیطانی و ایجاد تمرکز در موقع نماز بوده باشد. این کتیبه در شمار کتیبه‌هایی قرار می‌گیرد که نه خیلی کوتاه‌اند و نه خیلی بلند. از این رو قرائت آن به شکل کتیبه خط بنایی نیز چندان دشوار نبوده؛ البته به شرط آن که طراح توانسته باشد کتیبه را در زمینه متناسب طراحی کند. طبق تحلیل‌های برگرفته از جدول معیار، نمونه‌های بنایی به‌جامانده از «حوقله»، طراحی‌های متفاوتی دارند. کتیبه‌هایی که به جهت طراحی و ترکیب بندی، صحیح و بر طبق اصول ترسیم شده‌اند، برای مثال کتیبه مسجد سید اصفهان (۱۲۹۰-۱۲۴۰ ه.ق) و یا کتیبه‌هایی که به لحاظ شیوه طراحی و ترکیب بندی و یا حتی نوشتاری دچار نقص و خطا هستند؛ مانند یکی از کتیبه‌های (طرح ۱) مدرسه نیم‌آورد (۱۱۳۵-۱۱۱۷ ه.ق)؛ اما در مجموع، باید عنوان داشت، در تاریخ کمتر کتیبه‌ای با طراحی نادرست دیده می‌شود.

در طراحی کتیبه‌های بنایی، بعد از مشخص ساختن چارچوب و تعیین واحدها جهت ترسیم محتوا، امکان چرخش حروف و کلمات و گاه تغییرات اندک در فرم آن‌ها، با توجه به ساختار و فضای معین شده، فراهم است. البته در این راستا، مؤلفه‌هایی مانند؛ رعایت تناسب فضای سواد و بیاض، ترکیب بندی، سیر حرکت و خط کرسی کتیبه و به موازات آن‌ها زیبایی و خوانایی نیز، قابل اعتناست. تصویر (۱۸) نمونه‌ای از تغییر جهت یا فرم حروف و کلمات در ترسیمات بنایی است.

نتیجه‌گیری

عبارت «لا حول و لا قوة الا بالله العلی العظیم» در سده‌های دهم تا سیزدهم هجری در بناهای تاریخی به شکل کتیبه خط بنایی دیده می‌شود. تعداد نمونه‌های به‌جامانده، شش کتیبه بنایی به‌شخصه طراحی ساختاری

الفبا در متن و نیز مدولار بودن ترسیم، مدنظر بوده است. طراحان تاریخی با استفاده از شبکه‌های هندسی با زوایای خطوط (۹۰، ۴۵ و ۵۹ درجه) و مدیریت نسبت سواد و بیاض (اعم از واحدهای یکسان یا مقیاس‌های خرد مانند نیم‌واحد)، موفق به دستیابی به تعادل میان خوانایی و انطباق با زیرساخت معماری شده‌اند. این موضوعات باید در مرمت کتیبه‌ها و طراحی‌های جدید بنایی نیز مورد توجه قرار گیرد؛ تا بتوان ضمن حفظ اصالت، به زیبایی و خوانایی بصری دست یافت.

References

- Al-Naht. (1952). Sculpture [Al-Naht.] *Majma' al-Lughah al-'Arabiyyah bi-l-Qahirah*, (7), 201-204. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/497964/> (In Persian)
- Carter, D. E. (1999). *Working with type exhibitions*. Roto Vision SA.
- Fazaeli, H. (1971). *Calligraphy Atlas* [Atlas-e khat]. Anjoman Asar Melli Esfahan. (In Persian)
- Chester Beatty Library. (c. 1500-1600). *Qur'an scroll* (Is 1626) [Illuminated manuscript scroll]. Chester Beatty Digital Collections. https://viewer.cbl.ie/viewer/image/Is_1626/1/LOG_0000/
- Ghazali Tusi, A. M. (1954). *The Alchemy of Happiness* (Vol. 2; A. Aram, Ed.) [Kimiya-ye Saadat]. Ketabkhaneh va Chapkhaneh Markazi. (In Persian)
- Ghubadiani, N. (1969). *Vajh-al-Din* [Vajh al-Din] (G. R. A'vani, Ed.). Ketabkhaneh Tahoori. (In Persian)
- Ghuchani, A. (1985). *Maqili Kufic Script in Ancient Mosques of Isfahan* [Khat-e Kufi-ye Mu'agh'li dar Masajed-e Bastani-ye Esfahan]. Bon-yad-e Andisheh-ye Eslami. (In Persian)
- Ghuchani, A. (2001). The Manifestation of Ali (AS) in Kufic Banna'i Script: The Maqili (Banna'i) Style [Tajalli 'Ali (a.s.) bar Khat-e Kufi-ye Bana'i, Khat-e Bana'i (Mu'agh'ali)]. *Ketab-e Mah-e Honar. Vihe Imam Ali dar Honar-e Ammeh*, (31-32), 90-91. <http://noo.rs/EVdEO> (In Persian)
- Ghusheyri, A. B. H. (1995). *Risaleh-ye Qusheyriyeh* [Resaleh-ye Ghusheriyyeh] (A. A. B. Othman, Trans.; B. Forouzanfar, Ed.). Elmi va Farhangi. (Original work published 437 AH) (In Persian)
- HALI. (2014, March 31). *Sotheby's London: Arts of the Islamic world*. <https://hali.com/news/sothebys-london-arts-of-the-islamic-world/>
- Hamiri, N. B. S. (1998). *Shams al-Uloom and medicine of Kalam al-Arab man al-Kloom* (Vol. 3) [Shams al-'Uloom wa Dawa' Kalam al-Arab min al-'Uloom]. *Dar al-Fikr*. (In Persian)
- Honarfar, L. (1971). *Treasury of Historical Monuments of Isfahan* [Ganjineh-ye Asar-e Tarikhi-ye Esfahan]. Saghafi. (In Persian)
- Jowhari-Farabi, I. B. H. (1985). *Al-Sihah in Language and Sciences* [Al-Sihah fi al-Lughah wa al-'Uloom]. *Dar al-'Ilm lil-Malayeen*. (In Persian)
- Keshavarzi-Miandashti, H. R. (2019). *Banna'i Script: Definition, Division, Teaching, Analysis* [Khat-e Bana'i: Ta'rif, Taghseem, Ta'lim, Tahlil]. Arma. (In Persian)
- Keshavarzi-Miandashti, H. R., & Feizabi, B. (2017). Typology of the Banna'i (maqili) Script Based on Design Method and Execution Techniques [Gune-shenasi-ye Khat-e Bana'i (Mu'agqali), bar asase shive-ye tarrahi va raves-haye ejraei]. *Iranian Journal of Handicrafts*, 1(1), 47-62. <https://doi.org/10.22052/hsi.2017.111644> (In Persian)
- Mahir al-Naqsh, M. (1991). *Banna'i Script* [Khat-e Bana'i]. Sorush. (In Persian)
- Mahir al-Naqsh, M. (1982). *Tilework of Iran* [Kashi-kari-ye Iran].

کتیبه‌های بنایی که در دوره‌های تاریخی با متن «حوقله» طراحی شده است، جدا از مقوله زیبایی‌شناسانه، به‌وضوح خوانش بصری خط و خوانایی (Legibility & Readability) هم توجه داشته‌اند. به همین منظور با استفاده از الگوهای تاریخی مبتنی بر دو اصل فوق، تلاش شد تا نمونه‌های بنایی با همین الگو طراحی شود که برای استفاده در اجزای مختلف بنا؛ مانند مناره، گنبد و پدنه متناسب باشند. این پژوهش نشان داد که در طراحی حوقله و عموماً در کتیبه‌های بنایی، کامل بودن عبارت منتخب و بی‌نقص بودن

پی‌نوشت‌ها

۱. برای تصویر نک: قوچانی، ۱۳۶۴، ۵.
۲. برای تصویر نک: سجادی، ۱۳۷۵، ۲۱۹.
3. Legibility & Readability.
4. Beverly Serrell.
۵. خط‌های نگارشی و خوانایی در اسامی؛ علی، حسن، حسین، جعفر و غیره. همچنین عدم تناسب فضای سواد و بیاض در طراحی پاره‌ای از آن‌ها.
۶. وجود خط‌های فراوان نوشتاری و طراحی در کلمات: محمد، ولی‌الله، لا اله الا؛ به‌طوری که خوانایی کتیبه را مختل ساخته است.
۷. برای مشاهده نمونه خط بنایی در نسخ خطی نک: Chester Beatty Library, c. 1500-1600
۸. برای مشاهده نمونه خط بنایی در مهر نک: موزه و کتابخانه ملی ایران، شماره نسخه‌ی ۳۹۰۱۴-۵
۹. برای مشاهده نمونه خط بنایی در منسوجات نک: HALI, 2014
۱۰. البته باید این نکته را متذکر شد؛ که گاهی برخی کتیبه‌ها در دو نوع از دسته‌بندی‌های یادشده قرار می‌گیرند؛ مثلاً ممکن است کتیبه‌ای هم سواد و بیاض باشد و هم متداخل.
۱۱. برای مطالعه بیشتر نک: نگارنده اول، مطالعه و تحلیل طراحی کتیبه‌های کوفی بنایی در هنر ایران (سده هشتم تا سده دوازدهم هجری)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما؛ نگارنده دوم، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر ایران.
۱۲. متأسفانه اندازه کتیبه‌های بنایی در دسترس نگارندگان نبوده و در هیچ کدام از منابع مربوطه ذکر نشده است و البته این مهم خود از مباحثی می‌باشد که بررسی و کنکاش در آن امری لازم و مطلوب می‌نماید.
۱۳. به‌منظور جلوگیری از اطاله کلام، در این مقاله به‌عنوان نمونه تنها برای کتیبه حوقله مسجد حکیم اصفهان، جدول معیار آورده شده است؛ لذا جهت مطالعه بیشتر و دیگر نمونه‌ها، رک: رضایی تاجانی، ۱۴۰۴
- نگارنده اول، مطالعه و تحلیل طراحی کتیبه‌های کوفی بنایی در هنر ایران (سده هشتم تا سده دوازدهم هجری)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما؛ نگارنده دوم، فصل چهارم، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر ایران.
۱۴. در این طرح، عبارت «حوقله» حاوی ۹ کلمه بوده و «و» اول آن ترسیم نشده است.
۱۵. در طراحی کتیبه بنایی با شبکه خطوط ۴۵ درجه، از کنار هم قرار گرفتن و مماس شدن واحدها (مربع‌ها) از رأس با یکدیگر، واحدهایی (مربع قناس/ لوزی) دیگر تشکیل می‌شوند و همین امر موجب کثرت واحدها در طرح‌هایی با شبکه‌های ۴۵ درجه، به‌نوبت طراحی همان کتیبه با شبکه خطوط ۹۰ درجه می‌شود.
۱۶. در طرح مذکور با توجه به‌نوعی چارچوب، نگارندگان ناگزیر به کشیدن دو نوع شبکه در دو زاویه مختلف شده‌اند؛ که به‌تبع آن هریک از شبکه‌ها جداگانه شماره‌گذاری گردیده است.
۱۷. در طرح فوق برخلاف قاعده کلی، واحدهای میانی به‌صورت نیم‌واحدی تعبیه شده‌اند؛ که از کنار هم قرار گرفتن آن‌ها، ربع‌واحدهایی نیز به‌وجود آمده است.
۱۸. اطلاعات فوق از لوحه معرفی و تاریخچه ساخت بنا که در صحن بارگاه نصب گردیده، استخراج شده است.
۱۹. اطلاعات فوق در زیارت‌نامه آن حضرت و تاریخچه بنا که در مجاورت ضریح نصب شده، آمده است.

رضایی تاجانی، مهرناز. (۱۴۰۴). مطالعه و تحلیل طراحی کتیبه‌های کوفی بنایی در هنر ایران (سده هشتم تا سده دوازدهم هجری) [پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه هنر ایران]. پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی دانشگاه هنر ایران.

زمرشیدی، حسین. (۱۳۸۴). کاشی‌کاری ایران: خط معقلی (جلد سوم). سازمان عمران و بهسازی شهری.

سجادی، علی. (۱۳۷۵). سیر تحول محراب در معماری اسلامی ایران از آغاز تا حمله مغول. سازمان میراث فرهنگی کشور.

سنایی، مجدودین آدم. (۱۳۷۴). حدیقه الحقیقه و شریعه الطریقه (محمدتقی مدرس رضوی، مصحح). دانشگاه تهران.

سوزنی سمرقندی، محمدبن علی. (۱۳۳۸). دیوان اشعار (ناصرالدین شاه‌حسینی، مصحح). امیرکبیر.

غزالی طوسی، ابوحامد محمد. (۱۳۳۳). کیمیای سعادت (احمد آرام، مصحح؛ جلد دوم). کتابخانه و چاپخانه مرکزی.

فضائی، حبیب‌الله. (۱۳۵۰). اطلس خط. انجمن آثار ملی اصفهان.

قبادیانی، ناصر خسرو. (۱۳۴۸). وجه‌الدین (غلام‌رضا اعوانی، مصحح). کتابخانه طهوری.

قشیری، عبدالکریم بن هوازن. (۱۳۷۴). رساله قشیری (ابوعلی احمدبن عثمانی، مترجم؛ بدیع‌الزمان فروزانفر، مصحح). علمی و فرهنگی. (چاپ اثر اصلی ۴۳۷ ه.ق)

قوچانی، عبدالله. (۱۳۶۴). خط کوفی معقلی در مساجد باستانی اصفهان. بنیاد اندیشه اسلامی.

قوچانی، عبدالله. (۱۳۸۰). تجلی علی^(ع) بر خط کوفی بنایی، خط بنایی (معقلی). کتاب ماه هنر، ویژه امام علی در هنر عامه (۳۲-۳۱). ۹۰-۹۱. <http://noo.rs/EVdEO>

کشاوری میاندشتی، حمیدرضا. (۱۳۹۸). خط بنایی (تعریف، تقسیم، تعلیم، تحلیل). آرما.

کشاوری میاندشتی، حمیدرضا و فیزایی، بهمن. (۱۳۹۶). گونه‌شناسی خط بنایی (معقلی)، بر اساس شیوه طراحی و روش‌های اجرایی. هنرهای صناعی ایران. ۱ (۴۷-۶۲). <https://doi.org/10.22052/hsi.2017.111644>

ماهرالنقش، محمود. (۱۳۶۱). کاشی‌کاری ایران. موزه رضا عباسی.

ماهرالنقش، محمود. (۱۳۷۰). خط بنایی. سروش.

مایل هروی، نجیب. (۱۳۷۲). کتاب‌آرایی در تمدن اسلامی. آستان قدس رضوی.

معینی، محسن. (۱۳۹۳). ذیل حوقله/حوقله. دانشنامه جهان اسلام (جلد ۱۴). ۴۵۹-۴۶۰. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1699361>

منشی قمی، قاضی احمد. (۱۳۸۳). گلستان هنر (احمد سهیلی خوانساری، مصحح). منوچهری.

نجیب‌اوغلو، گل‌رو. (۱۳۸۹). هندسه و تزئین در معماری اسلامی (مهرداد قیومی بیدهندی، مترجم). روزنه. (چاپ اصلی اثر ۱۹۹۶)

هنرفر، لطف‌الله. (۱۳۵۰). گنجینه آثار تاریخی اصفهان. ثقفی.

Muzeh-ye Reza Abbasi. (In Persian)

Mayel-Heravi, N. (1993). *Book Illumination in Islamic Civilization* [Ketab-Ara'i dar Tamaddon-e Eslami]. Astan Ghods Razavi. (In Persian)

Moeini, M. (2014). *Under the Hawqala/ Hawqala* [Zeyl-e Hoqleh / Hoqleh]. In *Daneshnameh-ye Jahan-e Eslam* (Vol. 14, pp. 459-460). <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1699361/> (In Persian)

Monshi-Qomi, Q. A. (2004). *The garden of art* [Golestan-e honar] (A. Soheili-Khansari, Ed.). Manouchehri.

Necipoglu, G. (2010). *Geometry and decoration in islamic architecture* [Hendeseh va Taz'in dar Me'mari-ye Eslami]. (M. Ghayoumi-Bidhendi, Trans.). Roozaneh. (Original work published 1996) (In Persian)

Rezaei-Tajani, M. (2025). *Study and analysis of the design of Banna'i Kufi-ic inscriptions in Iranian art (8th to 12th century AH)* [Motala'eh va tahlil-e tarahi-ye katibeh-ha-ye kufi-ye banna'i dar honar-e iran (sadeh-ye hashtam ta sadeh-ye davazdahom-e hejri)] [Master's thesis, Art University of Iran]. Electronic Theses and Dissertations of Art University of Iran. (In Persian)

Sajjadi, A. (1996). *Evolution of the Mihrab in Islamic Architecture of Iran from the Beginning to the Mongol Invasion* [Sir-e Tahavvol-e Mehrab dar Me'mari-ye Eslami-ye Iran az Aghaz ta Hedlye Moghol]. Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization. (In Persian)

Sanai, M. B. A. (1995). *The Garden of Truth and the Law of the Way* [Hadhigat al-haghgha wa Shari'at al-tarigha] (M. T. Modarres Razavi, Ed.). Daneshgah-e Tehran. (In Persian)

Serrell, B. (2015). *Exhibit labels: An interpretive approach*. Rowman & Littlefield.

Suzani-Samarghandi, M. B. A. (1959). *Collection of Poems* (N. Shah-Hosseini, Ed.) [Divan-e Ash'ar]. Amirkabir. (In Persian)

Zomorshidi, H. (2005). *Tilework of Iran: Maqili Script* (Vol. 3) [Kashi-kari-ye Iran: Khat-e Mu'agh'ali]. Sazman-e Omran va Behsazi-ye Shahri. <https://www.blib.ir/libportal/Default.aspx?req=plnkView&MF-N=5151&DBID=20&ServerName=Boroujerdi&IsFarsi=1> (In Persian)

النحت. (۱۳۳۱). مجمع اللغة العربية بالقاهرة. (۷)، ۲۰۱-۲۰۴. <https://www.noor-mags.ir/view/fa/articlepage/497964>

جوهری فارابی، اسماعیل بن حماد. (۱۴۰۷ ه.ق). *الصحاح فی اللغة والعلوم*. دارالعلم للملایین.

حمیری، نشوان بن سعید. (۱۴۲۰ ه.ق). *شمس العلوم ودواء کلام العرب من الکلام* (المجلد الثالث). دارالفکر.

Comparing Representation Strategies in a Selection of Middle Eastern War Posters From the Perspective of Social Semiotics

Abstract

During the final decades of the twentieth century, the Middle East was the stage of large-scale military conflicts, notably the Iran-Iraq War and the Soviet occupation of Afghanistan, that reshaped regional geopolitics and visual-media production. War posters, as instruments of visual communication circulating within distinct cultural settings, played a central role in shaping the collective experience of war and constructing ideologically charged narratives that went far beyond simple propaganda. Rather than mere devices for information or mobilization, these visual texts organized subjectivities and drew boundaries between self and other. Comparative studies of representational strategies across neighboring yet ideologically distinct Middle Eastern cultures remain scarce, and Persian-language scholarship has paid limited attention to this intersection of image and ideology. Deeply addressing this gap, the present study undertakes a comparative visual analysis of three war posters produced in the 1980s: an Iranian poster from the Iran-Iraq War, an Afghan poster from the anti-Soviet resistance, and an Iraqi poster from the Ba'athist propaganda campaign against Iran. The central question asks how the politics of representation is organized across images from three distinct cultures sharing a common timeframe. To answer this question, the study applies the social semiotic framework developed by Gunther Kress and Theo van Leeuwen, examining each poster through its representational, interactive, and compositional metafunctions, along with the related notion of visual modality. Methodologically, the research follows a qualitative, library-based, document-driven design. Three posters were purposively selected from digital and physical archives and war-related collections based on thematic, geographical, temporal, and perspectival diversity, all produced within a shared historical window (the 1980s to early 1990s) by state-affiliated or partisan media. Supporting textual materials, including scholarly articles and historical records, were gathered to contextualize each image's background and inform the semiotic reading. No fieldwork, interviews, or questionnaires were employed; the analysis relies on visual and documentary evidence, examining participants, actions, gaze, angle, framing, color, and composition in each poster. The findings show that although all three posters mobilize religious motifs, heroic figures, and national scripts to construct narratives of struggle, resistance, and legitimacy, their representational logic and structure diverge, reflecting each country's cultural-ideological context. The Iranian poster foregrounds collective participation through a multi-actor composition—a soldier, a cleric, a barefoot youth, and a veiled woman holding a child and a red flower—arranged in a circular structure that fuses religious symbolism with popular mobilization; the enemy remains visually absent, invoked only through the trilingual inscription "Sacred Defense Week" and the implicit presence of arms. An eye-level angle and moderate modality invite the viewer into a shared plane of identification rather than distant observation. The Afghan poster centers a lone mujahid rendered in flat, high-contrast color and simplified line, standing before a defeated red bear symbolizing the Soviet Union, with the Qur'an in one hand and a raised Kalashnikov in the other; a slightly low angle magnifies his stature, the absent gaze produces an offer-type image meant for admiration rather than address, and the slogan "Allahu Akbar" beside the Latin-script

Received: 03 Jun 2025

Received in revised form: 24 Jul 2025

Accepted: 24 Sep 2025

Neda Shafighi [iD](#)

Assistant Professor, Department of Handicrafts and Art Research,
Faculty of Art and Architecture, University of Mazandaran,
Babolsar, Iran. E-mail: n.shafighi@umz.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.396630.667497>

word AFGHANISTAN fuses religious legitimacy with an internationally legible national identity. The Iraqi poster glorifies Arab supremacy through a mounted warrior in dynamic, diagonal motion, enveloped by dense Arabic calligraphy functioning as both aesthetic ground and marker of an all-encompassing Arab identity; the Persian enemy is never depicted, appearing only through the derogatory reference "al-'Aduw al-Farisi" and the historically loaded title "Saddam's Qadisiyyah," reactivating the seventh-century Arab-Sasanian battle to naturalize enmity toward Iran as ancient and inevitable. Across all three cases, the enemy is erased, diminished, or reduced to text rather than depicted, an omission that concentrates attention on the heroism and legitimacy of the self. The discussion further shows that each poster mobilizes distinct interactive and compositional resources—gaze, social distance, framing, color—to position the viewer ideologically, and that the line between passive representation and discursive agency blurs: rather than reflecting war, these images construct realities viewers are invited to inhabit, join, or resist. The Iranian poster invites participatory identification, the Afghan poster delivers an unambiguous, slogan-like message, and the Iraqi poster performs myth-making that persuades through symbolic authority rather than dialogue. This approach highlights how visual form transforms historical memory into persuasive political narratives within wartime communication. The study finally concludes that representation strategies are shaped by each nation's historical and socio-political configuration, particularly the religion-state relationship in producing legitimacy, the degree of individual versus collective focus in resistance, and the role of gender and ethnicity in addressing the audience. While the findings, grounded in three symbolic cases, cannot be unconditionally generalized, the extracted patterns—enemy erasure, identity-forming symbols, and viewing-angle strategies—offer a substantive contribution to understanding how images function as active instruments of meaning-making, legitimacy, and emotional-political structuring in wartime, and call for further cross-cultural research into how meaning, identity, and ideology are negotiated through imagery in conflict zones.

Keywords: Armory pictorial carpet, Gérard Genette, hypertextuality, identity and national symbols, intertextuality

Citation: Shafighi, Neda. (2026). Comparing representation strategies in a selection of Middle Eastern war posters from the perspective of social semiotics. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 31(3), 93-104. (In Persian)



© Authors retain full copyright and publishing rights.

Publisher: University of Tehran Press.

سیاست بازنمایی در پوسترهای جنگ ایران، عراق و افغانستان: مطالعه‌ای تطبیقی با رویکرد نشانه‌شناسی اجتماعی

چکیده

در دهه‌های پایانی قرن بیستم، خاورمیانه شاهد درگیری‌های نظامی گسترده‌ای بود که هم جغرافیای سیاسی منطقه را دگرگون ساخت و هم بر تولیدات فرهنگی و رسانه‌ای اثر گذاشت. پوسترهای تبلیغاتی جنگ به عنوان ابزار ارتباط بصری و در بسترهای فرهنگی مختلف

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۳/۱۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۵/۰۲

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۴/۰۷/۰۲

ندا شفیقی: استادیار گروه صنایع دستی و پژوهش هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.
E-mail: n.shafighi@umz.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfava.2025.396630.667497>

در شکل‌دهی به تجربه‌ی جمعی جنگ نقش داشتند. پژوهش حاضر از نظر روش، توصیفی-تحلیلی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات، اسنادی (کتابخانه‌ای) است. این پژوهش با هدف فهم چگونگی بازنمایی دشمن و خود در پوسترهای جنگی ایران، افغانستان و عراق، به تحلیل این تصاویر از منظر نشانه‌شناسی اجتماعی می‌پردازد. پرسش اصلی آن است که سیاست بازنمایی چگونه در تصاویر متعلق به سه زمینه‌ی فرهنگی متمایز، اما در بازه‌ی زمانی مشترک (دهه ۱۹۸۰م)، سامان می‌گیرد؟ برای پاسخ، چارچوب تئوریک و لیوون و گونتر کرس در نشانه‌شناسی اجتماعی تصویر به کار گرفته شده و سه پوستر باز زمینه‌های فرهنگی متفاوت، در فرایندی کیفی، تحلیل و مقایسه شدند. نتایج نشان می‌دهد که هر سه پوستر، با وجود انتقال ایدئولوژی ملی، از راهبردهای بازنمایی متفاوتی بهره می‌گیرند. پوستر ایرانی با تأکید بر مشارکت جمعی و تلفیق هویت دینی-مردمی، پوستر افغانستانی با برجسته‌سازی قهرمان‌گرایی فردی و هویت اسلامی-ملی و پوستر عراقی با نمایش اقتدار قومی و حذف تصویر دشمن، هر یک منطق بازنمایی متمایزی را شکل می‌دهند. این تفاوت‌ها نشان می‌دهد که سیاست‌های بازنمایی بصری، متناسب با زمینه‌های فرهنگی و ایدئولوژیک هر جامعه سازمان می‌یابند.

واژه‌های کلیدی: بازنمایی، پوستر جنگ، خاورمیانه، گفتمان ملی‌گرایانه، نشانه‌شناسی اجتماعی، هویت جمعی

استناد: شفیقی، ندا. (۱۴۰۵). سیاست بازنمایی در پوسترهای جنگ ایران، عراق و افغانستان: مطالعه‌ای تطبیقی با رویکرد نشانه‌شناسی اجتماعی. نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۳۱(۳)، ۹۳-۱۰۴.

مقدمه

در دهه‌های پایانی قرن بیستم، خاورمیانه صحنه‌ی درگیری‌های نظامی بزرگی بود که مرزهای جغرافیایی، ائتلاف‌های سیاسی و گفتمان‌های هویتی را به‌طور بنیادین دگرگون ساخت (Hinnebusch, 2002, p. 19-20). جنگ‌هایی چون نبرد هشت‌ساله ایران و عراق و اشغال افغانستان توسط شوروی نه تنها واقعیت‌های نظامی و ژئوپلیتیکی تازه‌ای رقم زدند، بلکه از حیث فرهنگی و رسانه‌ای نیز تحولات عمیقی پدید آوردند. در این میان، پوستر به عنوان رسانه‌ای دیداری، در بطن این تحولات، نقشی فراتر از ابزار تبلیغاتی ایفا کرد. برخلاف تصور رایج که پوستر را صرفاً محملی برای اطلاع‌رسانی یا تهییج عمومی می‌داند، این قالب بصری در بستر جنگ‌های خاورمیانه به ابزاری ایدئولوژیک برای شکل‌دهی به گفتمان‌های متعدد ایفای نقش کرد (Hamdar, 2021, p. 308). پوسترهای جنگی از آنجاکه در تعامل مستقیم با مخاطب جمعی تولید و مصرف می‌شوند، در سطحی فراتر از انتقال پیام، به سازمان‌دهی ذهنیت‌ها، تعریف نقش‌ها، تثبیت هویت‌ها و ترسیم خطوط مرزی بین ما و دیگری می‌پردازند. به علاوه، از آنجاکه این تصاویر در بسترهای فرهنگی متفاوت و در نسبت با نظام‌های سیاسی متنوع خلق می‌شوند، نه تنها در فرم، بلکه در معنا و کارکرد نیز تفاوت‌های چشمگیری می‌یابند. پژوهش پیش‌رو با تمرکز بر سه نمونه پوستر جنگی متعلق به سه زمینه‌ی فرهنگی متفاوت - ایران (در دوره جنگ با عراق)، افغانستان (در دوره مقاومت علیه شوروی) و عراق (در مواجهه با ایران) - به بررسی ساختار نشانه‌ای این پوسترها می‌پردازد. وجه مشترک این سه نمونه، تولیدشان در بازه‌ای تاریخی نزدیک (دهه ۱۹۸۰ تا اوایل دهه ۱۹۹۰)، حضور فعال رسانه‌های دولتی در تولید آن‌ها و تلاششان برای تولید گفتمان‌های هویت‌ساز در بستر منازعات نظامی است. در عین حال، تفاوت‌های ایدئولوژیک، زبانی، فرهنگی و تصویری میان آن‌ها، بستری مناسب برای تحلیل تطبیقی فراهم می‌کند.

پرسشی که این تحقیق بر آن متمرکز است، نه فقط آن است که هر پوستر چه می‌گوید، بلکه چگونه می‌گوید، چگونه سازمان‌یافته، چگونه با مخاطب خود رابطه برقرار می‌کند و چگونه از زبان تصویر برای تولید معنا و تأثیر استفاده می‌کند؟ بدین منظور، چارچوب نشانه‌شناسی اجتماعی تصویر به مثابه روشی میان‌رشته‌ای، امکان بررسی ابعاد معنایی، ساختاری و بینافردی این پوسترها را فراهم می‌آورد و راه را برای تحلیل عمیق‌تر سیاست‌های تصویری هموار می‌سازد (Kress & van Leeuwen, 2006, pp. 1-14). هدف اصلی این پژوهش، شناخت شیوه‌هایی است که از طریق آن‌ها، تصویر در پوسترهای جنگی خاورمیانه به ابزار معناپردازی ایدئولوژیک تبدیل می‌شود. در این مسیر، پژوهش می‌کوشد تا هم به استخراج و تحلیل رمزگان بصری رایج در این آثار بپردازد و هم نشان دهد چگونه در بسترهای گفتمانی متفاوت، تصویر از نقش بازنماییانه صرف عبور می‌کند و به کنشگر اجتماعی بدل می‌شود (Khatib, 2013, p. 1).

ضرورت انجام این تحقیق در چند سطح قابل طرح است؛ نخست، خلأ مطالعات تطبیقی میان فرهنگی در زمینه پوسترهای جنگی خاورمیانه که اغلب محدود به بررسی‌های تک‌موردی و تاریخی بوده‌اند (Gruber, 2009; Hamdar, 2021; Maasri, 2009). دوم، فقدان توجه جدی به ظرفیت نشانه‌شناسی اجتماعی در تحلیل تصویر در متون فارسی، به‌ویژه در تقاطع تصویر و ایدئولوژی و در نهایت، اهمیت بازنمایی ابزارهای تصویری

در دوران معاصر که همچنان در شکل‌دهی به سیاست‌های رسانه‌ای و بازنمایی دشمن نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌کنند.

روش پژوهش

روش پژوهش کیفی و مبتنی بر تحلیل محتوای بصری است و از چارچوب نظری نشانه‌شناسی اجتماعی تصویر بر اساس مدل کرس و ون لیوون برای تحلیل بهره می‌گیرد. شیوه گردآوری داده‌ها در این پژوهش با رویکردی توصیفی-تحلیلی، اسنادی (کتابخانه‌ای) است. ابتدا با جست‌وجوی نظام‌مند در آرشیوهای دیجیتال و فیزیکی شامل پایگاه‌های داده‌ی تصویر، موزه‌ها، مجموعه‌های جنگ و بایگانی‌های فرهنگی-تاریخی، سه نمونه پوستر بر اساس معیارهای موضوعی، جغرافیایی، زمانی و تنوع دیدگاه انتخاب شده‌اند. در کنار آن، منابع مکتوب مرتبط با زمینه تاریخی-اجتماعی هر پوستر، شامل مقالات علمی، گزارش‌ها و منابع تحلیلی دیگر گردآوری شده‌اند تا زمینه معنایی و گفتمانی تولید هر تصویر به‌درستی درک شود. این اسناد به عنوان داده‌های پشتیبان در تحلیل نشانه‌شناسی به کار رفته‌اند تا قرائت‌های بصری مبتنی بر مدل کرس و ون لیوون به تفسیر دقیق‌تری از بافت فرهنگی و ایدئولوژیک هر اثر منتهی شود. جامعه آماری تحقیق، سه پوستر جنگی است که در بازه زمانی دهه ۱۹۸۰ میلادی، از سه بستر فرهنگی متفاوت خاورمیانه (ایران، افغانستان و عراق) منتشر شده‌اند و به ترتیب مربوط به جنگ ایران و عراق (از منظر ایرانی)، جنگ افغانستان و شوروی (از منظر مجاهدین افغان) و جنگ ایران و عراق (از منظر عراقی‌ها) هستند. نمونه‌ها به صورت هدفمند، بر پایه‌ای نظام‌مند و با رعایت معیارهای پژوهشی صورت گرفته است. پیکره‌های مطالعاتی از میان کشورهای هم‌جوار با گفتمان‌های سیاسی-فرهنگی متمایز -اسلام شیعی در ایران، اسلام سنی در افغانستان و ناسیونالیسم عربی سکولار در عراق- برگزیده شده‌اند. هم‌زمانی تاریخی تولید همه آثار در دهه ۱۹۸۰ میلادی که دوره اوج جنگ‌های خاورمیانه و شکوفایی تبلیغات تصویری تحت تأثیر جنگ سرد بود، متغیرهای زمانی را کنترل کرده و امکان تحلیل مقایسه‌ای را فراهم می‌سازد. افزون بر این، روابط و تعاملات تاریخی-نظامی میان سه کشور (جنگ ایران و عراق و اشغال افغانستان) زمینه بررسی شبکه‌های معنایی مشترک را ممکن می‌کند، حال آنکه مجاورت جغرافیایی و اشتراکات فرهنگی نسبی، امکان مطالعه هم‌زمان تأثیرپذیری‌های متقابل و وجوه تمایز را فراهم آورده است. این چارچوب انتخاب نه تنها غنای تحلیلی لازم برای آزمون عملی چارچوب نشانه‌شناسی اجتماعی کرس و ون لیوون در سه زمینه متفاوت را تأمین می‌کند، بلکه با کنترل متغیرهای کلیدی، امکان نسبت دادن تفاوت‌های معنادار در بازنمایی بصری به متغیرهای ایدئولوژیک-فرهنگی را میسر می‌سازد. فرایند تجزیه و تحلیل بر اساس سه کارکرد اصلی مدل کرس و ون لیوون، یعنی بازنمایی، تعاملی و ترکیبی انجام می‌شود. در این راستا، مؤلفه‌هایی چون نوع مشارکت کنندگان تصویر، کنش‌ها، نگاه، زاویه دید، قاب‌بندی، رنگ و نحوه چیدمان عناصر بصری با دقت بررسی شده‌اند تا چگونگی تولید معنا در بستر فرهنگی و ایدئولوژیک هر پوستر شناسایی و تحلیل شود. این تحلیل در نهایت به درک عمیق‌تری از نقش گفتمان‌های ملی و سیاسی در تولید معناهای تصویری منجر می‌گردد.

پیشینه پژوهش

در سال‌های اخیر، چارچوب نشانه‌شناسی اجتماعی تصویر کرس^۱ و ون لیوون^۲ (۲۰۰۶) به عنوان روشی مؤثر در تحلیل گفتمان بصری مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. آشوری و مصلح‌زاده (۱۳۹۶) در پژوهشی با تمرکز بر تصاویر جنگ تحمیلی در کتاب‌های درسی، نشان دادند که این تصاویر با بهره‌گیری از تقابل دوتایی خود/دیگری، نقش مهمی در بازنمایی هویت ملی و تصویرسازی از دشمن ایفا می‌کنند. به همین ترتیب، شفیع و حسینی‌فر (۱۴۰۳) در مطالعه‌ای بر تمبرها و پوستره‌های دهه ۱۳۶۰، تصویر زن انقلابی را با استفاده از مؤلفه‌های نشانه‌شناسی اجتماعی بررسی کرده و آن را بازتابی از ایدئولوژی رسمی و انتظارات فرهنگی در دوره جنگ دانسته‌اند. در عرصه بین‌المللی، مائوش کلاجیز^۳ (۲۰۱۷) با تحلیل پوستره‌های سیاسی دوره حزب خلق افغانستان، نحوه بازنمایی اقتدار سیاسی و اتحاد ایدئولوژیک را با رویکرد نشانه‌شناسی اجتماعی بررسی کرده است. همچنین عسقلی و ادیس^۴ (۲۰۲۱) با مطالعه پوستره‌های مرتبط با فلسطین، نشان داده که چگونه بازنمایی بصری مفاهیم هویتی و تاریخی مانند اخراج و مقاومت، به ابزار شکل‌دهی حافظه جمعی بدل شده‌اند. علاوه بر این، پژوهش‌های دیگری نیز به بررسی نشانه‌شناسی اجتماعی تصویر در زمینه‌های مختلف پرداخته‌اند؛ والش^۵ (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «چگونه می‌توان تبلیغات بصری در خاورمیانه را تحلیل کرد» تحلیلی از تصاویر در فیلم نیروی ضربت سعودی به بررسی تبلیغات بصری در خاورمیانه پرداخته است. او با استفاده از مدل نشانه‌شناسی اجتماعی تصویر، نحوه بازنمایی قدرت نظامی و مشروعیت سیاسی عربستان سعودی را در این فیلم تحلیل کرده و نشان داده که چگونه تصاویر بصری می‌توانند به عنوان ابزارهای قدرتمند در انتقال پیام‌های سیاسی و ایدئولوژیک عمل کنند. آنچه پژوهش حاضر را از سوابق فوق متمایز می‌سازد، تمرکز آن بر تحلیل تطبیقی سه پوستر جنگی از سه جغرافیای متفاوت خاورمیانه در یک بازه زمانی مشترک و بررسی هم‌زمان سه کارکرد اصلی مدل نشانه‌شناسی اجتماعی تصویر در قالب متنی منسجم و نظام‌مند است؛ امری که در مطالعات پیشین یا به صورت موضوعی-محدود بررسی شده یا به یکی از کارکردها بسنده شده است.

مبانی نظری پژوهش

درباره نشانه‌شناسی اجتماعی تصویر

نشانه‌شناسی اجتماعی تصویر در ابتدا بر پایه زبان‌شناسی نظام‌مند مایکل هالییدی^۶ شکل گرفت و از دهه ۱۹۸۰ مطالعاتی چون هاج^۷ و کرس (۱۹۸۸) زمینه را برای خوانش بصری تصاویر فراهم آوردند. تئو ون لیوون (۲۰۰۵) در کتاب *درآمدی بر نشانه‌شناسی اجتماعی*^۸ چارچوبی میان‌رشته‌ای برای مطالعه معانی اجتماعی تصویر ارائه کرد و سپس با همراهی گونتر کرس در (۲۰۰۶) خوانش تصاویر: دستور طراحی بصری^۹ این رویکرد را به عنوان ابزاری نظام‌مند با سه فراکارکرد اصلی گسترش دادند. همچنین، پژوهشگران متعددی- از جمله اوتول^{۱۰} (۱۹۹۴) چارچوب نشانه‌شناسی اجتماعی را در تحلیل هنرهای تجسمی همچون نقاشی و مجسمه‌سازی به کار گرفت و مکی و مایر^{۱۱} (۲۰۱۲) در تحلیل انتقادی گفتمان و با تحلیل چندوجهی نشان دادند که این چارچوب برای تحلیل انواع متون تصویری، از پوستر تا نشریه و رسانه‌های دیجیتال، کاربردی است.

معرفی مدل کرس و ون لیوون

چارچوب نشانه‌شناسی اجتماعی تصویر گونتر کرس و تئو ون لیوون سه فراکارکرد بنیادین را برای تحلیل ساختارهای معنایی در تصاویر تعریف می‌کند: بازنمایی، تعاملی و ترکیبی. در ادامه هر یک توضیح داده می‌شود (جدول ۱).

جدول ۱. منابع نشانه‌ای تصویر در الگوی کرس و ون لیوون (یافته‌های پژوهش)

ترکیبی	تعاملی	بازنمایی	
		الگوی مفهومی	الگوی روایی
الف: ارزش اطلاعاتی ب: قاب‌بندی ج: برجسته‌سازی	الف: تماس یا نگاه ب: فاصله اجتماعی ج: زاویه دید	بدون بردار حرکتی: الف: طبقه‌بندی ب: نمادین ج: تحلیلی	دارای بردار حرکتی: الف: گذرا ب: ناگذرا

فراکارکرد بازنمایی

این فراکارکرد به این سؤال پاسخ می‌دهد که «چه چیزی» و «چگونه» در تصویر نشان داده می‌شود و خود مشتمل بر دو گونه بازنمایی است:

بازنمایی روایی: به نمایش روایت تصویری یعنی چگونگی نمایش کنش‌ها و روابط میان کنشگران می‌پردازد. فرایند مادی نشانگر یک عمل یا فعالیت است که در جهت مشخص (بردار گذرا یا ایستا) نمایش داده می‌شود. در اینجا کنشگر اولیه نقطه شروع بردار است و کنشگر ثانویه یا هدف، نقطه پایان آن را تشکیل می‌دهد. اگر کنشگران به صورت واکنشی در مقابل چیزی نمایش داده شوند، این فرایند واکنشی نام دارد. هرگاه کنشگران توسط برداری به هم متصل شوند، یک فرایند روایی رخ می‌دهد (Kress & Van Leeuwen, 2006, pp. 59-60).

بازنمایی مفهومی: بازنمایی مفهومی صرفاً به اتصال خطی میان کنشگران نمی‌پردازد، بلکه روابط انتزاعی تر را نمایش می‌دهد. این نوع بازنمایی شامل تصاویر طبقه‌بندی، نمادین و تحلیلی است (Jewitt & Oyama, 2001, p. 141). در طبقه‌بندی، اشیاء یا افراد به بخش‌های مختلف تفکیک می‌شوند؛ تصاویری که روابط سلسله‌مراتبی یا گروه‌بندی‌ها را نشان می‌دهند، مانند نمودار درختی یک سازمان یا طبقه‌بندی گیاهان (Kress & Van Leeuwen, 2006, p. 79). در حالی که در فرایند نمادین هر عنصر تصویری نمایانگر یک مفهوم یا کیفیت انتزاعی است که خاص فرهنگ‌های معین و دارای بار ایدئولوژیک هستند و به آن‌ها امکان می‌دهند مفاهیمی مانند عدالت، قدرت یا هویت را بازنمایی کنند (Machin, 2007, pp. 110-113). طبقه‌بندی تحلیلی نیز وابستگی گروهی میان عناصر را بازمی‌تاباند. تصاویری که اجزای یک کل و روابط بین آن‌ها را تجزیه می‌کنند، مانند نمودارهای قطعات یک ماشین یا نقشه‌های معماری (Kress & Van Leeuwen, 2006, p. 87).

بر اساس مدل کرس و ون لیوون، مرز بین روایت و مفهوم نه تنها مطلق نیست بلکه انعطاف‌پذیر است. یک تصویر می‌تواند هم‌زمان از بردارها (عناصر روایی) و نمادها (عناصر مفهومی) استفاده کند؛ بنابراین، تصاویر پیچیده اغلب ترکیبی از هر دو نوع بازنمایی هستند (Kress & Van Leeuwen, 2006, p. 89).

فراکارکرد تعاملی

این فراکارکرد به بررسی رابطه‌ی بین تصویر و بیننده می‌پردازد. تصاویر

از هم جدا می‌شوند؛ استفاده از خطوط، فضاهای خالی یا رنگ‌ها برای جدا کردن یا پیوند دادن عناصر تصویر است. قاب‌بندی قوی نشان‌دهنده جدایی مفهومی و قاب‌بندی ضعیف نشان‌دهنده اتصال است. در همین راستا باتمن تأکید می‌کند که سازمان‌دهی عناصر بصری و چینش آن‌ها در صفحه، سلسله‌مراتب اطلاعاتی را شکل می‌دهد و در عین حال که چشم را بیش از دیگر عناصر جذب می‌کند، اهمیت آن را به بیننده نشان می‌دهد (Bateman, 2014, pp. 80-83).

مدالیت بصری: نسبت تصویر با واقعیت را مورد سنجش قرار می‌دهد و با این مسئله مرتبط است که یک نشانه، متن یا ژانر چقدر با واقعیت منطبق است یا ادعای آن را دارد. مدالیت بین واقع‌گرایی (رنالیستی) و نمادین-انتزاعی درجه‌بندی می‌کند؛ هرچه جزئیات طبیعی‌تر باشد، مدالیت بالاتر است. تصاویر تخت و ساده مدالیت پایین‌تر دارند (Kress & Van Leeuwen, 2006, p. 154). در فهم یک متن، مفسران اغلب در مورد وجهیت آن قضاوت می‌کنند. آن‌ها امکان‌پذیری، واقعی بودن، باورپذیری، صحت و درستی متون را در بازنمایی واقعیات ارزیابی می‌کنند. این کار بر پایه دانش‌ها نسبت به جهان (رمزگان اجتماعی) و رسانه (رمزگان متنی) استوار است (چندلر، ۱۳۸۷، ۳۳۲).

معرفی و تحلیل نمونه‌ها

پوستر ایرانی: در سال‌های اولیه جنگ ایران و عراق، گفتمان «دفاع مقدس» محور اصلی تبلیغات جمهوری اسلامی بود. این گفتمان، با تأکید بر جهاد، ایثار و حفاظت از انقلاب، سعی در بسیج تمام اقشار مردم داشت. ایرانیان عراق را ارتشی متجاوز و دشمن ایدئولوژیک می‌دیدند (Chubin & Tripp, 1988, pp. 38-47) و رسانه‌های دیداری ابزار مؤثری برای نمایش وحدت ملت، روحانیون و فرهنگ شیعی بودند و چهره‌های نمادینی چون رزمنده، روحانی و زن باردار را در کنار هم قرار می‌دادند تا استمرار نسلی و مشروعیت اسلامی- ملی را بازنمایی کنند (Gieling, 1999, pp. 112-113). همان‌طور که گودرزی اشاره می‌کند، استفاده از نمادهایی چون روحانی، رزمنده و زن چادرپوش در کنار هم ایجاد روایتی یکپارچه از وحدت ملی و بسیج تمامی اقشار جامعه در گفتمان دفاع مقدس بود (گودرزی، ۱۳۹۰، ۸۷). این پوستر به سفارش دفتر هنر سازمان تبلیغات اسلامی جمهوری اسلامی ایران و به مناسبت هفته جنگ در سال‌های آغازین دفاع مقدس ارائه شد و از اثر نقاشی حسین خسروجردی با عنوان همسنگران قدس که در سال ۱۳۵۹ شمسی/ ۱۹۸۰ م. خلق شده به عنوان ایمیج اصلی بهره گرفته است (تصویر ۱).

پوستر بازتاب‌دهنده آرمان‌های انقلابی، مشارکت اجتماعی و مقاومت مقدس است. این نهاد در دوران پس از انقلاب، یکی از مهم‌ترین تولیدکنندگان محتوای تصویری در راستای گفتمان دفاع مقدس بود و نقش مهمی در شکل‌گیری سبک گرافیکی انقلابی ایفا کرد (Gieling, 1999, pp. 112-113). اهداف این نهاد، هم‌زمان فرهنگی، مذهبی و نظامی بود و با تأکید بر مفاهیمی چون شهادت، ایثار و مشارکت همگانی، پوستر را به ابزاری ایدئولوژیک در خدمت انقلاب تبدیل کرد.

ترکیب‌بندی اثر، ساختاری روایی، مفهومی و نمادین دارد که تلاش می‌کند با به کارگیری زبان تصویر، مخاطب را در دل گفتمانی ایدئولوژیک و مردمی جای دهد و از این طریق حس همبستگی و هویت جمعی را تقویت کند (خزایی، ۱۳۹۵، ۴۵). در قلب تصویر، سه مرد (رزمنده‌ای با

می‌تواند با بیننده تعامل برقرار کنند و احساسات، نگرش‌ها و واکنش‌های خاصی را برانگیزند. این تعامل از طریق عناصری مانند زاویه دید، فاصله‌ی اجتماعی و تماس یا نگاه تنظیم می‌شود:

زاویه دید: رابطه بین بیننده و سوژه تصویر را تنظیم می‌کند. زاویه عمودی موضع قدرت نمادین را تعیین می‌کند؛ مثلاً زاویه دید از پایین به بالا، سوژه را مسلط و قدرتمند جلوه می‌دهد، در حالی که زاویه دید از بالا به پایین، می‌تواند بر آسیب‌پذیری یا انقیاد سوژه دلالت کند. به‌طور هم‌زمان، زاویه افقی، میزان مشارکت یا فاصله بیننده با صحنه را مشخص می‌سازد (O'Toole, 2011, p. 16). این انتخاب‌ها در ترکیب‌بندی، بیننده را در یک موقعیت اجتماعی، عاطفی و ایدئولوژیک خاص نسبت به تصویر قرار می‌دهد.

تماس: تماس یا نگاه میان عناصر بصری و مخاطب یکی از مهم‌ترین ابزارهای ایجاد رابطه تعاملی است. نگاه مستقیم، احساس خطاب و درگیر شدن مخاطب را القا می‌کند، در حالی که نگاه غیرمستقیم بیشتر حالت مشاهده‌ی بی‌طرف را به وجود می‌آورد (Jewitt, 2014, pp. 145-147). اگر سوژه مستقیماً به بیننده نگاه کند، حالت تقاضا محور شکل می‌گیرد؛ اما اگر نگاه او به درون صحنه باشد، عرضه‌محور است و تصویر صرفاً صحنه‌ای برای مشاهده عرضه می‌کند (Kress & Van Leeuwen, 2006, p. 117).

فاصله اجتماعی: این مؤلفه میزان نزدیکی یا دوری مخاطب از سوژه را مشخص می‌کند؛ فاصله‌های صمیمانه تا عمومی، خوانش احساسی و رابطه عاطفی بیننده با سوژه را رقم می‌زند (Kress & Van Leeuwen, 2006, p. 119). مثلاً نمای نزدیک برای ایجاد صمیمیت و نمای دور برای ایجاد فاصله‌ی عمومی استفاده می‌شود.

فراکار کرد ترکیبی

این فراکار کرده چیدمان و سازمان‌دهی اجزای تصویر می‌پردازد. کرس و ون لیون بر این باورند که ترکیب‌بندی تصویر نقش مهمی در هدایت توجه بیننده و انتقال معنا دارد. ترکیب‌بندی شامل سه اصل کلیدی است؛ **ارزش اطلاعاتی:** موقعیت عناصر در تصویر معنای خاصی را القای کند. تقسیم‌بندی ایده‌آل (بالا، واقعی (پایین)، قدیم (چپ) و جدید (راست) ترتیب و نسبت اطلاعات را تعیین می‌نماید (Kress & Van Leeuwen, 2006, p. 179). همچنین مرکز/ حاشیه باز تولید‌کننده رابطه سلسله‌مراتبی قدرت است. آنچه در مرکز است قدرتمندتر و تعیین‌کننده‌تر است و آنچه در حاشیه است پیرامون آن مرکز قرار دارد (سجودی، ۱۳۹۳). نکته‌ی قابل توجه اینکه بنا بر عادات خوانش خط، مخاطب از چپ یا راست شروع به پردازش تصویر می‌کند و این حرکت برخاسته از ساختارهای زبانی فرهنگ‌ها است. برای نمونه، در فرهنگ شرقی، عناصری که در راست قرار دارند، به مثابه عناصر معین و از پیش موجود و شناخته‌شده ارائه شده‌اند و عناصری که در سمت چپ قرار دارند به مثابه عناصری نو ارائه می‌شوند.

برجسته‌سازی: چرایی و شیوه‌های تأکیدات را در تصاویر بررسی می‌کند و توسط تمهیداتی بصری چون ابعاد، نور، رنگ، موقعیت مکانی، حرکات، ژست‌ها و چهره‌های افراد قابل حصول است (Jewitt & Oyama, 2001, p. 144).

قاب‌بندی: تعیین می‌کند که اجزا چگونه به هم پیوند می‌خورند یا

تصویر ۱. پوستر همسنگران قدس. نقاشی اثر حسین خسروجریدی (Hamsangaran Qods, n.d.)



سلاح، روحانی‌ای پرشور و جوانی پابرنه) در حال پیشروی به جلو دیده می‌شوند. این سه گانه تصویری، نمایندگان اقشار مختلف جامعه‌اند که در فرایندی کنشی، فعال و مشترک، در مسیر جهاد و مقاومت به پیش می‌روند (گودرزی، ۱۳۹۰، ۸۵).

در این پوستر، فرایند بازنمایی روایی به شکل کنشی و مشارکتی تعریف شده است و از یک فرایند مادی گذرا حکایت می‌کند: هر سه مرد در حال حرکت‌اند، نگاهشان روبه‌جلوست و با انگشت، مسیر آینده را نشان می‌دهند. پلان اول تصویر، رزمندگانی است که با دستی کتاب (احتمالاً قرآن) را در آغوش دارد و با دست دیگر، سلاح را بالا برده است. پشت سر او روحانی‌ای با دهانی باز، گویی در حال خطابه است. دهان باز دیگر مشارکت‌کنندگان تصویر همچون جوان و رزمنده نیز می‌تواند نشانه‌ای فریاد یا شعار ملی باشد. جوان پابرنه با بدنی منعطف، نیروی کار را نمایندگی می‌کند. ترکیب این سه تن، روایت وحدت اجتماعی را در قالبی کنشی و نمادین ارائه می‌دهد. در سمت چپ تصویر، زنی چادرپوش دیده می‌شود که نقشی بسیار معنادار ایفا می‌کند. او در آغوش خود نوزادی را نگه داشته که نماد آینده، زندگی و تداوم نسل است؛ کودکی که در آستانه شکل‌گیری هویت و تقدیر اجتماعی خود قرار دارد. در دست دیگر این زن، گلی قرمز دیده می‌شود؛ این گل می‌تواند به‌عنوان نماد شهید، فیه یا عشق مقدس به وطن تعبیر شود. ترکیب کودک و گل، زن را به میانجی حیات و مرگ بدل می‌سازد؛ پشتیبان زندگی نو و هم‌زمان، گواهی‌دهنده‌ی فداکاری. هر یک از این مشارکت‌کنندگان علاوه بر جایگاه اجتماعی، با حالت بدنی و حرکات دست خود حامل معنا هستند. انگشت اشاره

روحانی نشانه هدایت و خطابه است؛ دست رزمنده بر قرآن و اسلحه، پیوند ایمان و قدرت را می‌سازد؛ زن با در آغوش داشتن کودک و گل، چرخه حیات و فداکاری را بازنمایی می‌کند؛ و جوان با بدن روبه‌جلو و پاهای برهنه، نماد بی‌واسطگی و مردمی بودن مقاومت است. این نشانه‌های بدنی، در کنار نگاه‌ها و دهان‌های باز شخصیت‌ها، لایه‌های کنشی تصویر را غنی‌تر می‌کنند و روایت جمعی از دفاع را برمی‌سازند.

دشمن، به‌عنوان کنشگر ثانویه، مستقیماً در قاب حضور ندارد اما از خلال متن «هفته دفاع مقدس» (در قاب سیاه پیرامون تصویر، به سه زبان فارسی، عربی و انگلیسی) و نشان پرچم ایران، تلویحاً به بیننده یادآوری می‌شود و بدین ترتیب روایت حرکت متحدانه در مسیر دفاع را شکل می‌دهد. در تحلیل عناصر نوشتاری این پوستر، متن سه‌زبانه «هفته دفاع مقدس» به زبان‌های فارسی، عربی و انگلیسی حائز اهمیت است. این سه‌زبانه بودن انتخابی کاملاً آگاهانه است؛ فارسی برای مخاطب داخلی، عربی خطاب به امت اسلامی و جهت مشروعیت‌سازی در جهان عرب است و انگلیسی، جامعه بین‌الملل را برای مقابله با تبلیغات رژیم بعث هدف قرار می‌دهد. این امر نشان‌دهنده‌ی استراتژی ارتباطی چندوجهی است که می‌خواهد پیام خود را در سطوح مختلف جغرافیایی و فرهنگی گسترش دهد (نائینی، ۱۳۹۰، ۷۸).

تماس میان زن و مردان به لحاظ بصری، غیرمستقیم ولی معنادار است. با وجود فقدان نگاه متقابل، پیوستگی فضایی و انسجام ترکیب‌بندی، آن‌ها را در یک کنش مشترک قرار می‌دهد. فاصله اجتماعی میان زن و دیگران، نه بیش‌ازحد صمیمی و نه کاملاً جداساز؛ سطح تماس، در چارچوب ارزش‌های فرهنگی و بصری ایرانی طراحی شده و زن را درون دایره‌ی مشارکت ملی، هرچند با نقش حاشیه‌ای‌تر ولی تعیین‌کننده، جای می‌دهد. زاویه دید تصویر، هم‌سطح چشم و روبه‌جلو است؛ این زاویه موجب می‌شود مخاطب با صحنه درگیر شود، نه از بالا آن را قضاوت کند و نه از پایین آن را بزرگ‌تر از خود بباید. در عوض، در موضعی هم‌سطح با قهرمانان و همراه با آن‌ها قرار می‌گیرد. این زاویه دید، احساس همبستگی و مسئولیت را تقویت می‌کند.

در سطح ترکیبی و مؤلفه ارزش اطلاعاتی، نوشتار «هفته دفاع مقدس» در قاب سیاه پیرامونی به‌مثابه اطلاعات قدیم عمل می‌کند و مخاطب را به متن رسمی گفتمان ارجاع می‌دهد. مرکز تصویر با حضور رزمنده و سلاح هسته اصلی پیام مقاومت را می‌سازد، اما این مرکزیت فردی نیست؛ جوان پابرنه و روحانی خطیب نیز در همان محور مرکزی قرار دارند و هم‌تراز با رزمنده در خط مقدم بازنمایی شده‌اند. روحانی نیز با عبای گسترده‌اش فضایی حفاظتی می‌سازد که هم رزمنده و هم جوان را در برمی‌گیرد. زن چادرپوش در حاشیه قاب ظاهر می‌شود، اما نقش او صرفاً پیرامونی نیست، بلکه با چادر سیاه خود در کنار عبای روحانی ساختار قاب‌بندی اثر را کامل می‌کند و مرزی نمادین برای میدان مقاومت فراهم می‌آورد. در بالاترین بخش تصویر، کبوتر سفید بر لوله تفنگ نشسته است؛ جایگاهی که در سطح ایده‌آل قرار دارد و معنای متعالی می‌سازد. این ترکیب به‌طور هم‌زمان آرمان صلح و ابزار مقاومت را به هم پیوند می‌زند. حرکت دایره‌وار در پس‌زمینه نیز حالتی ابدی، چرخه‌وار و تکرارشونده به کنش مقاومت می‌بخشد، به گونه‌ای که امید، عمل جمعی و پیام رسمی در یک توالی واحد درهم‌تنیده می‌شوند. رنگ‌ها نیز در این سطح نقش مهمی در انسجام

عناصر به گروه‌بندی سلسله‌مراتبی تقسیم نشده‌اند اما مبارز و دشمن در دو طبقه‌ی معنایی خود و دیگری قرار گرفته‌اند و به‌صورت نمادین از طریق رنگ و موقعیت جدا شده‌اند.

تصویر ۲. پوستر مجاهد افغان بر علیه اتحاد جماهیر شوروی (Mujahid Afghan against the Soviet Union, n.d.)



تصویر از زاویه‌ای اندکی پایین‌تر طراحی شده است؛ به عبارتی مخاطب نه در سطح چشم، بلکه از زاویه پایین به مبارز افغان نگاه می‌کند. این زاویه به قهرمان هیبت و بزرگی بیشتری می‌بخشد و نسبت بزرگ‌تر بودن پاها در پیش‌زمینه و کوچک‌تر شدن سر در عقب این ابهت را تقویت می‌کند. در معنای تماس، چهره مبارز به‌طور مستقیم و واضح به مخاطب نگاه نمی‌کند و در نتیجه تصویری ارائه‌محور شکل می‌گیرد. به همین دلیل، مخاطب تماس چشمی برقرار نمی‌کند و صرفاً وضعیت نمادینی را مشاهده می‌کند که برای تأمل و الهام طراحی شده است. فاصله اجتماعی نیز حس نزدیکی را نشان می‌دهد اما صمیمیت کامل برقرار نیست. این اندازه قاب، نزدیکی و همدلی مخاطب با قهرمان را تضمین می‌کند و مرز احترام و تقدیر را نیز حفظ می‌نماید. به عبارتی دیگر تماشاگر فاصله‌ای کافی دارد تا قهرمان را بزرگ و الهام‌بخش ببیند، نه اینکه در تماس خصوصی با او قرار گیرد.

در ترکیب‌بندی بصری این پوستر، ارزش اطلاعاتی بر اساس نظام دیداری راست‌به‌چپ فرهنگ اسلامی تفسیر می‌شود. باین‌حال در سمت چپ تصویر، نقشه سیاه افغانستان و واژه AFGHANISTAN به زبان لاتین و احتمالاً برای مخاطب بین‌المللی نوشته شده است و بر هویت ملی به‌مثابه یک واحد شناخته‌شده در نظام بین‌الملل تأکید دارد، حال آنکه شعار ا... اکبر

و تضاد ایفا می‌کنند: سیاهی عبا و چادر یادآور سوگ و مقاومت است، سفیدی کودک و گل نشانه معصومیت و امید و سبزی پس‌زمینه القاکننده تداوم حیات. این سه‌گانه‌ی رنگی نوعی توازن میان مرگ، زندگی و امید می‌آفریند و نگاه مخاطب را از مرکز به پیرامون هدایت می‌کند.

در مجموع، این پوستر با استفاده از فرایندهای کنشی، مفهومی و نمادین، تصویری وحدت‌بخش، الهام‌گر و فداکارانه از ملت ایران در دوره جنگ را خلق کرده است؛ تصویری که در آن، مردان با کنش مستقیم و زنان با حمایت پنهان اما بنیادین، همدوش یکدیگر برای ساخت آینده‌ای مقدس ایستاده‌اند.

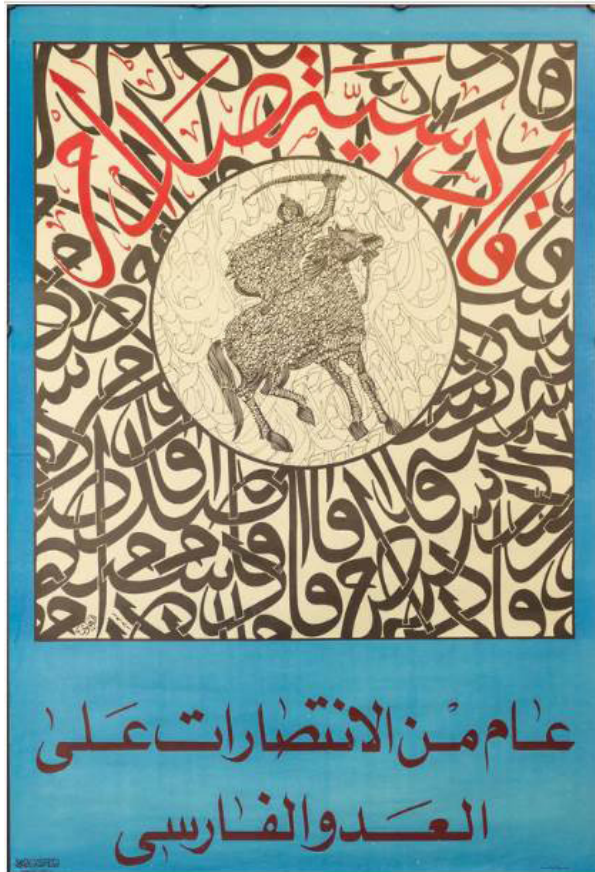
پوستر افغان: طی مبارزه‌ی مجاهدان افغان علیه اشغال شوروی (۱۹۸۹-۱۹۷۹)، گفتمان جهاد اسلامی، به نماد مقاومت ملی- مذهبی تبدیل شد. محققانی چون ادواردز اشاره کرده‌اند که در این دوره، پوسترها عمدتاً با زبان نمادین ساده و تأکید بر قهرمان فردی، اعتقاد و نصرت الهی را برجسته می‌کردند. آثار گرافیکی ضد شوروی در دهه ۱۹۸۰، با توسط گروه‌های مجاهدین در داخل افغانستان طراحی شدند یا در پاکستان توسط نهادهای وابسته به احزاب اسلامی و حتی با حمایت برخی نهادهای عربی و غربی چاپ شدند. ادواردز به نقش کلیدی نهادهای مذهبی-نظامی و ناشران مستقل در مناطق مرزی پاکستان اشاره می‌کند که این تصاویر را در تقویت روحیه جهادی توزیع می‌کردند. این آثار با تأکید بر وحدت امت اسلامی و مشروعیت مبارزه علیه اشغال کمونیستی، هویتی دوگانه‌ی اسلامی- ملی را ترویج می‌کردند. افغان‌ها شوروی را خرس سرخ و نیروی بیگانه‌ای معرفی می‌کردند که ضد هویت اسلامی- ملی بود (Edwards, 2002, pp. 154-157). تصویر ۲ نیز، اثری سیاسی-تبلیغاتی با موضوع اشغال افغانستان توسط ارتش سرخ شوروی در دهه ۱۹۸۰ میلادی است. مردی مسلح به کلاشینکف را در پوشش سنتی افغان با ظاهری قاطع در مرکز ترکیب قرار داده است. او در حالی که کتابی (احتمالاً قرآن) را در دست دارد و اسلحه‌ای را به نشانه پیروزی بالا برده، روبروی نقشه‌ای از افغانستان ایستاده که خود بر پیکر سرخ‌رنگی شبیه به خرس خوابیده (نماد اتحاد جماهیر شوروی) قرار گرفته است. شعار «الله اکبر» در بالای تصویر قرار دارد و واژه‌ی AFGHANISTAN در پس‌زمینه، بر نقشه سیاه کشور حک شده است.

پوستر ترکیبی از فرایند روایی و مفهومی است. نوع فرایند مادی و نمایش کنشی آشکار است. در الگوی روایی دارای بردار حرکتی گذرا است. بازوی راست مرد به‌وضوح به بالا امتداد یافته و سلاحی را در دست دارد که بیانگر عمل (کنش) است. این حالت، دلالت بر پیروزی، مقاومت یا اعلام موضع دارد. کنشگر اصلی مرد مبارز مسلح (افغان مجاهد) است که اسلحه را به نشانه پیروزی بالا برده و کنشگر ثانویه در تصویر غائب است، اما موضوع کنش، در معنای استعاری، دشمنی است که شکست خورده و زیر پا قرار گرفته است (خرس سرخ). ماهیت فرایند، روایت روشن پیروزی/ اعلام موضع را منتقل می‌کند.

در الگوی مفهومی، پوستر جنبه‌ای از فرایند نمادین دارد. مرد مبارز، نماد ملت مجاهد، اسلام یا مقاومت افغانستان است. عنصر کتاب در دست چپ او ممکن است نمادی از علم، ایمان یا مشروعیت باشد. همچنین استفاده از رنگ‌ها (قرمز برای دشمن و نمادی از اتحاد شوروی، سیاه برای تهدید که در عین حال یکپارچگی رنگ آن نمادی از سرزمین واحد ملی افغانستان می‌تواند باشد و سبز برای پس‌زمینه دینی) نیز از مؤلفه‌های مفهومی است.

شده است. این بردار گذرا و پویاست و مفهوم تغییر جهت، نیرو، پیش‌روی و تهاجم را تقویت می‌کند. کنشگر اولیه، جنگجوی سوار بر اسب است؛ هم اسب و هم سوار یک واحد کنشگر به شمار می‌آیند که عمل یورش را صورت می‌دهند. مرد سوار بر اسب نماد رزمنده یا قهرمان عرب است.

تصویر ۳. پوستر سال پیروزی بر دشمن فارسی (Year of Victory over the Persian Enemy, n.d.s)



پیش‌زمینه پوستر که انباشته از خط عربی و تایپوگرافی سنگین و متراکم است، از نوع بازنمایی نمادین محسوب می‌شود. خط عربی، با تأکید بر هویت عربی، نشانگر مفاهیم انتزاعی چون قومیت، غرور و هویت ملی است. تصویر فاقد نمودار تحلیلی یا طبقه‌بندی است.

در این تصویر، زاویه دید مخاطب نسبت به قهرمان جنگی به گونه‌ای طراحی شده که نه کاملاً از پایین (زاویه تحسین‌برانگیز) است و نه کاملاً هم‌سطح؛ بلکه متمایل به نیم‌رخ و اندکی از پایین است که حس تحرک، قدرت و برتری سوار را القامی کند. این زاویه مخاطب را نه به تماس مستقیم و صمیمی با سوژه، بلکه به جایگاه یک مشاهده‌گر مهیوت و تحسین‌گر می‌برد؛ کسی که عظمت سوژه را از فاصله‌ای احترام‌آمیز درمی‌یابد.

تماس چشمی بین تصویر و مخاطب وجود ندارد؛ چهره سوار واضح نیست و حتی در جهت مخالف نگاه بیننده است. این فقدان تماس چشمی باعث می‌شود که سوار نقش نماد جمعی را بگیرد و نه یک فرد مشخص؛ گویی که او بازنمای ملت عرب یا رزمنده عرب است و نه شخصیتی فردی؛ بنابراین رابطه تعاملی نه بر اساس درگیری عاطفی مستقیم، بلکه بر پایه انتقال غرور، قدرت و هویت گروهی شکل گرفته است.

برای مخاطب داخلی و مسلمان طراحی شده است. این عبارت در بالاترین بخش پوستر، همچون آرمان الهی بر سراسر تصویر سایه انداخته و بعد قدسی مبارزه را تثبیت می‌کند. در نتیجه، عبارت... اکبر، مشروعیت بخشیدن به مبارزه در چارچوب گفتمان جهاد اسلامی و واژه AFGHANISTAN تثبیت هویت ملی و تعریف جغرافیایی مشخص برای نبرد است.

در مرکز تصویر، مرد با ظاهری قاطع، اسلحه و قرآن به دست ایستاده است که ترکیبی از قدرت و مشروعیت الهی را القا می‌کند. او در مقام قهرمان مرکزی ایستاده و پیام مقاومت فعال دینی-ملی را تجسم می‌بخشد. در بخش پایین، خرس قرمز رنگی به صورت درازکش زیر پای مبارز به عنوان نمادی واضح از اتحاد جماهیر شوروی و شکست تحقیرآمیز آن در برابر اراده مردم قرار گرفته است.

از منظر برجسته‌سازی، تضاد شدید رنگ‌ها؛ زمینه سبز فیروزه‌ای، نقشه سیاه، پیکر قرمز خرس و پیکره سفید سیاه مرد مبارز، بی‌درنگ نگاه مخاطب را به مرکز تصویر جلب می‌کند و قهرمان را در کانون توجه قرار می‌دهد. جهت‌گیری عمودی اسلحه به بالا و پیش‌روست و ریتمی بصری از قدرت، ایمان و جهت‌مندی ترسیم می‌کند. در قاب‌بندی، ارتباط میان مرد مبارز، سلاح، کتاب و شعار الله اکبر، شبکه‌ی معنایی متصلی را می‌سازد که همه اجزا را به یک پیام منسجم پیوند می‌زند؛ در عین حال، بدن بی‌جان خرس و موقعیت افتاده‌اش، از این ساختار گسسته است تا تضاد نمادین ملت بیدار در برابر دشمن مغلوب برجسته شود.

مدالیت بصری در این پوستر در سطحی متوسط-پایین قرار دارد. تصویر از واقع‌گرایی دور شده و با بهره‌گیری از رنگ‌های تخت، خطوط ضخیم و نمادسازی صریح، فضایی آرمانی و ایدئولوژیک خلق می‌کند. این سبک تجسمی، به انتقال فوری و بی‌ابهام پیام مقاومت مشروع اسلامی-ملی کمک می‌کند و پوستر را به ابزاری گرافیکی برای بسیج و الهام‌بخشی در بستر سیاسی زمانه‌اش بدل می‌سازد.

پوستر عراقی: در دوران حاکمیت حزب بعث به رهبری صدام حسین، ایدئولوژی پان‌عربیسم و غرور ملی عربی، ابعاد غالب تبلیغات جنگی بود. مستندات نشان می‌دهند که رسانه‌های رسمی عراق همواره بر اقتدار ارتش بعث و شکوه تمدن عربی تأکید می‌کردند و دشمن ایرانی را «دیگری» فاقد تمدن جاودانه می‌خواندند (Makiya, 1998, pp. 33-34). کمپین تبلیغاتی قادسیه صدام بخشی از سیاست رسمی بازتعریف دشمن فارسی در قالب گفتمان اسطوره‌ای بود. در این چارچوب، پوسترها ابزاری برای تأکید بر شکوه عرب و مشروعیت سیاسی-نظامی رژیم بعث به شمار می‌آمدند. در مرکز این نمونه، به عنوان پوستر تبلیغاتی رسمی دولت بعث عراق، با عنوان «عام من الانتصارات على العدو الفارسی» مواجه می‌شویم که در میانه‌ی جنگ ایران و عراق (دهه‌ی ۱۹۸۰) منتشر شده است (تصویر ۳). این اثر گرافیکی، از یک سو روایت رسمی حکومت عراق از دستاوردهای نظامی خود را برجسته می‌سازد و از سوی دیگر با بهره از نمادهای بصری و نوشتاری متراکم، هویت جمعی عربی را در برابر «دیگری فارسی» تعریف و تثبیت می‌کند.

در این پوستر، بخش مرکزی (دایره در میانه تصویر) واجد بازنمایی روایی کنشی است. اسب و سوار، در حال یورش به جلو هستند که نشان‌دهنده حرکت و کنش است نه صرفاً ایستاده یا نشسته. پس نوع فرایند کنشی است. بردار حرکتی از پایین چپ به سمت بالا و راست دایره مرکزی کشیده

ساسانی)، در گفتمان بعضی به‌مثابه نماد دشمنی تاریخی با ایران بازخوانی می‌شود؛ بنابراین این جنگ را نبرد عرب‌ها علیه ایران معرفی می‌کند (Ben-gio, 1998, p. 123). رژیم بعث از این اصطلاح برای تقویت روحیه نظامی و ملی‌گرایی استفاده می‌نمود (Tripp, 2007, p. 234). بر این اساس عبارت قادسیه به اسطوره‌های تاریخی برای مشروعیت‌بخشی به جنگ حاضر و العدو الفارسی (استفاده از واژه فارسی به‌جای ایرانی)، دیگری‌سازی قومی-تاریخی است که دشمنی را به پیش از اسلام بازمی‌گرداند و آن را ذاتی و تاریخی جلوه می‌دهد.

از نظر برجسته‌سازی، تضاد میان رنگ آبی-قرمز-سیاه-سفید چشم را به‌سوی بخش مرکزی می‌کشاند. حرکت مورب اسب و سوار (از چپ پایین به راست بالا) باعث هدایت نگاه به سمت دایره و سپس بالا به سمت شعار قرمز می‌شود. در این میان، تایپوگرافی تودرتو و منحنی‌های خط عربی، به‌جای پراکندگی عناصر، به هم‌پیوندی آن‌ها کمک می‌کند و نقش قاب معنایی را بر عهده می‌گیرد.

در مدالیت به‌صوری، سطح واقع‌گرایی کم است: سوار و اسب با خطی ساده، بدون سایه‌پردازی یا جزئیات آناتومیک ترسیم شده‌اند. فرم‌های کلی و حذف جزئیات باعث می‌شود تصویر جنبه‌ای نمادین پیدا کند. رنگ‌ها نیز تخت و محدودند که بیانگر استفاده از زبان تجسمی ایدئولوژیک و ساده‌سازی شده برای انتقال سریع پیام سیاسی-تبلیغاتی است.

با توجه به بررسی‌های انجام‌شده و یافته‌های پژوهش در جدول ۲، ضروری است ساختارهای ثابت و نقاط افتراق مهم میان نمونه‌ها در یک ماتریس واحد نشان داده شود (جدول ۳) تا با حفظ غنای تحلیلی، بتوان در حین مشاهده‌ی جدول، به استخراج الگوها و تفاوت‌های بصری و معنایی پرداخته، تجربه‌ی تحلیل تطبیقی همه‌جانبه را در یک نگاه داشت.

تحلیل تطبیقی گفتمان تصویری در پوسترها تصویر، ایدئولوژی و دشمن‌سازی

در پوستره‌های تبلیغاتی جنگ، دشمن نه‌تنها به‌عنوان یک نیروی

ژست بدنی سوار و حالت خیز برداشتن اسب، با تأکید بر حرکت تهاجمی، حس تسلط و اقتدار را منتقل می‌کند. تمام انرژی بصری تصویر، از طریق پویایی بدن اسب و جهت‌گیری سوار، بیانگر اراده حرکت و غلبه است. این ژست‌ها به‌جای برقراری رابطه مستقیم با مخاطب، احساسی از مشارکت در یک امر بزرگ‌تر را برمی‌انگیزند. در مجموع، این پوستر در سطح تعاملی، رابطه‌ای رسمی، قهرمان‌ساز و فاقد صمیمیت مستقیم با مخاطب می‌سازد، اما مخاطب را به هم‌ذات‌پنداری با هویت عرب پیروز دعوت می‌کند.

در ترکیب‌بندی بصری پوستر، ارزش‌های اطلاعاتی بر اساس موقعیت عناصر و کنتراست‌های بصری به‌وضوح سازمان‌دهی شده‌اند. در مرکز تصویر، دایره‌ای بزرگ قرار دارد که سوار عرب را در حال یورش نشان می‌دهد؛ این نقطه تمرکز تصویر است و پیام تهاجم و قدرت‌نوین عربی را عرضه می‌کند. پیش‌زمینه‌ی سراسر تصویر، متشکل از خوشنویسی عربی است که در قالب تایپوگرافی متراکم و بی‌وقفه، سرتاسر پوستر را پوشانده و معنای «هویت عربی همه‌جا حاضر» را می‌رساند. استفاده از خط عربی به‌مثابه زمینه‌ی بصری نه‌تنها جلوه‌ای زیبایی‌شناختی دارد، بلکه نقشی مفهومی نیز ایفا می‌کند: آنچه رزمنده را احاطه کرده و بر آن سوار است، متن عربی است، یعنی فرهنگ و زبان عرب که این سواره را به‌پیش می‌برد. نوشته قرمز در بالا (قادسیه صدام) بارنگ و جایگاه بالا، به‌عنوان آرمان نهایی پیروزی و برتری عربی مطرح می‌شود؛ نوشته با ضرباهنگی شدید و پر از حرکت، جنبه‌ای احساسی و پرشور دارد. در مقابل، نوشته‌ی آبی پایین (عام من الانتصارات علی العدو الفارسی) در محدوده‌ی پایین و با فونت رسمی‌تر قرار گرفته است؛ این بخش، نقش توضیحی و گزارش عملکردی پوستر را ایفا می‌کند و از منظر ترکیبی، نتیجه عینی را ارائه می‌دهد. نکته قابل‌توجه این است که عبارت «قادسیه صدام» نه‌تنها به تبلیغات رسمی رژیم بعث در جنگ ایران و عراق اشاره دارد، بلکه خود واژه «قادسیه» با یادآوری نبرد تاریخی سال ۶۳۶ میلادی (پیروزی اعراب بر امپراتوری

جدول ۲. مقایسه تطبیقی منابع نشانه‌ای نمونه‌ها بر اساس فراکارکردهای مدل کرس و ون لیوون (یافته‌های پژوهش)

فراکارکرد/پوستر	پوستر ایرانی	پوستر افغان	پوستر عراقی
بازنمایی روایی	کنشگرها (رزمنده، روحانی، جوان)، فرایند مادی گذرا، حرکت به‌سوی هدف جمعی	کنشگر منفرد نمادین (مجاهد افغان)، کنش پیروزی، بردار، حرکتی صعودی	کنشگر منفرد (سوار بر اسب)، حرکت هجومی مورب، حذف تصویر دشمن
بازنمایی مفهومی	چیدمان نمادین زن-کودک-گل، وحدت اجتماعی، تلقیق ایدئولوژی و مردم	قهرمان به‌عنوان نماد ملت اسلامی، دشمن سرخ مغلوب، استفاده از رنگ‌های مفهومی	هویت عربی در مرکز، خوشنویسی عربی به‌عنوان نماد فرهنگی، نمادسازی جمعی
فراکارکرد تعاملی	زاویه دید برابر، دعوت به هم‌ذات‌پنداری، تماس غیرمستقیم معنادار	زاویه پایین، بدون تماس چشمی، ناظر تأمل‌گر	زاویه نیم‌رخ از پایین، بدون تماس چشمی، فاصله میانه با تأکید بر اقتدار
فراکارکرد ترکیبی	مرکزیت رزمنده، چیدمان دایره‌ای، برجسته‌سازی از طریق رنگ‌ها	تضاد شدید رنگ‌ها، ساختار عمودی، تمرکز بصری بر اسلحه و نمادها	مرکزگرایی دایره‌ای، حرکت مورب، تایپوگرافی فراگیر عربی
مدالیت به‌صوری	واقع‌گرایی میانه با عناصر نمادین	سبک تخت و ایدئولوژیک، رنگ‌های صریح	تصویر نمادین ساده‌شده، تأکید بر اسطوره‌سازی دیداری

جدول ۳. الگوهای مشترک و گسست‌های ساختاری در پوسترها (یافته‌های پژوهش)

محور تحلیل	الگوهای مشترک	گسست‌های ساختاری
بازنمایی	تمایل به نمایش قهرمان در مرکز	ایرانی: چند کنشگر؛ افغان: قهرمان فردی؛ عراقی: سواره‌نظام
تعاملی	استفاده از زاویه برای تأثیرگذاری بر مخاطب	ایرانی: هم‌سطح برای هم‌ذات‌پنداری؛ افغان: زاویه کمی پایین برای نمایش اقتدار؛ عراقی: نیم‌رخ از پایین برای تحسین
ترکیبی	برجسته‌سازی عنصر کلیدی رنگ و مکان	ایرانی: ساختار دایره‌ای؛ افغان: عمودگرایی ساده؛ عراقی: تایپوگرافی فراگیر

خارجی، بلکه به صورت ساختاری نمادین در گفتمان بصری بازنمایی می‌شود که هویت «خود» را در تقابل با آن تعریف و تقویت می‌کند (خزایی، ۱۳۹۵، ۴۷). بازنمایی دشمن بخشی از فراکارکرد بازنمایی است که «چی» و «چگونه» را روایت می‌کند. در هر سه پوستر مورد تحلیل، تصویر دشمن یا به صورت حذف شده و غایب (پوستر ایرانی)، یا به شکل فرو کاهنده و نمادین (خرس سرخ در پوستر افغان) و یا از طریق نوشتار و ارجاع غیرمستقیم (پوستر عراقی) ارائه می‌شود. این شیوه‌ها نشان می‌دهند که بازنمایی دشمن، بیش از آن که بر شناخت دقیق او تمرکز داشته باشد، در خدمت تثبیت مرزهای هویتی و بسیج احساسات جمعی عمل می‌کند. در پوستر ایرانی، دشمن نه با چهره، بلکه از طریق بافت نوشتاری (هفته دفاع مقدس به سه زبان) و حضور ضمنی سلاح در دست رزمنده و کودکی که نماد آینده است، احضار می‌شود. این حذف آگاهانه چهره دشمن، بر تهییج احساسی مستقیم غلبه دارد و به جای آن، یک بازنمایی فرهنگی-دینی از دفاع از برجسته می‌سازد. در پوستر افغان، دشمن با صورت بندی نمادین خرس سرخ، به مثابه موجودی مغلوب، بی جان و زیر پای ملت مجاهد تصویر می‌شود؛ خرسی که پیکر آن در تمامیتش رنگی تند و تهدیدگر دارد اما فاقد قدرت یا واکنش است. این رویکرد، علاوه بر تقلیل دشمن به نشانه‌ای ساده شده، پیروزی اخلاقی و الهی ملت افغانستان را تقویت می‌کند. در پوستر عراقی نیز، دشمن اساساً غایب است و فقط در قالب نوشتار «العدو الفارسی» در پایین پوستر و «قادیسیه صدام» نام برده می‌شود. بدین ترتیب، متن پوستر هم زمان هم وعده پیروزی و برتری عربی را القا می‌کند و هم دلالتی آشکار بر دشمن سازی نسبت به ایران دارد. این حذف تصویری در عین حال که دشمن را از امکان تجسم و شخصیت سازی محروم می‌سازد، سوژه جنگی عرب را در مرکز میدان قرار می‌دهد و اقتدار او را بی رقیب جلوه می‌دهد. نوعی تقلیل دیگری تا مرز غیاب کامل که به بازنمایی مطلق از «خود مقتدر» منتهی می‌شود. در مجموع، در هر سه پوستر، تصویر دشمن به گونه‌ای طراحی شده که نقش هویت ساز برای خود ایفا کند. از تقابل زبانی و بصری گرفته تا حذف فیزیکی، از حیوان سازی تا نام گذاری تحقیرآمیز، همه نشان می‌دهند که سیاست بازنمایی دشمن، سازوکار قدرتمندی برای خلق نظم گفتمانی در دوران بحران است.

هویت جمعی و بسیج تصویری

این بخش متناظر با تعامل است که رابطه‌ی تصویر و بیننده را می‌سازد. تصویر در زمینه‌های جنگی صرفاً یک بازتاب عینی از واقعیت نیست، بلکه در مقام ساختار دهنده‌ی هویت، کنشگر فرهنگی و رسانه‌ی بسیج گر اجتماعی ظاهر می‌شود (Machin & Abousnnouga, 2012, p. 23). آنچه در پوسترهای جنگی ایران، افغانستان و عراق مشهود است، استفاده نظام مند از منابع نشانه شناختی بصری است که به ایجاد پیوندهای احساسی و ایدئولوژیک با مخاطب کمک کرده، همبستگی اجتماعی را تقویت می‌نماید و مرزهای ایدئولوژیک بین «ما» و «آنها» را در زمان های بحران ترسیم می‌کند (Van Leeuwen, 2001, p. 97). در پوستر ایرانی، هویت جمعی از طریق ترکیب متکثر کنشگران ترسیم می‌شود: رزمنده با قرآن و اسلحه، روحانی، جوان بی کفش و زن چادرپوش با نوزاد و گل، جامعه‌ای واحد اما چندلایه را بازنمایی می‌کند که هم ایمان، هم نیروی مردمی و هم مشارکت زنانه را در خود دارد. در این تصویر، زن نه فقط نماد حیات که حامل انتقال نسل و مفهوم آینده مقدس است. کودک در آغوش او، ترکیبی

از آسیب پذیری و امید است؛ درحالی که گل قرمز، به فدیة یا شهادت دلالت دارد. چنین رمزگانی، سیاست بازنمایی را از ساحت نظامی فراتر برده و به میدان فرهنگی-زیباشناختی می‌کشاند. در پوستر افغان، بازنمایی مرد مبارز، ترکیبی از فرد و ملت است. پوشش سنتی، سلاح کلاشینکف و قرآن در دست، سه گانه‌ای از هویت اسلامی- ملی، مقاومت مسلحانه و مشروعیت اخلاقی را شکل می‌دهد. پس زمینه سیاه نقشه افغانستان، بر وحدت جغرافیایی و تهدید وجودی دلالت می‌کند؛ درحالی که واژه AFGHANISTAN به زبان لاتین، به نوعی بازنمایی جهانی شدن از هویت ملی است. ترکیب رنگ‌ها - سبز، قرمز، سفید، سیاه - نیز مجموعه‌ای از نمادهای فرهنگی و دینی را فراخوانی می‌کند که به تقویت پیام مبارزه مشروع کمک می‌کنند. در پوستر عراقی نیز، اگرچه تنوع کنشگران انسانی وجود ندارد، اما سوژه اصلی، سوار عرب، حامل مؤلفه‌های قدرتمندی از هویت قومی و ملی است. زمینه‌ی تایپوگرافیک عربی در سراسر تصویر، همچون بافت فرهنگی فراگیر، شخصیت قهرمان را در متن یک هویت فراگیر عربی جای می‌دهد. نوشتار قرمز بالا و آبی پایین نیز، دو سطح آرمانی و واقعی از پیروزی را با گرافیک یکپارچه پیوند می‌زنند. آنچه غایب است، زن، کودک و کنشگران غیرنظامی‌اند که این امر، سوژه سازی را محدود به مرد جنگی و قومیت غالب می‌کند؛ بنابراین، بسیج اجتماعی در این تصویر از طریق تأکید بر افتخار قومی و اسطوره جنگی - نه مشارکت مردمی چندلایه - صورت می‌گیرد.

در مقایسه تطبیقی، روشن می‌شود که هر تصویر، با زبان خاص خود، در پی تولید حس تعلق، همدلی یا اطاعت است. پوستر ایرانی بر همبستگی مردم - دین - ایمان تأکید دارد؛ پوستر افغان، وحدت مقاومت اسلامی در برابر اشغال و پوستر عراقی، قدرت قوم عرب در برابر دشمن خارجی. در این میان، رمزگان بصری همچون زاویه دید، رنگ، لباس، چینش عناصر و نوع چهره پردازی، همگی به ایجاد احساس تعلق و تقویت نقش مخاطب در میدان هویت سازی می‌انجامند (Van Leeuwen, 2001, p. 97).

از بازنمایی تا کنشگری تصویر

کنشگری تصویر از جنس ترکیب بندی است که تصویر را خود به کنشگر گفتمانی بدل می‌کند. در سنت نظری نشانه شناسی اجتماعی، تصویر نه فقط به منزله‌ی بازنمای واقعیت، بلکه به مثابه ابزار کنش اجتماعی و نهادی برای تولید قدرت معنا درک می‌شود (Kress & Van Leeuwen, 2006, p. 177; Van Leeuwen, 2005, pp. 3-4). جنگی مورد تحلیل، تصویر نه منفعل و بی طرف، بلکه فعال، ایدئولوژیک و جهت مند عمل می‌کند. آنچه مشاهده می‌شود، نه فقط بازتاب رخداد که ساختن واقعیتی است که مخاطب باید در آن زیست کند، به آن بپیوندد یا در برابرش موضع بگیرد. در این مسیر، تصویر، نقش خود را به مثابه کنشگر فرهنگی ایفا می‌کند و نظمی از نگاه، احساس، حافظه و تصمیم را سازمان می‌دهد.

در پوستر ایرانی، تصویر با بازنمایی چهره‌هایی زمینی اما آرمانی، مخاطب را به صحنه‌ی مقاومت دعوت می‌کند؛ گویی مرز میان دیدن و بودن را در هم می‌شکند. زاویه دید برابر، تنوع کنشگران و مدالیتة میانه - واقع گرا، مشارکت مخاطب را تسهیل می‌کند. در اینجا تصویر تنها واسطه ایدئولوژی نیست، بلکه فضایی برای پیوستن به آن است. در مقابل، در پوستر افغان، تصویر فاصله‌ی نمادین بیشتری با واقعیت دارد: چهره قهرمان تخت و بدون

می‌سازد. تصویر به سخنگوی قدرت بدل می‌شود، بدون آن که نیاز به گفتگو داشته باشد.

در مجموع، سه پوستر مورد تحلیل با درجات متفاوت (جدول ۴)، نشان می‌دهند که تصویر می‌تواند از مرز بازنمایی عبور کرده و به کنشگری در نظم گفتمان جنگ، هویت، قدرت و مشروعیت بدل شود. الگوی نشانه‌شناسی اجتماعی در اینجا نشان می‌دهد که تصویر چگونه از طریق سازمان‌دهی معنا، چیدمان بصری و ارتباط با مخاطب، در فرایند بازتولید ایدئولوژی‌ها ایفای نقش می‌کند. به بیان دیگر، تصویر نه فقط آنچه می‌بینیم، بلکه آنچه باید باشیم را طراحی می‌کند.

جزئیات است، دشمن در قالب حیوان شکست‌خورده تقلیل یافته و مدالیت به پایین، فضای بی‌واسطه را حذف کرده است. باین حال، همین سبک تخت و شعاری، به پیام ایدئولوژیک شدت و شفافیت می‌بخشد و تصویر را به کنشگری گرافیکی بدل می‌کند که پیام خود را بی‌ابهام، سریع و الهام‌بخش به ذهن مخاطب تحمیل می‌کند. در پوستر عراقی، تصویر از مرز کنش بصری عبور کرده و به نمایش اسطوره‌سازی بدل می‌شود. در اینجا تصویر بازنمای قهرمان نیست، بلکه خود تولیدکننده‌ی قهرمان است. نقش آفرینی تایپوگرافی عربی به مثابه بافت فراگیر، حذف چهره دشمن و نمایش نمادین حمله، تصویری می‌سازد که نه تنها مخاطب را متأثر، بلکه متقاعد و تابع

جدول ۴. تطبیق سه گانه تصویری پوسترها در بازنمایی، هویت و قدرت (یافته‌های پژوهش)

محور تحلیل	پوستر ایرانی	پوستر افغان	پوستر عراقی
بازنمایی دشمن	غیاب چهره دشمن، ارجاع فرا متنی، تمرکز بر کنش دفاعی/آینده‌محور	تقلیل دشمن به نماد حیوانی (خرس سرخ)، فروکاهی تصویری، نمایش پیروزی	حذف کامل تصویر دشمن، تنها ذکر متنی، تمرکز بر حمله و اقتدار عرب
هویت بصری	ترکیب مردمی - دینی - ملی (وزمنده، روحانی، زن، کودک)، مشارکت چندلایه	فرد مجاهد به مثابه ملت، نمادهای اسلامی - ملی، پس‌زمینه جغرافیایی	سوار کار عرب نماد ملت، تایپوگرافی عربی به مثابه بستر هویتی، حذف کنش گر غیرنظامی
کنشگری تصویر	دعوت به مشارکت، زاویه برابر، چیدمان درگیرکننده، تصویر به مثابه دعوت به همراهی	پیام صریح و نمادین، تأکید بر پیروزی، فاصله معناشناختی، تصویر به مثابه شعار گرافیکی	تصویرسازی اسطوره‌ای، حذف مخاطب از تعامل، تصویر به مثابه نمایش اقتدار

نتیجه‌گیری

این پژوهش با اتکا به چارچوب نشانه‌شناسی اجتماعی کرس و ون لیون، به تحلیل تطبیقی سه پوستر جنگی از ایران، افغانستان و عراق در دهه هشتاد میلادی پرداخت تا به این پرسش اصلی پاسخ دهد که چگونه سیاست‌های بازنمایی بصری، در بسترهای فرهنگی - ایدئولوژیک متفاوت، معناسازی کرده و هویت جمعی را در خدمت گفتمان‌های ملی - مقاومتی سازمان می‌دهند. در عرصه بصری جنگ، پوسترها میدان تولید معنا و بستری برای هدایت احساسات و کنش‌های جمعی هستند و این مطالعه در پی آشکارسازی ساختارهای بصری مؤثر بر تولید هویت و مشروعیت بود. یافته‌ها حاکی از آن است که انتخاب‌های ساختاری در ترکیب‌بندی، زاویه دید، تایپوگرافی و سازمان‌دهی رنگ، معانی مشخصی می‌سازند که درون‌مایه‌های هویتی را جهت‌دهی می‌کند و هر سه پوستر، علیرغم تفاوت‌های بنیادین در زمینه تولید، از سازوکارهای نشان‌های مشابهی برای تبدیل تصویر به کنشگر ایدئولوژیک استفاده می‌کنند. در نمونه ایرانی، هم‌آوایی نمادهای دینی با عناصر مردمی در یک آرایش چندلایه، روایت وحدت ملی و فراخوان مشارکت جمعی را بازتولید نمود. این پوستر با محوریت دفاع مقدس و تلفیق نمادهایی چون روحانی، رزمنده، زن و کودک، بر مشارکت جمعی و وحدت آینده‌ساز تأکید داشت و دشمن را به صورت متنی و غیرمستقیم حاضر می‌کرد. در نمونه افغانستانی، تمرکز تصویری بر چهره و کنش مجاهد فردی همراه با زبان شعاری صریح و ساختار بصری ساده، مقاومت مسلحانه را به وجهی فردمحور و انگیزشی مبدل ساخت. این پوستر در چارچوب گفتمان جهادی، قهرگرایی فردی را در قالب مجاهد مسلح برجسته ساخت و با تقلیل دشمن به نماد حیوانی

مغلوب (خرس سرخ)، هویت اسلامی - ملی را در تقابلی روشن بازنمایی کرد. در نمونه عراقی، تأکید بر عناصر قومی، تصویر اسطوره‌ای سوار کار و کاربرد گسترده تایپوگرافی عربی، سروری قومی و مشروعیت رهبری رسمی را برجسته نمود. این پوستر با تکیه بر ایدئولوژی ناسیونالیسم عربی، با حذف کامل تصویر دشمن و جایگزینی آن با متنی تحقیرآمیز (العدو الفارسی)، بر شکوه و برتری قومی اشاره داشت. این تفاوت‌های ساختاری نشان می‌دهند که سیاست‌های بازنمایی تابع ترکیب‌های اجتماعی و تاریخی هر کشور هستند و مشخصاً در نسبت دین و دولت در تولید مشروعیت، درجه فردمحوری یا جمع‌محوری در نمایش مقاومت و نقش جنسیت و قومیت در انتخاب و خطاب‌سازی مخاطب تبلور می‌یابند. بدین معنی که هر پوستر چگونه با بهره‌گیری از زبان تصویری و نوشتاری خاص، گروه مخاطب را برمی‌گزیند و برای جلب همدلی یا فرمان‌برداری و فراخوان به مشارکت یا ستایش قهرمانان عمل می‌کند. در انتها، باید متذکر شد که اگرچه یافته‌های این مطالعه مبتنی بر تحلیل سه مورد نمادین است و قابلیت تعمیم بی‌قیدوشرط به تمامی تولیدات منطقه‌ای را ندارد، اما الگوها و چارچوب‌های مفهومی استخراج‌شده؛ اعم از حذف یا تقلیل دشمن، استفاده از نمادهای هویت‌ساز و به کارگیری زاویه دید برای هدایت مخاطب، امکان آگاهی‌بخشی به روندهای کلیدی در سیاست بازنمایی را فراهم می‌آورند و می‌توانند در مطالعات گسترده‌تر مورد آزمون قرار گیرند؛ بنابراین، این مطالعه سهمی محتاطانه اما ملموس در بازخوانی نقشی که تصویر به عنوان ابزاری فعال در تولید معنا، مشروعیت و ساختارهای عاطفی - سیاسی ایفا می‌کند، ارائه می‌دهد و فهم پیوند ژرف میان فرهنگ، ایدئولوژی و قدرت در دوران جنگ را تعمیق می‌بخشد.

پی‌نوشت‌ها

1. Gunther Kress.
3. Mateusz Klagsz.
5. Walsh.

2. Teo Van Leeuwen.
4. Assaiqeli & Idris.
6. Michael Halliday.

7. Hodge.

9. Reading Images: The Grammar of Visual Design.
10. O'Toole.

8. Introducing Social Semiotics.

11. Machin & Mayr.

References

- Assaiqeli, A., & Idris, S. H. (2021). Palestine in visual representation: A visual semiotic analysis of the Nakba. *International Journal of Arabic-English Studies*, 21(1), 91–118. <https://doi.org/10.33806/ijaes2000.21.1.5>
- Bateman, J. A. (2014). *Text and image: A critical introduction to the visual/verbal divide*. Routledge.
- Bengio, O. (1998). *Saddam's word: Political discourse in Iraq*. Oxford University Press.
- Chandler, D. (2008). *Semiotics: The basics* [Mabani-ye neshaneh-shenasi] (M. Parsa, Trans.). Sooreh-ye Mehr. (Original work published 2002) (In Persian)
- Chubin, S., & Tripp, C. (1988). *Iran and Iraq at war*. Westview Press.
- Edwards, D. B. (2002). *Heroes of the age: Moral fault lines on the Afghan frontier*. University of California Press.
- Gieling, S. M. (1999). *Religion and war in revolutionary Iran*. I.B. Tauris.
- Goodarzi, M. (2011). *Graphics of the revolution: Socially-religiously committed art in Iran* [Grafik-e enghelab: Honar-e moteahed-e ejtemaae-dini dar Iran]. Academy of Arts. (In Persian)
- Gruber, C. (2009). Media/ting conflict: Iranian posters of the Iran–Iraq War (1980–88). In J. Anderson (Ed.), *Crossing cultures: Conflict, migration, convergence: The proceedings of the 32nd International Congress of the History of Art* (pp. 684–689). Melbourne University Press.
- Hamdar, S. (2021). Hizbullah's 'Ashura posters (2007–2020): The visualization of religion, politics and nationalism. *Middle East Journal of Culture and Communication*, 14(1–2), 305–327. <https://doi.org/10.1163/18739865-20219103>
- Hamsangaran Qods [Poster]. (n.d.). Reddit. <https://www.reddit.com>
- Hinnebusch, R. (2002). Introduction: The analytical framework. In R. Hinnebusch & A. Ehteshami (Eds.), *The foreign policies of Middle East states* (pp. 1–27). Lynne Rienner Publishers.
- Hodge, R., & Kress, G. (1988). *Social semiotics*. Cornell University Press.
- Jewitt, C. (2014). *The Routledge handbook of multimodal analysis* (2nd ed.). Routledge.
- Jewitt, C., & Oyama, R. (2001). Visual meaning: A social semiotic approach. In T. van Leeuwen & C. Jewitt (Eds.), *Handbook of visual analysis* (pp. 134–156). SAGE Publications.
- Khatib, L. (2013). *Image politics in the Middle East: The role of the visual in political struggle*. I.B. Tauris.
- Khazaei, M. R. (2016). *Semiotics of visual arts* [Neshaneh-shenasi-ye honarha-ye tajasomi]. Sooreh-ye Mehr. (In Persian)
- Klagisz, M. M. (2017). Visual propaganda in the Democratic Republic of Afghanistan– Part 2: Leading role of the party. *The Polish Journal of the Arts and Culture, New Series*, 5(1), 67–87. <https://doi.org/10.4467/24506249PJ.17.004.6811>
- Kress, G., & van Leeuwen, T. (2006). *Reading images: The grammar of visual design* (2nd ed.). Routledge.
- Maasri, Z. (2009). *Off the wall: Political posters of the Lebanese Civil War*. I.B. Tauris.
- Machin, D. (2007). *Introduction to multimodal analysis*. Bloomsbury Academic.
- Machin, D., & Abousnnouga, N. (2012). *The language of war monuments*. Bloomsbury Academic.
- Machin, D., & Mayr, A. (2012). *How to do critical discourse analysis: A multimodal introduction*. SAGE Publications.
- Makiya, K. (1998). *Republic of fear: The politics of modern Iraq* (Updated ed.). University of California Press.
- Moslehizadeh, F., & Ashouri, M. (2017). Investigating images related to the imposed war in textbooks from the perspective of social semiotics [Barresi-ye tasavir-e mortabet ba jang-e tahmili dar ketabha-ye darsi az didgah-e neshaneh-shenasi-ye ejtemaae]. *Holy Defense Studies Quarterly*, 3(4), 75–98. https://journals.sndu.ac.ir/article_223.html (In Persian)
- Mujahid Afghan against the Soviet Union [Poster]. (n.d.). Khajistan. <https://khajistan.com>
- Naeini, A. M. (2011). *Advertising and psychological operations in the Iran-Iraq war* [Tablighat va amaliyat-e ravani dar jang-e Iran va Iraq]. Center for Holy Defense Documents and Research. (In Persian)
- O'Toole, M. (1994). *The language of displayed art*. Fairleigh Dickinson University Press.
- O'Toole, M. (2011). *The language of displayed art* (2nd ed.). Routledge.
- Shafiei, S. S., & Hosseini, S. Z. (2024). Women in post-revolutionary society: Social semiotics of images commemorating Women's Day in the sixties in Iran [Zanan dar jameeh-ye pasa-engehlabi: Neshaneh-shenasi-ye ejtemaae-ye tasavir-e bozorgdash-e rouz-e zan dar daheh-ye shast dar Iran]. *Sociology of Culture and Art*, 6(2), 116–131. <https://doi.org/10.22034/SCART.2023.139087.1310> (In Persian)
- Sojoodi, F. (2014). *Discursive semiotics* [Neshaneh-shenasi-ye goftemani] [Speech]. Institute for Humanities and Cultural Studies. (In Persian)
- Tripp, C. (2007). *A history of Iraq* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Van Leeuwen, T. (2001). Semiotics and iconography. In T. van Leeuwen & C. Jewitt (Eds.), *Handbook of visual analysis* (pp. 92–118). SAGE Publications.
- Van Leeuwen, T. (2005). *Introducing social semiotics*. Routledge.
- Walsh, T. (2022). How to analyze visual propaganda in the Middle East: An analysis of imagery in the "Saudi Strike Force Movie". *Digest of Middle East Studies*, 31(2), 96–112. <https://doi.org/10.1111/dome.12262>
- Year of victory over the Persian enemy [Poster]. (n.d.). Golden Age Posters. <https://goldenageposters.com>
- چندلر، دنیل. (۱۳۸۷). مبانی نشانه‌شناسی. (مهدی پارسا، مترجم). سوره مهر. (چاپ اثر اصلی ۲۰۰۲)
- خزایی، محمدرضا. (۱۳۹۵). نشانه‌شناسی هنرهای تجسمی. سوره مهر.
- سجودی، فرزانه. (۱۳۹۳). نشانه‌شناسی گفتمانی [سخنرانی]. پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- شفیعی، سیده سمیه و حسینی‌فر، سیده زهرا. (۱۴۰۳). زنان در جامعه پساانقلابی: نشانه‌شناسی اجتماعی تصاویر بزرگداشت روز زن در دهه شصت در ایران. <https://doi.org/10.22034/SCART.2023.139087.1310>. ۱۳۱–۱۱۶، (۲)، ۶.
- گودرزی، مرتضی. (۱۳۹۰). گرافیک انقلاب: هنر متعهد اجتماعی-دینی در ایران. فرهنگستان هنر.
- مصباح‌زاده، فاطمه و آشوری، محمد. (۱۳۹۶). بررسی تصاویر مرتبط با جنگ تحمیلی در کتاب‌های درسی از دیدگاه نشانه‌شناسی اجتماعی. فصلنامه علمی مطالعات دفاع مقدس، ۴۳(۴)، ۷۵–۹۸. https://journals.sndu.ac.ir/article_223.html
- نائینی، علی محمد. (۱۳۹۰). تبلیغات و عملیات روانی در جنگ ایران و عراق. مرکز اسناد و تحقیقات دفاع مقدس.

Pause, Semantic Density, and Repetition in Reading *Haft Paykar*: A Visual Construction of Philippe Hamon's Model of Descriptive Time in Persian Miniature Painting (Case Study: Two Manuscripts at the Bibliothèque Nationale de France)

Abstract

This study investigates descriptive temporality in Nezami Ganjavi's *Haft-Peykar* through a comparative analysis of poetic text and pictorial representation in Persian manuscript painting. Although *Haft-Peykar* has been widely examined from literary, iconographic, and stylistic perspectives, the temporal organization of description and its visual reconstruction have received comparatively limited attention. Within structuralist narratology, Philippe Hamon's account of descriptive discourse explains how description interrupts narrative progression, expands semantic organization, and transforms the reader's experience of time. Rather than treating Hamon's reflections as a fixed model directly applicable to visual representation, this study reconstructs a descriptive temporal framework inspired by his conceptualization of descriptive discourse. The framework is organized around three interrelated dimensions—pause, semantic density, and repetition—which serve as operational categories for examining the temporal organization of poetic language and pictorial composition. The study focuses on two illustrated manuscripts of Nezami's *Khamasa*, dated 938 AH and 997 AH, preserved in the Bibliothèque nationale de France. Analysis is limited to the seven dome narratives of *Haft-Peykar*, where descriptive passages provide a principal mechanism connecting poetic expression with visual representation. Employing a descriptive-comparative methodology, relevant poetic passages were first classified according to their dominant descriptive or narrative functions. Corresponding illustrations were then examined through the proposed framework, with pause, semantic density, and repetition analyzed in relation to compositional stability, figural stasis, chromatic organization, spatial enclosure, ornamental accumulation, motif recurrence, and directional movement. The purpose was not merely to identify iconographic correspondences between text and image, but to determine how each medium reorganizes narrative time through descriptive structures and produces distinctive modes of temporal perception. The findings demonstrate that descriptive temporality constitutes a shared organizational principle in both literary and visual dimensions of *Haft-Peykar*, although each medium realizes it through different formal mechanisms. In the poem, descriptive pause emerges through relative suspension of action, lexical accumulation, metaphorical elaboration, and chromatic vocabulary, slowing narrative progression and encouraging contemplative reading. In the paintings, pause is reconstructed through compositional balance, restrained bodily movement, symmetrical arrangements, and spatial stability that prolong engagement with the pictorial surface. Semantic density likewise operates differently across the two media. In the poem, it results from accumulated descriptive vocabulary, symbolic references, and layered metaphors. In the paintings, it is generated through architectural articulation, ornamental elaboration, chromatic richness, and the coexistence of multiple symbolic motifs within a single visual field, inviting prolonged perceptual exploration. Repetition forms the third dimension of descriptive temporality. Recurrent lexical structures and descriptive patterns correspond to recurring motifs, geometric rhythms, ornamental sequences, and repeated visual configurations. Rather than functioning merely as decoration, repetition establishes continuity, reinforces symbolic meaning, and reorganizes temporal perception beyond linear narrative succession. The comparison also reveals significant differences between the two manuscripts. The 938 AH manuscript constructs descriptive

Received: 17 Nov 2025

Received in revised form: 09 Feb 2026

Accepted: 05 May 2026

Hojjatollah Askari Alamouti [iD](mailto:h.askari@alzahra.ac.ir)

Assistant Professor, Department of Handicraft, Faculty of Art,
University of Alzahra, Tehran, Iran.

E-mail: h.askari@alzahra.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfava.2026.406228.667612>

temporality through visual abundance, employing numerous figures, decorative motifs, architectural complexity, and chromatic variation to extend the duration of visual observation. By contrast, the 997 AH manuscript produces a more concentrated descriptive temporality through compositional restraint, reduced ornamentation, and condensation of symbolic meaning within a controlled pictorial structure. These contrasting strategies demonstrate that descriptive temporality does not depend on visual complexity alone but may be achieved through different modes of pictorial organization. In both manuscripts, temporal experience is shaped less by sequential narration than by sustained acts of perception that repeatedly redirect attention from narrative action toward symbolic contemplation. The study therefore argues that these visual configurations can be understood as a pictorial reconstruction of the descriptive temporal pattern conceptualized by Hamon rather than as a direct application of his literary theory. The proposed framework distinguishes Hamon's theoretical reflections on descriptive discourse from the operational model developed for interpreting Persian manuscript painting. Within this reconstructed model, pause, semantic density, and repetition function as interconnected dimensions through which descriptive temporality becomes visually intelligible. Ritual repetition is additionally introduced as a complementary interpretive category for explaining forms of symbolic continuity emerging from the cultural and visual logic of Persian manuscript illustration, without attributing this category to Hamon's original formulation. This approach also highlights the importance of medium-specific transformation: textual description unfolds through linguistic succession, whereas pictorial description operates through simultaneous visual relations. Consequently, the viewer's temporal experience is not simply equivalent to the reader's experience, but is produced through a different configuration of attention, duration, and symbolic association. The framework therefore provides a basis for comparing literary and visual temporality without reducing one medium to the other in detail. Overall, the study demonstrates that the miniatures of *Haft-Peykar* should not be regarded merely as visual translations of literary narration, but as autonomous descriptive systems that reconstruct temporal experience through specifically pictorial means. By comparatively applying a theoretically grounded framework to poetic and visual narratives, the research offers a transferable methodology for investigating descriptive temporality in Persian manuscript painting and contributes to dialogue among narratology, visual semiotics, and Islamic art history.

Keywords: descriptive discourse, descriptive temporality, *Haft-Peykar* manuscripts, Persian miniature painting, Philippe Hamon

Citation: Askari Alamouti, Hojjatollah. (2026). Pause, semantic density, and repetition in reading *Haft-Peykar*: A visual construction of Philippe Hamon's model of descriptive time in Persian miniature painting (case study: Two manuscripts at the Bibliothèque Nationale de France). *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 31(3), 105-117. (In Persian)



درنگ، تراکم معنایی و تکرار در خوانش هفت پیکر: برساخت تجسمی از الگوی زمان توصیفی فیلیپ هامون در نگارگری ایرانی (مطالعه موردی: دو نسخه از کتابخانه ملی فرانسه)

چکیده

هفت پیکر نظامی گنجوی، به عنوان یکی از مهم ترین منظومه های ادبیات فارسی، همواره الهام بخش نگارگران ایرانی بوده است. با وجود پژوهش های متعدد درباره متن و نگاره های این اثر، چگونگی بازنمایی زمان توصیفی در متن و تصویر کمتر به صورت تطبیقی بررسی شده

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۸/۲۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۲۰

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۵/۰۲/۱۵

حجت اله عسکری الموتی: استادیار گروه صنایع دستی، دانشکده هنر، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.
E-mail: h.askari@alzahra.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jfava.2026.406228.667612>

است. این پژوهش با بهره گیری از آرای فیلیپ هامون درباره گفتمان توصیفی، چارچوبی تحلیلی برای مطالعه زمان توصیفی در متن و نگاره های هفت پیکر ارائه می کند. بدین منظور، دو نسخه مصور هم عصر از خمسه نظامی (۹۳۸ و ۹۹۷ هجری قمری) موجود در کتابخانه ملی فرانسه به صورت هدفمند انتخاب شد. پرسش اصلی پژوهش این است که زمان توصیفی در متن هفت پیکر و نگاره های آن، بر پایه چارچوب تحلیلی برساخته از گفتمان توصیفی هامون، چگونه سازمان می یابد. پژوهش با روش توصیفی-تطبیقی با رویکرد تحلیلی ساختارگرایانه-روایت شناسانه انجام شده و تحلیل بر سه شاخصه درنگ، تراکم معنایی و تکرار استوار است. یافته ها نشان می دهد که در شاخص درنگ، نظامی با کاهش افعال حرکتی و گسترش توصیف های ایستا، جریان روایت را به تعلیق درمی آورد و این ویژگی در نگاره ها با ایستایی ژست ها، تعادل ترکیب بندی و کاهش نشانه های حرکت بازنمایی می شود. در بعد تراکم معنایی، شعر از طریق انباشت واژگان رنگ، نور و استعاره و نگاره ها از طریق تنوع عناصر تصویری، تزئینات و رنگ، لایه های معنایی متعددی را شکل می دهند. در شاخصه تکرار نیز بازگشت الگوهای زبانی در متن با تکرار موتیف ها و ریتم های بصری در تصویر متناظر است و زمان روایت را از توالی صرف رویدادها به تجربه ای تأملی تبدیل می کند. نتایج نشان می دهد چارچوب تحلیلی برساخته بر پایه آرای هامون، افزون بر تحلیل متن ادبی، قابلیت تبیین منطق زمان توصیفی در نگارگری ایرانی را نیز دارد و امکان مطالعه تطبیقی روایت ادبی و روایت تصویری را در چارچوبی واحد فراهم می سازد.

واژه های کلیدی: درنگ توصیفی، فیلیپ هامون، گفتمان توصیفی، نگارگری ایرانی، هفت پیکر نظامی

استناد: عسکری الموتی، حجت اله. (۱۴۰۵). درنگ، تراکم معنایی و تکرار در خوانش هفت پیکر: برساخت تجسمی از الگوی زمان توصیفی فیلیپ هامون در نگارگری ایرانی (مطالعه موردی: دو نسخه از کتابخانه ملی فرانسه). نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۳۱(۳)، ۱۰۵-۱۱۷.

مقدمه

روایت‌شناسی ساختارگرا، به عنوان یکی از شاخه‌های اصلی مطالعات روایت، به نسبت میان روایت و توصیف توجه ویژه‌ای دارد و این نسبت را با مسئله زمان پیوند می‌دهد. در این رویکرد، روایت معمولاً با پیشروی کنش و تحول پیرنگ همراه است، در حالی که توصیف غالباً موجب کندشدن یا تعلیق جریان روایت می‌شود. باین حال، فیلیپ هامون در آرای خود درباره گفتمان توصیفی نشان می‌دهد که توصیف را نمی‌توان صرفاً وقفه‌ای در روایت دانست، بلکه این بخش از متن واجد سازمان زمانی و معنایی ویژه‌ای است که توجه مخاطب را از پیشروی کنش به فرایند ادراک و مشاهده معطوف می‌کند (Hamon & Baudoin, 1981, p. 18).

مسئله اصلی این پژوهش آن است که زمان توصیفی در متن هفت‌پیکر نظامی و نگاره‌های آن چگونه سازمان می‌یابد و چه نسبتی میان ساختارهای توصیفی متن و تصویر برقرار است. اهمیت این مسئله در آن است که امکان خوانشی تطبیقی از توصیف زبانی و بصری را فراهم می‌آورد و ظرفیت‌های روایت‌شناسی را در مطالعه نگارگری ایرانی گسترش می‌دهد. بر همین اساس، پژوهش حاضر با بهره‌گیری از آرای هامون درباره گفتمان توصیفی، چارچوبی تحلیلی برای مطالعه زمان توصیفی در متن و تصویر بر ساخت می‌کند. پرسش اصلی تحقیق این است که ابیات متناظر با نگاره‌های هفت گنبد، بر پایه این چارچوب تا چه اندازه واجد ساختارهای توصیفی یا روایی اند و این ساختارها چگونه در سازمان زمانی نگاره‌ها بازتاب می‌یابند. از هفت‌پیکر نسخه‌های مصور متعددی بر جای مانده است، اما بررسی همه آن‌ها در چارچوب این مقاله امکان‌پذیر نیست. از این رو، دو نسخه مصور موجود در کتابخانه ملی فرانسه به صورت هدفمند انتخاب شده و نگاره‌های هفت گنبد (شنبه تا جمعه) در آن‌ها بررسی شده‌اند. اهداف پژوهش عبارت‌اند از تبیین غلبه ساختارهای توصیفی بر روایت، تحلیل سه بعد درنگ، تراکم معنایی و تکرار در متن و تصویر بر پایه چارچوب تحلیلی پژوهش و ارائه الگویی برای مطالعه تطبیقی روایت ادبی و روایت تصویری در نگارگری ایرانی. بر این اساس، ابتدا مجالس هفت گانه و ابیات متناظر آن‌ها به صورت تطبیقی بررسی می‌شوند؛ سپس ابیات توصیفی و روایی تفکیک شده و نسبت آن‌ها با سازمان زمانی نگاره‌ها تحلیل می‌شود تا امکان مقایسه‌ای منسجم میان ساختار زبانی و ساختار تصویری فراهم آید.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی-تطبیقی است و با بهره‌گیری از رویکرد روایت‌شناسی ساختارگرا و چارچوب تحلیلی بر ساخته از آرای فیلیپ هامون درباره گفتمان توصیفی انجام شده است. هدف پژوهش، بررسی نسبت زمان روایی و زمان توصیفی در شعر و نگاره‌های هفت‌پیکر نظامی است. دو نسخه مصور از خمسه نظامی متعلق به سال‌های ۹۳۸ و ۹۹۷ هجری قمری به صورت هدفمند انتخاب شدند تا نمونه‌ای قابل مقایسه از نگاره‌های هفت گنبد (از شنبه تا جمعه) فراهم شود. انتخاب این دو نسخه بر پایه قرابت تاریخی، تداوم سنت نگارگری ایرانی و پیوند نزدیک میان متن و تصویر انجام گرفت. در بخش شعری، واحد تحلیل، بیت در نظر گرفته شد. ابیات متناظر با هر مجلس استخراج و بر اساس سه بعد تحلیلی درنگ، تراکم معنایی و تکرار - که با بهره‌گیری از آرای هامون درباره گفتمان توصیفی برای این پژوهش صورت‌بندی شده‌اند -

دسته‌بندی و تحلیل شدند تا غلبه کارکرد روایی یا توصیفی هر بیت مشخص شود. در بخش تصویری نیز، نگاره متناظر با هر مجلس از دو نسخه به عنوان واحد تحلیل بررسی شد. ارزیابی نگاره‌ها با تمرکز بر ساختار ترکیب‌بندی، تراکم عناصر بصری، میزان پویایی یا ایستایی صحنه و الگوهای تکرار تصویری، متناسب با چارچوب تحلیلی پژوهش، انجام گرفت.

پیشینه پژوهش

مقالات متنوعی در موضوع هفت‌پیکر نظامی در دسترس است. برخی پژوهش‌ها از دریچه روایت و داستان ادبی به آن توجه کرده و بعضی دیگر، به آن از دریچه مطالعات هنری نگریسته‌اند. برای سازمان دهی بهتر، پیشینه تحقیق به دو دسته اصلی تقسیم شده است: مطالعات تطبیقی و تاریخی، تحلیل روایی و ساختارگرا. در هر دسته، مقالات فارسی و انگلیسی مرتبط به ترتیب تاریخی ارائه می‌شود و خلاصه‌ای از نتایج کلیدی ایشان بیان می‌گردد.

الف) مطالعات تطبیقی و تاریخی: این دسته شامل مقایسه با آثار دیگر یا بررسی ریشه‌های تاریخی است. ملیحه بخشیان در پایان‌نامه با عنوان «بررسی تطبیقی منظومه هفت‌پیکر در دو نسخه خمسه نظامی (نسخ موجود در کتابخانه ملی فرانسه و کتابخانه ملی انگلستان)» (بخشیان، ۱۳۹۵) نسخه‌های موردنظر را از جهات مختلفی مورد تطبیق قرار داده است. نتایج این مطالعه می‌گوید که پابندی به سنت‌های قدیم نقاشی ایرانی در تصویرسازی هر دو نسخه قابل تأیید است. گرایش به تزئین و استخدام وجوه نمادین و ترکیب‌بندی‌های قرینه و چرخش عناصر به صورت دایره‌ای و حفظ ساختار دوبعدی از جمله ویژگی‌هایی است که در هر دو نسخه دیده شده است. زیبا اسماعیلی و خجسته معصومی در مقاله «مؤلفه‌های ادبیات عامیانه در حکایت‌های هفت‌پیکر» (اسماعیلی و معصومی، ۱۴۰۰) نتیجه گرفته‌اند که داستان‌های هفت‌پیکر، اشتراکات زیادی با قصه‌های عامیانه داشته است. ایشان می‌نویسند: نتایج بررسی نشان می‌دهد ویژگی‌های قصه‌های عامیانه مانند ایستایی شخصیت‌ها، کلی‌گرایی، پیرنگ ضعیف، زمان و مکان نامشخص، زاویه دید یکسان، برتری اصول اخلاقی و نقش پررنگ سرنوشت دیده می‌شود. آزاده ستوده و دیگران از طریق مقاله «بررسی تطبیقی و انتقادی عناصر داستانی در منظومه‌های هفت‌پیکر نظامی، هشت‌هشت امیر خسرو دهلوی، یوسف و زلیخا و لیلی و مجنون جامی» (ستوده و دیگران، ۱۴۰۱) دریافته‌اند تأویل‌پذیری، روابط علی و معلولی مستحکم، ساختار قصه در قصه، غافلگیری در پایان داستان از ویژگی‌های پیرنگ در هفت‌پیکر نظامی است. همچنین اغلب شخصیت‌های محوری این منظومه‌ها زنان هستند که در این میان زنان هفت‌پیکر اغلب بسیار باحیا، بی‌باک و اندیشمند هستند و در مقابل آن زنان منظومه هشت‌بهشت اغلب شهوت‌ران، مکار و خیانت‌کارند.

ب) تحلیل روایی و ساختارگرا: این دسته بر جنبه‌های ساختاری، روایی و نشانه‌شناختی تمرکز دارد. نصراله امامی و قدرت قاسمی‌پور در مقاله «تقابل عنصر روایتگری و توصیف در هفت‌پیکر نظامی» (امامی و قاسمی‌پور، ۱۳۸۷) با کمک روایت‌شناسی ساختارگرا به تحلیل و بررسی دو عنصر مهم روایتگری و توصیف در روایت‌های داستانی پرداخته‌اند. روایتگری جنبه پویای متن است که هم دارای زمان داستان است و هم زمان سخن. در حالی که توصیف فقط دارای زمان متن است. توصیفات در متون روایی می‌توانند دارای کارکرد تزئینی، توضیحی و نمادین باشند

شود. در حوزه هنرهای تصویری، شاردللو^۲ (۲۰۲۰) در مقاله‌ی «زمانی برای حرکت نیست: تجربه‌ی زمانی در نقاشی که تمرکز بر مفهوم ایستایی و دوام زمان در تصویر» نشان می‌دهد که اثر نقاشانه می‌تواند از طریق توقف و تراکم بصری، نوعی تجربه‌ی درنگ و تماشای ممتد را بازنمایی کند. مرور پیشینه نشان می‌دهد کاربرد تحلیل زمان از روایت‌شناسی فیلیپ هامون در مطالعات نگارگری و شعر ایرانی تازگی دارد و از طرفی مدل به کاررفته قابلیت تعمیم‌پذیری به سایر منظومه‌های شعری و مصور فرهنگ ایران و جهان دارد؛ بنابراین اگرچه رابطه‌ی شعر و نگارگری در هفت‌پیکر بررسی شده، اما زمان توصیفی در دو رسانه‌ی شعر و تصویر هنوز با مدل روایی مذکور سنجش نشده است. پژوهش حاضر در پی آن است که با اتکا بر نظریه‌ی هامون، این خلأ را در قالب تحلیلی میان‌رشته‌ای پر کند.

مبانی نظری پژوهش

در روایت‌شناسی ژرار ژنت^۳، توصیف معمولاً در قالب «وقفه توصیفی»^۴ فهم می‌شود؛ وضعیتی که در آن پیشروی زمان داستان متوقف، اما زمان گفتمان همچنان ادامه می‌یابد. ژنت این وضعیت را یکی از چهار نسبت زمانی اصلی میان داستان و روایت، در کنار صحنه، خلاصه و حذف، می‌داند و بر این باور است که توصیف، هر چند موجب برجسته‌سازی فضا، اشیا یا شخصیت‌ها می‌شود، نقشی در پیشبرد کنش روایی ندارد (Genette, 1972, pp. 133-137; Genette, 1980, pp. 93-95). فیلیپ هامون، در مقابل، با بازاندیشی جایگاه توصیف در گفتمان روایی، آن را صرفاً وقفه‌ای در روایت تلقی نمی‌کند. او در مقاله «وضعیت بلاغی توصیف» نشان می‌دهد که توصیف دارای سازمان معنایی و کارکرد گفتمانی ویژه‌ای است که توجه مخاطب را از پیشروی کنش به فرایند مشاهده، ادراک و تفسیر معطوف می‌سازد (Hamon & Baudoin, 1981, p. 18). از این منظر، توصیف صرفاً توقف روایت نبوده و شیوه‌ای متفاوت از سازمان‌دهی تجربه روایی است که از طریق انباشت عناصر توصیفی، گسترش شبکه‌های معنایی و تعلیق موقت کنش، امکان شکل‌گیری خوانشی تأملی را فراهم می‌آورد. این دیدگاه در آثار دیگر هامون نیز بسط یافته است. وی در مقاله «توصیف چیست؟» توصیف را به مثابه گونه‌ای از سازمان گفتمان بررسی می‌کند و نشان می‌دهد که کارکرد آن فراتر از ایجاد وقفه در روایت است (Ham-on, 1972, pp. 465-485). در کتاب درباره توصیف نیز توصیف به عنوان فضایی برای سازمان‌یافتن دانش، رمزگان فرهنگی و شایستگی‌های خوانش معرفی می‌شود؛ فضایی که نه جریان روایت را نفی می‌کند، بلکه لایه‌های معنایی آن را گسترش می‌دهد (Hamon, 1993, pp. 22-25). بدین ترتیب، تفاوت اصلی میان ژنت و هامون در آن است که ژنت توصیف را عمدتاً در چارچوب روابط زمانی روایت تبیین می‌کند، درحالی که هامون بر ظرفیت‌های گفتمانی، نشانه‌شناختی و تفسیری آن تأکید دارد. این مقاله با تکیه بر این تمایز نظری، مدعی انتقال مستقیم آرای هامون به حوزه تصویر نیست؛ اما با بازخوانی دیدگاه‌های او درباره گفتمان توصیفی، چارچوبی تحلیلی برای مطالعه تطبیقی متن و نگاره‌های هفت‌پیکر صورت‌بندی می‌کند. در این چارچوب، سه بعد «درنگ»، «تراکم معنایی» و «تکرار» به عنوان ابعاد تحلیلی پژوهش، از خلال بازخوانی آرای هامون بر ساخته و عملیاتی شده‌اند تا چگونگی سازمان‌یافتن زمان توصیف در متن و تصویر به صورت هم‌زمان بررسی شود. انتخاب این سه شاخصه، تفسیری پژوهش‌محور از اندیشه هامون است و ادعای بازتولید مستقیم دستگاه نظری او نیست. این

و در عین حال فضای داستان را مشخص کنند. نویسندگان برای ملموس و عملی کردن این بحث‌های انتزاعی، شواهد و مثال‌هایی از هفت‌پیکر نظامی برگزیده‌اند که در آن انواع توصیف‌ها موجود است. علی‌افضلی در مقاله «بررسی تطبیقی ساختار شخصیت در هفت‌پیکر نظامی» (افضلی، ۱۳۹۱) به تحلیل ساخت گرایانه‌ی شخصیت در داستان هفت‌پیکر پرداخته است. به‌زعم او شخصیت در داستان هفت‌پیکر، یک فرد انسانی نیست، بلکه مجموعه‌ای از کنش‌ها، تصاویر و نشانه‌های زبانی هستند که شخصیت را شکل می‌دهند. وی همچنین اضافه می‌کند که شخصیت‌ها در داستان‌های هفت‌پیکر موقعیت ممتاز و جایگاه کانونی‌شان را در روایت‌ها از دست می‌دهند و متنیّت می‌یابند به‌نحوی که آن‌ها را می‌توان جدا از زمینه و بافتارشان مورد بحث قرار داد. علیرضا پیمان و همکاران در مقاله «بررسی سرعت روایت در هفت‌پیکر نظامی» (علیرضا پیمان و همکاران، ۱۴۰۱) معتقدند سیر و روند پردازش قصه و سرعت روایت متوسط است یعنی عوامل افزایش و کاهش سرعت روایت به‌طور متعادل به کار رفته‌اند. عوامل کاهش سرعت در برخی داستان‌ها بیشتر و در برخی دیگر کمتر است. مطالعات سید سعید احمدپور مقدم و ناصر نیکوبخت در مقاله «عنیت و شیء‌وارگی موصوف و الگوهای پنج‌گانه توصیف در هفت‌پیکر نظامی» (احمدپور مقدم و نیکوبخت، ۱۴۰۱) بیانگر اهمیت و اشکال مختلف توصیف نزد حکیم گنجه است. در نظر ایشان، نظامی با شگرد ایجاد عنیت و شیء‌وارگی برای موصوف جزئیات را ملموس و واقعی می‌سازد. از طرفی نویسندگان مقاله معتقدند این موجودیت عینی کارکردهای ثانویه هم دارد که در بالغت، یا زیبایی‌شناسی و یا منطق روایی قابل بررسی است؛ بنابراین می‌توان اکثر توصیف‌ها و تصویرپردازی‌های هفت‌پیکر را در قالب الگوهای مشخصی طبقه‌بندی کرد. پژوهش فرزانه مهریار و همکاران در مقاله تحت عنوان «شرح کانون و نوع روایت نگاره‌های نسخ مصور هفت‌پیکر نظامی در رابطه با متن آن» (مهریار و همکاران، ۱۴۰۱) که نسخه‌های موجود در موزه ملی فرانسه را شامل نمی‌شود نشان می‌دهد در نسخ مصور مورد مطالعه، همواره بهرام گور محور اصلی روایت نگاره‌ها است. ایشان معتقدند بیشترین تمرکز به حضور بهرام گور در هفت‌گنبد اشاره دارد. نکته مهم دیگر از نتایج ایشان آن است که در ترسیم نگاره‌ها، نگارگر کاملاً تابع متن بوده است. در سال‌های اخیر، تحلیل میان‌رسانه‌ای شعر و تصویر در مطالعات بین‌المللی نیز مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش‌هایی مانند (Mitchell, 1994), (Ryan, 2004) و (Wolf, 2009) نشان داده‌اند که مقوله‌ی زمان در هنرهای دیداری و متون روایی، واجد سازوکارهای مشترکی است و می‌تواند از منظر روایت‌شناسی بصری تحلیل شود. ورنر ولف در کتاب زیبایی‌شناسی زمان در هنر و روایت بر این نکته تأکید می‌کند که هر رسانه شیوه‌ی خاصی برای بازنمایی زمان دارد. از دید او، زمان در هنرهای دیداری نه از طریق توالی رویدادها، بلکه از رهگذر چیدمان فضایی، میزان جزئی‌نگری و تکرار الگوها ادراک می‌شود. این دیدگاه، بستر نظری مناسبی برای پیوند دادن مفهوم «زمان توصیفی» در نظریه‌ی فیلیپ هامون با بیان بصری نگارگری ایرانی فراهم می‌سازد (Wolf, 2009). از سوی دیگر، زنگ^۵ و وانگ^۶ (۲۰۲۱) در مقاله‌ی «کارکرد روایی نشانه‌های زمانی: رویکردی به نشانه‌روایت‌شناسی» نشان داده‌اند که زمان در روایت نه فقط مضمون بلکه سازوکار زبانی و نشانه‌ای است و در تحلیل‌های میان‌رسانه‌ای نیز می‌تواند به‌صورت الگوی ساختاری بررسی

ب) مجلس یکشنبه: در مجلس روز یکشنبه، فضای داخلی گنبدخانه در هر دو نسخه جایگاه مرکزی دارد و به عنوان «محور درنگ» تصویر عمل می‌کند. در نسخه ۹۳۸، گنبدخانه در میانه بزم قرار دارد. اینجا نیز غلبه متن در نسخه ۹۹۷ بیش از نسخه ۹۳۸ است. در نسخه ۹۳۸ تعداد کل ابیات هم‌نشین با تصویر ۱۲ بیت و تنها ۷ بیت داستان یکشنبه را روایت می‌کند. در نسخه ۹۹۷ نیز تعداد کل ابیات هم‌نشین با تصویر ۱۲ بیت، اما ابیات اختصاصی آن ۶ بیت و مابقی متعلق به بخش پایانی داستان شنبه است. در پیشگاه تصویر، پیکره‌های زنانه‌ای در حال گفت‌وگو و خدمت حضور دارند. فضای بیرونی گنبد در این نسخه امتداد دارد: دشت سبز، درخت سرو و آسمان طلایی بر گستره تصویر غلبه یافته‌اند و با موتیف‌های شکوفه‌دار و افقی گسترده، ریتمی نرم و روایی پدید آورده‌اند که زمان را در حال جریان نشان می‌دهد. کمی بالاتر و در مرکز تصویر، بهرام و شاهدخت با لباس زرد، در نقطه کانونی و در مقیاسی اندکی بزرگ‌تر از سایر پیکره‌ها در حالت نشسته ترسیم شده‌اند. تعدد پیکره‌ها در تمامی مجالس نسخه ۹۳۸ بسیار بیشتر از نسخه ۹۹۷ است (جدول ۱). این ویژگی ممکن است در ظاهر، لحن روایی بیشتری برای نسخه ۹۳۸ ایجاد کند؛ اما تفوق موضوعی جلوس بهرام و شاهدخت زیر گنبدخانه‌ها، تمام تحرکات حاشیه‌ای را مقهور کرده و در خدمت موضوع اصلی قرار می‌گیرد. در نسخه ۹۹۷، آسمان به محدوده‌ای محصور در قاب‌های هندسی و نوشتاری بدل شده و حرکت روایت متوقف می‌گردد. این محدودیت فضایی، بر «زمان درنگی» در سطح بصری می‌افزاید. اینجا نیز بهرام و همسرش کمی پایین‌تر نسبت به مرکز نشسته‌اند. تمامی نیروهای دیداری پیرامون آن‌ها (پیکره‌ها، دیوارها و کتیبه‌ها) به این مرکز ثقل باز می‌گردند. در اینجا نیز همانند نسخه ۹۳۸ حرکت به سکون و بزم به تأمل بدل شده است.

ج) مجلس دوشنبه: در مجلس روز دوشنبه، محور اصلی روایت در هر دو نسخه ۹۳۸ و ۹۹۷ هجری، جلوس بهرام در گنبدخانه است. در نسخه ۹۳۸، گنبدخانه‌ی شش‌ضلعی در مرکز ترکیب قرار گرفته و تنها چهار ضلع آن در تصویر نمایان است. ملازمان در پیرامون شاه حلقه زده‌اند و با چینی متقارن و فشرده، محور مرکزی تصویر را تثبیت کرده‌اند. در این نسخه، درنگ به واسطه‌ی ایستایی و تقارن ترکیب به اوج می‌رسد؛ تمام پیکره‌ها در حالتی کنترل‌شده و با حرکات محدود طراحی شده‌اند و چرخش صورت‌ها به سمت داخل کادر مانع از خروج نگاه بیننده از مرکز می‌شود. تراکم تزیینات در سطح داخلی گنبد، جامه‌ها و کف پوش‌ها متمرکز است و از آن برای تأکید بر شکوه مجلس و تثبیت جایگاه سلطنتی بهرام استفاده شده است. تکرار در رست‌ها و حرکات مشابه پیکره‌ها ریتمی منظم و آیینی ایجاد می‌کند که همه‌ی عناصر بصری را در خدمت سکون و قدرت مرکزی قرار می‌دهد. در نسخه ۹۹۷، با وجود تداوم محوریت جلوس بهرام، زمان روایت ساختاری متفاوت می‌یابد. بهرام این بار در وضعیتی نیمه‌لم‌داده و غیررسمی نشسته و حالت چهره‌ها و بدن‌ها از صلابت نسخه پیشین فاصله گرفته است. چنانکه در تصویر هم مشهود است، سهم نوشتار و تصویر در نسخه‌های مورد بررسی بسیار متفاوت است. البته غلبه تصویری نسخه ۹۳۸ به معنای کمتر بودن تعداد ابیات هم‌نشین با تصویر نیست. بلکه از قلم ریزتر در خوشنویسی استفاده شده است (جدول ۱). در نسخه ۹۳۸ تعداد کل ابیات هم‌نشین با تصویر ۱۱ بیت و ابیات اختصاصی داستان دوشنبه ۱۱ بیت؛ در سوی مقابل تعداد کل ابیات هم‌نشین

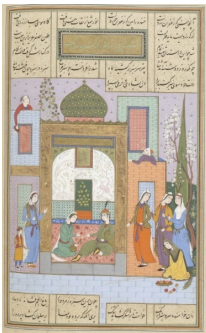
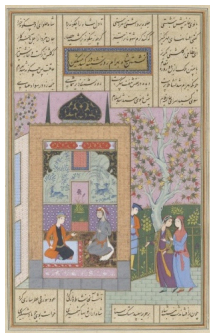
چارچوب برای تحلیل هفت‌پیکر نظامی مناسب به نظر می‌رسد، زیرا این منظومه با توصیف‌های گسترده از گنبدها، رنگ‌ها، پوشش‌ها، فضاهای معماری و آیین‌های درباری، پیوسته جریان روایت را به تجربه‌ای تأملی سوق می‌دهد. نگاره‌های ایرانی نیز با بهره‌گیری از ترکیب‌بندی، ایستایی پیکره‌ها، تراکم عناصر بصری و تکرار الگوهای تصویری، همین منطق توصیفی را در قالبی تجسمی بازآفرینی می‌کنند. از این رو، چارچوب تحلیلی حاضر امکان مطالعه تطبیقی سازمان زمان توصیفی در شعر و نگارگری را در بستری مشترک فراهم می‌آورد.

توصیف نگاره‌ها و داده‌های بصری

در این بخش، نگاره‌های دو نسخه مصور خمسه‌ی نظامی (۹۳۸ و ۹۹۷ ه.ق) که هریک شامل هفت مجلس از هفت‌پیکر هستند، با هدف بررسی بازنمایی زمان توصیفی و روایی تحلیل می‌شوند.^۶ با توجه به میانگین تعداد اجزای بصری (پیکره‌ها و درختان)، نسخه ۹۳۸ با مجموع ۱۷۳ پیکره در هفت نگاره، نسبت به نسخه ۹۹۷ که در هفت مجلس تنها ۴۱ پیکره در آن نقاشی شده، نفیس‌تر و پرکارتر ارزیابی می‌شود. تمهید دیگری که نسخه ۹۳۸ را نسبت به همتای خود در موزه ملی فرانسه برتری می‌دهد، انتقال گنبد به فضای بالای کادر و کاستن از کادر خوشنویسی برای ارجحیت دادن به تصویر است. در هر مجلس، نگاره‌ها در کنار ابیات متناظر شعر مورد مطالعه قرار می‌گیرند تا از رهگذر تطبیق میان داده‌های بصری و زبانی، چگونگی شکل‌گیری مفهوم «درنگ» و «تراکم معنایی» در دو رسانه روشن شود. برای این منظور، هر نگاره و شعر متناظر آن به عنوان واحد تحلیل در نظر گرفته شده است.

الف) مجلس شنبه: در نگارگری مجلس شنبه از نسخه ۹۳۸ هجری، لباس بهرام مطابق با رنگ گنبد سیاه است و ترکیب‌بندی تصویر به گونه‌ای است که فضای بسته گنبد را در مرکز قرار می‌دهد و بهرام و شاهدخت را روبروی هم نشسته نشان می‌دهد. حاشیه تصویر با حضور خدمتکاران و نوازندگان در حال حرکت یا نواختن، عناصری پویا را بازنمایی می‌کند، اما این حرکات حمایتی بوده و بزم مرکزی را تقویت می‌کنند. گنبد مرکزی تصویر با تیرگی خود به عنوان عنصر برجسته ظاهر می‌شود، اما سبزی باغ در بالای تصویر و رنگ یاسی در پایین، تیرگی را تعدیل کرده و فضایی متعادل ایجاد می‌کند. همچنین، قریبه‌سازی قوی در عمارت گنبدخانه و تکرار الگوهای هندسی، محور هم‌زمانی را برجسته می‌سازد (جدول ۱). در مقایسه با نسخه ۹۹۷، محل نشستن بهرام در نسخه ۹۳۸ همواره در سمت چپ تصویر است، در نسخه ۹۹۷، بهرام در سمت راست نشسته و تصویر ایستا، رازآلود و غیررسمی به نظر می‌رسد؛ اما در نسخه ۹۳۸، با ترسیم ملازمان در حال پایکوبی و رقاصی، شاهد تصویری بزمی، شاهانه و مجلل هستیم. نقطه ناظر از بالا انتخاب شده و آسمان مشاهده نمی‌شود؛ در حالی که در نسخه ۹۹۷ ناظر در ارتفاع پایین‌تر قرار دارد و آسمان با رنگ یاسی نقاشی شده است. کادر اختصاص یافته به اشعار در نسخه ۹۹۷ وسیع‌تر است. در مورد اشعار درون این کادرها باید توجه داشت که در بیشتر نگاره‌ها، بخشی از ابیات هم‌نشین متعلق به داستان پیشین است. در نقاشی مجلس شنبه نسخه ۹۳۸ تعداد کل ابیات هم‌نشین با تصویر ۹ بیت است، در حالی که ابیات اختصاصی روز شنبه ۷ بیت است. در نسخه ۹۹۷ ابیات هم‌نشین با تصویر ۱۲ بیت و ابیات اختصاصی روز شنبه ۵ بیت شمارش شده است. در خوانش ابیات لازم است این تفاوت در نظر گرفته شود.

جدول ۱. مجالس شنبه تا دوشنبه. منبع تصاویر (Nizami Ganjavi, 1531-1532)

دوشنبه	یکشنبه	شنبه	
			نسخه ۹۳۸
			نسخه ۹۹۷

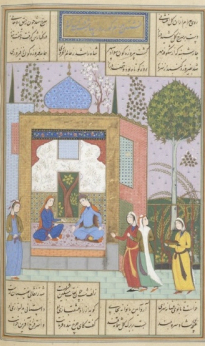
است. بیرون زدگی گنبد سرخ در پس زمینه‌ی روشن کاغذ و تمرکز تزئینات در سطوح داخلی فضا، موجب شکل‌گیری تراکم بصری و معنایی شده که شکوه مجلس را تثبیت می‌کند. تکرار رُست‌ها و نظم تقارنی فیگورها، ریتم آیینی به صحنه می‌دهد و زمان را در لحظه‌ای پایدار نگه می‌دارد. در مقابل، نسخه‌ی ۹۹۷ با خلوتی فضا و کاهش تعداد پیکره‌ها، ساختاری آزادتر یافته است (جدول ۲). رنگ‌ها در نسبت با نسخه‌ی پیشین وارونه شده‌اند؛ بهرام‌ردایی هم‌رنگ گنبد بر تن دارد و جامه‌ی شاه‌دخت نارنجی است. در این نگاره، درنگ از حالت آیینی به وضعی عاطفی و شخصی تبدیل شده و تمرکز بر تعامل چهره‌به‌چهره‌ی دو پیکره‌ی اصلی قرار دارد. تراکم تزئینات کاهش یافته و جای خود را به حضور طبیعت داده است؛ درختان و سبزه‌ها جای ملازمان را گرفته و فضا را موقتی و گذرا نشان می‌دهد. در این نسخه، تکرار رنگ و تقارن به‌جای تکرار حرکات، عامل استمرار معناست. بدین ترتیب، در نسخه‌ی ۹۳۸، زمان به مدد درنگ و تراکم به‌ایستایی و شکوه سلطنتی گرایش دارد، در حالی که در نسخه‌ی ۹۹۷، با خلوتی فضا و جابه‌جایی عناصر، زمان به‌سوی تجربه‌ای گذرا و شخصی از وصال متمایل شده است...

ه) مجلس چهارشنبه: همانند مجالس پیشین، محور اصلی جلوس بهرام است. گنبد فیروزه‌ای در هر دو نسخه در جایگاهی مشابه قرار گرفته و ترکیب‌بندی کلی بنا و جدول اشعار نیز نسبت به مجالس روزه‌ای قبل، به‌ویژه سه‌شنبه، تکرار شده است. در نسخه‌ی ۹۳۸، شاه در مرکز نگاره و کانون توجهات دیده می‌شود و ترکیب‌بندی تقریباً حلزونی به این نقطه‌ی کانونی قدرت بیشتری داده است. درنگ در این نسخه با تکرار رُست‌ها تحقق یافته است. فرش زمینه سفید در کنار دو درگاه، تنها عنصر بصری تعریف‌کننده فضای زیر گنبد است. گنبد پیروزه یا فیروزه‌ای در هر دو

با تصویر نسخه ۹۷۷، ۱۰ بیت و ابیات مخصوص دوشنبه ۶ بیت شمارش شده است. در این نگاره، تراکم تزئینات کاهش یافته اما فضا از طریق تنوع فیگورها و رُست‌ها گسترش یافته است. حضور مرد بی‌کلاه بر لبه‌ی بام که سر به آسمان دارد، مرد دیگری که از روبه‌رو به او می‌نگرد و کودک در گوشه‌ی پایین تصویر، موجب شکل‌گیری لایه‌های زمانی و روایی متفاوت می‌شود. این عناصر بیرونی، روایت را از یک لحظه‌ی ایستا به چند لحظه‌ی هم‌زمان و مرتبط تبدیل می‌کنند. در این نسخه، تکرار جای خود را به تنوع داده و زمان از حالت متوقف به حالتی سیال و توزیع‌شده تغییر یافته است. باوجود این، جلوس بهرام همچنان نقطه‌ی ثقل ترکیب باقی می‌ماند و تمام حرکات، چه درون کاخ و چه بیرون آن، در نهایت در مدار مرکزیت و اقتدار بصری او معنا پیدا می‌کنند.

د) مجلس سه‌شنبه: صورت‌بندی ترکیب خوشنویسی و تصویر در نسخه ۹۳۸ چشم‌نوازتر و هوشمندانه‌تر بوده است. به این دلیل که نقاش، متن را بخشی از تزئین گنبدخانه می‌کرده و مرز مشخصی میان تصویر و متن قرار نداده است. تعداد کل ابیات هم‌نشین با تصویر در این نسخه ۲۲ بیت و ابیات اختصاصی روز سه‌شنبه فقط ۶ بیت است. تعداد کل ابیات هم‌نشین با تصویر نسخه ۹۷۷، ۱۷ بیت و ابیاتی که داستان مجلس سه‌شنبه را نقل می‌کنند ۵ بیت است. تمهیدات بصری برای نمایش جلوس بهرام در کنار شاه‌دخت در دو نسخه، بیانگر دو شیوه‌ی متفاوت است. شاه در مرکز نگاره و کانون توجهات دیده می‌شود و ترکیب‌بندی حلزونی به این نقطه‌ی کانونی قدرت بیشتری داده است. در نسخه‌ی ۹۳۸، تعدد پیکره‌ها و تراکم حرکات چهره‌ها، زمان روایت را متوقف و ایستا کرده است؛ همه‌ی عناصر بصری در جهت تثبیت مرکزیت شاه عمل می‌کنند. در این نسخه، درنگ به‌واسطه‌ی حضور چهره‌های فراوان و نگاه‌های هم‌سو با بهرام تقویت شده

جدول ۲. مجالس سه‌شنبه تا چهارشنبه. منبع تصاویر (Nizami Ganjavi, 1531–1532)

سه‌شنبه	چهارشنبه	پنج‌شنبه	جمعه
			
نسخه ۹۳۸			
			
نسخه ۹۹۷			

گنبد فیروزه‌ای و جایگاه مرکزی شاه به عنوان محور قدرت و معنا حفظ شده و تمامی عناصر بصری در خدمت تثبیت و استمرار لحظه‌ی وصال و شکوه سلطنتی او قرار گرفته‌اند.

و) **مجلس پنج‌شنبه:** نقاشی گنبد صندلی در نسخه‌ی ۹۳۸ صریح‌ترین روایت از رابطه‌ی تنانه بهرام و همسرش را ارائه می‌کند و نقاش برای نخستین بار به مضمون عاشقانه‌ی هفت‌پیکر بیش از پیش نزدیک می‌شود. در مجلس پنج‌شنبه، هر دو نگاره‌ی متعلق به گنبد صندلی بر محور مواجهه‌ی بهرام و شاهدخت بنا شده‌اند، اما منطق فضایی و روایی آن‌ها در نحوه‌ی بازنمایی لحظه‌ی دیدار از یکدیگر فاصله می‌گیرد. در نسخه‌ی ۹۳۸ فضای پیرامونی از انبوه ملازمان، نوازندگان و رقصندگان انباشته شده و این تراکم چهره‌ها و حرکت‌ها موجب شکل‌گیری تأخیر و تعلیق در زمان تصویر می‌شود. لحظه‌ی دیدار نه از طریق رویدادی واحد، بلکه از هم‌نشینی چندین کنش هم‌زمان و هم‌مکان روایت می‌گردد (جدول ۲). تکرار ژست‌ها و رنگ‌های همسان در پوشش پیکره‌ها، به انسجام ترکیب و ثبات بصری کمک کرده است. با این حال، نبود مرز مشخص میان فضای خصوصی و عمومی سبب شده است تا خلوت عاشقانه در برابر نگاه جمعی تعریف شود و از مفهوم تنهایی روایی فاصله بگیرد. در نسخه‌ی ۹۹۷، همین مضمون بازبانی بصری متفاوت بازآفرینی شده است. خلوت‌گه بهرام و همسرش در اتاقی مستطیل شکل و محصور قرار دارد که دیوارهای ضخیم آن، فاصله‌ای آشکار میان ایشان و ملازمان بیرونی پدید آورده است. فضای متعلق به خوشنویسی نسخه ۹۳۸ این بار در پایین تصویر ترکیب‌بندی شده است. در نسخه ۹۳۸ تعداد کل ابیات هم‌نشین با تصویر ۱۵ بیت است که تماماً به داستان همین روز مربوط است؛ اما در نسخه ۹۷۷ از میان ۱۵ بیت بالا و پایین نگاره، فقط ۸ بیت داستان پنج‌شنبه را نقل می‌کند. کاهش تعداد

نسخه موردنظر، مشابه با نقاشی روز سه‌شنبه ترکیب‌بندی شده است. حتی کادر متعلق به اشعار نیز تفاوتی نسبت به مجلس سه‌شنبه نکرده است. تعداد کل ابیات هم‌نشین با تصویر نسخه ۹۳۸، ۱۶ بیت و ابیات مربوط به چهارشنبه: ۵ بیت ابتدایی داستان است. نسخه ۹۷۷ در بالا و پایین تصویر ۱۰ بیت شعر دارد که دو بیت ابتدایی متعلق به پایان داستان روز سه‌شنبه است. در نسخه ۹۳۸ با وجود آن که شیوه‌ی فضا‌سازی در هر مجلس از شنبه تا سه‌شنبه از تنوع مطلوب و قابل قبولی برخوردار است، اما نقاشی چهارشنبه از این ویژگی عدول کرده است. به گونه‌ای که حالت پیکره‌ها در پیشکاران و ملازمان و نیز گروه موسیقی، کلیشه‌برداری از گنبد سرخ به نظر می‌رسد. نمای ساختمان در یک‌سوم سمت چپ تصویر، با لحنی تولیدمحور حذف شده و جای خود را به درخت و باغ داده است. حتی محل قرارگیری گنبد و جدول اشعار نیز تغییر نکرده است (جدول ۲). نسخه ۹۹۷ که در مجموع تنوع ترکیب‌بندی نداشته است، در این مجلس نیز بر همین سیاق حرکت کرده و شماری پیکره‌ها را در میان اشکال هندسی ساختمان و درختان متفاوت نشان داده است. نسخه‌ی ۹۹۷ متنوع‌ترین درخت‌ها را در تمام مجالس تصویر کرده و از جهت فراوانی درخت نیز بر نسخه‌ی ۹۳۸ برتری دارد. در نسخه‌ی ۹۹۷، اگرچه ساختار کلی ترکیب و رنگ گنبد فیروزه‌ای حفظ شده است، اما با کاهش تعداد پیکره‌ها و تمرکز بر فضای باز پیرامونی، از تراکم بصری نسخه‌ی پیشین فاصله گرفته است. در این نگاره، همچون سایر نقاشی‌های این نسخه، فضای اندرونی گنبدخانه، تنها به بهرام و شاهدخت تعلق دارد. تراکم تزیینات عمارت کمتر شده و در مقابل، بازنمایی طبیعت تقویت یافته است. درختان گوناگون با شکل و رنگ‌های متفاوت، بیشترین سهم تصویری را به خود اختصاص داده‌اند و فضا را به محیطی موقتی و خوش‌نشین تبدیل کرده‌اند. در هر دو تصویر،

سازمان فضایی ساده‌تر است. خلوتگاه بهرام و همسرش بادیواری ضخیم از فضای بیرونی جدا شده است. تنها چند پیکره در صحنه حضور دارند و فضای پیرامون به درختان و زمینه‌ی خنثی محدود شده است. در این نسخه، درنگ کاهش یافته و روایت به نقطه‌ای متمرکز بر رابطه‌ی دو شخصیت اصلی محدود می‌شود. تراکم تزئینات و تکرار نقوش نیز کاهش یافته و جای خود را به نظم هندسی و فضاهای خالی داده است. در مقایسه، نسخه‌ی ۹۳۸ زمان را از طریق تعدد عناصر و جزئیات در سطح گسترش می‌دهد، در حالی که نسخه‌ی ۹۹۷ زمان را در یک لحظه‌ی متمرکز فشرده می‌سازد. در اولی، روایت از طریق هم‌زمانی کنش‌های متعدد به تأخیر می‌افتد و در دومی، با حذف جزئیات و کنترل ترکیب‌بندی، لحظه‌ی دیدار به حالت متوقف درمی‌آید.

تحلیل و بحث

پرسش اولیه این است که هر کدام از ابیات منظومه هفت‌پیکر ذیل کدام یک از دو دسته‌ی کلی و اصلی توصیفی و روایتگر تقسیم می‌شوند؟ پرسش بعدی، ترجیح و گرایش نقاش به هر یک از این جنبه‌های روایت است. با توجه به عوامل مختلفی مانند هم‌نشینی متن و تصویر، نقاط اوج و حضيض داستان و شکل داستان در داستان منظومه هفت‌پیکر، در مجموع نقاشان در تصویرگری توصیفی عمل کرده‌اند یا روایتگر؟ نگاره‌های مورد بحث در کدام بخش و به چه شکلی با آراء فیلیپ هامون قابل ارزیابی و تحلیل هستند؟ برای این منظور یک نقشه یا مبانی عملیاتی قابل طرح است که بتواند داده‌های توصیف‌شده از متن و تصویر را با منطق زمان نزد هامون تطبیق دهد. پیش از آن باید اذعان نمود که بازخوانی نگاره‌ها در بخش پیشین، نتایج آماری و کمی و نکات قابل تأملی برای تفسیر در اختیار می‌گذارد که به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود. نخستین نکته‌ی مشهود این است که در هر نسخه، نقاشی‌ها در آغاز هر داستان از هفت گنبد قرار گرفته‌اند. با نگاهی به اشعاری که هم‌نشین تصاویر هستند، پیداست هر نگاره حاوی ابیات پایانی داستان پیشین و ابیات ابتدایی داستان بعدی است. در جدول ۳ متن اشعار نگاره‌های هر نسخه استخراج شده است.

پیکره‌ها و گسترش فضاهای خالی، از شدت تراکم کاسته و در عوض، تمرکز بیننده را بر لحظه‌ی گفت‌وگوی دو چهره‌ی اصلی معطوف کرده است. در اینجا درنگ نه از طریق تکرار و ازدحام، بلکه از راه تحدید میدان دید و سکون بصری حاصل می‌شود. نقش‌مایه‌های تزئینی در سطوح دیوار و گنبد ساده‌ترند و عناصر طبیعی - درختان و گل‌ها - جایگزین گروه نوازندگان شده‌اند تا مفهوم آرامش و خلوت تقویت شود. تکرار نیز از سطح پیکره‌ها به ساختار معماری و رنگ انتقال یافته است، به گونه‌ای که هماهنگی بصری میان لباس بهرام و رنگ گنبد وحدتی ساختاری ایجاد می‌کند. بدین ترتیب، نسخه‌ی ۹۳۸ با بهره‌گیری از انباشت پیکره‌ها و حرکات، لحظه‌ی دیدار را در بستری جمعی و چندلایه روایت می‌کند، در حالی که نسخه‌ی ۹۹۷ با حذف عناصر پیرامونی و تمرکز بر فضای محدود، به خلوتی نزدیک‌تر به روایت نظامی دست یافته است.

ز) **مجلس جمعه:** در مجلس روز جمعه یا گنبد سفید، پایان روایت تصویری هفت‌پیکر در هر دو نسخه‌ی ۹۳۸ و ۹۹۷ ترسیم شده است. در نسخه‌ی ۹۳۸، صحنه ساختاری متراکم دارد. بهرام و همسرش در مرکز نشسته‌اند و پیرامون آن‌ها گروهی از ملازمان، نوازندگان و خدمتکاران دیده می‌شوند. ترکیب چندسطحی تصویر و تعدد پیکره‌ها، مفهوم «تراکم» را به روشنی نشان می‌دهد. نگاه‌ها و حرکات پیکره‌ها به مرکز بازمی‌گردند و بهرام و همسرش کانون توجه هستند. عبارات «سعادت باد» و «دولت باد» در میانه‌ی بخش بالایی نسخه ۹۳۸، کارکردی نمادین دارند و سپیدی گنبد را به مفهوم فرجام نیکو و آرامش پیوند می‌دهند. این تنها جایی است که نوشته، بخشی از نقاشی عمارت است. ۱۰ بیت هم‌نشین با تصویر در نسخه ۹۳۸ قرار دارد که تمام آن‌ها در خدمت روایت داستان جمعه هستند (جدول ۲). در نسخه ۹۷۷ تعداد کل ابیات هم‌نشین با تصویر ۹ بیت و ابیات اختصاصی روز جمعه ۶ بیت است. طرح قالی با گل‌های ریز بر زمینه‌ی فیروزه‌ای و تکرار نقوش مشابه در جامه‌ها، نمونه‌ای از «تکرار» در سطح بصری است. تراکم پیکره‌ها و تزئینات موجب کندی در خوانش تصویر و افزایش «درنگ» در روایت تصویری می‌شود. در نسخه‌ی ۹۹۷،

جدول ۳. ابیات آغازی و پایانی هر مجلس بر اساس تقسیمات تارنمای گنجور (Nezami Ganjavi, n.d.)

نسخه ۹۹۷	نسخه ۹۳۸	
بیت ۱۴۴-۱۴۹/ بخش ۲۵: بانوی خانه پیش بنشستی... تا بیت ۶/ بخش ۲۶ (شنبه): خواست بویی چو باد شبگیری.	بیت ۱۴۹/ بخش ۲۵: با چنان ملک ازین دو روزه مقام... تا بیت ۸/ بخش ۲۶ (شنبه): مست را آرزوی خواب کند.	شنبه
بیت ۵۱۸-۵۲۲/ بخش ۲۶: به سیاهی بصر جهان ببند... بیت ۸/ بخش ۲۷: پرده عاشقان خلوت‌ساز.	بیت ۵۲۰ تا ۵۲۲/ بخش ۲۶: هفت رنگست زیر هفت اورنگ... تا بیت ۷/ بخش ۲۷ (یکشنبه): تا کند لعل با طبرزد جفت.	یکشنبه
بیت ۲۲۷-۲۳۰/ بخش ۲۷: آنچه بینی که زعفران زردست تا بیت ۶/ بخش ۲۸: بر سلیمان گشاد پرده راز	بیت ۱/ بخش ۲۸ (دوشنبه): چونکه روز دوشنبه آمد شاه... تا بیت ۱۱/ بخش ۲۸: برگشاد از عقیق چشمه قند	دوشنبه
بیت ۲۴۳-۲۵۴/ بخش ۲۸: زن چو از رغبت وی آگه شد... تا بیت ۵/ بخش ۲۹: آن برونک آتشی بلطف آبی.	بیت ۲۴۰-۲۵۶/ بخش ۲۸: تا خدایم بفضل و رحمت خویش... تا بیت ۶/ بخش ۲۹ (سه‌شنبه): خوش بود ماه آفتاب پرست.	سه‌شنبه
بیت ۳۰۷-۳۰۸/ بخش ۲۹: روی بهرام از آن گل افشانی... تا بیت ۸/ بخش ۳۰: واختر فرخ آفرین خوانست.	بیت ۲۹۳-۳۰۸/ بخش ۲۹: گاه رخ بوسه داد و گاه لبش... تا بیت ۵/ بخش ۳۰ (چهارشنبه): آرد آیین بانوانه به جای.	چهارشنبه
بیت ۴۴۱-۴۴۷/ بخش ۳۰: رنگ ازرق بدو قرار گرفت... تا بیت ۸/ بخش ۳۱: خواست کز خاطرش فشانند گرد.	بیت ۵/ بخش ۳۱ (پنج‌شنبه): آمد از گنبد کبود برون... تا بیت ۱۹/ بخش ۳۱: شاه را داد بوسه‌ای بر دست.	پنج‌شنبه
بیت ۳۵۵-۳۵۷/ بخش ۳۱: صندل سوده درد سر ببرد... تا بیت ۶/ بخش ۳۲: شب‌نشین سفیده‌دم‌داده.	بیت ۱/ بخش ۳۲ (جمعه): روز آدینه کاین مفرنس بید... تا بیت ۱۰/ بخش ۳۲: آنچه از طیبتم بیاید راست.	جمعه

ابیاتی که با نگاره هم‌نشین شده‌اند، برخلاف نسخه‌های موردبررسی، از بیت ۲۷۹ «قوت جان از می مغانه کنیم، نقل و می نوش عاشقانه کنیم» آغاز و تا بیت ۲۸۶ «خونم اندر جگر به جوش آمد، ماه را بانگ خون به گوش آمد» ادامه می‌یابد. البته ممکن است نمادها هم در نگاره کاملاً تابع متن ابیاتی که در کنار آن قرار گرفته نباشند (مهریار و همکاران، ۱۴۰۰، ۴۹)؛ اما آنچه در این مقایسه مهم‌تر است، مقطع روایتی است که نقاش برای تصویرگری انتخاب کرده است.

به نظر می‌رسد نقاش می‌توانست مقاطع بعدی منظومه که عنصر روایتگری در آن‌ها پررنگ‌تر است برای تصویرگری انتخاب کند. مثلاً بیت ۳۰۲ «ماه بخشیده دست من بگرفت، من در آن ماه‌روی مانده شگفت» یا بیت ۳۰۴ و ۳۰۵ «او همی رفت و من به دنبالش، بنده زلف و هندوی خالش / تا رسیدم به بارگاهی چست، در نشد تا مرا نبرد نخست» مشخصاً از افعال حرکتی متنوعی استفاده شده مانند رفت، رسیدم، نشد، نبرد. در حقیقت، روای تمام توصیفات را برای بیان همین کنش‌های پویا و پیش‌برنده‌ی داستان بیان می‌کند تا بتواند پیام نهایی خود را از طریق همین عناصر روایتگر منتقل سازد؛ اما نقاشان ترجیح دارند، حتی هنگامی که از وسوسه‌ی ترسیم بهرام و همسرش زیر گنبد‌های رنگارنگ آزاد شده و به لایه‌های عمیق‌تر داستان ورود می‌کنند، روایات توصیفی و بزم‌هایی را نقاشی کنند که ایستا، بی‌زمان و فاقد کنش مؤثر و پویا از نظر ژنت است. باید در نظر داشت که در نوع روایی که نظامی برگزیده است، فراوانی ابیات توصیفی در برابر ابیاتی که روایتگر هستند، نسبتاً زیاد است. احتمالاً به همین جهت است که منتقدان، هفت‌پیکر را شامل دو قسمت تاریخی - حماسی و غنایی رمانتیک دانسته و بخش هفت‌گنبد را مملو از توصیفات خیال‌انگیز و تخیلی برشمرده‌اند (فلاح و همکاران، ۱۳۸۶، ۷۰). از سوی دیگر یکی از ویژگی‌هایی که باعث شده است، زمان در روایت هفت‌پیکر، در مجموع پویا و سریع نباشد، همین ویژگی توصیفی بودن لحن نظامی و هنرنمایی او در به کارگیری استعارات متنوع است. نظامی هوشمندانه نسبت به بیان آن بخش از جزئیات تاریخی در مورد بهرام که فردوسی در شاهنامه آورده بود، پرهیز کرده است. همین اجتناب از بازگو کردن دوباره‌ی نقاط مشهور زندگی بهرام و ایجاد حذف و برش در بیان سرگذشت قهرمان اصلی، سرعت روایت را در برابر توقف زمان در توصیفات انبوه، جبران و متعادل کرده است (پیمان و همکاران، ۱۴۰۱، ۱۵۲). در فراوانی توصیفات، برگزیدن اشعاری که حالت روایتگر دارند، به مراتب دشوارتر است. از طرفی باید توجه شود که ابیات روایتگر، سریع و پویا، علی‌رغم جذابیتی که در بدو امر می‌نماید، درنگ بصری ندارد. در مجلس شنبه نسخه مدرسه سپهسالار مشاهده شد که نقاش ترجیح داده تصویر را در لحظه‌ی سکون پیش از وقوع حوادث بعدی نگه دارد. این لحظه سرشار و متراکم از معناست. به شکلی که بر تمام وقایع بعدی داستان دلالت‌ناشانه‌ای دارد. درنگ معنایی حاصل از توصیف صحنه پیش از وقوع ماجرا از نگاه فیلیپ هامون ناظر به همین ویژگی است. از جمله این که نقاش کار پیچیده‌ای برای بازنمایی اجزای بصری ندارد و کافی است اشعار را بخواند و فضای خیال‌انگیزی که نظامی به وسیله‌ی کلمات تدارک دیده است بازسازی کند. مزیت مهم‌تر بازنمایی ابیات توصیفی، تفسیرپذیری معنایی به مراتب بالاتری است که این قبیل نگاره‌ها نسبت به صحنه‌های روایتگر دارند. هنگامی که روایت در جریان است و سرعت زمانی دارد، به نظر می‌رسد، عنصر خیال‌انگیزی نزد مخاطب محدودیت پیدا کرده و

بستر ساز بودن و مهیا کردن زمینه برای بیان کنش‌های اصلی داستان، از دیگر ویژگی‌های اصلی توصیف است. چنین ویژگی در مطلع هر داستان باز نمود بیشتری دارد و شاعر تلاش می‌کند ذهن مخاطب را با توصیف فضا و شخصیت‌ها آماده کند. از طرفی، نقاشان هر دو نسخه به بازنمایی بهرام و همسرش درون گنبدخانه‌های رنگی و باز نمود بزم‌ها تمرکز داشته‌اند. البته بخش‌های توصیفی روایت، منحصر به مقاطع آغازین و پایانی نیست. بلکه در هر بخش از داستان که شخصیت جدیدی معرفی می‌شود، معرفی او با جملات و اشعار توصیفی است. به عنوان مثال هنگامی که در داستان شهدخت هندی در روز شنبه و گنبد سیاه، شخصیت اصلی داستان در شهر مدهوشان وارد سرزمین پریان می‌شود، مشاهدات او از بزم شبانه‌ای که پریان برپا می‌کردند، سراسر روایت‌های توصیفی است. به عنوان مثال در بیت ۲۰۳: چون شب آرایشی دگرگون ساخت، کحلی اندوخت قرمزی انداخت / و با در بیت ۲۰۸: دیدم از دور صد هزاران حور، کز من آرام و صابری شد دور. این گونه ابیات که به وصف حالات، زمان یا مکانی می‌پردازند که وقایع در آن رخ خواهد داد، روایت‌های توصیفی تلقی می‌شوند. در یک نمونه از نسخه‌های منظومه‌ی خمسة نظامی، با وجود آن که نقاش از تصویرسازی بهرام در گنبد سیاه برای روایت روز شنبه، صرف‌نظر کرده و بر موضوع باغ پریان متمرکز است، همچنان ابیات بزمی برای هم‌نشینی با نقاشی ترجیح داده شده است. نقاش در مجلس روز شنبه از هفت‌پیکر نسخه خمسة نظامی موجود در مدرسه سپهسالار (شهید مطهری) ۹۵۶ هجری قمری و خط کاتب شیرازی، علی‌رغم اینکه با نسخه‌های موزه ملی فرانسه معاصر است، ترکیب‌بندی موضوعی کاملاً متفاوتی اتخاذ کرده است (تصویر ۱).

تصویر ۱. مجلس روز شنبه. نسخه مدرسه سپهسالار. ۹۵۶ هجری (مهریار و همکاران، ۱۴۰۰، ۵۵)



جدول ۴. نتایج تحلیل ابیات اختصاصی هم‌نشین با نگاره‌ها (یافته‌های پژوهش)

مجلس	نسخه ۹۳۸ (کل بیت‌ها)	توصیفی (%)	روایی (%)	نسخه ۹۹۷ (کل بیت‌ها)	توصیفی (%)	روایی (%)
شنبه	۷	۷۱٪ (۷/۵)	۲۹٪ (۷/۲)	۵	۸۰٪ (۵/۴)	۲۰٪ (۵/۱)
یکشنبه	۸	۸۸٪ (۸/۷)	۱۲٪ (۸/۱)	۷	۸۶٪ (۷/۶)	۱۴٪ (۷/۱)
دوشنبه	۱۱	۷۳٪ (۱۱/۸)	۲۷٪ (۱۱/۳)	۶	۶۷٪ (۶/۴)	۳۳٪ (۶/۲)
سه‌شنبه	۶	۸۳٪ (۶/۵)	۱۷٪ (۶/۱)	۵	۸۰٪ (۵/۴)	۲۰٪ (۵/۱)
چهارشنبه	۵	۸۰٪ (۵/۴)	۲۰٪ (۵/۱)	۸	۶۳٪ (۸/۵)	۳۸٪ (۸/۳)
پنج‌شنبه	۱۵	۶۰٪ (۱۵/۹)	۴۰٪ (۱۵/۶)	۸	۵۶٪ (۸/۵)	۴۴٪ (۸/۳)
جمعه	۱۰	۷۰٪ (۱۰/۷)	۳۰٪ (۱۰/۳)	۶	۶۷٪ (۶/۴)	۳۳٪ (۶/۲)
میانگین	-	۷۴.۳٪	۲۵.۷٪	-	۷۱.۳٪	۲۸.۷٪

تراکم به گسترش زمان ادراکی منجر می‌شود و نگاه مخاطب را در لحظه نگه می‌دارد (Hamon, 1981, pp. 14-16). تکرار و آرایش هم‌زمانی نیز در دو رسانه به صورت موازی عمل می‌کند: بازگشت صفات و نشانه‌ها در شعر و تکرار موتیف‌ها و فرم‌ها در نگاره که ساختار زمان را از حالت خطی به سطحی و تأملی بدل می‌سازد (Hamon, 1981, pp. 17-22). جدول تحلیلی پژوهش بر اساس این سه شاخص طراحی شده است (جدول ۴). ستون‌های مربوط به نوع زمان در شعر و نوع زمان در نگاره بر پایه این اصول ساخته شده‌اند تا نشان دهند چگونه در هر مجلس، زمان نه از توالی رویداد بلکه از چگالی معنا و مکث در بازنمایی شکل می‌گیرد. در جدول ۴ برای هر مجلس از منظومه هفت‌پیکر نظامی، ابیات توصیفی مرتبط مشخص شده‌اند و کلمات کلیدی توصیفی نیز به صورت نمونه ذکر شده است. سپس ویژگی‌های تصویری در دو نسخه از خمسه (۹۳۸ و ۹۹۷ هجری) و نوع زمان توصیفی در هر یک بر اساس چارچوب فیلیپ هامون تحلیل شده است.

مطابق با جدول ۵ بررسی هم‌زمان ابیات و نگاره‌ها نشان داد که در هر دو نسخه، عناصر روایی در اقلیت‌اند و ساختار کلی بر زمان ایستا و تأملی استوار است. تحلیل توصیفی-زمانی هفت مجلس خمسه نشان می‌دهد که زمان در نگاره‌ها، برخلاف شعر که روایت را آغاز می‌کند، حاصل ساختار ایستای تصویر است. نظریه هامون امکان می‌دهد تا زمان را در قالب «درنگ تصویری» تعریف کنیم؛ یعنی لحظه‌ای که حرکت حذف و معنا در سکون متجلی می‌شود. در نسخه‌های ۹۳۸ و ۹۹۷ خمسه، علیرغم تفاوت‌های تکنیکی، هر دو ساختارهایی از ایستایی زمانی را بازنمای می‌کنند. در نسخه ۹۳۸، تراکم جزئیات و تزئینات، نوعی زمان گسترده پدید می‌آورد که از طریق مشاهده پیوسته جزئیات تجربه می‌شود. در نسخه دوم، حذف تزئینات و تمرکز بر ترکیب مرکزی، به زمان فشرده منجر می‌شود؛ بنابراین در هر دو حالت، زمان از مسیر تأمل دیداری ساخته می‌شود و نه از حرکت روایت‌گونه. از دیدگاه هامون، زمان توصیفی از هم‌زمانی عناصر و درنگ در دلالت ناشی می‌شود (Hamon, 1981, pp. 17-22). در نگاره‌های خمسه، تقارن، سطح یکسان عناصر و زاویه دید از بالا، موجب حذف پرسپکتیو زمانی می‌شود. همه‌چیز در یک سطح اتفاق می‌افتد و مخاطب هم‌زمان با تمام صحنه روبه‌روست. در نتیجه، زمان از بستر روایی جدا شده و به یک تجربه بصری میل می‌کند. حتی

مخاطب موظف است بی‌رنگ داستان را همان‌طور ببیند که روای بیان می‌کند؛ اما هنگامی که زمان داستان، ایستا و ثابت است، مخاطب اجازه دارد در آن وضعیت بی‌زمان، خیال خود را به حرکت درآورد، بخشی از توصیف را نشنود و بخشی را برای خود عمیق‌تر کند. مجموعه‌ی این مزایا باعث می‌شود، انتخاب بخش‌های توصیفی برای تصویرسازی، ارزشمندتر باشد.

اگر به نسخه‌های مورد مطالعه بازگردیم و ابیات هم‌نشین شده با نگاره‌ها را مرور کنیم؛ در برخی از آن‌ها می‌توان عنصر روایتگری را مشاهده نمود. به عنوان مثال مصرع‌های: «بانوی خانه پیش بنشستی» مجلس شنبه ۹۹۷؛ «برگشاد از عقیق چشمه قند» مجلس دوشنبه ۹۳۸؛ «گاه رخ بوسه داد و گاه لبش» مجلس چهارشنبه ۹۳۸؛ «شاه را داد بوسه‌ای بر دست» مجلس پنجشنبه ۹۳۸. لحن روایت در این ابیات کاملاً کنشگرانه، پویا و حاوی بی‌رنگ است. جدول ۴ نتایج تحلیل دستی ابیات هم‌نشین با نگارگری‌ها را نشان می‌دهد. تحلیل ابیات بر اساس معیارهای مستخرج از گفتمان توصیفی هامون انجام شده است: بیت‌های توصیفی با تمرکز بر صفات ایستا و درنگ و بیت‌های روایی با افعال حرکتی و پیشبرد پیرنگ. در صدهای میانگین (۷۴.۳٪ توصیفی در نسخه ۹۳۸ و ۷۱.۳٪ در نسخه ۹۹۷) غلبه جنبه‌های توصیفی را تأیید می‌کند که با ایستایی نگارگری‌ها هم‌خوانی دارد (جدول ۴).

برای انتقال سازوکار درنگ توصیفی فیلیپ هامون به سطح تحلیل عملیاتی به نظر می‌رسد لازم است مفهوم زمان به شاخص‌های قابل مشاهده در متن و تصویر ترجمه شود. در این پژوهش، سه شاخص کلیدی «درنگ»^۷، «تراکم معنایی»^۸ و «تکرار»^۹ از نظریه هامون در باب توصیف بر ساخت شده است که به ابزارهای تحلیل تطبیقی شعر و نگاره تبدیل شده‌اند. در شعر نظامی، درنگ از طریق کاهش افعال حرکتی و گسترش صفات توصیفی پدید می‌آید؛ لحظه‌ای که روایت از کنش فاصله می‌گیرد و در سطح حسی و تصویری مکث می‌کند. در نگاره، همین درنگ با ایستایی ژست‌ها، قرینه‌سازی و حذف مسیرهای حرکتی بازنمایی می‌شود. این تقابل میان زبان و تصویر، در واقع، دو شیوه بیان از یک ساختار زمانی واحد است. تراکم معنایی در شعر با انباشت واژگان رنگ، نور، صفت و استعاره ایجاد می‌شود و در نگاره، با تعدد موتیف‌ها و تزئینات یا برعکس، تمرکز دلالت در بخش مرکزی کادر می‌تواند تراکم معنایی بسازد. در هر دو حالت،

درنگ، تراکم معنایی و تکرار در خوانش هفت‌پیکر: بر ساخت تجسمی از الگوی زمان توصیفی فیلیپ هامون در نگارگری ایرانی (مطالعه موردی: دو نسخه از کتابخانه ملی فرانسه)

جدول ۵. تطبیق متن و نقاشی با محوریت زمان روایی- زمان توصیفی (یافته‌های پژوهش)

نوع زمان در نگاره ۹۹۷	نوع زمان در نگاره ۹۳۸	نوع زمان در شعر	ویژگی‌های تصویری نسخه ۹۹۷	ویژگی‌های تصویری نسخه ۹۳۸	نمونه واژگان کلیدی شعری	بازه ابیات توصیفی	روز هفته
درنگ فشرده و تأملی؛ ایستایی معنایی	درنگ تصویری گسترده؛ زمان پارادایماتیک در قالب پر جزئیات	درنگ طولانی و تراکم دلالتی بالا؛ زمان ایستاده و توصیفی	ترکیب محصور، رنگ‌های سرد، آسمان یاسی، پیکره‌های کم‌حرکت	مجلسی پرجمعیت با زاویه دید از بالا؛ تزئینات گسترده و گنبد در بالا	سیاهی، گنبد، شب، زحل، خلوت، بزم	از بیت ۱ تا ۶: «خواست بویی چو باد شگیری» تا «به سیاهی بصر جهان ببند»	شنبه
ایستایی متمرکز؛ زمان تأملی نوری	ایستایی متعادل؛ زمان نرم و روشن	درنگ متعادل با وصف نوری؛ توقف جزئی در روایت	آرامش پس از بزم، آسمان محصور، رنگ‌های گرم‌تر	فضای باز و نورانی؛ بزم متقارن و ترکیب‌بندی متوازن	طلوع، زرین، نور، بزم، شادی	از بیت ۷ تا ۱۲: «هفت رنگست زیر هفت اورنگ» تا بیت «تا کند لعل با طبرزد جفت»	یکشنبه
توصیف فشرده‌تر؛ زمان تأملی کوتاه	توصیف عملی؛ زمان مکث میان حرکت	ترکیب روایت و توصیف؛ زمان درنگ میان کنش‌ها	پیکره‌های بیرون از کاخ، فضاها سبز، چهره‌های آرام	گنبد شش‌ضلعی؛ حضور ملازمان؛ حرکت آرام و متقارن	سبز، نسیم، سرو، باغ، نشاط	از بیت ۱۳ تا ۱۸: «چونکه روز دوشنبه آمد شاه» تا «بر کشاد از عقیق چشمه قند»	دوشنبه
ایستایی آرام و تأملی؛ زمان نرم‌تر	ایستایی نمایشی با زمان کثرت‌دار مشاهده	درنگ وصفی عاطفی؛ تراکم صفات حسی	درختان بلند، فضا آرام‌تر و بازتر	ترکیب حلزونی، پیکره‌های متعدد، پس‌زمینه روشن	آتش، رقص، شوق، شراره، گل افشانی	از بیت ۱۹ تا ۲۵: «خوش بود ماه آفتاب‌پرست» تا «روی بهرام از آن گل افشانی»	سه‌شنبه
ایستایی ساختاری؛ زمان نمادین	ایستایی تکرار شونده؛ زمان چرخشی	درنگ عاطفی-نمادین؛ زمان تأملی درونی	تنوع در درختان و رنگ، پیکره‌های کم‌تر	ترکیب مشابه مجالس پیش؛ نمایش تکراری اما متقارن	دریا، خواب، آبی، آرامش، ناز	از بیت ۲۶ تا ۳۲: «گاه رخ بوسه داد و گاه لبش» تا «آرد آیین بانوانه به جای»	چهارشنبه
ایستایی خصوصی؛ زمان درونی	ایستایی تمثیلی؛ زمان عاطفی نمایشی	زمان وصفی عاشقانه؛ توقف میان احساس و کنش	فضای محصور و اندرونی؛ نور نرم‌تر	گنبد صندلی، خلوت‌گاه عاشقانه، پویایی نمادین	زمین، صندل، بوسه، عطر، خلوت	از بیت ۳۳ تا ۳۹: «شاه را داد بوسه‌ای بر دست» تا «صندل سوده ز بوی پیراهن»	پنجشنبه
ایستایی روحانی؛ زمان تعالی	ایستایی آیکنیک؛ زمان جاودانه	درنگ آیکنیک؛ پایان توصیفی چرخه	فضای خلوت و روحانی، نور و توازن	مرکزیت شاه و ملکه، تعادل کامل، نظم آیینی	سفیدی، وصال، پاکی، نور، تعالی	از بیت ۴۰ تا ۴۵: «روز آدینه شد مفرس بید» تا «آنچه از طیبم بیايد راست»	جمعه

جدول ۶. استخراج داده‌های کمی بر اساس شاخص‌های مستخرج از گفتمان زمان توصیف فیلیپ هامون (یافته‌های پژوهش)

نسخه	درنگ متنی	درنگ تصویری	تراکم معنایی متنی	تراکم معنایی تصویری	تکرار متنی	تکرار تصویری	میانگین کل شاخص‌ها
۹۳۸	۰/۷۱	۰/۹۰	۰/۶۷	۱/۰۰	۰/۸۰	۱/۰۰	۰/۸۵
۹۹۷	۰/۸۰	۰/۶۰	۰/۶۰	۰/۵۷	۰/۵۰	۰/۲۳	۰/۵۷

گرایش دارد. از این رو، شاخص‌های هامون نه فقط برای تفسیر ادبی، بلکه برای تحلیل ساختار بینارسانه‌ای نگارگری نیز قابل تعمیم هستند؛ زیرا رفتار زمانی هر رسانه را در سطوح درنگ، تراکم و تکرار قابل اندازه‌گیری می‌سازند.

نتیجه‌گیری

کاربرد عملی گفتمان توصیفی فیلیپ هامون در تحلیل متن شعری و نگارگری‌های هفت‌پیکر، با بر ساخت سه شاخصه کلیدی زمان توصیفی (درنگ، تراکم معنایی و تکرار)، نتایج مشخصی در واکاوی تقابل روایتگری و توصیف به بار می‌آورد. در شاخصه درنگ، ابیات توصیفی نظامی مانند «چون شب آرایشی دگرگون ساخت» (بیت ۲۰۳ داستان شنبه) با کاهش افعال حرکتی و گسترش صفات ایستا، درنگ معنایی ایجاد می‌کند. این درنگ در نگارگری نسخه ۹۳۸ با ایستایی رُست‌های ملازمان و قریب‌سازی ترکیب‌بندی (مانند حلقه‌زدن پیکره‌ها دور بهرام در مجلس دوشنبه) بازنمایی می‌شود. در حالی که نسخه ۹۹۷ با حذف مسیرهای حرکتی و تمرکز بر فضای محصور مستطیلی خلوت‌گاه، زمان را از حالت خطی به مکث تأملی تبدیل شده است. شاخصه تراکم معنایی، در شعر از طریق انباشت واژگان رنگ، نور و استعاره (مانند توصیفات گنبد‌های رنگی در ابیات ابتدایی هر مجلس) پدیدار می‌شود و در نگارگری، نسخه

در صحنه‌هایی که حرکت و رقص به تصویر کشیده شده‌اند، بدن‌ها در میانه کنش منجمد هستند و نگاه‌ها در لحظه‌ای ثابت توقف دارند. چنین لحظه‌ای همان زمان مشاهده است که هامون آن را نقطه تلاقی معنا و سکون می‌داند؛ بنابراین، زمان در نگاره‌های خمسه نه محصول تداوم، بلکه نتیجه تأمل است. زمانی که در آن معنا از دل ایستایی برمی‌خیزد. در جدول ۶ داده‌های مستخرج از جداول ۳-۴ به شکل عملیاتی برای مجلس شنبه به عنوان نمونه در تناسب با مدل نظری هامون آزموده شده است.^{۱۰}

جدول ۶ نشان می‌دهد که در نسخه ۹۳۸، هم‌پوشانی میان سه شاخص در دو سطح متن و تصویر به صورت هم‌افزا عمل می‌کند. توصیف زبانی و توصیف تصویری هر دو به سمت انباشت معنا، کثرت جزئیات و ریتم بازگشتی پیش می‌روند. این هم‌گرایی موجب شکل‌گیری «زمان توصیفی گسترده» در روایت می‌شود. زمانی که در آن چشم و ذهن هر دو در حرکت کند تأملی محصورند. در مقابل، نسخه ۹۹۷ در سطح متن هنوز درنگ و ایجاز زبانی را حفظ کرده است، اما در تصویر با ساده‌سازی ترکیب، کاهش تکرار موتیف‌ها و کم‌عمق شدن فضا، از تراکم معنایی کاسته است؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که نسخه ۹۳۸ مصداق کامل هم‌زمانی متنی و تصویری نظریه هامون است، در حالی که نسخه ۹۹۷ با حذف تزئینات و ایجاز تصویری، به بازنمایی زمان تقلیل‌یافته و تأمل‌محور

نسخه ۹۳۸) و فرم‌های هندسی (در نسخه ۹۹۷)، زمان را به تجربه‌ای بصری مستقل تبدیل می‌کند و از حرکت روایی جدا شده و بر ایستایی معنا تأکید دارد. این تحلیل عملی نشان می‌دهد که در متن و نگارگری‌های س، خلاف نظر ژنت، توصیف واجد ایستایی مطلق نبوده و متراکم از معناست. نتایج نشان داد که گفتمان زمان توصیفی هامون نه تنها برای تحلیل متن ادبی بلکه برای تبیین منطق درنگ در تصویر ایرانی نیز قابل کاربرد و تعمیم است.

۹۳۸ با تنوع موتیف‌ها مانند پیکره‌های متعدد (مجموع ۱۷۳ پیکره در هفت نگاره) زمان گسترده‌ای از مشاهده پیوسته جزئیات می‌سازد؛ اما نسخه ۹۹۷ با تمرکز دلالت در بخش مرکزی کادر و کاهش تزئینات، زمانی فشرده و متمرکز ایجاد می‌کند که مخاطب را در لحظه‌ای ممتد نگه می‌دارد. سرانجام، شاخصه تکرار و آرایش هم‌زمانی که ساختار زمان را از توالی به سطح تأملی بدل می‌سازد، در متن با بازگشت صفات و نشانه‌ها (مانند تکرار تم بزمی در ابیات پایانی و ابتدایی مجالس) و در تصویر با تکرار موتیف‌ها مانند نرده‌ها و درختان (در مجالس چهارشنبه تا جمعه

پی‌نوشت‌ها

1. Zeng, J.
2. Wang, M.
3. Shardlow, J.
4. Gerard Genette.
5. Descriptive Pause.
۶. نسخه‌ی موسوم به ۹۳۸ هـ.ق، (۱۵۶۱-۱۵۶۰) با همکاری شخصی که کاتب و خوشنویس آن در شیراز بوده به نام خیرالله بن حسین جولایی شوشتری، در کتابخانه ملی فرانسه نگهداری می‌شود. ظاهراً این نسخه دارای ۲۸۲ برگه و متن اشعار در هر صفحه با خط نستعلیق در ۲۹ سطر و ۵ ستون استنساخ شده است. خمسه نظامی شامل مخزن‌الاسرار (گنجینه اسرار)، خسرو و شیرین، لیلی و مجنون، هفت‌پیکر و اسکندرنامه است. چنانکه مشهور است، مخزن‌الاسرار مجموعه‌ای از حکایات و اندرزهای اخلاقی است. همچنین خسرو و شیرین داستان عاشقانه خسرو پرویز و شیرین است. لیلی و مجنون داستان عشقی بین لیلی و مجنون است. هفت‌پیکر داستان‌هایی از بهرام است و بخش زیادی از آن به ماجرای بهرام و هفت شاهدخت اختصاص دارد که هر کدام ساکن گنبدی با رنگی از هفت‌رنگ هستند. در نهایت اسکندرنامه داستان زندگی و فتوحات اسکندر مقدونی است. نکته حائز اهمیت دیگر این است که تزئینات ابری که در برخی صفحات دیده می‌شود احتمالاً یکی از قدیم‌ترین نمونه‌های کاغذ ابری در ایران محسوب می‌شود (بخشیان، ۱۳۹۵). نسخه دیگر مورد بررسی از خمسه نظامی گنجوی (۹۹۷-۱۰۰۲ هـ.ق) (۱۶۲۴-۱۶۱۹) با کتابت عبدالجبار اصفهانی بوده و در کتابخانه ملی فرانسه نگهداری می‌شود. این نسخه دارای ۳۸۶ صفحه، با خط نستعلیق و اشعار خمسه در ۲۰ سطر در هر صفحه و ۴ ستون صفحه‌آرایی شده است.
7. Pause.
8. Semantic Density.
9. Repetition.
۱۰. توضیح محاسبه‌ها: درنگ متنی: نسبت ابیات توصیفی به کل ابیات (جدول ۳) / درنگ تصویری: بر اساس میزان سکون، محور دید و ایستایی ترکیب (در نسخه ۹۹۷ سکون بیشتر، ولی درنگ ادراکی کمتر به دلیل حذف جزئیات) / تراکم معنایی: در متن از نسبت عناصر توصیفی به ابیات، در تصویر از مدل سه‌محوره $S + T + M$ / تکرار: در متن از بازگشت واژگان و تصاویر مشابه (مثل عطر، رنگ، بو)، در تصویر از تکرار موتیف‌ها، فرم‌ها و ریتم دیداری.

References

- Afzali, A. (2012). Investigating character structure in the narrative action of Nizami's Haft Peykar [Barresi-e sakhtar-e shakhsiyat dar konesh-e dastani-e Haft Peykar-e Nizami]. *Persian Language and Literature*, 3(2), 37-58. <https://doi.org/10.22108/liar.2016.20564> (In Persian)
- Ahmadpour Moghaddam, S. S., & Nikoubakht, N. (2022). Objectivity and reification of the described and the five descriptive patterns in Nizami's Haft Peykar [Ayniyat va shai-varegi-e mousouf va ol-gouha-ye panj-gane-ye towsif dar Haft Peykar-e Nizami]. *Persian Language and Literature*, 30(92), 81-109. <https://doi.org/10.52547/jpll.30.92.81> (In Persian)
- Bakhshian, M. (2016). *A comparative study of the Haft Paykar poem in*

- two manuscripts of Nizami's Khamisa (manuscripts available in the National Library of France and the British Library)* [Barresi-ye tat-bighi-ye manzumeh-ye Haft Paykar dar do noskheh-ye Khamseh-ye Nezami (nosakh-e moujoud dar ketabkhaneh-ye melli-ye Faransheh va ketabkhaneh-ye melli-ye Englestan)] [Master's thesis, Art University of Iran]. Electronic Theses and Dissertations of Art University of Iran (ETDs). (In Persian)
- Emami, N., & Ghasemipour, Q. (2008). The contrast between narrative element and description in Nizami's Haft Peykar [Taghabol-e on-sor-e revayatgari va towsif dar Haft Peykar-e Nizami]. *Literary Criticism*, 1(1), 145-161. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20080360.1387.1.1.4.0> (In Persian)
- Esmaili, Z., & Khojasteh, M. (2021). Components of folk literature in the tales of Haft Peykar [Moallefe-ha-ye adabiyat-e amiyaneh dar hekayat-ha-ye Haft Peykar]. *Persian Language Studies*, 4(8), 21-37. <https://doi.org/10.22034/jmzf.2021.141253> (In Persian)
- Fallah, N., Sarfi, M. R., Basiri, M. S., & Amiri Khorasani, A. (2007). A study of the narrative type of Haft Peykar [Barresi-e now-e revayi-e Haft Peykar]. *Kavoshnameh in Persian Language and Literature*, 8(15), 67-88. <https://doi.org/10.29252/kavosh.2008.2387> (In Persian)
- Forouzandeh, M. (2013). Narrative chains, elements, and propositions in the story of "Banou-ye Hesari" from Nizami's Haft Peykar [Zanjireh-ha, anasor va gozareh-ha-ye revayi dar dastan-e "Banou-ye Hesari" az Haft Peykar-e Nizami]. *Lyrical Literature Researches*, 11(20), 197-216. <https://doi.org/10.22111/jllr.2013.1030> (In Persian)
- Genette, G. (1972). *Figures III*. Seuil. <https://archive.org/details/figures-ii0000gene>
- Genette, G. (1980). *Narrative discourse: An essay in method* (J. E. Lewin, Trans.). Cornell University Press. (Original work published 1972). <https://15orient.com/files/genette-on-narrative-discourse.pdf>
- Genette, G. (1976). Boundaries of narrative (A. Levenas, Trans.). *New Literary History*, 8(1), 1-13. (Original work published 1966)
- Hamon, P. (1972). Qu'est-ce qu'une description? *Poétique*, 12, 465-485. [suspicious link removed]
- Hamon, P. (1981). *Introduction à l'analyse du descriptif*. Hachette. <https://archive.org/details/introductionalan0000hamo>
- Hamon, P. (1993). *Du descriptif*. Hachette. <https://archive.org/details/dudescriptif0000phil>
- Hamon, P., & Baudoin, P. (1981). Rhetorical status of the descriptive. *Yale French Studies*, 61, 1-26. <https://doi.org/10.2307/2929875>
- Mehryar, F., Niazi, S., & Rashidi, M. (2021). Analysis of how the symbolic concepts of the Black Dome story of Haft Peykar are reflected in the illustration of the illustrated manuscript of Nizami's Khamisa in Shahid Motahari High School [Tahlil-e chegonegi-e baztab-e mafahim-e ramzgouneh-ye dastan-e Gonbad-e Siyah-e Haft Peykar

درنگ، تراکم معنایی و تکرار در خوانش هفت‌پیکر: بر ساخت تجسمی از الگوی زمان توصیفی فیلیپ هامون در نگارگری ایرانی (مطالعه موردی: دو نسخه از کتابخانه ملی فرانسه)

- dar negareh-ye noskkeh-ye mosavvar-e Khamsay-e Nizami-e madreseh-ye aali-e Shahid Motahari]. *Literary Arts*, 13(3), 49-64. <https://doi.org/10.22108/liar.2021.126396.1953> (In Persian)
- Mehryar, F., Niazi, S., & Rashidi, M. (2022). Description of the focalization and type of narrative in the illustrations of illustrated manuscripts of Nizami's Haft Peykar in relation to its text [Sharh-e ka-noun va now-e revayat-e negareh-ha-ye nosakh-e mosavvar-e Haft Peykar-e Nizami dar rabateh ba matn-e an]. *Lyrical Language and Literature Studies*, 12(44), 26-40. (In Persian)
- Mitchell, W. J. T. (1994). *Picture theory: Essays on verbal and visual representation*. Chicago: University of Chicago Press. <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/P/bo3625970.html>
- Nezami Ganjavi. (1531-1532). *Khamsah (Manuscript Persan 228)*. Bibliothèque nationale de France, Paris, France. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8427193s.image>
- Nezami Ganjavi. (n.d.). *Seven beauties [Haft peykar]*. Ganjoor. Retrieved September 7, 2026, from <https://ganjoor.net/nezami/5ganj/7peykar>
- Parsa, S. A. (2015). Mythological motifs of the tale of Good and Evil in Nizami's Haft Peykar [Bonmayeh-ha-ye ostoureh-ei-e hekayat-e Kheyr va Shar dar Haft Peykar-e Nizami]. *Mystical and Mythological Literature*, 11(38), 41-56. <https://sanad.iau.ir/journal/jmmlq/Article/512653?jid=512653> (In Persian)
- Peyman, A., Mirhashemi, S. M., & Bayat, H. (2022). Investigating the speed of narration in Nizami's Haft Peykar [Barresi-e sor'at-e revayat dar Haft Peykar-e Nizami]. *Stylistics of Persian Poetry and Prose (Bahar-e Adab)*, 15(2), 145-166. https://bahareadab.com/article_id/1252 (In Persian)
- Ryan, M.-L. (Ed.). (2004). *Narrative across media: The languages of storytelling*. Lincoln: University of Nebraska Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1df4hdf>
- Shardlow, J. (2020). No time to move: Motion, painting and temporal experience. *Philosophy*, 95(3), 349-370. <https://doi.org/10.1017/S0031819120000249>
- Sotoudeh, A., Pakdel, M., Tadayoni, M., & Mansouri, S. (2022). A comparative and critical study of narrative elements in the poems of Nizami's Haft Peykar, Amir Khusrau Dehlavi's Hasht Behesht, and Jami's Yusuf and Zulaikha and Layla and Majnun [Barresi-e tat-bighi va enteghadi-e anasor-e dastani dar manzoumeh-ha-ye Haft Peykar-e Nizami, Hasht Behesht-e Amir Khosrow Dehlavi, Yousef va Zoleykha va Leyli va Majnoun-e Jami]. *Journal of Fiction Studies*, 11(4), 85-106. <https://doi.org/10.22126/rp.2021.6741.1389> (In Persian)
- Wolf, W. (2009). *The aesthetics of time in art and narrative*. Amsterdam: Rodopi. <https://doi.org/10.1163/9789401206884>
- Zeng, J., & Wang, M. (2021). The narrative function of temporal signs: Toward a semio-narratology approach. *Chinese Semiotic Studies*, 17(3), 391-406. <https://doi.org/10.1515/css-2021-2003>
- احمدپور مقدم، سید سعید و نیکویخت، ناصر. (۱۴۰۱). عینیت و شیء وارگی موصوف و الگوهای پنج‌گانه توصیف در هفت‌پیکر نظامی. زبان و ادبیات فارسی (مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه خوارزمی)، ۳۰(۹۲)، ۸۱-۱۰۹. <https://doi.org/10.52547/jpll.30.92.81>
- <http://jpll.khu.ac.ir/article-1-4179-fa.html>
- اسماعیلی، زیبا و خجسته، معصومه. (۱۴۰۰). مؤلفه‌های ادبیات عامیانه در حکایت‌های هفت‌پیکر. مطالعات زبان فارسی (شفای دل)، ۴(۸)، ۲۱-۳۷. <https://doi.org/10.22034/jmzf.2021.141253>
- افضلی، علی. (۱۳۹۱). بررسی ساختار شخصیت در کنش داستانی هفت‌پیکر نظامی. زبان و ادبیات فارسی، ۲۳(پیاپی ۶)، ۳۷-۵۸. <https://doi.org/10.22108/liar.2016.20564>
- امامی، نصراله و قاسمی‌پور، قدرت. (۱۳۸۷). تقابل عنصر روایتگری و توصیف در هفت‌پیکر نظامی. نقد ادبی، ۱(۱)، ۱۴۵-۱۶۱. <https://dor.isc.ac/dor/20.10.01.1.20080360.1387.1.1.4.0>
- بخشیان، ملیحه. (۱۳۹۵). بررسی تطبیقی منظومه هفت‌پیکر در دو نسخه خمسه نظامی (نسخ موجود در کتابخانه ملی فرانسه و کتابخانه ملی انگلستان). [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه هنر ایران]. پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی دانشگاه هنر ایران.
- پارسا، سید احمد. (۱۳۹۴). بن‌مایه‌های اسطوره‌ای حکایت خیر و شر در هفت‌پیکر نظامی. ادبیات عرفانی و اسطوره‌شناسی (زبان و ادبیات فارسی)، ۱۱(۳۸)، ۴۱-۵۶. <https://sanad.iau.ir/journal/jmmlq/Article/512653?jid=512653>
- پیمان، علیرضا، میرهاشمی، سیدمرتضی و بیات، حسین. (۱۴۰۱). بررسی سرعت روایت در هفت‌پیکر نظامی. سبک‌شناسی نظم و نثر فارسی (بهار ادب)، ۱۵(۲ (پیاپی ۷۲)، ۱۴۵-۱۶۶. https://bahareadab.com/article_id/1252
- ستوده، آزاده، پاکدل، مسعود، تدینی، منصوره، منصوری، سیمیا. (۱۴۰۱). بررسی تطبیقی و انتقادی عناصر داستانی در منظومه‌های هفت‌پیکر نظامی، هشت‌بهشت امیرخسرو دهلوی، یوسف و زلیخا و لیلی و مجنون جامی. پژوهش‌نامه ادبیات داستانی، ۱۱(۴)، ۸۵-۱۰۶. <https://doi.org/10.22126/rp.2021.6741.1389>
- فروزنده، مسعود. (۱۳۹۲). زنجیره‌ها، عناصر و گزاره‌های روایی در داستان «بانوی حصاری» از هفت‌پیکر نظامی. پژوهش‌نامه ادب غنایی، ۱۱(۲۰)، ۱۹۷-۲۱۶. <https://doi.org/10.22111/jllr.2013.1030>
- فلاح، نسرین، صرغی، محمدرضا، بصیری، محمدصادق و امیری خراسانی، احمد. (۱۳۸۶). بررسی نوع روایی هفت‌پیکر. کاوش‌نامه زبان و ادبیات فارسی، ۸(۱۵)، ۶۷-۸۸. <https://doi.org/10.29252/kavosh.2008.2387>
- مهریار، فرزانه، نیازی، شهرزاد و رشیدی، مرتضی. (۱۴۰۱). شرح کانون و نوع روایت نگاره‌های نسخ مصور هفت‌پیکر نظامی در رابطه با متن آن. مطالعات زبان و ادبیات غنایی، ۱۲(۴۴)، ۲۶-۴۰. <https://dor.net/dor/20.1001.1.27170896.140.1.12.44.2.3>
- مهریار، فرزانه، نیازی، شهرزاد و رشیدی، مرتضی. (۱۴۰۰). تحلیل چگونگی بازتاب مفاهیم رمزگونه داستان گنبد سیاه هفت‌پیکر در نگاره نسخه مصور خمسه نظامی مدرسه عالی شهید مطهری. فنون ادبی، ۱۳(۳)، ۴۹-۶۴. <https://doi.org/10.22108/liar.2021.126396.1953>



Journal of Fine Arts: Visual Arts, Vol. 31, No. 3

University of Tehran

Autumn 2026

License Holder: University of Tehran Press

ISSN: 2228-6039

Director-in-Charge: **HAMED MAZAHERIAN**

Editor-in-Chief: **HASSAN BOLKHARI GHEHI**

Publisher: University of Tehran Press

Editorial Board

YAGHOUB AZHAND

Professor, Advanced Studies of Art, University of Tehran

REZA AFHAMI

Associate Professor, Art Research, Tarbiat Modares University

ABBAS AKBARI

Professor, Advanced Studies of Art, University of Kashan

MANDANA BARKESHLI

Associate Professor, Islamic and Oriental Arts, University of Melbourne

ASGHAR JAVANI

Associate Professor, Painting, University of Tarbiat Modarres

ZAHRA HOSSEIN ABADI

Associate Professor Art Research, University of Sistan and Baluchistan

PEDRAM KHOSRO NEZHAD

Associate Professor, Religion and Society Research Cluster, Western Sydney University Australia

AMIR HOSSEIN ZEKRGOO

Professor, Islamic and Oriental Arts, University of Melbourne

MOHAMMAD SATTARI

Associate Professor, Art Research, SUniversity of Tehran

SEYED MOHAMMAD FADAVI

Professor, Visual Arts, University of Tehran

NASER KOLEINI MAMAGHANI

Associate Professor, Industrial Design, Iran University of Science and Technology

Executive Director: **Narges Yarchini**

Specialized Editor: **Mehdi Fallahi Takan Tappeh**

English Editor: **Hamed Zamani Gandomani**

Bismillah Design and Logo Type: **Sedaghat Jabbari**

Address: College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran-Iran

E-mail: fineartj@ut.ac.ir

Website: <http://JFAVA.ut.ac.ir>

Phone: (+98-21) 66415282

Fax: (+98-21) 66415282