

اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ  
وَعَلَى آلِهِ

## گروه دبیران: (بر اساس حروف الفبا):

|                                                       |                        |
|-------------------------------------------------------|------------------------|
| دانشیار، دانشکده هنر، معماری و شهرسازی، دانشگاه سمنان | دکتر فریده آفرین       |
| دانشیار، دانشکده هنر، معماری و شهرسازی، دانشگاه سمنان | دکتر سمیه باصری        |
| استاد، دانشگاه هنر تهران                              | دکتر مهدی حسینی        |
| استاد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه سمنان             | دکتر قدرت الله خیاطیان |
| دانشیار، دانشکده هنرهای کاربردی، دانشگاه هنر تهران    | دکتر صمد سامانیان      |
| دانشیار، دانشکده هنر، دانشگاه نیشابور                 | دکتر فرزانه فرخ فر     |
| دانشیار، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه مازندران       | دکتر فتنه محمودی       |
| استاد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران    | دکتر حکمت اله ملاصالحی |
| استاد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس        | دکتر جواد نیستانی      |

## عضو مشورتی گروه دبیران: دکتر محمد خزائی

دستیار سردبیر: دکتر امیرحسین صالحی

مدیر داخلی: دکتر نجیبه رحمانی

مشاور علمی: دکتر حسین شجاعی قادی کلائی

ویراستار ادبی (فارسی): عارفه اعوانی

صفحه آرا: الهام حرمان

کارشناس نشریه: الهام حرمان

ناشر: انتشارات دانشگاه سمنان

نشانی نشریه: سمنان، میدان دانشگاه، جنب پارک جنگلی سوکان، دانشکده هنر و معماری دانشگاه سمنان

دفتر نشریه هنرهای کاربردی تلفن: ۰۲۳-۳۱۵۳۵۳۲۰

پست الکترونیکی: Aaj@semnan.ac.ir

وب سایت نشریه: <http://aaj.semnan.ac.ir>

داوری مقاله‌های این شماره بنا به موضوع، به وسیله گروه داوران نشریه انجام شده است.

مقالات مندرج لزوماً نقطه نظرات "هنرهای کاربردی" نبوده و مسئولیت مقالات به عهده‌ی نویسندگان محترم است.

آسیب‌شناسی الگوهای بومی شهرسازی در قوانین و مصوبات کشور ایران با استفاده از آرا و اندیشه‌های ماکس وبر

سید هادی حسینی<sup>۱</sup>

سیدمحمدحسین موسوی پور<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبای دانشگاه تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، گروه معارف اسلامی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

بررسی فنی روکش فلزی و شیوه طلاکاری در اصلی مدرسه چهارباغ اصفهان

سپیده گودرزیان<sup>۱</sup>

حمیدرضا بخشنده فرد<sup>۲</sup>

محمد مرتضوی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانش‌آموخته کارشناسی‌ارشد، گروه مرمت اشیاء تاریخی-فرهنگی و باستان‌سنجی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه مرمت اشیاء تاریخی-فرهنگی و باستان‌سنجی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۳</sup> استادیار، گروه مرمت اشیاء تاریخی-فرهنگی و باستان‌سنجی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)

طبقه‌بندی و گونه‌شناسی طرح‌ها و نقوش در تزئینات قواره بری بناهای دوره قاجار

بهاره تقوی نژاد<sup>۱</sup>

صدیقه میرصالحیان<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار، گروه صنایع دستی، دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه صنایع دستی، دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

تاثیر اقلیم بر معماری زمینه‌گرا در معماری روستایی نواحی کوهستانی (نمونه موردی: روستای قلعه بالا شاهرود)

سعید مقیمی<sup>۱</sup>

لیلا صبری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، گروه مهندسی معماری، دانشکده هنر، معماری و شهرسازی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دانش‌آموخته کارشناسی‌ارشد، گروه معماری، دانشکده پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

بررسی هنر گچبری عصر صفوی در بناهای تاریخی شهر اصفهان

مریم عسگری وشاره<sup>۱</sup>

سیدرسول موسوی حاجی<sup>۲</sup>

معصومه عسگری وشاره<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه باستان‌شناسی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

<sup>۲</sup> استاد، گروه باستان‌شناسی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه نقاشی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد تهران مرکزی، تهران، ایران

ارزیابی نقش جنسیت در احساس امنیت ساکنین با رویکردی بر نظریه بی‌نظمی

حبیب‌الله رمضان زاده<sup>۱</sup>

محمد جواد مقصودی تلیکی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> مربی، گروه مهندسی شهرسازی، دانشکده هنر، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران





Semnan University

## Journal of Applied Arts

Journal homepage: <http://aaj.semnan.ac.ir>  
ISSN: 2821-0670



### Critical Review of Local Patterns of Urban Planning in the Laws and Approvals of Iran Using the Opinions and Ideas of Max Weber

Seyed Hadi Hosseini <sup>1</sup> , Seyed Mohammad Hossein Mousavipour <sup>2</sup> (Corresponding Author)

<sup>1</sup> Ph.D Student, Department of Urban Planning, Faculty of Urban Planning, Fine Arts Campus, University of Tehran, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Islamic Studies, Faculty of Literature and Humanities, Kharazmi University, Tehran, Iran.

(Received: 15.01.2024, Revised: 10.02.2024, Accepted: 04.03.2024)

<https://doi.org/10.22075/aaj.2024.32982.1198>

#### Abstract:

After the revolution of 1979 and considering the Islamic nature of the revolution, policy makers have been trying to introduce local models based on the Iranian-Islamic lifestyle by extracting criteria from religious texts and the lifestyle of the Iranian people. These models were gradually included in the documents of the country and entered the laws related to the specialized fields of urban planning. The purpose of this research is to use Max Weber's method in the studies of urban societies and to benefit from the process of Weber's understanding method and to provide Ideal Types for connection between the specific and the general for the statistics of a specific scientific circle, in order to criticize the urban planning models presented in the laws, and from this point of view, it is distanced from Weber's view of the eastern settlements and by using Weber's method in the study of different cities, criticism of the production mechanisms of local patterns of the country's urban planning are discussed in the form of current laws. For this purpose, the strategies of 8 official documents of the country analyzed and evaluated using the method of critical discourse analysis and in the context of Weber's theories. The results of this research show that most of the urban planning models introduced in the country's official documents have little positive content, and few positive and proof cases do not have common definitions and proper scientific methodology. Also, most of the cases mentioned in the documents are general and tend to be relativistic and they cannot provide a coherent Ideal Types of the native model in question. Benefiting from Weber's method in historical sociological studies of Iranian cities can become a new horizon in providing reliable models for the growth and promotion of the country's urban planning knowledge.

**Keywords:** Critical Review, Laws and Approvals, Local Models of Urban Planning, Max Weber, Iranian-Islamic Urban Planning.

1- Email: [S.hadi.hosseini@ut.ac.ir](mailto:S.hadi.hosseini@ut.ac.ir)

2- Email: [Musavipur@khu.ac.ir](mailto:Musavipur@khu.ac.ir)

How to cite: Hosseini, S.H and Mousavipour, S.M.H. (2024). Critical Review of Local Patterns of Urban Planning in the Laws and Approvals of Iran Using the Opinions and Ideas of Max Weber, Journal of Applied Arts, 4(2), 5-24. Doi: 10.22075/aaj.2024.32982.1198

# آسیب‌شناسی الگوهای بومی شهرسازی در قوانین و مصوبات کشور ایران با استفاده از آراء و اندیشه‌های ماکس وبر

سیدهادی حسینی<sup>۱</sup>

سیدمحمدحسین موسوی پور (نویسنده مسئول)<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبای دانشگاه تهران، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار، گروه معارف اسلامی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۲۵، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۱/۲۱، تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۱۲/۱۴)

<https://doi.org/10.22075/aaj.2024.32982.1198>

مقاله علمی-پژوهشی

## چکیده

طی سال‌های اخیر و به‌ویژه پس از انقلاب سال ۱۳۵۷ هـ و با توجه به ماهیت اسلامی انقلاب، تلاش سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان بر این بوده تا با استخراج مولفه‌ها و معیارهایی از متون دینی و شیوه زیست مردم ایران، الگوهای بومی مبتنی بر سبک زندگی ایرانی-اسلامی معرفی کنند. این الگوها به تدریج در اسناد فرادست کشور جای گرفته و به قوانین و مصوبات مرتبط با حوزه‌های تخصصی شهرسازی و معماری راه یافتند. سوال اصلی این پژوهش چگونگی استفاده از روش ماکس وبر در مطالعات جوامع شهری و بهره‌مندی از فرایند روش تفهم وبری و ارائه نمونه‌های مثالی در پیوند امر خاص و عام برای احصای دایره علمی مشخص، در جهت نقد الگوهای شهرسازی ارائه شده در قوانین و مقررات در کشور ایران است؟ تا با استفاده از این منظر، هم از نگاه وبر به سکونتگاه‌های شرقی فاصله گرفته و هم به آسیب‌شناسی و نقد سازوکارهای تولید الگوهای بومی شهرسازی کشور در قالب قوانین و مصوبات جاری پرداخته شود. بدین منظور، راهبردهای ۸ سند رسمی کشور در حوزه مسائل کلان شهرسازی و معماری، با استفاده از روش تحلیل گفتمان انتقادی و در بستر نظریات وبر، آسیب‌شناسی شده و مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد بیشتر الگوهای شهرسازی و معماری معرفی شده در اسناد رسمی کشور، محتوای ایجابی کمی دارند و اندک موارد ایجابی و اثباتی، از تعاریف مشترک و روش‌شناسی علمی مناسب برخوردار نیستند. همچنین بیشتر موارد ذکر شده در اسناد، کلی و متمایل به نسبی‌گرایی هستند و در مجموع نمی‌توانند یک نمونه مثالی منسجم از الگوی بومی مد نظر ارائه کنند. بهره‌مندی از روش وبر در مطالعات جامعه‌شناسی تاریخی شهرهای ایران، می‌تواند افقی جدید در ارائه الگوهای قابل اتکا در جهت رشد و ارتقای حوزه دانش شهرسازی کشور ارائه نماید.

**واژه‌های کلیدی:** آسیب‌شناسی، قوانین و مصوبات، الگوهای بومی شهرسازی، ماکس وبر، شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی.

1- Email: [S.hadi.hosseini@ut.ac.ir](mailto:S.hadi.hosseini@ut.ac.ir)

2- Email: [Musavipur@khu.ac.ir](mailto:Musavipur@khu.ac.ir)

شیوه ارجاع به این مقاله: حسینی، سیدهادی و موسوی پور، سیدمحمدحسین. (۱۴۰۳). آسیب‌شناسی الگوهای بومی شهرسازی در قوانین و مصوبات کشور ایران با استفاده از آراء و اندیشه‌های ماکس وبر، نشریه هنرهای کاربردی، ۲۴(۲)، ۵-۲۴.

Doi: 10.22075/aaj.2024.32982.1198

ماکس وبر مبانی نظری جامعه‌شناسی تاریخی شهری را پایه‌گذاری کرده و پژوهشگران زیادی از نظریه‌های وی سود جسته و آن‌ها را در موارد خاص مورد بررسی و آزمون قرار داده‌اند. چگونگی پیدایش شهرها، شهرنشینی و نهادهای جامعه‌ی شهری، از جمله موضوعاتی که بخش مهمی از پروژه وبر را دربر می‌گیرد. نظریات وبر درباره ویژگی‌های زندگی شهری در شرق و غرب در چند دهه اخیر مورد توجه خاص اندیشمندان حوزه مطالعات شهری بوده‌است. تحقیقات وبر پیرامون تاریخ اجتماعی-اقتصادی شهر و به خصوص نظرات وی در خصوص شهرهای شرقی و شهرهای موسوم به شهر اسلامی، مناقشات بسیاری را در میان متفکران مشرق‌زمین برانگیخته و انتقادات و پاسخ‌های فراوانی دریافت کرده‌است. کشور ایران به دلیل سابقه دیرینه شهرنشینی در شرق و ارتباط وثیق با دین اسلام، یکی از مخاطبان اصلی اندیشه‌های وبر و به تبع کانون پاسخ به نظرات انتقادی وی بوده‌است. طی سال‌های اخیر و به‌طور کلی پس از انقلاب ایران و با توجه به ماهیت اسلامی انقلاب، سیاست‌گذاران سطوح کلان کشور، در تلاش بوده‌اند تا با استخراج مفاهیم و معیارهایی از متون دینی و شیوه زیست مسلمانان، الگوهایی مبتنی بر سبک زندگی ایرانی-اسلامی معرفی کنند. به‌ویژه با گذشت چند دهه از انقلاب سال ۱۳۵۷ هـ و از دهه ۸۰ هـ به بعد، این الگوها به تدریج جای خود را در اسناد فرادست پیدا کرده و به اکثر جنبه‌های زندگی مردم راه یافتند که یکی از مهم‌ترین این جنبه‌ها، بحث‌های شهرسازی و معماری بوده‌است. در طی این مدت توجه ویژه‌ای به بازاندیشی در مبانی نظری و اندیشه‌های غربی و ارائه الگوهای بومی با عباراتی همچون شهر اسلامی، شهر ایرانی-اسلامی، شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی و نظایر این‌ها شده و اصطلاح تولید دانش و علوم مرتبط با زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی ایران در دستور کار قرار گرفته‌است. استفاده از عبارت «تولید دانش» و الحاق پسوند «ایرانی و اسلامی» به مفاهیم علمی، حاکی از نوعی احساس خطر در میان مسئولان

و اندیشمندان کشور برای از دست رفتن هویت و ارزش‌های ایران اسلامی است. این مهم در نهایت در قوانین و مصوبات جاری کشور در حوزه شهرسازی و معماری بومی بروز و ظهور یافته‌است که می‌توان آن را پاسخی غیرمستقیم به اندیشه‌های انتقادی وبر دانست. از طرف دیگر، ماکس وبر با ورود به جزئیات رویدادهای تاریخی، اشراف نسبی خود را بر تحلیل موضوعات و مسائل مختلف جامعه‌شناسی نشان می‌دهد، اما در عین حال تصریح می‌کند که آنچه در مورد شهرهای دیگر نقاط جهان بیان کرده، عمدتاً مبتنی بر نوشته‌های دست دوم و در دسترس وی بوده و تحلیل نهایی خود را از جایگاه یک غیرمتخصص ارائه کرده است. وبر خود از خواننده‌اش می‌خواهد که او را نه راوی همه چیزدان، بلکه به‌مثابه دریچه‌ای که از چشم‌اندازی خاص و تا حدی یک‌جانبه به جهان گشوده می‌شود، ببیند (توفیق، ۱۳۹۸: ۴۰-۳۸). وبر تاریخ‌های دیگر را بر حسب آنچه غرب داشت و آنچه فاقدش بود، در نظر گرفته و از همین منظر به شهر و به‌نفع نمونه مثالی خود، بخش قابل‌توجهی از ویژگی‌های شهر شرقی را نادیده می‌گیرد (فرجام و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۸؛ Zubaida, 2005: 11). به عبارت دیگر شهر وبری تنها، نمونه مثالی شهر غربی است (کلانتری و میرزائی، ۱۳۹۵: ۸). در عین حال باید به این نکته توجه کرد که، هرچند نمونه مثالی به‌دست‌آمده از کار تحلیلی وبر بر روی جوامع شهری، می‌تواند مورد قبول واقع نگردد، اما روش تفسیری او برای رسیدن به نتیجه، ارزشمند و تا حد زیادی راهگشا است. در اینجا شناخت روش کار وبر در تحلیل تاریخی جوامع، مهم‌تر از نتایج کار او است. نگاه تحلیلی وبر به تاریخ جوامع و سکونتگاه‌های شهری از یک طرف و الگوهای بومی شهرسازی و معماری متجلی در قوانین و مصوبات کشور از طرف دیگر، ما را به یک نقطه تلاقی و وجه مشترک رهنمون می‌کند. بدین ترتیب می‌توان با استفاده از اصول روش‌شناختی ماکس وبر در مواجهه با تاریخ تحولات اجتماعی و اقتصادی جوامع و به‌ویژه شهرها به نتایج قابل‌تأملی در خصوص مطالعات زمینه‌ای معطوف به شهرهای کشور و سیر تحولات

آنان دست یافت و از این منظر به آسیب‌شناسی رویه‌های جاری در خصوص الگوهای بومی شهرسازی پرداخت. در همین راستا موضوع اصلی این پژوهش، آسیب‌شناسی و نقد الگوهای بومی شهرسازی در قوانین و مصوبات جاری کشور ایران از طریق تحلیل برخی اصول، مفاهیم و رهنمودهای جامعه‌شناختی ماکس وبر، برای سامان‌بخشی به مطالعات زمینه‌ای شهرهای کشور و چگونگی ارائه الگوهای بومی است.

### پیشینه پژوهش

مقالات و پژوهش‌های متعددی در خصوص چیستی شهر اسلامی توسط اندیشمندان به انجام رسیده‌است که هر کدام از زوایای منحصربه‌فردی به این مسئله توجه کرده‌اند. برخی در خصوص چیستی آن؛ «تاملی در چیستی شهر اسلامی» (۱۳۸۹) و «تاملاتی در مبادی شهر اسلامی» (۱۳۹۲)، برخی با برشماری مولفه‌ها و ویژگی‌های آن؛ «معماری و شهرسازی سنتی در کشورهای اسلامی» (۱۳۸۹)، «بررسی مولفه‌ها و شاخص‌های شهر اسلامی با تاکید بر نقش و اهمیت فرهنگ‌سازی در تحقق الگوی شهرسازی اسلامی ایرانی» (۱۳۹۳)، «شکل شهر در فرهنگ‌های سنتی اسلامی» (۱۹۹۹) و «شهرهای سنتی مسلمان: ساختار و تغییر» (۱۹۷۳) و برخی دیگر با ارائه گونه‌بندی؛ «برداشت‌های مختلف از مفهوم شهر اسلامی و تبیین ضرورت خوانش انتقادی، بازاندیشی در مفهوم شهر اسلامی» (۱۳۹۸) و «تبیین یک چارچوب مفهومی برای شهر اسلامی» (۱۳۹۳) به موضوع شهر اسلامی پرداخته‌اند. همچنین پژوهش‌های انتقادی مختلفی در خصوص رویکردهای مطرح در زمینه شهر اسلامی وجود دارد؛ «شهر در گذر زمان» (۱۳۷۵) و «برساخت مفهوم شهر اسلامی» (۱۳۹۰). از همین منظر، پژوهش‌هایی با تکیه بر ایران و تلفیق دو فرهنگ ایرانی و اسلامی در شهرهای کشور به انجام رسیده و پیرامون ابعاد مختلف آن نظریه‌پردازی کرده است؛ «معنا و مفهوم‌شناسی شهر ایرانی-اسلامی» (۱۳۹۳) و «واکاوی اصول و راهبردهای تحقق شهر ایرانی-اسلامی» (۱۳۹۹). اندیشه ماکس وبر پیرامون

شکل‌گیری شهر غربی و تفاوت آن با شهر شرقی (وبر، ۱۳۷۵) هم دست‌مایه مقالات و کتب گوناگونی بوده و این اندیشه‌ها توسط محققان و پژوهشگران مورد نقد و تحلیل قرار گرفته‌است؛ «ماکس وبر و اسلام» (۱۳۷۹) و «ماهیت اجتماعی شهر اسلامی» (۱۳۹۳). برخی نیز با توجه به اندیشه‌های وبر، روش تفهیم وبری را مورد بررسی قرار داده و از آن طریق برای ارائه الگوهای بومی در زمینه‌های مختلف بهره برده‌اند «بررسی تاریخی ساختار اجتماعی شهر تبریز بر اساس نظریه شهر ماکس وبر» (۱۳۸۸)، «نگاهی نقادانه بر جامعه‌شناسی تفسیری ماکس وبر و آموزه‌های آن برای پژوهش در جامعه‌شناسی تاریخی ایران» (۱۳۹۸) و «جامعه‌شناسی تاریخی-تطبیقی ماکس وبر، تئوری عام و برخی ملاحظات در مورد گفتمان شرق‌شناسی در ایران» (۱۳۹۸). در همین راستا پژوهش کلانتری و میرزایی (۱۳۹۵) با عنوان «ایده‌آل تایپ شهر اسلامی: با تاکید بر روش‌شناسی ماکس وبر»، در تلاش است تا با استفاده از روش وبر، نمونه مثالی شهر اسلامی را ارائه کند، اما این پژوهش بیشتر مبتنی بر شواهد تاریخی و دینی است و قوانین و شرایط امروز کشور در حوزه شهرسازی و معماری را مدنظر قرار نمی‌دهد. بنابراین تاکنون پژوهشی که مبتنی بر روش تفهیمی وبر به ارزیابی انتقادی و آسیب‌شناسی الگوهای بومی مطرح در چارچوب اسناد رسمی کشور پرداخته باشد، به انجام نرسیده و هیچ‌یک از مقالات و کتب منتشر شده به مسئله مدنظر این پژوهش نپرداخته‌اند. از همین‌رو، مقاله حاضر با توجه به خلا پژوهشی که در این زمینه وجود دارد به آسیب‌شناسی الگوهای بومی شهرسازی ارائه شده در قوانین و مصوبات کشور ایران با استفاده از آراء و اندیشه‌های ماکس وبر توجه کرده است.

### روش پژوهش

هدف اصلی این پژوهش آسیب‌شناسی و نقد الگوهای بومی مرتبط با شهرسازی و معماری در اسناد رسمی کشور و فراهم‌نمودن بستری با بهره‌مندی از روش ماکس وبر برای مطالعات شهر ایرانی و راهگشایی در جهت ارائه الگوهای بومی مناسب شهرسازی کشور



به عنوان نمونه های مثالی<sup>۲</sup>، نخست شرحی بر جامعه-شناسی تاریخی آلمان در مقایسه با بعضی کشورهای اروپایی و گاهی در مقایسه با شرایط تاریخی مناطق شرقی و غربی آلمان ارائه دهد. وی رویه تطبیقی-تاریخی خود را با مطالعاتی درباره کشورهای آسیایی (به اصطلاح، شرق و تفاوت آن با غرب) تکمیل نمود (ارشاد، ۱۳۹۸: ۶). وبر در رویارویی با یک وضعیت تاریخی معین متذکر می شود که نباید به این پرسش که چرا وضعیت بدین گونه شده است اکتفا کرد، بلکه توأمان باید پرسید که چرا به گونه ای دیگر نشده است (وبر، ۱۳۸۲: ۲۴۰). بنابراین از نظر وبر در هر لحظه تاریخی، امکانات شدن های متعددی فراهم است که فقط یکی از آن ها به سبب علیت کافی، واقع گشته است (توفیق، ۱۳۹۸: ۴۲). از نظر آرون، در علیت تاریخی اوضاع و احوال یگانه و منفردی که موجب تحقق یک رویداد شده است، بیان می گردد و علیت جامعه شناسی، بنا را بر این می گذارد که میان نمودهای مربوط به یک پدیده یا رویداد، نسبتی منظم وجود دارد که باید آن ها را پیدا کرد (آرون، ۱۳۶۳: ۲۲۳) که البته در جهان فکری وبر، میان علیت تاریخی و علیت جامعه شناسی، همبستگی دقیقی برقرار است (ارشاد، ۱۳۹۸: ۱۸). به عقیده وبر، جامعه-شناسی علمی است که می خواهد از طریق تفهم تفسیری<sup>۳</sup> رفتار اجتماعی، مشابهت های تاریخی میان رویدادها و پدیده ها را پیدا کرده و به تبیین علل و تشریح مسیر و معلول های آن دست یابد (فرونند، ۱۳۸۳: ۱۳۳-۱۳۲).

### ۱. تفهم وبری

تا پیش از وبر، جامعه شناسان کنش های انسان را با استناد به معرفت های ناظران کنش می سنجیدند؛ اما در نتیجه اندیشه ها و نظریات وبر، درک و تفهم<sup>۴</sup> معنایی که فاعل کنش برای رفتار خود می پذیرد، جای مهمی در مطالعات جامعه شناسی پیدا کرد (آرون، ۱۳۶۳: ۲۱۲). وبر اهمیت تفهم را در ماهیت کاملاً فنی آن می داند، زیرا سرنخی برای مشاهده و تفسیر نظری حالات ذهنی افرادی که رفتارشان موضوع مطالعه است، به دست می دهد. به عبارت دیگر تفهم به

است. به منظور دستیابی به این هدف، از روش توصیفی-تحلیل و تحلیل گفتمان انتقادی<sup>۱</sup> که زیرمجموعه روش های کیفی است، بهره برده ایم. همخوانی بنیادهای روش تحلیل گفتمان انتقادی با ماهیت پژوهش، سبب شد تا از این روش استفاده شود. در همین راستا، ابتدا به نقد و تحلیل اسناد تهیه شده در زمینه الگوهای بومی و شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی پرداخته می شود و در ادامه به صورت گزینشی و گذرا، دستگاه نظری و روش شناختی ماکس وبر در مواجهه با سیر تحول جوامع شهری مورد بررسی قرار می گیرد. موضوعاتی مانند گونه بندی کنش های اجتماعی، فهم تفسیری کنش و واقعیات اجتماعی در چارچوب نمونه های مثالی و توسعه جامعه شناسی تفسیری به حوزه جامعه شناسی تاریخی از محورهای اصلی پروژه وبر استخراج می گردد. سپس تلاش شد با تمرکز بیشتر بر نمونه های مثالی و رهنمودهای وبر در تحلیل و تفسیر مباحث جامعه-شناسی تاریخی، به آسیب شناسی اسناد رسمی و فرادست کشور در حوزه شهرسازی و معماری زمینه ای پرداخته شود تا راهی متناسب با مقتضیات الگوی شهر ایرانی در بستر تاریخ تحولات شهرسازی کشور بیابیم. دیرینگی و استمرار تحولات تاریخی جامعه ایرانی و تاثیر بنیادین آن بر فرهنگ و شکل گیری هویت و هستی منحصر به فرد اجتماعی مردم ایران، ضرورت مطالعات روش مند و نظام مند تاریخ شهری ایران را آشکار می نماید. داده های پژوهش با استفاده از مطالعه و تحلیل نظریات ماکس وبر و تحلیل انتقادی محتوای الگوهای ارائه شده در اسناد رسمی کشور گردآوری شد تا بتوان به پرسش اصلی پژوهش در خصوص اصول روش تحلیلی ماکس وبر در مطالعه شهرها و چگونگی استفاده از روش وبر برای سامان بخشی به مطالعات زمینه ای شهرهای کشور و ارائه الگوهای بومی پاسخ داد.

### مبانی نظری

وبر با استفاده از روش تفسیری-تحلیلی، الگوی ویژه ای در مطالعات تطبیقی-تاریخی جامعه شناسی ارائه کرد (ارشاد، ۱۳۹۸: ۶) و کوشید تا با به کارگیری این ابزار

ابزار تحقیق جامعه‌شناسی بدل می‌شود. وبر معتقد است، سیر رفتار، صرف‌نظر از آنکه فرد یا افراد عامل، معنای رفتار خود را بفهمند یا نه، متضمن معنا و مقصودی می‌باشد و کسی که سیر رفتاری را مشاهده می‌کند، همیشه ضرورتاً متوجه معنای آن نخواهد شد. تفهیم به این بسنده نمی‌کند که چرا عملی صورت گرفته‌است، بلکه این سوال را مطرح می‌کند که چرا الگوی رفتاری معینی همواره پی گرفته می‌شود (وبر، ۱۳۶۷: ۲۰-۲۱). وبر، تعهد اجتماعی به‌نوعی نظام عقیدتی را منشأ رفتار جمعی می‌داند. به نظر او گروه‌های اجتماعی، خود را به تعاریفی کلی از خود و جهان متعهد می‌کنند و می‌کوشند جهان خود را بر اساس این تعاریف تغییر دهند. وبر اعتقاد دارد، فهم رفتارهای اجتماعی، نیازمند تفهیم معنایی است که بازیگران اجتماعی از اعمال خود در نظر دارند. رفتارهای اجتماعی در جهت معانی خاصی صورت می‌گیرند و برای آن رفتارها، شناخت وجه معنا و ارزش، ضرورت دارد (بشیریه، ۱۳۷۴: ۵۷). وبر هدف جامعه‌شناسی تفهیمی خود را در تمایز با تاریخ، توصیف گونه‌شناختی لحظه حال و مفهوم‌پردازی آرمانی نمونه مثالی آن می‌نامد. مبنای این توصیف تفهیم و تبیین کنش فردی معنادار است (توفیق، ۱۳۹۸: ۳۰). در جامعه‌شناسی وبر، نمونه‌های مثالی هم برای تفهیم و هم برای علت‌یابی کاربرد دارد.

## ۲. نمونه مثالی

وبر برای بالا بردن دقت مفهیمی که در روش تاریخی به‌کار می‌روند، مفهوم نمونه مثالی را ابداع (فروند، ۱۳۸۳: ۶۸) و با استفاده از آن‌ها، موضوع مورد نظرش را در جریان بستر تاریخی‌اش، تفسیر و تبیین کرد (ارشاد، ۱۳۹۸: ۸-۶). وی ساخت نمونه مثالی را نه هدف، بلکه وسیله می‌داند: «نمونه مثالی، کار فرضیه را نمی‌کند و خودش به‌خودی‌خود توصیف واقعیت نیست، بلکه قالبی برای چنین توصیفی است» (وبر، ۱۳۸۲: ۱۴۳-۱۴۰). بنابراین، ارزش نمونه‌های مثالی منحصرأ به وسیله کارآیی و بازدهی‌اش در تحقیق، تعیین می‌شود (فروند، ۱۳۸۳: ۷۳-۷۲). نمونه مثالی، راه را برای نسبت دادن معنا و تفسیر پدیده‌ها و امور

آماده می‌کند و خود بستری برای روشن‌ساختن طرز کار یا سازوکار فرایندهای تاریخی و نهادهای اجتماعی است (کالینیکوس، ۱۳۸۳: ۲۸۱-۲۸۲). مثالی بودن این برساخته مفهومی، از آن‌رو است که مبین یک عقلانی‌کردن آرمانی است که به‌ندرت در کیفیت نابش، در واقعیت تجربی و ملموس دیده می‌شود (وبر، ۱۳۸۲: ۱۴۵؛ فروند، ۱۳۸۳: ۵۹). محتوای یک نمونه مثالی هرچه باشد، از هنجارهای دینی گرفته تا یک اصل فنی، در پژوهش‌های تجربی فقط یک کارکرد می‌تواند داشته باشد و این کارکرد، مقایسه آن با واقعیت‌های تجربی به‌منظور تعیین تفاوت‌ها و شباهت‌ها است تا بتوانیم این واقعیت‌ها را با صریح‌ترین مفاهیم قابل‌درک توصیف کنیم و به‌صورت علی، به فهم و تبیین آن نائل شویم (وبر، ۱۳۸۲: ۷۷-۷۸؛ لاو، ۱۳۹۵: ۳۰۶). در حقیقت این امر به ما اجازه می‌دهد که از میان سپهر نامتناهی عوامل، امکان‌گزینش داشته باشیم (وبر، ۱۳۸۲: ۲۴۷-۲۴۳).

## ۳. رابطه امر عام و امر خاص

مفاهیم جامعه‌شناختی در مقایسه با واقعیات تاریخی به‌علت انتزاعی بودنشان، به‌طور نسبی از عینیت لازم برخوردار نیستند (وبر، ۱۳۸۶: ۴۵). این نکته، نیازمند توجه اساسی به رابطه امر عام و خاص در انواع پژوهش، و به خصوص جامعه‌شناسی تاریخی است. وبر اگر صرفاً در بعد نمونه مثالی تاریخی می‌ماند و بر تفهیم صرف یک واقعه تاکید می‌نمود، نمی‌توانست دست به تعمیم نظری بزند و کارهای تطبیقی انجام دهد (عظیمی، ۱۳۹۸: ۸۱). وبر در تمام کارهای خود سعی می‌کند بین تفسیرگرایی در نظریه و کار تطبیقی در پژوهش، بین تفسیر و تبیین، و بین خاص‌بودگی و امر عام آشتی برقرار کند؛ به‌عبارت دیگر وبر سعی می‌نمود با ایجاد یک تعریف مشخص به شکل نمونه‌های مثالی، نگاه ژنریک<sup>۵</sup> خود از پدیده مورد نظر را به‌دست دهد (عظیمی، ۱۳۹۸: ۷۶). وبر می‌خواهد، از سویی، مناسبات و دلالت فرهنگی نموده‌های فعلی وقایع منفرد، و از سوی دیگر، علت‌های آن‌ها را از نظر تاریخی بفهمد. این علت‌ها هم شامل علل چنین‌بودن و هم شامل علل گونه دیگر نبودن این نموده‌ها است

۱. وبر معتقد است که شهر به معنی اقتصادی، با قلعه- ای که ساکنان آن به ساختار خاص سیاسی وابسته هستند، متفاوت است. به نظر او، اجتماع شهری به- معنی کامل کلمه فقط در اروپا، آن هم در برهه‌ای از تاریخ ظاهر می‌شود (پاپلی‌یزدی و رجبی‌سناجردی، ۱۳۸۲: ۲۹۵). وبر، رونق تجارت اروپا را انگیزاننده استواری دوباره شهر در اروپای غربی می‌داند و بر این باور است که جنگ‌های صلیبی راه‌های تجارت گذشته را زنده نمود و به انزوای اروپای سده‌های میانی و دشواری تجارت در راه‌های دور پایان داد. از سویی با آغاز فروپاشی سامان فئودالی، اشرافیت ناتوان شده‌ای که ریشه در قلعه‌های شوالیه نشین داشت، در گرد آوردن مردم آزاد شده از قلمروهای فئودالی موفق گردید و بدین ترتیب هسته‌های کار و تولید در پیرامون قلعه‌ها، شکل گرفته و نطفه بازارهای شهری بسته شد. با گرد آمدن بازرگانان و صنعت‌گران، شاهزادگان از درآمدی سرشار برخوردار شدند و آزادی بازرگانی و امنیت برای آنان فراهم گردید. برای نخستین بار دیگر نه مالکیت و اجاره داری، بلکه کسب‌وکار سرچشمه‌های بنیادین دارایی و توانگری شدند و بدین‌گونه، دارایی، رفته‌رفته به نیروی سیاسی جدا و خود بسنده از حاکمیت تبدیل شد؛ چیزی که در مشرق‌زمین و اروپای عهد باستان پیشینه نداشت.

وبر همچنین، به نقش مسیحیت در شکل‌گیری شهر می‌پردازد و بیان می‌کند که با پیدایش پروتستانتیسم، کار ریاضت‌کشانه به‌جای پیوستگی با کلیسا، منشا رستگاری و فراخوانی به بهشت معرفی می‌شود. در نتیجه، رابطه انسان و خدا مستقیم و بدون میانجی پنداشته و سامان سلسله‌مراتبی کلیسا از حاکمیت به زیر کشیده شد. به عقیده وبر، گسترش پروتستانتیسم زمینه‌ساز پیدایش فرد و هویت تکین و به‌دست‌آوردنی، بدون پیوند با پیشینه خانوادگی گردید؛ هویتی که تنها از کار کردن شکل گرفته‌است. با پیدایش فرد آزادشده از پیوندهای سنتی، کنش اجتماعی پیوسته به‌سوی عقلانیت هر چه بیشتر می‌رفت و کنش اجتماعی استوار شده بر سنت، جای خود را به کنش عقلانی مبتنی بر منطق بازار می‌دهد. قالب کالبدی

(وبر، ۱۳۸۲: ۱۱۶). در عین حال باید به این نکته توجه شود که برای شناخت واقعیت غیرانتزاعی پدیده‌های تاریخی، قوانین هرچه عام‌تر باشند، به‌ناچار محتوای کمتر و بنابراین ارزش کمتری خواهند داشت. هرقدر شمول یک مفهوم جامع‌تر باشد، ما را بیشتر از غنای واقعیت دور می‌کند، زیرا برای تحت‌پوشش قرار دادن بیش‌ترین تعداد ممکن ارزش عناصر مشترک پدیده‌ها باید تا حد امکان انتزاعی و بنابراین فاقد محتوا شود. وبر در مورد ضعف قوانین عام و کلی می-گوید: «هرچه قوانین عام‌تر، یعنی انتزاعی‌تر باشند کمتر می‌توانند در تبیین علی پدیده‌های منفرد، و به-طور مستقیم، در فهم معنای وقایع فرهنگی نقشی داشته باشند.» (همان: ۱۲۷). بنابراین باید به این مسئله توجه داشت که در علوم فرهنگی، شناخت امر عام و جهانی به‌خودی‌خود هرگز واجد ارزش نیست. وبر در ادامه و در اهمیت توجه به جزئیات و عناصر خاص می‌گوید: «اگر بخواهیم مطالعات تاریخی را به شیوه‌ای عقلانی در مقام علم امور منفرد تثبیت کنیم، باید شباهت‌ها و همسانی‌های الگوهای رشد و تحول انسانی را تعیین کنیم، در این صورت، جزئیات خاص و عناصر غیرقابل‌مقایسه و غیرقابل‌تحلیل بازمانده‌هایی خواهند بود که... گل سرسبد مطالعات تاریخی هستند.» (همان: ۱۹۳).

#### ۴. الگوی تحلیلی وبر در خصوص شهرها

وبر گردآوری داده‌ها درباره شهر را از سال ۱۸۹۰ م آغاز نمود و در بخش بیست‌وهشتم کتاب تاریخ عمومی اقتصاد، گزیده‌ای از اندیشه‌های خود درباره شهر را مطرح کرد. شالوده کار وبر، بررسی چگونگی پیدایش، برآمدن و فرگشت سرمایه‌داری بود و در این راستا به شهر و مذهب روی نشان داد. وبر، شهر را با مفاهیم اقتصادی و سیاسی می‌شناسد و معتقد است برای آنکه زیستگاهی شهر به شمار آید، باید چند ویژگی مشخص داشته باشد (وبر، ۱۳۷۵). وی، شهر را نه صرفاً مکان زیستی بزرگ با ملاک گستردگی کالبدی، بلکه زیستگاهی می‌داند که دارای ویژگی‌های خاصی است که آن را از زندگی و ساختار روستایی متمایز می‌کند (Mahbub Uddin Ahmed, 2004).

چنین رخدادهایی، شهرهای جدا و خودفرمانی هستند که پیرامون قلعه‌ها شکل گرفته بودند. طبقه بازرگان و صنعتگر، حرفه و شهر را زمینه‌ساز کسب هویت فردی می‌داند و از این‌رو، پیوستگی و وابستگی خود را نه به طایفه و روستا، بلکه با شهر حفظ می‌کند. کار، سبب انباشت دارایی می‌گردد و دارایی می‌تواند سبب به دست آوردن قدرت شود؛ پس طبقه نواخته شهری در اروپای غربی، به ایجاد دادگاه‌های مستقل شهری با هیئت منصفه، انجمن‌های صنفی مقتدر و حتی کلیساهای صنفی می‌پردازد و شهر با بر نهادن دستورات شهری و قوانین مدنی و مهم‌تر از همه ایجاد ارتشی از میان شهروندان، به خودفرمانی نسبی می‌رسد. انتخابی بودن کارگزاران شهری، تشکیل انجمن‌های گوناگون صنفی و غیرصنفی، زمینه‌ساز تشکیل حزب سیاسی و مبارزه برای به دست آوردن جایگاه‌های حاکمیتی می‌شود و بروکراسی مدرن به مانند چارچوب اداری عقلانی، به رویه‌ای سازمانی بدل می‌شود. وبر برای این جامعه شهری مشخصات و مولفه‌های خاصی برشمرده و معتقد است برای اینکه هر واحد اجتماعی، شهری خودفرمان محسوب شود، باید دارای پنج ویژگی مهم باشد که عبارتند از: ۱. وجود استحکامات شامل قلعه و حصار برای دفاع؛ ۲. وجود بازار و روابط تجاری بازرگانی؛ ۳. وجود دستگاه دیوانی و دادگاه خودفرمان، خودآیین و خودگردان؛ ۴. وجود دستگاه سیاسی متشکل از انجمن‌های گوناگون (انجمن متکی بر انتخاب آزاد افراد و استقلال نسبی) و ۵. وجود نوعی سازمان و تشکیلات شهری با قدرت اداره امور توسط کارگزاران و نخبگان برگزیده شهروندان (بورژواها) (وبر، ۱۳۷۵).

با توجه به ویژگی‌هایی که وبر برای تعریف یک شهر بومی‌شمارد، مفهوم شهر غربی در مقابل شهرهای غیر آن، پرورانه شد و بخش عمده محتوا و ادبیات این مفهوم در نظریه‌ها و مطالعات وبر شکل گرفت (پورا احمد و موسوی، ۱۳۸۹: ۷).

وبر با مطرح کردن متغیرهای گوناگون می‌کوشد تا یک نمونه مثالی از شهر به دست دهد. وی شهر را از دیدگاه استقلال سیاسی و زمینه‌های پیدایش جامعه مدنی در

غرب مورد بررسی قرار داده و همانند دیگر آثارش، با در نظر گرفتن خصایص انتزاعی مستخرج از واقعیت-های تاریخی، میان شهرهای اروپایی و آسیایی مقایسه‌ای به انجام می‌رساند. سوال وبر این است که چه خصایصی شهر اروپا را متمایز می‌سازد و چرا جامعه مدنی، به معنی خاص آن، در غرب شکل می‌گیرد (حسینی و همکاران، ۱۳۸۸: ۵)؟ به عقیده وبر، شهر مستقل و خودفرمان بیشتر در غرب دیده می‌شود (اشرف، ۱۳۶۰). شهر غربی در داشتن بازار و برج و بارو، با شهرهای غیرغربی مشابه است، ولی بر خلاف سایر شهرها از استقلال اداری، قضایی و تشکیلاتی صنفی مستقل و مشارکت فعال شهروندان، برخوردار است که مایه تمایز آن از سایر شهرها می‌شود (Ringer, 2004: 20). به عقیده وبر، شهر شرقی توسط حاکم شهر و کارگزاران مختلف دستگاه‌ها اداره می‌شود که از این منظر، متفاوت با شهر غربی است (انصاری، ۱۳۸۱: ۱۸). وبر معتقد بود در سکونتگاه‌های شرقی، اختلافات قبیله‌ای از بین نرفته و هنوز قباایل جنگجو در آن‌ها زندگی می‌کنند؛ به طوری که ارتباط افراد ساکن در آن با روستا یا قبیله قطع نمی‌گردد و گرایش‌های درون‌گروهی مانع از رشد نظام برادری در شهر و یا ایجاد مفهوم شهروندی است (پاپلی‌یزدی و رجبی‌سناجرودی، ۱۳۸۲: ۲۹۵). به نظر وبر، در شهرهای شرقی مقام شهروندی (چنانکه در شهرهای یونانی و رومی باستان و در شهرهای اروپای قرون وسطی دیده شده) ناشناخته بود. شهر دارای شخصیت حقوقی خاص خود نشد و حکومت خودفرمان و دسته‌جمعی شهری هرگز رشد نکرد. وی معتقد است در شهرهای شرقی مشارکت و خودفرمانی ساکنان شهر در اداره امور محل خیلی کمتر از مشارکت اهالی روستا بوده است. شهرهای شرقی دارای دستگاه قضایی، که حاکم بر امور شهروندان آزاد در شهری خودفرمان باشد، نبودند و دادگاه‌هایی نداشتند که شهروندان آن‌ها را منصوب کرده باشند. بدین ترتیب شهر به وسیله مقامات اداری و نظامی که تابع فرمانروای پاتریمونیا<sup>۶</sup> بودند، اداره می‌شد که درعین حال تمام قدرت قضایی را نیز در اختیار داشت (اشرف، ۱۳۶۰).

## ۵. تحلیل قوانین و مصوبات ارائه‌کننده الگوهای

### بومی شهرسازی

در کشور ایران، به‌ویژه پس از انقلاب به سبب رشد چشمگیر جمعیت، افزایش سهم شهرنشینی، گسترش بی‌رویه و پراکنده شهرها و تأثیرات جریان‌های جهانی، شکل شهرها و هویت آن دستخوش اغتشاش و نابسامانی گردید. در طی سال‌های پس از انقلاب و با توجه به ماهیت اسلامی انقلاب ایران، تلاش بر این بوده تا با استخراج مفاهیم و معیارهایی از متون دینی و سنت‌های ایرانی، الگوهایی مبتنی بر سبک زندگی ایرانی-اسلامی معرفی و به نوعی خلا به‌وجود آمده جبران شود. به‌ویژه با گذشت چند دهه از انقلاب سال ۱۳۵۷ هـ و از دهه ۸۰ به بعد، این الگوها جای خود را در اسناد فرادست پیدا کرده و به مرور به اکثر جنبه‌های زندگی مردم تسری یافتند. یکی از مهم‌ترین این جنبه‌ها، بحث‌های شهرسازی و معماری بود که بیشتر با عناوین شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی شناخته می‌شود. الحاق پسوند ایرانی و اسلامی به مفاهیم علمی، حاکی از نوعی احساس خطر در میان مسئولان و اندیشمندان کشور برای از دست رفتن هویت و ارزش‌های ایران اسلامی بود؛ هرچند نفس وارد کردن مفاهیم فرهنگی به شکل دستوری و دستورالعملی به اسناد رسمی کشور جهت ساخت و یا احیای عناصر تمدنی، محل مناقشه و بحث‌های فراوان است. قوانین و مصوبات از حوزه‌های کلان شهرسازی و معماری آغاز شده و به تدریج به جزئیات امور اجرایی تسری می‌یابد. در همین راستا و برای اولین بار در بند ب ماده (۱۳۷) «قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران» مصوب مجلس شورای اسلامی (سال ۱۳۷۹ هـ)، از عبارت هویت‌بخشی به سیما و کالبد شهرها و روستاهای کشور و انطباق مشخصات کلیه ساختمان‌های مسکونی و غیرمسکونی کشور با ویژگی‌های فرهنگ معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی استفاده شد. این ارجاع و اشاره به فرهنگ معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی در حالی صورت پذیرفت که تا این زمان سندی تحت

و بر در بیشتر موارد به‌خوبی وارد جزئیات شده و به صدور یک حکم کلی برای همه شهرها بسنده نمی‌کند. به‌عنوان نمونه و بر از شالوده‌های زندگی شهری در مکه تا حدی با جزئیات صحبت می‌کند. وی معتقد است در شهرهای شرقی تنها انجمن‌های طایفه‌ای قادر به اقدامات دسته‌جمعی و سازمان‌یافته بودند؛ اما این اقدامات دسته‌جمعی هرگز از نوع عملیات سازمان یافته و دسته‌جمعی شهروندان به‌شمار نمی‌آید. به عقیده و بر، در شهرهای اسلامی، اصناف، بازرگانان، کسبه و پیشه‌وران را می‌بینیم که از منافع اعضای خود حمایت می‌کنند، اما اثری از انجمن خودفرمان شهروندان وجود ندارد. همچنین و بر در خصوص میزان قدرت انجمن‌های محلی در شرق می‌گوید، مواردی که بیان شده به این معنا نیست که انجمن‌های محلی و صنفی به‌کلی بی‌قدرت بوده‌اند و در برابر تعديات مقامات اداری و محلی واکنش‌های گروهی نمی‌کرده‌اند؛ چرا که اگر طایفه‌ها و اصناف بر سر موضوع خاصی به اتفاق نظر رسیده و جبهه مشترکی تشکیل می‌دادند، امکان داشت که مقام اداری محلی شغل خود را از دست بدهد، اما اقتدار انجمن‌های صنفی در برابر کارگزاران حکومت استمرار نداشت و صرفاً به موارد مشخصی محدود می‌شد (اشرف، ۱۳۶۰). از نگاه و بر، در شرق، چیرگی همه‌جانبه حکومت، جلوی تبدیل شدن ثروت به منزلت اجتماعی و قدرت سیاسی را گرفته و از پیدایش طبقه‌ای نوین در جامعه جلوگیری کرده‌است. در شرق هویت فردی نه بر اساس تعلق به شهر بلکه به علت پیوندهای خونی و خاستگاه جغرافیایی تعریف می‌شود. به عقیده و بر چنین مجموعه‌هایی از درون پاره‌پاره بودند و برخی چون قلمرو اسلامی به محلات گاه متخاصم تقسیم شده، ساکنین هر محله به مکتب فقهی و گاه به مذهبی متفاوت گرایش داشتند. لذا مجموعه‌های شهری از وحدت درونی، یکپارچگی و انسجام لازم برای شهری متعارف (بر اساس تعریف و بر)، بی‌بهره بودند (اشرف، ۱۳۵۳: ۴۹-۴۷).

این عنوان و یا محتوایی برای تعیین حدود این مفهوم وجود نداشت و عمده کارها توسط محققان و اندیشمندانی صورت پذیرفته بود که آنان نیز تلقی‌های یکسانی از این مفهوم نداشتند. در ادامه و در سال ۱۳۸۳ هـ، قانون برنامه چهارم، دولت را موظف به هویت‌بخشی به سیما و کالبد شهرها، حفظ و گسترش فرهنگ معماری و شهرسازی کرد (ماده ۳۰). در همین راستا تهیه و تدوین قانون جامع شهرسازی و معماری کشور تا پایان سال اول برنامه چهارم مد نظر قرار گرفت که البته هیچگاه اجرایی نگردید. همچنین در ماده (۱۱۳) همین قانون، دولت مکلف شد به منظور تجلی و توسعه مفاهیم و نمادهای هویت اسلامی و ایرانی، طرح کاربرد نمادها و نشانه‌ها و آثار هنری ایرانی و اسلامی در معماری و شهرسازی و سیمای شهری را طی سال اول برنامه چهارم تهیه و در سال‌های بعد اجرا نماید. این مسئله در قانون برنامه پنجم هم تکرار گردید. در بند الف/ماده (۱۶۹) قانون برنامه پنجم (۱۳۸۹ هـ)، شورای عالی شهرسازی و معماری موظف شده به منظور تدوین و ترویج الگوهای معماری و شهرسازی اسلامی-ایرانی، کار گروهی مرکب از نمایندگان دستگاه‌های ذی‌ربط و صاحب‌نظران و متخصصان رشته‌های معماری، شهرسازی و حوزوی، تشکیل دهد. به نظر می‌رسد به دلیل مشخص نبودن مقومات این مفهوم و عدم اجرای رهنمودهای مد نظر قانون، موضوع شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی از دستور کار قوانین پنج‌ساله توسعه کشور خارج شده و در قانون برنامه ششم (۱۳۹۶) تکرار نگردید. البته در سال ۱۳۸۶ هـ پس از ذکر این عنوان در دو برنامه توسعه، برای اولین بار از عبارت معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی در اسناد شهری و در «طرح جامع شهر تهران» استفاده شد. بند اول چشم‌انداز توسعه بلندمدت شهر طرح جامع، تهران را شهری با اصالت و هویت ایرانی-اسلامی معرفی می‌کند. همچنین در بند چهارم راهبردهای توسعه شهر، به موضوع سامان‌دهی و ارتقای هویت سیما و منظر شهری تهران در جهت احیای معماری و شهرسازی

ایرانی-اسلامی اشاره شده‌است، اما نمود اجرایی و فرایندهای حصول آن همچنان نامشخص و مبهم باقی ماند.

در سال ۱۳۸۹ هـ «سیاست‌های کلی نظام در امور شهرسازی»، توسط مقام رهبری ابلاغ شد. این سیاست‌های ابلاغی که به عنوان راهنمای دستگاه‌های اجرایی، تقنینی و نظارتی، خط مشی و جهت‌گیری نظام را در بخش شهرسازی تعیین می‌کند، به موارد مختلفی از قبیل مکان‌یابی، آمایش، بافت فرسوده، منابع پایدار، مناسب‌سازی و موارد آشنای دیگر در حوزه تخصصی شهرسازی اشاره کرده‌است، اما در بند ۲ این سیاست‌ها به «تعیین ابعاد کالبدی شهرها در گسترش افقی و عمودی با تاکید بر هویت ایرانی-اسلامی» اشاره شده‌است. پس از گذشت دو سال و در راستای اجرای این سیاست‌ها، شورای عالی شهرسازی و معماری در سال ۱۳۹۱ هـ مصوبه‌ای تحت عنوان «ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازآیابی هویت شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی» به تصویب رسانید که هدف اصلی آن بازنمایی، احصا و احیای مولفه‌های شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی و جریان‌سازی در احیای شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی مبتنی بر روح حاکم بر شهرسازی و معماری ارزشمند تاریخی ایران در دوره معاصر، معرفی شده است. در این سند برای اولین بار در یک سند رسمی، تعریفی از معماری و شهرسازی اسلامی-ایرانی ارائه می‌شود. هرچند این تعریف کلی و در برخی قسمت‌ها مبهم است، اما می‌تواند آغازی بر یک مسیر طولانی و دشوار باشد. در این سند معماری و شهرسازی به شکلی تقریباً یکسان و تنها با تغییر برخی واژه‌ها ارائه شده‌است. تعریف ارائه شده از معماری و شهرسازی مطلوب، در عین حال که از نگاه‌های تخصصی در این حوزه فاصله دارد، در عین حال جامع و مانع نیست و می‌توان برداشت‌های گوناگونی از آن فهم کرد و شاخص‌های آن را تاحدودی به هر شهری در جهان ارجاع داد. در ادامه به ضوابط و شاخص‌های کلی همانند زمینه‌گرایی، اصول محرمیت، نظم و انضباط و

چیست و تفاوت این عناوین کلی با موضوعات مورد اشاره در اسناد کشورهای دیگر در چه چیزی است. در تبصره بند یک فصل اول این سند، شورای عالی شهرسازی و معماری موظف شده است سبک معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی را ظرف مدت ۶ ماه تدوین کرده و برای تصویب در شورای عالی انقلاب فرهنگی ارائه نماید. پس از گذشت ۴ سال، شورای عالی شهرسازی و معماری، در جلسه مورخ (۱۳۹۹/۰۵/۲۷ هـ) سند ملی معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی را مورد بررسی قرار داد و کلیات این سند را تایید و تنها چند تغییر جزئی پیشنهاد کرد؛ اما مشخص نیست چرا با وجود گذشت چند سال، این الگو به شورای عالی انقلاب فرهنگی ارائه نشده است. به نظر می‌رسد وجود اختلافات جدی در میان نهادهای مسئولان و اندیشمندان مختلف در زمینه وجود و یا عدم وجود عبارت و الگویی تحت عنوان شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی و چند و چون آن، از مهم‌ترین دلایل عدم ارائه چنین سندی در دهه‌های اخیر است. در ادامه این مسیر و در سال ۱۳۹۷ هـ، باز هم سند دیگری تحت عنوان «سند الگوی پایه اسلامی ایرانی پیشرفت» به تصویب رسید. «بند ۱۰» این سند اشاره‌ای گذرا به مسئله معماری و شهرسازی دارد. هرچند تنها نمادهای اسلامی-ایرانی را مد نظر قرار داده و معماری و شهرسازی را به شکل عجیبی در کنار مسئله پوشش افراد قرار داده است. به نظر می‌رسد تنها نکته مثبت این سند در خصوص مسائل شهرسازی، تاکید بر حفظ تنوع فرهنگی در پهنه سرزمینی است.

### یافته‌های پژوهش

#### ۱. روش وبری و الگوهای بومی

جامعه‌شناسی تاریخی وبری واجد نکات و آموزه‌های مهمی است که می‌تواند برای مطالعات تاریخ جوامع شهری در ایران مورد استفاده قرار گرفته و از این منظر، دریچه‌های جدیدی بگشاید. مواردی همچون استفاده از نظریه در مطالعه تاریخ و احصای محدوده علت و معلول، تاکید بر نمونه مثالی و تطبیق امر

تقویت سرمایه اجتماعی اشاره کرده و در یکی از بندها، خواستار شناسایی و برنامه‌ریزی برای حذف عوامل مخل تحقق معماری و شهرسازی ارزشمند اسلامی-ایرانی شده است. سپس، ضوابط و شاخص‌هایی در دو حوزه شهرسازی و معماری ارائه شده است که نسبتاً مسائل و موضوعات بیشتری از سندهای پیشین را در بر می‌گیرد، اما به غیر از طرح محوریت مسجد در طراحی محلات و رعایت اصول حریمیت و زمینه، آن هم به صورت کلی، مساله دیگری که شرایط شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی مد نظر سند را تشریح کند، وجود ندارد؛ هرچند تشریح برخی جزئیات در خصوص اقلیم و توجه به سنت‌ها در بستر ویژه هر شهر از مزایای مهم این سند است.

پس از گذشت چهار سال و در سال ۱۳۹۵ هـ شورای عالی انقلاب فرهنگی در جلسه شماره (۷۹۱)، سندی با عنوان «سند ملی معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی» را به تصویب رسانیده و برای اجرا به دستگاه‌های مختلف ابلاغ کرد که هدف آن بازایی، احیاء و تقویت هویت ایرانی-اسلامی در شهر و معماری معاصر، معرفی شده است. در حالی که به نظر می‌رسید این سند پس از سال‌ها تعلل و وقفه در ارائه یک الگوی بومی در جهت سامان‌بخشی به فضای شهرهای کشور، قادر به ارائه یک الگوی به نسبت جامع و کامل‌تری از الگوهای پیشین باشد، باز هم بدون اینکه محتوا و قالبی جامع برای شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی ارائه کند، تنها بر قانون‌مند نمودن به کارگیری مبانی اندیشه ایرانی-اسلامی و رعایت سبک معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی اکتفا می‌کند؛ سبکی که همچنان جزییات ندارد و حتی کلیات اجرایی آن به روشنی مشخص نیست. البته در این سند، یک اشاره کلی و مبهم به مسائلی مانند مسجدمحوری، توجه به بافت تاریخی، عدالت، زیباسازی، پرهیز از تجمل‌گرایی، منفعت عمومی و نظارت همگانی شده است، اما مشخص نیست مختصات و ویژگی‌های منحصربه‌فرد زیبایی، عدالت، منفعت عمومی و نظارت همگانی مد نظر این سند که بر الگوی شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی تاکید دارد،

خاص و امر عام از طریق یک رابطه دیالکتیکی، از مهم‌ترین عناصر مقوم روش وبر در جامعه‌شناسی تفسیری است. وبر نمونه مثالی را حاصل تاکید یک‌جانبه بر یک یا چند دیدگاه می‌داند که از طریق ترکیب شمار زیادی از پدیده‌های منفرد انضمامی به دست می‌آید که در واقعیت، پراکنده و منفصل و کم و بیش موجود و گاهی ناموجودند و بر مبنای همان دیدگاه‌های مذکور در یک برساخته تحلیلی واحد، مرتب می‌شوند. این برساخته ذهنی به مفهوم خالص خود در عالم واقع و به صورت تجربی هیچ‌جا یافت نمی‌شود. وظیفه پژوهش‌های تاریخی این است که در هر مورد مشخص تعیین کنند که این برساخته آرمانی تا چه حد به واقعیت نزدیک و از آن دور می‌شود (وبر، ۱۳۸۲: ۱۴۱). به نظر می‌رسد که ما نیز می‌توانیم با نگاهی نقادانه و هدفمند بر روش مطالعه و شیوه تفسیری وبر و دخالت دادن برخی ملاحظات که از مقتضیات تاریخی و فرهنگی جامعه ایرانی برآمده است، راهی منطقی و موجه برای مطالعه علمی تاریخ جامعه خودمان بیابیم (ارشاد، ۱۳۹۸: ۶). با توجه به این تحلیل نظری می‌توان نتیجه گرفت که نمونه مثالی شهر امروز ایران بر اساس شواهد تاریخی و عینی و با تاکید یک‌جانبه بر یک یا چند دیدگاه و از طریق ترکیب کردن شمار زیادی از پدیده‌های منفرد انضمامی به دست می‌آید (کلانتری و میرزائی، ۱۳۹۵: ۱۶). بدیهی است دیدگاه و رهنمودهای وبر، هر اندازه بدیع و راهگشا باشد، به دلایل گوناگون تاریخی و فرهنگی، نمی‌توان از آن آموزه‌ها صرفاً نسخه‌برداری و تقلید کرد، بلکه باید این آموزه‌ها را به تناسب شرایط و اقتضائات جامعه هدف، مورد بازخوانی تطبیقی قرار داد. به عقیده آرون می‌توان با استفاده از قابلیت تطبیقی و تعمیمی روش وبر، پرسش‌هایی برای خود مطرح کرده و تفسیرش نمود (آرون، ۱۳۶۳: ۲۸۵). از این منظر و با توجه به وضعیت امروز شهرهای کشور، ما هم نیازمند طراحی پرسش‌ها و تحلیل موضوعات مختص به خود هستیم تا از این طریق بتوانیم راه‌حل‌هایی متناسب با نیازها و مشکلات شهرهای کشور بیابیم. هرچند راهی سخت و طولانی در انتظار است و

به نظر می‌رسد مهم‌ترین آفت این مسیر، عدم توجه به الزامات دستیابی به یک نظریه علمی و افتادن در دام نسبی‌گرایی و کلی‌گویی است. مجموعه موضوعات مرتبط با مسائل شهری در ایران، نیازمند پایه‌های فکری و استدلالی استواری هستند که بر مبنای آن بتوان تکیه‌گاه محکمی ایجاد کرده و گامی سازنده رو به سوی آینده برداشت. تا زمانی که این پایه‌های استدلالی و عقلانی را ایجاد نکرده‌ایم، نمی‌توانیم با روش‌های و مطالعات پساخترگرایانه به سراغ نقد و تحلیل برویم؛ چرا که اساساً ساختاری استوار و سازه‌ای پایدار بنا نکرده‌ایم که حال بتوانیم با خاطری آسوده آن را با آزمون زلزله‌های اندیشه، محک بزنیم. کار وبر به خصوص در مطالعات تاریخی جوامع غربی، مبانی استدلالی مفید و محکمی برای مطالعات بعدی آماده کرد و بستر و قابلیت نقد و نظر و اصلاحات احتمالی در آینده را فراهم ساخت. بنابراین در این مرحله نیازمند مطالعات و تحقیقات عمیق، هدفمند و تحلیلی تاریخ شهرسازی و معماری کشور هستیم تا از این منظر و با توجه به نیازهای روز، بتوانیم برنامه‌هایی متناسب ارائه کنیم. روش وبر به ما کمک می‌کند با برساختن نمونه‌های مثالی بومی که منطبق با واقعیات اجتماعی تاریخی جامعه و فرهنگ ما باشد، برنامه‌های پژوهشی تاریخی فرایندهای خاص جامعه خود را به اجرا درآورده و احتمالاً به تفسیرها و توصیف‌های نظام‌مند از این فرایندها در جوامع شهری ایران برسیم. در این شرایط مسئله تاثیر زمان (شرایط تاریخی) و مکان (شرایط جغرافیایی و فرهنگی) در ارائه دانش‌های متناسب با نیاز روز، دارای اهمیت فوق‌العاده است. تعریف مفاهیم و واقعیت‌های اجتماعی تا حد زیادی تحت تاثیر زمان و مکان و حتی بینش و دیدگاه پژوهشگر قرار دارد. وبر هم مانند اغلب جامعه‌شناسان کلاسیک مهم در تحلیل اجتماعی زمان را وارد می‌کرد و پدیده‌های اجتماعی برای او دارای سابقه‌ای زمانی و تا حدودی مکانی بودند (عظیمی، ۱۳۹۸: ۷۷). از این رو است که وبر، طراحی و تدوین نمونه‌های مثالی را پیشنهاد می‌کند و این نمونه‌ها برای او، سازوکار و ابزاری برای رعایت دقت نسبی در



فهم و تفسیر مفاهیم و واقعیت‌های فرهنگی-اجتماعی بودند (فروند، ۱۳۸۳: ۵۶). به همین جهت مثلاً الگوهای فنودالیسم از منظر وبر نه فقط در مناطق مختلف اروپا، بلکه در شرق و در غرب آلمان نیز با یکدیگر تفاوت داشته‌است (ارشاد، ۱۳۹۸: ۲۲).

وبر در تحلیل تاریخی خود، مفاهیمی مانند فنودالیسم، سرمایه‌داری، انسان اقتصادی، ریاضت‌کشی و مانند این‌ها را در قالب نمونه‌های مثالی مورد بحث و تفسیر قرار می‌دهد. به نظر می‌رسد ما نیز می‌توانیم مفاهیم همچون سلطنت، نظام ارباب-رعیتی، تیول‌داری، مالکیت شخصی، اقطاع، وقف، محله‌محوری، حریمیت و درون‌گرایی، مسجدمحوری و مفاهیمی از این دست که بعضاً ریشه در تاریخ چندهزار ساله‌ی ایران از دوران باستان تا امروز داشته را در چارچوب نمونه‌های مثالی و به مثابه بستر و ابزاری برای تحلیل نقادانه از تاریخ شهرهای ایران به کار بگیریم. این مفاهیم می‌توانند شکل خام نمونه‌های مثالی باشند که باید به کمک رهنمودهای وبر، ساخته و پرداخته شوند. به عنوان مثال، توفیق در خصوص ساختار قدرت در ایران معتقد است، جنبش مشروطیت با همه اهمیتی که در تاریخ ایران داشت و به تاسیس عدلیه، مجلس شورای ملی و شوراهای ایالتی و ولایتی انجامید، ولی به دلیل تداوم تفکر ملوک‌الطوایفی در بخش‌های وسیعی از ایران، نتوانست تغییرات بنیادینی در ساختار قدرت صورت دهد (توفیق، ۱۳۹۲). بنابراین، صرف نظر از چگونگی این استدلال، می‌توان نتیجه گرفت، گسست‌ها در برخی جریان‌ها و استمرار یک گفتمان در برخی دیگر، باید به شیوه وبری مورد توجه قرار گیرد. جریان‌های مستمر و دامنه‌دار در تاریخ جوامع شهری می‌تواند خوراک مناسبی برای ایجاد نمونه مثالی فراهم کند. کاتوزیان، بر اساس شیوه تحلیل وبر از واژه مشروعیت<sup>۷</sup>، به بازتعریف این واژه پرداخته و معتقد است حکومت‌های ایران به خصوص در دوران معاصر، مبتنی بر فره ایزدی بودند و مشروعیت خود را در نتیجه زور و اقتدار و نه رضایت مردم به دست آورده بودند (همایون کاتوزیان، ۱۳۷۹: ۲۰-۱۴)؛ بنابراین این واژه در بستر تحولات اجتماعی ایران با معنا و تعریف

جدیدی در خدمت ساخت نمونه‌های مثالی قرار می‌گیرد. لذا در اینجا روش رسیدن وبر به این نظریه اهمیت پیدا می‌کند و نه معنای دقیق مد نظر وبر؛ چرا که مشروعیت نه به معنای مد نظر وبر، بلکه در معنای جدیدی نمود یافته‌است. در حوزه شهرسازی هم، می‌توان به گونه‌بندی الگوهای مختلف سکونت در شهرهای کشور با اقلیم و فرهنگ‌های مختلف اشاره کرد و مفهوم و مضامینی را استخراج نمود و آن‌ها را مبنای ساختن نمونه مثالی قرار داد و به کمک آن و به روش وبری و پارادایم تفسیری-تفهیمی او به مطالعات اجتماعی-تاریخی این موضوعات بومی پرداخت. به عنوان نمونه حبیبی در جستجوی معنای شهر در ایران بیان می‌کند، ما در بسیاری از مناطق کشور تمایزی چندانی میان وظایف شهر و روستا نداشته‌ایم و نمی‌توانیم معنای شهر را در دیوارهای کالبدی و چارچوب‌های عینی و ذهنی خلاصه کنیم و بهتر است از مفهوم منطقه‌های شهری که عبارت متفاوتی با عبارات مرسوم در این حوزه مطالعاتی است، برای تعریف آن‌ها بهره ببریم؛ معنایی که نه مانع از قبول تفاوت‌های زندگی شهری و روستایی خواهد بود و نه تفاوت‌های کالبدی و اقلیمی آن‌ها را از نظر دور خواهد داشت (حبیبی، ۱۳۶۹: ۲۴). این مثال و مثال‌های فراوان دیگری که در حوزه مطالعات شهری ایران با توجه به فرهنگ‌ها و اقلیم‌های گوناگونی که در این پهنه سرزمینی وجود دارد، نشان می‌دهد علی‌رغم کارهای پرشماری که در زمینه ارائه الگوهای شهرسازی صورت پذیرفته، همچنان نیازمند پژوهش‌های عمیق تاریخی با نگاه تفسیری و با هدف استخراج الگوها از جریان‌های مستمر تاریخی هستیم. با این همه وبر تصریح می‌کند که نباید این مطالب را اینگونه سوء تعبیر کنیم که شایسته‌ترین وظیفه ما، جستجوی دائمی نقطه‌نظرها و برساخت‌های تحلیلی است؛ برعکس بیش از هر چیز باید بر این نکته تاکید کرد که مفهوم‌سازی و نقد برساخت‌های تحلیلی همراه با ابزارهای دیگر، باید در خدمت شناخت معنای فرهنگی وقایع و الگوهای انضمامی تاریخی قرار گیرند (وبر، ۱۳۸۲: ۱۷۰).

## ۲. آسیب‌شناسی الگوهای بومی شهرسازی در قوانین و مصوبات

بررسی اسناد مرتبط با الگوهای شهرسازی در یک سیر تاریخی، تا حدودی نشان‌دهنده‌ی مسیر تکاملی و پیشرفت در جزییات است. به جز چند سند که در این مسیر نسبتاً طولانی (از سال ۱۳۷۹ هـ تاکنون)، گویی فارغ از اسناد پیشین خود تنظیم شده‌اند، بیشتر اسناد متاخر، بر یک مسئله واحد یعنی شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی تاکید کرده‌اند که می‌تواند تا حدی وحدت رویه ایجاد کند؛ با این وجود به نظر می‌رسد تا رسیدن به نقطه مطلوب، مسیری طولانی در پیش باشد. همه این اسناد، هدف و وظیفه اصلی خود را به نوعی احیای شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی دانسته‌اند؛ هرچند از ورود به جزییات و حتی کلیات

(به جز سند مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری در سال ۱۳۹۱ هـ) خودداری کرده و این وظیفه را بر دوش نهاده‌ی دیگر گذاشته‌اند (جدول ۱). نقی‌زاده (۱۳۸۸)، در پاسخ به این پرسش که چرا به رغم اینکه مدیریت و اجرای برنامه‌ها و طرح‌های شهری بر عهده افراد معتقد به ارزش‌های اسلامی بوده، ولی وضع نامطلوب گذشته ادامه داشته و بهتر نمی‌شود، پاسخ می‌دهد: «چون مبانی نظری‌ای وجود ندارد که بر اساس آن عمل شود، و چون معیارهایی در دسترس نیست». به عبارت دیگر، جدای از اسناد موجود در این زمینه که مستمراً از عبارت شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی استفاده می‌کنند، در حوزه پژوهش‌ها و تحقیقات مستقل، معیارهای قابل قبول و مولفه‌های اجرایی موجهی که در ارتباط با این عناوین باشد و یک معنای مورد اجماع را به ذهن متبادر کند، دیده نمی‌شود.

جدول ۱- قوانین و مصوبات مرتبط با الگوی شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی. منبع: (نگارندگان)

| سند                                                                   | مرجع تصویب                  | سطح                    | سال تصویب | جزییات | تقدم   |        |        |         |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|
|                                                                       |                             |                        |           |        | اسلامی | ایرانی | معماری | شهرسازی |
| قانون برنامه سوم                                                      | مجلس شورای اسلامی           | سطح ۱ ملی <sup>۸</sup> | ۱۳۷۹      | ندارد  |        | *      | *      |         |
| قانون برنامه چهارم                                                    | مجلس شورای اسلامی           | سطح ۱ ملی              | ۱۳۸۳      | ندارد  |        | *      | *      |         |
| طرح جامع شهر تهران                                                    | شورای عالی شهرسازی و معماری | سطح ۲ ملی              | ۱۳۸۶      | تا حدی |        | *      | *      |         |
| قانون برنامه پنجم                                                     | مجلس شورای اسلامی           | سطح ۱ ملی              | ۱۳۸۹      | ندارد  | *      |        | *      |         |
| سیاست‌های کلی نظام در امور شهرسازی                                    | مقام رهبری                  | سطح ۱ ملی              | ۱۳۸۹      | ندارد  |        |        |        | *       |
| ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازیابی هویت شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی | شورای عالی شهرسازی و معماری | سطح ۲ ملی              | ۱۳۹۱      | دارد   | *      |        |        | *       |
| سند ملی معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی                                | شورای عالی انقلاب فرهنگی    | سطح ۲ ملی              | ۱۳۹۵      | تا حدی |        | *      | *      |         |
| سند الگوی پایه اسلامی ایرانی پیشرفت                                   | مقام رهبری                  | سطح ۱ ملی              | ۱۳۹۷      | ندارد  | *      |        | *      |         |

نکته قابل توجه دیگر، تقدم و تاخر واژه‌های کلیدی در اسناد مختلف، است. شاید در نگاه اول این مساله موضوع چندان مهمی تلقی نشود، اما با نگاهی دقیق‌تر متوجه خواهیم شد، به عنوان مثال واژه معماری در طول دهه‌های گذشته همواره بر واژه شهرسازی مقدم بوده است و نشان‌دهنده تسلط نگاه معماران و معمارانه بر فضای اسناد رسمی کشور در خصوص مسائل فرهنگی شهرها است. پرواضح است که نگاه معمارانه در جایگاه خود، واجد اهمیت است و نمی‌توان آن را نادیده گرفت، اما نشان دادن این واژه به جای نگاه طراحی شهری که سامان‌دهنده سیما و منظر شهری در یک دید کلان است، در یک دوره درازمدت می‌تواند آسیب‌های فراوانی را متوجه شهرسازی شهرهای کشور کند؛ بنابراین تقدم این واژه، تقدم نگاه جزئی معمارانه بر نگاه کلان‌تر شهرسازانه را گوشزد می‌کند. همچنین تقدم واژه ایرانی بر واژه اسلامی در بیشتر اسناد (در سه سند، واژه اسلامی مقدم است) نشان‌دهنده این نکته است که از نظر تهیه‌کنندگان اسناد، واژه ایرانی به گونه‌ای تمام سنت‌های اصیل و فرهنگ و تمدن برآمده از آن را در بر می‌گیرد و زمانی که از ایران و ایرانی یاد می‌شود، به نوعی سنت‌های ارزشمند اسلامی را با خود به همراه دارد. از طرف دیگر استفاده از عناوین و عبارت‌های مختلف نشان‌دهنده این نکته است که اولاً در برخی موارد موضوع سلسله‌مراتب و توجه به اسناد فرادست مد نظر تهیه‌کنندگان اسناد رسمی قرار نگرفته و بعضاً اسناد فرادست مورد مطالعه قرار نمی‌گیرند و دوم این که یک اتفاق نظر در خصوص مسائل و موضوعات مرتبط با الگوهای بومی شهرسازی و معماری وجود ندارد. همین مسئله سبب شده بیشتر اسناد از ورود به جزئیات ملموس خودداری کرده و تنها با ذکر عبارت مبهم و تقریباً نامشخص شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی و ارجاع به آن، تنها بر اشتراک لفظی و نه معنایی تاکید کرده باشند؛ شواهد اما نشان می‌دهد هر کدام از نهادها، سازمان‌ها و مسئولان مرتبط به نحوی از ارائه محتوا برای چنین سندی طفره می‌روند. تنها در یک سند تعریفی جداگانه از شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی

ارائه شده است که بسیار کلی بوده و بیشتر موضوعات زمینه‌ای و اقلیمی را مد نظر داشته است. این موضوعات در عین اهمیت، مسئله ویژه‌ای فارغ از رویکردهای زمینه‌محور در حوزه تخصصی شهرسازی و معماری نیست و در عمل تفاوتی میان مولفه‌های این الگو با دیگر الگوهای رایج جهانی وجود ندارد. این مسئله سبب شده هم مسائل فرهنگی به نحو شایسته مورد توجه قرار نگیرند و هم مفاهیم عامی همچون زیبایی، عدالت، نظم و ایمنی مصطلح و مورد قبول همگان (فارغ از نگاه‌های زمینه‌ای و ارزشی) دستخوش اعوجاجاتی شود که وضعیت شهرهای امروز کشور گواه روشنی بر این مدعا است. بدیهی است که این وضعیت آشفته محصول اجرای همه اسناد و الگوهای بومی نیست، اما وجود رویکردهای متفاوت و بعضاً متناقض و مهم‌تر از آن‌ها، نبود معیارهای مشخص در زمینه شهرسازی و معماری کشور، سبب تشدید بحران در وضعیت موجود شده است.

علم بدون پیروی از روش‌شناسی سنجیده و تفکر و تحلیل نظام‌مند، بارور و بالنده نمی‌شود. بررسی و تحلیل پژوهش‌ها و مطالعات مراکز تحقیقاتی وابسته به نهادهای رسمی، نشان می‌دهد، بسیاری از این تحقیقات که به نوعی اسناد پشتیبان قوانین و مقررات کشور در حوزه الگوسازی محسوب می‌شوند، کوشش چندانی در انجام پژوهش‌های روشمند و نظام‌مند نکرده‌اند؛ به نحوی که کار ایشان از حد یک گردآوری و بازگویی مطالب ثبت شده در منابع و اسناد نوشتاری موجود فراتر نرفته و به تحلیلی مستقل، انتقادی و نوآورانه منجر نشده است (به عنوان نمونه به پژوهش-های مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی و مرکز مطالعات شهرداری تهران در ادوار گذشته رجوع شود). باید توجه داشت که تشریح وقایع تاریخی یک جامعه و توصیف صرف آن (هر چند که واقع‌بینانه و دقیق باشد)، به خودی خود، به برداشتی علمی در محدوده جامعه‌شناسی تاریخی نمی‌انجامد (ارشاد، ۱۳۹۸: ۵-۶). نقد گذشته تاریخی باید به شناخت وضعیت حال

منتهی شده و از طریق آن راه دستیابی به آینده را تسهیل کند. پس اگر گفته می‌شود که رویکرد تفسیری، اندیشه‌نگارانه و یک‌نگار است، بدون تردید تحلیل نظام‌مند از جهان و معنا کردن و تفسیر کنش‌های مردم، به روش‌های شخصی، دل‌خواهی و سلیقه‌ای عامیانه به دست نمی‌آید و باید تابع اصولی آزموده و سنجیده باشد. باومن در توضیح تحلیل نظام‌مند می‌نویسد، تفسیر جهان، به معنی نگرش نظام‌مند به نظم امور اجتماعی است. چیزها و امور، به خودی خودشان چیز<sup>۹</sup> نیستند بلکه آن‌ها باید در قالب‌های دانش ما (در مقوله‌ها، مفهوم‌ها دسته‌بندی‌ها یا سنخ‌ها) ریخته شوند و آن‌گاه به فهم ما در می‌آیند (Bauman, 1997: 227). پارادایم تفسیری وبر تحلیلی نظام‌مند از جهان و کنش اجتماعی انسان ارائه می‌کند درحالی‌که الگوی شهر ایرانی-اسلامی توصیف شده در منابع و اسناد، نه بر مبنای وضع موجود بلکه بر مبنای توصیف آینده‌ای نامعلوم ارائه می‌شود (فرجام و همکاران، ۱۳۹۰؛ نقی‌زاده، ۱۳۸۹-۱۳۹۰). این الگوها عموماً از نفی شهرسازی و دانش‌های شهری مربوط به غرب آغاز شده و در همان نقطه پایان می‌پذیرند و در نتیجه کمتر به زمینه‌های ایجابی و اثباتی می‌پردازند (کلانتری و میرزائی، ۱۳۹۵: ۱۲). به عبارت دیگر مسئله اصلی این اسناد ضدیت با علوم و دانش‌های غربی است. بیشتر پژوهش‌های پشتیبان این اسناد بیش از آنکه به وجه تاریخی و نظری موضوع توجه و عناصر مقوم شهرها را استخراج کنند، بیشتر به این موضوع پرداخته‌اند که شهر چه چیزی باید باشد و رویکرد کاملاً یوتوپیایی<sup>۱۰</sup> را در مطالعه این موضوع اتخاذ کرده‌اند؛ درحالی‌که منظور وبر از نمونه مثالی، در واقع ترکیبی از واقعیت و حقیقت است و فقط نوع خوب یک پدیده مد نظر نیست. به جهت ابهام موجود در این عبارت، الگوی شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی در سال‌های اخیر شکلی آرمانی به خود گرفته

و محدود زمینه‌های اثباتی و ایجابی آن، یا به کلی‌گویی دچار شده و یا در دام نسبی‌گرایی افتاده‌اند. بیشتر راه-حل‌های ایجابی مطرح شده هم، متأثر از نظریات پسااستعماری<sup>۱۱</sup> و مطالعات پسااستعمارگرایی<sup>۱۲</sup> فوکو و بعدها مطالعات شرق‌شناسی<sup>۱۳</sup> ادوارد سعید (۱۳۹۴) (بسط نگاه فوکویی به رابطه میان شرق و غرب) قرار دارد؛<sup>۱۴</sup> بسیاری از طرفداران این رویکرد در داخل کشور، متأثر از مطالعات فوکو و سعید، بیشتر نظریات غربی را با اتهام تعمیم امر غربی به جهان شرق فرو می‌کاهند و البته کمتر به این نکته توجه دارند که ریشه مطالعات پسااستعماری هم از غرب می‌آید و این مطالعات می‌کوشند با رویکردی انتقادی و در جهت بازسازی و تکامل نظریات پیشین، گامی به سوی آینده نهند. این ایده‌ها در مطالعات مرتبط به جامعه‌شناسی تاریخی توسعه در ایران نیز بسیار گسترش یافت و الگوهای بومی با تاکید بر دین خلق شدند (عظیمی، ۱۳۹۸: ۹۶-۹۴). در این الگوها عملاً کوشش برای تطبیق و بررسی امر عام و خاص از بین رفت؛ وقتی چنین قیاسی از دست می‌رود، پیامدهای عجیبی به خصوص در زمینه جامعه‌شناسی تاریخی حاصل می‌گردد و در بسیاری موارد، به تکرار تجربه‌های تاریخی و اصطلاحاً اختراع دوباره چرخ می‌انجامد. عملاً نتیجه چنین بحثی حرکت از نقد به سوی نسبی‌گرایی است و با این پشتوانه، الگوهای بومی‌ای تولید می‌شود که برون‌داد روش‌های علمی نظام‌مند نبوده و مشخص نیست ساختار روش آنان مبتنی بر کدام شیوه مورد پذیرش جامعه علمی بنا شده است. در گفتمان پسااستعماری سوال اساسی که غرب چرا و چگونه پیش رفت به کناری نهاده و انبوهی از تجربه زیسته بشری نادیده انگاشته می‌شود و عملاً هرگونه نگاه مقایسه‌ای غیرممکن می‌گردد. بنابراین در این دیدگاه ما فقط انبوهی از نظریه خاص خواهیم داشت و تطبیق و تعمیم، معنای خود را از دست خواهد داد. بنابراین

آشفته، مبهم و بعضاً متناقضی است که در راستای سامان بخشیدن به وضعیت شهرها به تصویب رسیده‌اند. این اسناد از بالاترین سطوح قانون‌گذاری عالی تا پایین‌ترین سطوح اجرایی محلی وجود داشته اما بعضاً حتی سلسله‌مراتب تهیه اسناد در آن‌ها رعایت نشده، به نحوی که به برخی از مولفه‌ها تنها در اسناد فرادست اشاره شده و مدنظر سطوح پایین‌تر قرار نگرفته‌است. بنابراین این وضعیت آشفته تنها محصول اجرای همه مولفه‌های مدنظر قوانین و مصوبات نیست و عوامل دیگری در آن تاثیرگذار بوده‌اند، اما وجود رویکردهای متفاوت و بعضاً متناقض و مهم‌تر از آن‌ها، نبود معیارهای مشخص در زمینه فرهنگ شهرسازی و معماری که برآمده از یک نگاه جمعی جامع و مورد قبول همگانی باشد، سبب تشدید بحران در وضعیت موجود شده‌است. از طرف دیگر بررسی و تحلیل مطالعات پشتیبان اسناد نشان می‌دهد، بسیاری از آن‌ها، کوشش‌چندانی در انجام پژوهش‌های روشمند و نظام‌مند نداده و این کارها از حد یک گردآوری مطالب فراتر نرفته و به تحلیلی مستقل، انتقادی و نوآورانه منجر نشده‌است. این الگوها عموماً از نفی شهرسازی و دانش‌های شهری مربوط به غرب آغاز شده و در همان نقطه پایان می‌پذیرند و در نتیجه کمتر می‌توانند به زمینه‌های ایجابی و اثباتی بپردازند. همچنین به جهت ابهام موجود در عبارت الگوی شهرسازی و معماری ایرانی-اسلامی، این مفهوم در سال‌های اخیر شکلی آرمانی به خود گرفته و محدود زمینه‌های اثباتی و ایجابی آن، یا به کلی‌گویی دچار شده و یا در دام نسبی‌گرایی افتاده‌است. به نظر می‌رسد راه‌حل‌های ایجابی هم، متأثر از مطالعات و نظریات پسااستعماری و پساساختارگرایانه هستند. در این نوع نگاه عملاً، کوشش برای تطبیق و بررسی امر عام و خاص از بین می‌رود و نتیجه چنین بحثی حرکت از نقد به سوی نسبی‌گرایی است و با این پشتوانه، الگوهای بومی‌ای

در این نوع نگاه، امکان سوء استفاده توسط قدرت سیاسی فراهم می‌شود؛ یعنی بستری به وجود می‌آید که بسته به شرایط موجود و اقتضائات روز، ارکان قدرت می‌تواند محافظه‌کار شده و خروجی مفیدی ارائه نکند و یا هرچیزی را به عنوان نظریه و الگو مطرح کرده و سبب سردرگمی و ایجاد ابهام بیشتر گردد. به همین جهت استفاده از رویکردهای پسااستعماری و پساساختارگرایانه در غیاب یک پشتوانه روشی سنجیده و تفکر و تحلیل نظام‌مند، عملاً منجر به ایجاد اختلال در سیر پیشرفت جوامع شده و زمینه‌های سوء استفاده سیاسی و یا اقتصادی را فراهم خواهد کرد.

### نتیجه‌گیری

تعدد و تکثر نهادها و سازمان‌های تهیه کننده اسناد، بدون وجود یک نگاه راهبردی مشخص و بدون ایجاد هم‌افزایی و تاثیر مثبت بر یکدیگر، یکی از مهم‌ترین دلایل عدم توفیق و تاثیر این اسناد در دهه‌های اخیر محسوب می‌شود. چندین سند رسمی کشور از قوانین برنامه‌های توسعه کشور گرفته تا دستورالعمل‌های اجرایی به شکل مستقیم و غیرمستقیم به مسئله شهرها در قالب الگوهای هویتی پرداخته‌اند، اما این اسناد در عین اینکه دارای تعدد قابل توجهی هستند، کمتر به شکل مشخص، آنچه مطلوب و مدنظر بوده را بیان کرده‌اند و بیشتر از گزاره‌های گنگ و مبهم برای اعلام مواضع خود بهره برده‌اند و هر سند، وظیفه شفاف‌سازی را به اسناد دیگر واگذار کرده‌است؛ به نحوی که تهیه و ارائه سندی نسبتاً جامع که دارای الزامات اجرایی به همراه پشتوانه علمی و قانونی باشد، تا سال‌ها مسکوت باقی مانده و بسیاری از مولفه‌ها و عوامل مهم و اصلی، بدون تعریف و تحدید قانونی مشخص رها شده‌است. وضعیت آشفته شهرهای کشور و به نوعی وجود بحران هویت، به نحوی بازتابی از همین قوانین، مصوبات و دستورالعمل‌های اجرایی

تولید می‌شود که برون‌داد روش‌های علمی نظام‌مند نبوده‌است. بدین ترتیب، ارکان قدرت می‌تواند محافظه کار شده و خروجی مفیدی ارائه نکند و یا هر چیزی را به عنوان نظریه مطرح کرده و سبب سردرگمی و ایجاد ابهام بیشتر گردد. در این زمینه استفاده از روش ماکس وبر در مطالعه تحلیلی تاریخ می‌تواند راهگشا باشد. وبر با استفاده از روش تفسیری-تحلیلی، الگوی ویژه‌ای در مطالعات تطبیقی-تاریخی جامعه‌شناسی ارائه کرد. در اینجا شناخت روش کار وبر در تحلیل تاریخی جوامع، مهم‌تر از نتایج کار او است. نتیجه تحلیل وبر هم می‌تواند با دلایلی مورد پذیرش واقع نگردد و هم ما را محدود و محکوم به یک مساله خاص می‌کند، اما فراگیری و به کارگیری روش کار او، می‌تواند افق‌های جدیدی در جهت فهم تحولات امروز

## پی‌نوشت

باز کرده و آینده‌نگاری را مقدور سازد. وبر برای مطالعه هر موضوع دست به طراحی نمونه‌های مثالی زده و با استفاده از آن‌ها به منزله قالب‌های تحقیق، موضوع مورد نظرش را در جریان بستر تاریخی‌اش، تفسیر و تبیین می‌نماید. مواردی همچون استفاده از نظریه در مطالعه تاریخ و احصای دایره علی رخدادها، تاکید بر نمونه مثالی و تطبیق امر خاص و امر عام از طریق یک رابطه دیالکتیکی، از مهم‌ترین عناصر مقوم روش وبر در جامعه‌شناسی تفسیری است. به نظر می‌رسد که ما نیز می‌توانیم با نگاهی نقادانه و هدفمند بر روش مطالعه و شیوه تفسیری وبر و دخالت دادن برخی ملاحظات که از مقتضیات تاریخی و فرهنگی جامعه ایرانی برآمده است، راهی منطقی و موجه برای مطالعه علمی تاریخ شهرهای کشور بیابیم.

1. Critical Discourse Analysis (CDA)
2. Ideal Types
3. Interpretative Understanding

۴. این واژه در زبان آلمانی Verstehen بوده که به انگلیسی Understanding و به فارسی، تفهم یا فهم تفسیری ترجمه شده‌است.

5. Generic
6. Patrimonialism
7. Legitimacy

۸. بالاترین سطح قانون‌گذاری عالی در کشور سطح ۱ ملی است. به همین ترتیب سطح ۲ ملی، در سطح بعدی قانون‌گذاری کشوری جای دارد.

9. Thing
10. Utopia
11. Post-colonialism
12. Post-structuralism
13. Oriental Studies

۱۴. ادوارد سعید رابطه بین شرق و غرب را یک رابطه قدرت می‌داندست ( برای مطالعه بیشتر به: سعید، ۱۳۹۴: ۷۰-۲۵، مراجعه نمایید).

## منابع

- اخوت، هانیه؛ الماسی، فریبا؛ بمانیان، محمدرضا (۱۳۸۹)، *معماری و شهرسازی سنتی در کشورهای اسلامی*، تهران: هله.
- ارشاد، فرهنگ (۱۳۹۸)، *نگاهی نقادانه بر جامعه‌شناسی تفسیری ماکس وبر و آموزه‌های آن برای پژوهش در جامعه‌شناسی تاریخی ایران*، *جامعه‌شناسی ایران*، ۲ (۲۰): ۴-۲۵.
- اشرف، احمد (۱۳۵۳)، *ویژگی‌های تاریخی شهرنشینی در ایران دوره اسلامی*، *نامه علوم اجتماعی*، ۴: ۴۹-۴۷.
- اشرف، احمد (۱۳۶۰)، *شهرنشینی از دیدگاه جامعه‌شناسی تاریخی*، آرش، ۲۵: ۹۴-۱۰۶.
- آرون، ریمون (۱۳۶۳)، *مراحل اساسی اندیشه در جامعه‌شناسی*، ترجمه باقر پرهام، جلد ۲، تهران: سازمان انتشارات آموزش انقلاب اسلامی.
- بابایی سالانقوج، احسان؛ مسعود، محمد؛ محمدی، محمود (۱۳۹۳)، *تبیین یک چارچوب مفهومی برای شهر اسلامی*، *روش‌شناسی علوم انسانی*، ۲۰ (۸۰): ۱۴۰-۱۰۹.
- بشیریه، حسین (۱۳۷۴)، *انقلاب و بسیج سیاسی*، تهران: دانشگاه تهران.
- بمانیان، محمدرضا (۱۳۹۳)، *معنا و مفهوم‌شناسی شهر ایرانی-اسلامی؛ مبانی نظری و مصداق‌ها*، *شهر پایدار*، ۱ (۱): ۸۸-۶۹.
- پاپلی‌یزدی، محمدحسین؛ رجبی‌سناجردی، حسین (۱۳۸۲)، *نظریه‌های شهر و پیرامون*، تهران: سمت.
- پوراحمد، احمد؛ موسوی، سیروس (۱۳۸۹)، *ماهیت اجتماعی شهر اسلامی*، *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی/اسلامی*، ۲: ۱۱-۱.
- پوراحمد، احمد؛ وفایی، ابودر (۱۳۹۳)، *مقایسه تطبیقی ساختار شهر اسلامی با شهر غربی (با تاکید بر نظریه شهر ماکس وبر)*، *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی/اسلامی*، ۱۸: ۵-۱۲.
- ترنر، برایان (۱۳۷۹)، *ماکس وبر و اسلام*، ترجمه سعید وصالی، تهران: نشر مرکز.
- توفیق، ابراهیم (۱۳۹۸)، *جایگاه اقتصاد و جامعه در اندیشه ماکس وبر*، *پژوهشنامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی*، *پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*، ۱۰ (۱۹): ۴۵-۲۱.
- توفیق، ابراهیم (۱۳۹۲)، *واقع‌ه مشروطه و منطق امپراتوری*، *روزنامه بهار*، ۱۱۸.
- حبیبی، سیدمحسن (۱۳۶۹)، *نگاهی به مفهوم شهر در ایران*، *صفه*، ۱ (۲): ۲۴-۲۱.
- حسینی، سیدمرتضی (۱۳۸۸)، *بررسی تاریخی ساختار اجتماعی شهر تبریز بر اساس نظریه شهر ماکس وبر (از دوره سلجوقیان تا عصر مشروطه)*، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد رشته تاریخ، دانشگاه تبریز.
- خاتمی، سیدمهدی (۱۳۹۸)، *برداشت‌های مختلف از مفهوم شهر اسلامی و تبیین ضرورت خوانش انتقادی، بازاندیشی در مفهوم شهر اسلامی*، *نقش جهان*، ۹ (۳): ۱۶۶-۱۵۷.
- سعید، ادوارد (۱۳۹۴)، *شرق‌شناسی*، ترجمه لطفعلی خنجی، تهران: امیرکبیر.
- شورای عالی شهرسازی و معماری (۱۳۹۱)، *هفت شهر*، شماره ۳۹ و ۴۰ (۳): ۱۳۱-۱۲۸.
- عظیمی، رضا (۱۳۹۸)، *جامعه‌شناسی تاریخی-تطبیقی ماکس وبر*، *تئوری عام و برخی ملاحظات در مورد گفتمان شرق‌شناسی در ایران*، *جامعه‌شناسی ایران*، ۲ (۲۰): ۹۹-۷۶.
- فرجام، رسول؛ سلیمانی‌مقدم، هادی؛ چاوشی، اسماعیل (۱۳۹۰)، *مفهوم اجتماعی شهر از منظر متون و تعالیم اسلامی*، *فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۲ (۱): ۴۰-۲۷.
- فروند، ژولین (۱۳۸۳)، *جامعه‌شناسی ماکس وبر*، ترجمه عبدالحسین نیک‌گهر، تهران: توتیا.
- فلاحت، سمیه (۱۳۹۰)، *برساخت مفهوم شهر اسلامی*، *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی/اسلامی*، ۱ (۳): ۴۵-۳۵.

- کالینیکوس، آکلس (۱۳۸۳)، *درآمدی تاریخی بر نظریه اجتماعی*، ترجمه اکبر معصوم‌بیگی، تهران: آگه.

- کلانتری، عبدالحسین؛ میرزایی، مهدی (۱۳۹۵)، ایده‌آل تایپ شهر اسلامی: با تاکید بر روش‌شناسی ماکس وبر، *روش‌شناسی علوم انسانی*، ۸۹(۲۲)، ۸-۲۷.

- لاو، الکس (۱۳۹۵)، *مفاهیم بنیادی نظریه اجتماعی کلاسیک*، ترجمه فرهنگ ارشاد، تهران: آگه.

- مشکینی، ابوالفضل؛ رضایی‌مقدم، علی (۱۳۹۳)، بررسی مولفه‌ها و شاخص‌های شهر اسلامی با تاکید بر نقش و اهمیت فرهنگ‌سازی در تحقق الگوی شهرسازی اسلامی ایرانی، *شهر پایدار*، ۱۱(۱)، ۳۷-۶۸.

- مولائی، اصغر (۱۳۹۹)، واکاوی اصول و راهبردهای تحقق شهر ایرانی-اسلامی، *مطالعات مدیریت راهبردی*، ۱۱(۴۴)، ۱-۱۸.

- نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۸)، طرح کلی برنامه جامع احیاء شهر اسلامی، *کتاب ماه (هنر)*، ۱۳۶.

- نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۹)، *تاملی در چیستی شهر اسلامی، فصلنامه مطالعات شهر/ایرانی اسلامی*، ۱: ۱۴-۱.

- نقی‌زاده، محمد (۱۳۹۲)، *تاملاتی در مبادی شهر اسلامی، کتاب ماه (هنر)*، ۱۷۸، ۴-۱۵.

- وبر، ماکس (۱۳۶۷)، *مفاهیم اساسی جامعه‌شناسی*، ترجمه احمد صدارتی، تهران: مرکز.

- وبر، ماکس (۱۳۷۵)، *شهر در گذر زمان*، ترجمه شیوا کاویانی، تهران: شرکت سهامی انتشار.

- وبر، ماکس (۱۳۸۲)، *روش‌شناسی علوم اجتماعی*، ترجمه حسن چاوشیان، تهران: مرکز.

- وبر، ماکس (۱۳۸۶)، *اقتصاد و جامعه*، ترجمه عباس منوچهری و دیگران، تهران: سمت.

- وبر، ماکس (۱۳۹۴)، *دین، قدرت، جامعه*، ترجمه احمد تدین، تهران: هرمس.

- همایون کاتوزیان، محمدعلی (۱۳۷۹)، *دولت و جامعه در ایران*، ترجمه حسن افشار، تهران: مرکز.

## References

- Bauman, Z. (1997), *Thinking Sociologically*, Blackwell.
- Hakim, Basim (1999), Urban form in traditional Islamic cultures: further studies needed for formulating theory. *Cities*, 16(1), 51-55.
- Lapidus, Ira (1973), *Traditional Muslim Cities: Structure and Change*, In Carl Brown (Ed.), *From Madina to Metropolis: Heritage and Change in the Near Eastern City*, Princeton, New Jersey: Darvin Press.
- Mahbub Uddin Ahmed, A.L. (2004), Weber's Perspective on the City and Culture, Contemporary Urbanization and Bangladesh, *Bangladesh e-Journal of Sociology*. Vol. 1. No. 1. Pp 1-13.
- Ringer, Fritz K. (2004), *Max Weber: An Intellectual Biography*, University of Chicago Press.
- Zubaida, S. (2005), Max Weber's "The City" and the Islamic City. *Max Weber Studies*, 5.2/6.1, 111-118.





Semnan University

## Journal of Applied Arts

Journal homepage: <http://aaj.semnan.ac.ir>  
ISSN: 2821-0670



# Analytical Approach to the Gilded Silver Door of Chahār-Bāgh school of Isfahan

Sepideh Goodarzian<sup>1</sup>, Hamidreza Bakhshandehfard<sup>2</sup>, Mohammad Mortazavi<sup>3</sup> (Corresponding Author) 

<sup>1</sup> Master's Graduate, Department of Objects Conservation and Archaeometry, Faculty of Conservation and Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Objects Conservation and Archaeometry, Faculty of Conservation and Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Objects Conservation and Archaeometry, Faculty of Conservation and Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

(Received: 18.05.2024, Revised: 21.12.2024, Accepted: 29.01.2025)

<https://doi.org/10.22075/aaj.2025.34169.1243>

### Abstract:

Chahār-Bāgh school in Isfahan stands as one of the artistic masterpieces left from the Safavid period, employing a variety of arts in its construction. One of the important features of this historic building is its door of the portal, which adds to the beauty and grandeur of the school. Studies conducted on this artifact mostly include historical research, examination of patterns and epigraphy, and so far, the results of a technical and scientific study regarding it have not been published. The aim of this research is to identify the metal door facings of the portal of schools, its construction method, and also to study the gilding technique used in decorating parts of its surface. In this regard, the main question of this research is: what material was used to make the metal covering of the Chahār-Bāgh School door in Isfahan, by what method was it produced, and in what manner was the gilding of its decorative parts carried out?

For this purpose, a detailed examination of the surface of the door was carried out on-site with further magnifications. Laboratory studies were also conducted on selected samples using optical microscopy (OM), field emission scanning electron microscopy equipped with energy-dispersive X-ray spectroscopy (FESEM-EDS). The results showed that the door facings are made of almost pure silver metal. Very small amounts of copper and lead, around 1 wt%, were also identified in the composition of the silver sheet. This small amount facilitates hammering and sheet metal fabrication. Moreover, oxide inclusions in the silver sheet was identified in the EDS analysis. Such inclusions imply using heat treatment (annealing) during the production of metal sheet. In other word, silver sheets were manufacture by an alternative hammering and annealing process to achieve the desired thickness. In addition, the presence of mercury in the gold layer and also in the interface of gold layer and silver substrate indicated that the golden decorations on various parts of the silver facings were executed using amalgam gilding, similar to the technique used for gilding in the Masjid-i Shāh (Masjid-i Imām) of Isfahan, another example belonging to the Safavid period.

**Keywords:** Silver Door, Chahār-Bāgh school of Isfahan, Safavid Period, Amalgam Gilding, SEM-EDS.

1- Email: [sepidehgoodarzian@gmail.com](mailto:sepidehgoodarzian@gmail.com)

2- Email: [hr.bakhshan@aui.ac.ir](mailto:hr.bakhshan@aui.ac.ir)

3- Email: [m.mortazavy@aui.ac.ir](mailto:m.mortazavy@aui.ac.ir)

How to cite: Goodarzian, S, Bakhshandehfard, H and Mortazavi, M. (2024). Analytical Approach to the Gilded Silver Door of Madrasa-yi Chahār-Bāgh of Isfahan, Journal of Applied Arts, 4(2), 25-38.

Doi: 10.22075/aaj.2025.34169.1243

# بررسی فنی روکش فلزی و شیوه طلاکاری در اصلی مدرسه چهارباغ اصفهان

سپیده گودرزیان<sup>۱</sup>

حمیدرضا بخشنده فرد<sup>۲</sup>

محمد مرتضوی (نویسنده مسئول)<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانش‌آموخته کارشناسی‌ارشد، گروه مرمت اشیاء تاریخی-فرهنگی و باستان‌سنجی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه مرمت اشیاء تاریخی-فرهنگی و باستان‌سنجی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

<sup>۳</sup> استادیار، گروه مرمت اشیاء تاریخی-فرهنگی و باستان‌سنجی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۲/۲۹، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱، تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۱۱/۱۰)

مقاله علمی-پژوهشی <https://doi.org/10.22075/aaj.2025.34169.1243>

## چکیده

مدرسه مادرشاه یا چهارباغ اصفهان یکی از شاهکارهای هنری بر جای مانده از دوره صفوی است که مجموعه‌ای از هنرهای گوناگون در ساخت آن به کار رفته است. یکی از شاخصه‌های مهم این مدرسه تاریخی در ورودی اصلی آن است که بر زیبایی و عظمت مدرسه افزوده است. مطالعاتی که روی این اثر انجام گرفته بیشتر شامل مطالعات تاریخی، بررسی نقوش و کتیبه‌خوانی است و تاکنون نتایج یک بررسی فنی و علمی در خصوص آن منتشر نشده است. هدف از انجام این پژوهش شناسایی روکش فلزی در مدرسه و روش ساخت آن و همچنین مطالعه روش طلاکاری مورد استفاده در تزیین بخش‌هایی از سطح آن است. در همین راستا، پرسش‌های این پژوهش آن است که روکش فلزی در مدرسه چهارباغ اصفهان از چه جنسی ساخته شده، با چه روشی تولید گردیده و طلاکاری بخش‌های تزیینی آن به چه شیوه‌ای انجام گرفته است؟

برای این منظور ابتدا بررسی جزئیات سطح اثر در محل با بزرگ‌نمایی‌هایی بیشتر انجام گرفت. سپس مطالعات آزمایشگاهی با استفاده از میکروسکوپ نوری (OM)، میکروسکوپ الکترونی روبشی نشر میدانی مجهز به طیف‌سنج تفکیک‌انرژی (FESEM-EDS) انجام شد. نتایج به‌دست آمده از بررسی‌ها نشان داد که بدنه اصلی در از فلز نقره تقریباً خالص ساخته شده است. مقادیر بسیار کم از عناصر مس و سرب، در حدود ۱ درصد، نیز در ترکیب روکش نقره‌ای در شناسایی شد. این مقدار کم امکان چکش‌کاری و ساخت ورق را فراهم کرده است. علاوه بر این وجود آخال‌های اکسیدی در ورق نقره، استفاده از عملیات حرارتی (تابکاری) در فرایند ساخت آن را نشان می‌دهد. وجود جیوه در لایه طلا و همچنین زیر لایه طلا (سطح مشترک نقره و طلا) نشان داد که تزیینات طلایی روی بخش‌های مختلف روکش نقره‌ای به روش ملغمه‌ای (جیوه‌ای) اجرا شده است که مشابه روش به کار رفته برای طلاکاری در مسجد جامع عباسی اصفهان، دیگر نمونه متعلق به دوره صفوی، است.

**واژه‌های کلیدی:** در نقره‌ای، مدرسه چهارباغ اصفهان، دوره صفویه، طلاکاری ملغمه‌ای، میکروسکوپ الکترونی روبشی.

\* این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد نویسنده اول با عنوان «بررسی فنی و مطالعه آسیب‌شناسی در نقره‌ای مدرسه مادرشاه (چهارباغ)، اصفهان» در دانشگاه هنر اصفهان است که به راهنمایی نویسندگان دوم و سوم انجام شده است.

1- Email: [sepidehgoodarzian@gmail.com](mailto:sepidehgoodarzian@gmail.com)

2- Email: [hr.bakhshan@aui.ac.ir](mailto:hr.bakhshan@aui.ac.ir)

3- Email: [m.mortazavy@aui.ac.ir](mailto:m.mortazavy@aui.ac.ir)

شیوه ارجاع به این مقاله: گودرزیان، سپیده، بخشنده فرد، حمیدرضا و مرتضوی، محمد. (۱۴۰۳). بررسی فنی روکش فلزی و شیوه طلاکاری در اصلی مدرسه چهارباغ اصفهان، نشریه هنرهای کاربردی، ۴(۲)، ۲۵-۳۸.

Doi: 10.22075/aaj.2025.34169.1243

استفاده از طلا بر روی آثار مختلف و زمینه‌های گوناگون مواد در ایران و سراسر جهان رایج بوده‌است. از نظر تاریخی، طلا به عنوان یک فلز ارزشمند از دوران باستان مورد توجه جوامع بشری بوده‌است. ساخت آثار فلزی از جنس طلا و همچنین استفاده از روش‌های مختلف طلاکاری به منظور ساخت آثار مشابه طلایی نیز از جمله مواردی است که می‌توان به آن اشاره کرد (مرتضوی و همکاران، ۱۳۹۲: ۳۶۳؛ Giumlia-Mair, 2020: 4-8). علاوه بر این فلزگران از رنگ زرد فلز طلا برای ایجاد تضاد رنگی با زمینه‌های نقره‌ای و دیگر سطوح فلزی استفاده کرده که موجب زیبایی بیشتر آثار شده‌است. آثار مختلف فلزی متعلق به دوره‌های مختلف تاریخی و اسلامی ایران باقی مانده‌است که نشان‌دهنده استفاده از تکنیک‌های مختلف اجرای تزیینات طلایی بر روی آثار فلزی با اشکال مختلف است. نمونه‌هایی از این آثار را می‌توان در اشیای فلزی متعلق به دوره‌های هخامنشی، اشکانی و ساسانی مشاهده کرد. تداوم طلاکاری (زراندود کردن) آثار فلزی در دوره اسلامی نیز مشاهده می‌شود که نمونه‌های متاخرتر آن را در آثار دوره صفوی و قاجار می‌توان دید. متأسفانه علی‌رغم نزدیکی این دوره‌های به زمان معاصر، شواهد و آثار باقی‌مانده مورد مطالعه گسترده قرار نگرفته‌است. از جمله این آثار روش تزیین در نقره‌های مدرسه چهارباغ اصفهان و روش اجرای تزیینات طلایی سطح آن است که نمونه بسیار نفیسی از آثار دوره صفوی است. از این رو در این پژوهش مطالعه فنی این در مورد توجه قرار گرفته‌است.

### پیشینه پژوهش

روش‌های مختلف طلاکاری آثار فلزی در سایر نقاط دنیا به صورت گسترده مورد مطالعه قرار گرفته‌است (Barrio et al., 2004; Selwyn, 2000; Oddy, 2000; Oddy, 1991; Figueiredo et al., 2010). پژوهشگران مختلفی به مطالعه آثار فلزی طلا پرداخته و روش‌های متفاوت طلاکاری مانند طلاکاری با ورق نسبتاً ضخیم<sup>۱</sup>، طلاکاری با ورق نازک<sup>۲</sup>، طلاکاری با جیوه به روش سرد<sup>۳</sup>، طلاکاری آتشی<sup>۴</sup> و تهی‌سازی سطحی<sup>۵</sup> شناسایی شده‌است (Giumlia-Mair, 2020: 4-8; Oddy, 2000: 2-8). در این میان

شماری از آثار فلزی مطالای مربوط به ایران نیز مورد مطالعه قرار گرفته‌است. پژوهش‌های انجام گرفته بر روی آثار فلزی دوره‌های هخامنشی و اشکانی، نشان داده‌است که از ورق طلا برای تزیین سطح آثار فلزی در دوره‌های هخامنشی و اشکانی استفاده شده‌است (Gunter & Jett, 1992: 59-60; Oddy, 1991: 31). تداوم طلاکاری آثار فلزی در دوره ساسانی نیز به شکل بارزی دیده می‌شود. نمونه‌های متعددی از ظروف نقره ساسانی باقی مانده‌است که بخش‌هایی از سطح آن‌ها با طلا تزیین شده‌است (بخشنده‌فرد، ۱۳۸۹: ۶۴؛ Gunter & Jett, 1992: 60). آثار نقره‌ای به‌ویژه تعداد قابل توجهی از بشقاب‌های نقره‌ای ساسانی که بخش‌هایی از سطح آن‌ها طلاکاری شده‌است، در موزه‌ها و مجموعه‌های مختلف نگهداری می‌شود. شمار قابل توجه آثار فلزی مطالای باقی‌مانده از دوره ساسانی دلیلی بر رونق و شکوفایی این هنر در آن زمان است. مطالعات انجام گرفته بر روی این آثار استفاده از ملغمه جیوه و طلا (طلاکاری آتشی یا ملغمه‌ای) برای طلاکاری ظروف نقره‌ای در این دوره را نشان می‌دهد (Gunter & Jett, 1992: 55-59). هارپر و میبرز<sup>۶</sup> (1981)، در مطالعه گسترده‌ای که بر روی شمار متعددی از اشیای نقره‌ای ساسانی با اشکال مختلف انجام داده‌اند، روش طلاکاری این آثار را نیز مورد توجه قرار داده و بر استفاده از ملغمه طلا و جیوه در طلاکاری اشیای این دوره تأکید کرده‌اند. در روش طلاکاری آتشی، طلا با جیوه ترکیب می‌شود تا یک آلیاژ نیمه مایع به دست آید. سپس با استفاده از یک برس یا ابزار دیگری قسمت‌های مورد نظر از سطح شی را به آن آغشته کرده و سپس حرارت داده می‌شود تا جیوه تبخیر شده و محلول جامد طلا و جیوه باقی بماند که طلای آلفا<sup>۷</sup> نامیده می‌شود و میزان جیوه آن بین صفر تا ۲۱ درصد وزنی است (ynsa et al., 2008: 235).

بررسی منابع مرتبط با مطالعه فنی روش‌های طلاکاری اشیای فلزی در ایران که پیش از این ارائه شد، نشان می‌دهد شمار قابل توجهی از آثار دوره‌های پیش از اسلام مورد بررسی و مطالعه قرار گرفته‌است و این در حالی است که آثار فلزی مطالای (زراندود) دوره اسلامی کمتر مورد توجه بود و اطلاعات ما در خصوص شیوه اجرای تزیینات طلایی بر آثار فلزی این دوره بسیار کمتر است. در این میان می‌توان از آثار فلزی دوره اسلامی در

گالری هنر فری بر نام برد که توسط آتیل و همکارانش<sup>۸</sup> در کتاب «Islamic Metalwork in the Freer» (1985)، مورد بررسی قرار گرفته و مشخص شده است که سطح آثار با روش طلاکاری ملغمه ای تزئین شده است. اما همچنان آثار فلزی مطلا متعدد متعلق به قرون اولیه اسلامی تا دوره های صفوی و قاجار را می توان مشاهده کرد که تا کنون مورد مطالعه قرار نگرفته اند. از جمله این آثار می توان به اشیای فلزی مختلف باقی مانده از دوره صفوی اشاره کرد. استفاده از آثار طلایی و همچنین تزئین و پوشش بخشی از سطح آثار فلزی ساخته شده از فلزات کم بهتر با طلا در دوره های بعد از جمله دوره صفوی نیز ادامه می یابد (Allan, 2003: 203-231). در این خصوص می توان به در مسجد شاه (مسجد جامع عباسی) اصفهان اشاره کرده که نمونه بی نظیری از هنر فلزکاری دوره صفوی را به نمایش می گذارد (Allan, 1995: 130). این در شامل اشعاری است به خط نستعلیق که سال اتمام و نصب در را به زمان شاه صفی، جانشین شاه عباس اول که از ۱۰۳۸ هـ.ق تا ۱۰۵۲ هـ.ق سلطنت کرده می رساند (هنر فر، ۱۳۵۰: ۴۳۳). بر لنگه سمت چپ در، ماده تاریخ اتمام آن با مصرع «شد در کعبه در صفاهان باز» بیان شده است که به حساب حروف ابجد سال ۱۰۴۶ هـ.ق می شود. برخی از نقوش و کتیبه های اجرا شده بر روی روکش فلزی این در طلاکاری شده است. ایزدی و همکاران در مقاله ای با عنوان «بررسی روش ساخت و مطالعه تکنیک طلاکاری روکش فلزی درب مسجد امام اصفهان» (۱۳۹۷)، به مطالعه ترکیب آلیاژی و روش طلاکاری در مسجد جامع عباسی پرداختند و روکش فلزی روی در را از جنس نقره و روش طلاکاری آن را ملغمه ای (استفاده از ترکیب جیوه-طلا) شناسایی کرده اند.

از دیگر آثار بسیار شاخص فلزی مطلا می توان از در اصلی مدرسه چهارباغ (مدرسه مادر شاه) اصفهان متعلق به دوره صفوی نام برد. مطالعاتی که بر روی این در نفیس تاکنون انجام گرفته است متمرکز بر جزییات طرح ها و نقوش آن بوده است (محمدزاده و میرارکلایی، ۱۳۹۲؛ خانی و همکاران، ۱۳۹۱). محمدزاده و علیزاده میرارکلایی در مقاله ای با عنوان «تجزیه و تحلیل تزئینات فلزی درب وردی مدرسه چهارباغ اصفهان» (۱۳۹۲)، به بررسی و تجزیه و تحلیل نقوش به کاررفته

در تزئین روکش نقره ای در پرداخته اند. این پژوهشگران موقعیت بخش های مطلا (زرآراسته ای) روکش نقره ای را در یک ترسیم خطی (تصویر شماتیک) مشخص کرده و پراکندگی آن را نشان داده اند. همچنین گونه شناسی کتیبه در نقره پوش مدرسه چهارباغ در مطالعات پژوهشگرانی مانند آقاداتی و همکاران در مقاله ای با عنوان «گونه شناسی کتیبه های مسجد-مدرسه چهارباغ اصفهان با تاکید بر ویژگی های ساختاری» (۱۳۹۷)، مورد توجه قرار گرفته است. به عبارتی از جنبه های مختلف هنری و بصری به ویژگی های این در بی نظیر پرداخته شده است اما شیوه طلاکاری روکش نقره ای تاکنون به صورت فنی مورد بررسی قرار نگرفته است. علاوه بر این بر لوحه ای از نقره که بر روی دماغه لنگه چپ در قرار گرفته است کتیبه ای به صورت برجسته قلم زنی شده است که در آن از فنون به کاررفته در ساخت این در نفیس نام برده شده است. به اعتقاد آلن (1995: 134) این کتیبه جدید است و متن کتیبه که توسط هنر فر در کتاب «گنجینه آثار تاریخی اصفهان» (۱۳۵۰: ۶۹۲) بیان شده است مربوط به قبل از تعمیر در است. در متن کتیبه ای که هنر فر در کتابش ارائه کرده است، کلمه «مطلا» در کنار زرگری، نقاشی، منبت، منیله و قاب سازی به چشم می خورد که اطلاعاتی در مورد نحوه طلاکاری (شیوه اجرای لایه طلا) ارائه نمی دهد. بنابراین در غیاب مطالعات آزمایشگاهی و همچنین اطلاعات تاریخی، آگاهی ما درباره با ترکیب دقیق آلیاژی روکش نقره ای و روش طلاکاری آن ناقص است. این در حالی است که در کنار این پژوهش ها مرتبط با هنرهای تجسمی و تاریخ هنر، مطالعه آثار فلزی مطلا به لحاظ فنی می تواند به درک ما از فناوری مورد استفاده در هر دوره و سیر تحول آن کمک کند. از این رو در این پژوهش مطالعه فنی روکش فلزی و روش طلاکاری در مدرسه چهارباغ اصفهان مورد توجه قرار گرفته است تا از این طریق بتواند به درک بهتر ما از هنرهای صناعی و فناوری فلزگری آن دوره، به ویژه شیوه طلاکاری مورد استفاده، کمک کند.

#### معرفی در مدرسه چهارباغ اصفهان

اصفهان به عنوان پایتخت اصلی حکومت صفوی دارای اهمیت بسیار بوده است و آثار زیادی از آن دوره در این شهر به یادگار باقی مانده است. اگرچه اصفهان شهری است که ایجاد آن به دوره های قبل برمی گردد اما

در خصوص در اصلی مدرسه چهارباغ در کتاب وقایع السنین و/الاعوام ذیل وقایع سال ۱۱۲۶ هـ ق این چنین بیان شده است که «در اواخر شهر ربیع الاول نصب نمودند دری را که از نقره به جهت مدرسه مبارکه سلطان ساخته بودند که تقریباً بیست من شاهی نقره برده بود و تخمیناً قریب هشتصد تومان صرف آن در کرده بودند و چراغوانی کردند» (خاتون آبادی، ۱۳۵۲: ۵۶۷). از سویی بر دو لنگه‌ی این در نقره‌پوش اشعاری به خط نستعلیق و به صورت برجسته اجرا شده است. بیت آخر شعر منقور بر لنگه چپ در مدرسه به صورت زیر است:

نکاشت [نگاشت] کلک بدیع از برای تاریخش

کشود [گشود] حق بصفاهان در مدینه علم

از این رو ماده تاریخ این در نفیس در مصرع دوم، «کشود حق بصفاهان در مدینه علم» بیان شده است که به حساب حروف ابجد سال ۱۱۲۰ هـ ق می‌شود. کاتب این اشعار، محمد صالح اصفهانی است که نام او بین دو مصرع آخر شعر اجرا شده بر لنگه راست در به صورت «کاتب الحروف محمد صالح غفر ذنبه» اجرا شده است. محمد صالح اصفهانی خوش‌نویس برجسته خط نستعلیق است که شاهکارهای خط او در دیگر بخش‌های بنای مدرسه چهارباغ نیز دیده می‌شود (همائی شیرازی اصفهانی، ۱۳۷۵: ۱۲۹).

در اصلی مدرسه چهارباغ از چوب با روکش نقره ساخته شده است. نقوش و کتیبه‌ها با قلم‌زنی و برجسته‌کاری به صورت بسیار ماهرانه‌ای در روکش نقره‌ای اجرا شده است. بخشی از نقوش و همچنین کتیبه‌های قلم‌زنی و برجسته‌کاری شده‌ی روکش نقره‌ای، طلاکاری شده است تا در زمینه‌ای نقره‌ای جلوه بصری زیباتری ایجاد کند (تصویر ۲). باتوجه به قدمت و اهمیت تاریخی هنر دوره صفوی به عنوان هنری ملی، پویا و با ویژگی‌های منحصر به فرد و نظر به این‌که تکنیک طلاکاری در مدرسه تاکنون مورد مطالعه فنی و آزمایشگاهی قرار نگرفته است، در این پژوهش به این موضوع پرداخته شده است.

عظمت و شکوه آن در دوره صفوی، از سال ۱۰۰۶ هـ ق که شاه عباس پایتخت را از قزوین به اصفهان انتقال داد، آغاز می‌شود (کنبی، ۱۳۸۶: ۱۱۶-۹۲). اصفهان در دوره شاه عباس به شهری پررونق بدل می‌شود و بازرگانانی از کشورهای مختلف به آن روی می‌آورند (سیوری، ۱۳۶۳: ۹۵). اصفهان به عنوان پایتخت در این دوره شاهد ساخت و احداث بناهای بسیار باشکوه توسط است. مدرسه چهارباغ که با نام‌های مدرسه سلطانی و مدرسه مادر شاه نیز شهرت دارد و یکی از بزرگ‌ترین و زیباترین مدارس بنا شده در دوره صفویه است، از جمله این بناها است. مدرسه چهارباغ اصفهان در اواخر دوره صفوی (۱۱۲۶-۱۱۱۸ هـ ق)، در زمان شاه سلطان حسین صفوی (۱۱۳۵-۱۱۰۵ هـ ق) در ضلع شرقی خیابان چهارباغ اصفهان احداث شد (کیانمهر و تقوی-نژاد، ۱۳۹۰: ۳۳). این مدرسه عالی‌ترین بنای آموزشی ساخته شده در واپسین روزگار صفوی است و آخرین تغییرات هنر و صنعت کاشی‌کاری ایران را می‌توان در این بنای عظیم و زیبا مشاهده نمود (هنرفر، ۱۳۵۰: ۶۸۵؛ خانی و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۴). اما یکی از ویژگی‌های بارز و زیبای این مدرسه باشکوه، در اصلی آنست که از نفایس هنر دوره صفوی است (تصویر ۱).



تصویر ۱- لنگه راست و چپ در اصلی مدرسه چهارباغ اصفهان که در آن جزییات نقوش و بخش‌های زرآراسته مشاهده می‌شود. منبع: (نگارندگان)





تصویر ۲- بخش‌هایی از نقوش قلمزنی و برجسته‌کاری شده زرآراسته‌ی (مطلای) در مدرسه چهارباغ در یک زمینه نقره‌ای که با توجه تضاد رنگی جلوه بصری متفاوتی پیدا کرده‌است. منبع: (نگارندگان)

## روش پژوهش

### معرفی نمونه‌ها و آماده‌سازی برای آنالیز

در این پژوهش از روش اسنادی، بررسی میدانی و مطالعات آزمایشگاهی استفاده شده‌است. مطالعات میدانی شامل بررسی و تصویربرداری اثر در محل با بزرگ‌نمایی مختلف به منظور مشاهده شواهد ساخت و جزئیات سطح است. این کار با بررسی نواحی مختلف سطح روکش فلزی انجام شد. علاوه بر این، به منظور بررسی و مطالعه ترکیب

آلیاژی، روش ساخت و تکنیک طلاکاری پوشش فلزی در مدرسه چهارباغ، از بخش‌های مختلف نمونه‌برداری انجام شد. نمونه‌ها در کمترین مقدار ممکن از بخش‌هایی انتخاب شد که کمترین آسیب به در وارد شود و به لحاظ بصری برای بیننده قابل مشاهده نباشد (جدول ۱). هر نمونه از یک لنگه در انتخاب شد تا در صورت وجود تفاوت در بخش‌های مختلف و یا مداخلات بعدی، قابل تشخیص باشد.

جدول ۱- محل نمونه‌برداری، مشخصات و کد نمونه‌های مورد بررسی. منبع: (نگارندگان)

| ردیف | کد نمونه | محل نمونه برداری                               | مشخصات نمونه |
|------|----------|------------------------------------------------|--------------|
| ۱    | SG1      | لنگه سمت چپ، محل آسیب‌دیده قسمت بالای دماغه در | نقره زراندود |
| ۲    | SG2      | لنگه سمت راست، گل میخ بزرگ قسمت حاشیه پایین    | نقره زراندود |

نمونه‌ها با دو حرف «S» مخفف «Silver» و «G» مخفف «Gilded» و یک عدد که شماره نمونه‌ها را مشخص می‌سازد، نام‌گذاری شدند. برای آنالیز و بررسی میکروسکوپی مقطع روکش فلزی و لایه طلا، نمونه‌ها در اپوکسی دو جزئی (رزین و هاردنر)

«Arak SEK 20» مانت شد. سپس نمونه‌ها با کاغذ سنباده سیلیسیم کاربید شماره‌های ۱۸۰ تا ۵۰۰۰ پولیش و در نهایت با خمیر الماس ۰/۲۵ میکرون پرداخت شد.

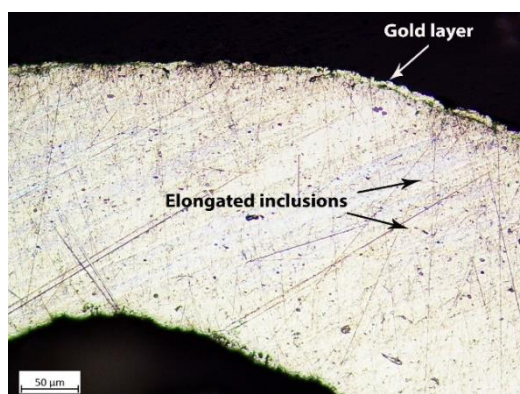
بررسی دقیق تر روش اجرای لایه طلایی، آنالیز و بررسی میکروسکوپی نمونه انجام شد.



تصویر ۳- بخش‌هایی از سطح که در آن لایه طلایی در زمینه طرح و خارج از نقش اصلی دیده می‌شود با فلش قرمز نشان داده شده‌است. منبع: (نگارندگان)

### بررسی با استفاده از میکروسکوپ نوری (OM)

بر اساس بررسی مقطع نمونه‌ها با میکروسکوپ نوری مشخص شد که روکش فلزی در متشکل از ورقه‌ای نقره‌ای است که با عملیات چکش کاری و کار سرد به صورت ورقه درآمده‌اند. تایید این موضوع آخال‌های کشیده و هم‌جهت است که در مقطع نمونه‌ها مشاهده می‌شود. در تصاویر میکروسکوپی مقطع نمونه‌ها، لایه طلا قابل تشخیص است (تصویر ۴). ساختار اسفنجی و متخلخل لایه طلا روی سطح نمونه می‌تواند ناشی از روش طلاکاری اثر یعنی طلاکاری ملغمه‌ای باشد. اصولاً در این روش طلاکاری، جیوه بر اثر حرارت‌دهی تبخیر شده و ساختار متخلخل و اسفنجی طلا روی سطح باقی می‌ماند.



تصویر ۴- مقطع نمونه SG1 که در آن لایه متخلخل طلا روی بدنه اصلی (روکش نقره‌ای) و آخال‌های کشیده در ریزساختار که حاکی از چکش کاری روکش نقره‌ای است، دیده می‌شود. منبع: (نگارندگان)

### روش بررسی و آنالیز نمونه‌ها

سطح مقطع نمونه‌های آماده شده متعلق به در مدرسه چهارباغ با میکروسکوپ نوری (OM) و میکروسکوپ الکترونی روبشی مجهز به طیف‌سنج تفکیک انرژی (SEM-EDS) مورد بررسی قرار گرفت. بررسی ریزساختاری نمونه‌ها با میکروسکوپ نوری مدل «Primotech» ساخت شرکت «Zeiss» کشور آلمان در آزمایشگاه مرکزی دانشگاه هنر اصفهان انجام شد. علاوه بر این آنالیز ریزساختاری و بررسی لایه‌های سطح روکش فلزی با استفاده از میکروسکوپ الکترونی روبشی نشر میدانی (FE-SEM)، مدل MIRA III، شرکت «TESCAN»، ساخت کشور جمهوری چک، مجهز به دستگاه طیف‌سنج تفکیک انرژی (EDS) مدل «SAMx» در بنیادعلوم کاربردی رازی، تهران استفاده شد. با توجه به این که شناسایی طلا نیز در نمونه‌ها مد نظر بود، در آماده‌سازی نمونه‌های برای SEM از چسب آلومینیومی برای ایجاد ارتباط بین سطح نمونه و نگه‌دارنده استفاده شد.

### نتایج و تحلیل داده‌ها

#### بررسی ماکروسکوپی

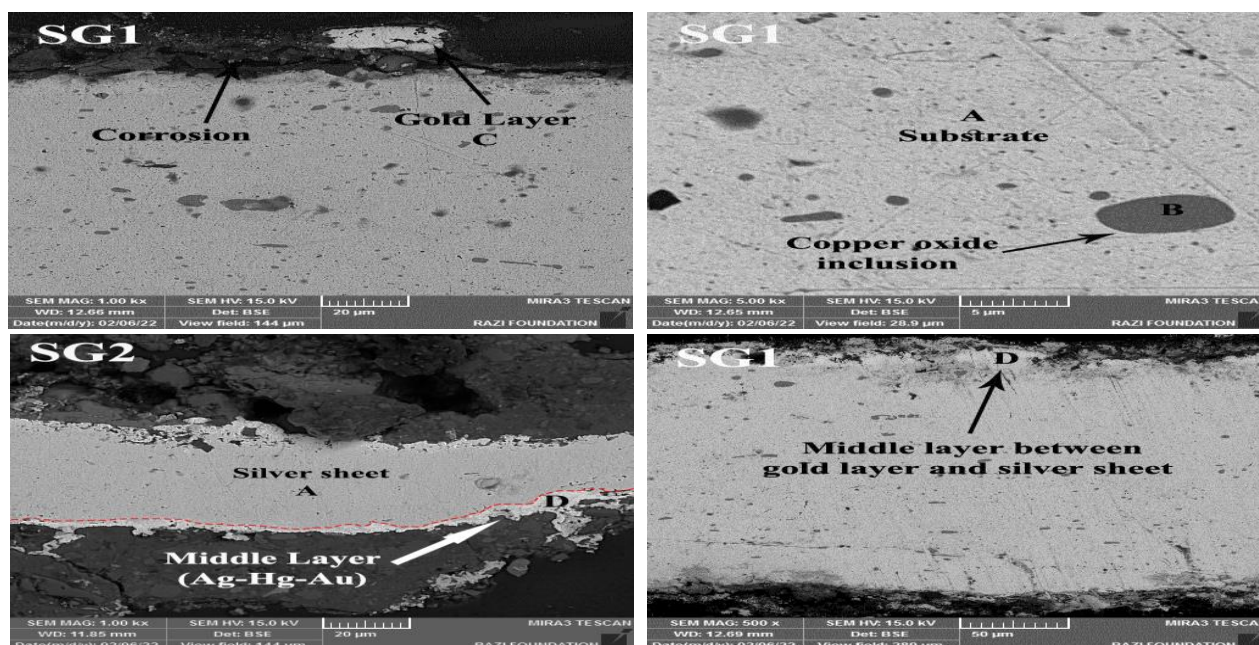
بررسی سطح در به منظور به دست آوردن شواهد مربوط به روش ساخت و تکنیک اجرای تزیینات طلایی در نواحی مختلف سطح هر دو لنگه به صورت گسترده انجام شد که نتایج بسیار جالب توجهی را به دنبال داشت. در نقوش قلم‌زنی مطلا (زراندود)، خروج پوشش طلایی به بیرون نقش در نواحی متعدد مشاهده شد (تصویر ۳). این امر مشخصاً می‌تواند به استفاده از یک ترکیب مایع با نیمه‌مایع در فرایند طلاکاری نقوش دلالت داشته‌باشد که به سمت لبه نقوش جریان یافته و قسمت‌های خارجی طرح را نیز آغشته کرده‌است. مشابه این موضوع را می‌تواند در بخش‌های زرارآسته (مطلا) در مسجدجامع عباسی نیز مشاهده کرد. به طور مشابه در بشقاب‌های نقره ساسانی به ویژه نمونه‌ای که نقش شاپور در آن به تصویر کشیده شده‌است نیز می‌توان پخش‌شدگی تزیینات طلایی و خروج آن به خارج از محدوده نقش را مشاهده کرد (Gunter & Jett, 1992: 36). در این خصوص با توجه به استفاده از ترکیب طلا و جیوه که یک ترکیب نیمه‌مایع است، امکان پخش‌شدگی آن و در نتیجه آغشته‌شدن بخش‌هایی خارج از بخش مورد نظر وجود دارد. به‌منظور



## میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM)

مقاطع مانت شده نمونه‌ها برای مطالعه ریزساختار و ترکیب شیمیایی آن‌ها با استفاده از میکروسکوپ الکترونی روبشی مجهز به طیف‌سنجی تفکیک انرژی مورد آنالیز قرار گرفت. بررسی تصاویر SEM-BSE زمینه خاکستری دارای آخال‌های پراکنده با رنگ تیره

را نشان داد. روی سطح بیرونی ورق فلزی نیز لایه‌ای با رنگ خاکستری روشن مشاهده شد (تصویر ۵). رنگ روشن‌تر لایه روی ورق فلزی در تصاویر BSE نشان‌دهنده وجود عناصر سنگین‌تر در ترکیب این قسمت است.



تصویر ۵- تصاویر SEM-BSE مقطع روکش فلزی در مدرسه چهارباغ اصفهان. منبع: (نگارندگان)

علاوه بر این آنالیز ورق نقره، آخال‌های موجود و نیز لایه طلایی تزئینی روی آن با EDS انجام شد که در جدول (۲) ارائه شده‌است. با توجه به نتایج آنالیز EDS اطلاعاتی در مورد ترکیب آلیاژی روکش فلزی، لایه طلای روی سطح آن و روش ایجاد آن به دست آمد. آنالیز نقطه «A» که فاز زمینه و اصلی فلز را در دو نمونه «SG1» و «SG2» شامل می‌شود، میزان زیاد نقره به ترتیب  $98/36 \text{ wt\%}$  و  $96/30 \text{ wt\%}$ ، به‌علاوه مقادیر بسیار کم سرب ( $0/79 \text{ wt\%}$  و  $0/40 \text{ wt\%}$ ) و مس (حدود  $0/43 \text{ wt\%}$ ) را نشان داد. با توجه به نتیجه آنالیز و مقدار عناصر شناسایی شده، روکش فلزی در مدرسه چهارباغ متشکل از نقره با خلوص بالا ساخته شده‌است. مس یکی از آلیاژهای نقره تاریخی شناسایی می‌شود (Costa, 2001: 18). نقره خالص زمانی که تابکاری شده باشد بسیار نرم و انعطاف‌پذیر است و برای بسیاری از کاربردها مناسب نیست (Scott & Schwab, 2019: 162).

تصویر ۵ بالا سمت راست: زمینه خاکستری «A» قسمت فلزی روکش نقره‌ای را نشان می‌دهد. بخش تیره «B» اکسید مس شکل‌گرفته در فرایند ساخت ورقه نقره‌ای است. تصویر ۵ بالا سمت چپ: لایه طلا با رنگ خاکستری روشن «C» در قسمت بالای تصویر دیده می‌شود که روی زمینه نقره‌ای با رنگ خاکستری تیره قرار گرفته‌است. تخلخل با رنگ تیره در لایه طلا دیده می‌شود. در فاصله بین لایه طلا و زمینه نقره‌ای، محصولات خوردگی نقره شکل گرفته‌است. تصویر ۵ پایین سمت راست: ناحیه «D» لایه واسطه بین لایه طلای رویی و ورق نقره زیر را نشان می‌دهد. تصویر ۵ پایین سمت چپ: ناحیه واسطه بین لایه طلا رویی و روکش نقره‌ای با رنگ خاکستری روشن‌تر نسبت به زمینه در تصویر BSE دیده می‌شود (سطح زیر قسمت خط‌چین قرمز رنگ که با حرف «D» مشخص شده‌است). تنالیت‌ه خاکستری روشن‌تر ناحیه «D» در تصاویر BSE نمونه‌های «SG1» و «SG2» به دلیل وجود جیوه (Hg) و طلا (Au) با جرم اتمی بیشتر نسبت به نقره (Ag) در این ناحیه است.



جدول ۲- نتایج آنالیز EDS (wt%) روکش فلزی (زمینه) در مدرسه چهارباغ و نواحی مختلف مشخص شده در تصاویر SEM مقطع نمونه‌های مورد بررسی (تصویر ۵) شامل آخال، لایه میانی و لایه روی ورق نقره. منبع: (نگارندگان)

| Sample No. | Zone                | O     | S    | Cl   | Cu    | Ag    | Au    | Hg    | Pb   |
|------------|---------------------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| SG1        | A<br>(Substrate)    | ۰/۴۲  | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۴۳  | ۹۸/۳۶ | ۰/۰۰  | ۰/۰۰  | ۰/۷۹ |
|            | B<br>(Inclusion)    | ۲۶/۳۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۶۴/۵۳ | ۹/۱۷  | ۰/۰۰  | ۰/۰۰  | ۰/۰۰ |
|            | C<br>(Gold layer)   | ۵/۵۹  | ۰/۴۹ | ۰/۰۰ | ۰/۶۲  | ۵۶/۹۲ | ۱۱/۵۵ | ۲۴/۸۳ | ۰/۰۰ |
|            | D<br>(Middle layer) | ۱/۸۴  | ۰/۴۷ | ۰/۰۰ | ۰/۵۳  | ۸۲/۲۰ | ۰/۰۰  | ۱۴/۹۶ | ۰/۰۰ |
| SG2        | A<br>(Substrate)    | ۲/۹۰  | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۳۹  | ۹۶/۳۰ | ۰/۰۰  | ۰/۰۰  | ۰/۴۰ |
|            | D<br>(Middle layer) | ۰/۰۰  | ۰/۶۴ | ۰/۰۰ | ۰/۴۲  | ۶۱/۰۳ | ۰/۸۳  | ۳۷/۰۸ | ۰/۰۰ |

آلیاژهای نقره-مس انجام دادند نشان داده‌اند که مس موجود در محلول جامد «Ag-Cu» در نتیجه عملیات حرارتی به صورت اکسید ( $Ag_xCu_yO_z$ ) رسوب می‌کند. بر این اساس وجود این آخال‌ها در روکش نقره‌ای در که از آلیاژی از نقره و مس ساخته شده‌است، می‌تواند نتیجه عملیات حرارتی متعددی باشد که در فرایند شکل‌دهی و چکش‌کاری متوالی قطعه اولیه برای تبدیل آن به ورق نازک به کار رفته-است.

در آنالیز نقطه «C» که در بخش بیرونی مقطع نمونه قرار دارد. مقادیر قابل توجه نقره با ۵۶/۹۲ wt%، جیوه ۲۴/۸۳ wt% و طلا ۱/۵۵ wt%، و همچنین مقدار کم اکسیژن (۵/۵۹ wt%)، میزان بسیار کم مس (۰/۶۲ wt%) و گوگرد (۰/۴۹ wt%) شناسایی شد. باتوجه به میزان نقره و جیوه و همچنین میزان نسبتا بالای طلا می‌توان این ناحیه را بخشی از لایه تزئینی طلای اجرا شده روی روکش نقره‌ای در دانست. علاوه بر این وجود میزان قابل توجه جیوه در این ناحیه ناشی از روش اجرای لایه طلا به روش جیوه‌ای (ملغمه‌ای) است. در روش طلاکاری ملغمه‌ای جیوه در لایه طلا و همچنین لایه واسطه (میانی) بین لایه طلا و زمینه نقره‌ای باقی می‌ماند که در آنالیز قابل شناسایی است و برای تشخیص روش طلاکاری به کار می‌رود (Shao et al., 2023: 3). وجود جیوه در کنار طلا با درصدهای قابل توجه هر دو در لایه بیرونی نمونه نشانه‌ای از روش طلاکاری روکش

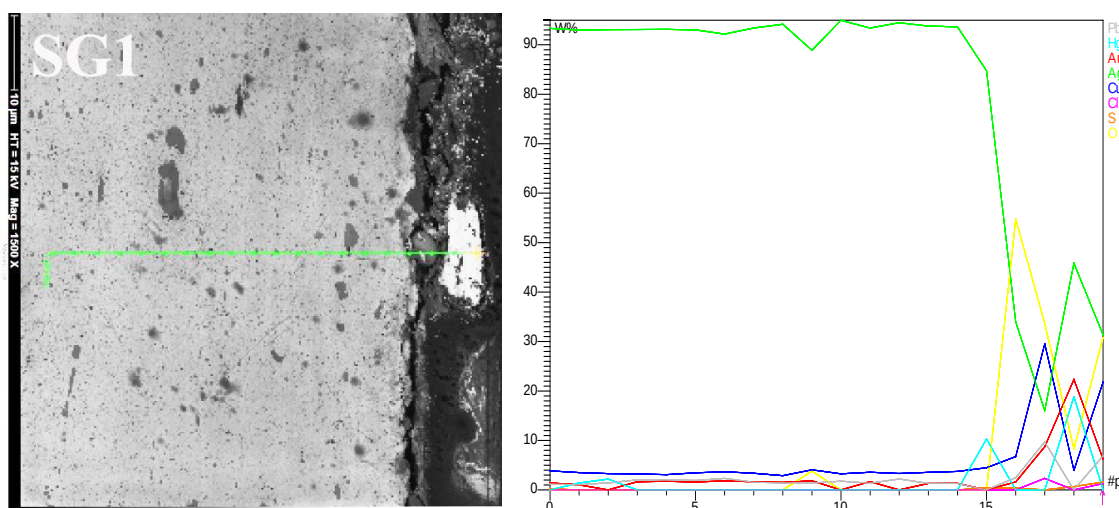
وجود مس در ترکیب نقره سبب افزایش استحکام و تولید آلیاژی سخت‌تر از نقره خالص می‌شود (Scott & Schwab, 2019: 164; Mortazavi et al., 2018: 4). با این وجود میزان مس در ترکیب روکش نقره‌ای آن‌چنان زیاد نیست که به‌طور مشخص بتوان در مورد اضافه کردن آگاهانه آن به ترکیب روکش نقره‌ای نظر مشخصی ارائه کرد. از طرفی آلیاژهای نقره تاریخی دارای مقادیر اندک سرب به عنوان ناخالصی هستند (Costa, 2001: 18). این میزان کم سرب می‌تواند از فرایندهای استحصال و یا سنگ معدن ناشی شده باشد (Scott & Schwab, 2019: 162; Giovannelli et al., 2005: 819). شناسایی مقادیر بسیار کم اکسیژن در این قسمت می‌تواند مربوط به نفوذ اکسیژن طی عملیات حرارتی به کار رفته در فرایند ساخت ورقه نقره باشد (Liu et al., 2022: 7). اکسیژن در فرایند تولید فلز و تشکیل اثر وارد ساختار فلزی شده‌است که میزان اندک این عنصر در فلز زمینه قابل توجه نیست.

در آنالیز نقطه B که به صورت آخال، نواحی با رنگ تیره، در تصاویر SEM-BSE مقطع روکش فلزی دیده می‌شود، مقادیر قابل توجهی از مس (۶۴/۵۳ wt%) و اکسیژن (۲۶/۳۰ wt%) و مقدار کمتر نقره (۹/۱۷ wt%) شناسایی شد. وجود اکسیژن در کنار عناصر مس و نقره نشان‌دهنده تشکیل اکسیدهای این فلزات در این بخش‌ها است. به عبارتی با توجه به نتیجه آنالیز می‌توان ترکیب آخال‌ها را اکسید مس و نقره بیان نمود.

نقره‌ای را ارائه می‌دهد و این امر می‌تواند موید کاربرد روش طلاکاری جیوه‌ای (ملغمه‌ای) بر روکش نقره‌ای در مدرسه چهارباغ باشد. همچنین وجود اکسیژن، مس و گوگرد در این ناحیه مربوط به خوردگی سطح نقره زیر لایه طلا است.

آنالیز ناحیه «D» در دو نمونه انتخاب شده از روکش فلزی در مدرسه چهارباغ (SG1 و SG2) که در زیر لایه‌های سطحی قرار گرفته میزان بالای نقره wt% ۸۲/۲۰ و میزان قابل توجه جیوه wt% ۱۴/۹۶ درصد را نشان داد. وجود جیوه در این قسمت که سطح رویی روکش نقره‌ای را تشکیل می‌دهد مربوط به نفوذ جیوه و تشکیل ملغمه نقره-جیوه در فرایند طلاکاری ملغمه‌ای است (Shao et al., 2023: 13).

علاوه‌براین، آنالیز به صورت اسکن خطی (line scan) از قسمت میانی مقطع به سمت بیرون نیز انجام شد

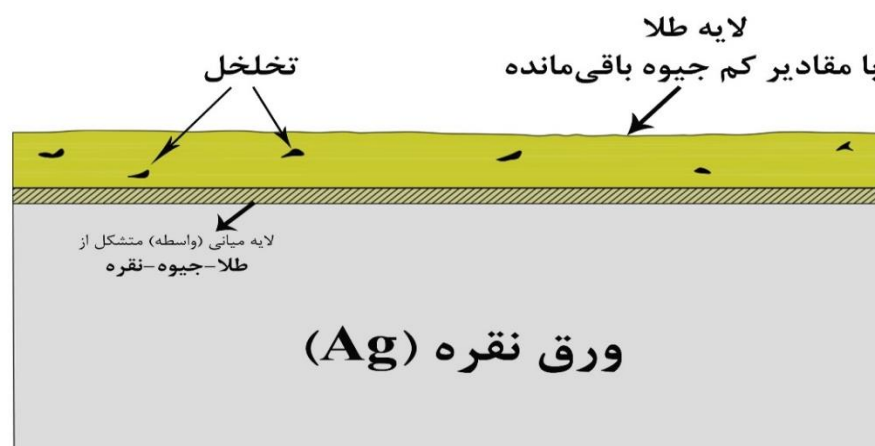


تصویر ۶- تصویر میکروسکوپی (SEM) و نمودار Line Scan نمونه SG4 نشان دهنده تغییر در میزان عناصر از داخل به سمت بیرون که در آن افزایش میزان جیوه و طلا در قسمت بیرونی مشاهده می‌شود. منبع: (نگارندگان)

(تصویر ۶). تغییرات میزان عناصر نقره، طلا، جیوه، مس، سرب، اکسیژن، کربن و گوگرد مشاهده می‌شود. در نتایج آنالیز افزایش قابل توجه جیوه و طلا در قسمت‌های بیرونی و در مقابل کاهش میزان نقره دیده می‌شود. این داده‌ها با نتایج به‌دست‌آمده از آنالیز نواحی مختلف مطابقت داشته و دلالت بر استفاده از روش طلاکاری ملغمه‌ای دارد. مس در این بخش افزایش قابل ملاحظه‌ای نسبت به قسمت‌های داخلی نشان می‌دهد که می‌تواند مربوط به خروج مس و خوردگی این فلز باشد. علاوه بر این افزایش قابل توجه اکسیژن و همچنین وجود عناصر کربن و گوگرد در این ناحیه، نشان‌دهنده نفوذ این عناصر از لایه متخلخل طلا به قسمت‌های زیری و تشکیل محصولات خوردگی در سطح مشترک لایه زمینه و لایه تزئینی طلایی است (Masi et al., 2016: 323; Chiavari et al., 2015: 12).

بخش‌های مورد نظر با این ترکیب پوشیده شده‌است. سپس اقدام به حرارت‌دهی این نواحی شده‌است که منجر به تبخیر جیوه و باقی‌مانده طلا به صورت یک لایه متخلخل شده‌است. در این فرایند همه جیوه تبخیر نمی‌شود و بخشی از جیوه در لایه طلا و همچنین در زیر آن، در سطح مشترک لایه طلا و ورق نقره، باقی می‌ماند (Shao et al., 2023: 13) که در هر دو مورد شناسایی جیوه می‌تواند به شناخت روش طلاکاری کمک کند. پس از حرارت‌دهی و تبخیر جیوه، هنرمند اقدام به پرداخت سطح طلایی به منظور کاهش تخلخل و نیز افزایش تالو فلزی می‌نماید. طرح شماتیک ترتیب

بر اساس مطالعه انجام شده می‌توان روش ساخت روکش فلزی در مدرسه چهارباغ را با استفاده از ورق نقره تقریباً خالص بیان کرد. در ادامه با روش‌های مختلف از جمله قلم‌زنی و برجسته‌کاری نقوش بر سطح نقره اجرا شده‌است. پس از آن هنرمند برای ایجاد تضاد در ظاهر نقوش و همچنین جلوه بصری بهتر، اقدام به طلاکاری بخش‌هایی از طرح و کتیبه‌ها کرده‌است. برای این کار از روش طلاکاری جیوه‌ای مشابه دیگر نمونه مربوط به دوره صفوی یعنی در مسجد جامع عباسی استفاده شده‌است. ملغمه‌ای از جیوه و طلا تهیه شده‌است و سطح



تصویر ۷- طرح شماتیک لایه‌های مختلف در ورق نقره طلاکاری شده با استفاده از ملغمه جیوه-طلا. منبع: (نگارندگان)

### نتیجه‌گیری

با توجه به بررسی‌های انجام شده در خصوص ترکیب آلیاژی ورقه‌های فلزی به کار رفته روی در مدرسه چهارباغ، روش ساخت و شیوه اجرای تزئینات طلاکاری، نتایج زیر حاصل شد:

- روکش در مدرسه مادرشاه (چهارباغ) اصفهان، از نقره با خلوص بسیار بالا ساخته شده‌است. مقادیر بسیار کم سرب و مس (کمتر از ۱ درصد) نیز در ترکیب با نقره شناسایی شد. وجود سرب می‌تواند در ارتباط با سنگ معدن اولیه و همچنین فرایند استحصال نقره از کانی اولیه باشد. اگرچه مقدار مس در ترکیب آلیاژی کمتر از حداکثر حلالیت مس در نقره است اما همین مقدار مس می‌تواند سبب افزایش استحکام نقره شود. در واقع در این مورد افزودن مقدار اندک مس می‌تواند به جهت افزایش استحکام نقره و تولید آلیاژی سخت‌تر از نقره خالص در زمان تولید ورق نقره‌ای باشد.
- باتوجه به نتایج به دست آمده از بررسی میکروسکوپی مقطع عرضی نمونه‌ها، مشخص شد که برای ساخت روکش نقره‌ای در از چکش‌کاری و تابکاری متوالی تا رسیدن به ضخامت مورد نظر استفاده شده‌است.
- در تصاویر میکروسکوپی لایه طلا ساختار اسفنجی به صورت متخلخل روی زمینه

نقره‌ای دیده شد که ناشی از روش طلاکاری اثر یعنی طلاکاری ملغمه‌ای است.

- نتایج آنالیز مقطع روکش فلزی، نیز وجود جیوه و طلا روی سطح ورق نقره را نشان داد. بر این اساس مشخص شد که در دوره صفوی از روش طلاکاری جیوه‌ای (ملغمه‌ای) برای زRANDOD کردن سطح در استفاده شده‌است. در این روش طلاکاری علی‌رغم این که سطح کار حرارت داده می‌شود تا جیوه تبخیر شود و طلا برجا بماند اما همچنان بخشی از جیوه در لایه طلا و نیز در سطح مشترک لایه طلا و نقره زمینه باقی می‌ماند که به ردیابی تکنیک طلاکاری کمک می‌کند. با توجه به نتایج این پژوهش مشخص شد که روش طلاکاری مورد استفاده برای تزئین در مدرسه چهارباغ (۱۱۲۰ هـ.ق) همانند در مسجد جامع عباسی (۱۰۴۶ هـ.ق) است که ۷۴ سال پیش از آن اجرا شده‌است. از این رو استفاده از طلاکاری ملغمه‌ای در دوره صفویه اگر چه بدیع به نظر نمی‌رسد اما تداوم استفاده از این روش طلاکاری در ایران از دوران تاریخی تا زمان صفویه مشخص می‌شود. همچنین با توجه به زمان ساخت در مدرسه چهارباغ که مقارن با

سال‌های پایانی دوره صفویه است، استفاده از این سنت طلاکاری تا پایان دوره صفوی نیز مشخص شد.

### سپاس‌گزاری

نویسندگان بر خود واجب می‌دانند از همکاری مسئولان محترم مدرسه چهارباغ اصفهان که در مطالعه و بررسی این اثر ارزشمند تاریخی همکاری‌های لازم را مبذول داشتند، صمیمانه تشکر نمایند. انجام این پژوهش بدون مساعدت‌های استاد فقیذ جناب آقای دکتر الله‌یاری

### پی‌نوشت

1. Foil gilding
2. Leaf gilding
3. Cold mercury-gilding
4. Fire gilding
5. Depletion gilding
6. Harper & Meyers
7.  $\alpha$ -gold
8. Atil et al.

مدیرکل محترم وقت اداره کل میراث‌فرهنگی، صنایع-دستی و گردشگری استان اصفهان میسر نمی‌شد. از این‌رو مراتب احترام و قدردانی خود را خدمت آن استاد بزرگوار تقدیم می‌داریم. همچنین لازم است از سرکار خانم مهندس ساغر حمیدی، مدیر محترم امور موزه‌های اداره کل میراث‌فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری استان اصفهان که همواره که از هیچ مساعدتی در این راه دریغ نداشتند، صمیمانه سپاس‌گزاری شود.

## منابع

- ایزدی، مهتاب؛ مرتضوی، محمد؛ عودباشی، امید (۱۳۹۷)، بررسی روش ساخت و مطالعه تکنیک طلاکاری روکش فلزی درب مسجد امام اصفهان، *مجله علوم و مهندسی سطح*، ۱۴ (۳۸)، ۱۰۷-۱۲۰.
- آقاداتی، محی‌الدین؛ زکریایی کرمانی، ایمان؛ خواجه‌احمد عطاری، علی‌رضا (۱۳۹۷)، گونه‌شناسی کتیبه‌های مسجد-مدرسه چهارباغ اصفهان با تأکید بر ویژگی‌های ساختاری، *دوفصلنامه پژوهش هنر*، ۸ (۱۵)، ۷۱-۸۵.
- بخشنده‌فرد، حمیدرضا (۱۳۸۹)، *بررسی آثار تاریخی فلزی در مرمت*، اصفهان: دانشگاه هنر اصفهان.
- خاتون‌آبادی، عبدالحسین (۱۳۵۲)، *وقایع السنین و الاعوام*، به کوشش محمدباقر بهبودی، تهران: کتابفروشی اسلامییه.
- خانی، سمیه؛ صالحی‌کاخکی، احمد؛ تقوی‌نژاد، بهاره (۱۳۹۱)، بررسی تطبیقی معماری و تزیینات مدرسه غیاثیه خرگرد و مدرسه چهارباغ اصفهان، *مطالعات تطبیقی هنر*، ۲ (۴)، ۳۷-۵۱.
- سیوری، راجر (۱۳۶۳)، *ایران عصر صفوی*، ترجمه کامبیز عزیزی، تهران: نشر مرکز.
- کنبی، شیلا (۱۳۸۶)، *عصر طلایی هنر ایران (۱۷۲۲-۱۵۰۱)*، ترجمه حسن افشار، تهران: نشر مرکز.
- کیانمهر، قباد؛ تقوی‌نژاد، بهاره (۱۳۹۰)، مطالعه تطبیقی مضامین کتیبه‌های کاشی‌کاری مدرسه چهارباغ اصفهان و باورهای عصر صفویه، *پژوهش‌های تاریخی*، دوره جدید، سال سوم، شماره دوم (پیاپی ۱۰)، ۱۵۴-۱۳۳.
- محمدزاده، مهدی؛ عزیزاده‌میراکلاسی، سمیه (۱۳۹۲)، تجزیه و تحلیل تزیینات فلزی درب وردی مدرسه چهارباغ اصفهان، *دوفصلنامه پژوهش هنر*، ۳ (۵)، ۳۹-۴۹.
- مرتضوی، محمد؛ گل‌عذار، محمدعلی؛ صالحی‌کاخکی، احمد (۱۳۹۳)، مروری بر فنون و روش‌های طلاکاری آثار فلزی تاریخی، *برگزیده مقالات اولین و دومین همایش ملی کاربرد تحلیل‌های علمی در باستان‌سنجی و مرمت میراث فرهنگی* ۱۳۹۲-۱۳۹۱، به کوشش مهدی رازانی و بهرام آجرلو، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، نشر الکترونیک، چاپ اول ۱۳۹۳، ۳۷۶-۳۶۱.
- همائی‌شیرازی‌اصفهانی، جلال‌الدین (۱۳۷۵)، *تاریخ اصفهان (مجلد هنر و هنرمندان)*، به کوشش ماهدخت‌بانو همائی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- هنرفر، لطف‌الله (۱۳۵۰)، *گنجینه آثار تاریخی اصفهان*، اصفهان: کتابفروشی ثقفی.

## References

- Allan, James W (2003), Early Safavid Metalwork, In: *Hunt for Paradise: Court Arts of Safavid Iran 1501-1576*, Jon Thompson and Sheila R. Canby (eds.), Skira, New York, 203-239.
- Allan, James W (1995), Silver Door Facings of the Safavid Period, *Iran*, 33(1), 123-137.
- Atil, Esin, Chase, William Thomas, Jett, Paul (1985), *Islamic Metalwork in the Freer Gallery of Art*, Freer Gallery of Art, Smithsonian Institution, Washington D.C.
- Barrio, J. Campanella, L. Ferretti, M. Pardo, A.I. Retuerce, M. (2004), Objects from the ancient site of Qalat Rabah (Calatrava la Vieja): a case study on the characterization and conservation of Islamic gilded bronzes from Spain in *METAL 2004*, Camberra, 173-184.
- Chiavari, Cristina, Bernardi, Elena, Balbo, A., Monticelli, C., Raffo, Simona, Bignozzi, M.C., Martini, Clara (2015), Atmospheric Corrosion of Fire-gilded Bronze: Corrosion and Corrosion Protection During Accelerated Ageing Tests, *Corrosion Science*, 100, 435-447.
- Costa, Virginia (2001), The deterioration of silver alloys and some aspects of their conservation. *Studies in Conservation*, 46 (Supplement-1), 18-34.
- Figueiredo, Elin, Silva, Rui J C, Araújo, M Fátima. & Senna-Martinez, João C (2010), Identification of Ancient Gilding Technology and Late Bronze Age Metallurgy by EDXRF, Micro-EDXRF, SEM-EDS and Metallographic Techniques, *Microchim Acta*, 168, 283-291.
- Giovannelli, Giuseppe, Natali, Stefano, Bozzini, Benedetto, Siciliano, Aldo, Sarcinelli, Giuseppe, Vitale, Rosa (2015), Microstructural characterization of early western Greek incuse coins, *Archaeometry*, 47(4), 817-833.
- Giumlia-Mair, Alessandra (2020), Plating and Surface Treatments on Ancient Metalwork, *Advances in Archaeomaterials*, 1(1), 1-26.
- Gunter, Ann Clyburn, Jett, Paul (1992), *Ancient Iranian Metalwork in the Arthur M. Sackler Gallery and the Freer Gallery of Art*. Arthur M. Sackler Gallery (Smithsonian Institution): Freer Gallery of Art. Washington, D.C.

- Harper, Prudence Oliver, & Meyers, Pieter (1981), *Silver Vessels of the Sasanian Period, Volume One: Royal Imagery*, The Metropolitan Museum of Art, New York.
- Liu, Shengyu, Li, Zhuopeng, Zhou, Yihang, Li, Ruixuan, Xie, Zhenda, Liu, Chudong, Hu, Gang & Hu, Dongbo (2022), Optimizing the thermal treatment for restoration of brittle archaeological silver artifacts. *Heritage Science*, 10(1), 1-11.
- Masi, Giulia, Chiavari, Cristina, Avila, José, Esvan, Jérôme, Raffo, Simona, Bignozzi, Maria Chiara, Asensio, Maria C, Robbiola, Luc, Martini, Clara (2016), Corrosion investigation of fire-gilded bronze involving high surface resolution spectroscopic imaging, *Applied Surface Science*, 366, 317-327.
- Mortazavi, Mohammad, Naghavi, Sogand, Khanjari, Reza, Agha-Aligol, Davoud (2018), Metallurgical study on some Sasanian silver coins in Sistan Museum. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 10, 1831-1840.
- Oddy, William Andrew (1991), Gilding: an outline of the technological history of the plating of gold on to silver or copper in the Old World, *Endeavour*, New Series, 15(1), Pergamon Press plc, Great Britain.
- Oddy, William Andrew (2000), A History of Gilding with Particular References to Statuary, In: *Gilded Metals; History, Technology and Conservation*, Terry Drayman-Weisser (ed.), Archetype publication Ltd, London, 1-20.
- Scott, David, Schwab, Roland (2019), *Metallography in Archaeology and Art*. Springer Nature.
- Selwyn, Lyndsie (2000), Corrosion Chemistry of Gilded Silver and Copper, In: *Gilded Metals; History, Technology and Conservation*, Terry Drayman-Weisser (ed.), Archetype publication Ltd, London, 21-47.
- Shao, Yanbing, Lu, Xuan, Fu, Wenbin, Jiang, Fengrui, Yang, Junchang, Gai, Zhiyong, Dong, Limin (2023), Technical characteristics and coating formation mechanism of gilded silver products unearthed from the Consort Tomb of Emperor Shengzong of the Liao dynasty, *Archaeological and Anthropological Sciences*, 15, 1-16.
- Ynsa, Maria Dolores, Chamón, J. Gutiérrez, P Carolina, Gomez-Morilla, I. Enguita, O. Pardo, A.I. Arroyo, Margarita, Barrio, J. Ferretti, Marco & Climent-Font, Aurelio (2008), Study of Ancient Islamic Gilded Pieces Combining PIXE-RBS on External Microprobe with SEM Images, *Applied Physics A*, 92, 235-241.



Semnan University

## Journal of Applied Arts

Journal homepage: <http://aaj.semnan.ac.ir>  
ISSN: 2821-0670



# Classification and Typology of Designs and Motifs in the Qavarebori Decoration of the Buildings Built During the Qajar Era

Bahareh Taghavinejad <sup>1</sup>(Corresponding Author), Sedigheh Mirsalehian <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Associate Professor, Department of Handicrafts, Faculty of Handicrafts, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

<sup>2</sup> Master's Graduate, Group of Crafts, Faculty of Crafts School, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

(Received: 14.06.2024, Revised: 01.11.2024, Accepted: 30.11.2024)

<https://doi.org/10.22075/aaj.2024.34437.1258>

### Abstract:

Identifying and classifying traditional motifs in all kinds of works of art and Islamic architectural arrays is one of the most important ways to preserve, protect and revive forgotten arts. One of these traditional arts is making and decorating doors, windows, and sashes with the technique of the Qavarebori of wood, the first examples of which are attributed to the buildings of the Zandiyeh period, but the best examples of this art can be seen in Qajar period. Buildings such as palaces and other royal and aristocratic buildings and luxurious houses. The elegance and diversity of motifs used in the design and construction of these works are the most important and obvious characteristics of this traditional art, which shows the high skill and experience of the masters of this profession in the mentioned period. This article is done with a descriptive-analytical method and is mainly based on field research and library studies, and its purpose is the typology and classification of motifs used in the Qavareboris of Qajar houses. In this research, an attempt is made to find out what are the types of motifs in the decorations of Qajar houses and which types are more useful. The studies showed that the motifs used in this technique can be classified into 5 general groups, which are mostly derived from abstract plant motifs. Paisley-like forms in different types (single, multiple, twin) are considered the most prominent and common motifs in the Qavareboris. In addition, geometrical shapes and some knots, plant motifs (flowers), birds and insects (peacocks and butterflies), and vase motifs are among the other designs that are used. The arrangement of the available colours and the way of repeating and combining them also add to the variety of designs available in the Qavareboris.

**Keywords:** Qavarebori, Houses Qajar, Motifs, Paisley.

---

1- Email: [b.taghavinejad@aui.ac.ir](mailto:b.taghavinejad@aui.ac.ir)

2- Email: [mirsalehians@yahoo.com](mailto:mirsalehians@yahoo.com)

How to cite: Taghavinejad, B and Mirsalehian, S. (2024). Classification and Typology of Designs and Motifs in the Qavarebori Decoration of the Buildings Built During the Qajar Era, Journal of Applied Arts, 4(2), 39-50. Doi: 10.22075/aaj.2024.34437.1258

# طبقه‌بندی و گونه‌شناسی طرح‌ها و نقوش در تزیینات قواره‌بری بناهای دوره قاجار

بهاره تقوی‌نژاد (نویسنده مسئول)<sup>۱</sup>

صدیقه میرصالحیان<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار، گروه صنایع دستی، دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.  
<sup>۲</sup> دانش‌آموخته کارشناسی‌ارشد، گروه صنایع دستی، دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۳/۲۵، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۱۱، تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۹/۱۰)

مقاله علمی-پژوهشی <https://doi.org/10.22075/aaj.2024.34437.1258>

## چکیده

شناسایی و طبقه‌بندی نقوش سنتی در انواع هنرها و آرایه‌های معماری اسلامی یکی از مهم‌ترین شیوه‌ها برای حفظ، حراست و نیز احیای هنرهای فراموش شده یا در حال فراموشی است. از جمله این هنرهای سنتی؛ ساخت و تزیین درها، پنجره‌ها و ارسی‌ها با تکنیک قواره‌بری چوب است که اولین نمونه‌های آن به بناهای دوره زندیه منسوب است ولی، اوج درخشان این هنر را می‌توان در بناهای دوره قاجار نظیر کاخ‌ها و دیگر بناهای سلطنتی و اشرافی و خانه‌های مجلل مشاهده نمود. ظرافت و تنوع نقش‌مایه‌های استفاده شده در طراحی و ساخت این آثار، از مهم‌ترین و بارزترین مشخصه‌های این هنر سنتی است که نشان از تبحر استادکاران این حرفه در دوره مذکور دارد. این مقاله روشی توصیفی-تحلیلی دارد و عمدتاً بر پایه پژوهش‌های میدانی و مطالعات اسنادی استوار بوده و هدف آن گونه‌شناسی و طبقه‌بندی نقوش مورد استفاده در قواره‌بری‌های خانه‌های قاجاری است. پرسش اصلی این پژوهش عبارت است از: انواع نقش‌مایه‌های موجود در تزیینات قواره‌بری خانه‌های قاجاری کدام است و کدام گونه‌ها از کاربرد بیشتری برخوردار هستند؟ مطالعات نشان داد که نقوش مورد استفاده در این تکنیک را می‌توان به ۵ گروه کلی طبقه‌بندی نمود که بیشتر برگرفته از نقوش گیاهی است که به صورت انتزاعی درآمده‌اند و فرم‌های بُته (بُته‌جقه) مانند در انواع مختلف (تکی، چندتایی، دو قلو) از جمله شاخص‌ترین و رایج‌ترین نقش در قواره‌بری‌ها به شمار می‌رود. همچنین اشکال هندسی و برخی گره‌ها، نقوش گیاهی (گل)، پرندگان و حشرات (طاووس و پروانه) و یا نقوش گلدانی از دیگر طرح‌های مورد استفاده است که چیدمان رنگ‌های موجود و شیوه تکرار و ترکیب‌بندی آن‌ها نیز، بر تنوع طرح‌های موجود در قواره‌بری‌ها می‌افزاید.

**واژه‌های کلیدی:** قواره‌بری، خانه‌های قاجار، نقوش، بُته‌جقه.

1- Email: [b.taghavinejad@aui.ac.ir](mailto:b.taghavinejad@aui.ac.ir)

2- Email: [mirsalehians@yahoo.com](mailto:mirsalehians@yahoo.com)

شیوه ارجاع به این مقاله: تقوی‌نژاد، بهاره و میرصالحیان، صدیقه. (۱۴۰۳). طبقه‌بندی و گونه‌شناسی طرح‌ها و نقوش در تزیینات قواره‌بری بناهای دوره قاجار، نشریه هنرهای کاربردی، ۴(۲)، ۳۹-۵۰.



هنر قواره‌بری که در دوره قاجار از اهمیت فراوانی برخوردار می‌گردد، در بناهای مختلفی با کاربری‌های گوناگون از جمله کاخ‌ها و خانه‌های اعیانی مسکونی کاربرد داشته که از آن به عنوان نورگیر، پنجره و در استفاده شده‌است. زیبایی چشم‌نواز شیشه‌های رنگی که در لابه‌لای خطوط منحنی برش‌خورده از چوب خودنمایی می‌کند، یکی از دلایل محبوبیت و رواج این هنر در دوره مذکور بوده که از اصالت طرح و نقش نیز بهره می‌برده‌است. همچنین مسائل فنی از قبیل استحکام و دوام آثار قواره‌بری و امکان بازسازی و تعمیر بخش‌های آسیب‌دیده نیز بر اهمیت این هنر و کاربرد گسترده آن در دوره قاجار افزوده‌است. گرچه در اواخر دوره قاجار و اوایل دوره پهلوی رکودی قابل توجه در هنر قواره‌بری به وجود آمد اما این هنر همواره یکی از مهم‌ترین زیرمجموعه‌های هنرهای چوبی به‌شمار می‌رود که علاوه بر ویژگی‌های فنی ممتاز در تکنیک ساخت، دارای طرح و نقش‌های اصیل و زیبایی است که نمی‌توان آن را نادیده انگاشت. تنوع این نقوش به حدی است که می‌توان آن را به گروه‌هایی دسته‌بندی نمود و مورد مطالعه قرار داد. لذا هدف این پژوهش شناخت انواع نقوش موجود در قواره‌بری‌های تعدادی از بناهای دوره قاجار است که علاوه بر شناخت نقوش رایج و شاخص، می‌تواند در راستای احیای طرح‌های اصیل و ایجاد تنوع در تولید طرح‌های معاصر نیز مفید واقع گردد.

### پیشینه پژوهش

در خصوص موضوع قواره‌بری منابع مختلفی وجود دارد که هر یک جنبه‌های گوناگونی از این هنر را مورد توصیف و بررسی قرار داده‌اند. در «سفرنامه پولاک» (۱۴۰۱)، پولاک ضمن توصیفات خود از بناهای ایرانی به شرح کاملی از نورگیرهایی که در ساختمان‌های ایرانی دیده، پرداخته‌است. امرایی در کتاب «ارسی، پنجره‌های رو به نور» (۱۳۸۳)، علاوه بر معرفی ارسی و انواع تکنیک‌های مورد استفاده در ساخت ارسی‌ها، هنر قواره‌بری و ویژگی‌های فنی این هنر برشمرده

شده‌است. در کتاب دیگری با عنوان «قواره‌بری در بناهای تاریخی ایران» (۱۳۹۵)، ضمن معرفی کاخ‌های قاجاری تهران، طرح‌های خطی دقیق و کاربردی از طرح‌ها و نقوش کاخ‌ها مورد مطالعه قرار دارد. در دو مقاله مشترک از قباد کیانمهر با عناوین «گونه‌شناسی تزیینات قواره‌بری در فرم خورشیدی درها» (۱۳۹۴)، و «مطالعه سیر تحول نقوش قواره‌بری در مجموعه کاخ‌های گلستان» (۱۳۹۹)، نیز مطالب جامع و مفیدی درخصوص تزیینات قواره‌بری کاخ گلستان و عمارت مسعودیه در تهران آمده که با تصاویر مطلوبی همراه شده‌است و تحلیل‌هایی را به دنبال دارد. در مقالات دیگری نیز از قبیل مقاله‌ای با عنوان «مطالعه و بررسی پنجره‌های ارسی خانه‌های قاجاری تبریز» (۱۳۹۷)، از فلاحتی و نژادابراهیمی؛ به طور موردی به شرح و توصیف نمونه‌های دیگری از قواره‌بری‌های موجود در شهرهای کشور پرداخته شده‌است. لذا با توجه به پیشینه‌یابی انجام شده درمی‌یابیم که هنوز ظرفیت‌های قابل اعتنایی در این موضوع وجود دارد چنان که باید و شاید بدان پرداخته نشده و از آن جمله، بررسی نقوش موجود در قواره‌بری‌ها است. لذا در این پژوهش به معرفی و طبقه‌بندی نقوش مایه‌های شاخص در تزیینات قواره‌بری پرداخته شده‌است.

### روش پژوهش

روش تحقیق توصیفی-تحلیلی است و گردآوری مطالب و بهره‌بردن از آن‌ها در این پژوهش بر اساس مطالعات اسنادی و تحقیقات میدانی (مشاهده مستقیم و عکاسی) است. جامعه آماری این پژوهش در بازه زمانی حکومت قاجار در ایران است و شامل ۱۶ خانه و عمارت قاجاری در ۵ استان کشور است که پس از مشاهده و عکاسی از قواره‌بری‌ها، اقدام به گونه‌شناسی و دسته‌بندی نقوش شاخص و ارائه طرح‌های خطی نقوش مایه‌ها با استفاده از نرم‌افزار در این آثار گردیده و در ادامه، نتایج استخراج شده‌است.

### مروری بر هنر قواره‌بری و سابقه تاریخی آن

قواره‌بری را به معنای برش اشکال منحنی از چوب و آجر می‌دانند (فلاح‌فر، ۱۳۸۸: ۲۰۱) که گاه واژه

«اسلیمی‌بری» نیز بدان اطلاق می‌گردد. هنر قواره‌بری چوب که زیرمجموعه گره‌چینی قرار می‌گیرد، متشکل از قطعات برش‌خورده چوب به طور منحنی است که با اتصالات فاق و زبانه و بدون استفاده از میخ یا چسب بوده و به علت وجود انحناء در آلات چوبی، دقت و ظرافت زیادی را می‌طلبد. در حدفاصل این فرم‌های برش‌خورده چوب که به مثابه کادری منحنی است، شیشه‌های رنگی با چیدمان زیبا و حساب‌شده و رنگ‌های متنوع قرارداد. لذا تفاوت عمده بین گره‌چینی و قواره‌بری را می‌توان در کاربرد نقوش هندسی و زاویه‌دار در گره‌چینی و وجود نقوشی با خطوط گردان و منحنی در قواره‌بری دانست. همچنین به لحاظ تکنیکی نیز می‌توان به این نکته اشاره نمود که گره‌چینی گاه به صورت پوک و بدون لقط (توخالی) ساخته می‌شود؛ اما قواره‌بری همواره دارای لقط است که معمولاً از جنس شیشه و رنگی بوده و گاه در نمونه‌های شاخص با دیگر هنرها (از قبیل پارچه‌بری چوب، آیینه، گره‌چینی) تلفیق شده‌است. سابقه تاریخی قواره‌بری را به اواخر دوره زند می‌رسانند که در معماری دوره قاجار شکوفا می‌شود به نحوی که تقریباً

تمامی کاخ‌ها و بناهای اعیانی شهر و روستایی در این دوره از تزیینات قواره‌بری بی‌بهره نبودند و می‌توان نمونه‌های متنوعی از این هنر را مشاهده نمود که گاه ساده و بی‌پیرایه و گاه بسیار پرتجمل و چشم‌گیر است.

### قواره‌بری در خانه‌های اعیانی قاجار

از جمله تزییناتی که زینت‌بخش فضاهای مختلف بناهای تاریخی در دوره قاجار است و کاربرد گسترده و متنوعی در جهت زینت‌بخشیدن به این بناها دارد، هنر قواره‌بری است. این هنر که عمدتاً جهت آراستن ارس‌ها، درها و پنجره‌ها کاربرد دارد با استفاده از شیشه‌های رنگی است که انعکاس این رنگ‌ها در محیط داخلی بنا، جلوه‌های زیبا و منحصر به فردی را ایجاد می‌نماید. طبیعتاً متناسب با کاربری بناها، میزان اهمیت و ثروت مالکان و سفارش‌دهندگان؛ این تزیینات نیز از جلوه‌های هنری و ارزش‌های تکنیکی ممتازتری برخوردار گردیده تا علاوه بر نمایش شکوه و عظمت بنا در نظر مخاطبان، منعکس‌کننده سبک هنری و ویژگی‌های فنی این هنر در هر منطقه نیز به‌شمار می‌آید.

جدول ۱- معرفی بناهای تاریخی دارای قواره‌بری منسوب به دوره قاجار. منبع: (نگارندگان)

| ردیف | استان          | شهرستان   | نام بنا                                      | دوره/تاریخ تقریبی      | اطلاعات ثبتی                    | منابع                                                                                |
|------|----------------|-----------|----------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | اصفهان         | اصفهان    | خانه امام‌جمعه                               | دوره قاجار             | ۱۸ آذر ۱۳۴۵ شماره ثبت ۱۱۵۱      | دانشنامه تاریخ معماری و شهرسازی ایران‌شهر و آرشیم میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری |
|      |                |           | انگورستان ملک‌التجار                         | دوره افشار             | ۱۸ آذر ۱۳۵۴ شماره ثبت ۱۲۵۲      |                                                                                      |
|      |                |           | خانه قزوینی‌ها (حاج حسن غفوری)               | دوره قاجار             | -                               |                                                                                      |
|      |                |           | خانه فرج الله خان کیوان                      | سده ۱۳ هجری قمری       | ۱۸ آذر ۱۳۵۴ شماره ثبت ۱۱۶۲      |                                                                                      |
|      |                |           | خانه مشروطه / مشروطیت (نورالله نجفی اصفهانی) | دوره قاجار             | ۲۲ مرداد ۱۳۸۴ شماره ثبت ۱۳۰۰۹   |                                                                                      |
|      |                |           | خانه (معمدی) ملاباشی                         | دوره قاجار             | ۲۵ خرداد ۱۳۸۱ شماره ثبت ۵۸۸۳    |                                                                                      |
|      |                |           | خانه مشیرالممالک انصاری (چرمی)               | دوره قاجار             | ۱۹ بهمن ۱۳۸۸ شماره ثبت ۲۹۷۷۶    |                                                                                      |
|      |                | خمینی شهر | خانه سرتیپ سده‌ی                             | سده ۱۳ هجری قمری       | ۲۵ اسفند ۱۳۸۰ شماره ثبت ۵۴۴۴    |                                                                                      |
| ۲    | قزوین          | قزوین     | خانه/ حسینیه امینی‌ها                        | دوره قاجار             | ۲ اسفند ۱۳۲۷ شماره ثبت ۳۷۷      |                                                                                      |
| ۳    | فارس           | شیراز     | خانه زینت الملوک                             | ۱۳۰۲ هجری قمری         | ۱۰ آذر ۱۳۵۴ شماره ثبت ۹۳۸       |                                                                                      |
|      |                |           | خانه شاهپوری                                 | ۱۳۱۰ تا ۱۳۱۵ هجری قمری | شماره ثبت ۲۷۸۱                  |                                                                                      |
| ۴    | یزد            | ابرکوه    | خانه آقازاده                                 | قاجاری                 | ۲۴ بهمن ۱۳۷۵ شماره ثبت ۱۸۳۸     | ۵                                                                                    |
|      | آذربایجان شرقی | تبریز     | خانه سلماسی (موزه سنجش)                      | قاجاری                 | ۱۵ اردیبهشت ۱۳۷۶ شماره ثبت ۱۸۶۲ |                                                                                      |
|      |                |           | خانه مشروطه                                  | قاجاری                 | ۲۱ مهر ۱۳۵۴ شماره ثبت ۱۱۷۱      |                                                                                      |
|      |                |           | خانه امیرنظام گروسی (موزه قاجار)             | قاجاری                 | ۳۱ تیر ۱۳۷۵ شماره ثبت ۱۷۴۹      |                                                                                      |
|      |                |           | خانه بهنام بنایی                             | قاجاری                 | ۲۳ فروردین ۱۳۷۶ شماره ثبت ۱۸۵۰  |                                                                                      |

## معرفی انواع نقش مایه‌ها

آرایه‌های معماری در دوره اسلامی، متشکل از انواع نقوشی است که با مهارت هرچه تمام‌تر، در کنار یکدیگر قرار گرفته و الگوهای منسجم و زیبایی را پدید آورده‌است. این نقش‌مایه‌های متنوع در هر دوره تاریخی دارای ویژگی‌های خاصی است که گاه برخی از آن‌ها از دوره‌های تاریخی قبل از خود برگرفته شده و استمرار یافته و همچنین می‌توان روند تحول و سیر تکامل برخی دیگر از نقوش را دنبال نمود. تزیینات قواره‌بری نیز از این قاعده مستثناء نبوده و با ویژگی‌های فنی و تنوع طرح و نقش به اجرا درآمده‌اند که می‌تواند مبنایی برای مطالعات جامع‌تر در این حوزه به شمار آید. بررسی انواع نقش‌مایه‌های این هنر-صنعت حاکی از آن است که این نقوش را می‌توان در پنج گروه کلی، دسته‌بندی نمود. این گروه‌ها عبارت است از: نقش‌مایه‌های گیاهی، هندسی، جانوری، اشیاء و تلفیقی که هر کدام زیرگروه‌هایی را دربرمی‌گیرد.

### نقوش گیاهی

نقوش گیاهی را می‌توان به دو دسته نقوش اسلیمی و ختایی دسته‌بندی نمود که هر یک دارای ویژگی‌های خاص خود است. الف) نقش‌مایه‌های اسلیمی علی‌رغم آن که غالباً برگرفته از نقوش گیاهی و طبیعت هستند اما فرم و شکل کلی و تزیینات آن‌ها دستخوش تغییراتی شده‌است. اسلیمی‌ها معمولاً از تلفیق دو عدد بُته یا برگ تشکیل شده‌اند که گاه ساده و اغلب با تزیینات همراه هستند. در قواره‌بری‌ها از فرم بُته به دفعات استفاده شده‌است و شاید یکی از پرکاربردترین نقش‌مایه‌های گیاهی باشد که به شکل‌های گوناگون در این تزیینات وجود دارد. از آن جمله می‌توان به بته‌های ساده و کوچک، بته‌های بزرگ و مفصل، بته‌های انفرادی و بته‌های دوقلو (مادر و فرزند، قهر و آشتی) اشاره نمود (تصاویر ۱ تا ۴).

ب) نقش‌مایه‌های ختایی شامل گل و برگ و غنچه بوده که نسبت به نقوش اسلیمی به نقوش گیاهی



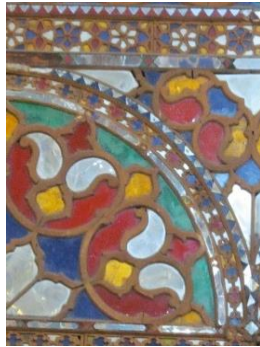
تصویر ۲- دو بته گردان در انگورستان ملک اصفهان. منبع: (نگارندگان)



تصویر ۱- دو بته پشت به پشت یکدیگر در خانه مشروطه تبریز. منبع: (نگارندگان)



تصویر ۴- دو بته رو به یکدیگر در خانه چرمی اصفهان. منبع: (نگارندگان)



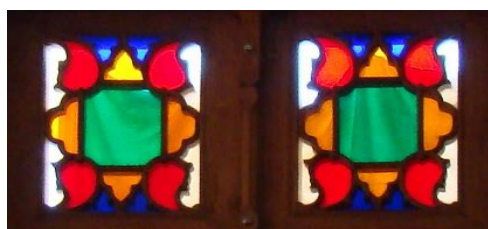
تصویر ۳- دو بته پشت به یکدیگر در حسینیه امینی‌ها قزوین. منبع: (نگارندگان)

طبیعت‌گرا شباهت بیشتری داشته و از تنوع زیادی برخوردار هستند. در قواره‌بری‌ها از این دسته نقوش کمتر استفاده شده‌است و شاید یکی از دلایل آن وجود ریزه‌کاری‌ها و جزئیات (دندانه، گلبرگ‌های تیز و ...) در ترسیم این نقوش باشد که در بخش فنی مشکلاتی را ایجاد می‌نموده‌است. البته مواردی هم وجود دارد که این نقش‌مایه‌ها با ظرافت و در ترکیب با نقش‌مایه دیگری مانند گلدان، به‌کاربرده شده‌است که در این نمونه‌ها، ساقه‌ها و نقوش ختایی در داخل یا اطراف گلدان وجود دارد (تصویر ۵). همچنین یکی از روش‌های استفاده از نقش‌مایه‌های ختایی؛ استفاده از

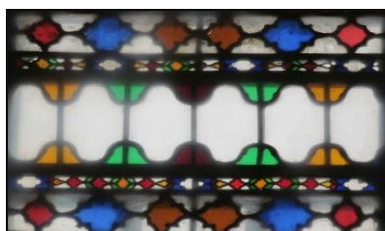
فرم‌های هندسی منحنی (اشک، دیره)، بزرگ‌تر کردن هر نقش و کاستن از جزییات آن است به نحوی که مثلاً یک گل چندپر، در داخل یک کادر دایره منفرد (نورگیر) استفاده شده‌است.



تصویر ۵- ساقه و نقش‌مایه ختایی در قواره‌بری خانه سرتیپ سدهی خمینی‌شهر اصفهان. منبع: (نگارندگان)



تصویر ۶- قاب هندسی در قواره‌بری خانه ملاباشی.



تصویر ۷- نقوش ساده هندسی با خطوط منحنی در خانه چرمی. منبع: (نگارندگان)



تصویر ۸- نقش گره‌چینی با خطوط منحنی در خورشیدی موزه قاجار. منبع: (نگارندگان)

### نقوش جانوری

استفاده از نقش‌مایه‌های جانوری مشتمل بر پرندگان و حشرات نیز در قواره‌بری‌ها مشاهده می‌شود. از جمله نقش «طاووس» که غالباً به صورت قرینه در اطراف یک نقش مرکزی مانند گل‌دان یا درخت یا سراسلیمی قرار گرفته و گویی بر معنایی نمادین، اشاره دارد. قابل ذکر است که در رنگ‌آمیزی طاووس‌ها از شیشه سبز رنگ استفاده شده که می‌تواند تأکیدی بر بهشت، تقدس و پیوند با الوهیت باشد. همچنین گاه با استفاده

### نقوش هندسی

استفاده از نقش‌مایه‌ها و الگوهای هندسی ساده و پیچیده، منشاء تشکیل گره‌چینی‌ها هستند که معمولاً دربردارنده یک یا چند شمسه بوده و اشکال هندسی دیگر در اطراف آن با نظم و قاعده مشخصی قرار می‌گیرند. در تزیینات قواره‌بری گرچه از خطوط زاویه‌دار و گره‌های رایج در گره‌چینی استفاده نمی‌شود اما سعی شده تا اشکال هندسی با خطوط نرم و سیال ترسیم گردد و زوایا تا حد امکان منحنی شود. این گروه از نقوش را می‌توان به دو دسته طرح‌های ساده هندسی و گره‌ها دسته‌بندی نمود. الف) اشکال ساده هندسی مانند؛ دایره، مثلث، مربع، لوزی، چندضلعی که به دفعات در قواره‌بری‌ها دیده می‌شود. این نقوش غالباً ساده و فاقد تزیین بوده و با خطوط یا اتصالاتی به نقش مجاور خود یا کادر، متصل شده‌است و بیشتر در حاشیه‌ها کاربرد دارد. ب) کاربرد گره‌های پرکار نیز در قواره‌بری‌ها مشاهده می‌شود، بدین نحو که معمولاً این گره‌ها که با همان الگوهای رسم در گره‌چینی و

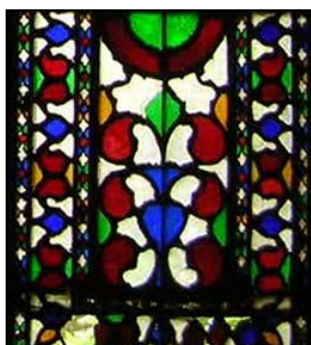
هم برخوردار است.<sup>۱</sup> وجود گل در گلدان نیز از دیگر عواملی است که بر جلوه بصری این نقش‌مایه، می‌افزاید (تصاویر ۱۲ تا ۱۴). کاربرد گل‌ها با نقوش تداعی‌کننده ساقه و گیاه، در بالای دهانه گلدان قرار دارد و تأکیدی بر وجه کاربردی بودن این فرم است.



تصویر ۱۲- نقش گلدان در قواره‌بری خانه ملاباشی اصفهان.  
منبع: (نگارندگان)



تصویر ۱۳- نقش گلدان با گل در انگورستان ملک اصفهان. منبع: (نگارندگان)



تصویر ۱۴- نقش گلدان در خانه کیوان. منبع: (نگارندگان)

### نقش‌مایه‌های تلفیقی

شاید بتوان گفت که استفاده از نقش‌مایه‌های تلفیقی، از جمله زیباترین نمونه‌های قواره‌بری به‌شمار می‌رود که علاوه بر قابلیت‌های تکنیکی، تنوع بصری چشم-

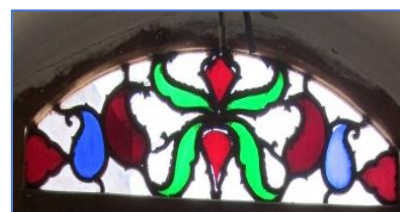
از چینش رنگ‌ها در فرم‌های منحنی ایجاد شده، شکل‌سازی‌هایی انجام شده‌است که حشرات یا موجودات دیگری را نیز تداعی می‌کند. از آن جمله می‌توان به نقش «پروانه» اشاره نمود که به صورت انفرادی و متقارن در وسط یک زمینه (مانند خورشیدی بالای در) خودنمایی می‌کند (تصاویر ۹ تا ۱۱).



تصویر ۹- نقش طاووس در قواره‌بری خورشیدی بالای در، خانه قزوینی‌ها.  
منبع: (نگارندگان)



تصویر ۱۰- نقش طاووس در قواره‌بری خورشیدی بالای در، خانه امام‌جمعه اصفهان. منبع: (نگارندگان)



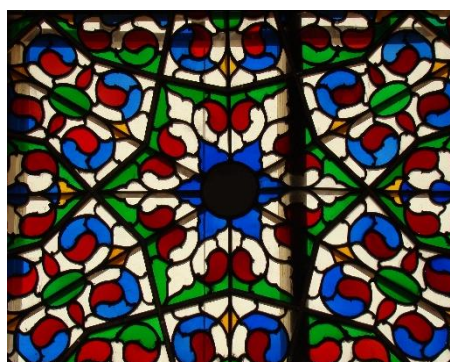
تصویر ۱۱- نقش پروانه در قواره‌بری خورشیدی بالای در، موزه مشروطه تبریز.  
منبع: (نگارندگان)

### نقش اشیاء

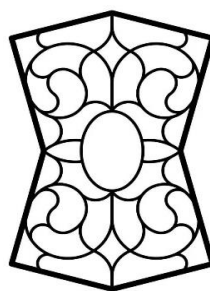
از دیگر نقوشی که در قواره‌بری‌ها کاربرد داشته و با تنوع فرمی به اجرا درآمده، نقش «گلدان» است. این نقش که به لحاظ فرم منحنی خود، به خوبی با سایر نقوش تلفیق گردیده‌است معمولاً از سه بخش پایه، بدنه و دهانه تشکیل شده و گاه از فرم دسته تزئینی



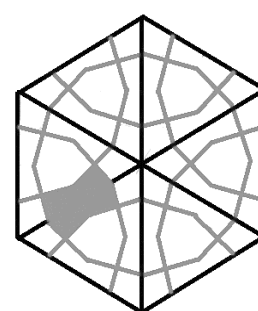
نوازی را ایجاد نموده، چرا که هر گروه از نقش‌مایه‌ها به‌تنهایی به‌کار برده نشده‌است، بلکه این نقوش با یکدیگر ترکیب گردیده و یا در کنار یکدیگر قرار دارند. به عنوان مثال؛ در قسمت بالای ارسی خانه ملاباشی گره «شش و طبل گردان» با تکنیک گره‌چینی، کادر اصلی را تقسیم‌بندی نموده‌است و نقوش گیاهی بُته مانند، به طرزی حساب شده در داخل نقش‌مایه‌های (آلت‌ها) طبل، شمسه شش و شش شُل قرار داده شده‌است. نقوش گیاهی در داخل فضاهای مورد نظر، در عین حال که از هماهنگی و تناسب برخوردار است اما، به طور مستقل و متناسب با محدوده کادر خود رسم گردیده‌است (تصاویر ۱۵ تا ۱۷). این نمونه‌ها غالباً در بناهای تاریخی مهم‌تر از قبیل کاخ‌ها یا خانه‌های شاخص، مشاهده می‌شود.



تصویر ۱۵- نمونه ای از تلفیق گره هندسی با نقوش گیاهی در خانه ملاباشی اصفهان. منبع: (نگارندگان)



تصویر ۱۷- طرح خطی از نقش‌مایه طبل و نقوش گیاهی داخل آن. منبع: (نگارندگان)

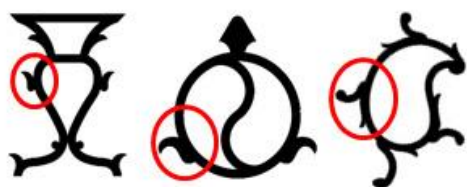


تصویر ۱۶- طرح خطی از گره شش و طبل گردان. منبع: (نگارندگان)

### نکاتی در ایجاد نقش‌مایه‌های متنوع

همان‌طور که در دسته‌بندی‌های فوق به معرفی انواع

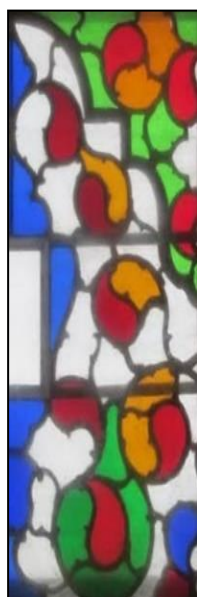
نقوش شاخص پرداخته شد، ذکر چند نکته ضروری می‌نماید. اولاً خطوط محیطی تشکیل دهنده فرم بته‌ها، پرندگان، گلدان و سایر نقش‌مایه‌ها که از چوب و به صورت منحنی برش خورده‌است، گاه ساده و فاقد تزیین و غالباً با وجود زائده‌ها و برجستگی‌هایی (به مثابه فرم اسلیمی) همراه شده‌است که علاوه‌بر آن که بر زیبایی نقش مورد نظر می‌افزاید به دلایل تکنیکی از اهمیت بسیاری برخوردار است و سبب اتصال قطعات به یکدیگر نیز می‌گردد. با توجه به این‌که در طرح‌های قواره‌بری ایجاد فضاهای کوچک به منظور قراردادن شیشه‌های رنگی از اهمیت بسیار برخوردار است، لذا وجود این زائده‌ها یا خطوط فرعی منشعب شده از نقش‌مایه اصلی، از ویژگی طرح‌های قواره‌بری محسوب می‌گردد (تصویر ۱۸).



تصویر ۱۸- طرح خطی از بُته، دایره و گلدان با دیواره‌های دارای زائده و تزیین. منبع: (نگارندگان)

مطلب دیگری که می‌توان در خصوص نقش‌مایه‌ها بدان اشاره نمود، ایجاد نقوش با استفاده از نحوه چیدمان شیشه‌های رنگی در فضاهای ایجاد شده در طرح کلی قواره‌بری‌ها است. بدین معنا که گاه، شکل‌سازی چندان مشخصی انجام نشده‌است و یا این که طرح کلی و فاقد رنگ در قواره‌بری‌ها، نقش‌مایه خاص و مشخصی را به ذهن متبادر نمی‌کند، اما نحوه قرار گرفتن رنگ‌ها و مجاورت آن‌ها با یکدیگر به گونه‌ای است که تولید نقش می‌کند. در این روش علاوه بر آن‌که توزیع رنگ‌ها به طرزی حساب شده و آگاهانه در زمینه یک اثر قواره‌بری (پنجره، خورشیدی بالای در و ...) خودنمایی می‌کند در ایجاد نقش‌مایه‌های خاص نیز، نقش موثری را ایفا می‌نماید. در تصاویر زیر، نقش‌مایه گل/ شبه گل علاوه بر آن‌که از فرم‌های منحنی مشابه گلبرگ و برگ برخوردار است، نحوه چیدمان رنگ‌ها سبب گردیده تا بر فرم کلی گل و

قابل ذکر است که در حدفاصل نقش مایه‌های موجود در قواره‌بری‌ها یا در محل اتصال یک نقش به دیواره کادر، نقوشی به عنوان پس‌زمینه قرار دارد که الزاماً یک نقش مایه شناخته شده نیست. به عنوان مثال گاه در فاصله بین دو یا چند بُته یا محل اتصال یک پرند به کادر مجاور خود، فرم‌هایی ایجاد شده‌است که فضاهای منفی نقش اصلی محسوب می‌شوند و برای تمایز آن‌ها از نقش مایه‌های اصلی، معمولاً با شیشه‌های بدون رنگ پُر شده‌اند. در کادرهای نسبتاً کوچک، نقش مایه اصلی مبنا قرار گرفته و سایر نقوش مجاور موجود در زمینه یا پس‌زمینه، بر اساس فضاهای باقی‌مانده در مجاور نقش مایه اصلی، طراحی شده‌است که گاه ارتباط معناداری با نقش اصلی دارد و گاه خیر. در تصاویر زیر، فضاهای بسته‌ای که درون آن‌ها شیشه شفاف قرار دارد، نقش مایه معناداری نیست و صرفاً اتصال‌دهنده دو یا چند نقش مایه (رنگی) در کنار یکدیگر به‌شمار می‌رود (تصاویر ۲۲ و ۲۳).



تصویر ۲۳- فرم‌های اتصال‌دهنده نقش مایه‌ها (فاقد شیشه رنگی) در خانه امام‌جمعه. منبع: (نگارندگان)

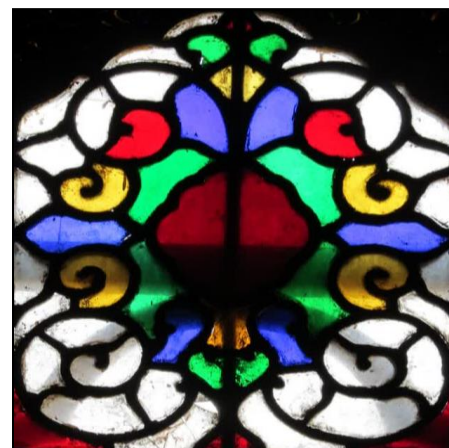


تصویر ۲۲- فرم‌های اتصال‌دهنده نقش مایه‌ها (فاقد شیشه رنگی) در خانه مشروطه اصفهان. منبع: (نگارندگان)

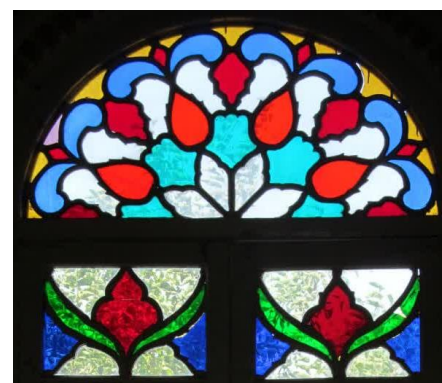
اجزای آن (گلبرگ، برگ، مرکز) تاکید گردد. همچنین فاقد رنگ بودن شیشه‌های اطراف نقش مایه نیز، در تقویت شکل‌سازی انجام شده و مورد نظر طراح/سازنده تأثیرگذار است (تصاویر ۱۹ تا ۲۱).



تصویر ۱۹- نقش مایه گل و برگ در خانه شاپوری شیراز. منبع: (نگارندگان)



تصویر ۲۰- نقش مایه شبه گل در خانه زینت‌الملوک شیراز. منبع: (نگارندگان)



تصویر ۲۱- نقش مایه گل (لاله) و برگ در خانه بهنام تبریز. منبع: (نگارندگان)

جدول ۲- طرح خطی از تنوع نقوش شاخص در قواره‌بری‌های بناهای دوره قاجار. منبع: (نگارندگان)

| نوع                 | طرح خطی نقش‌مایه‌ها |
|---------------------|---------------------|
| گیاهی               |                     |
| هندسی               |                     |
| جانوری<br>(پرندگان) |                     |
| حشرات<br>(پروانه)   |                     |
| اشیاء<br>(گلدان)    |                     |

آن‌ها نقوشی به مثابه گل، جای گرفته تا کاربری این نقش را بهتر نشان دهد.<sup>۲</sup>

### نتیجه‌گیری

این پژوهش با توجه به قواره‌بری‌های موجود در تعدادی از بناهای قاجاری برجا مانده در ۵ استان کشور آغاز گشت تا علاوه بر آشنایی با تنوع قواره‌بری در این بازه زمانی، نقوش شاخص موجود در قواره‌بری‌ها نیز گونه‌شناسی و دسته‌بندی گردد. لذا پرسش اصلی این پژوهش درصدد پاسخ‌گویی به چیستی انواع نقوش موجود در تزیینات قواره‌بری دوره قاجار است که عمدتاً در کاخ‌ها و خانه‌های اعیانی وجود دارد. به منظور پاسخ‌گویی به این پرسش و هدف تبیین شده؛ با استناد به ۱۶ نمونه بنای قاجاری، این نقش‌مایه‌ها استخراج و دسته‌بندی شد. نتایج مطالعات حاکی از آن است نقوش قواره‌بری‌ها را می‌توان به ۵ دسته؛ گیاهی، هندسی، جانوری، اشیا و تلفیقی تقسیم‌بندی نمود که هر یک می‌تواند زیرگروه‌هایی

همان‌طور که در جدول شماره (۲) مشاهده می‌شود، نقش‌مایه‌های موجود در تزیینات قواره‌بری از تنوع قابل اعتنایی برخوردار است. به عنوان مثال نقش‌مایه بته‌جقه به شکل انفرادی، دوتایی (قهر و آشتی، مادر و فرزند) و چندتایی وجود دارد و به وفور و در ابعاد مختلف در اکثر قواره‌بری‌ها به کار برده شده‌است. نقوش هندسی نیز در قالب کادرها و قاب‌های مربع، مستطیل، لوزی، بیضی و شمسه بوده که تقسیم‌بندی-هایی را ایجاد نموده و گاه به صورت انفرادی در مرکز طرح کلی زمینه قرار دارد. نقوش جانوری (پرندگان) و حشرات نیز در کنار سایر نقوش، قابلیت‌های بصری ممتازی را در طرح‌ها ایجاد نموده و از توجه طراح به طبیعت و محیط پیرامون وی حکایت می‌کند. با توجه به اهمیت نقوش گیاهی، نقش‌مایه گلدان از دیگر نقوش متنوع و پرتکرار در قواره‌بری‌ها به‌شمار می‌آید. گلدان‌هایی با سه بخش پایه، بدنه و دهانه که گاه، دسته‌ای ساده یا مفصل دارند و عمدتاً بر بالای دهانه



نزدیک باشد و لذا ایجاد این نقوش صرفاً بر چیدمان و رنگ بندی فضاهای مجاور هم متکی نیست. از دیگر نقوشی که در تزیینات قواره‌بری کاربرد دارد می‌توان از گلدان نام برد که در دسته اشیاء قرار می‌گیرد و از تنوع برخوردار است. نقوش تلفیقی نیز از نمونه‌های بارز در این تزیینات به شمار می‌روند که از اهمیت برخوردار بوده و در بناهای شاخص‌تر استفاده شده‌است. تلفیق گره‌چینی با خطوط مستقیم و زاویه دار که در داخل هر نقش‌مایه هندسی (مانند طبل، شمشه و ...) مجموعه‌ای از نقوش قواره‌بری جای گرفته‌است و در واقع می‌توان هر نقش هندسی را به منزله یک کادر برای قرارگیری و چیدمان نقوش قواره‌بری (مانند بُته) در نظر گرفت. در پایان چنین می‌توان نتیجه گرفت که تکنیک اجرایی در قواره‌بری‌ها که بر اساس برش منحنی چوب استوار است، سبب ایجاد تنوع و تعدد نقش‌مایه‌ها در این هنر-صنعت گردیده و لذا تقریباً می‌توان اکثر نقوش را طراحی و ترکیب نمود. البته ذکر این نکته ضروری است که استفاده از شیشه‌های رنگی و نحوه چیدمان آن‌ها در کنار یکدیگر نیز به کمک طراح آمده و در مواقعی که محدودیت‌های فرمی و تکنیکی برای تولید نقوش وجود دارد، در ایجاد و خوانایی نقوش کمک شایانی نموده‌است.

داشته باشد. پرکاربردترین نقش‌مایه مورد استفاده در این تزیینات «بُته/جقه» است که علاوه بر کمیت از تنوع نیز برخوردار بوده و در واقع می‌توان گفت که نحوه وجود خطوط منحنی در ترکیب‌بندی طرح‌های قواره‌بری، عمدتاً به ایجاد بته می‌انجامد و این بته‌ها تقریباً در تمامی نمونه‌ها وجود دارد. همچنین از نقوش گل و برگ و غنچه نیز در تزیینات قواره‌بری استفاده شده و با انتخاب آگاهانه شیشه‌های رنگی در گلبرگ‌ها و ... بر شناسایی نقوش‌ها تاکید بیشتری شده‌است به نحوی که گاه، فرم نقش‌مایه‌هایی که در کنار یکدیگر قرار گرفته تا حدی مبهم است اما با رنگ‌گذاری انجام شده، خوانش نقوش، میسر گردیده‌است. از نقوش هندسی ساده و گره‌های نسبتاً پرکار که هر نقش‌مایه‌ها آن فرم منحنی به خود گرفته‌است، بیشتر در حاشیه‌های باریک و خورشیدی بالای درها استفاده شده‌است. نقوش جانوری با تمرکز بیشتر بر پرندگانی از قبیل طاووس، از دیگر نقش‌مایه‌های زیبا و مهم در قواره‌بری‌ها به شمار می‌رود که غالباً به صورت دوتایی و متقارن در خورشیدی بالای درها مشاهده می‌شود. همچنین بررسی این گروه از نقوش نشان می‌دهد که طراحی این نقش‌مایه‌ها با دقت و مهارت انجام شده تا هر چه بیشتر به فرم بدن پرند یا حشره (پروانه)

## پی‌نوشت

۱. گاه اسامی دیگری از قبیل پایه قلیان نیز به برخی از این نقوش داده شده‌است.

۲. توضیحاتی که فاقد ارجاع است، منتج از بررسی‌ها و مطالعات میدانی نگارندگان بوده و از منبعی برداشت نشده‌است، لذا ارجاع درون متنی وجود ندارد.

## منابع

- امرایی، مهدی (۱۳۸۳)، *ارسی، پنجره‌ای رو به نور*. تهران: سمت.
- پولاک، یاکوب‌ادوارد (۱۴۰۱)، *سفرنامه پولاک (ایران و ایرانیان)*، ترجمه کیکاووس جهانداری، تهران: خوارزمی، چاپ سوم.
- فلاح‌فر، سعید (۱۳۸۸)، *فرهنگ واژه‌های معماری سنتی ایران*، تهران: کاوش پرداز.
- فلاحی، فتانه؛ نژادابراهیمی، احد (۱۳۹۷)، مطالعه و بررسی پنجره‌های ارسی خانه‌های قاجاری تبریز (نمونه‌های موردی: خانه مشروطه، خانه حیدرزاده، خانه نیکدل)، *اثر، پیاپی ۸۳: ۴۲-۶۸*.
- کیانمهر، قباد؛ تقوی‌نژاد، بهاره؛ میرصالحیان، صدیقه (۱۳۹۴)، گونه‌شناسی تزیینات قواره‌بری در فرم خورشیدی درها (مطالعه موردی: درهای بناهای سلطنتی دوره قاجار تهران)، *نگره، ۱۰(۳۴): ۷۸-۹۱*.
- کیانمهر، قباد؛ تقوی‌نژاد، بهاره؛ میرصالحیان، صدیقه (۱۳۹۹)، مطالعه سیر تحول نقوش قواره‌بری در مجموعه کاخ‌های گلستان، *نگره، ۱۵(۴۵): ۱۱۱-۱۲۹*.
- میرصالحیان، صدیقه (۱۳۹۶)، *قواره‌بری در بناهای تاریخی ایران: کاخ‌های قاجاری تهران*، جلد اول، اصفهان: سازمان رفاهی و تفریحی شهرداری اصفهان.



Semnan University



## The Impact of Climate on Contextual Architecture in Rural Architecture of Mountainous Regions (Case Study: Ghaleh Bala Village, Shahroud)

Saeid Moghimi<sup>1</sup>(Corresponding Author) , Leila Sabri<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Architectural Engineering, Faculty of Art, Architecture and Urban Planning, Semnan University, Semnan, Iran.

<sup>2</sup> Master's Degree Graduate, Department of Architecture, Faculty of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.

(Received: 22.09.2020, Revised: 06.07.2021, Accepted: 07.07.2021)

<https://doi.org/10.22075/aaj.2021.21428.1097>

### Abstract:

One of the critical contemporary debates in architecture is the concept of contextual design, with climatic contextualism recognized as a fundamental strategy for achieving sustainability. Climate, as a dominant environmental factor, profoundly shapes the formation and evolution of rural settlements, especially in Iran's cold and mountainous regions. Vernacular architecture in such areas represents a body of accumulated local wisdom that responds directly to harsh environmental conditions, balancing energy efficiency, comfort, and effective use of resources over centuries. This research aims to examine the measurable impact of climate on contextual architecture within Iran's mountainous villages, focusing on Ghaleh Bala in Shahroud as a representative and illustrative case study. The central research questions are: How do distinct climatic factors, such as temperature variation, solar orientation, cold winds, and precipitation, influence the development of contextual architecture in cold mountain environments? What are the defining architectural features that emerge in response to these climatic constraints? And to what extent have these characteristics been realized and adapted in the architecture of Ghaleh Bala village? A qualitative, analytical-descriptive methodology guides this work, drawing on field surveys, direct observation, photographic documentation, and literature review. The study evaluates both the morphological structure of Ghaleh Bala's urban fabric and the design details of its individual buildings, highlighting the specific climate-adaptive strategies utilized. The findings reveal that Ghaleh Bala's vernacular architecture is deeply and inseparably intertwined with its environment. The village has evolved a compact and stepped urban fabric, which minimizes exposure to cold winds and maximizes solar gain in winter months. Buildings are closely arranged to reduce thermal bridges, while the main streets and alleys follow topographical contours, providing shelter and optimizing sun exposure. At the building scale, thick stone and mud-brick walls are employed for their high thermal mass, absorbing heat during the day and releasing it at night to stabilize interior temperatures. Window and door openings are intentionally minimized, lowering heat loss and enhancing thermal comfort. Flat roofs, constructed with materials such as timber and earth, act as insulating layers, while their sun-facing surfaces aid in snowmelt and further energy conservation. Additionally, living spaces feature compact plans and low ceiling heights, which help retain heat and limit the need for fuels during the cold months of the year. These architectural solutions are rooted in local materials and traditional techniques, demonstrating the remarkable benefits of building with regional resources and indigenous knowledge. The stepped configuration of the village not only respects the mountain slope but also enhances communal resilience against the environment by enabling shared walls and reducing external exposure. This careful integration with the landscape also strengthens visual harmony, cultural identity, and long-term sustainability. In conclusion, the study affirms that the architecture of Ghaleh Bala provides an exemplary and practical model of climate-responsive design. By internalizing the principles of climatic contextualism at both the macro level (village layout) and micro level (building details), the community has achieved patterns of living that ensure energy efficiency and environmental comfort. The lessons embedded in Ghaleh Bala's vernacular architecture offer valuable guidance for contemporary architectural practice and innovation, particularly in regions that share similar climatic challenges and sustainability goals.

**Keywords:** Contextual Architecture, Vernacular Architecture, Mountain Climate, Ghaleh Bala Village, Sustainable Architecture.

1-Email: [saeed.moghimi@profs.semnan.ac.ir](mailto:saeed.moghimi@profs.semnan.ac.ir)

2-Email: [leila.sabri@ut.ac.ir](mailto:leila.sabri@ut.ac.ir)

How to cite: Moghimi, S and Sabri, L. (2024). The Impact of Climate on Contextual Architecture in Rural Architecture of Mountainous Regions (Case Study: Ghaleh Bala Village, Shahroud), Journal of Applied Arts, 4(2), 51-60. Doi: 10.22075/aaj.2021.21428.1097

# تأثیر اقلیم بر معماری زمینه‌گرا در معماری روستایی نواحی کوهستانی (نمونه موردی: روستای قلعه‌بالا شاهرود)

سعید مقیمی (نویسنده مسئول)<sup>۱</sup>

لیلا صبری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، گروه مهندسی معماری، دانشکده هنر، معماری و شهرسازی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.  
<sup>۲</sup> دانش‌آموخته کارشناسی‌ارشد، گروه معماری، دانشکده پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۷/۰۱، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۰۴/۱۵، تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۴/۱۶)

<https://doi.org/10.22075/aaaj.2021.21428.1097>

مقاله علمی-پژوهشی

## چکیده

امروزه معماری زمینه‌گرا با توجه ویژه به عوامل اقلیمی و ویژگی‌های محیطی، جایگاه مهمی در جهت تحقق معماری پایدار و ارتقای کیفیت زندگی در روستاهای کوهستانی پیدا کرده‌است. اقلیم، که شامل عناصری مانند دما، رطوبت، میزان تابش خورشید، نوع بارندگی و جهت وزش باد است، به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در شکل‌دهی به بافت روستا، الگوی استقرار بناها و انتخاب مصالح ساختمانی بسیار مؤثر است. تجربه زیسته و دانش بومی مردمان این نواحی موجب شده معماری این مناطق همواره در تعامل و سازگاری با طبیعت و تغییرات محیطی شکل بگیرد. در این پژوهش به بررسی نقش و تأثیر این عوامل در معماری زمینه‌گرا در مناطق کوهستانی پرداخته شده و روستای قلعه‌بالا واقع در شهرستان شاهرود به عنوان نمونه مطالعاتی انتخاب شده‌است. نقطه‌قوت پژوهش، بهره‌گیری از روش توصیفی-تحلیلی مبتنی بر مشاهده میدانی دقیق، جمع‌آوری مستندات و تحلیل منابع اسنادی و میدانی است.

پرسش اصلی تحقیق این است که چرا و چگونه ویژگی‌های متفاوت اقلیمی باعث شکل‌گیری فرم‌ها و ساختارهای معماری خاص در این مناطق شده‌اند و چه رویکردهایی برای پاسخگویی به شرایط جوی و نیازهای انسانی در این بافت‌ها به کار رفته‌است؟ بینش حاصل از تحلیل معماری روستای قلعه‌بالا نشان می‌دهد که بافت متراکم و پیوسته، فرم پلکانی منطبق با توپوگرافی، جهت‌گیری ساختمان‌ها به سمت نور خورشید، کاهش ابعاد فضاهای باز، کوچک بودن بازشوها، استفاده از دیوارهای قطور و مصالح بومی مانند سنگ و آجر، سقف‌های کوتاه و بام‌های مسطح، همگی به منظور کاهش تبادل حرارت، تأمین آسایش حرارتی، ذخیره انرژی و همسویی با شرایط اقلیمی منطقه طراحی شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که پیوند عمیق بین معماری بومی و زمینه‌های اقلیمی، مسیری مؤثر برای دستیابی به توسعه پایدار روستایی فراهم آورده و این تجربیات می‌تواند به‌عنوان الگویی الهام‌بخش برای طراحی‌های آتی در مناطق مشابه مورد استفاده قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** معماری زمینه‌گرا، معماری بومی، اقلیم کوهستانی، روستای قلعه‌بالا، معماری پایدار.

1. Email: [saeed.moghimi@profs.semnan.ac.ir](mailto:saeed.moghimi@profs.semnan.ac.ir)

2. Email: [leila.sabri@ut.ac.ir](mailto:leila.sabri@ut.ac.ir)

شیوه ارجاع به این مقاله: مقیمی، سعید و صبری، لیلا. (۱۴۰۳). تأثیر اقلیم بر معماری زمینه‌گرا در معماری روستایی نواحی کوهستانی (نمونه موردی: روستای قلعه‌بالا شاهرود)، نشریه هنرهای کاربردی، ۴(۲)، ۵۱-۶۰.

Doi: 10.22075/aaaj.2021.21428.1097

پایداری، مفهومی جامع و گسترده و در نتیجه موضوعی پیچیده است. پایداری برای همه انسان‌ها حیاتی است، چراکه با بقای نوع بشر و دیگر موجودات زنده بر روی سیاره زمین ارتباط مستقیم دارد. یکی از مهم‌ترین اهداف بشر برای خلق یک زندگی بهتر، دستیابی به معماری دوستدار محیط و پایدار است که به‌عنوان مدل نهایی برای فعالیت‌های انسان مطرح می‌شود (Ragheb, et al., 2016: 778). یکی از مباحث اساسی معماری امروز، زمینه‌گرایی است. زمینه‌گرایی از ابعاد مختلفی قابل بررسی است و انواع متعددی دارد؛ از جمله، زمینه فرهنگی، تاریخی، فیزیکی، اجتماعی و اقلیمی. **زمینه‌گرایی**، اصلی‌ترین هدف در مسیر پایداری قلمداد شده‌است (Shahbazi, 2016: 310). بسیاری از بناهای سنتی ایران، اصول معماری پایدار را به‌طور نسبی رعایت کرده‌اند؛ زیرا عواملی چون فرهنگ و اصالت، اقلیم، مصالح بومی و روابط عملکردی مناسب، در گذشته با اصول و ارزش‌های معماری پایدار همسو بوده‌است (رضایی و وثیق، ۱۳۹۴).

بر همین اساس، معماری بومی بسیاری از مناطق کشور ما متأثر از زمینه، به‌ویژه عوامل اقلیمی، شکل یافته‌است. روستای قلعه‌بالا در شهرستان شاهرود، یکی از روستاهای پلکانی با اقلیم سرد و کوهستانی است که به علت معماری ارزشمند و منحصربه‌فرد خود، مورد بررسی حاضر قرار گرفته‌است.

این پژوهش با هدف درک و تحلیل تأثیر اقلیم بر معماری زمینه‌گرا انجام می‌شود. برای تحقق این هدف، معماری روستایی نواحی کوهستانی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این مطالعه، پس از شناخت و تحلیل مفاهیم زمینه‌گرایی، معماری زمینه‌گرا، معماری بومی و معماری روستایی نواحی کوهستانی

ایران، روستای قلعه‌بالا به‌عنوان نمونه مطالعاتی بررسی می‌شود.

بر این اساس، پرسش‌های اصلی تحقیق عبارت‌اند از: هر یک از عوامل اقلیمی چه تأثیری بر معماری زمینه‌گرا در روستاهای مناطق سرد و کوهستانی دارند؟

-ویژگی‌های معماری زمینه‌گرا در نواحی سرد و کوهستانی ایران چیست؟

-در معماری بومی روستای قلعه‌بالا تا چه حد به شرایط اقلیمی توجه شده‌است؟

### پیشینه پژوهش

پیشینه پژوهش در زمینه تأثیر اقلیم بر معماری زمینه‌گرا و بومی ایران، تاکنون از چهار منظر اصلی مورد توجه قرار گرفته‌است:

۱. **تعاریف زمینه و زمینه‌گرایی:** در مطالعات اولیه، زمینه‌گرایی به‌عنوان رویکردی مبتنی بر ارتباط متقابل اثر معماری با بافت و محیط پیرامون تعریف شده‌است. برولین<sup>۱</sup> معتقد است که زمینه‌گرایی، زمینه را نه تنها به‌عنوان محیط فیزیکی بلکه شامل عوامل فرهنگی، تاریخی و اقلیمی نیز دربر می‌گیرد (برولین، ۱۳۸۶). Lambe و Dongre (۲۰۱۶) نیز زمینه‌گرایی را راهکاری برای دستیابی به هویت معماری و تداوم مکان می‌دانند (Lambe & Dongre, 2016: 33).

۲. **نقش اقلیم در معماری:** پژوهش‌های بسیاری تأکید دارند که اقلیم به‌عنوان بخشی از زمینه، یکی از اساسی‌ترین عوامل مؤثر بر شکل‌گیری معماری سنتی ایران بوده‌است؛ به‌ویژه در مناطق سرد و کوهستانی که عواملی نظیر سرما، باد و بارش، ساختار و فرم بناها را تحت تأثیر قرار می‌دهند (قبادیان، ۱۳۹۳؛ Shahbazi, 2016: 311). در این زمینه، مطالعاتی چون مطالعه‌ی Mehrabi (۲۰۱۶) به بررسی راهکارهای اقلیمی در طراحی معماری پرداخته‌اند.

### ۳. معماری بومی نواحی مختلف ایران: مطالعات

بسیاری به تحلیل ویژگی‌های معماری بومی ایران پرداخته‌اند و چرایی تطابق کامل این معماری با شرایط اقلیمی را توضیح داده‌اند. فلامکی، معماری بومی را نتیجه انباشت تجربه‌های زیستی مردم هر منطقه و وابسته به فرهنگ و شرایط محیطی می‌داند (فلامکی، ۱۳۸۶). همچنین، تحقیقات Chandel و همکاران (۲۰۱۶) بر اهمیت استفاده از مصالح محلی و ایجاد آسایش حرارتی تأکید دارند (Chandel, et al., 2016: 460).

### ۴. جایگاه و تمایز پژوهش حاضر: مطالعات

متعددی به بررسی معماری روستایی در سراسر ایران پرداخته‌اند، اما تعداد منابعی که به‌طور خاص تأثیر عوامل اقلیمی را بر معماری زمینه‌گرا در مناطق سرد و کوهستانی (و نمونه موردی روستای پلکانی قلعه‌بالا) تحلیل کرده باشند، محدود است. پژوهش حاضر تلاش می‌کند با تحلیل نمونه‌ای منحصربه‌فرد از بافت روستایی کوهستانی، به تبیین دقیق‌تر نسبت اقلیم و معماری زمینه‌گرا بپردازد و شکاف دانشی موجود در این حوزه را پوشش دهد.

### روش پژوهش

روش تحقیق این مقاله، ترکیبی از رویکرد کیفی و کمی است که به صورت مطالعات اسنادی و تحقیقات میدانی اجرا شده است. به منظور گردآوری داده‌ها، ابتدا منابع و متون علمی مرتبط با «زمینه‌گرایی در معماری»، «اقلیم» و «معماری بومی و روستایی نواحی کوهستانی ایران» به روش اسنادی مورد بررسی قرار گرفت. پس از پایه‌ریزی چارچوب نظری پژوهش، مشاهدات میدانی مستقیم در روستای قلعه‌بالا شهرستان شاهرود انجام شد تا تأثیر عوامل اقلیمی بر شکل‌گیری بافت و معماری بومی این منطقه به‌طور عینی بررسی و تحلیل گردد.

برای جمع‌آوری اطلاعات میدانی، از روش‌های مشاهده هدفمند، ثبت تصویری شرایط اقلیمی و کالبدی و تکمیل داده‌ها از طریق گفتگو با اهالی روستا و صاحب‌نظران محلی استفاده شد. در مرحله تحلیل

داده‌ها، ابتدا ویژگی‌های معماری روستایی و عناصر شاخص در اقلیم سرد و کوهستانی استخراج گردید و سپس تأثیر هر یک از عوامل اقلیمی بر فرم و شکل‌گیری معماری بومی روستای قلعه‌بالا مورد ارزیابی قرار گرفت.

در نهایت، داده‌های جمع‌آوری‌شده با بهره‌گیری از شیوه تحلیل محتوای کیفی و تطبیقی، دسته‌بندی و تفسیر شدند تا پیوند میان زمینه اقلیمی و شاخص‌های معماری زمینه‌گرا در نمونه مورد مطالعه، به‌روشنی تبیین شود.

### مبانی نظری

#### معماری پایدار

معماری پایدار، مفهومی دوسویه با ابعاد کالبدی و مفهومی است که هدف آن تأمین تعادل میان نیازهای انسان و ظرفیت‌های محیط زیست است (رضایی و وثیق، ۱۳۹۴). تادئو آندو معتقد است: «معماری پایدار موظف به خلق ساختمان‌هایی است که ضمن تحمل‌پذیری برای طبیعت، در عین حال واجد هویت، پیوند لایه‌های تاریخی و تطبیق با ذهنیت جمعی در گذشته، حال و آینده باشد» (همان). گلن مرکات نیز بر ضرورت ایجاد تعادل میان ساختمان و سایت تأکید می‌کند و طراحی پایدار را فرآیندی مشارکتی و هماهنگ با طبیعت می‌داند که در آن، بنا باید زمین را با آرامش و سبکی لمس نماید.

در رویکرد معماری پایدار، معماران و طراحان باید ویژگی‌های جغرافیایی و محیطی محل پروژه را نخستین دغدغه خود بدانند؛ چرا که هر ساختمان جزئی وابسته به بستر طبیعی است (طاهباز، ۱۳۹۶). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد معماری پایدار، ترکیبی واجد چندارزشی است که ظهور حداکثر پتانسیل آن، تنها در تعامل و توجه به زمینه محیطی میسر می‌شود (Shahbazi, 2016: 310).

برخی اصول معماری پایدار پیوند خورده با زمینه، عبارت‌اند از:

- انعطاف‌پذیری و انطباق با تحولات اقلیمی و تغییرات

فصلی.

- بهره‌گیری هوشمندانه از زمین و هم‌سویی کالبد بنا با محیط پیرامونی.

- استفاده از مصالح و عناصر سازگار با اقلیم.

- تأمین نیازهای ساکنان و هماهنگی عملکردی با سایت (رضایی و وثیق، ۱۳۹۴).

### تاریخچه زمینه‌گرایی

زمینه‌گرایی به‌عنوان یکی از رویکردهای بنیادین معماری و شهرسازی، از دهه ۱۹۶۰ به شکل جدی مطرح شد؛ گرچه ریشه احتیاج به پیوند اثر معماری با محیط تا سال‌ها پیش از آن نیز در اندیشه‌ها وجود داشت (برولین، ۱۳۸۶). این رویکرد، در واکنش به بی‌توجهی معماری مدرن به بافت تاریخی و جغرافیایی، مطرح گردید؛ زیرا مدرنیست‌ها عمدتاً خواستار گسستن از گذشته و خلق ساختاری جدا از زمینه بودند. هر چند زمینه‌گرایی، بنا بر تعاریف اولیه، جزو اصول معماری پست‌مدرن قلمداد شده‌است، اما حتی در آثار بسیاری از معماران این دوره نیز نشانه‌هایی از بی‌توجهی به زمینه دیده می‌شود.

### رابطه طرح معماری با بستر

نظر به دیدگاه ماریو بوتو، هر بنا دارای «بستر» یا محیط ویژه خود است و این تعامل، رابطه‌ای دوسویه و تأثیرگذار میان ابنیه و پیرامون را رقم می‌زند (مهدوی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۴). بر اساس همین اصل، هیچ پدیده معماری را نمی‌توان منفک از محیط دانست؛ اجزا و کل در پیوند دائمی بوده و هر تغییری در جزء، کل را متأثر می‌سازد. انواع زمینه عبارت است از: اقلیم، توپوگرافی، فرهنگ، پوشش گیاهی، بافت شهری، مصالح و تاریخ (Shahbazi, 2016: 311).

### زمینه‌گرایی و معماری زمینه‌گرا

زمینه‌گرایی شامل رعایت تناسب و تداوم معماری در بستر است و نوعی همسان‌سازی فرم بناهای جدید با آثار موجود از طریق فهم عمیق ذات آن‌ها را دنبال می‌کند (Lambe & Dongre, 2016: 34). هویت

معماری، معلول پیوند «معنا» (ویژگی جایگاه) و «هویت ذهنی» در ادراک کاربران است (دامیار، ۱۳۹۴). معماری زمینه‌گرا، به دنبال ارتقای محیط بصری و هویت منطقه در مقیاسی فراتر از تک‌ساختمان است و هیچ الزامی برای تقلید صرف یا نفی نوآوری قائل نیست (Mehrabi, 2016: 2013).

فاکتورهایی مانند خط آسمان، تناسب بازشوها، عقب‌نشستگی و پیش‌آمدگی، نوع متریا، دکوراسیون، سبک معماری، مقیاس و نحوه قرارگیری ساختمان‌های مجاور از جمله مؤلفه‌های وحدت‌آفرین معماری زمینه‌گرا هستند (Mehrabi, 2016: 2011).



تصویر ۱- نمایی از روستای قلعه‌بالا. منبع: (نگارندگان)

### نقش طراح در زمینه‌گرایی

معمار زمینه‌گرا، بایستی ویژگی‌های منحصر به فرد مکان را دریابد و در طرح خود اعمال نماید (Mehrabi, 2016: 2013). ملاک موفقیت طرح زمانی محقق می‌شود که نیاز واقعی کاربران در آن مدنظر قرار گیرد، نه سلايق طراح؛ بدین معنا که طراحی باید مورد پذیرش جامعه مخاطب واقع شود (Beyer & Holtzblatt, 1999 : 33).

### اهداف معماری زمینه‌گرا

هدف زمینه‌گرایی، احترام به معماری اصیل، دستیابی به هویت معماری و تداوم مکان است (Lambe & Dongre, 2016: 33). دیگر اهداف این رویکرد عبارت‌اند از: تعیین هندسه و فرم مطلوب، ایجاد



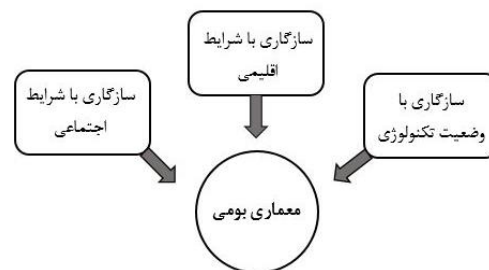
هارمونی بین معماری جدید و باستانی، انسجام با بافت شهری، و کشف شیوه‌های ارتباط متقابل بین ساختمان و طبیعت (Shahbazi, 2016: 312).

### معماری روستایی

معماری روستایی حاصل خرد جمعی و تجربه‌گرایی زیستی مردم است و به همین سبب کارآیی بالایی دارد. وجه تمایز این معماری، سادگی، هماهنگی با محیط و کاهش خطا در اجراست (رضایی و وثیق، ۱۳۹۴). برخی پژوهش‌ها اما، ضرورت برخورد پیچیده‌تر با طبیعت و شناسایی همه متغیرهای تأثیرگذار را برای هم‌پیوندی اصیل معماری با محیط مطرح ساخته‌اند (Cennamo et al., 2000: 10).

### معماری بومی

به تعبیر فلامکی، معماری بومی تجلی پیوستگی‌های اجتماعی، عملکردی، کالبدی و مصالحی یک سرزمین بوده و هم‌زمان متناسب با فرهنگ، رسوم و مقتضیات محیطی آن تکامل یافته‌است (رضایی و وثیق، ۱۳۹۴). این معماری به لحاظ طراحی، تکنیک‌های سازه‌ای و مصالح، با شرایط اقلیمی و فرهنگی و بهره‌گیری از منابع محلی شکل می‌گیرد و بیشترین تأکید را بر صرفه‌جویی انرژی و آسایش حرارتی دارد (Chandel et al., 2016: 460).



تصویر ۲- مدل PAUL OLIVER برای معماری بومی. منبع: (MOTALEH, ET.AL, 2016: 3)

### زمینه‌گرایی اقلیمی

اقلیم، به‌ویژه در مناطق روستایی و کوهستانی ایران، تعیین‌کننده‌ترین عامل در شکل‌گیری ساختار کالبدی

و حتی جزئیات معماری است (گرچی‌مهلبنی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۷). توجه به پارامترهایی همچون باد، بارش، تابش خورشید و نوسانات دمای شبانه‌روز جزو لاینفک سازگاری معماری با محیط محسوب می‌شود و می‌تواند ضامن تحقق پایداری و صرفه‌جویی انرژی باشد (Mehrabi, 2016: 2014).

### تقسیم‌بندی اقلیمی ایران

ایران با چهار منطقه اقلیمی شاخص، یعنی؛ کرانه جنوبی دریای خزر، سواحل خلیج فارس و دریای عمان، نواحی کوهستانی و مرتفع فلات مرکزی، و دشت‌های فلات شناخته می‌شود (قبادیان، ۱۳۹۳: ۳۴-۳۵). در گذشته، عدم دسترسی به فناوری‌های تأسیساتی و مکانیکی ضرورت بهره‌گیری از مصالح و روش‌های بومی برای مقابله با شرایط نامطلوب را ایجاب می‌کرد. نکاتی چون جهت تابش آفتاب، بادهای مطلوب، دمای هوا و دسترسی به آب از مهم‌ترین عوامل در تعیین شکل، جانمایی و ساخت ابنیه سنتی دانسته می‌شوند که همواره تلاش برای ایجاد تعامل میان بنا و اقلیم را رقم‌زده است (همان: ۹۹).

### ویژگی‌های معماری روستایی کوهستانی

در اقلیم کوهستانی و سرد، سرمای هوا اصلی‌ترین عامل شکل‌دهی به بافت و فرم معماری است. ویژگی‌های بارز بافت روستایی این اقلیم شامل فضاهای کوچک، محصور و متراکم، ابنیه متصل به هم، جهت‌گیری مبتنی بر تابش و توپوگرافی زمین، و کوچه‌های باریک موازی با خطوط تراز جهت مقابله با سرمای شدید است (قبادیان، ۱۳۹۳: ۱۰۲-۹۹). عمدتاً روستاها در کوهپایه و بخش جنوبی آن استقرار می‌یابند تا از سیلاب، سرمای بیش از حد، بادهای شدید و دشواری دسترسی به منابع طبیعی اجتناب شود.

در این مناطق، فرم بناها نیز متأثر از اقلیم و تابع اصول خاصی همچون حیاط مرکزی، کاهش نسبت سطح بیرونی به حجم فضا، ارتفاع کم اتاق‌ها، بام مسطح،



تصویر ۳- فضاهای محصور شهری در روستای قلعه بالا.  
منبع: (نگارندگان)



تصویر ۴- بافت متراکم روستا قلعه بالا با حداقل فضاهای  
منفی. منبع: (نگارندگان)

**جهت‌گیری سازه‌ها:** قرارگیری ساختمان‌ها براساس  
عوارض توپوگرافی و بهره‌مندی از نور آفتاب شکل  
گرفته‌است (تصویر ۵).

**پلان‌های متراکم:** پلان اغلب ساختمان‌ها فشرده  
بوده و نسبت سطح خارجی به حجم ساختمان کاهش  
یافته‌است تا تبادل حرارتی محدود شود.

**معابر باریک و شیب‌دار:** کوچه‌ها و معابر اصلی به  
موازات خطوط تراز زمین و با عرض کم طراحی  
شده‌اند تا از نفوذ سرما جلوگیری شود (تصویر ۶).



تصویر ۵- بافت پلکانی و جهت‌گیری بافت روستا رو به  
آفتاب. منبع: (نگارندگان)

بازشوهای کوچک و دیوارهای قطور شکل می‌گیرد؛ به  
طوری که تمامی تدابیر کالبدی معطوف به حفظ  
حرارت و بهبود شرایط زیستی در زمستان است  
(قبادیان، ۱۳۹۳: ۱۰۶-۱۰۲). به‌علاوه، اغلب  
ساختمان‌ها در تراز پایین‌تر معابر ساخته می‌شوند تا  
انرژی گرمایشی درون ساختمان حفظ گردد و معابر  
به‌صورت عایق عمل کنند.

### تحلیل و بررسی معماری روستای قلعه بالا

روستای قلعه بالا از توابع بخش بیارجمند، شهرستان  
شاهرود در استان سمنان واقع شده‌است. این روستا با  
مختصات جغرافیایی ۵۶ درجه طول شرقی و ۳۶ درجه  
عرض شمالی در شرق شهرستان شاهرود قرار دارد و  
متوسط ارتفاع آن از سطح دریا حدود ۱۱۱۰ متر  
است. بادهای غالبی که شرایط جوی روستا را تحت  
تأثیر قرار می‌دهند، عمدتاً از جهت شمال و شرق  
می‌وزند. با توجه به موقعیت جغرافیایی و توپوگرافی  
منطقه، قلعه‌بالا یکی از نمونه‌های معماری روستایی  
پلکانی در اقلیم سرد و کوهستانی به شمار می‌رود و به  
دلیل بافت معماری ارزشمند آن، در این مطالعه به  
عنوان نمونه موردی انتخاب شده‌است (ثقفی، ۱۳۸۶).

### تحلیل معماری بومی روستای قلعه بالا

مطابق با مطالعات صورت گرفته، خصوصیات کلی  
معماری و شهرسازی زمینه‌گرا مرتبط با اقلیم در  
روستای قلعه بالا عبارت‌اند از:

**کوچک و محصور بودن فضاها:** به منظور جلوگیری  
از کوران و ورود هوای سرد، فضاهای شهری و  
روستایی به صورت کوچک و محصور طراحی شده‌اند  
(تصویر ۳).

**تراکم و پیوستگی بافت:** بافت روستا متراکم و  
فشرده‌است تا تماس سطوح ساختمان‌ها با هوای سرد  
به حداقل رسیده و از اتلاف حرارت جلوگیری شود  
(تصویر ۴).

**ضخامت دیوارها:** دیوارها قطور اجرا شده‌اند تا به‌طور مؤثر نقش خازن حرارتی ایفا کنند و مانع اتلاف گرما شوند.

**مصالح بومی:** استفاده از مصالح با ظرفیت حرارتی بالا همچون آجر، سنگ و کاهگل رایج است (تصویر ۹).  
**بام‌های مسطح:** بام‌ها اغلب بصورت مسطح اجرا شده‌اند تا در فصل سرما نقش عایق داشته و از اتلاف انرژی جلوگیری کنند (تصویر ۱۰).



تصویر ۹- استفاده از مصالح با ظرفیت حرارتی بالا مثل سنگ و کاهگل. منبع: (نگارندگان)



تصویر ۱۰- بام‌ها غالباً بصورت مسطح هستند تا آفتاب‌گیر باشند. منبع: (نگارندگان)

**ارتفاع کم اتاق‌ها:** با هدف صرفه‌جویی در مصرف انرژی، ارتفاع اتاق‌ها کمتر در نظر گرفته شده‌است (تصویر ۱۱).



تصویر ۱۱- ارتفاع کم اتاق‌ها به دلیل صرف کمترین میزان انرژی گرمایشی. منبع: (نگارندگان)



تصویر ۶- عرض کم معابر و شیب نسبتاً زیاد آن‌ها به دلیل توپوگرافی روستا. منبع: (نگارندگان)

**حداقل بازشو:** تعداد بازشوهای ساختمان‌ها به حداقل رسیده‌است تا تبادل حرارتی با محیط بیرون کمتر شود (تصویر ۷).

**کاهش فضاهای باز و نیمه‌باز:** به علت اقلیم سرد، سطح حیاط و ایوان در بناها کاهش یافته‌است (تصویر ۸).



تصویر ۷- سطوح کم بازشو نسبت به سطح جداره به دلیل کاهش تبادل حرارتی با خارج ساختمان. منبع: (نگارندگان)



تصویر ۸- ایوان‌های کوچک به دلیل کاهش جریان هوای سرد در اطراف ساختمان. منبع: (نگارندگان)

این ویژگی‌ها همگی بر اساس شرایط اقلیمی منطقه و با هدف ارتقای آسایش حرارتی ساکنان و کاهش اتلاف انرژی در معماری بومی روستا شکل گرفته‌اند.

معماری روستای قلعه‌بالا بازتاب شناخت عمیق معماران بومی از شرایط اقلیمی و محیطی منطقه است؛ به‌گونه‌ای که تمامی عناصر معماری اعم از بافت، مصالح، فرم و فضاهای باز و بسته در راستای افزایش بهره‌وری انرژی و هماهنگی با محیط طراحی شده‌اند. این هماهنگی سبب شده‌است که معماری بومی این منطقه نه تنها پاسخگوی نیازهای عملکردی و آسایش ساکنان باشد، بلکه الگویی موفق از معماری زمینه‌گرا و پایدار ارائه دهد.

### نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر اقلیم بر معماری زمینه‌گرا در معماری روستایی مناطق کوهستانی، روستای قلعه‌بالا شاهرود را به‌عنوان نمونه موردی مورد تحلیل قرار داد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که ویژگی‌های کالبدی و فضایی معماری روستا به‌طور مستقیم از شرایط اقلیمی و محیطی منطقه متأثر است.

معماری بومی قلعه‌بالا، با بهره‌گیری از اصول و راهبردهای اقلیمی - نظیر بافت متراکم و پیوسته،

پلان‌های فشرده، استفاده از مصالح بومی با ظرفیت حرارتی بالا، کاهش سطح بازشوها و افزایش ضخامت دیوارها، و همچنین انتخاب فرم بام مسطح و کاهش ارتفاع اتاق‌ها - شرایطی را پدید آورده که اتلاف انرژی به حداقل رسیده و آسایش حرارتی ساکنان تأمین شود. طراحی معابر باریک و جهت‌گیری بناها متناسب با تابش خورشید، نمونه‌ای دیگر از مواجهه هوشمندانه معماری بومی با شرایط آب‌وهوایی منطقه است.

در مجموع، شواهد حاکی از آن است که معماری سنتی و روستایی مناطق کوهستانی ایران - و به‌طور خاص روستای قلعه‌بالا - نمونه‌ای بارز از معماری زمینه‌گرا و هماهنگ با محیط طبیعی است. این معماری نه‌تنها توانسته نیازهای عملکردی، آسایش حرارتی و پایداری را پاسخ دهد، بلکه الگویی قابل توجه برای معماری معاصر در مناطق مشابه به شمار می‌رود.

نتایج این پژوهش بر اهمیت توجه به ویژگی‌های بوم‌سازگار، استفاده خردمندانه از منابع و الهام از راهبردهای بومی در فرآیند طراحی معاصر تأکید می‌کند و بیانگر آن است که تلفیق دانش روز معماری با تجربیات زیسته و دانش بومی، راهکاری مؤثر در نیل به معماری پایدار و ارزشمند خواهد بود.

### پی‌نوشت

1. Bernt C. Brolin

## منابع

- برولین، برنت‌سی (۱۳۸۶)، معماری زمینه‌گرا، تهران: نشر خاک.
- دامیار، سجاد (۱۳۹۲)، رابطه وجوه ادراکی انسان با عوامل هویت‌بخش در معماری، مسکن و محیط روستا، ۳۳(۱۴۶)، ۱۰۶-۹۱.
- ثقفی، امیرحمزه (۱۳۸۶)، طرح بهسازی بافت با ارزش روستا قلعه‌بالا، سمنان: بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان سمنان.
- طاهباز، منصوره (۱۳۹۶)، دانش اقلیمی طراحی معماری، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- فلامکی، محمدمنصور (۱۳۸۴)، شکل‌گیری معماری در تجربه ایران و غرب، تهران: نشر فضا.
- قبادیان، وحید (۱۳۹۳)، بررسی اقلیمی/ابنیه سنتی ایران، تهران: دانشگاه تهران.
- گرجی‌مهلبنی، یوسف؛ موسی‌پورمقدم، زینب؛ طاهرخانی، زهرا؛ جوادیان، شعله (۱۳۹۰)، بررسی تأثیر اقلیم بر معماری و بافت زواره، مسکن و محیط روستا، ۳۰(۱۳۶)، ۱۷-۳۲.
- مهدوی‌نژاد، محمدجواد؛ بمانیان، محمدرضا؛ ملاتی، معصومه (۱۳۹۰)، فرآیند طراحی زمینه‌گرا - تجربه معماری، نقش جهان، ۱(۱)، ۲۱-۳۴.
- وثیق، بهزاد؛ رضایی، مسعود (۱۳۹۴)، واکاوی معماری پایدار در مسکن بومی روستایی اقلیم سرد و کوهستانی ایران، تهران: انتشارات طحان.

## References

- Beyer, H. & Holtzblatt, K. (1999), *Contextual design: chapter 3*, San Francisco: Morgan Kaufmann.
- Cennamo, M., di Palma, P. & Ricciardelli, A. (2000), Rural architecture between artificial intelligence and natural intelligence, *Renewable Energy*, 19(1), 7-15.
- Chandel, S.S., Sharma, Vandna & Marwah, B.M. (2016), Review of energy efficient features in vernacular architecture for improving indoor thermal comfort conditions, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 65, 459-477.
- Lambe, N. & Dongre, A. (2016), Contextualism: an approach to achieve architectural identity and continuity, *International Journal of Innovative Research and Advanced Studies (IJIRAS)*, 3(2), 33-42.
- Mehrabi, M. (2016), Consideration of climate impact on contextual architecture in arid regions, *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, Special Edition, 2011-2018.
- Motealleh, P., Zolfaghari, M. & Parsaee, M. (2016), Investigating climate responsive solutions in vernacular architecture in Bushehr city, *Housing and Building National Research Center (HBRC)*, 11(2), 216-217.
- Ragheb, A., El-Shimy, H. & Ragheb, G. (2015), Green architecture: a concept of sustainability, *Urban Planning and Architecture Design for Sustainable Development (UPADSD)*, 3(4), 778-787.
- Shahbazi, S. (2016), Contextualism: a strategy for achieving sustainable architecture, *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 5(3), 306-314.





Semnan University



## Investigating Safavid Plasterworks in Isfahan's Historic Monuments

Maryam Asgari Veshareh<sup>1</sup>, Seyyed Rasool Mousavi Haji<sup>2</sup> (Corresponding Author),  
Masoumeh Asgari Veshareh<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Master's Student, Department of Archaeology, Faculty of Art and Architecture, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.

<sup>2</sup> Professor, Department of Archaeology, Faculty of Art and Architecture, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.

<sup>3</sup> Master's Degree Graduate, Department of Painting, Faculty of Art and Architecture, Central Tehran Azad University, Tehran, Iran.

(Received: 25.10.2020, Revised: 14.07.2021, Accepted: 17.07.2021)

<https://doi.org/10.22075/aaj.2021.107.0>

### Abstract:

As additive element, architectural ornaments are extraordinary regarded in Islamic architecture. Of architectural materials, plaster is highly considered in decorative arts, in addition to its static potential. Especial performance in every given period was effective in the art formation, flourishment, and decorative richness.

Plasterworks entered to new phase and styles in Safavid period, accordingly there can be seen cubical and semi cubical muqarnas with arabesque designs and various plaster scallops that decorated monuments such as AaliQäpü, HashtBêhësht, and ChehelSötün. New styles included Tongbiri (A style of Plasterwork: Drag the Stoup on plaster and paint it), Koshtebori (A style of Plasterwork: Creation of a shallow plaster and paint it), painting on plaster, coarsen plasterwork (calligraphic plasterwork or plaster epigraphy) are among decorative plasterwork techniques obvious in different parts of these monuments. The most important question of this research is: Was the Safavid plastering tradition a continuation of past traditions or did they invent new methods? Hypothesis: The Safavids, considering past traditions, addressed the practicality of plastering in addition to its beauty. The conclusion of surveys on remained plasterworks testify that Safavid artists were well aware of functional aspects of plasterworks in addition to their decorative aspects. For example, geometrical designs of the plaster decorations of AaliQapu were applied to smoothing vocal reflections of musical instruments; furthermore to aesthetic and creative manifestations of the artists.

The authors attempt to investigate and describe common techniques in safavid plasterworks by studying remained plasterworks of Isfahan outlying monuments such as AaliQäpü, HashtBêhësht, Chehel Sötün, and Shah Mosque while researching motifs to understand their meaning.

**Keywords:** Plasterwork, Safavid Era, Aali Qapu, Hasht Bêhësht, Chehel Sötün, Shah Mosque.

1- Email: [m.asgariveshareh@yahoo.com](mailto:m.asgariveshareh@yahoo.com)

2- Email: [r.mousavihaji@umz.ac.ir](mailto:r.mousavihaji@umz.ac.ir)

3- Email: [texcher\\_art@yahoo.com](mailto:texcher_art@yahoo.com)

How to cite: Asgari Veshareh, M, Mousavi Haji, S.R and Asgari Veshareh, M. (2024). Investigating Safavid Plasterworks in Isfahan's Historic Monuments, Journal of Applied Arts, 4(2), 61-70.

Doi: 10.22075/aaj.2021.107.0

# بررسی هنر گچبری عصر صفوی در بناهای تاریخی شهر اصفهان

مریم عسگری وشاره<sup>۱</sup>

سیدرسول موسوی حاجی (نویسنده مسئول)<sup>۲</sup>

معصومه عسگری وشاره<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه باستان‌شناسی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

<sup>۲</sup> استاد، گروه باستان‌شناسی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

<sup>۳</sup> دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه نقاشی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد تهران مرکزی، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۸/۰۴، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۰۴/۲۳، تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۴/۲۶)

<https://doi.org/10.22075/aaj.2021.107.0>

مقاله علمی-پژوهشی

## چکیده

آرایه‌های وابسته به معماری به‌عنوان عنصری مکمل، جایگاهی شگرف در معماری اسلامی داشتند. گچ از جمله مصالح ساختمانی است که علاوه بر جنبه ایستایی، به‌عنوان یکی از مصالح در هنرهای تزئینی نیز مورد توجه بسیار بود. ویژگی خاص اجرای گچبری در دوره‌های گوناگون در شکل‌گیری، رشد و غنای تزئینات نیز موثر بوده‌است. در دوره صفوی، هنر گچبری وارد شیوه‌های خاصی گردید. به گونه‌ای که ظریف‌ترین مقرنس‌بندی‌های تاس و نیم‌تاس، در کنار نقش‌های گل و گیاه، با انواع تیغه‌های گچی دالبری، زینت بخش عماراتی چون: عالی‌قاپو، هشت‌بهشت و چهل‌ستون شدند. شیوه‌های جدید گچبری از جمله: آرایش‌های تنگ‌بری، کشته‌بری، نقاشی روی گچ و گچبری زبره (گچبری خطی یا کتیبه نویسی با گچ) از دیگر تکنیک‌های تزئینی گچبری هستند که مصادیق و نمونه‌های آن‌ها را می‌توان در جای‌جای عمارات مذکور دید. مهم‌ترین پرسش این پژوهش این است: آیا سنت گچبری صفویان ادامه سنت‌های گذشته بود یا روش‌های جدیدی ابداع کردند؟ فرضیه مطرح شده: صفویان با توجه بر سنت‌های گذشته علاوه بر زیبایی، به کاربردی بودن گچبری نیز پرداختند. نتایج مطالعات انجام گرفته در انواع گچبری‌های موجود در بناهای اصفهان، آشکارا بر این حقیقت گواهی می‌دهند که هنرمندان دوره صفوی علاوه بر توجه به جنبه‌های تزئینی گچ و گچبری، به جنبه‌های کاربردی آن‌ها نیز واقف بودند. برای مثال، ساختن و پرداختن اشکال هندسی در تزئینات گچبری عمارت عالی‌قاپو، علاوه بر نمایش زیبایی و خلاقیت هنرمندان گچکار، برای حذف انعکاسات حاصل از نغمه‌های نوازندگان بوده تا صداها طبیعی و بدون انعکاس به گوش برسند. در این مقاله سعی نگارندگان بر آن است تا با بررسی گچبری‌های موجود در شاخص‌ترین بناهای اصفهان (عالی‌قاپو، هشت‌بهشت، چهل‌ستون و مسجد شاه)، ضمن مطالعه‌ی نقش‌مایه‌ها و درک معنا و مفهوم آن‌ها، انواع تکنیک‌های مرسوم در تزئینات گچبری دوره صفویه را نیز مورد معرفی و مطالعه قرار دهند.

**واژه‌های کلیدی:** گچبری، دوره صفوی، عالی‌قاپو، هشت‌بهشت، چهل‌ستون، مسجد شاه.

1- Email: [m.asgariveshareh@yahoo.com](mailto:m.asgariveshareh@yahoo.com)

2- Email: [r.mousavihaji@umz.ac.ir](mailto:r.mousavihaji@umz.ac.ir)

3- Email: [texcher\\_art@yahoo.com](mailto:texcher_art@yahoo.com)

شیوه ارجاع به این مقاله: عسگری وشاره، مریم، موسوی حاجی، سیدرسول و عسگری وشاره، معصومه. (۱۴۰۳).

بررسی هنر گچبری عصر صفوی در بناهای تاریخی شهر اصفهان، نشریه هنرهای کاربردی، ۴(۲)، ۶۱-۷۰.

گچ یکی از قدیمی‌ترین مصالح ساختمانی است (DaSilveria, et.al, 2007: 126) که از ویژگی‌های ممتازی چون: فراوانی، دسترسی آسان و سازگار بودن با شرایط اقلیمی برخوردار بوده و به همین دلایل از پیش از تاریخ مورد توجه بوده است (Alizadeh, 2003: 154-157؛ ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۸۷: ۱۴۴-۱۴۸). گچ ماده‌ای است که بسته به شرایط آماده‌سازی و مواد افزودنی، طیف گسترده‌ای از ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی را نشان می‌دهد (Ashurst & Ashurst, 1988: 27-33). این امر موجب شد تا در معماری ایران، از آن به‌عنوان ملات، اندود و بستری برای تزیینات دیگر استفاده نمایند. گبرایی و انعطاف‌پذیری گچ در به‌کارگیری فراوان آن در استحکام ساختار بنا و تزیینات معماری دوره اسلامی موثر بوده است.

یکی از شهرهای تاریخی ایران، شهر اصفهان است که جایگاه ویژه آن در دوران اسلامی، به‌خصوص در دوره صفوی، رونقی خاص به معماری این شهر بخشیده است. از ویژگی‌های کلیدی معماری در دوره صفوی، توجه و تاکید بر عنصر تزیین و همچنین جنبه کاربردی این تزیینات است. در نتیجه بناهای بر جای مانده از دوره صفوی منبع مهمی برای بررسی عنصر تزیین در معماری دوره اسلامی به شمار می‌روند.

بسیاری از هنرمندان و هنرشناسان به بررسی تزیینات گچبری در بناهای به جا مانده از روزگاران کهن پرداخته و آن‌ها را از جهات مختلفی چون شیوه‌های گچبری مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند. در این مقاله، سعی بر آن است تا هنر گچبری بر جای مانده از دوره صفوی در بناهای شاخص اصفهان از جمله عمارت‌های عالی‌قاپو، چهل‌ستون، هشت‌بهشت و مسجد شاه مورد مطالعه و بررسی قرار گیرند. پژوهش حاضر بر اساس هدف از نوع تحقیقات بنیادی و ماهیت و روش از نوع تحقیقات توصیفی است. شیوه گردآوری اطلاعات آن نیز به دو صورت میدانی و اسنادی انجام گرفته است.

**پیشینه پژوهش**

اوژنیدگالدیری در کتاب، «عالی‌قاپو» (۱۳۶۳)، شرحی از معماری و گچبری عالی‌قاپو را ارائه داده است. آرتور اپهام‌پوپ و فیلیپس‌اکرمین در کتاب «سیری در هنر ایران: جلد سوم» (۱۳۸۷)، به توصیف گچبری در دوره صفوی پرداختند. شیلا بلر و جان‌تان بلوم نیز در کتاب «هنر و معماری اسلامی ۲» (۱۳۸۱)، در بخش معماری دوره صفوی به توصیف نوع معماری و تزیینات آن؛ به ویژه کاخ عالی‌قاپو و چهل‌ستون و آرایه‌های گچبری آن پرداخته‌اند. صالحی‌کاخکی هم در مقاله، «معرفی دوازده گونه از آرایه‌های گچی در تزیینات معماری دوران اسلامی ایران، نشریه مطالعات باستان‌شناسی» (۱۳۹۱)، دوازده‌گونه گچی را در آرایه‌های معماری ایران معرفی کرد. عاطفه شکفته و احمد صالحی-کاخکی نیز در مقاله، «شیوه‌های اجرایی و سیر تحولات تزیینات گچی معماری ایران در قرون هفتم تا نهم هجری، نشریه نگر» (۱۳۹۰)، را از دو طریق «میزان برجستگی» و «شیوه‌ی شکل‌دهی» تقسیم‌بندی کردند. مریم امین‌الرعایا در کتابی با عنوان، «کاخ عالی‌قاپو گنجینه هنر اصفهان» (۱۳۹۴)، در بخشی از کتاب خود به معرفی فناوری‌های مورد استفاده در کاخ عالی‌قاپو پرداخته و در مورد گچبری و لایه‌چینی آن توضیح داده است. الهه پنجه‌باشی و ناهید یحیایی در مقاله، «مطالعه نقوش گچبری در اتاق صوت عالی‌قاپو، نشریه جلوه هنر» (۱۳۹۷)، ویژگی‌ها و نقوش این گچبری را با نام نقوش گچبری تنگ‌بری شرح داده‌اند.

### روش پژوهش

تحقیق حاضر بر اساس هدف از نوع تحقیقات بنیادی و بر اساس ماهیت و روش از نوع تحقیقات تاریخی و توصیفی-تحلیلی است. گردآوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز تحقیق نیز به دو شیوه اسنادی (شناسایی و مطالعه اسناد، مدارک و منابع مکتوب مرتبط با موضوع تحقیق) و میدانی (بازدید از بناهای مربوط به دوران صفوی در شهر تاریخی اصفهان) انجام گرفته است.

### مبانی نظری

**هنر گچبری در دوران صفویه**



به‌طور کلی، هنرهای کاربردی در دوران اسلامی دو مسیر متمایز را دنبال کرده‌اند؛ نخست، مسیری که به دربار منتهی می‌شد و در آن، هنر در خدمت خلفا و درباریان قرار داشت و تا اندازه‌ای از محدودیت‌های دینی رهایی یافته بود؛ و دوم، مسیری که به سوی مذهب گرایش داشت و در آن، هنر در جهت اهداف و ارزش‌های دینی به‌کار گرفته می‌شد (سجادی، ۱۳۶۷: ۲۰۰). تزئینات گچ‌بری به‌کاررفته در معماری دوره اسلامی ایران را می‌توان بر پایه ویژگی‌های فنی و شیوه‌های اجرا، به انواع مختلفی دسته‌بندی کرد. این انواع شامل گچبری‌های با برجستگی زیاد، نقش‌های نیم‌برجسته، قالبی، کشته‌بری، کپ‌بری، و نیز نمونه‌هایی تلفیق شده با موادی مانند شیشه یا کاشی هستند. همچنین، تزئینات گچ‌بری توخالی مانند تنگ‌بری مشبک، نوع فتیله‌ای، گچ‌بری بر سطح آئینه‌ی تخت، گچ‌بری روی سیم‌گل و گچ‌های معرق نیز در این دسته جای می‌گیرند (صالحی‌کاخکی و اصلانی، ۱۳۹۱: ۹۶).

با روی کار آمدن صفویان و به ویژه با انتقال پایتخت از قزوین به اصفهان توسط شاه عباس، سبک هنری صفویه نیز بسط و گسترش یافت. هنوز هم جلوه‌های هنری دوره شاه عباس در شاهکارهای هنر اسلامی اصفهان به وضوح دیده می‌شود و نشانه‌های هنر صفوی در جای‌جای این شهر قابل مشاهده است. هر چند مسجد جامع و بسیاری از آثار تاریخی اصفهان پیش از دوران صفویه ساخته شده‌اند، اما فضای وسیع و باز مرکزی شهر که به میدان شاه معروف است، به دستور شاه عباس اول و با هدف بازی چوگان ایجاد شد. همچنین، او بنیان‌گذار ساخت مجموعه‌ای از بناهای تازه در اطراف این میدان بود. از جمله مهم‌ترین این بناها می‌توان به مسجد شیخ لطف‌الله و مسجد شاه با اهمیت مذهبی اشاره کرد و نیز کاخ‌هایی چون عالی‌قاپو، چهارباغ و چهل‌ستون که سقفشان بر ستون‌های بلند چوبی استوار است (تالبوت‌رایس، ۱۳۷۴: ۲۰۶-۲۰۱).

در دوران صفویه، هنر گچ‌بری به روش‌های ویژه‌ای دست یافت، به‌گونه‌ای که زیباترین مقرنس‌بندی‌های

گچ‌بری با استفاده از عناصر متنوع، به‌ویژه مقرنس‌بندی-های تاس و نیم‌تاس همراه با نقوش گل و گیاه و تیغه‌های گچی دالبری، به بهترین شکل کاخ‌های شاهی را مزین کرده‌اند. در این میان، آثار ارزشمندی چون مقرنس قطار، کاربندی‌ها و یزدی‌بندی‌های بسیار برجسته کاخ هشت‌بهشت، سردر بازار قیصریه و به خصوص دالبری‌های تیغه‌ای منقوش به ظروفی مانند تنگ و سبو، مقرنس‌بندی تاسه‌دار گچی در تالارهای شاه‌نشین و موسیقی کاخ عالی‌قاپو، و همچنین خط گچ‌بری ثلث نفیس در صفا درویش مسجد جامع اصفهان به چشم می‌خورند. پوپ می‌گوید: «هنر گچ‌بری در دوره صفوی همانند سایر هنرها در این عصر نیز تجلی مخصوص داشت. کاخ‌های پادشاهان و منازل اعیان و مدارس و مقابر این عصر با صنعت گچ‌بری آراسته شده‌اند» (منتخب، ۱۳۸۳: ۲۴۸).

مقرنس‌های گچی و گچ‌بری معرق (یا گچ‌تراش) از ویژگی‌های شاخص گچ‌بری به سبک اصفهانی به شمار می‌روند. هر چند مقرنس‌سازی پیش از این دوره نیز رواج یافته بود، اما گسترش چشم‌گیر و استفاده فراگیر از آن، به دوران صفویه بازمی‌گردد. معرق گچی، گچ‌بری الوان و گچ‌بری‌های مجوف از ویژگی‌های گچ‌بری دوره صفویه می‌باشند که به شکل جام و صراحی و آلات موسیقی گچ‌بری شده‌اند.

**دولت‌خانه مبارکه نقش جهان یا عمارت عالی‌قاپو**  
این کاخ از ساخته‌های شاه عباس کبیر است که در ربع نخست قرن یازدهم هجری بنا گردید و به‌عنوان محل انجام امور کشور و دربار به‌کار می‌رفت. مورخان معاصر، آن را به نام دولت‌خانه مبارکه نقش جهان یاد کرده‌اند (هیلن‌براند، ۱۳۸۶: ۴۳۳). بنای اولیه این عمارت در دوران جانشینان تیمور یا تراکمه ساخته شده بود و شاه عباس اول در سال ۱۰۱۸ هـ ق پنج طبقه دیگر به آن افزود و در طبقه اول تغییراتی ایجاد کرد، به‌گونه‌ای که از نظر سبک معماری، بنا به شکلی یکپارچه و هماهنگ ظاهر شد. در زمان شاه عباس دوم، تالاری با هجده ستون چوبی به طبقه سوم کاخ اضافه شد و تکمیل تزئینات درونی و حوض و

بعدی، تزییناتی است که به ذوق و سلیقه شاه سلطان حسین در تالار این کاخ اضافه شده است. تزیینات نقاشی و اشعاری به خط نستعلیق قرمز رنگ بر زمینه گچ سفید در زیر قشری از گچ دیگر که در اواخر عهد قاجاریه دو پوشش عهد صفوی را مستور نموده بود، آسیب زیادی دیده اند (هنر فر، ۱۳۵۰: ۴۲۱).



تصویر ۱- بخشی از دیوار اتاق موسیقی. منبع: (نگارندگان)

کشته‌بری، یکی از روش‌های گچ‌بری در تزیینات معماری ایرانی به شمار می‌رود که برجسته‌ترین نمونه تاریخی آن در کاخ عالی‌قاپو دیده می‌شود (تصویر ۲). این سبک از گچ‌بری به واسطه اختلاف سطح کم در طرح‌هایش، از سایر روش‌ها متمایز است. به نظر می‌رسد اصلی‌ترین دلیل ابداع این شیوه، صرفه‌جویی در زمان بوده است، چرا که سایر روش‌های گچ‌بری بسیار زمان‌بر و پراکار بودند. با بررسی‌های فنی انجام شده روی این آثار، اجزاء و لایه‌های تشکیل‌دهنده کشته‌بری به همراه جنس آن‌ها به طور دقیق تعیین شده است. لایه‌های آستر و بستر عمدتاً از گچ تشکیل شده‌اند که با دو نوع فرآیند مختلف اجرا و عمل‌آوری شده‌اند؛ این روش باعث ایجاد تفاوت‌هایی در ساختار و رنگ لایه‌های هم‌جنس شده است. همچنین، در لایه تدارکاتی نیز همین شیوه به کار گرفته شده است. مطالعات فنی نشان می‌دهد که پس از انتقال طرح روی دیوار به روش گرت و تثبیت آن با خط‌کشی، بخش‌هایی از طرح برش و تراش داده شده‌اند و عملیات رنگ‌آمیزی نقوش در دو مرحله نقاشی اولیه و قلم‌گیری انجام گرفته است (اصلائی، ۱۳۸۵: ۷۶).

برجستگی سطوح برآمده نسبت به بخش‌های فرو رفته در این شیوه به حدی کم است که حتی از فاصله نزدیک به چشم نمی‌آید و بیشتر به صورت نقاشی جلوه می‌نماید تا گچ‌بری. با استناد به بررسی‌های فن

فواره‌های آن تا پایان عصر صفوی ادامه یافت (کیانی، ۱۳۷۴: ۱۲۱-۱۲۰).

هر طبقه از این کاخ دارای تزیینات ویژه‌ای است و اگرچه به نظر می‌رسد که در اوایل قرن چهاردهم هـ.ق، آسیب‌های جدی و جبران‌ناپذیری به تزیینات آن وارد شده باشد، اما همچنان آثار بی‌نظیری از گچ‌بری و نقاشی‌های دوره صفوی را در خود حفظ کرده است. بزرگ‌ترین تالارهای کاخ عالی‌قاپو در طبقه ششم این عمارت قرار دارند؛ جایی که به‌طور ویژه برای پذیرایی از شاه و گردهمایی نوازندگان، خوانندگان و هنرمندان موسیقی اختصاص یافته بود. تزیینات این طبقه، به‌ویژه در سقف‌ها، شامل گچ‌بری‌هایی به شکل انواع ظروف، صراحی و دیگر اشیای مشابه است که در طاق‌ها، دیوارها و زوایای فضا به کار رفته‌اند. همین ویژگی‌ها باعث شد تا این بخش از بنا در میان مردم با عنوان «اتاق صوت و موسیقی» شناخته شود (تصویر ۱). گروه نوازندگان معمولاً در دو فضای گوشواره‌ای بالای این طبقه، که با مینیاتورهای نفیس تزیین شده‌اند، مستقر می‌شدند. هدف از اجرای این گچ‌بری‌های ظریف، که تنها با گچ ساخته شده و بسیار شکننده‌اند، قرار دادن جام یا ظرف درون آن‌ها نبوده است؛ چرا که کوچک‌ترین تماس می‌تواند به شکستنشان بینجامد. بلکه هدف اصلی از این تزیینات، دستیابی به کیفیتی آکوستیکی در فضا بوده است؛ به‌گونه‌ای که اصوات و نغمه‌ها به‌طور طبیعی در محیط پخش شوند و بازتاب یا پژواک نداشته باشند (هنر فر، ۱۳۵۰: ۴۱۹-۴۱۸). اصوات ایجاد شده در این اتاق بر اساس یکی از تئوری‌های فیزیک صوت با عنوان «فضاهای لانه زنبوری» قابل توجیه می‌باشند. زمانی که اصوات موسیقی وارد ظروف توخالی در دل مقرنس‌ها می‌شوند اندکی در فرکانس اصوات تفاوت ایجاد می‌شود که در نهایت منجر به گسترش باند فرکانس اصوات شده و آن را با کیفیتی بسیار عالی‌تر به گوش شنونده می‌رساند.

دیوارهای عمارت عالی‌قاپو دارای دو پوشش تزییناتی است که بر روی هم قرار گرفته‌اند. پوشش زیرین تزیینات مربوط به عهد شاه عباس دوم است و پوشش

شناسی به عمل آمده در کشته‌بری عالی‌قاپو، لایه‌های تشکیل دهنده این تزیینات به ترتیب اجزاء شامل: تکیه‌گاه، آستر، بستر (شامل بستر زیرین و بستر رویه)، لایه تدارکاتی و لایه رنگ می‌شوند.

در بیشتر موارد، تکیه‌گاه از آجر و ملاط گچی و در مواردی خشت خام با ملات گل است. لایه آستر، ناهمواری‌های تکیه‌گاه را می‌پوشاند و سطحی هموار و مناسب برای اجرای لایه‌های بعدی ایجاد می‌کند. به طور کلی، در عالی‌قاپو از دو نوع آستر گلی و گچی استفاده شده‌است اما آستر بیشتر تزیینات کشته‌بری، از گل است.



تصویر ۲- کشته‌بری در کاخ عالی‌قاپو. منبع: (نگارندگان)

ضخامت این لایه‌ها در بعضی قسمت‌ها حدود هشت سانتی‌متر است. ماده اصلی این نوع آستر، خاک رس است که برای بهبود کیفی و استحکام، به آن الیاف ساقه‌های گیاهی افزوده و اندود معروف به کاهگل را تشکیل داده‌است. ویژگی اندود کاهگل در عایق‌سازی حرارتی و برودتی و صوتی سطوح از دیگر قابلیت‌های ممتاز این ماده ساختمانی است. اندود بستر به لایه‌ای گفته می‌شود که بر روی لایه آستر قرار می‌گیرد و از دو لایه مجزا تشکیل شده‌است: اولین لایه (بستر زیرین) به لایه آستر متصل است و از جنس گچ با دانه‌بندی متوسط است و ملات آن را به روش زنده ساخته‌اند. ضخامت تقریبی این لایه بین یک تا دو سانتی‌متر است. دومین لایه (بستر رویه) زمینه‌ای برای لایه تدارکاتی و رنگ است و از جنس گچ با دانه‌بندی بسیار ریز است. ملات را به روش کشته ساخته و ضخامت آن در حدود یک میلی‌متر است. لایه تدارکاتی یا لایه بوم کننده، لایه‌ای است که به منظور آماده‌سازی سطح و بستر برای نقاشی، قبل از رنگ‌آمیزی بر سطح کار می‌کشند. این عمل به بوم-

سازی یا زمینه‌کاری معروف است و در طی آن، سطح بستر را با قشری از محلول رقیق رزین طبیعی، اعم از گیاهی یا حیوانی می‌پوشانند و سطحی مناسب برای نقاشی آماده می‌کنند. لایه رنگ اجرا شده بر روی لایه تدارکاتی سفید را می‌توان آخرین لایه تزیینی در کشته‌بری‌های کاخ عالی‌قاپو شمرد. این لایه از دو بخش اصلی رنگدانه و بست رنگی تشکیل شده‌است. رنگ‌آمیزی سطوح به صورت تخت و به شیوه آبرنگی انجام گرفته‌است. پس از خشک شدن کامل سطح کشته، سطح بستر را کاملاً با لایه تدارکاتی سفید به صورت رقیق پوشانده‌اند. بعد از آن نوبت به انتقال طرح مورد نظر بر سطح کار می‌رسیده‌است که این عمل را به شیوه گرته انجام می‌داده‌اند. با توجه به بی‌ثباتی طرح منتقل شده و احتمال پاک شدن گرده زغال، عملیات تثبیت طرح ضرورت می‌یافت که به آن قرص کردن یا خط کردن می‌گویند و با ابزار نوک‌تیز فلزی به نام «فردنگی» انجام می‌شود. پس از آن عملیات برش و تراش گچ را با ابزاری به نام دم‌بر انجام می‌دادند. آخرین مرحله رنگ‌گذاری به شیوه آبرنگی است که در یک تا سه مرحله انجام می‌گرفت (اصلائی، ۱۳۸۵: ۸۰-۷۷).

### کاخ هشت‌بهشت

این بنای باشکوه که زمانی به‌عنوان زیباترین کاخ جهان شناخته می‌شد، در سال ۱۰۸۰ ه‍.ق و در دوران شاه سلیمان صفوی، در حوالی باغ بلبل ساخته شد. این بنای دو طبقه با طاق‌های زیبا و تزیینات فراوان و هماهنگ دست به دست هم داده تا یکی از نمونه‌های درخشان معماری عصر صفوی را به نمایش بگذارند. بخش مرکزی کاخ به صورت چهار صغه طراحی شده و ایوان آن به سمت شمال قرار دارد. سقف این بنای چهار صغه با مقرنس‌های گچی زیبا و طرح‌دار پوشیده شده‌است. اتاق‌های طبقه اول که در چهار گوشه عمارت واقع‌اند، با تزییناتی از گچ‌بری و نقاشی مزین شده‌اند. برای ورود به این کاخ از دو جبهه شرقی و غربی آن از طریق پله‌های موجود در باغ می‌توان وارد شد که با عبور از یک ایوان ورودی که به شکل کلاه فرهنگی است، متوجه می‌شویم فضای

مرکزی موجود در زیر طاق بلند با مقرنس‌های گچی رنگ‌آمیزی شده، تزیین یافته است (شایسته و قاسمی، ۱۳۸۳: ۲۳۵).

کپبری مهم‌ترین روش تزیینی به کار گرفته شده در این کاخ است (تصویر ۳). این نوع تزیین، روشی است که با ترکیب هنر آئینه‌کاری و گچبری به اجرا درآمده است. ویژگی منحصر به فرد این سبک، به کارگیری قطعات آئینه کوژ است. آئینه‌های کوژ، که بر اساس طرح تزیینی منتقل شده روی دیوار بریده شده‌اند، روی لایه‌ای از گچ دیوار چسبانده شده‌اند و سپس سطح دیوار و آئینه‌ها با لایه‌ای جدید از اندود گچی پوشانده شده‌است. طرح اولیه مجدداً روی این لایه گچ منتقل شده و سپس گچ‌بر با بریدن بخش‌هایی از اندود، آئینه‌های زیرین را نمایان می‌کرده‌است (صالحی‌کاخکی و اصلانی، ۱۳۹۱: ۹۸).



تصویر ۳- کپبری در کاخ هشت بهشت. منبع: (نگارندگان)

### کاخ چهل ستون

باغ چهل ستون یکی از باغ‌های وسیع ساخته شده در دوره سلطنت شاه عباس اول در اصفهان است، اما بیشتر ساختمان‌ها و تالارهای کوچک و بزرگ آن مربوط به دوران شاه عباس دوم صفوی است که به عنوان محل بارعام و پذیرایی‌های رسمی پادشاه کاربرد داشت. نام «چهل ستون» به خاطر تعدد ستون‌های این کاخ انتخاب شده‌است، چرا که در فرهنگ ایرانی، عدد چهل نماد کثرت و فراوانی است. با این حال، تعداد ستون‌های تالار چهل ستون در واقع بیست عدد است و انعکاس ساختمان و ستون‌ها در استخر مقابل، باعث شده برخی تفسیر کنند که این بنا به واسطه انعکاسش در آب، به نام چهل ستون شناخته می‌شود. براساس کتیبه‌ای تاریخی که در سال ۱۳۲۷ هـ.ش از زیر گچ جبهه تالار این عمارت بیرون آمده‌است، ساخت کاخ چهل ستون در سال ۱۰۵۷ هـ.ق، پنجمین سال

سلطنت شاه عباس دوم، به پایان رسیده‌است. این کتیبه شامل دوازده لوحه شش ضلعی است که با خط نستعلیق سفید روی زمینه‌ای صورتی نوشته شده‌اند و هر لوحه یکی از دوازده مصراع زیر را در خود دارد: (هنرفر، ۱۳۵۱: ۱۶)

..... عباس ثانی<sup>۱</sup> که عهدش جوان کرد پیر جهان را  
بنا کرد از فیض لطف الهی بنایی که شد رشک نه سقف مینا  
ز بس رفعتش بر سپهر کواکب نماید چو ریگ ته جو ثریا  
کواکب چو گل‌های باغش نمایان مجره درو همچو جویست پیدا  
کند سال‌ها اندر آن کامرانی بود قرن‌ها سجده گاه برایا  
مبارک بود ز آنکه تاریخ آن شد مبارک‌ترین بناهای دنیا  
کتیبه دیگری نیز در این بنا موجود است که طولانی‌تر بوده و خطوط آن به صورت گچبری روی زمینه‌ای به رنگ آبی اجرا شده‌است (تصویر ۴). این کتیبه شامل اشعاری است که شاعری با تخلص «نجیب» در وصف اقدامات شاه سلطان حسین در تعمیر و تزیین این قصر سروده است. اشعار مذکور به خط نستعلیق سفید بر زمینه آبی گچبری شده و شامل سی بیت شعر است که هر مصراع آن در لوحه‌ای کوچک و شش ضلعی حک شده‌است. این اثر به خط محمد صالح اصفهانی نگارش یافته‌است (هنرفر، ۱۳۵۰: ۵۷۲).

در کاخ چهل ستون سردرها، ساختمان‌ها، تابلوها و آثار دیگری مشاهده می‌گردد که جزء کاخ مزبور نبوده و برای محافظت به آنجا منتقل شده‌است. یکی از پنجره‌های گچبری برجسته و شاهکار این صنعت، پنجره‌ای است که ابتدا تماماً از گچ قالب‌گیری شده و سپس از پشت، خلل و فرج آن با شیشه‌های رنگی تزیین گردیده است، به گونه‌ای که ترکیبی بی‌نظیر و چشم‌نواز خلق شده‌است. این پنجره که متعلق به بنای تاریخی درب امام است و ساختمان آن به سال ۸۵۷ هـ.ق باز می‌گردد، بعدها به عمارت چهل ستون منتقل شده‌است (رفیعی‌مهرآبادی، ۱۳۵۲: ۳۶۱).



تصویر ۴- کتیبه گچبری به خط نستعلیق سفید بر زمینه آبی. منبع: (نگارندگان)



در تالار انتظار، ستون‌های آئینه‌کاری شده یافت می‌شوند. این قسمت دارای سقفی با گچبری با برجستگی ملایمی به رنگ آبی دریایی و کبالت و قرمز روشن بوده که از الگوهای غنی بهره می‌برد (بلانت، ۱۳۸۴: ۱۳۴). تزیینات گچی روی آئینه تخت از نمونه‌های شاخص تزیینات در ایوان ستون‌دار معروف به ایوان آئینه کاخ چهل‌ستون است (تصویر ۵). این تزیینات که مشابه شیوه کپ‌بری هستند، از ترکیب دو هنر گچبری و آئینه‌کاری پدید آمده‌اند، با این تفاوت که در کپ‌بری از آئینه‌های کوژ استفاده می‌شود، در حالی که در این روش قطعات آئینه مسطح یا تخت به کار رفته‌اند. روند معمول اجرای این تزیینات شامل انتقال طرح روی سطوح معماری، چسباندن قطعات آئینه مطابق با طرح، اجرای اندود گچی به صورت یکپارچه یا موضعی، و سپس برش و تراش گچ برای نمایان ساختن نقش گچبری روی زمینه آئینه‌کاری است (صالحی‌کاخکی و اصلانی، ۱۳۹۱: ۱۰۱).

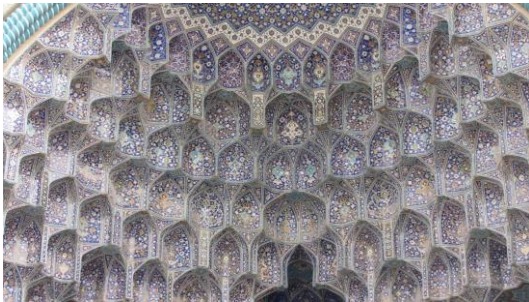


تصویر ۵- گچبری بر زمینه آئینه کاری در کاخ چهل‌ستون.  
منبع: (نگارندگان)

#### مسجد شاه

مسجد شاه در جنوب میدان امام واقع شده و از بناهای روزگار شاه عباس اول صفوی است. این مسجد دارای سر در باشکوهی است که با مقرنس‌هایی به اشکال گوناگون زینت یافته و در متن آن‌ها نیز از طلا و لاجورد استفاده شده‌است (تصویر ۶). سردر مسجد شاه با کاشی پوشیده شده و آیاتی از قرآن «با خطوطی زیبا و متناسب با بلندی عمارت» بر آن نقش بسته است. قسمت بالای سردر هم به صورت برآمده و مدور از گچ ساخته شده و گل‌هایی با رگه‌های طلاطراحی و اجرا گردیده که سانسون در شرح آن می‌نویسد: «من خیال نمی‌کنم در هیچ جای دنیا، گچبری به این

زیبایی وجود داشته باشد» (اسماعیلی و اصفهانی، ۱۳۸۵: ۱۱۷-۱۱۶).



تصویر ۶- سردر مسجد شاه با مقرنس‌های گچی.  
منبع: (نگارندگان)

#### نتیجه‌گیری

گچبری به عنوان یک روش تزیینی وابسته به معماری در جریان قرون و اعصار مختلف روند تکاملی خود را طی نموده است. بناهای تاریخی شهر اصفهان در دوره صفوی شامل عمارات عالی‌قاپو، هشت‌بهشت و چهل‌ستون به همراه مسجد شاه، نمونه‌های تکامل یافته از شاهکارهای گچبری این دوره می‌باشند که هنرمندان عصر صفوی با تلاش مضاعف به ارائه یگانه‌ای از آن دست یافتند. هنرمندان و صنعتگران این دوره، پایه استادی و توانایی خود را در گچبری به حدی رسانده‌اند که آرایش دادن عمارات را با آن عمومیت بخشیده و در کاخ‌ها و منازل شخصی نیز به کار برده‌اند و در رنگ‌آمیزی آن‌ها به حدی مهارت به خرج داده‌اند که گچبری آن‌ها خیلی شبیه به لوح‌های نقاشی و میناکاری کتاب‌های خطی منسوب به آن دوره گردید. از وجوه بارز تزیینات گچبری در این دوره می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- گچبری‌هایی به شکل انواع ظروف و صراحی در تاق، دیواره‌ها و زوایای آن در طبقه ششم عمارت عالی‌قاپو (اتاق موسیقی) که جنبه کاربردی داشته و برای مهار انعکاسات حاصل از اصوات طراحی شده‌اند.
- به‌کارگیری شیوه گچبری کشته‌بری در عمارت عالی‌قاپو که از ویژگی‌های گچبری خاص این دوره است.
- به‌کارگیری شیوه گچبری کپ‌بری در کاخ هشت‌بهشت که روش ترکیبی از دو هنر آئینه‌کاری و گچبری است.

- کشف دو کتیبه گچبری شده در چهل‌ستون با  
اشعاری که بر زمینه صورتی و آبی گچبری شده‌اند.  
- تزیینات گچی روی آئینه تخت در ایوان آئینه کاخ  
چهل‌ستون که همانند کپبری از ترکیب دو هنر

گچبری و آئینه‌کاری حاصل شدند.  
- استفاده از طلا و لاجورد در مقرنس‌های سردر  
مسجد شاه.

#### پی‌نوشت

۱. از مصراع اول فقط دو کلمه «عباس ثانی» باقی مانده و می‌توان تصور نمود که این مصراع به این صورت بوده‌است: بدور شهنشاه عباس  
ثانی (هنرفر، ۱۳۵۱: ۳-۱۶).

## منابع

- اسماعیلی، علیرضا؛ مختاری اصفهانی، رضا (۱۳۸۵)، *هنر اصفهان از نگاه سیاحان از صفویه تا پایان قاجاریه*، تهران: فرهنگستان هنر.
- اصلانی، حسام (۱۳۸۵)، شیوه اجرای تزیینات کشته‌بری در کاخ عالی‌قاپو، *فصلنامه گلستان هنر*، سال دوم، شماره ۲۵، ۸۳-۷۶.
- امین‌الرعیا، مریم (۱۳۹۴)، *کاخ عالی‌قاپو گنجینه هنر اصفهان*، تهران: آسمان نگار.
- بلانت، ویلفرد (۱۳۸۴)، *اصفهان مرورید ایران*، ترجمه محمدعلی موسوی فریدونی، اصفهان: خاک.
- بلر، شیلا؛ بلوم، جان‌اتان (۱۳۸۱)، *هنر و معماری اسلامی ۲*، ترجمه یعقوب آژند، تهران: سمت.
- پنجه‌باشی، الهه؛ یحیایی انزهایی، ناهید (۱۳۹۸)، مطالعه‌ی نقوش گچ‌بری در اتاق صوت عالی‌قاپو، *جلوه هنر*، ۱۱ (۲)، ۷-۲۰.
- پوپ، آرتور اپهام (۱۳۷۳)، *معماری ایران*، ترجمه غلامحسین صدری افشار، تهران: فرهنگستان.
- پوپ، آرتور اپهام؛ اکرم، فیلیپس (۱۳۸۷)، *سیری در هنر ایران: از دوران پیش از تاریخ تا امروز جلد سوم: معماری دوران دوران اسلامی*، ترجمه نجف دریابندری، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- پیرنیا، محمدکریم (۱۳۶۹)، *شیوه‌های معماری ایران*، تدوین مهندس غلامحسین معماریان، تهران: هنر اسلامی.
- تالبوت‌رایس، دیوید (۱۳۷۴)، *هنر اسلامی در ایران دوره صفویه*، ترجمه ابراهیم نجفی‌برزگر، *فصلنامه هنر*، شماره ۳۰، ۲۰۶-۲۰۱.
- رفیعی‌مهرآبادی، ابوالقاسم (۱۳۵۲)، *آثار ملی اصفهان*، تهران: انجمن آثار ملی.
- سجادی، علی (۱۳۶۷)، *هنر گچ‌بری در معماری اسلامی ایران*، نشریه اثر، شماره ۲۵، ۲۱۴-۱۹۴.
- شکفته، عاطفه؛ صالحی کاخکی، احمد (۱۳۹۳)، *شیوه‌های اجرایی و سیر تحولات تزیینات گچی معماری ایران در قرون هفتم تا نهم هجری*، نگره، ۹ (۳۰)، ۸۱-۶۳.
- شایسته، محمودرضا؛ قاسمی، منصور (۱۳۸۳)، *اصفهان بهشتی کوچک اما زمینی*، اصفهان: نقش خورشید.
- صالحی کاخکی، احمد؛ اصلانی، حسام (۱۳۹۱)، معرفی دوازده‌گانه از آرایه‌های گچی در تزیینات معماری دوران اسلامی ایران بر اساس شگردهای فنی و جزییات اجرایی، *مطالعات باستان‌شناسی*، دوره ۳، شماره ۱، ۱۰۶-۸۹.
- کیانی، محمدیوسف (۱۳۷۴)، *تاریخ هنر معماری ایران در دوره اسلامی*، تهران: سمت.
- گالدیری، اوژنید (۱۳۶۳)، *عالی‌قاپو*، ترجمه عبدالله جبل‌عاملی، تهران: سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران.
- گیرشمن، رمان (۱۳۷۰)، *هنر ایران در دوره پارتنی و ساسانی*، ترجمه بهرام فره‌وش، تهران: علمی و فرهنگی.
- ملک‌شهمیرزادی، صادق (۱۳۸۷)، *باستان‌شناسی (تا هزاره دوم ق.م)*، *اطلس تاریخ ایران*، تهران: سازمان نقشه برداری کشور.
- منتخب، صبا (۱۳۸۳)، *جلوه‌گری نقوش هندسی در آثار هنرهای سنتی ایران*، مشهد: نور و حکمت.
- نگهبان، عزت‌الله (۱۳۷۲)، *گزارش‌های حفاری هفت تپه دشت خوزستان*، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران.
- هنرفر، لطف‌الله (۱۳۵۰)، *گنجینه آثار تاریخی اصفهان*، ثقفی، اصفهان.
- هنرفر، لطف‌الله (۱۳۵۱)، *کاخ چهل‌ستون*، شماره ۱۲۱، ۳۱-۳.
- هیلن‌براند، روبرت (۱۳۸۶)، *معماری اسلامی شکل، کارکرد و معنی*، ترجمه باقر آیت‌الله شیرازی و صالح طباطبایی، تهران: روزنه.

## References

- Alizadeh, Abbas (2003), *Excavations at the prehistoric mound of Chogha Bonut, Khuzestan, Iran*, Seasons 1976/77, 1977/78, and 1996. The oriental institute of Chicago publications, Vol.120, 154-157.
- Ashurt, John. Ashurt, Nicola (1988), *Practical Building Conservation: English Heritage Technical Handbook*, Volume 5, Gower Gower Technical Press Publishing.
- Da Silveria, Malta. do Rosario Veiga, Maria. de Brito, Jorge. (2007), *Gypsum coating in ancient buildings. Construction and Building Materials*, Vol. 21, Issue. 2, 126-131.



## Examining Gender Differences in Residents' Perception of Safety Based on the Incivilities Thesis

Habibullah Ramezanzadeh<sup>1</sup> (Corresponding Author), Mohammad Javad Maghsoodi Tilaki<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instructor, Department of Urban Engineering, Faculty of Arts, Semnan University, Semnan, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Payam Noor University, Tehran, Iran.

(Received: 27.05.2020, Revised: 14.07.2021, Accepted: 17.07.2021)

<https://doi.org/10.22075/aaj.2021.11484.1063>

### Abstract:

The incivilities thesis posits that signs of incivilities increase fear of crime. Despite all the hoopla about the management of incivilities can make safer communities, the empirical literature on examining the indirect effect of the incivilities thesis is limited. Interventions require a better understanding of the neighbourhood correlates of both cognitive (perceived risk) and affective (fear of crime) responses to crime. This study examines the associations between disorder, perceived risk and fear of crime by considering gender as a control variable in a sample of 160 residents in Malaysia. The main research question is whether social disorders, both directly and indirectly through perceived risk, affect residents' fear, and whether this effect differs between women and men? The results of structural equation modelling reveal that high disorder is positively associated with perceived risk and fear of crime. Likewise, perceived risk mediates the relationship between disorder and fear of crime. Consistent with prior research, women perceived higher levels of disorder, perceived risk and fear of crime. In addition, over time, the results provide empirical support for the initial classic theory, incivilities thesis.

**Keywords:** Social Disorder, Physical Disorder, Perceived Risk, Residential Area, Structural Equation Modelling.

---

1-Email: [ramezanzadeh@semnan.ac.ir](mailto:ramezanzadeh@semnan.ac.ir)

2-Email: [maghsoodi@pnu.ac.ir](mailto:maghsoodi@pnu.ac.ir)

How to cite: Ramezanzadeh, H and Maghsoodi Tilaki, M.J. (2024). Examining Gender Differences in Residents' Perception of Safety Based on the Incivilities Thesis, Journal of Applied Arts, 4(2),71-89. Doi: 10.22075/aaj.2021.11484.1063

# ارزیابی نقش جنسیت در احساس امنیت ساکنین با رویکردی بر نظریه بی‌نظمی

حبیب‌الله رمضان‌زاده (نویسنده مسئول)<sup>۱</sup>  
محمدجواد مقصودی‌تلیکی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> مربی، گروه مهندسی شهرسازی، دانشکده هنر، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۳/۰۷، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۰۴/۲۳، تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۴/۲۶)

<https://doi.org/10.22075/aaj.2021.11484.1063>

مقاله علمی-پژوهشی

## چکیده

با توجه به اینکه نظریه بی‌نظمی مدعی است که نشانه‌های بی‌نظمی باعث افزایش ترس از جرم می‌شود، مبنای نظری و ادبیات تحقیق نیز تاثیر مستقیم بی‌نظمی‌ها را بر احساس ترس به صورت قابل تأیید می‌کند. اگرچه شواهد تجربی در رابطه با اثر غیر مستقیم بی‌نظمی‌ها بر احساس ترس بسیار محدود است، اما هدف از این پژوهش بررسی رابطه بین بی‌نظمی، ریسک درک‌شده و احساس ترس با در نظر گرفتن فاکتور جنسیت به‌عنوان یک متغیر کنترل است. پرسش اصلی پژوهش آن است که آیا بی‌نظمی‌های اجتماعی، هم به صورت مستقیم و هم غیرمستقیم از طریق ریسک درک‌شده، بر احساس ترس ساکنان تأثیر می‌گذارند و آیا این تأثیر میان زنان و مردان متفاوت است؟ جامعه آماری این تحقیق نمونه‌ای ۱۶۰ نفره از ساکنین یک منطقه مسکونی که در مالزی سکونت دارند، می‌باشد که با روش پیمایشی مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج حاصل از مدلسازی معادلات ساختاری نشان می‌دهد که علاوه بر رابطه مستقیم، یک رابطه غیرمستقیم بین میزان بی‌نظمی و احساس ترس به واسطه‌ی ریسک درک‌شده وجود دارد. هم‌راستا با تحقیقات پیشین، این تحقیق تأکید می‌کند که زنان بیش از مردان، میزان بی‌نظمی، ریسک درک‌شده و احساس ترس را تجربه کرده‌اند. بر پایه نتایج پژوهش حاضر، نظریه بی‌نظمی در جامعه مالزی به صورت تجربی آزموده می‌شود و نشان داده می‌شود که یافته‌های مطالعات تحقیقاتی پیشین اتفاقی و تصادفی نبوده‌اند.

**واژه‌های کلیدی:** بی‌نظمی اجتماعی، بی‌نظمی کالبدی، ریسک درک‌شده، محیط مسکونی، مدلسازی معادلات ساختاری.

1-Email: [ramezanzadeh@semnan.ac.ir](mailto:ramezanzadeh@semnan.ac.ir)

2-Email: [maghsoodi@pnu.ac.ir](mailto:maghsoodi@pnu.ac.ir)

شیوه ارجاع به این مقاله: رمضان‌زاده، حبیب‌الله و مقصودی‌تلیکی، محمدجواد. (۱۴۰۳). ارزیابی نقش جنسیت در احساس امنیت ساکنین با رویکردی بر نظریه بی‌نظمی، نشریه هنرهای کاربردی، ۴(۲)، ۷۱-۸۹.

امنیت<sup>۱</sup> و مقابله با ناامنی، همواره یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های بشر در طول تاریخ بوده‌است. جرم<sup>۲</sup> و احساس ترس<sup>۳</sup> نیز به‌عنوان یکی از تبعات عدم امنیت، جزء مسائل مهم اجتماعی می‌باشند که به واسطه تأثیرات منفی روحی، زندگی میلیون‌ها نفر را تحت تأثیر قرار می‌دهند. مطالعات زیادی در مقوله امنیت اجتماعی، به عوامل مؤثر بر امنیت با دیدگاه اجتماعی پرداخته‌اند که دخالت عوامل گوناگون (مانند عوامل فیزیکی و اجتماعی) در میزان احساس امنیت در اشخاص و به طور کلی در مشکلات اجتماعی را تأیید نموده‌اند. فارغ از عوامل فیزیکی و کالبدی، اگر از دیدگاه اجتماعی به این موضوع بنگریم، پاسخ به این سوال که «مهم‌ترین عوامل ناامنی چه چیزها یا چه کسانی می‌توانند باشند» اهمیت می‌یابد. با توجه به سوال مطرح شده، امنیت نه تنها برای هر کدام از اعضای جامعه مهم می‌باشد، بلکه به عاملی چالش برانگیز برای جوامع گسترده‌تر، از جمله محلات مسکونی در دهه‌های اخیر مبدل شده‌است.

نظر به اینکه امنیت مقوله‌ای است اجتماعی که در ظرف مکان معنا می‌یابد، محلات مسکونی به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین ارکان مکانی در شهرها، نقش بی‌بدیلی را در تحقق و یا عدم تحقق امنیت ایفا می‌کند. از منظر رویکردهای جامعه‌شناسی، مقوله امنیت باید در ارتباط با بستر اجتماعی، مورد تحلیل قرار گیرد. البته تأثیر محیط بر انسان، موضوع جدیدی نیست و از دیرباز به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در شکل‌گیری و کنترل رفتار انسان‌ها مورد توجه قرار گرفته بوده‌است (Crowe, 2000). در همین راستا، مطالعات و تحقیقات نشان می‌دهند که شکل‌گیری و استمرار امنیت متناسب با بسترهای آن، اتفاق می‌افتد و به عبارتی دیگر، برقراری امنیت در کالبد مکان نهفته است (ادیبی‌سعدی‌نژاد و عظیمی، ۱۳۹۰؛ هاشمیان‌فر و کاردوست، ۱۳۹۳). از دیرباز، محققان بر این باورند که محلات مسکونی به‌عنوان مهم‌ترین نقاط کانونی مشترک و مستمر در زندگی اجتماعی افراد، تأثیر مستقیمی بر ادراک افراد از تبعات و پیامدهای روانی

دارند (Abdullah et al., 2013). در خصوص پیامدهای ناشی از افزایش احساس ناامنی در جوامع مطالعات و تحقیقات فراوانی صورت پذیرفته که نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد که افزایش احساس ناامنی می‌تواند موجبات ایجاد و گسترش محدودیت در روابط و فعالیت‌های اجتماعی شود که این امر عاملی مؤثر در نارضایتی از محیط مسکونی و کاهش کیفیت زندگی می‌شود (McCrea et al., 2005).

علاوه بر این، تحقیقات نشان می‌دهد که احساس ناامنی به مراتب رایج‌تر از «قربانی شدن»<sup>۴</sup> است (Abdullah et al., 2014; Gibson et al., 2002). این پدیده پیچیده که به عوامل متعددی وابسته می‌باشد، موجب بروز نظریه‌های متعددی شده‌است که احساس ناامنی را مورد توجه قرار داده‌اند و هر یک متغیرهای مختلفی را دلیل ایجاد احساس ترس می‌دانند. جنبه‌های روش شناختی در خصوص چگونگی دریافت اشخاص و نحوه برخورد آن‌ها با نشانه‌های بی‌نظمی و ناهنجاری در محیط زندگی در سالیان اخیر مورد توجه قرار گرفته شده‌است. نتایج مطالعات فراوانی که به مطالعه‌ی ارتباط بین نشانه‌های بی‌نظمی<sup>۵</sup> و احساس ترس بر پایه نظریه بی‌نظمی<sup>۶</sup> پرداخته‌اند، موید این مطلب است که بی‌نظمی محله<sup>۷</sup>، آن دسته از نشانه‌های بصری، شرایط فیزیکی و اجتماعی موجود در یک محله را شامل می‌شود که به عنوان تهدید در نظر گرفته می‌شوند (Sampson & Raudenbush, 1999). ناهنجاری‌های فیزیکی و اجتماعی نشان‌دهنده‌ی وجود بی‌نظمی و اختلال در محله می‌باشند که اثرات زیانباری بر محیط محله دارند و نهایتاً منجر به افزایش جرم و جنایت در محل می‌شوند. بی‌نظمی هر جنبه‌ای از محیط را شامل می‌شود اگر تداعی کننده‌ی فقدان کنترل بر محیط و همچنین فقدان توجه به ارزش‌ها و خواسته‌هایی باشد که در فضا سهیم هستند (Farrall et al., 2007).

یافته‌های پژوهش‌های پیشین ادعا می‌کنند که فراوانی علائم بی‌نظمی در محیط‌های مسکونی با افزایش جرم و کاهش رضایتمندی ساکنان رابطه‌ی مستقیم دارند (Swatt et al., 2013; Wallace, 2012; Wyant, )

2008). از سوی دیگر، در روانشناسی اجتماعی، بی-نظمی را عاملی برای کاهش سلامتی فردی به شمار می‌آورند (Sampson & Raudenbush, 2004). این ادعا می‌تواند اینگونه توجیه شود که نشانه‌های بی-نظمی به‌عنوان شاهدهی از محیط‌های غیر قابل دفاع برای ساکنین، بر احساس ترس آنان می‌افزاید که افزایش این احساس با تغییرات هورمونی بدن، سلامتی آن‌ها را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (Ross et al., 2000). با این توضیحات، یافتن یک درک مشترک بر روی شرایطی که در محیط‌های مسکونی تولید رفتارهای ناهنجار می‌کنند از اهمیت دوچندانی برخوردار می‌شود و این امکان را برای محققان به وجود می‌آورد که تا در صورت یافتن عوامل مشترک تولید ناهنجاری در گام بعدی بتوانند بر روی راهکارهایی تحقق‌پذیر در راستای از بین بردن یا تخفیف این شرایط تلاش نمایند.

پژوهش‌هایی که در دوره کنونی به ارزیابی عوامل موثر در احساس ناامنی در جوامع در حال توسعه تحقیق می‌نمایند از یک ضعف عمده برخوردار هستند، به گونه‌ای که درصد قابل توجهی از تحقیقات انجام شده در این حوزه مربوط به کشورهای توسعه یافته‌ی غربی می‌باشد علیرغم تفاوت‌های ساختاری عمده در ابعاد اجتماعی و فرهنگی و حتی اقتصادی. پژوهش پیش رو تلاش می‌نماید آزمون نظریه بی‌نظمی را در تحقیقی از یک نمونه‌ی موردی در پنانگ مالزی (به‌عنوان کشوری در حال توسعه) بیازماید. ایالت پنانگ به‌عنوان دومین ایالت در شمال کشور مالزی از منظر صنعتی، با دارا بودن ذخایر عظیم اکولوژیکی از مقاصد هدف برای گردشگران و سرمایه‌گذاران خارجی محسوب می‌شود. رشد سریع و جمعیت شهری همراه با تمایل بالای افراد خارجی برای سکونت و کار در این جزیره موجب شده که مقوله امنیت در محیط‌های مسکونی به یکی از پرچالش‌ترین موضوعات دولت مرکزی و محلی آن تبدیل شود. مطالعه‌ی حاضر در صدد ارزیابی رابطه‌ی بین سه متغیر بی‌نظمی<sup>۸</sup>، ریسک درک‌شده<sup>۹</sup> و احساس ترس در محله‌های مسکونی بر اساس نظریه‌ی بی-نظمی می‌باشد. تحقیق بر این فرض استوار است که

نشانه‌های بی‌نظمی در محیط‌های مسکونی (مانند دیوار نوشته‌ها و آسیب رساندن به اموال عمومی) منجر به افزایش احساس ترس از طریق افزایش ریسک درک‌شده می‌شود. بی‌شک در یک تحقیق نمی‌توان تمامی عوامل موثر بر متغیر وابسته (احساس ناامنی) را ارزیابی کرد. بدیهی است که احساس ناامنی و ترس از جرم در میان زنان، امری پیچیده است و بر اساس احساس ناتوانایی در مقابله با خطرهای شکل می‌گیرد. جنسیت<sup>۱۰</sup> نیز به‌عنوان یک متغیر کنترل در مدل تحقیق حاضر در نظر گرفته شده‌است. به این ترتیب، در نظر گرفتن جنسیت به‌عنوان یک متغیر کنترل می‌تواند نتایج مفیدتری به همراه داشته و تاثیر قابل توجهی در برنامه‌ها و طرح‌های ارتقای کیفیت محیط زیست انسانی داشته باشد.

#### پیشینه پژوهش

به طور کلی، سه نظریه در رابطه با جرم و احساس ناامنی وجود دارد. نظریه اول، نظریه آسیب‌پذیری می-باشد که اولین بار توسط اسکوگان و مکسفیلد در سال ۱۹۸۱ معرفی شد که بر رابطه‌ی بین ویژگی‌های اجتماعی و احساس ترس تمرکز دارد و بر مبنای تاثیر پویایی اجتماعی محله‌های مسکونی بر احساس ترس ساکنین است (Austin et al. 2002). نظریه دوم، بی‌سازمانی/اجتماعی می‌باشد که رابطه‌ی بین ساختار جامعه (مانند سطح اجتماعی و اقتصادی) و جرم و جنایت را به واسطه‌ی متغیر واسطه‌ی روابط اجتماعی تبیین می‌کند. سوم، نظریه بی‌نظمی، که بر اثرات منفی نشانه‌های بی‌نظمی بر جرم و احساس ناامنی تاکید می‌کند. شاو و مک کی (۱۹۴۲) جزء اولین محققانی بودند که به اثرات مخرب نشانه‌های بی‌نظمی و ناهنجاری در جوامع، بالاخص بر ناهنجاری‌های نوجوانان، اشاره کردند (Shaw & McKay, 1942). پس از آن، نظریه بی‌نظمی، که در واقع یک خانواده‌ای از تئوری‌های مرتبط می‌باشد، توسط جیمز ویلسون<sup>۱۱</sup> در سال ۱۹۷۵ مطرح شد و به تدریج توسط Paul Lavrakas, Dan Lewis, Al Hunter

و کالبدی بی‌نظمی، عدم نظارت و کنترل اجتماعی را در بر خواهد داشت، درحالی‌که به دلیل پیچیدگی‌ها در اندازه‌گیری دقیق ناهنجاری‌ها، اکثر محققان به اندازه‌گیری ناهنجاری‌های دریافت شده توسط افراد می‌پردازند (LaGrange et al., 1992).

تحقیقات کمی نقش «ریسک درک‌شده» را به‌عنوان متغیر واسطه در رابطه‌ی میان نشانه‌های بی‌نظمی و احساس ناامنی مورد بررسی قرار داده‌اند. (LaGrange et al., 1992) در ایالات متحده، نقش میانجی‌گرایانه ریسک درک‌شده در نظریه‌ی بی‌نظمی مورد تایید قرار گرفت. (Reid & Konrad, 2004) توانستند به رابطه بین ریسک درک‌شده و احساس ناامنی در تحقیق خود دست یابند. از آنجا که ریسک درک‌شده به بعد شناختی<sup>۱۳</sup> از ترس اشاره دارد (Abdullah et al., 2014) و شامل سازمان بخشیدن و نگهداری اطلاعات دریافتی از طریق حواس و تفکر، به عبارتی حس/ز محیط است (Carmona et al., 2010) که این متغیر، با اطلاع از میزان احساس امنیت آنان در وضعیت خاص مشخص می‌شود. در مقابل، بعد عاطفی<sup>۱۴</sup> ترس به احساسات شامل احساساتی است که بر کیفیت ادراک از محیط تاثیر می‌گذارند (Carmona et al., 2010). نظر به اینکه محققان باور دارند که این دو بعد، به صورت جداگانه ارزیابی شود تا بتوان به رابطه‌ی متقابل بین آن‌ها نیز دست یافت (Ferraro & LaGrange, 1987; Reid & Konrad, 2004)، این دو بعد به صورت متغیرهای جداگانه در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفته است.

### روش پژوهش

مطالعه حاضر در بخش مرکزی ایالت پنناگ مالزی انجام گرفته‌است. پنناگ یکی از توسعه یافته‌ترین ایالت‌های مالزی است که دارای بیش از یک‌ونیم میلیون نفر جمعیت با نرخ شهرنشینی ۸۰٪ می‌باشد

George, Wes Skogan, Michael Maxfield Kelling و دیگران در طول ۲۰ سال با جزییات بیشتری بیان گردید (Taylor, 2003). هر عضو این گروه به‌گونه‌ای، بی‌نظمی یا ناهنجاری یا نشانه‌های ناهنجاری را با یک یا چند متغیر ذیل ارتباط می‌دهد: واکنش‌ها نسبت به جرم، مسئولیت‌پذیری در قبال محله، قربانی شدن، بافت محله و نرخ جرم محله. نتایج نشان داده‌اند که فراوانی شاخص‌های بی‌نظمی تاثیر مستقیمی بر جرم و احساس ناامنی دارند (Perkins et al., 1993) و نشانه‌های بی‌نظمی می‌تواند آسیب جدی به رفتارهای هنجار، کنترل و نظارت اجتماعی ساکنان در مناطق مسکونی وارد نماید (Perkins & Taylor, 1996). اگرچه تحقیقات بر روی چگونگی تاثیرات بی‌نظمی‌ها بر رفتار انسان‌ها همچنان ادامه دارد (Abdullah et al., 2013a; Hedayati et al., 2012; Swatt et al., 2013; Wallace, 2012; Wyant, 2008)، اما اهمیت بی‌نظمی‌ها در نظریه‌ی «پنجره‌های شکسته»<sup>۱۲</sup> گوشزد شده‌است (Ranasinghe, 2012) که همه رابطه‌ی مثبت و معنادار میان ناهنجاری و احساس ناامنی در مطالعات گوناگونی اشاره شده‌است.

اساساً، بی‌نظمی‌ها می‌توانند به دو نوع مطرح شوند: فیزیکی و اجتماعی. بی‌نظمی‌های فیزیکی شامل نشانه‌های زوال و خرابی در محله مانند خانه‌های متروکه، خانه‌های مخروبه، حیاط‌های بدون رسیدگی، قطعات زمین خالی و ماشین‌های رها شده می‌باشد. بی‌نظمی‌های اجتماعی شامل پرسه زدن نوجوانان، عربده کشی، خرید و فروش مواد مخدر می‌باشد. بی‌نظمی‌های فیزیکی نشان‌دهنده‌ی اختلال و عدم کنترل در اموال می‌باشد، درحالی‌که بی‌نظمی‌های اجتماعی، رفتارهای ناهنجار را شامل می‌شود (Wilson & Kelling, 1982). ویلسون و کلینگ در نظریه‌ی پنجره شکسته این دو نوع بی‌نظمی را به هم مربوط دانسته و اذعان داشته‌اند که نشانه‌های فیزیکی

(Salleh, 2008). این ایالت یکی از مشهورترین تفرجگاه‌های اقامتی در جنوب شرق آسیا محسوب می‌شود که شامل بلندترین پل آسیا و همچنین یکی از قدیمی‌ترین کانال‌های کشتی رانی می‌باشد. ساختمان‌های زیبای عصر استعمار به همراه آسمان-خراش‌های عصر مدرن در مرکز این ایالت در شهر جرج تاون، ترکیب زیبایی قدیم و جدید را به همراه بناهای تاریخی و سوابق فرهنگی تداعی می‌نمایند.

محدوده‌ی مورد مطالعه متشکل از خانه‌های کم ارتفاع که در آن ساکنین از طبقه‌ی متوسط به بالا می‌باشند. در این منطقه، نرخ جرم و جنایت پایین گزارش شده است (Royal Malaysian Police, 2010). پژوهش حاضر مبتنی بر روش پیمایشی بوده و از پرسشنامه (به صورت مصاحبه حضوری) به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش، افراد بالای ۱۸ سال که در محله‌ی مورد مطالعه سکونت دارند، می‌باشند. پرسشنامه شامل چند بخش با هدف اندازه‌گیری اطلاعات مربوط به مشخصات فردی، و خصوصیات رفتاری از قبیل سنجش میزان ترس از جرم، ریسک دریافت شده و نشانه‌های بی-نظمی در محله‌ی مورد مطالعه طراحی شده است. روش نمونه‌گیری مورد استفاده، روش سیستماتیک با نقطه شروع تصادفی می‌باشد. در مجموع ۱۶۰ نفر از ساکنان منطقه مورد مطالعه با نرخ پاسخ‌دهی ۶۳٪ در این نظرسنجی شرکت کردند. از پاسخ‌دهندگان، ۸۱ نفر مرد (۵۰٪/۶) و ۷۹ نفر زن (۴۹٪/۴) بودند. ارقام مذکور نسبت جنسیت شرکت‌کنندگان در این تحقیق را نشان می‌دهد که نسبت متناسبی به نظر می‌آید. متوسط سن بین ۴۵ تا ۵۴ سال ( $SD = 1/18$ ) است. متوسط طول مدت اقامت در خانه و محله‌ی مورد نظر بالاتر از ده سال است.

### مبانی نظری

#### جنسیت و احساس ناامنی

نحوه‌ی ادراک انسان‌ها از محیط خود به عوامل

مختلفی بستگی دارد که جنسیت یکی از عوامل تاثیرگذار در توجه به محیط اطراف و درک آن است (براتی و سلیمان‌نژاد، ۱۳۹۰). مطالعات زیادی تاثیر آسیب‌پذیری فیزیکی و اجتماعی<sup>۱۵</sup> را بر میزان احساس ترس افراد مورد توجه قرار داده‌اند. از طرفی، پژوهش‌ها تفاوت میان خطر قربانی شدن بر اساس ویژگی‌های فردی را نشان می‌دهند (Pauwels & Svensson, 2011). در خصوص ترس از جرم، محققان بر این باورند که مشخصات فردی نقشی مؤثر عاملی در قربانی شدن و همچنین احساس ترس افراد ایفا می‌کند. بنابراین، شاخصه‌های جنسیتی، فیزیکی و اجتماعی- از جمله زنان، افراد مسن، کم درآمدها و کم سوادها - در میزان افزایش احساس ناامنی نقش بسزایی ایفا می‌کنند (Rountree & Land, 1996). در این راستا، جنسیت و سن افراد به عنوان شاخص‌های آسیب‌پذیری فیزیکی و میزان تحصیلات، وضعیت تاهل، قومیت و موقعیت اجتماعی-اقتصادی به عنوان شاخص‌های آسیب‌پذیری اجتماعی به شمار می‌روند.

مطالعات گوناگونی نشان داده‌اند که شاخصه‌های جمعیتی (از قبیل سن و جنسیت) با تجربه‌ی قربانی شدن و احساس امنیت ساکنان در واحدهای همسایگی رابطه معنا داری دارند (Franklin & Franklin, 2009). نکته قابل توجه در بررسی رابطه‌ی بین مشخصات جمعیتی افراد و احساس ناامنی آنان، در وجود نوعی تضاد در مطالعات انجام شده می‌باشد. اگرچه مطالعات زیادی نشان داده‌اند که زنان بیشتر از مردان احساس ترس می‌کنند، تعداد قابل توجهی از پژوهش‌ها عدم وجود رابطه‌ی میان جنسیت و احساس ترس و ریسک ادراک شده را بیان نموده‌اند. و حال آنکه، در برخی از مطالعات، نتایج حاکی از آنست که مردان بیش از زنان احساس ترس را بیان می‌کنند (احمدی و حیدری، ۱۳۹۳). به عنوان نمونه، نتایج پژوهش فرانکلین و همکاران نشان می‌دهد افرادی که احساس آسیب‌پذیری و ناتوانی در حفاظت از خود دارند، احساس ترس بیشتری را نسبت به افرادی که احساس توانایی در حفاظت از خود دارند، تجربه می‌کنند (Franklin et al., 2008). لاگرینج و

H2: بی‌نظمی رابطه مستقیم و مثبتی با ترس از جرم دارد.

H3: ریسک درک‌شده رابطه مستقیم و مثبتی با ترس از جرم دارد.

H4: ریسک درک‌شده در تاثیرگذاری نشانه‌های بی‌نظمی بر ترس از جرم نقش واسطه (میانجی) دارد.

H5: زنان بیش از مردان احساس بی‌نظمی، ریسک درک‌شده و ترس از جرم دارند.

#### نحوه‌ی اندازه‌گیری متغیرها

مدل مفهومی تحقیق براساس سه متغیر اصلی تعریف شده‌است: بی‌نظمی، ریسک درک‌شده و ترس از جرم. جهت اندازه‌گیری متغیر بی‌نظمی، از آیتم‌های مشابه با مطالعات قبلی استفاده شده‌است (Franklin et al., 2008; Gibson et al., 2002; Hedayati et al., 2012; McCord et al., 2007; Perkins et al., 1992). برای اندازه‌گیری این متغیر، از مشارکت‌کنندگان خواسته شد میزان درک خود را به نشانه‌های بی‌نظمی فیزیکی و اجتماعی موجود در محله بیان نمایند. تعداد گویه‌های این متغیر پنج آیتم بوده که در یک مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای از بدون مشکل (۱) تا مشکل جدی (۴) می‌باشد. گویه‌ها به سؤالاتی درخصوص ریختن زباله در محل، دیوار نوشته‌ها، آسیب رساندن به اموال عمومی، و تجمع و پرسه‌زدن جوانان و نوجوانان مربوط می‌شوند. ریسک درک‌شده از پیمایش ملی جرم و جنایت (National Crime Victimization Survey) اقتباس شده‌است. این متغیر از طریق دو آیتم در مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای از ۱ (بسیار امن) تا ۴ (بسیار ناامن) سنجیده شده است. از مشارکت‌کنندگان خواسته شد تا به این سؤالات پاسخ دهند: (۱) در محله‌ی که زندگی می‌کنید، هنگام قدم زدن در خیابان در طول روز تا چه حد احساس امنیت می‌کنید؟ (۲) در محله‌ای که زندگی می‌کنید، هنگام قدم زدن در خیابان در شب تا چه حد احساس امنیت می‌کنید؟

فرارو بر این باورند که بی‌شک زنان بیشتر از مردان احساس ترس خود را ابراز می‌نمایند (LaGrange & Ferraro, 1989). با این حال، نتایج حاصل از یک مطالعه در شیراز نشان می‌دهد که مردان ترس از جرم را بیش از زنان بیان کرده‌اند (احمدی و همکاران، ۱۳۸۸). از طرفی، در خصوص رابطه‌ی مستقیم قربانی شدن و احساس ترس، تحقیقات حاکی از آنست اگرچه مردان جوان بیش از زنان در معرض قربانی شدن قرار دارند، اما احساس ترس کمتری نسبت زنان را بروز داده‌اند (Garofalo & Laub, 1978). پژوهشگران علت احتمالی وجود ناسازگاری در یافته‌ها را پارادوکس ترس-قربانی شدن دانسته‌اند (Franklin et al., 2008). تضاد موجود در یافته‌های پژوهشگران مطالعه‌ی حاضر را بر آن داشت تا با بررسی رابطه‌ی میان بی‌نظمی، ریسک ادراک شده و احساس ترس و با در نظر گرفتن متغیر جنسیت، بتواند گامی در جهت برطرف شدن این تناقضات بردارد.

#### چارچوب نظری تحقیق

در مطالعه پیش رو، بر اساس نظریه‌ی بی‌نظمی، ریسک درک‌شده می‌تواند به‌عنوان یک متغیر مداخله‌گر در رابطه‌ی میان بی‌نظمی و احساس ترس نقش مؤثری ایفا نماید. بر اساس این نظریه، میان بی‌نظمی‌ها و ریسک ادراک شده و همچنین میان ریسک ادراک شده و ترس از جرم رابطه‌ی مستقیم وجود دارد. علاوه بر این، مطالعات نشان می‌دهند زنان بیش از مردان احساس ترس از مکان‌های پر خطر دارند، بخصوص اینکه زنان بیشتر در معرض جرائم جنسی قرار دارند (Franklin & Franklin, 2009; LaViolette & Barnett, 2000). در همین راستا، انتظار می‌رود زنان شرکت‌کننده در این تحقیق بیش از مردان تصور ریسک بزه‌دیدگی، بی‌نظمی‌ها و ترس از جرم را گزارش نمایند. در تحقیق حاضر با توجه به چارچوب نظری تحقیق پنج فرضیه مورد آزمون قرار گرفتند.

H1: بی‌نظمی رابطه مستقیم و مثبتی با ریسک درک‌شده دارد.



متغیر وابسته، ترس از جرم، به نگرانی از وقوع جرم و بزه‌دیدگی اشاره دارد و گویه‌های این متغیر از مطالعات قبلی اقتباس شده‌است (Abdullah et al., 2013b; Callanan & Teasdale, 2009; Hedayati et al., 2012; Rountree & Land, 1996). برای سنجش این متغیر، از مشارکت‌کنندگان در خصوص میزان نگرانی‌شان در مواجهه با هر یک از شرایط ذیل در محله تا چه حد است: (۱) سرقت اموال و اشیاء از منزل؛ (۲) سرقت وسیله نقلیه شخصی یا قطعات آن؛ (۳) کیف‌قاپی و جیب‌بری؛ (۴) مورد تعدی و تجاوز واقع شدن؛ (۵) کتک خوردن توسط افراد ناشناس. در خصوص متغیر کنترل، جنسیت به‌عنوان یکی از عوامل آسیب‌پذیری فیزیکی در نظر گرفته شده‌است. برای کدگذاری جنسیت، از عدد ۱ برای مردان و عدد ۲ برای زنان استفاده شده‌است.

### روش تحلیل آماری

در این پژوهش از مدل‌یابی معادلات ساختاری با کمک تکنیک حداقل مربعات جزئی<sup>۱۶</sup> و با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS Version 2.0 جهت آزمون فرضیات و صحت مدل استفاده شده‌است (Ringle et al., 2005). یکی از مزایای به‌کارگیری PLS مناسب بودن آن برای تجزیه و تحلیل تاییدی و ارزیابی مدل‌های ساختاری با حجم نمونه کم می‌باشد. این نرم‌افزار محدودیت‌های روش SEM بر پایه‌ی کوواریانس (CB-SEM) مثل حجم نمونه کم و پیچیدگی مدل را ندارد (Hair et al., 2013; Wetzels et al., 2009). در مقایسه با تکنیک‌های مشابه معادلات ساختاری همچون Amos و Lisrel نیاز به شروط کمتری دارد (Liljander et al., 2009). PLS نرم‌افزار ارزشمند برای تحلیل داده‌ها و یک مجموعه‌ی گسترده برای مدلسازی رابطه‌ی بین مجموعه‌ی متغیرهای مشاهده شده با استفاده از بردارهای پنهان است. همچنین این روش برای ارزیابی روابط غیرمستقیم بین متغیرها بسیار مناسب است. برخلاف رویکرد مبتنی بر

کوواریانس، PLS بر بیشینه‌سازی واریانس (VB-SEM) متغیرهای وابسته که توسط متغیرهای مستقل پیش‌بینی نمی‌شوند، تمرکز دارد. در این راستا، PLS از دو بخش ساختاری که نمایانگر روابط بین متغیرهای مکنون، و بخش اندازه‌گیری که نشانگر روابط بین متغیرهای مکنون با نشانگرهایشان است، تشکیل شده‌است. مدلسازی معادلات ساختاری از دو بخش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری تشکیل شده و متغیرهای مدل در دو دسته متغیرهای مکنون و مشهود تقسیم‌بندی می‌شوند (Kline, 2010). از PLS جهت سنجش روایی آیتم‌های اندازه‌گیری شده و تحلیل مسیر بین متغیرهای مکنون استفاده شده است. پس‌از آن، از روش بوت‌استرپینگ با تعداد نمونه ۵۰۰ استفاده شد (Efron & Tibshirani, 1993; Wetzels et al., 2009). به‌علاوه، از آزمون تی مستقل (Independent Samples t-Test) جهت بررسی تفاوت بین میانگین‌های زنان و مردان پاسخ دهنده در رابطه با متغیرهای مکنون استفاده شد.

### یافته‌ها

پژوهش حاضر با هدف آزمودن نظریه‌ی بی‌نظمی، تلاش در بررسی روابط بین نشانه‌های بی‌نظمی، ریسک درک‌شده توسط ساکنین و احساس ترس از جرم دارد. همچنین، علاوه بر بررسی روابط مستقیم بین متغیرها، بر اساس نظریه‌ی بی‌نظمی، مطالعه حاضر اقدام به تحلیل نقش میانجی‌گری ریسک درک‌شده در رابطه‌ی بین بی‌نظمی و ترس از جرم کرده است. مدل نظری تحقیق، نظریه‌ی بی‌نظمی را با در نظر گرفتن روابط مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرها، به صورت تجربی می‌آزماید. یافته‌ها در دو مرحله ارائه می‌شوند: (۱) مدل اندازه‌گیری از طریق تحلیل‌های روایی و پایایی و روایی سازه در قالب تحلیل عاملی تائیدی<sup>۱۷</sup>؛ (۲) مدل ساختاری از طریق به‌واسطه‌ی برآورد مسیر بین متغیرها و تعیین شاخص‌های برازش مدل (Hulland, 1999). در واقع،

مشترک نمی‌تواند مشکلی در این پژوهش باشد.

### ارزیابی مدل اندازه‌گیری

روایی سازه شامل روایی همگرا و واگرا است (Hair et al., 2006). به منظور دستیابی به اعتبار همگرا و میزان همبستگی، سه روش ذیل مورد ارزیابی قرار گرفت: بار عاملی<sup>۲۱</sup>، پایایی مرکب<sup>۲۲</sup> و میانگین واریانس استخراج شده. در قسمت روایی واگرا، میزان تفاوت بین شاخص‌های یک سازه با شاخص‌های سازه‌های دیگر در مدل مقایسه می‌شود. رایج‌ترین روش، مقایسه جذر AVE هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها می‌باشد به گونه‌ای که اولی باید بیشتر از دومی باشد (Fornell & Larcker, 1981). جدول (۱) نتایج حاصل از ارزیابی مدل اندازه‌گیری را نشان می‌دهد.

روایی همگرا میزان سازگاری آیتم‌هایی را نشان می‌دهد که سعی در اندازه‌گیری سازه‌ی یکسانی دارند. به پیشنهاد (Hair et al., 2010)، بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۰,۶ از اعتبار مناسبی برخوردارند که در این پژوهش از این عدد برای ارزیابی اعتبار همگرایی استفاده شده است. همان‌گونه که در جدول (۱) نشان داده شده، تمامی آیتم‌ها دارای بار عاملی بیش از عدد ملاک می‌باشند که همبستگی بالایی را نشان می‌دهد. در این پژوهش، مقادیر AVE مربوط به سازه‌ها بین ۰,۵۵ تا ۰,۹۵ می‌باشد که از مقدار ملاک (۰,۵) بالاتر است (Hulland, 1999). پایایی مرکب نشان‌دهنده‌ی میزان انعکاس آیتم‌ها به وسیله سازه مورد نظر است. مقدار ملاک پیشنهادی پایایی مرکب ۰,۷ است که مؤید پایایی قابل قبول می‌باشد (Hair et al., 2010). در مطالعه حاضر میزان پایایی مرکب بین ۰,۸۶ و ۰,۹۷ می‌باشد که بالاتر از مقدار ملاک است. جدول (۱) همچنان نشان می‌دهد.

مرحله‌ی اول روابط بین آیتم‌ها و متغیرهای مربوطه را مورد ارزیابی قرار می‌دهد، درحالی‌که مرحله‌ی دوم به بررسی روابط بین متغیرهای مکنون می‌پردازد. روایی سازه شامل روایی همگرا و واگرا می‌باشد، درحالی‌که مدل ساختاری جهت آزمودن فرضیه‌ها از طریق ارزیابی ضرایب مسیر<sup>۱۸</sup> و سطوح معنی داری با به‌کارگیری بوت استرپینگ ناپارامتری به‌کار می‌رود (Chin, 1998; Henseler et al., 2009).

### واریانس روش مشترک<sup>۱۹</sup>

یکی از مواردی که احتمال دارد در اعتبار ساختاری مدل در تحقیقات رفتاری (Podsakoff et al., 2003) و تحقیقات مقطعی (Akter et al., 2011) خدشه ایجاد کند، پدیده‌ای به‌نام واریانس یا پراکندگی ناشی از روش مشترک است. از آنجایی‌که این تحقیق مبتنی بر روش مقطعی می‌باشد، ممکن است CMV یک مشکل باشد. بدین منظور، جهت کنترل این خطا، آزمون تک‌عاملی هارمن که یکی از پرکاربردترین تکنیک‌های مورد استفاده است، به‌کار گرفته شده است. طبق این روش تمام متغیرهای مشاهده شده در پژوهش را وارد تحلیل عاملی اکتشافی کرده و جواب تحلیل عاملی بدون چرخش<sup>۲۰</sup> را به تعداد عامل‌های مورد نیاز به منظور محاسبه تعداد واریانس همه متغیرها مشخص می‌کنند. مطابق نظرات (Podsakoff & Organ, 1986)، مفروضه اساسی این تکنیک آن است که زمانی می‌توان گفت که مقدار قابل توجهی واریانس یا خطای روش مشترک وجود دارد که فقط یک عامل از تحلیل عاملی به دست آید یا یک عامل در میان چند عامل استخراج شده میزان خیلی زیادی (بیش از ۵۰ درصد) از واریانس کل متغیرها را تبیین کند. در این پژوهش، اولین عامل به دست آمده میزان ۴۵٪ (>۵۰٪) کل واریانس را تبیین می‌کند. بنابراین، می‌تواند نتیجه گرفت خطای روش

جدول ۱- نتایج حاصل از ارزیابی مدل اندازه‌گیری. منبع: (نگارندگان)

| سازه         | گویه‌ها    | بار عاملی (λ) | آلفای کرونباخ (α) | پایایی مرکب (CR) | ضرایب t    | AVE   |
|--------------|------------|---------------|-------------------|------------------|------------|-------|
| بی‌نظمی      | Disorder 1 | ۰,۷۴۶         | ۰,۷۹۸             | ۰,۸۵۹            | ***۱۵,۳۴۴  | ۰,۵۵۳ |
|              | Disorder 2 | ۰,۷۷۲         |                   |                  | ***۱۵,۲۲۴  |       |
|              | Disorder 3 | ۰,۸۶۱         |                   |                  | ***۳۰,۱۴۰  |       |
|              | Disorder 4 | ۰,۶۴۱         |                   |                  | ***۶,۴۴۳   |       |
|              | Disorder 5 | ۰,۶۷۶         |                   |                  | ***۹,۲۵۸   |       |
| ریسک درک‌شده | Risk 1     | 0.973         | 0.943             | 0.972            | 155.360*** | ۰,۹۴۶ |
|              | Risk 2     | 0.972         |                   |                  | 159.148*** |       |
| ترس از جرم   | Worry 1    | 0.880         | ۰,۹۵۴             | ۰,۹۶۴            | 35.921***  | ۰,۸۴۴ |
|              | Worry 2    | 0.932         |                   |                  | 48.178***  |       |
|              | Worry 3    | 0.928         |                   |                  | 62.492***  |       |
|              | Worry 4    | 0.931         |                   |                  | 77.102***  |       |
|              | Worry 5    | 0.922         |                   |                  | 59.046***  |       |

\*\*\*  $p < 0.01$

جدول ۲- ماتریس مقایسه جذر AVE و ضرایب همبستگی سازه‌ها (روایی و اگرایی سازه‌ها). منبع: (نگارندگان)

| سازه            | ۱            | ۲            | ۳            |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| ۱. بی‌نظمی      | <b>0.743</b> |              |              |
| ۲. ریسک درک‌شده | 0.329        | <b>0.973</b> |              |
| ۳. ترس از جرم   | 0.477        | 0.344        | <b>0.919</b> |

توضیح: اعداد روی قطر اصلی (به صورت بولد) نشان‌دهنده‌ی جذر AVE است.

### ارزیابی مدل ساختاری

روش برآورد نتایج در PLS بر اساس رویکرد ناپارامتری است. از این‌رو شاخص‌های به‌دست آمده در PLS همگی کیفیت برازش را نشان می‌دهند. این شاخص‌ها عددی بین (۰ تا ۱) می‌باشند، به‌گونه‌ای که اعداد نزدیک به (۱) نشان‌دهنده‌ی برازش بهتر مدل می‌باشند. نتایج نشان می‌دهند که کلیه مسیرها معنی‌دار هستند. فرضیه‌ی اول یعنی تاثیر نشانه‌های بی‌نظمی بر میزان ریسک درک‌شده با ضریب تاثیر ۰,۳۲۹ در سطح معناداری ( $p < 0.01$ ) مورد تایید واقع شد ( $\beta = 0.329$ ,  $p < 0.01$ ). در مورد فرضیه‌ی دوم تحقیق، تاثیر میزان درک ریسک بر ترس از جرم با ضریب تاثیر ۰,۴۰۸ مورد تایید واقع شد ( $\beta = 0.408$ ,  $p < 0.01$ ) اگرچه برخی از مطالعات نشان داده‌اند که نشانه‌های بی‌نظمی رابطه‌ی قوی‌تری با ریسک درک‌شده نسبت به ترس از جرم دارد (Rountree & Land, 1996)، تحقیق حاضر تاثیر قوی‌تر نشانه‌های

پایایی برای همه‌ی سازه‌ها بالاتر از ۰,۷ می‌باشد (Nunnally & Bernstein, 1994). به‌طورکلی، مدل اندازه‌گیری، پایایی و روایی همگرایی پرسشنامه را تبیین می‌نماید. جهت ارزیابی روایی واگرا، به پیشنهاد فورنل و لارکر (Fornell & Larcker, 1981)، باید یک ماتریس تشکیل شود، به‌طوری‌که مقادیر قطر اصلی، جذر ضرایب AVE هر سازه است و مقادیر پایین قطر اصلی، ضرایب همبستگی هر سازه با سازه‌های دیگر است. همانطوری‌که در جدول (۲) آمده، جذر ضرایب AVE از ضرایب همبستگی بین سازه‌ها بیشتر است. این نتایج بیان می‌کند که مدل اندازه‌گیری دارای پایایی و اگرایی قابل قبولی می‌باشد (Chin, 2010). همانگونه که در جداول (۱) و (۲) نمایش داده شده، تمامی ابعاد به خوبی سازه‌های خود را تبیین کرده‌اند

جدول ۳- ضرایب مسیر و معنی داری متغیرها و فرضیه‌های تحقیق. منبع: (نگارندگان)

| نتیجه | P value | ضریب رگرسیونی (β) | فرضیه                         |
|-------|---------|-------------------|-------------------------------|
| تایید | <0.01   | ۰,۳۲۹             | ۱. بی‌نظمی ← ریسک در گذشته    |
| تایید | <0.01   | ۰,۴۰۸             | ۲. ریسک در گذشته ← ترس از جرم |
| تایید | <0.01   | ۰,۲۱۰             | ۳. بی‌نظمی ← ترس از جرم       |

بی‌نظمی را بر ترس از جرم در مقایسه با ریسک در گذشته به‌دست آورده است. به‌علاوه یک رابطه‌ی مستقیم و مثبت بین نشانه‌های بی‌نظمی و ترس از جرم وجود دارد. بنابراین، فرضیه‌ی (۳) نیز تایید می‌شود ( $\beta=0.210, p<0.01$ ). نکته‌ی قابل توجه این است که ۱۱٪ واریانس مربوط به ریسک در گذشته ( $R^2=0.11$ ) و ۲۷٪ از واریانس مربوط به ترس از جرم می‌باشد.

#### اثر میانجی گرایانه ریسک در گذشته

تحقیق حاضر به بررسی نقش میانجی‌گرایانه ریسک در گذشته در رابطه‌ی میان نشانه‌های بی‌نظمی و ترس از جرم پرداخته‌است. جهت ارزیابی روابط غیرمستقیم (مانند نقش واسطه)، روش‌های مختلفی وجود دارد از قبیل بارون و کنی<sup>۲۳</sup>، آزمون سابل<sup>۲۴</sup> و بوت استرپینگ<sup>۲۵</sup>. روش بارون و کنی (Baron & Kenny, 1986) اولین بار در مقاله‌ای در سال ۱۹۸۶ ارائه شد که به متداول‌ترین روش آزمون میانجی در حوزه‌ی علوم انسانی تبدیل شد. تا به حال، بیش از ۵۲۰۰۰ بار به این مقاله ارجاع داده شده‌است. در این روش سه مرحله‌ای ارائه شده توسط بارون و کنی، آن‌ها پیش فرضی برای بررسی اثر میانجی پیشنهاد کردند که براساس آن باید اثر مستقیم معناداری بین متغیر پیش بین و متغیر ملاک (وابسته) وجود داشته باشد. با این وجود، یکی از انتقادات ارائه شده به این روش، عدم نیاز رابطه‌ی معناداری بین متغیرهای پیش بین و ملاک می‌باشد (MacKinnon et al., 2000; Shrout & Bolger, 2002). جهت ارزیابی آزمون میانجی‌گری در این روش، عملاً سه آزمون باید اجرا برای حل این مشکل، بسیاری از محققان از آزمون

سابل<sup>۲۶</sup> بهره می‌گیرند (Sobel, 1982). این روش، با تخمین خطای استاندارد مسیر غیرمستقیم (a,b)، سطح معناداری این مسیر را تخمین می‌زند. به این روش هم انتقاداتی وارد شده‌است. یکی از محدودیت‌های اساسی روش سابل، فرض بر نرمال بودن توزیع داده‌های مسیر غیرمستقیم است که اغلب برقرار نیست و استفاده از آن را به شدت محدود می‌کند (Hayes, 2009). به‌علاوه، از نظر قدرت آماری، آزمون سابل یکی از ضعیف‌ترین روش‌ها است و بازه‌ی اطمینان حاصل از این روش، دقت کمتری نسبت به روش‌های مشابه مانند بوت استرپینگ دارد (MacKinnon et al., 2000). هیز معتقد است آزمون‌هایی که فرض بر توزیع نرمال داده‌ها دارند، نباید برای ارزیابی اثرات غیرمستقیم به کار رود. او استفاده از روش بوت استرپینگ را به‌عنوان یک روش مناسب جایگزین پیشنهاد می‌کند (Hayes, 2009).

مشکل دیگری که در برخی از مطالعات مشاهده می‌شود، استفاده از ضریب تاثیر اثر مستقیم و غیرمستقیم در تصمیم‌گیری وجود اثر میانجی می‌باشد، به‌طوری‌که اگر ضریب مستقیم از غیرمستقیم بزرگ‌تر باشد، فرضیه‌ی میانجی تایید می‌گردد. در صورتی‌که، نحوه‌ی صحیح ارزیابی سطح معناداری اثر میانجی، از طریق روش‌های آماری قابل تخمین می‌باشد.

برای تایید فرضیه‌های پژوهش از فرمان Bootstrapping نرم‌افزار Smart-PLS با ۱۶۰ مورد و تعداد نمونه ۵۰۰ استفاده شد که خروجی حاصل ضرایب (t) را نشان می‌دهد. مقادیر (t) در بازه بیشتر از (۱,۹۶) و کمتر از (۱,۹۶-) بیانگر معنادار بودن

جدول ۴- آزمون تفاوت میانگین متغیرهای اصلی برحسب جنسیت پاسخگویان. منبع: (نگارندگان)

| متغیر اصلی   | مردان (N= 81) |              | زنان (N=79) |              |
|--------------|---------------|--------------|-------------|--------------|
|              | میانگین       | انحراف معیار | میانگین     | انحراف معیار |
| بی‌نظمی      | 2.03          | 0.43         | 2.45        | 0.62         |
| ریسک درک‌شده | 1.77          | 0.65         | 2.16        | 0.72         |
| ترس از جرم   | 2.70          | 0.78         | 3.34        | 0.76         |

رابطه و تایید فرضیه می‌باشد (Esposito Vinzi et al., 2010). نتایج نشان می‌دهد که ضرایب  $t$  بین سازه‌های اصلی (اثر مستقیم)، همگی بالای ۱٫۹۶ هستند که مبین پذیرش سه فرضیه‌ی اصلی پژوهش است.

میزان  $t$  اثر میانجی از طریق ضرب (ab) (ضرایب تاثیر بین متغیرهای پیش بین و میانجی (a) و میانجی و ملاک (b)) و تقسیم حاصل ضرب بر خطای معیار اثر غیرمستقیم<sup>۲۷</sup> به دست می‌آید. یافته‌ها نشان می‌دهند که میزان (t) اثر غیرمستقیم، ۲٫۲۱۰ است که این مقدار بالاتر از ۱٫۹۶ می‌باشد و نشان می‌دهد که مسیر ab با ۹۵٪ اطمینان معنی‌دار است. در نتیجه، فرضیه-۴) تایید می‌گردد. ضمناً، VAF (Variance accounted for) برای تخمین اندازه‌ی اثر غیرمستقیم با تقسیم اثر غیرمستقیم بر اثر کامل محاسبه شد (Shrout & Bolger, 2002). نتایج نشان داد که ریسک درک‌شده تقریباً ۱۵٪ از واریانس را در اثر غیرمستقیم توضیح می‌دهد.

#### ارزیابی تفاوت‌های متغیرهای اصلی بر اساس جنسیت

در این مرحله از آنالیز، با توجه به مطالب ذکر شده در رابطه با اهمیت تاثیر جنسیت در میزان درک و دریافت از محیط پیرامونی، سه متغیر اصلی تحقیق از نظر تفاوت‌های بین زنان و مردان با هم مقایسه شدند. ذکر این نکته ضروری است که برای کاهش هر چه بیشتر خطای اندازه‌گیری، برای اجرای فرمان آزمون (t)، از نمرات به دست آمده از خروجی PLS استفاده شده است (Latent variable scores). جدول (۴)

$p < 0.01$ ، ریسک درک‌شده  $t(158) = -3.68$ ،  $p < 0.01$  و ترس از جرم  $t(158) = -5.31$ ،  $p < 0.01$  وجود دارد. همساز با تعداد زیادی از مطالعات، میانگین همه ابعاد برای زنان بیش از مردان است. بنابراین، فرضیه‌ی (۵) نیز تایید می‌گردد.

#### نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر، علیرغم توجه فراوان محققان به ارزیابی رابطه‌ی بین دریافت افراد جامعه از محیط پیرامونی و احساس امنیت آن‌ها، مطالعات تجربی کمی در این راستا به بررسی این مهم پرداخته‌اند. بالاخص، مطالعات بسیار محدودی، چگونگی نقش متغیر میانجی ریسک درک‌شده را مورد ارزیابی قرار داده‌اند. در این راستا، مطالعه‌ی حاضر بر آنست تا بر اساس نظریه بی‌نظمی، نقش مداخله‌گر متغیر ریسک درک‌شده را در رابطه‌ی بین بی‌نظمی‌ها و ترس از جرم بررسی نماید. علاوه بر این، پژوهش حاضر به بررسی تفاوت‌های معنادار بین زنان و مردان در هر سه متغیر مدل تحلیلی پرداخته‌است.

بر اساس مدل نظری تحقیق، پنج فرضیه تعریف شده و با استفاده از SEM مورد آزمون واقع شده‌است. در یک محله‌ای با میزان جرم و جنایت پایین، تاثیر میزان نشانه‌های بی‌نظمی بر ریسک درک‌شده و ترس از جرم بررسی شده و تاثیر متغیر کنترل جنسیت نیز در نظر گرفته شده‌است. از نتایج به دست آمده این گونه برمی‌آید که نظریه بی‌نظمی بر اساس آزمون تجربی تایید می‌شود، به طوری که میزان بالای نشانه‌های بی‌نظمی رابطه‌ای مستقیم و مثبت با میزان بالای ریسک درک‌شده و ترس از جرم دارند. این نتایج با نتایج

حاصل از پژوهش‌های گذشته (Shaw & McKay, 1942)، همسو می‌باشد. مفاهیم این یافته‌ها بسیار جالب توجه می‌باشند؛ به این معنی که زمانی که مدل بی‌نظمی که تنها در جوامع غربی پیشرفته آزموده شده بود، در یک نمونه‌ای از جامعه‌ی چند ملیتی مانند مالزی با نرخ جرم و جنایت پایین نیز به صورت تجربی تایید شده‌است.

بخش بزرگی از پژوهش‌های انجام شده تاثیر متغیر جنسیت را بر میزان ترس از جرم تایید کرده‌اند (Cossman & Rader, 2011; Ferraro & LaGrange, 1992; Fisher & Sloan, 2003; Taylor & Hale, 1986). در راستای پژوهش‌های گذشته، یافته‌های پژوهش حاضر نیز این تاثیرگذاری را تایید می‌کند. به گونه‌ای که، زنان احساس ترس بیشتری را نسبت به مردان تجربه می‌کنند. این می‌تواند به این معنی باشد که زنان در حیات اجتماعی خود احساس ناامنی بیشتری می‌کنند و بالعکس مردان احساس مثبت‌تری نسبت به محیط اطراف خود دارند. شاید این ویژگی به عدم قدرت بدنی، تحرک کمتر این گروه از افراد جامعه، باورهای درونی آن‌ها که معتقدند بیشتر آسیب‌پذیرند، و بالاخره قدرت عکس-العمل کمتری که برای خود قائلند، برگردد.

به‌طور کلی، یافته‌ها حاکی از آنست که نشانه‌های بی-نظمی دریافت شده توسط ساکنین به افزایش احساس ترس آن‌ها منجر می‌شود. بررسی‌های این پژوهش، تاییدیه تجربی برای نظریه بی‌نظمی فراهم می‌آورد و بر این موضوع تاکید می‌کند که نتایج حاصله از مطالعات پیشین، تنها محدود به دهه‌ی ۱۹۹۰ (از جمله در مطالعات (LaGrange et al, 1992)؛ Rountree and Land, 1996) نمی‌شود، بلکه در طول زمان می‌تواند تکرار شود. بنابراین، پژوهش حاضر تاکید می‌کند که یافته‌های حاصل از مطالعات پیشین در راستای نظریه بی‌نظمی، غیرواقعی و تصادفی نبوده‌اند و می‌توان در این زمینه به حکم نسبتاً ثابتی

دست یافت.

نکته آخر این‌که، براساس نتایج حاصل در این پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که افراد، بالاخص زنان، در رویایی با محیط پیرامونی نسبت به تمامی جنبه-های محیط حساس هستند و باید این موضوع مدنظر طراحان محیط زیست انسانی قرار گیرد. موضوع حائز اهمیت این است که متصدیان امور شهری، طراحان و برنامه‌ریزان شهری در کنار ساکنین، هر سه گروه نقش‌های موثر اما متفاوتی در این خصوص بر عهده دارند. از آنجایی که، احساس امنیت یکی از شاخص-های دسترسی به توسعه پایدار و به‌طور کلی سلامت روانی افراد می‌باشد، هر گروه از بازیگران مذکور باید به ایجاد محیطی امن، چه از نظر کالبدی (فراهم آوردن محیطی عاری از نشانه‌های ناهنجاری از جمله دیوار نوشته‌ها و ریختن زباله) و چه از نظر اجتماعی (تشویق ساکنین به بروز رفتارهای هنجار در محیط‌های عمومی و کنترل اجتماعی و نظارت بر جوانان و نوجوانان) مبادرت ورزند. تحقق این مهم با مشارکت ساکنین و مسئولین در ایجاد و ارتقای محیط مطلوب زندگی قطعاً امکان‌پذیر خواهد بود. تدابیری که به ارتقای همبستگی اجتماعی در میان ساکنین در محیط‌های مسکونی و بالتبع آن افزایش کنترل و نظارت اجتماعی را در پی خواهد داشت، می‌توانند کارساز باشند.

#### محدودیت‌های پژوهش و پیشنهاداتی برای تحقیقات آتی

در میان مطالعات انجام شده، اثر عوامل ساختاری<sup>۲۸</sup> در محیط زیست انسانی، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. عوامل ساختاری (از جمله سطح اجتماعی افراد ساکن در یک محیط، میزان تحصیلات، شرایط اقتصادی) تاثیر به‌سزایی در میزان ناهنجاری‌های یک محیط دارد و در نتیجه در احساس ناامنی دریافت شده توسط ساکنین در محیط مذکور (McCrea et al., 2005). بنابراین، مطالعات آتی می‌توانند اثرات عوامل ساختاری را در کنار نشانه‌های کالبدی و اجتماعی بی‌نظمی بر ترس از جرم بررسی نمایند. بر این باوریم که شناسایی عوامل متعدد تاثیرگذار بر

احساس ناامنی می‌تواند نتایج دقیق‌تری را به همراه داشته باشد. بر اساس نظریه آسیب‌پذیری، افرادی که احساس ناتوانی جسمی می‌کنند، به مراتب احساس ترس بالاتری را تجربه می‌کنند (Franklin et al., 2008). اگرچه، در مطالعه‌ی حاضر جنسیت به‌عنوان یک متغیر کنترل ایفای نقش می‌کند، تحقیقات آتی می‌توانند جنسیت و سن افراد را در جوامع مختلف، بررسی و کنترل نمایند.

با توجه به مدل اندازه‌گیری، مطالعات کمی اقدام به سنجش عینی بی‌نظمی‌ها پرداخته‌اند؛ چه بسا با این روش، نتایج مختلفی در رابطه با ترس از جرم به دست آمده‌است (Taylor & Hale, 1986). سنجش عینی ناهنجاری‌ها این اجازه را می‌دهد تا میزان واقعی ناهنجاری‌ها در سطح محیط زیست انسانی تعیین گردد به جای اینکه میزان درک بی‌نظمی‌ها در سطح فردی اندازه‌گیری شود. بی‌نظمی‌های درک‌شده برای افراد مختلف می‌تواند متفاوت باشد؛ به همین دلیل

ممکن است افراد توصیفات مختلفی از یک مکان ارائه دهند (Ross & Jang, 2000). با این حال، مطالعه

حاضر نیز میزان ذهنی به‌جای میزان عینی اندازه‌گیری کرده‌است. بنابراین، مطالعه حاضر پیشنهاد می‌کند که تحقیقات بعدی اقدام به سنجش هر دو بعد (عینی و ذهنی) بی‌نظمی‌ها نمایند تا بتوانند نتایج مستدل‌تری برای نظریه بی‌نظمی به ارمغان آورند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که دو متغیر بی‌نظمی و ریسک درک‌شده، تنها ۲۷٪ از واریانس مربوط به متغیر وابسته (ترس از جرم) را توضیح می‌دهند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت متغیر ترس از جرم، نمی‌تواند تنها تابعی از دو متغیر بررسی شده در این مطالعه باشد، بلکه تابعی است از متغیرهای گوناگون مانند ویژگی‌های کالبدی محیط، روابط اجتماعی و ویژگی‌های فردی. برخی از نشانه‌های محیطی، از جمله کنترل دسترسی‌ها و قلمروگرایی، شاخص کنترل محیط زیست انسانی محسوب می‌شوند و موجبات کاهش ترس را فراهم می‌آورند (Patterson, 1978). پیشنهاد می‌شود تحقیقات آتی به بررسی فاکتورهای نامبرده از دیدگاه اجتماعی و کالبدی بپردازند.



1. Safety
2. Crime
3. Fear of crime
4. Victimization
5. Signs of disorder
6. The incivilities thesis
7. Neighbourhood disorder
8. Disorder
9. Perceived risk
10. Gender
11. James Q. Wilson
12. The Broken Windows theory
13. Cognitive dimension
14. Affective dimension
15. Physical and social vulnerability
16. Partial Least Squares (PLS)
17. Confirmatory Factor Analysis (CFA)
18. Path Coefficients ( $\beta$ )
19. Common Method Variance (CMV)
20. Un-rotated factor analysis
21. Factor Loading
22. Composite Reliability (CR)
23. Baron & Kenny
24. Sobel test
25. Bootstrapping
26. Sobel test
27. Standard Error (SE)
28. Structural factors

## منابع

- احمدی، حبیب؛ سروش، مریم؛ افراسیابی، حسین (۱۳۸۸)، ترس از جرم در مناطق جرم خیز شهر شیراز، فصلنامه‌ی جامعه‌شناسی کاربردی، سال بیستم، شماره ۲، ۸۰-۶۵.
- احمدی، سیروس؛ حیدری، آرمان (۱۳۹۳)، بررسی تفاوت‌های جنسیتی در احساس ناامنی، فصلنامه‌ی پژوهش‌های راهبردی/امنیت و نظم/اجتماعی، سال سوم، شماره اول، ۴۴-۳۱.
- ادیبی‌سعدی‌نژاد، فاطمه؛ عظیمی، آزاده (۱۳۹۰)، تبیین امنیت در محیط شهری بر مبنای پارامترهای کالبدی و طراحی (مورد: شهر بابل‌سر)، فصلنامه‌ی جغرافیایی/آمایش محیط، شماره ۱۵، ۸۱-۱۰۵.
- براتی، ناصر؛ سلیمان‌نژاد، محمدعلی (۱۳۹۰)، ادراک محرک‌ها در محیط کنترل شده و تأثیر جنسیت بر آن، فصلنامه‌ی باغ‌نظر، سال هشتم، شماره ۱۷، ۳۰-۱۹.
- هاشمیان‌فر، سیدعلی؛ کاردوست، بیژن (۱۳۹۳)، بررسی تفاوت‌های ناهنجاری‌های اجتماعی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان از نظر ساکنان، فصلنامه‌ی مطالعات جامعه‌شناختی شهری، سال چهارم، شماره ۱۱، ۱۸۱-۲۱۶.

## References

- Abdullah, A., Hedayati Marzbali, M., Ramayah, T., Bahauddin, A., & Maghsoodi Tilaki, M. J. (2013), Territorial functioning and fear of crime: Testing for mediation in structural equation modeling. *Security Journal*. doi:10.1057/sj.2013.40.

- Abdullah, A., Hedayati Marzbali, M., & Maghsoodi Tilaki, M. J (2013), Predicting the Influence of CPTED on Perceived Neighbourhood Cohesion: Considering Differences across Age. *Journal of Environmental Psychology*, 54-64.
- Abdullah, A., Marzbali, M. H., Tilaki, M. J. M., & Bahauddin, A (2014), An Assessmet of the Incivilities Thesis: Examining Gender Differences. *International Journal of Arts & Sciences*, 7(5), 27.
- Abdullah, A., Hedayati Marzbali, M., Woolley, H., Bahauddin, A., & Maliki, N. Z (2014), Testing for Individual Factors for the Fear of Crime Using a Multiple Indicator-Multiple Cause Model. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 20(1), 1-22. doi:10.1007/s10610-013-9208-4.
- Akter, S., D'Ambra, J., & Ray, P (2011), Trustworthiness in mHealth information services: An assessment of a hierarchical model with mediating and moderating effects using partial least squares (PLS). *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(1), 100-116.
- Austin, D. M., Furr, L. A., & Spine, M (2002), The effects of neighborhood conditions on perceptions of safety. *Journal of Criminal Justice*, 30(5), 417-427.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A (1986), The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Callanan, V. J., & Teasdale, B (2009), An Exploration of Gender Differences in Measurement of Fear of Crime. *Feminist Criminology*, 4(4), 359-376.
- Carmona, M., Tiesdell, S., Heath, T., & Oc, T (2010), *Public places, urban spaces: the dimensions of urban design* (Second Ed.). UK: Elsevier.
- Chin, W. W (1998), The partial least squares approach for structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Chin, W. W (2010), How to write up and report PLS analyses. In V. E. Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler & H. Wang (Eds.), *Handbook of partial least squares: Concepts, methods and application* (pp. 655-690). New York: Springer.
- Cossman, J. S., & Rader, N. E (2011), Fear of crime and personal vulnerability: Examining self-reported health. *Sociological Spectrum*, 31(2), 141-162.
- Crowe, T. D (2000), *Crime prevention through environmental design: Applications of architectural design and space management concepts* (second ed.). Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Efron, B., & Tibshirani, R. J (1993), *An introduction to the bootstrap*. New York: Chapman & Hall.
- Esposito Vinzi, V., Chin, W. W., Henseler, J., & Wang, H (2010), *Handbook of partial least squares: Concepts, methods and applications*. New York: Springer.
- Farrall, S., Gray, E., & Jackson, J (2007), Theorising the fear of crime: The cultural and social significance of insecurities about crime. *Experience & Expression in the Fear of Crime Working Paper*(5).
- Ferraro, K. F., & LaGrange, R (1987), The Measurement of Fear of Crime. *Sociological Inquiry*, 57(1), 70-97.

- Ferraro, K. F., & LaGrange, R. L (1992), Are older people most afraid of crime? Reconsidering age differences in fear of victimization. *Journal of Gerontology*, 47(5), S233 - S244.
- Fisher, B. S., & Sloan, J. J (2003), Unraveling the fear of victimization among college women: Is the shadow of sexual assault hypothesis supported. *Justice Quarterly*, 20(3), 633-659.
- Fornell, C., & Larcker, D. F (1981), Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing research*, 18(1), 39-50.
- Franklin, C. A., & Franklin, T. W (2009), Predicting Fear of Crime: Considering Differences Across Gender. *Feminist Criminology*, 4(1), 83-106.
- Franklin, T. W., Franklin, C. A., & Fearn, N. E (2008), A multilevel analysis of the vulnerability, disorder, and social integration models of fear of crime. *Social Justice Research*, 21(2), 204-227.
- Garofalo, J., & Laub, J (1978), The fear of crime: Broadening our perspective. *Victimology*, 3(3-4), 242-253.
- Gibson, C. L., Zhao, J., Lovrich, N. P., & Gaffney, M. J (2002), Social integration, individual perceptions of collective efficacy, and fear of crime in three cities. *Justice Quarterly*, 19(3), 537-564.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E (2010), *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7th ed.). United States: Pearson.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R (2006), *Multivariate data analysis*: Pearson.
- Hayes, A. F (2009), Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408-420.
- Hedayati Marzbali, M., Abdullah, A., Razak, N. A., & Maghsoodi Tilaki, M. J (2012), The Influence of Crime Prevention Through Environmental Design on Victimization and Fear of Crime. *Journal of Environmental Psychology*, 32(2), 79-88. doi: 10.1016/j.jenvp.2011.12.005.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R (2009), The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in international marketing*, 20(1), 277-319.
- Hulland, J (1999), Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), 195-204.
- Kline, R. B (2010), *Principles and practice of structural equation modeling* (Third ed.). New York: The Guilford Press.
- LaGrange, R. L., & Ferraro, K. F (1989), Assessing age and gender differences in perceived risk and fear of crime. *Criminology*, 27(4), 697-720.
- LaGrange, R. L., Ferraro, K. F., & Supancic, M (1992), Perceived risk and fear of crime: Role of social and physical incivilities. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 29(3), 311-334.
- LaViolette, A. D., & Barnett, O. W (2000), *It could happen to anyone: Why battered women stay* (2end ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Liljander, V., Polsa, P., & Van Riel, A (2009), Modelling consumer responses to an apparel store brand: Store image as a risk reducer. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16(4), 281-290.
- MacKinnon, D. P., Krull, J. L., & Lockwood, C. M (2000), Equivalence of the mediation, confounding and suppression effect. *Prevention Science*, 1(4), 173-181.

- McCord, E. S., Ratcliffe, J. H., Garcia, R. M., & Taylor, R. B (2007), Nonresidential crime attractors and generators elevate perceived neighborhood crime and incivilities. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 44(3), 295-320.
- McCrea, R., Shyy, T. K., Western, J., & Stimson, R. J (2005), Fear of crime in Brisbane: individual, social and neighbourhood factors in perspective. *Journal of Sociology*, 41(1), 7-27.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H (1994), *Psychometric theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Patterson, A. H (1978), Territorial behavior and fear of crime in the elderly. *Journal of Nonverbal Behavior*, 2(3), 131-144.
- Pauwels, L. J. R., & Svensson, R (2011), Exploring the relationship between offending and victimization: What is the role of risky lifestyles and low self-control? A test in two urban samples. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 16, 15-27.
- Pavlou, P. A., & Gefen, D (2004), Building effective online marketplaces with institution-based trust. *Information Systems Research*, 15(1), 37-59.
- Perkins, D. D., & Taylor, R. B (1996), Ecological assessments of community disorder: Their relationship to fear of crime and theoretical implications. *American Journal of Community Psychology*, 24(1), 63-107.
- Perkins, D. D., Meeks, J. W., & Taylor, R. B (1992), The physical environment of street blocks and resident perceptions of crime and disorder: implications for theory and measurement1. *Journal of Environmental Psychology*, 12(1), 21-34.
- Perkins, D. D., Wandersman, A., Rich, R. C., & Taylor, R. B (1993), The Physical Environment of Street Crime: Defensible Space, Territoriality and Incivilities. *Journal of Environmental Psychology*, 13(1), 29-49.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W (1986), Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of management*, 12(4), 531-544.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P (2003), Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of applied psychology*, 88(5), 879-903.
- Ranasinghe, P (2012), Jane Jacobs' framing of public disorder and its relation to the 'broken windows' theory. *Theoretical Criminology*, 16(1), 63-84.
- Reid, L. W., & Konrad, M (2004), The gender gap in fear: Assessing the interactive effects of gender and perceived risk on fear of crime. *Sociological Spectrum*, 24(4), 399-425.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Will, A. (2005), SmartPLS 2.0. Hamburg. Retrieved from [www.smartpls.de](http://www.smartpls.de)
- Ross, C. E., & Jang, S. J (2000), Neighborhood disorder, fear, and mistrust: The buffering role of social ties with neighbors. *American Journal of Community Psychology*, 28(4), 401-420.
- Ross, C. E., Reynolds, J. R., & Geis, K. J (2000), The contingent meaning of neighborhood stability for residents' psychological well-being. *American Sociological Review*, 65(4), 581-597.
- Rountree, P. W., & Land, K. C (1996), Perceived Risk Versus Fear of Crime: Empirical Evidence of Conceptually Distinct Reaction in Survey Data. *Social Forces*, 74(4), 1353-1376.
- Royal Malaysian Police (2010), Index Crime Statistics *Police Headquarters, Police Department*. Kuala Lumpur, Bukit Aman: Polis Diraja Malaysia (PDRM).

- Salleh, A. G (2008), Neighbourhood factors in private low-cost housing in Malaysia. *Habitat International*, 32(4), 485-493.
- Sampson, R. J., & Raudenbush, S. W (1999), Systematic social observation of public spaces: A new look at disorder in urban neighborhoods. *American Journal of Sociology*, 105(3), 603-651.
- Sampson, R. J., & Raudenbush, S. W (2004), Seeing Disorder: neighborhood stigma and the social construction of "broken windows". *Social Psychology Quarterly*, 67(4), 319-342.
- Shaw, C. R., & McKay, H. D (1942), *Juvenile delinquency and urban areas: A study of delinquents in relation to differential characteristics of local communities in American cities*: University of Chicago Press.
- Shrout, P. E., & Bolger, N (2002), Mediation in experimental and nonexperimental studies: new procedures and recommendations. *Psychological Methods; Psychological Methods*, 7(4), 422-445.
- Sobel, M. E (1982), Asymptotic confidence intervals for indirect effects on structural equation models. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological methodology* (pp. 290-312). New York: Jossey-Bass.
- Swatt, M. L., Varano, S. P., Uchida, C. D., & Solomon, S. E (2013), Fear of crime, incivilities, and collective efficacy in four Miami neighborhoods. *Journal of Criminal Justice*, 41(1), 1-11.
- Taylor, R. B (2003), Incivilities Thesis. In K. Christensen & D. Levinson (Eds.), *Encyclopedia of Community: From the Village to the Virtual World* (pp. 647-649). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Taylor, R. B., & Hale, M (1986), Testing alternative models of fear of crime. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 77(1), 151-189.
- Wallace, D (2012), Examining Fear and Stress as Mediators Between Disorder Perceptions and Personal Health, Depression, and Anxiety. *Social Science Research*, 41(6), 1515-1528.
- Wetzels, M., Odekerken-Schroder, G., & Van Oppen, C (2009), Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *Mis Quarterly*, 33(1), 177-195.
- Wilson, J. Q., & Kelling, G. L (1982), Broken Windows: The Police and Public Safety. *Atlantic Monthly*, 249(March), 29-38.
- Wyant, B. R (2008), Multilevel impacts of perceived incivilities and perceptions of crime risk on fear of crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 45(1), 39-64.

CONTENTS

|                                                                                                                                 |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Critical Review of Local Patterns of Urban Planning in the Laws and Approvals of Iran Using the Opinions and Ideas of Max Weber | 5 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

Seyed Hadi Hosseini <sup>1</sup>

Seyed Mohammad Hossein Mousavipour <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ph.D Student, Department of Urban Planning, Faculty of Urban Planning, Fine Arts Campus, University of Tehran, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Islamic Studies, Faculty of Literature and Humanities, Kharazmi University, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Analytical Approach to the Gilded Silver Door of Chahār-Bāgh school of Isfahan | 25 |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|

Sepideh Goodarzian <sup>1</sup>

Hamidreza Bakhshandehfard <sup>2</sup>

Mohammad Mortazavi <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Master's Graduate, Department of Objects Conservation and Archaeometry, Faculty of Conservation and Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Objects Conservation and Archaeometry, Faculty of Conservation and Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Objects Conservation and Archaeometry, Faculty of Conservation and Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran. (Corresponding Author)

|                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Classification and Typology of Designs and Motifs in the Qavarebori Decoration of the Buildings Built During the Qajar Era | 39 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

Bahareh Taghavinejad <sup>1</sup>

Sedigheh Mirsalehian <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Associate Professor, Department of Handicrafts, Faculty of Handicrafts, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran. (Corresponding Author)

<sup>2</sup> Master's Graduate, Group of Crafts, Faculty of Crafts School, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

|                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| The Impact of Climate on Contextual Architecture in Rural Architecture of Mountainous Regions (Case Study: Ghaleh Bala Village, Shahroud) | 51 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

Saeid Moghimi <sup>1</sup>

Leila Sabri <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Architectural Engineering, Faculty of Art, Architecture and Urban Planning, Semnan University, Semnan, Iran. (Corresponding Author)

<sup>2</sup> Master's Degree Graduate, Department of Architecture, Faculty of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Investigating Safavid Plasterworks in Isfahan’s Historic Monuments | 61 |
|--------------------------------------------------------------------|----|

Maryam Asgari Veshareh <sup>1</sup>

Seyyed Rasool Mousavi Haji <sup>2</sup>

Masoumeh Asgari Veshareh <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Master's Student, Department of Archaeology, Faculty of Art and Architecture, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.

<sup>2</sup> Professor, Department of Archaeology, Faculty of Art and Architecture, University of Mazandaran, Babolsar, Iran. (Corresponding Author)

<sup>3</sup> Master's Degree Graduate, Department of Painting, Faculty of Art and Architecture, Central Tehran Azad University, Tehran, Iran.

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Examining Gender Differences in Residents’ Perception of Safety Based on the Incivilities Thesis | 71 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

Habibullah Ramezanzadeh <sup>1</sup>

Mohammad Javad Maghsoodi Tilaki <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instructor, Department of Urban Engineering, Faculty of Arts, Semnan University, Semnan, Iran. (Corresponding Author)

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Payam Noor University, Tehran, Iran.



Semnan University

**HONAR-HA-YE  
KARBORDI**

Journal of Applied Arts, Semnan University

**Scientific Journal of Faculty of Art, Architecture and Urban Planning**

**Vol.4, Issue.2, Summer 2024**

**License Holder:** Semnan University

**Print ISSN:** 2252-0260

**Online ISSN:** 2821-0670

**Frequency:** Quarterly

**Director-in-Charge:** Bita Mesbah

**Editor-in-Chief:** Abolghasem Dadvar

**Editorial Board:**

**Farideh Afarin**

Associate Professor, Faculty of Art, Architecture and Urban Planning,  
Semnan University, Semnan, Iran.

**Somayeh baseri**

Associate Professor, Faculty of Art, Architecture and Urban Planning,  
Semnan University, Semnan, Iran.

**Mehdi Hosseini**

Professor, Art University, Tehran, Iran.

**Ghodratollah Khayatian**

Professor, Semnan University, Semnan, Iran.

**Samad Samanian**

Associate Professor, Faculty of Applied Arts, Tehran University of Art,  
Tehran, Iran.

**Farzaneh farrokhfar**

Associate Professor, Faculty of Arts, Neishabur University, Neishabur,  
Iran.

**Fataneh Mahmoudi**

Associate Professor, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran.

**Hekmatallah Mollasalehi**

Professor, Tehran University, Tehran, Iran.

**Javad Neyestani**

Professor, Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran.

**Advisory Member of the Editorial Board:** Mohammad Khazaei

**Assistant Editor:** Amirhossein Salehi

**Internal Manager:** Najibeh Rahmani

**Scientific Advisor:** Hossein Shojaei Qadikalai

**Technical Editor:** Arefeh Avani

**Layout:** Elham Herman

**Journal Expert:** Elham Herman

**Publisher:** Semnan University Press

Journal of Applied Arts

**Address:** Faculty of Art, Architecture and Urban Planning, Semnan University, Semnan, Iran.

**Tel (Fax):** +98 23 31535320

**Email:** aaj@semnan.ac.ir

**Website:** <https://aaj.semnan.ac.ir/>

**Journal of Applied Arts is licensed under a Creative Commons Attribution  
4.0 International License.**

