





# فصلنامه مطالعات شهرسازی اسلامی

فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری جهاد دانشگاهی

زمینه انتشار: معماری و شهرسازی

دوره: سال هشتم، شماره سی و دوم، تابستان ۱۳۹۷

صاحب امتیاز و ناشر: پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری جهاد دانشگاهی

مدیر مسئول: دکتر حمید آیتی

سر دبیر: دکتر احمد پوراحمد

معاون سردبیر: دکتر حمیدرضا بابایی

ویراستار علمی - ادبی: حسین نوری نیا

مدیر داخلی: مهندس مسعود دادگر

مدیر اداره نشریات: مهندس منصور ندیری



دانشگاه تربیت مدرس  
دانشکده هنر و معماری

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشگاه تربیت مدرس - تهران



دانشگاه خوارزمی

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

- دکتر مجتبی انصاری
  - دکتر مصطفی بهزادفر
  - دکتر جهاننشا پاکزاد
  - دکتر بهنام جلالی
  - دکتر حسین زمرشیدی
  - دکتر کرامت اله زیاری
  - دکتر محسن سرتیپی پور
  - دکتر حسین کلاتری خلیل آباد
  - دکتر یعقوب محمدی فر
  - دکتر محمد مسعود
  - دکتر احمد نوحه گر
- دانشیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس  
استاد دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت  
استاد دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی  
استادیار دانشکده هنر، دانشگاه علم و فرهنگ  
استاد دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید رجایی  
استاد دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران  
استاد دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی  
استاد جهاد دانشگاهی  
استاد دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا همدان  
دانشیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان  
استاد دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران

قیمت: ۱۵۰۰۰۰ ریال

شمارگان: ۱۰۰ نسخه

چاپ: مؤسسه دیجیتال پایتخت



نشانی دفتر نشریه: تهران، خیابان انقلاب اسلامی، بین چهارراه ولی عصر (عج) و خیابان فلسطین، ابتدای خیابان شهید برادران مظفر جنوبی،

پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری جهاد دانشگاهی شماره تماس: ۶۶۹۷۰۹۰۱ - ۲ نمابر: ۶۶۹۷۰۹۰۳

نشانی اینترنتی: [iic@icas.ir](mailto:iic@icas.ir)

پایگاه اینترنتی: <http://iic.icas.ir>



## فهرست مطالب

- ۵ ..... چیستی آرمان شهر شیعی در آرای ملاصدرا و آیت الله جوادی آملی ..... سمیرا محمودی، بهمن احمدی، نازنین محمدی، مهرداد رحمانی، مهدی برنافر
- ۱۷ ..... نقش خوانایی کالبدی بر امنیّت بوستان‌های شهری؛ نمونه موردی: بوستان مردم همدان ..... اسماعیل ضرغامی، عبدالحمید قنبران، پوریا سعادت‌ی وقار، مرتضی ضامنی
- ۳۳ ..... هزینه‌های معماری دوره ایلخانی به استناد کتاب المرشد فی الحساب ..... سعید خودداری نایینی
- ۴۳ ..... مدل‌سازی معنایی در ساختار شهر و بررسی دیدگاه‌های اسلامی درباره آن ..... راضیه لبیب‌زاده، مهدی حمزه‌نژاد
- ۶۱ ..... بررسی آرایه‌های پیشگاه ورودی؛ مفصل اتصال بنا با شهر در مساجد تاریخی شیراز ..... سیدمحمدحسین ذاکری، سیده نرگس رضائی مهربان، پگاه حکیم‌زاده، فرناز ستوده
- ۷۷ ..... حفاظت از منظر شهری تاریخی در جداره‌های تجاری؛ تبیین چارچوب مداخله بر مبنای تجارب بهسازی خیابان ناصرخسر و تهران ..... پیروز حناچی، فرهنگ مظفر، یاسر جعفری



### داوران این شماره (به ترتیب حروف الفبا):

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد مشهد                     | • دکتر عمیدالاسلام ثقه‌السلامی |
| عضو هیأت علمی دانشگاه شیراز                         | • دکتر خلیل حاجی‌پور           |
| عضو هیأت علمی دانشگاه تهران                         | • دکتر موسی دیباج              |
| عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات | • دکتر زهرا السادات زرآبادی    |
| عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز        | • دکتر حسین سلطان‌زاده         |
| عضو هیأت علمی دانشگاه محیط زیست تهران               | • دکتر اسماعیل صالحی           |
| عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی                    | • دکتر منصوره طاهباز           |
| عضو هیأت علمی دانشگاه کاشان                         | • دکتر علی عمران‌پور           |
| عضو هیأت علمی پردیس هنرهای زیبای دانشگاه تهران      | • دکتر سمیه فدایی‌نژاد         |
| عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور                      | • دکتر آزاده کریمی             |
| عضو هیأت علمی سازمان میراث فرهنگی                   | • دکتر یوسف منصورزاده          |
| عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز        | • دکتر اسکندر مختاری           |

- درجه علمی پژوهشی فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی طی نامه شماره ۸۹/۳/۱۱/۵۱۶۶۷ مورخ ۸۹/۸/۳۰ دبیرخانه کمیسیون نشریات علمی کشور (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) ابلاغ گردیده است.

- پروانه انتشار این مجله به شماره ۱۲۶۲۹/۸۹ مورخ ۸۹/۶/۱۳ از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی صادر شده است.

- فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی در پایگاه استنادی علوم کشورهای اسلامی (ISC) به نشانی <http://www.srlst.com> و پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID) به نشانی [www.sid.ir](http://www.sid.ir) نمایه می‌شود.





## چیستی آرمان‌شهر شیعی در آرای ملامدرا و آیت الله جوادی آملی

سمیرا محمودی<sup>۱\*</sup> (نویسنده مسئول)، بهمن احمدی<sup>۲</sup>، نازنین محمدی<sup>۳</sup>، مهرداد رحمانی<sup>۴</sup>، مهدی برنافر<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه گیلان

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری شهرسازی دانشگاه تهران

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد برنامه‌ریزی منطقه‌ای دانشگاه شهید بهشتی

<sup>۴</sup> دانشجوی دکتری شهرسازی دانشگاه تهران

<sup>۵</sup> دانشجوی دکتری شهرسازی دانشگاه تهران

(تاریخ دریافت: ۹۶/۱۱/۱۷ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۴/۲۰)

### چکیده

آرمان‌شهر شیعی یکی از موضوعاتی است که هم در دوران گذشته و هم در سده اخیر در مقابل برخی ایدئولوژی‌های رایج در جهان مطرح شده است. با توجه به غالب بودن مذهب تشیع در جامعه ایرانی، وجود تصویری روشن از آرمان‌شهر شیعی نقطه اتکای مناسبی برای سیاستگذاری اجتماعی و شهری خواهد بود. در این میان طیف متنوعی از اندیشه‌مندان شیعی در خصوص آرمان‌شهر شیعی نظرات متنوعی را ارائه داده‌اند که به دو گروه عمده نواندیشان دینی و سنت‌گرایان دینی قابل تفکیک می‌باشند. به نظر می‌رسد تلاش برای تبیین طیف‌های مختلف و در نهایت تلاش برای ایجاد وفاق میان آن‌ها می‌تواند ادای سهم قابل توجهی به موضوع آرمان‌شهر شیعی باشد. در این راستا، در مقاله حاضر با مبنا قرار دادن رویکرد سنت‌گرایانه به دین سعی کرده تا با تکیه بر دیدگاه‌های دو تن از بزرگان تشیع، ملامدرا و آیت الله جوادی آملی آرمان‌شهر مطلوب شیعی با رویکرد در زمانی تبیین گردد. دو هدف اصلی مقاله حاضر، تبیین چیستی آرمان‌شهر شیعی در نگاه سنت‌گرایانه به دین و هم‌چنین فهم این نکته است که نسبت آرمان‌شهر شیعی با تغییرات زمان و مکان چیست. نتایج حاصله نشان می‌دهند که در آرای هر دو این بزرگواران آرمان‌شهر مطلوب وسیله‌ای برای تقرب به خداوند و خلیفه الهی انسان بر زمین محسوب می‌شود که تحت رهبری امام و در نبود وی ولی فقیه قابل تحقق است. با این حال دیدگاه ملامدرا بر اصالت جامعه مبتنی است در حالیکه آیت الله جوادی آملی اصالت فرد را مبنا قرار می‌دهد، که این تفاوت را می‌توان ناشی از تأثیر پذیری از شرایط زمانه و تقابل فلسفه در برابر عرفان بر شمرد. با موشکافی در نظرات بزرگواران پیداست که آرمان‌شهر شیعی فارغ از ابعاد زمانی و مکانی بوده و در بعد وجودی مطرح می‌گردد؛ بنابراین می‌توان گفت در آرمان‌شهر شیعی، ویژگی‌های کالبدی به شرایط زمینه‌ای و زمانه‌ای تحویل می‌گردد.

واژگان کلیدی: آرمان‌شهر، شیعه، ملامدرا، آیت الله جوادی آملی.

## مقدمه

توصیف آرمان‌شهر و جامعه برین و برتر از جوامع موجود، از دیرباز دغدغه اندیشه‌مندان در زمان‌ها و مکان‌های مختلف بوده است. برخی از ایشان سعی کرده‌اند با توصیف ویژگی انسانی و روابط اجتماعی، آرمان‌شهر برین را توصیف کنند و برخی نیز با توصیف جنبه‌های مادی و کالبدی در این مسیر کوشیده‌اند. گرچه برخی نظریه‌پردازان توصیف جامعه آرمانی را مترادف با خیال‌بافی و توهم می‌دانند اما بسیاری بر این باورند که با توصیف جامعه آرمانی می‌توان محکمی برای سنجش وضع موجود به دست داد. تفکر آرمان‌شهری با رد نقض‌های مستتر در وضع موجود و مطرح کردن الگو می‌تواند فراهم‌کننده زمینه مناسبی برای نقادی وضع موجود باشد.

از سوی دیگر، موضوع زمینه‌محوری در بطن آرمان‌شهر نهفته است و الگوی آرمان‌شهری متناسب با زمینه فرهنگ‌ها و معمولاً در نقد وضع موجود و به جهت گذار از آن شکل می‌گیرد. در کشور ما نیز از دیرباز تفکر آرمان‌شهری ریشه‌دار بوده است. از دوران اساطیری تا دوران کیانی و بعد از آن دوران اسلامی، همواره آرمان‌شهرهایی طرح شده که واضعان آن، اندیشه‌مندان بزرگی بوده‌اند که سودای عبور از وضع موجود به وضع آرمانی را در سر می‌پرورانده‌اند. یکی از مهم‌ترین آرمان‌شهرهای ریشه‌دار ایرانی در این خصوص آرمان‌شهر اسلامی و به طور مشخص آرمان‌شهر شیعی است. ایران به عنوان یک کشور مسلمان‌نشین و با حکومت اسلامی شیعی رؤیای تحقق یک جامعه آرمانی شیعی را در سر می‌پروراند. این رؤیا همواره در بطن تاریخ ایرانی-شیعی ما حضور داشته و توسط بزرگان اندیشه بازتعریف شده است. حال که امروزه نیت و اراده حرکت به سمت جامعه آرمانی شیعی به شکل حرکت از بالا و پایین در جامعه وجود دارد، به نظر می‌رسد تبیین درست این مفهوم و بیرون کشیدن آن از اندیشه‌های واضعان آن ضروری محسوب می‌شود. البته باید توجه داشت که آرمان‌شهر همواره سویی نقادانه‌اش به طرف وضع موجود است؛ از همین روست که آرمان‌شهر شیعی نه فقط بر مبنای متون که باید بر مبنای وضع موجود نیز باشد تا مفهوم آرمان‌شهری آن حفظ شود و علاوه بر شناخت و توصیف ویژگی‌های جامعه آرمانی از منظر اسلام و اندیشه‌مندان مسلمان، بتواند زمینه‌ساز بهبود شرایط اجتماعی کشور باشد. در تحقیق حاضر، بخش اول موضوع یاد شده یعنی استخراج اندیشه آرمان‌شهری از متون اندیشه‌مندان شیعی مراد است.

از آنجا که فرهنگ شیعی به طور خاص بر وجهه اسلامی ایران مسلط شده است، این پرسش مطرح خواهد شد که ارکان و ویژگی‌های اساسی آرمان‌شهر شیعی چیست؟ در ابتدا باید توجه داشت که برای دست‌یابی به آرمان‌شهر می‌توان موضوع را از دو طریق پی گرفت: اولی رجوع به منابع مستقیم مانند قرآن و

حدیث، و دومی رجوع به آرای محققان حوزه علوم دینی، مفسران و فلاسفه. در این تحقیق استفاده از روش دوم مد نظر است. در این میان اندیشه‌مندان متعددی سعی کرده‌اند تا آرمان‌شهر یا جامعه آرمانی مطلوب شیعی را به طور مستقیم یا غیر مستقیم توصیف کنند. برای انتخاب افراد مناسب چند راه وجود دارد: اول، بررسی سیر اندیشه فلاسفه در طول تاریخ که وقت گیر و طولانی است. دوم، گزینش افراد صاحب‌نظر و بررسی آرای ایشان، که باید افرادی که بیش‌ترین نقش و وزن را داشته‌اند مد نظر قرار داد. در تحقیق حاضر از این بین به دو تن از بزرگان شیعه یکی در دوره صفوی، ملاصدرا و دیگری در عصر معاصر، آیت‌الله جوادی آملی اشاره شده است. ملاصدرا از فلاسفه شیعی محسوب می‌شود که جمع‌بندی قابل تأملی از مجموع آرای فلسفی پیش از خود ارائه داد و سیطره وی بر فلسفه اسلامی از چهار قرن پیش تاکنون حفظ شده است. آیت‌الله جوادی آملی نیز به عنوان یکی از فیلسوفان شیعی دوره معاصر صاحب آثار، نوشته‌ها و نظریه‌های بسیاری است که بر ابعاد مختلف فلسفه و سیاست دوره معاصر تأثیرگذار بوده است. چنین به نظر می‌رسد که با شناخت و مقایسه آرای این دو متفکر بزرگ بتوان به یک جمع‌بندی کلی درباره آرمان‌شهر مطلوب شیعی دست یافت. به این ترتیب پرسش تحقیق این خواهد بود که ارکان و ویژگی‌های جامعه آرمانی شیعی در نظریه‌های این دو اندیشه‌مند چیست؟ در ضمن پاسخ به این پرسش، محققان در پی پاسخگویی به سؤال دیگری نیز هستند که آیا ارکان و ویژگی‌های جامعه آرمانی شیعی در گذشت زمان ثابت مانده یا تغییر کرده است؟

## روش پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های توسعه‌ای و به لحاظ ماهیتی بر اساس روش مقایسه تطبیقی با اتکا بر مطالعات اسنادی است. برای تحلیل افکار آیت‌الله جوادی آملی از منابع دسته اول هم چون کتاب‌های ایشان، مقاله‌های تألیفی و پاسخ ایشان به سؤالات پرسشنامه‌ای باز استفاده شد. شایان‌گفتن است که سؤالات پرسشنامه در موضوع ویژگی‌های مختلف آرمان‌شهر از دیدگاه ایشان بود که از نتایج آن برای تقویت یافته‌های اسنادی استفاده شده است. برای تحلیل افکار ملاصدرا، با توجه به عدم آشنایی کافی محققان به زبان عربی، استفاده از منابع دسته دوم مانند کتب ترجمه‌شده و مقاله‌های علمی معتبر در دستور کار قرار گرفت.

## مباحث نظری پژوهش

موضوع آرمان‌شهر و یا به تعبیری بهشتی زمینی که در فضای آن بشر بتواند به تمامی خواسته‌ها و آرزوهایش دست یابد، همواره موضوع بحث اندیشه‌مندان بوده است و هر یک از مکاتب فکری و فلسفی جهان همواره در ارائه تصویری از شهری آرمانی - که در

آن تمامی ایده آل‌های آن مکتب به ظهور می‌رسند- کوشیده‌اند (علی آبادی، ۱۳۸۲). آرمان‌شهرها نوعی چارچوب و قالب اندیشیدن درباره مسائل حل نشده زندگی اند و از آرمان‌ها و اجتماعاتی سخن می‌گویند که بشر برای دست‌یابی به آنها در تلاش است. ایده شهر آرمانی گاه به صورت رساله، گاهی به شکل اعتراض و گاه به صورت طرحی آرمانی برای زندگی، ارائه شده است (مطلبی و نادری، ۱۳۸۸: ۱۲۹). طرح مسأله آرمان‌شهر همواره زمینه مناسبی برای شکل‌گیری بحث‌های مخالف و موافق بوده است. برخی آن را فانوس امید به آینده می‌دانند، بعضی آن را فرزند افراط و شریک نظام توتالیتر می‌خوانند و برخی دیگر می‌گویند گرچه آرمان‌شهرها احتمالاً جامعه عمل نخواهند پوشید، انگیزه‌ای برای پژوهش‌های ثمربخش و بستر مناسبی برای بیان اندیشه‌ها و برانگیختن الهام‌ها به نحوی است که بتواند در جهان واقعی تأثیر گذارد باشد (میرمحمدی، ۱۳۹۳).

گرچه می‌توان ویژگی‌های زیادی برای آرمان‌شهرها برشمرد، ولی به طور کلی می‌توان ویژگی‌های عمومی زیر را برای آرمان‌شهرها عنوان کرد:

- تأثیرپذیری از اوضاع و احوال اجتماعی جامعه موجود،
- انزوای آرمان‌شهر به منظور عدم تأثیرپذیری منفی از سایر جوامع غیر آرمانی،
- ایستایی جامعه بدان معنا که آرمان‌شهر نقطه پایان پویای تاریخ است،
- برابری میان انسان‌ها به عنوان اصلی عمده به شمار می‌رود،
- هماهنگی، که حتی بر اندیشه برابری نیز پیشی می‌گیرد (اصیل، ۱۳۸۱: ۲۸-۳۶).

آرمان‌شهرها بازتاب شرایط عینی جامعه‌اند؛ طراح آرمان‌شهر که از اوضاع سیاسی، اجتماعی و اقتصادی جامعه خویش یا از اوضاع حاکم بر جهان ناخرسند است و شرایط عینی را با تصورات ذهنی و آرمان‌های مجرد خویش ناساز می‌یابد، می‌کوشد با طرحی آرمانی، وضع موجود را نفی و ارزش‌های آن را انکار کند. در این صورت، آرمان‌شهر تنها وسیله گذار از عینیت به ذهنیت و پناه بردن به تخیل صرف نیست، بلکه بازآفرینی ذهنی جامعه است به قصد انتقاد از نظام مستقر و محکمی است برای سنجش وضع موجود و آشکار ساختن نارسایی‌ها و ناروایی‌هایش.

دین اسلام، به سبب رویکردهای خاص توحیدنگر و ویژگی‌های خاص خود، صفات و ویژگی‌های مشخصی را برای آرمان‌شهر مطلوب خود خواهان است. تفکر و تعالیم اسلامی به عنوان الگویی کامل نمی‌توانسته نسبت به روابط اجتماعی انسان، ارتباط انسان با محیط و نیز نسبت به چگونگی فعالیت‌ها و فضاهای فردی و جمعی بی تفاوت بماند و اگر نه به صورت مستقیم، دستوراتش به عنوان برنامه زندگی برای انسان بر معماری، شهر و محیط زندگی مسلمانان تأثیرگذار بوده است (امین‌زاده و نقی‌زاده، ۱۳۸۱).

در طول دوره‌های تاریخی مختلف اندیشه‌مندان اسلامی با استمداد از علوم دینی و نیز فلسفه سعی کرده‌اند به توصیف آرمان‌شهر مطلوب اسلام و تفسیر ویژگی‌های آن بپردازند. در میان آنان، ابونصر فارابی اولین متفکری است که با الهام از افلاطون، شالوده اندیشه آرمانی را پایه‌ریزی کرد. آنان که در قلمرو فلسفه درباره بهترین جامعه به بحث پرداختند، پیرو وی بوده‌اند. فارابی هدف و شهر آرمانی را رسیدن به سعادت می‌داند. سعادت مورد نظر فارابی تنها، سعادت این جهانی نیست، بلکه سعادت است که هم زندگانی این جهانی آدمی را به وجه دلخواه تأمین کند و هم رستگاری او را در جهانی دیگر تحقق بخشد (هاشمی، ۱۳۸۲: ۴۱). علامه طباطبایی با اشاره به عبارت «امت وسط» در قرآن، امت اسلامی را امت وسط می‌داند؛ امتی که در صراط مستقیم در حرکت است. مهم‌ترین ویژگی‌های جامعه مطلوب را در اندیشه وی می‌توان ادب، معاشرت و برخورد‌های هدفدار، اعراض از لغو و بیهودگی، اخوت و برادری، اصلاح ذات‌البین و وفای به عهد و ادای امانت دانست (سلطانی رنانی، ۱۳۸۶: ۳۶). شهید مطهری همانند اکثر آرمان‌گرایان به مفهوم عدالت توجه می‌کند و مکتب اسلام را حامی عدالت می‌داند. به نظر ایشان هرگاه توده ملت به حقوق حکومت، وفادار باشند و حکومت حقوق مردم را ادا نماید، آن وقت است که نشانه‌های عدالت ظهور می‌کند (علی وحیدی، ۱۳۸۲). در دهه اخیر نیز صاحب‌نظران متعددی به تبیین ماهیت شهر اسلامی پرداخته‌اند که از جمله آنها می‌توان به نظریه فضای حیات طیبیه توسط دکتر نقی‌زاده اشاره کرد. بر اساس این نظریه، شهر اسلامی بر مبنای اصول جهان‌بینی توحیدی و عدالت پایه‌گذاری شده و دارای سه رکن فضای فکری یا ایمان اهل شهر، فضای عمل و رفتار اسلامی (مقررات، قوانین و اصول اخلاقی اسلام) و فضای عینی یا کالبد شهر است. کالبد شهر توسط انسان (فضای فکری) و بر اساس فضای عمل و رفتار اسلامی که تبیین‌کننده ارتباط انسان با جهان خارج است، شکل می‌گیرد و تحقق آن در عالم خارج بسته به شرایط زمان و مکان، شرایط فرهنگی و تاریخی و امکانات در دسترس، تجلیات متفاوتی خواهد داشت. وی خاطر نشان می‌کند که شهر اسلامی، به اندازه‌ای اسلامی است (و به الگوی حقیقی و مثالی شهر اصیل و آرمانی اسلام نزدیک‌تر است) که بتواند جلوه‌گاه مبانی و ارزش‌هایی باشد که کلام الهی برای جامعه اسلامی و الهی تعریف کرده است (نقی‌زاده، ۱۳۹۵).

بر اساس آنچه بیان شد، می‌توان گفت که در شهر آرمانی مبتنی بر جهان‌بینی اسلامی، اصل توحید و خدا محوری، رکن اساسی است و خصلت اصلی شهر دینی، ایمان به این اصل و پذیرش الزامات ناشی از آن است (بیات، ۱۳۹۳). شاکله اصلی چنین آرمان‌شهری انسان سعادت‌مند است؛ انسانی که محور و مرکز آفرینش است و قابلیت سیر تا بی‌نهایت دارد. در رویکرد به آرمان‌شهر، تشییع به طور خاص دارای جهت‌گیری مخصوص

به خود است. راه کارهای شیعه برای رسیدن به آرمان شهر علاوه بر توحید و معاد، منبعث از سه پایگاه دیگر بعثت (نبوت)، غدیر (ولایت) و ظهور (مهدویت) است و انسان برای رسیدن به این آرمان شهر به قانون الهی (وحی) و تفسیر معصومانه (غدیر) و مدیریت معصومانه (ظهور) نیاز دارد. این آرمان شهر بیش از آنکه بر ابعاد کالبدی و مادی متکی باشد بر ابعاد معنوی و روحانی جامعه انسانی نظر دارد و آن را اصل مسلم در ظهور جامعه آرمانی می داند. متفکرین بسیاری در طول تاریخ شیعه سعی به توصیف و تفسیر این آرمان شهر کرده اند و برخی نیز مظاهری از آن را به دست داده اند (نظیر زاهره و جزیره خضرا). لذا بازشناسی اصول آرمان شهر مطلوب اسلامی (شیعی) می تواند راه گشای مباحث آرمان شهری و مطابق آنچه ملاکی برای سنجش شهر آرمانی و جامعه مطلوب قلمداد شود.

از آن جایی که در آرمان شهرها جنبه های اساسی جامعه برین نظیر هدف آن، وضعیت انسان، روابط اقتصادی، سیاست و رهبری، روابط اجتماعی، قوانین مسلط بر جامعه و برخی جنبه های کالبدی و مادی و نحوه تحقق پذیری آن توصیف و تبیین شده اند، مبنای این مقایسه تطبیقی نیز بر این اساس پایه گذاری شده است.

## یافته های پژوهش

### تحلیل اندیشه های ملاصدرا و آیت الله جوادی آملی پیرامون آرمان شهر شیعی

#### الف) هدف آرمان شهر

به باور ملاصدرا هدف از تشکیل مدینه فاضله، رسیدن به خداست و سعادت نهایی بشر نیز در تقرب الهی و رسیدن به خداوند است. انسان در این وادی نیاز به فلسفه و علوم عقلی یا حکمت دارد (جوادی آملی، ۱۳۶۳: ۶۴۲). آیت الله جوادی آملی در پاسخ به پرسش نویسندگان مقاله در ارتباط با هدف از تشکیل نظام اسلامی، اولین هدف نظام اسلامی را ساختن مدینه فاضله می داند و مدینه فاضله را تربیت انسان های سالم و فاضل برای رسیدن به قرب الهی قلمداد می نماید. ایشان معتقدند که مدینه فاضله گرچه شرایط و ارکان بی شماری دارد ولی نخستین رکن و نخستین شرط و مهم ترین اصل، انسان های آزاد و آزاده اند؛ انسان هایی که در سایه تهذیب اخلاق آزاد می شوند (جوادی آملی، ۱۳۸۱: ۷۶). آیت الله جوادی آملی بر خلاف اکثر آرمان شهرگرایان که تحقق عدالت، برابری و آزادی را از جمله اهداف اصلی آرمان شهر خود معرفی می نمایند، قسط و عدل را هدف فرعی یا متوسط حکومت اسلامی می داند. و بیان می کنند که رعایت حقوق فرد و جامعه و تأمین همه مظاهر تمدن، از فروعیات خلیفه الهی شدن افراد آن جامعه (آرمانی) است. از نظر ایشان تجلی گاه اهداف نهایی (خلیفه الله) و اهداف میانی (عدالت در جامعه) مدینه فاضله ای است که افراد جامعه به یمن تمسک به دین، آن را ایجاد می کنند و از وجودش بهره می برند (پیشین: ۲۶).

با کمی تأمل می توان دریافت که هدف نهایی از تشکیل مدینه فاضله در نزد هر دو متفکر هدایت و سلوک انسان به مقام خلیفه الهی و تقرب خداوند است. با این حال، نحوه دست یابی و تحقق هدف اصیل آرمان شهر در نزد دو متفکر متفاوت است؛ ملاصدرا از وادی فلسفه و آیت الله جوادی آملی از وادی عرفان به موضوع می نگرد.

#### ب) انسان در آرمان شهر

مفهوم شهروند در تفکر اسلامی در قالب فرد مؤمن مطرح می شود. در خصوص شهروندان (انسان مؤمن) دو متفکر تأکید خاص خود را مطرح می کنند؛ با این حال، در مدینه فاضله هر دو، تقرب به خداوند اصل لایتغیر است. ملاصدرا بر مفهوم مسافر بودن انسان در این جهان تأکید می کند و معتقد است که فرد صرفاً در زیر سایه مرشد کامل قابلیت رشد و سلوک می یابد و مرشد کامل افضل بر سایر افراد است (ملاصدرا، ۱۳۸۳: ۴۹۲-۴۹۰). بر اساس نتایج پرسشنامه و از دیدگاه آیت الله جوادی آملی، «انسان یک عنصر اصیل محسوب می شود که قابلیت سیر تا بی نهایت و رسیدن به مقام خلیفه الهی را داراست. انسانی نخبه است که از مواهب طبیعی و مواهب الهی صحیح بهره برداری نماید و سعی کند بار دیگران را هم از دوش آنها بردارد و کل زمین را با فرهنگ دینی آباد کند». ایشان معتقدند که انسان مدینه فاضله است و خداوند متعال هر چه را که در یک کشور عقل و عدل باید وجود داشته باشد را در درون انسان قرار داده است. فقط کافی است انسان به درون خویش سر بزند و خدا را نیز از همین طریق بشناسد. از این رو انسانی که مدینه فاضله درون خود را شناخت به بیراهه نخواهد رفت (جوادی آملی، ۱۳۷۸: ۷۵).

با تأمل به نظرات این دو اندیشه مند، می توان نظرات بیان شده را در قالب دو سویه فکری متفاوت که از فلسفه و عرفان نشأت گرفته اند، جستجو کرد. در دیدگاه فلسفی ملاصدرا، انسان از طریق یادگیری و آموزش زیر نظر مرشد کامل به تقرب خداوند نائل می شود و از دیدگاه عرفانی آیت الله جوادی آملی، طریقه پیمودن و رسیدن به مقام خلیفه الهی به صورت بالقوه در درون انسان قرار دارد و وی از طریق خودشناسی به آن دست می یابد.

#### ج) جامعه و روابط اجتماعی در آرمان شهر

ملاصدرا بر اساس تفکرات افلاطون و فارابی معتقد است که جامعه مانند بدن انسان است. همان گونه که هر عضو برای کار خاصی ساخته شده است و اعضای بدن در یک درجه از اهمیت قرار ندارند، اعضای جامعه نیز هر کدام برای کاری ساخته شده اند و اهمیت شان یک سطح نیست. از نظر ملاصدرا جامعه سالم و الگو، جامعه ای است که در آن هر کسی مانند اعضای بدن کار مخصوص خود را انجام دهد و در کار دیگران دخالت نکند که این امر با تمرین و ممارست به دست می آید (ملاصدرا، ۱۳۸۳: ۴۹۲-۴۹۰).



جامعه مد نظر آیت الله جوادی آملی، جامعه‌ای است الهی مبتنی بر جهان بینی الهی. افراد آن جامعه معتقدند که جهان و انسان را خدا آفریده و انسان، سرگذشت فراوانی داشته است و عوالمی را در پیش رو دارد و هرگز با مرگ از بین نمی‌رود و چگونگی حیات و زندگی جاوید او در آینده، بستگی تام به حیات دنیایی و چگونگی رفتار و اخلاق و عقاید او در این دنیا دارد (عبدیابی، ۱۳۸۸: ۴۱). ایشان با تشبیه جامعه آرمانی به بدن انسان، مقام خلیفه الهی را هم چون باطن و روح جامعه و مدینه فاضله فیزیکی ایجادشده را ظاهر قضیه می‌داند و به بدن تشبیه می‌کند. «همان گونه که نظام داخلی انسان را روح و جسم او می‌سازد، ولی اصالت از آن روح است و بدن پیرو روح می‌باشد .... تأمین مدینه فاضله نیز برای پرورش انسان‌هایی است که در جهت خلیفه‌الله گشتن گام برمی‌دارند و اصالت در بین دو رکن یاد شده، همانا از آن خلافت الهی است» (جوادی آملی، ۱۳۸۷: ۱۳). ایشان در پاسخ به پرسش مطرح شده در ارتباط با نحوه دست‌یابی به توسعه اجتماعی، با مطرح کردن بحث «انسان متعالی» معتقدند که از توسعه فردی یا انسانی می‌توان به توسعه اجتماعی رسید. با کمی تأمل می‌توان دریافت که ملاصدرا توسعه فرد را در اجتماع مد نظر قرار داده، ولی آیت الله جوادی آملی توسعه فردی را لازمه توسعه اجتماعی دانسته است.

#### د) قانون آرمان شهر

ملاصدرا استدلال خود را مبنی بر ضرورت آرمان شهر از اینجا شروع می‌کند که انسان مدنی بالطبع است و از این رو باید در جامعه زندگی کند. زندگی کردن در جامعه، گذشته از فوایدی که دارد، مشکلات خاص خود را به همراه دارد. بدین سان انسان نیاز به قانون و قانون‌گذار دارد. وی بیان می‌کند که انسان خودخواه است و صرفاً به منافع خویش می‌اندیشد و از طرفی تخصص‌های لازم را برای قانون‌گذاری و رسیدن به سعادت ندارد؛ در نتیجه جامعه آرمانی اولاً باید قانون داشته باشد و ثانیاً این قانون باید الهی باشد (ملاصدرا، ۱۳۶۳: ۵۷). وی معتقد است که مردم نمی‌توانند وضع قانون باشند و یا قانون‌گذار را انتخاب کنند (تخصص این کار در اختیار شهروندان نیست)، و فقط خداوند از این حق برخوردار است و دیگران باید مطیع باشند «نظام العام لایستغنی عن من یعرفهم موجب صلاح دنیا و الآخرة» (ملاصدرا، ۱۳۸۳: ۴۸۸).

آیت الله جوادی آملی در کتاب انتظار بشر از دین به لزوم وجود قوانین دینی و الهی در اجتماع توجه می‌کند. وی با تأکید به اینکه انسان‌ها فطرتاً موجوداتی اجتماعی هستند، اجتماع بدون قانون را اجتماعی معرفی می‌کند که در آن خودخواهی انسان‌ها باعث تنازع و ایجاد هرج و مرج می‌شود. از این رو، بشر نیازمند سنت و قانونی است که تمامی افراد در مقابل آن تسلیم باشند و در پرتو اجرای آن، نظم و امنیت در جامعه برقرار شود (جوادی آملی، ۱۳۸۰: ۵۰). در جامعه مد نظر وی، برخلاف نظام‌های غیر خدایی،

قانون مقدم بر جامعه است؛ زیرا از سوی خداوند سبحان و برای تأمین سعادت جامعه نازل شده است و بر همین اساس خداوند اولین انسان یعنی حضرت آدم را فردی با قانون و دارای نبوت آفرید تا هیچ‌گاه هیچ بشری بدون قانون سعادت بخش نباشد. ایشان در چرایی نیاز به قوانین الهی و دینی در برابر قوانین منطقی و عقلی بیان می‌کنند که عقل برای هدایت و تأمین سعادت انسان کافی نیست، بلکه عقل در جهت رشد و شناخت برخی از واقعیات نیاز به دین دارد؛ زیرا عقل در شناخت برخی از مسائل عاجز است و در تشخیص حق و باطل دچار مشکل می‌شود. دین است که عقل را در تفسیر زندگی، شناخت جهان و شناخت مبدأ و معاد کمک می‌کند (جوادی آملی، ۱۳۸۱: ۷۵).

بر اساس یافته‌های حاصل از پرسشنامه، در جامعه آرمانی ایشان در کنار و فراتر از قانون، اخلاق حکمفرماست؛ زیرا قانون تنها روابط اجتماعی میان مردم را تأمین می‌کند، اما اخلاق هم روابط اجتماعی ما را تکمیل و هم ضعف قانون را ترمیم می‌کند. از نظر ایشان قانون‌گذار واقعی خداست و خدا از طریق وی و نزول قرآن، قوانینی را برای انسان‌ها تعیین نموده است. علاوه بر این، ایشان از عقل جمعی نیز به عنوان منبع دیگر قانون‌گذاری (تفسیر قوانین خداوندی برای زمان حال) یاد می‌کنند؛ البته عقلی که وابسته به فطرت انسان و تداعی‌کننده خلیفه الهی بودن انسان باشد.

همانطور که اشاره شد هر دو اندیشه‌مند معتقدند که قانون مقدم بر جامعه است و باید بر اساس شرع باشد؛ اما آیت الله جوادی آملی در کنار قانون خداوندی به اخلاق و عقل جمعی انسان‌های متعالی در تفسیر قوانین الهی اشاره دارد. در واقع، آیت الله جوادی آملی برای کارایی بهتر قانون در زمان کنونی، ابزارهای دیگری را نیز معرفی می‌کند.

#### ه) سیاست و رهبری آرمان شهر

به باور ملاصدرا قانون خوب به تنهایی کافی نیست و باید در کنار قانون خوب، دستگاه خوب اجرایی نیز وجود داشته باشد. از نظر وی، کسی شایستگی حکومت دارد که جامع هر سه عالم ماده، مثال و عقل باشد. پس مجری خوب از نظر ملاصدرا، نبی و امام یا فقیه است؛ کسی که این سه قوه را در خود به فعلیت رسانده باشد حاکم و خلیفه است. از نظر وی کسی که این سه خصلت را داراست، نبی است و در نبود نبی، وظیفه حکومت بر عهده امام معصوم است. با این حال حکومت امام هیچ تفاوتی با حکومت نبی ندارد. در واقع ملاصدرا از وحدت ماهوی سه مفهوم نبی، امام و ولی سخن می‌گوید و تنها تفاوت را در انقطاع وحی می‌داند. (ملاصدرا، ۱۳۶۶: ۳۷۷). از بعد نظری، ملاصدرا مدعی است امامت لطف است، بنابراین بر خدا واجب است امام را تعیین کند و امکان ندارد زمین از حجت خدا خالی بماند؛ چرا که اگر امام نباشد، جهان فرو می‌باشد. بر اساس نظریه وی، در صورت نبود امام در جامعه باید به فقیه مراجعه کرد. البته ملاصدرا با فقیه

دنیازده‌ای که چند مسأله شرعی بلد است و با استفاده از آن به دنیاطلبی همت می‌گمارد، مشکل دارد؛ اما با کسی که اهل ورع و پارسایی باشد و گستره دانش او شامل اعتقادات نیز باشد، مشکلی ندارد و بلکه مراجعه به او را لازم می‌داند (منبع پیشین، ۵۰۲).

از دیدگاه جوادی آملی انسان وقتی نیکو شود، می‌تواند به مقام خلیفه الهی برسد و شایسته حکمروایی شود. ایشان حضرت ولی عصر (عج) را نمونه انسان کامل و متعالی در جامعه می‌دانند. از نظر ایشان، انگیزه نهایی بعثت پیامبران، پیروزی دین خدا بر همه مکتب‌های باطل و منسوخ است و مهم‌ترین عامل تحقق آن نیز رهبری انسان‌های معصوم و به ویژه حضرت ولی عصر به عنوان انسان کامل است که رهبری مدینه فاضله را بر عهده دارد. ایشان خاطر نشان می‌کنند که نظام مبتنی بر ولایت عام امام عصر (عج)، چشم انداز نظام و مدینه فاضله مهدوی را در پیشرفت و تکامل و زمینه‌سازی ظهور هدایت می‌کند (جوادی آملی، ۱۳۸۷: ۹۴). به باور ایشان، رهبر با دو رسالت مهم و محوری، مدینه فاضله را تشکیل می‌دهد و تکامل آن را مشاهده می‌کند؛ یکی، رسالت حراست از وحی و اقامه معارف آن و دیگری، رسالت حراست از سلامت عقل و بصیرت انسان (جوادی آملی، ۱۳۸۱: ۲۶). بر این اساس، در مدینه فاضله مهدوی، ولی فقیه به عنوان انسانی کامل، همه اختیارات پیامبر اکرم و امامان را در اداره جامعه داراست؛ زیرا او در غیبت امام عصر، متولی دین است و باید اسلام را در همه ابعاد و احکام گوناگون اجتماعی اش اجرا نماید. در نظام اسلامی، مشروعیت حکومت از سوی خداوند است و مردم، هیچ نقشی در مشروعیت بخشیدن به نظام اسلامی ندارند، اما تحقق و فعلیت نظام اسلامی مرهون حضور و مشارکت مردم است (میراحمدی، ۱۳۹۰: ۵۹).

مطابق آن چه ذکر شد مشروعیت حکومت و نظام سیاسی مدینه فاضله در هر دو تفکر از آن خداست. ملاصدرا معتقد است که حکومت یا رهبری آرمان‌شهر به عهده نبی است و در صورت نبودن نبی، امام وظایف او را بر عهده خواهد داشت. وی معتقد است که در صورت نبود امام در جامعه باید به فقیه مراجعه کرد. آیت‌الله جوادی آملی نیز معتقد است که انسان کامل یا «انسان متعالی» شایسته حکومت بر مدینه فاضله و ادامه دادن راه انبیا و امامان است؛ ایشان انسان متعالی را در درجه اول حضرت ولی عصر (عج) و در صورت عدم حضور ایشان ولی فقیه معرفی کرده‌اند.

#### و) جایگاه مشارکت شهروندان در تحقق آرمان‌شهر

هر دو اندیشه‌مند بر مشارکت مردم برای تحقق مدینه فاضله تأکید دارند. از نظر ملاصدرا نقش شهروندان در پیشبرد جامعه آرمانی، مشارکت و همکاری در شکل دهی و استمرار آرمان‌شهر در جهت تحقق قوانین الهی است (امیدی، ۱۳۸۹). آیت‌الله جوادی آملی نیز معتقدند که تحقق و فعلیت نظام اسلامی مرهون

حضور و مشارکت مردم است. ایشان خاطر نشان می‌کنند که در شهر آرمانی اسلامی، مردم به معنای واقعی در سرنوشت خود نقش دارند و مقدرات خود را با مشارکت سیاسی و اجتماعی رقم می‌زنند (جوادی آملی، ۱۳۹۳-الف: ۴۶۳). با این حال، دو اندیشه‌مند جزئیات دقیقی را درباره نحوه مشارکت شهروندان در تحقق آرمان‌شهر بیان نمی‌کنند.

#### ز) عدالت در آرمان‌شهر

صدرالدین شیرازی آنجا که از اجتماعی بودن انسان سخن می‌گوید و بر این نظر است که برای انتظام یافتن حیات انسان نیاز به تمدن و اجتماع و تعاون است، به نیازمندی از قانون سخن می‌گوید؛ اما آنچه موجبات جاری شدن قانون را در جامعه فراهم می‌سازد، همانا عدالت است. در واقع عدالت از آن رو که به ایجاد تعادل در جامعه منجر می‌شود، واقعیتی ضروری است که در نبود آن نمی‌توان به تمدن و تعاون و اجتماع رسید. عدالت وضعیتی را پدید می‌آورد که انسان‌ها در فضایی مناسب بتوانند ظرفیت‌های وجودی خویش را بروز و ظهور دهند و زمینه پیشرفت جامعه را با تعاون و اجتماع به وجود آورند. از نظر وی، یکی دیگر از مهم‌ترین ثمرات تحقق عدالت در جامعه، امنیت است. با این حال، باید توجه داشت که عدالت اجتماعی در اندیشه ملاصدرا نمی‌تواند به معنای مساوات اجتماعی باشد؛ چرا که در فلسفه نظری وی «قوه و فعل و اصل وجود استعداد در آدمی و تفاوت آنها در افراد انسانی»، یک ایده محوری به شمار می‌آید. بنابراین نظام عدالت اجتماعی آن نظامی است که در آن زمینه به فعلیت رسیدن همه استعدادها و افراد آن جامعه فراهم است (امامی جمعه و گنججور، ۱۳۹۲: ۷۰). بر این اساس ویژگی آرمان‌شهر صدرایی، توزیع عادلانه فرصت‌ها و امکانات به افراد جامعه در جهت به فعلیت رساندن قوای نفس و استعدادها و وجودی خویش و نیل به سعادت و کمال نهایی (قرب الهی) است.

آیت‌الله جوادی آملی تحقق عدالت را در جامعه از اهداف میانی آرمان‌شهر می‌داند و معتقد است که عدالت به معنای توجه به شایستگی‌ها و ظرفیت‌های وجودی تمامی موجودات و تلاش برای بالفعل نمودن این ظرفیت‌های بالقوه است. ایشان خاطر نشان می‌کنند که عدالت فردی زیربنای عدالت اجتماعی است و تا افراد جامعه عادل نباشند، عدالت در آن جامعه به طور کامل حاکم نمی‌شود (جوادی آملی، ۱۳۹۳-ب). بر این اساس، هر دو اندیشه‌مند تعریف تقریباً یکسانی از عدالت در شهر آرمانی دارند و تفاوت آنها در تقدم عدالت اجتماعی در تفکر ملاصدرا و عدالت فردی در تفکر آیت‌الله جوادی آملی است.

#### ز) اقتصاد در آرمان‌شهر

در زمینه اقتصادی دو اندیشه‌مند، برخلاف آرمان‌شهرهای غربی بر وجود معیشت یا فعالیت خاص در آرمان‌شهر خود تأکید ندارند. ملاصدرا با تأکید بر موضوع معاد، پرداختن به

امور دنیایی بدون توجه به معاد را موجب گمراهی انسان دانسته است (ملاصدرا، ۱۳۶۳: ۲۴۸). در واقع می توان این گونه برداشت کرد که امور اقتصادی در مدینه صدرایی باید در جهت تقریب به خداوند باشد. از نظر آیت الله جوادی آملی، جامعه اسلامی که الگوی مدینه فاضله را دارد، از سیاست گذاری های اقتصادی نیز باید به سوی رشد و پیشرفت حرکت کند. از دیدگاه ایشان، توسعه اقتصادی به وضعیتی اطلاق می شود که امکانات مادی برای رشد و تعالی انسان فراهم آمده است. هم چنین، خاطر نشان می کنند که اسلام به عنوان دین همه جانبه در مورد توسعه اقتصادی حقایق را بیان کرده است و دولت اسلامی باید در جهت رساندن جامعه به توسعه اقتصادی برنامه ریزی داشته باشد و از طریق کار و کوشش و تلاش و فعالیت، در این جهت گام بردارد (جوادی آملی، ۱۳۸۰: ۲۱۳). بر اساس یافته های حاصل از پرسشنامه، آیت الله جوادی آملی درباره جایگاه اقتصاد در آرمان شهر، به توسعه صنعتی و تعامل میان فعالیت های اقتصادی و مسائل محیط زیستی توجه داشته اند که می توان این امور را ناشی از نیازهای زمانه دانست.

#### ح) نگاه به طبیعت در آرمان شهر

ملاصدرا با توجه به مبانی فلسفی خود، طبیعت را به این دلیل که از حیات و علم و قدرت و اوصاف وجودی دیگر بهره مند است و به این دلیل که خدای سبحان جهان هستی را بر اساس عنایت و حکمت و عدالت، احسن آفریده است و نیز همه موجودات، عاشق و مشتاق خدا آفریده شده اند و چون خدا عاشق آثار خود است، دارای ارزش ذاتی می داند. وی بیان می کند که اگر از انتفاع انسان از زمین و آنچه در زمین است سخن به میان آمده، نه برای ابزار انگاشتن زمین است، بلکه برای این است که انسان با در نظر گرفتن مصالح و ارزش طبیعت، مجاز است از آن برای تأمین نیازهای خود استفاده کند بدون آنکه تعادل زمین را بر هم بزند (مصطفی پور، ۱۳۹۱: ۱۲۸). آیت الله جوادی آملی نیز در آرمان شهر خود به حفظ محیط زیست توجه دارد و حتی توسعه و رونق فضای سبز و آبادانی را از وظایف کارگزاران پیشرفت صنعت یاد می کنند: «صنایع تجربی موظفند در راستای تأمین سعادت و سلامت همه بشر جهت گیری کنند؛ چنانکه مکلفند حقوق طبیعی هر موجود دیگر را اعم از دریا و آبزیان، جنگل و چهارپایان، هوا و پرندگان و استنشاق کنندگان از آن و نیز هر پدیده طبیعی دیگر را رعایت نمایند و هرگز به هلاکت نسل رضایت ندهند و از منابع نیز به گونه ای استفاده کنند که نیازهای نسل آتی نادیده گرفته نشود» (جوادی آملی، ۱۳۸۰: ۱۹۵). آنچه مشخص است هر دو متفکر بر حفظ محیط زیست و عدم اختلال در تعادل آن تأکید دارند و می توانند معادل نظرات آنها را در باب محیط زیست مفاهیم امروزی توسعه پایدار جستجو کرد.

#### ط) ابعاد کالبدی و مادی آرمان شهر

ملاصدرا برای مدینه فاضله خود بحثی از فضا و مفهوم فیزیکی شهر ارائه نمی دهد. وی بیش از جنبه های مادی، بر مبانی فکری و فلسفی تأکید دارد و هنگامی که از آرمان شهر و یا مدینه فاضله سخن می گوید، مقصودش همان جامعه آرمانی است و اساساً در خصوص کالبد آرمانی و فرم صحبت نمی کند. به عبارت دیگر، صرف وجود جامعه آرمانی اسلامی، فارغ از مکان و موقعیت آن ها، آرمان شهر مطلوب ملاصدرا را شکل می دهد. در باور آیت الله جوادی آملی نیز «همانطور که اقلیم جغرافیایی، فتوای مجتهد و مرجع تقلید را شرعاً محدود نمی کند، قلمرو ولایت فقیه را نیز شرعاً تحدید نمی سازد. یک ولی فقیه، شرعاً می تواند همه جوامع اسلامی روی زمین را اداره کند، البته در صورتی که محدودیت خارجی وجود نداشته باشد» (جوادی آملی، ۱۳۷۸: ۱۰۲). از این رو در آرای ایشان پیرامون مدینه فاضله به ندرت سخنی از ابعاد مادی، کالبدی و ملموس مدینه فاضله یافت می شود. بر اساس نظرات ایشان، کالبد مدینه فاضله عرضی و ناپایدار است. «این مدینه فاضله، هر چند از تمدن والا برخوردار باشد، پس از مدتی ویران می گردد؛ ولی خلیفه الله که همان انسان کامل است، از گزند هر گونه زوال مصون است. بنابراین، کالبد مدینه فاضله ناپایدار و به منزله بدن است و انسان کامل، به مثابه روح آن و همان گونه بر اساس اصالت روح، بدن را روح سالم می سازد» (جوادی آملی، ۱۳۸۷: ۱۵). ایشان در مورد شکل بناها بیان می کند که در نگاه اسلام برای همه زمان ها و مکان ها شکل یکسان و خاصی برای تأسیس بناها معین نشده است؛ بلکه مناسب است بر اساس شرایط زمانی و مکانی و تأمین اهداف مورد نظر اسلام، بناها تأسیس شوند (جوادی آملی، ۱۳۹۳-الف: ۵۱۲). بر این اساس می توان گفت که ایشان معماری و شهرسازی بومی و زمینه گرا با رعایت موازین اسلامی را مطلوب می دانند. در مورد تأمین اهداف مورد نظر اسلام در ساخت بناها نیز ایشان با تأکید بر رعایت موازین اسلامی در معماری منازل و عدم اشراف معتقدند که معماری اسلامی باید طوری باشد که انسان شرافت مندانه زندگی کند و شرافت مندانه هم از حریم خودش پاسداری کند یعنی نه اشراف داشته باشد و نه تحت اشراف باشد. هم چنین معتقدند با توجه به این که امنیت یکی از ویژگی های اصلی شهر اسلامی است، بناها باید دارای استحکام کافی باشند (جوادی آملی، ۱۳۹۲).

در کل می توان گفت که هر دو اندیشه مند در پی تعریف مدینه فاضله خود به ابعاد کالبدی آن توجه چندانی نداشته اند؛ این امر را می توان در زمینه های فکری آنها و هم چنین نوع نگاه آنها به آرمان شهر به عنوان جامعه (نه شهر) آرمانی جستجو کرد. آنها کالبد را ظرفی می دانند که در بستر زمان و با توجه به مقتضیات آن، به منظور تأمین اهداف مورد نظر جامعه آرمانی و کمک به تعالی انسانی، شکل می گیرد.

## ی) تحقق‌پذیری آرمان‌شهر

آرمان‌شهر صدراپی جامعه‌ای است که بر پایه اعتقادات و باورها بنا شده است. بنابراین هر کسی که نظام باورهای این شهر را صادقانه بپذیرد و عمل به آن را در دستور کار خود قرار دهد، عملاً تابعیت این جامعه را کسب کرده است و اموری مانند جغرافیا، نژاد، اقتصاد و امثالهم در آن دخالتی ندارند. هر کسی که مشمول تعریف انسان باشد، می‌تواند با لحاظ برخی شرایط عضو جامعه آرمانی ملاصدرا باشد (افضلی و لکزایی، ۱۳۹۲). آیت‌الله جوادی آملی بیان می‌کند که مدینه فاضله با تلاش به دست خواهد آمد و این گونه نیست که در جایی دوردست حاضر و آماده منتظر مردم باشد و برای دست‌یابی به این جزیره خضرا لازم نیست مردم فرسنگ‌ها راه پیمایند، بلکه باید سفری را از دورن خود آغاز کنند. مدینه فاضله، انسان را مهذب می‌سازد و تهذیب جان انسان در پرتو تعالیم اخلاقی انبیا است (عبدیایی، ۱۳۸۸: ۳۳). ایشان در پاسخ به پرسش نحوه تحقق‌پذیری شهر آرمانی بیان داشته‌اند که شهر آرمانی نه در جزیره‌ای ناشناخته است و نه در سرزمینی دوردست؛ بلکه ریشه در درون انسان دارد و تهذیب، دروازه ورود به این آرمان‌شهر است. ساکنان آرمان‌شهر راهیان به سوی خداوند هستند که مدتی در این دنیا منزل گزیده‌اند.

در یک جمع‌بندی می‌توان گفت که آرمان‌شهر هر دو اندیشه‌مند قابل تحقق است و منوط به این است که انسان بخواهد و بپذیرد عضوی از آن باشد یا خیر و این انسان خواهان حرکت به سمت کمال باشد. با این حال نقطه شروع تحقق آرمان‌شهر در دیدگاه ملاصدرا در رهبری جامعه ولی از دید جوادی آملی در تک تک افراد جامعه است.

## ک) تاثیرپذیری از ویژگی‌های زمانه

ملاصدرا در دوران صفویه می‌زیست. دوران زندگی ملاصدرا مصادف با دوران تسلط اندیشه کلامی صفوی بود. تسلط این اندیشه و هم‌چنین فرمانبرداری و دنباله‌روی مردمان از جهل، خرافه و دوری‌گزیدن از اندیشه و تفکر، همواره روح ملا را می‌آزرد. حکایت کنایه‌ها، دشنام‌ها و غرض‌ورزی‌های علمای زمانه بخصوص علمای متصل به حکومت بسیار زیاد بود، به طوری که ملا را بر آن داشت تا از جامعه خود عبور کند و آرمانی را تصویر نماید که آرمان جامعه اسلامی است. وی در نهایت انزوا را برگزید و به دور از مردمان به تدوین بسیاری از آثار بزرگ فلسفی خود و هم‌چنین آرمان‌شهر خود پرداخت. نبود و ضعف اخلاق الهی و سودجویی‌ها و سوء استفاده‌های افراد، وی را بر آن داشت تا در آرمان‌شهر خود، قانون را امری ورای اراده انسان‌ها تعریف کند و آن را امری قدسی انگارد که تنها خدا می‌تواند آن را وضع نماید. این وضعیّت در مورد عقاید آیت‌الله جوادی آملی کمی متفاوت است. باید گفت که با گسترش تفکر مدرن، دیدگاه‌ها و آرمان‌های آن به جامعه اسلامی ایران نیز رسوخ کرده و آرمان‌هایی

را برای ایرانیان حتی به صورت ناخودآگاه ایجاد کرده است. در بطن این تفکر، فردگرایی عنصری قوی و محسوس است. در جامعه مدرن، فردیت موضوعی است که به شدت در مرکز توجه قرار می‌گیرد. این فردیت هم‌چنین در دوران صنعت و تولید انبوه زیر بار صنعت و سرمایه‌داری خرد می‌شود و کیفیت‌های فرهنگی آن تحت فشار خردکننده ساعات کار زیاد و مشکلات عصر صنعت قرار می‌گیرد؛ به طوری که زبمل، بنیامین و بسیاری اندیشه‌مندان دیگر، جامعه مدرن را به کوچاندن تحمیلی افراد به حیات ذهنی و از خود بیگانگی عاطفی متهم می‌نمایند (شوای، ۱۳۹۵). فردگرایی اساساً امری مدرن است و فرد در دوران مدرن زاده می‌شود و آیت‌الله جوادی آملی به درستی این امر را تشخیص داده و متناسب با جامعه فعلی، دیدگاه عرفانی خود و با استناد به رهنمودهای قرآن کریم، فرد را به خودسازی و تهذیب دعوت می‌کند. ایشان باور دارند که در چنین دوره‌ای فرد باید با تزکیه خویشتن مبنایی برای شکل‌گیری جامعه آرمانی فراهم سازد؛ به بیان دیگر، تشکیل جامعه آرمانی از خودسازی و تهذیب فردی (حرکت از پایین به بالا) آغاز می‌شود.

در بعد نظری، جوادی آملی معتقد است که ابتدای اکثر آرمان‌شهرهای غربی بر فلسفه غربی به عنوان فلسفه‌ای مبتنی بر جنبه‌های مادی و حسی است، در حالی که تکیه فلسفه اسلام بر استفاده از مادیات برای حصول به معنویات است؛ فلسفه‌ای که انسان را مسافری به سوی خداوند می‌داند و چند روزی را در قفس تن در دنیا به سر می‌برد. ایشان بحث عقلانیت دوران کنونی، مدرن و پست مدرن را به علت اینکه معرفت‌شناسی آنها از حوزه حس و تجربه بیرون می‌آید، ناقص و انسانیت انسان را به فراطبیعی بودن آن می‌داند. در آرای ایشان منظور از عقل، عقل به مفهوم مدرن آن نیست بلکه عقلی است که ناشی از مقام خلیفه‌اللهی است. ایشان با توجه به نقص عقل در شناخت کامل بیسان می‌کنند که عقل برای هدایت و تأمین سعادت انسان کافی نیست؛ بلکه عقل در جهت رشد و شناخت برخی از واقعیات به دین نیاز دارد، زیرا عقل در شناخت برخی از مسائل عاجز است و در تشخیص حق و باطل دچار مشکل می‌شود و دین است که عقل را در تفسیر زندگی، شناخت جهان و شناخت مبدأ و معاد کمک می‌کند.

## نتیجه‌گیری

در این پژوهش دیدگاه‌های دو تن از بزرگان شیعه در خصوص ابعاد آرمان‌شهر مطلوب از نظر ایشان مورد بررسی قرار گرفت. ملاصدرا معتقد است که ابتدا باید اقدام به ساخت جامعه آرمانی کرد و سپس تمام افراد درون آن به صورت فرد فرد اصلاح می‌شوند. در حالیکه آیت‌الله جوادی آملی اعتقاد دارند که ساختن آرمان‌شهر با ساختن فرد و خودسازی آغاز می‌شود. شاید بتوان در توضیح این تناقض گفت که ملاصدرا زاده عصری است



جدول شماره ۱: مقایسه ویژگی‌های آرمان‌شهر شیعی از دیدگاه ملاصدرا و آیت‌الله جوادی آملی

ابعاد	اشتراکات	تمایزات	
		ملاصدرا	جوادی آملی
ماهیت آرمان‌شهر	آرمان‌شهری الهی و دینی	نگاه به آرمان‌شهر از دیدگاه فلسفه	نگاه به آرمان‌شهر از دیدگاه عرفان
هدف آرمان‌شهر	هدف اساسی آرمان‌شهر قرب الی الله است و هدف ثانوی آن نیل به سعادت در دنیا و آخرت	تأکید بیش‌تر بر عقل برای تحقق هدف	تأکید بیش‌تر بر تهذیب اخلاق برای تحقق هدف
انسان در آرمان‌شهر	رسیدن انسان کامل به مثابه خلیفه الله	- شروع حرکت در مسیر تهذیب از طرف جامعه است. - فرد صرفاً در زیر سایه مرشد کامل قابلیت رشد و سلوک می‌یابد.	- شروع حرکت در مسیر تهذیب از سوی انسان است. - انسان یک عنصر اصیل محسوب می‌شود که قابلیت سیر تا بی‌نهایت و رسیدن به مقام خلیفه الهی را دارد.
روابط اجتماعی	روابط اجتماعی همانند اعضای بدن	- توسعه فرد در اجتماع	- توسعه فردی لازمه توسعه اجتماعی
قانون آرمان‌شهر	قانون الهی و بر مبنای شرع تعیین می‌شود.	منبع قانون صرفاً الهی است.	- توجه به عقل جمعی در کنار قانون الهی - در کنار قانون، نیاز به اخلاق نیز
سیاست و رهبری آرمان‌شهر	- مشروعیت حکومت و نظام سیاسی مدینه فاضله در هر دو تفکر از آن خداست. - هر دو بر اصول نبوت و امامت تأکید دارند.	پس از امام فقیه رهبری جامعه را بر عهده دارد.	- ایشان معتقدند که رهبری جامعه از آن حضرت ولی عصر (عج) است. - در زمان غیبت کسی می‌تواند رهبر جامعه باشد که شایستگی خلیفه الهی را داشته باشد و او را ولی فقیه می‌نامند.
مشارکت شهروندان	تأکید بر مشارکت و همکاری شهروندان در شکل‌دهی و استقرار آرمان‌شهر در جهت قوانین الهی	---	-
عدالت در آرمان‌شهر	- عدالت به معنای مساوات اجتماعی نیست - عدالت، توزیع فرصت‌ها و امکانات برای به فعلیت رساندن استعدادها بالقوه انسان‌ها در جهت حرکت به سمت قرب الهی است.	- تأکید بیش‌تر بر عدالت اجتماعی، - عدالت موجب جاری شدن قانون در جامعه می‌شود.	تأکید بیش‌تر بر عدالت فردی: عدالت فردی زیربنای عدالت اجتماعی است.
اقتصاد در آرمان‌شهر	- عدم تأکید بر معیشت یا فعالیت خاص در آرمان‌شهر - کار و معیشت با هدف رسیدن به سعادت (قرب الهی) نه مال‌اندوزی	-	نیاز به رشد صنعتی را مد نظر قرار داده است.
نگاه به طبیعت	تأکید بر حفظ محیط زیست و تعادل‌های محیط‌زیستی	-	-
ابعاد کالبدی آرمان‌شهر	عدم تأکید بر جنبه‌های محسوس و کالبدی آرمان‌شهر	-	- شکل‌گیری بر اساس شرایط زمانی و مکانی و تأمین اهداف مورد نظر اسلام - تأکید بر معماری و شهرسازی بومی و زمینه‌گرا و توجه به استحکام و عدم اشراف بناها
ویژگی‌های زمانه	هر دو اندیشه‌مند اثرات قابل توجهی از جامعه خود پذیرفته‌اند.	اثرپذیری از تفکر جامعه‌گرایی اندیشه‌مندان پیشین	- اثرپذیری از تفکر فردگرایی اندیشه‌مندان معاصر - اثرپذیری از جریان‌های بین‌المللی سیاسی و نگرش به حقوق انسانی - اثرپذیری از پیشرفت‌های فنی و علمی جهانی

مقابل، جوادی آملی به عنوان یک عارف و فیلسوف متأخر تحت تأثیر جریان‌های معاصر است. یک سوی ماجرا را شاید بتوان در عنصر فردگرایی ناشی از مدرنیته جستجو کرد. فردگرایی و انسان‌محوری نضج گرفته از قرن پانزدهم میلادی به تدریج کل دنیا را تغییر داده و در آرای فلاسفه ما نیز جای باز کرده است. فردگرایی مدرن جهت‌گیری تفکر را تغییر داده و رویکرد از پایین به بالا را استوار ساخته است. نکته دیگر این است که فلسفه معاصر اسلامی

که جریان قالب آن جامعه‌محوری بوده است و اساساً فلسفه آن دوران بر اصالت جامعه مبتنی بوده است. در این قالب است که فرد صرفاً در قالب قوم، ایل، طایفه یا با دین و مذهب و حتی نژاد خود تعریف می‌شود. ریشه‌های اساسی این دیدگاه را باید در آرای فلاسفه یونان باستان جستجو کرد که بر فلاسفه متقدم اسلامی اثر شگرفی داشته است. در این دیدگاه است که طبق آرای ارسطو و افلاطون بر محوریت جامعه تأکید شده است. در

بسیار تحت تأثیر عارفان مسلمان بوده است. جریان‌ی که می‌توان ریشه‌های آن را از دیدگاه‌های ملاحدهای سبزواری و... جستجو کرد. در این دیدگاه، فردمحوری (در مفهوم غیر مدرن آن)، خودسازی و تهذیب نفس بسیار مورد تأکید قرار گرفته است. این دیدگاه در آرای کسانی چون امام خمینی و علامه جعفری نیز قابل پیگیری است که نتایج آن را می‌توان در آرای آیت‌الله جوادی آملی به عنوان یکی از شاگردان ایشان جستجو کرد. در این دیدگاه طبق آیه شریفه «مَنْ قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا»، فرد معادل جامعه دانسته شده است. این موضوع که در قبال فرد و اجتماع، و وحدت و کثرت مطرح شده از ارکان تفکر شیعی است که هر دو متفکر مورد بررسی نیز به آن قابل هستند. با این حال، تفاوت در دیدگاه‌های فوق را می‌توان ناشی از این امر دانست که ملاحظه را از طریق فلسفه و آیت‌الله جوادی آملی از طریق عرفان، جوامع آرمانی خود را معرفی می‌کنند.

آیت‌الله جوادی آملی به عنوان اندیشمندی مسلمان، نه تنها با تکیه بر مکتب جامع اسلام، به نمایاندن آرمان‌شهر موعود اسلام می‌پردازد که آرمان‌شهر مهدوی نام دارد، بلکه به تبیین مدل حکومت اسلامی در عصر غیبت نیز همت می‌گمارد. بررسی نکات کلیدی آرای آرمان‌شهرگرایی در آثار ایشان نشان می‌دهد:

۱. آرمان‌شهری که معرفی می‌کنند از این جهت که تحقق‌پذیر است، مدینه فاضله است و نه ناکجاآباد.
  ۲. این مدینه فاضله ساختنی است و نه یافتنی.
  ۳. این مدینه فاضله هدف ثانوی بشر محسوب می‌شود.
  ۴. تحقق آن در سطح جامعه در گرو تحقق مدینه فاضله در سطح تک تک افراد جامعه و یا پیروی آگاهانه از افرادی کامل و فاضل است که تجلی مقام خلیفه‌اللهی باشند.
- ایشان برخلاف ملاحظه در آرمان‌شهر خود چارچوب‌ها و حدود اصلی را مشخص می‌کند و تا زمانی که به اصول خدشه وارد نشود، حدود ثابت و یگانه‌ای برای جزئیات و فروع قائل نمی‌شود و اجازه تنوع، تعدد و آزادی را در قالب چارچوبی کلی به اجزای ساختاری دین، آداب و رسوم و از جمله مدینه فاضله می‌دهد.

با این تفاسیر می‌توان چارچوب آرمان‌شهر شیعی را این گونه از افکار این دو بزرگ اندیشه شیعه استخراج کرد: آمانشهر شیعی، «ویژگی‌های فیزیکی مشخصی ندارد»؛ گویی هر جایی و با هر مشخصات فیزیکی می‌تواند آرمان‌شهر شیعی باشد. از چنین گزاره‌ای می‌توان استنباط نمود که آرمان‌شهر شیعی سیری انفسی است و با جغرافیای مکانی و زمانی نسبتی ندارد. ملاحظه را بر اساس آنچه سهروردی ساحات وجود انسان می‌خواند، حس، خیال، عقل، دل و جان را به عنوان مراتب وجودی انسان قلمداد می‌کند و از این دیدگاه، به نظر می‌رسد «آرمان‌شهر شیعی»، از نگاه متفکرین مورد بررسی عمدتاً در مرتبه دل و جان قرار می‌گیرد و

مرتبه‌ای تجریدی است که به چشم نمی‌آید. در چنین جایگاهی، خرابه و آبادی تفاوتی ندارد. بنابراین مراد از آرمان‌شهر عمدتاً «جامعه‌ای آرمانی است که اعضایش دل و جان هوشیاری دارند و از هوا و هوس‌های نفسانی گذر کرده‌اند». مورد جامعه آرمانی نیز به نظر می‌رسد اصول اندیشه هر دو اندیشه‌مند همسو باشد. هر دوی آنها بر «جامعه‌ای با اعضای مؤمن، با قانون الهی و بر مبنای روابط اخلاقی تأکید می‌نمایند که رهبری آن بر عهده فردی است که منسوب به خدا و دارای نسبت قرین با اوست». تفاوت‌های این دو اندیشه‌مند، مربوط به «مقتضیات زمانه و عرضی» است؛ به عنوان مثال تأکید آیت‌الله جوادی بر توسعه صنعتی جزء اصول نیست، بلکه اقتضای زمانه است.

اگرچه اسلام و تشیع اصولی فرازمانی و فرامکانی دارد، اما در هر زمان و مکانی جلوه‌ای خاص پیدا می‌کند. بنابراین می‌توان آرمان‌شهر شیعه را «جامعه‌ای آرمانی تعریف نمود که اصولی واحد، فرازمانی و فرامکانی دارد اما در هر زمانی به مقتضای زمانه، لباسی نو بر تن می‌کند. این جامعه آرمانی در هر مکانی می‌تواند مستقر باشد و محدودیتی و دستورالعملی برای فرم و فضای آن وجود ندارد. گویی آرمان‌شهری شیعه، تعیین تکلیف این مورد را به زمینه واگذار نموده است»

در نتیجه می‌توان گفت آرمان‌شهر شیعی بیش تر به «محتوای آرمان‌شهر» که همان تهذیب فرد و جامعه و روابط آن‌هاست می‌پردازد و قالب کالبدی را به کناری می‌نهد. در واقع، آرمان‌شهر شیعی، در بُعد وجودی مطرح است و جغرافیا و تاریخ مشخصی ندارد؛ بلکه در همه مکان‌ها و زمان‌ها به شرط تهذیب اخلاقی «فرد و جامعه» قابل حصول است. تنها تفاوت در نگاه فلسفی ملاحظه در آرمان‌شهر آیت‌الله جوادی آملی نیز در نقطه آغاز حرکت است که اولی آن را از جامعه و نهادهای اجتماعی آن بویژه رهبر و ولی آن می‌داند و دومی آن را از تهذیب و تزکیه فردی. به بیان دیگر می‌توان گفت آرمان‌شهر شیعی، جامعه‌ای آرمانی را به تصویر می‌کشد که با تهذیب نفس و بر مبنای روابط و قانون الهی در چارچوب اصول دین زندگی می‌کنند و مکان و زمان آن را محدود نمی‌سازد.

در نهایت می‌توان گفت که مبنای آرمان‌شهر شیعی بر اساس جهان‌بینی توحیدی و خدامحوری پایه‌گذاری شده و هدف نهایی آن سوق دادن انسان به مقام خلیفه‌اللهی است. این جامعه آرمانی دارای سه رکن اصلی انسان‌های مؤمن (که سعی در رسیدن به مقام خلیفه‌اللهی دارند) به عنوان اعضای جامعه، ولی فقیه به عنوان رهبر جامعه و قوانین شرع اسلام به عنوان تنظیم‌کننده روابط جامعه است. سایر صفات و ویژگی‌های آرمان‌شهر شیعی به شرح زیر است:

- قابلیت تحقق‌پذیری و ساخته شدن توسط انسان‌های مؤمن،
- توجه به معاد و مسافر بودن انسان در جهان مادی و عدم اهتمام به مادیات به عنوان امر اصیل،

- بی‌زمان و بی‌مکان بودن آرمان‌شهر،

- تأکید بر سلامت اخلاقی و ایمانی جامعه به جای ملزومات کالبدی و فضایی،

- توجه به تهذیب نفس در آرمان‌شهر شیعی که مستلزم پرهیزگاری و آخرت‌گرایی است،

- توزیع فرصت‌ها و امکانات برای به فعلیت رساندن استعدادها بالقوه انسان‌ها در جهت حرکت به سمت قرب الهی،

- تأکید بر مشارکت و همکاری شهروندان در شکل‌دهی و استقرار آرمان‌شهر در راستای قوانین الهی،

- تأکید بر حفظ محیط زیست و تعادل‌های محیط‌زیستی،

- عدم ضرورت پرداختن به ویژگی‌های فیزیکی و فرمی خاص برای آرمان‌شهر شیعی و تأکید بر معماری و شهرسازی بومی و زمینه‌گرا (رعایت فرهنگ بومی، شرایط سرزمینی، وضعیت اقتصادی، فناوری‌های در دسترس و سایر شرایط زمانی و مکانی) در توافق با اصول و معیارهای دینی.

از آن‌جا که آرمان‌شهر همواره جهت‌ایده‌آلی پدیده را نشانگر است، می‌تواند مسیر حرکت به سمت صلاح و بهبودی را مشخص کند. بنابراین شناسایی و کشف مؤلفه‌های آرمان‌شهر شیعی از میان اندیشه‌های بزرگان تشیع، می‌تواند مسیر مستقیم حرکت جامعه به سمت سعادت و روشن‌نماید. بر اساس نتایج به دست آمده در مقاله می‌توان گفت که در پرداختن به شهرسازی اسلامی، آنچه که بیش از مؤلفه‌های کالبدی و فیزیکی واجد اهمیت است، سلامت اخلاقی و ایمانی جامعه است. جامعه آرمانی شیعی، جامعه‌ای است که در آن ایمان مردم در مرتبه‌ای والا قرار دارد و اخلاق مبنای تمامی تحرکات و فعالیت‌های مردم است؛ جامعه‌ای که در آن ملاحظات و موازین شرعی رعایت می‌شود و شهروندانش در واقع موحدانی هستند که در جهت رضایت الهی در شهر زندگی می‌کنند. به بیان دیگر آرمان‌شهر شیعی، آرمان‌شهری است که زندگی کردن در آن خود به مثابه ثواب است اما لزوماً ویژگی‌های کالبدی و فیزیکی خاصی ندارد؛ بلکه این ویژگی‌ها مبتنی است بر فرهنگ پایه و جغرافیای محیطی و اقلیمی مکانی که قرار است آرمان‌شهر شیعی باشد. به عنوان مثال آرمان‌شهر شیعی در شمال ایران، به لحاظ ظاهری با آرمان‌شهر شیعی در کویر ایران، تفاوت‌های پایه‌ای خواهند داشت اما به لحاظ ایمانی و اخلاقی، اصولی خاص در هر دو جاری است و آن شرع مقدس است. از این رو پیشنهاد می‌شود، به منظور تشکیل جامعه آرمانی شیعی، به جای پرداختن به اسلوب فیزیکی شهرسازی و یا سبک‌های خاص معماری، در جهت سلامت اخلاقی جامعه، آموزش معارف شیعی و تقویت ایمان مردم از راه‌های سالم و فرهنگی اقدام شود؛ به بیان دیگر دانه معنای را مورد توجه قرار داد تا صورت و ظاهر را.

## فهرست منابع و مراجع

- اصیل، حجت‌الله (۱۳۸۱)، **آرمان‌شهر در اندیشه ایرانی**، چاپ دوم، نشر نی، تهران.
- امامی جمعه، مهدی و گنجور، مهدی (۱۳۹۲)، «عدالت پژوهی در حکمت متعالیه؛ بررسی جایگاه، ابعاد و لوازم وجود شناختی عدالت از منظر ملاصدرا»، **پژوهش‌های هستی‌شناختی**، سال دوم، شماره ۴، پاییز و زمستان.
- امیدی، مهدی (۱۳۸۹)، «مبانی انسان‌شناختی فلسفه سیاسی متعالیه صدرایی»، **حکومت اسلامی**، شماره ۵۵، بهار.
- امین‌زاده، بهناز و نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۱)، «آرمان‌شهر اسلام: شهر عدالت»، **صفحه**، شماره ۳۵، پاییز و زمستان.
- افضلی، عبدالرئوف و لکزایی، نجف (۱۳۹۲)، «ملاصدرا: چیستی، ارکان و ویژگی‌ها»، **علوم سیاسی**، شماره ۶۳، پاییز.
- بیات، بهرام (۱۳۹۳)، «رویکرد اسلامی به شهر؛ ویژگی‌های شهر اسلامی»، **نظریه‌های اجتماعی متفکران مسلمان**، دوره ۴، شماره ۱، بهار و تابستان.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۶۳)، **مجموعه سخنرانی‌های پیامون ولایت فقیه**، دفتر انتشارات اسلامی، قم.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۷۸)، **ولایت فقیه؛ ولایت فقه و عدالت**، انتشارات اسراء، قم.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۸۰)، **انتظار بشر از دین**، انتشارات اسراء، قم.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۸۱)، **نسبت دین به دنیا**، جلد دوم، انتشارات اسراء، قم.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۸۷)، **امام مهدی موعود موجود**، انتشارات اسراء، قم.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۹۲)، «معماری اسلامی باید طوری باشد که انسان شرافتمندانه زندگی کند»، **شمس**، شماره ۹۲، بهار.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۹۳-الف)، **مفاتیح الحیاة**، چاپ هفتاد و پنجم، انتشارات اسراء، قم.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۹۳-ب)، **فلسفه حقوق بشر**، چاپ هفتم، انتشارات اسراء، قم.
- سلطانی زبانی، مهدی (۱۳۸۶)، «مؤلفه‌های قرآنی اتحاد ملی و انسجام اسلامی در آرمان‌شهر مهدوی»، **انتظار موعود**، شماره ۲۳، زمستان.
- شوای، فرانسواز (۱۳۹۵)، **شهرسازی؛ تخیلات و واقعیات**، ترجمه محسن حبیبی، چاپ هشتم، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- عبدیایی، نرجس (۱۳۸۸)، «ابعاد رشد در مدینه فاضله مهدوی از دیدگاه آیت‌الله جوادی آملی»، **انتظار موعود**، شماره ۳۰، پاییز.
- علی آبادی، محمد (۱۳۸۲)، «شهر خداوند تصویری از ساختار معنایی آرمان‌شهر اسلامی»، **مدرس هنر**، دوره اول، شماره ۳، بهار.
- علی وحیدی، حمزه (۱۳۸۲)، «علل انحطاط مسلمانان؛ مقایسه دیدگاه‌های شهید مطهری و شیخ محمد عبده»، **معرفت**، شماره ۶۸، تابستان.
- مصطفی‌پور، محمدرضا (۱۳۹۱)، «ارزش ذاتی طبیعت در نگاه صدرالمتألهین شیرازی»، **حکمت اسراء**، شماره ۱۲، پاییز و زمستان.
- مطلبی، مسعود و نادری، محمدمهدی (۱۳۸۸)، «بررسی تطبیقی مفهوم آرمان‌شهر در اندیشه سیاسی اسلام، ایران و غرب»، **مطالعات سیاسی**، دوره دوم، شماره ۶، زمستان.
- ملاصدرا، صدرالدین شیرازی (۱۳۶۶)، **شرح اصول کافی**، انتشارات مؤسسه تحقیقات فرهنگی، تهران.
- ملاصدرا، صدرالدین شیرازی (۱۳۸۳)، **الحکمه المتعالیه فی الاسفار الاربعه**، ویرایش محمد خامنه‌ای و غلامرضا اعوانی، انتشارات بنیاد حکمت اسلامی صدرا، تهران.

۲۴. میراحمدی، منصور (۱۳۹۰)، «مردم‌سالاری دینی در اندیشه آیت‌الله جوادی آملی»، **حکمت اسراء**، شماره ۷، بهار و تابستان.
۲۵. میرمحمدی، سعید سعید (۱۳۹۳)، **آرمان‌شهر و حکومت جهانی امام مهدی (عج) از منظر حقوق اساسی**، چاپ اول، انتشارات آرتا، تهران.
۲۶. نقی‌زاده، محمد (۱۳۹۵)، **نظریه فضای حیات طیبه؛ شهر آرمانی اسلام**، چاپ اول، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران.
۲۷. هاشمی، سید ابوالقاسم (۱۳۸۲)، **زندگی و شرح حال علمی و فکری معلم ثانی ابونصر فارابی**، چاپ اول، انتشارات شریفی، تهران.

## نقش خوانایی کالبدی بر امنیت بوستان‌های شهری نمونه موردی: بوستان مردم همدان

اسماعیل زرغامی<sup>۱\*</sup> (نویسنده مسئول)، عبدالحمید قنبران<sup>۲</sup>، پوریا سعادت‌ی وقار<sup>۳</sup>، مرتضی ضامنی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> استاد گروه معماری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> دانشیار گروه معماری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> دانشجوی دوره دکتری معماری، دانشگاه شهید رجایی، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> دانشجوی دکتری، دانشگاه آزاد شهرکرد، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۶/۱۱/۰۴ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۵/۰۵)

### چکیده

خوانایی کالبدی به عنوان یکی از ارکان پاسخ‌دهی و مطلوبیت محیط‌های شهری، ادراک و نحوه استفاده و رضایت‌مندی کاربران محیط‌های شهری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در بوستان‌های شهری، مؤلفه‌های خوانایی فضایی می‌توانند درجات مختلفی از امنیت را در فضا پدید آورند. از این رو تأثیر خوانایی کالبدی بوستان‌های شهری بر میزان مراجعه و حضور افراد و در نهایت امنیت این فضاها، محور پژوهش حاضر را شکل داد. جمعیت آماری این پژوهش را مراجعه‌کنندگان بوستان‌های مردم و ارم همدان، تشکیل دادند. اطلاعات لازم از طریق روش چیدمان فضا، پرسشنامه‌های و مشاهده پژوهشگران، در دو پیمایش مجزا گردآوری شد. به منظور تهیه نقشه خوانایی (تحلیل ریاضی وضوح و قابل فهم بودن)، از نرم‌افزار Ucl depthmap بهره گرفته شد و به منظور تحلیل آماری پرسشنامه‌ها، از آزمون‌های تی تست مستقل، تحلیل ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی گام به گام استفاده شد. یافته‌های حاصل از پرسشنامه باز و مشاهده محققان بیان داشت که پرسش‌شوندگان بسترهای مشابهی را تحت عنوان فضاهای ناامن در کل بوستان تلقی نموده‌اند. یافته‌های حاصل از پرسشنامه بسته نیز نشان داد که نمونه مورد بررسی، برخلاف تصور عمومی، خوانایی و امنیت بوستان مردم را بالا ارزیابی کرده‌اند. در واقع نتایج پژوهش گویای آن است که در هر دو پیمایش، بین خوانایی کالبدی و احساس امنیت شهروندان مراجعه‌کننده به بوستان رابطه مثبت و نسبتاً بالایی برقرار است، ترتیب اهمیت مؤلفه‌های خوانایی فضایی مؤثر بر احساس امنیت عبارتند از: متغیرهای تشخیص عناصر تصویرساز (راه، گره، لبه، حوزه، نشانه و چشم‌انداز)، قابلیت دسترسی، ترکیب ساختار و پیکره‌بندی فضایی به همراه هندسه که به ترتیب بیش‌ترین تأثیر و متغیرهای موانع و اختلالات بصری و مؤلفه‌های معماری مؤکد مسیر یابی کم‌ترین تأثیر را بر احساس امنیت شهروندان در این بوستان داشتند، بنابراین از طریق بهبود مؤلفه‌های خوانایی، می‌توان گامی مؤثر را در ارتقای امنیت، مطلوبیت و کیفیت محیطی بوستان‌های شهری برداشت.

واژگان کلیدی: کالبد، پاسخ‌دهی محیطی، بوستان شهری، خوانایی، امنیت.



## مقدمه:

«امروزه در جهان مسأله امنیت در فضاهای عمومی، به خصوص پارک‌های شهری، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و نگرانی‌ها در مورد حوادث اخیر در این مکان‌ها، بالاخص پارک‌های کلان‌شهرها، ضرورت بررسی علمی را با توجه به مرتبط بودن این مقوله به تمامی دست‌اندرکاران و استفاده‌کنندگان از آن‌ها ایجاد کرده تا بتوان نقش و تأثیر عوامل مختلف اصلی و فرعی را به صورت مجزا و سپس در ارتباطی سیستماتیک تجزیه و تحلیل نمود و راه‌حل‌هایی مناسب، برای پیشگیری از حوادث در دستور کار مدیریت‌های شهری، مردم و بخش خصوصی در حوزه تولید، اجرا و مدیریت شهری قرار داد» (تکیه‌خواه و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۲ به نقل از صالحی، ۱۳۸۶: ۹۸-۹۱). بوستان‌های شهری به عنوان فضاهای باز و عمومی، ظرفیت بالایی در جذب افراد و ایجاد فضاهای اجتماع پذیر دارند (کرمی و همکاران، ۱۳۹۶) اما در مواردی این بوستان‌ها به دلیل حضور جمعیت زیاد، تراکم پوشش گیاهی، دید کم، محدودیت منابع روشنایی در شب و امکان اختفا، سبب ایجاد بستر وقوع پنهانی جرم می‌شوند. (تکیه‌خواه و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۲). چندین ویژگی یا شرایط فضاهای سبز شهری (به عنوان مثال مناطق تاریک، نشانه‌های خرابکاری، نقاشی‌های دیواری، زباله‌های فراگیر، لوازم جانبی دارویی، بوته‌های بیش از حد رشد کرده، وسایل نقلیه رها شده) و هم‌چنین حضور بالقوه برخی از کاربران غیر قانونی (مانند گدا و جوانان گستاخ) می‌تواند موجب تحریک ترس از بروز جرم در بین بهره‌وران شود. (Sreetheran and van den bosh, 2015: 703). بوستان‌ها می‌توانند خطرناک باشند به ویژه هنگامی که این سایت‌ها مملو از پوشش گیاهی متراکم باشد، آن هم هنگامی که پوشش گیاهی ظاهراً پایدار نیست. مناطق شهری با درختچه‌ها و درختان، اغلب ناامن شناخته می‌شوند، زیرا پوشش گیاهی می‌تواند حضور مجرمان را پنهان کند و چشم‌انداز قربانیان احتمالی و مدافعان جرم را محدود کند. (Schroeder, 1989; Michael and Hull, 1994; Wolfe and Mennis, 2012; Sreetheran and van den bosh, 2015: 703)

از این رو ایمنی در بوستان‌های شهری، امری بسیار قابل توجه قلمداد می‌شود. ایمنی در پارک‌ها به عوامل مختلفی مانند فرهنگ پارک‌نشینی، مسائل اجتماعی، الگوهای رفتاری، استفاده‌کنندگان، موقعیت‌های جغرافیایی و اقلیمی و طراحی و برنامه‌ریزی بستگی دارد، که در این میان برنامه‌ریزی و طراحی محیطی، دارای اهمیت بیش‌تر است (تکیه‌خواه و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۲ به نقل از صالحی، ۱۳۸۶: ۹۸-۹۱). در رویکرد مکان‌محور ادعا می‌شود که بین رفتارهای خشونت‌آمیز با فضاهای شهری مانند ناموزونی فیزیکی، محیطی، بی‌قوارگی کالبدی و نابسامانی مکانی ارتباط وجود دارد، و همان‌طور که نظریه‌های فضای قابل دفاع نیومن، پنجره شکسته ویلسون، نظریه CPTED ری جفری و پیشگیری وضعی از

جرم کلارک نشان می‌دهند، ماهیت کنش در نقاط مختلف شهر متفاوت است. (محسنی و همکاران، ۱۳۹۵). پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی<sup>۱</sup> در اوایل دهه ۱۹۷۰ به عنوان پاسخی به افزایش جرم و ترس در مناطق شهری به رشد کرد. (Hedayati et al, 2016: 1) در رویکرد پیشگیری از جرم و ایجاد امنیت از طریق طراحی محیطی، معمار یا طراح شهری، در کاهش یا جلوگیری از جرایم، متمرکز بر ظرفیت بالقوه مناطق شهری است، به طوری که به هنگام طراحی، طراحان باید تا حد ممکن، امکان نظارت عمومی را بر فضا لحاظ نمایند و مانع از دسترسی راحت به مناطق جرم‌خیز شوند (پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۷). این نظریه یک پیشنهاد روش‌شناسی طراحی است که براساس آن، با طراحی مناسب و هدف‌مند محیط انسان‌ساخت، معماران و شهرسازان می‌توانند مجال ترس از جرم و تبه‌کاری را کاهش دهند و کیفیت زندگی را بهبود بخشند (اکبری و پاک‌بین، ۱۳۹۱ به نقل از Atlas, 1999: 11) در این پژوهش مقوله خوانایی فضایی در بوستان‌های شهری به عنوان یکی از ارکان اصلی طراحی شهری و متضمن محیط‌های شهری پاسخ‌ده، در جهت رویکرد پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیط محور بحث است. خوانایی فضایی که منجر به افزایش ارزش اجتماعی بوستان‌های محله خواهد شد، موجبات جذب ساکنان را به بوستان‌ها را فراهم می‌آورد، توقف و ماندن بیش‌تر افراد را در فضا مهیا می‌کند و از این طریق سطح روابط اجتماعی را افزایش می‌دهد که منجر به پایداری اجتماعی می‌شود (Moulay, 2017) اگر بهره‌وران از فضاهای شهری، امکان شناسایی خود را در فضا از دست بدهند، احساس امنیت روانی در فضای شهری به خاطر احساس جرم‌خیزی، به احساس ناامنی تبدیل می‌شود. بنابراین می‌توان این گونه بیان کرد که خوانایی فضایی موجب حضور بیش‌تر افراد در فضا می‌شود؛ حرکت و حضوری که به افزایش بازدیدکنندگان از فضا، چشمان ناظر بر فضا (نظارت طبیعی بر فضا) و سهولت دسترسی می‌انجامد، و این به نوبه خود تأمین‌کننده احساس امنیت در بوستان‌های شهری است. محور اصلی پژوهش حاضر، تأثیر ابعاد کالبدی خوانایی فضایی بر احساس امنیت شهروندان در بوستان‌های شهری است، خوانایی که می‌تواند در زیر مجموعه طراحی محیطی، بر احساس امنیت شهروندان در بوستان‌های شهری مؤثر باشد، در همین رابطه پژوهش‌های اندکی صورت گرفته است. در سال‌های اخیر پژوهش‌هایی نیز با محور خوانایی فضایی (متغیر پیش بین کنکاش حاضر) صورت گرفته است: از جمله مطالعات مولی و همکارانش (Moulay et al, 2017)، زای و بوران (Zhai and baran, 2016)، صفری و همکارانش (Safari et al, 2016) و ایدین ترک و همکاران (Aydin et al, 2015)، اما در اکثر این پژوهش‌ها جز اشاره‌ای به مقوله خوانایی، تحلیل دقیقی از این مؤلفه طراحی شهری دیده نمی‌شود در حالی که در مطالعات سال‌های اخیر به کمک نرم افزارهای

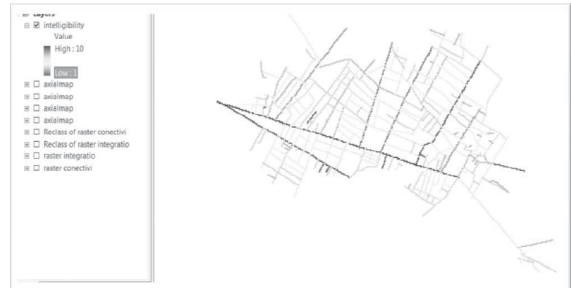
در این باره سؤالات زیر مطرح است: مؤلفه‌های خوانایی فضایی مؤثر بر احساس امنیت در بوستان‌های شهری کدامند؟ سهم هر یک از مؤلفه‌های خوانایی فضایی در سنجش احساس امنیت چگونه است؟ هریک از مؤلفه‌های خوانایی کالبدی، کدام یک از ابعاد احساس امنیت را بیش تر تحت تأثیر قرار می‌دهد؟ مؤثرترین مؤلفه‌های خوانایی کالبدی مؤثر بر احساس امنیت در بوستان‌های شهری کدامند؟ سهم کلی و جزئی مؤلفه‌های خوانایی کالبدی در احساس امنیت زنان و مردان چگونه است؟ با توجه به سن افراد، سهم هریک از مؤلفه‌های خوانایی کالبدی در احساس امنیت چگونه است؟ تأثیر خوانایی کالبدی بر تفاوت احساس امنیت شهروندان در ساعات مختلف شبانه روز چگونه تبیین می‌شود؟ در پاسخ به این پرسش‌ها فرضیه‌هایی این شرح صورت‌بندی شده است. افزایش خوانایی کالبدی در بوستان‌های شهری احساس امنیت شهروندان را رقم می‌زند؛ نتایج خوانایی ادراکی و خوانایی ریاضی و کمی محاسبه‌شده، با یکدیگر منطبق است، خوانایی کالبدی پایین «بوستان مردم» سبب شکل‌گیری ناامنی در این بوستان شده است؛ میزان احساس امنیت شهروندان در نقاط مختلف بوستان مردم و ارم متفاوت است؛ خوانایی کالبدی پایین بافت ارگانیک بوستان ارم (نسبت به بافت هندسی آن)، از نظر مردم فضای ناامن‌تری را شکل داده است؛ بخش‌های مرکزی (بی‌دفاع) پارک مردم و ارم، فضاهایی ناامن‌تر هستند؛ بخش‌هایی از پارک مردم و ارم که در مجاورت معابر احاطه‌کننده هستند فضاهای امن‌تری دارند؛ به نظر می‌رسد میزان احساس امنیت شهروندان در نقاط مختلف بوستان مردم با توجه به جنسیت و سن متفاوت است؛ تفاوت معناداری بین زمان مراجعه به پارک و نقش مؤلفه‌های کالبدی تأثیرگذار بر احساس امنیت مشاهده می‌شود.

### روش تحقیق

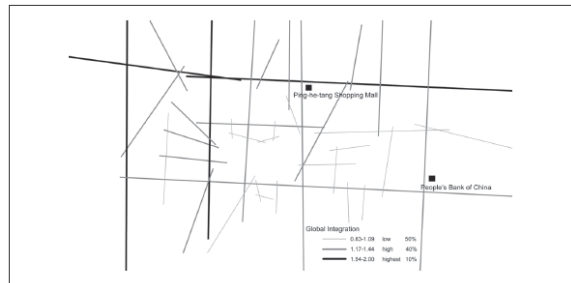
کنکاش حاضر با هدف تحلیل نقش خوانایی فضایی بوستان‌های شهری بر میزان امنیت فضایی ادراک شده توسط کاربران شکل گرفت. بدین منظور در قالب پژوهش پیمایشی و با مطالعه‌ای توصیفی-تحلیلی، محدوده‌های پژوهش در دو مرحله کنکاش و مورد بررسی قرار گرفت. در آغاز مبانی نظری پژوهش از طریق مطالعات کتابخانه‌ای به دست آمد. در ادامه، با استفاده از شاخص‌های برگرفته از مبانی نظری و پژوهشی در محورهای خوانایی فضایی و امنیت فضا، فرایند تحقیق شکل گرفت. نظام گردآوری اطلاعات در بستر محدوده‌های مطالعاتی از طریق پرسشنامه و روش نحو فضا است.

ابزار پیمایش اول که در «بوستان مردم» به انجام رسید، شامل پرسشنامه‌ای چهاربخشی بود: اطلاعات جمعیت‌شناختی کاربران، پرسش‌های بسته مرتبط با مؤلفه‌های خوانایی فضایی، پرسش‌های بسته مرتبط با مؤلفه‌های امنیت فضایی و در نهایت مشاهده محققان

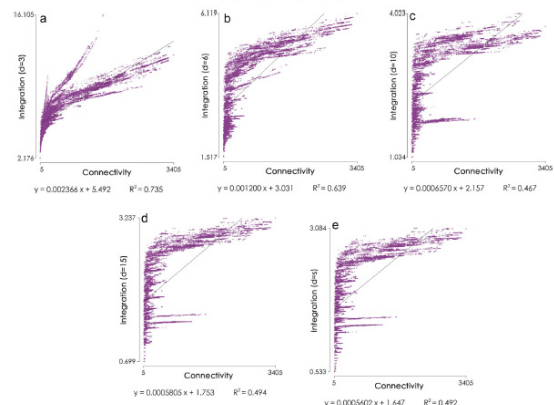
مدلسازی، امکان محاسبه ریاضی «خوانایی و وضوح فضایی»، فراهم شده است از جمله این مطالعات، می‌توان به پژوهش ملازاده و همکاران در شهر باشت (تصویر ۱) و تحقیقات لانگ و باران در چین<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) (تصویر ۲) و یانگ تیان‌شیانگ و همکاران (تصویر ۳) اشاره نمود. (ملازاده و همکاران، ۱۳۹۱؛ Long and k. Baran, 2011; Tianxiang et al, 2014).



تصویر شماره ۱: نقشه وضوح فضاها شهر باشت در نرم‌افزار Arcgis



تصویر شماره ۲: نقشه همپوندی کلان محله Dong-pai-lou (خوانش و وضوح بالا) (تصویر بالا)، نقشه همپوندی کلان محله Rong-wan-zhen (خوانش و وضوح پایین) (تصویر پایین)



تصویر شماره ۳: نمودار خوانش و وضوح: حاصل از همپوندی مؤلفه‌های اتصال و همپوندی

و پرسشنامه‌ها باز که با سؤال‌های زیر بستر مطالعاتی را رصد می‌کند: به چه میزان در این بوستان احساس امنیت می‌کنید؟ (با ذکر دلیل) در کدام بخش‌ها؟ آیا بخش‌هایی در این بوستان وجود دارد که در آن‌ها احساس ناامنی می‌کنید؟ کدام بخش‌ها؟ در صورت امکان در مورد آن بخش‌ها کمی توضیح دهید؟ آیا با غریبه‌ها در بوستان صحبت می‌کنید؟ (با ذکر دلیل) آیا زمانی که در بوستان حضور دارید وسیله‌ای مانند کلید یا اسپری برای دفاع از خود را همراه دارید؟ اگر هست چه نوع وسیله‌ای است؟

ابزار پیمایش دوم (که در بوستان ارم صورت پذیرفت)، شامل روش چیدمان فضا (ریسمانچیان و بل، ۱۳۸۹)، نرم‌افزار Ucl depthmap (Jiang et al., 2000, Long and K. Baran, 2011: 9) و پرسشنامه تصویری رده‌بندی امنیت معابر بود. در این مرحله ابتدا نقشه بوستان ارم در نرم‌افزار اتوکد بازترسیم شد. سپس بافراخوانی نقشه در نرم‌افزار Ucl depthmap پارامترهای اتصال و هم‌پیوندی تحلیل شد. در ادامه، نقشه خوانایی<sup>۳</sup> و نمودار وضوح با هم‌پوشانی ریاضی هر دو نقشه اتصال و هم‌پیوندی به دست آمد (ملزاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۸۲). (Long and K. Baran, 2011: 9) به منظور سنجش متغیر وابسته امنیت در این پیمایش، پرسشنامه تصویری (شامل تصاویر معابر ۴ محدود اصلی بوستان ارم) به کار رفت و از پاسخ‌دهندگان خواسته شد بعد از دیدن هر تصویر، به رده‌بندی میزان امنیت ادراکی در هر معبر اقدام کنند. جزئیات بیش‌تر این پژوهش در مطالعه دیگر نگارندگان که در حال تدوین است منتشر خواهد شد.

تأثیر مؤلفه‌های جمعیت‌شناختی (مانند جنسیت و سن)، همان‌طور که در پژوهش حاضر نیز مورد تأکید قرار گرفت، در بسیاری از مباحث نظری موجود در زمینه امنیت فضاهای شهری دیده شده است. (Hale, 1996; Ferraro, 1995; Reid and Konrad, 2004; Ferraro, 1996; Sreetheran and van den bosh, 2015: 703; Skogan, 1990; Schafer et al, 2006; Hope & Sparks, 2000; Boakye, 2012) پس از جمع‌آوری و استخراج اطلاعات، به منظور تحلیل آماری پرسشنامه‌های پیمایش اول، در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی، از نرم‌افزار spss و آزمون‌های تی تست مستقل، تحلیل ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی گام به گام استفاده شد. علاوه بر این، بر پایه پیمایش میدانی و در قالب مشاهده‌ای سیستماتیک به تحلیل پاسخ‌های کاربران در بخش پرسشنامه باز پاسخ اقدام شد. جمعیت آماری این پژوهش از بین شهروندان بالای ۱۰ سال هستند که حداقل ۱۰ بار از بوستان‌های مردم ارم استفاده کرده‌اند و از بخش‌های مختلف این دو بوستان آگاهی نسبی دارند. به منظور برآورد حجم نمونه در پیمایش اول برای هر سؤال تحقیق سه پاسخ‌دهنده در نظر گرفته شد و در مجموع با توجه به ۸۵ سؤال پرسشنامه ۲۵۵ پرسشنامه در بین بهره‌وران از بوستان مردم توزیع شد. پاسخ‌دهندگان شامل هر دو جنس مرد و زن بودند. از بین پرسشنامه‌های توزیع شده و پس از پالایش و کنار گذاشتن پرسشنامه‌های مخدوش، تعداد ۱۴۵

پرسشنامه در مراحل تحلیل آماری پژوهش به کار گرفته شدند. پایایی تحلیل‌ها در پرسشنامه‌های مورد نظر از طریق ضریب آلفای کرونباخ ارزیابی شد. بر اساس نتایج، در بخش خوانایی تحقیق حاضر، ضریب آلفای کرونباخ ۰٫۸۳۵، و در بخش امنیت ۰٫۸۳۱، بدست آمد. با توجه به این که حد نصاب آلفای کرونباخ ۰٫۷ است این میزان اعتبار برای انجام تحقیق به وسیله پرسشنامه خوانایی و امنیت فضایی مناسب است. در پیمایش دوم نیز به مقایسه رابطه بین مؤلفه خوانایی (تحلیل ریاضی وضوح فضایی) و میزان امنیت ادراکی معابر در بوستان ارم اقدام شد.

## مبانی نظری تحقیق

### خوانایی فضایی بوستان‌های شهری؛ رهیافتی به منظور پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیط

عوامل متعددی زمینه‌ساز وقوع جرم محسوب می‌شوند، اما سه عنصر را می‌توان در وقوع تمامی جرایم مؤثر دانست. این سه عامل عبارتند از: مجرم، قربانی و محل وقوع جرم. در برنامه‌های پیشگیری از جرم باید به اضلاع غیرقابل انکار وقوع جرم توجه داشت. شاید ساده‌ترین روش برای پیشگیری از جرم، حذف یا دستکاری محل وقوع جرم باشد، به این معنا که با طراحی محیطی مناسب می‌توان محل وقوع جرم را برای جولان و فعالیت مجرمان نامناسب ساخت و از جانب دیگر ترس از وقوع جرم را برای قربانیان و سایر شهروندان کاهش داد. در این نظریه هم مجرم و هم قربانی توأمان مورد توجه‌اند (تکیه خواه و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۴). خوانایی فضایی به عنوان یکی از رکن‌های طراحی محیطی و موفقیت مکان‌های شهری مطرح است (Moulay, 2017) خوانایی به عنوان یکی از ارکان اصلی محیط‌های پاسخ‌دهنده<sup>۴</sup> همان کیفیت است که موجبات قابل درک شدن یک کل را فراهم می‌آورد و در دو سطح فرم کالبدی و الگوهای فعالیت اهمیت پیدا می‌کند. مکان‌ها ممکن است در یکی از این دو سطح خوانا و قابل فهم باشند، هرچند که بهره‌گیری کامل از امکانات بالقوه هر مکان در گرو خوانایی مکمل هم فرم کالبدی و هم الگوی فعالیت است (بنتلی و همکاران، ۱۳۸۲: ۱۳۲)، (قره بگلو و همکاران، ۱۳۹۲: ۷۳). خواندن فضایی به معنای درک، تجزیه و تحلیل و ارزیابی فضای به خصوص است. با این حال خوانایی فضایی از خواندن فضا متفاوت است: خوانایی فضایی یکی از اصول طراحی شهری است و به معنی امکان سازمان‌دهی محیط در الگوی مورد نظر تصویری و منسجم است (Lynch, 1960) که از ویژگی‌های فضایی تأثیر می‌پذیرد. مفاهیم فراوانی در مباحث نظری موضوع، فضای خوانا را تعریف کرده‌اند از جمله: ساده، منسجم، قابل فهم، درک، و غیره (koseoglu and onder, 2011)؛ مفاهیمی که همه اشاره به ویژگی‌های ساختار فضا دارند. در کل می‌توان گفت خوانایی محیط نقشی مهم در سیمای شهر دارد؛ چراکه صحنه‌ای که روشن، زنده و پیوسته باشد، نه تنها می‌تواند تصویری دقیق به وجود



امنیت به عنوان یکی از نیازهای اساسی در ساختار شهری به شمار می‌رود که با گسترش روند شهرنشینی و افزایش تراکم جمعیتی اهمیت مضاعف می‌یابد. امنیت دارای ابعاد عینی و ذهنی است، ابعاد عینی بر اساس آمار وقوع جرم و جنایت توصیف می‌شود اما ابعاد ذهنی که از آن به عنوان احساس امنیت یاد می‌شود تأثیرپذیری زیادی از عوامل روانشناختی دارد (کلاتتری خلیل-آباد و همکاران، ۱۳۹۲: ۲۴). امنیت نوعی احساس آرامش و آسایش درونی قلمداد می‌شود که از مؤلفه‌های فعال محیط به دست می‌آید و پس از ادراک ذهنی، به گونه‌ای احساس در امان بودن را، به وجود می‌آورد. بر این اساس، احساس امنیت نوعی ادراک روانی است و از لحاظ روان‌شناختی وابسته به شرایط محیطی و از سوی دیگر نوع برداشت و سطوح ادراکی است (رفعیان و همکاران، ۱۳۹۱: ۵۲-۵۳؛ حسینی، ۱۳۸۷). بر اساس نظریه نیازها در هرم مازلو، امنیت یکی از نیازهای ضروری و پایه‌ای برای تعالی انسان تلقی می‌شود. به عقیده مازلو هنگامی که نیازهای فیزیولوژیک برآورده شدند بلافاصله مردم توجهشان به برآورده ساختن و ارضای نیازهای سطح بالاتر نظیر امنیت خواهد شد. این نیازها، شدیداً با توانایی‌های اجتماعی و کالبدی محیط در رابطه‌اند (صالحی، ۱۳۸۷).

### خوانایی فضایی و امنیت بوستان‌ها؛ خوانایی فضایی پیش بین حضور و نظارت افراد در بوستان‌ها

خوانایی، اصولاً به درجه درک از فضا و وضوح آن و این که فضای مورد نظر از یک الگوی منسجم بر خوردار باشد برمی‌گردد. وقتی فضای خوانا است روابط هماهنگی را بین فرد با محیط پیرامونش رقم می‌زند، به استفاده کنندگان از بوستان به راحتی اجازه حضور در محیط، حرکت در بوستان آن و برقراری تعاملات اجتماعی (از برخوردهای بصری تا گفتگوهای طولانی) را می‌دهد (Moulay et al 2017; Perkins and Taylor, 1996). حضور، پیاده روی، رونق فرهنگ تعاملات اجتماعی و اجتماع‌پذیری، فعال بودن، جذاب بودن، ترجیح‌پذیر بودن و استفاده‌پذیر بودن فضا، نظارت بر فضا و نبود آزار (لسانی، بصری و فیزیکی) از نمودهای فضاهای شهری امن هستند (جدول شماره ۱) (ایزدی و حقی، ۱۳۹۴؛ پیوسته گر و همکاران، ۱۳۹۶؛ اکبری و پاک بنیان، ۱۳۹۱؛ رفعیان و همکاران، ۱۳۹۳؛ پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۲؛ کارمونا و همکاران، ۱۳۸۸؛ علی‌مردانی و همکاران، ۱۳۹۵؛ Jacobs, 1968; Hillier, 1996; Angel, 1961; 1961؛ تکیه خواه و همکاران، ۱۳۹۲؛ zhai and baran, 2016; moulay et al, 2017).

بنابراین به هنگام مطالعه احساس امنیت در بوستان‌های شهری، خوانایی فضایی در دو سطح فرم کالبدی و الگوهای فعالیت اهمیت پیدا می‌کند (بنتلی و همکاران، ۱۳۸۲) و به احساس راحتی و امنیت شهروندان و بازدیدکنندگان از بوستان کمک می‌کند. بر عکس، هنگامی که علائم راهنما وجود ندارند و فضا گیج‌کننده و ناخوانا است، احساس امنیت در فضا از بین می‌رود

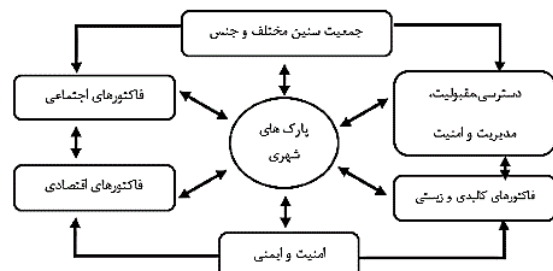
آورد، بلکه خود نقشی اجتماعی به عهده دارد، از این رو می‌تواند برای نمادها، خاطرات مشترک و ارتباطات دسته جمعی آدمیان، ماده خام فراهم آورد (لینچ، ۱۳۸۱: ۱۵). خوانایی بوستان‌های شهری به عنوان محور اصلی پژوهش حاضر بر طول زمان استفاده از آن‌ها در دسترس ساختن بیش تر فضا، راحتی، احساس ایمنی بیش تر بین بهره‌وران، توسعه و دقت نقشه‌های شناختی، مسیریابی و رفتار فضایی و اجتماعی (از برخوردهای بصری تا گفتگوهای طولانی) متعاقب تأثیر می‌گذارد، که به نوبه خود ظرفیت‌های برقراری روابط اجتماعی را در بین بهره‌وران افزایش می‌دهد (Moulay, 2017). با استناد به مبانی نظری و پژوهشی در این عرصه، متغیرهای متضمن خوانایی فضایی در قالب موارد زیر جمع‌بندی می‌شوند: (۱) تشخص راه، گره، لبه، نشانه و چشم‌انداز، (۲) موانع و اختلالات بصری و فرصتی برای مرور کیفیت فضایی، (۳) مؤلفه‌های معماری مؤکد مسیریابی، (۴) هندسه، (۵) مؤلفه‌های قابلیت دسترسی، (۶) ترکیب ساختار و پیکره‌بندی واضح (Moulay et al, 2017; sa- fari et al, 2016; Sheynikhovich and arleo, 2010; Raubal and winter, 2002; koseoglu and onder, 2011; Aydin turk et al, 2015 جلیلی و همکاران، ۱۳۹۲؛ مردمی و همکاران، ۱۳۹۰) (نمودار شماره ۱).



نمودار شماره ۱: مؤلفه‌های خوانایی کالبدی، مأخذ: نگارندگان

### ایمنی بوستان‌های شهری

ایمنی بوستان‌های شهری، به عنوان یکی از ارکان اصلی مؤثر بر استفاده از بوستان‌های شهری مطرح است (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۲؛ Rabare et al, 2009) (نمودار شماره ۲).



نمودار شماره ۲: مدل استفاده از بوستان‌های شهری، مأخذ: پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۲ به نقل از Rabare et al, 2009: 24

(Moulay et al, 2017). در این بخش پژوهش، از مجموعه موارد مطرح شده در باب خوانایی فضایی و امنیت بوستان‌های شهری، به تعریف عملیاتی هر دو مقوله اقدام شده و سنجه‌های آن‌ها برای ساخت ابزار (پرسشنامه) این پژوهش استخراج شد که در قالب مدل مفهومی پژوهش بیان می‌شوند (نمودار شماره ۳). مدل مفهومی پژوهش با توجه به مسأله و فرضیه‌های پژوهش در مورد تأثیر ابعاد کالبدی خوانایی فضایی بر امنیت شهروندان و بازدیدکنندگان از بوستان‌های شهری ارائه شده است. در این مدل «احساس امنیت شهروندان» به عنوان متغیر وابسته اصلی پژوهش عمل می‌کند. متغیر «خوانایی فضایی» به عنوان متغیری هم وابسته و هم مستقل عمل می‌کند: متغیری وابسته برای ابعاد تشکیل دهنده خود

خواهد بود و متغیری مستقل خواهد بود که امنیت شهروندان در بوستان‌های شهری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این زمینه با استناد به پیشینه تجربی و مبانی نظری مرور شده در پژوهش، عامل جنسیت به عنوان متغیر تعدیلی که درک افراد را از خوانایی فضایی تحت تأثیر قرار می‌دهد، وارد مدل پژوهش می‌شود. این مدل به صورت تفصیلی در نمودار شماره ۳ آورده شده است.

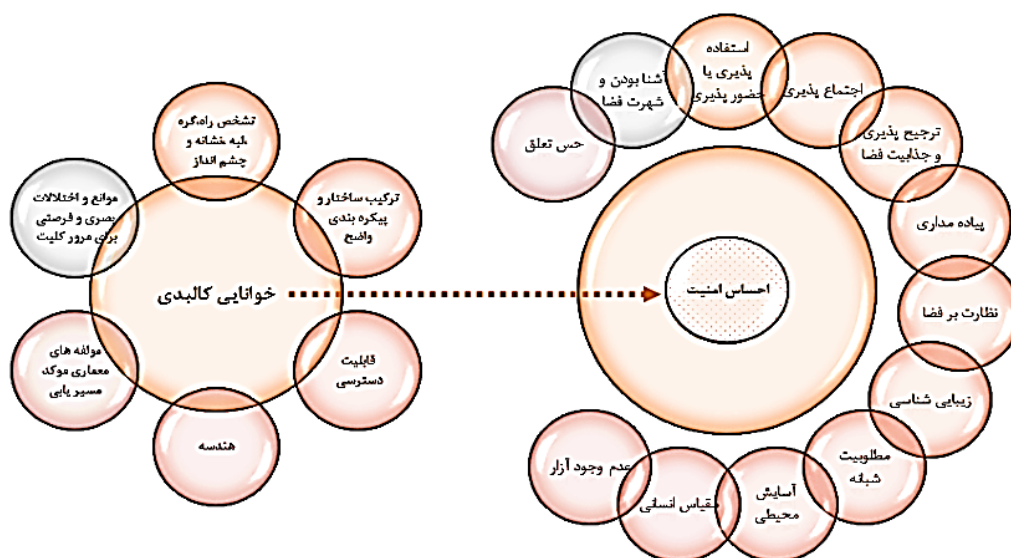
### محدوده مطالعاتی

در این پژوهش دو بوستان بزرگ شهر همدان مورد بررسی قرار گرفتند: الف- بوستان مردم که در سمت غربی شهر همدان در مقابل دانشگاه بوعلی سینا و دانشگاه صنعتی همدان واقع شده است و

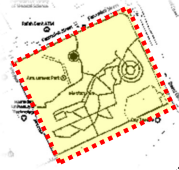
جدول شماره ۱: سنجه‌های امنیت محیط‌های شهری و بوستان‌ها

سنجه‌های امنیت	سال مطالعه	پژوهشگر
در جریان پیاده‌روی و حضور نه زیاد نه کم (متوسط) امنیت حاصل می‌شود.	۲۰۱۶	Zhai and baran
پیاده‌مداری، زیبایی‌شناسی، اجتماع‌پذیری، امنیت شبانه، نظارت مستقیم، آسایش محیطی و ساختار محیط را از عوامل مؤثر بر امنیت معرفی و بیان کرده‌اند که نمود امنیت محیط را می‌توان در حضور فعال مردم، خلق فرهنگ تعاون و تعامل، کاهش استرس و نگرانی، حضور گروه‌های مختلف سنی و جنسی و حیات شبانه آن مشاهده کرد.	۱۳۹۴	ایزدی و حقی
اجتماع‌پذیری، استفاده‌پذیری و ترجیح‌پذیری	۱۳۹۶	پیوسته گر و همکاران
سه شاخص اصلی نبود آزار بصری، نبود آزار لسانی و نبود آزار فیزیکی	۱۳۹۱	اکبری و پاک بنیان
جذاب بودن محیط، آشنا بودن فضا و شهرت آن، نظارت اجتماعی، وضوح، روشنی و خوانایی، تراکم جمعیت، حس تعلق، نفوذپذیری بصری، وجود نشانه، جهت‌یابی، وجود راهنما، سازگاری بصری، انعطاف‌پذیری، روابط و چیدمان فضایی	۱۳۹۳	رفعیان و همکاران
امنیت بر حضور و استفاده مجدد از بوستان تأثیر گذار است	۱۳۹۲	پور احمد و همکاران
نبود امنیت از عوامل کاهش سرزندگی و جذابیت فضاهاست	۱۳۸۸	کارمونا
فضاهای شهری امن، سبب افزایش حضور و تعاملات اجتماعی می‌شود	۱۳۹۵	علیمردانی و همکاران
فعال بودن فضا از مشخصه‌های محیط شهری امن است (علیمردانی و همکاران، ۱۳۹۵)	---	جین جیکوز
تداوم پیاده‌مداری و استفاده از معابر به منظور افزایش چشم‌های ناظر بر خیابان	۱۹۶۱	جین جیکوز
حضور مردم و غربیه‌ها در فضا	۱۹۹۶	هلیبر
استفاده بسیار از یک قسمت شهر سبب افزایش ناظران و شاهدان و کاهش جرم می‌شود	۱۹۶۸	انجل

مأخذ: نگارندگان



نمودار شماره ۳: مدل مفهومی پژوهش



تصاویر بوستان مردم	نقشه‌های بوستان مردم
تصاویر بوستان ارم	نقشه بوستان ارم

ماخذ: سجاذزاده و لطیفی: ۱۳۹۳، ۱۳-۱۲، ۲۰۱۷، google map

## تحلیل یافته‌ها

### تحلیل تأثیر خوانایی بر امنیت ادراک شده در پاک مردم

یافته‌های توصیفی: جدول شماره ۳ میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های ۲ مشخصه اصلی پژوهش را نشان می‌دهد. هر مؤلفه از مجموع پاسخ‌های چند سؤال پرسشنامه به دست آمده است. با توجه به ستون ضریب تغییرات که نسبت انحراف معیار به میانگین است، ملاحظه می‌کنیم که در همه موارد تغییرپذیری کمی در پاسخ‌ها وجود دارد. این تا حدودی به این معناست که نظرها شبیه به هم است. هرچند این موضوع نیاز به بررسی بیش‌تر دارد. در خوانایی فضایی، بیش‌ترین تغییرپذیری نسبی مربوط به مؤلفه موانع و اختلالات بصری و کم‌ترین مربوط به تشخیص راه، گره، لبه، حوزه و نشانه است، و در احساس امنیت، بیش‌ترین تغییرپذیری مربوط به حس تعلق و کم‌ترین مربوط به انواع استفاده‌پذیری است.

یکی از قدیمی‌ترین بوستان‌های شهر به شمار می‌رود. مساحت تقریبی آن، ۱۳۹۶۵ مترمربع است (سجاذزاده و لطیفی: ۱۳۹۳، ۱۳-۱۲). این بوستان در چهارراه پژوهش واقع است و در چهار سوی آن، بلوارهای بعثت و شهید فهمیده و خیابان‌های مردم و پرستار قرار دارند. دومین نمونه موردی، بوستان ارم شهر همدان بود، این بوستان در سال‌های اخیر در جریان چندین مرحله توسعه یافته است، پارک ارم همدان در مکان قدیمی باغ‌های جنوب شهر بنا شد و تاکنون دو فاز از این بوستان طراحی و اجرا شده است، با این حال شباهت زیادی میان این دو فاز وجود ندارد و هر فاز دارای ویژگی‌های خاص و منحصر به فرد خود است. فاز یک که در مجاورت بلوار ارم ساخته شد، دارای فرم هندسی قوی، منطقی و خطوط مستقیم است، درحالی که در فاز دو، خطوط ارگانیک و هماهنگ با طبیعت، ایده اصلی طرح را شکل داده است (ماهان، ۱۶: ۱۳۸۸) (جدول شماره ۲).



جدول شماره ۳: توصیف مؤلفه‌های مشخصه‌های اصلی پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات
حساسیت اجتماعی	هندسه	۳۲.۳	۵۰.۰
	ترکیب ساختار و پیکره بندی واضح	۵۴.۳	۵۱.۰
	موانع و اختلالات بصری	۲۶.۳	۸۳.۰
	قابلیت دسترسی	۵۳.۳	۶۰.۰
	مؤلفه‌های معماری موکد مسیریابی	۳۴.۳	۷۲.۰
	تشخیص راه، گره، لبه، حوزة و نشانه	۳۲.۳	۴۰.۰
حساسیت محیطی	استفاده پذیری	۲۹.۳	۵۱.۰
	اجتماع پذیری	۴۴.۳	۷۷.۰
	ترجیح پذیری	۳۶.۳	۶۸.۰
	پیاده مداری	۵۸.۳	۷۶.۰
	نظارت بر فضا	۱۲.۳	۶۶.۰
	زیبایی شناسی	۵۰.۳	۷۴.۰
	مطلوبیت شبانه	۵۷.۳	۷۰.۰
	آسایش محیطی	۶۷.۳	۶۵.۰
	مقیاس محیطی	۶۸.۳	۶۸.۰
	عدم وجود آزار	۳۶.۳	۶۷.۰
	حسن تعلق	۳۹.۳	۸۱.۰
	آشنا بودن	۶۷.۳	۶۷.۰

**یافته‌های استنباطی:** در این بخش، فرضیه‌های تحقیق با توجه

به داده‌های به دست آمده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. ابتدا از آزمون تی تست به منظور محاسبه میزان کلی خوانایی فضایی و احساس امنیت در بوستان مردم همدان استفاده شد.

باتوجه به نتایج به دست آمده از خروجی آزمون تی تست مستقل مشاهده می‌کنیم که خوانایی در بوستان مردم همدان در حد زیاد و معنادار است ( $t=148.87; sig=0.000$ ).

به علاوه، باتوجه به نتایج حاصل از خروجی آزمون تی تست می‌توان گفت که احساس امنیت در فضای بوستان مردم همدان در حد زیاد و معنادار است ( $t=160.28; sig=0.000$ ). در ادامه از تحلیل ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی استفاده شده است (جدول شماره ۴ و ۵).

در اینجا سهم هر یک از مؤلفه‌های خوانایی کالبدی بر احساس امنیت، با توجه به سن و جنسیت و ساعات مختلف شبانه روز مورد توجه قرار گرفت. به منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای تحقیق از مدل رگرسیونی ساده به صورت زیر استفاده شد:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_6 x_6 + \varepsilon$$

که در آن متغیر  $y$  میزان احساس امنیت،  $x_1$  تا  $x_6$  در این مدل

مؤلفه‌های خوانایی هستند و مقادیر ستون‌های جدول شماره ۴ مقدار برآورد این ضرایب و تأثیر آنها است. هم چنین متغیر تصادفی  $\varepsilon$  خطای تصادفی است و فرض می‌شود دارای توزیع نرمال با میانگین صفر و واریانس ثابت است و نمونه حاصل از آن ناهمبسته است.

در جدول مربوط به سن پاسخگویان (جدول شماره ۴) مشاهده می‌کنیم که این ضرایب میزان تأثیر هر متغیر را در امنیت نشان می‌دهد، در سنین زیر ۱۸ سال مؤلفه‌های هندسه، ترکیب ساختار و مؤلفه‌های معماری موکد مسیریابی تأثیری معکوس روی امنیت دارند. در حالی که تشخیص راه، گره، لبه، حوزة و نشانه تأثیری مثبت دارد. دو مؤلفه قابلیت دسترسی و موانع بصری هم تأثیر خیلی ضعیف دارند. در سنین ۱۸ تا ۲۵ سال می‌بینیم که مؤلفه موانع بصری تأثیری معکوس دارد و سایر مؤلفه‌ها، تأثیری مثبت بر روی امنیت دارند. در سنین ۲۶ تا ۳۵ سال مؤلفه‌های هندسه، قابلیت دسترسی و مؤلفه‌های معماری موکد مسیریابی، تأثیری منفی و مؤلفه‌های ترکیب ساختار، موانع بصری و تشخیص راه، گره، لبه، حوزة و نشانه تأثیری مثبت بر روی امنیت دارند. در سنین ۳۶ تا ۴۵ سال دو مؤلفه ترکیب ساختار و موانع و اختلالات بصری تأثیری منفی و سایر مؤلفه‌ها تأثیری مثبت روی امنیت دارند. در سنین ۴۶ تا ۵۵ مؤلفه هندسه تأثیری منفی و سایر مؤلفه‌ها تأثیر مثبت بر روی امنیت دارند و در سنین بالاتر از ۵۰ سال مؤلفه تشخیص راه، گره، لبه، حوزة و نشانه تأثیر منفی و مؤلفه‌های هندسه، قابلیت دسترسی و معماری موکد مسیریابی تأثیری مثبت بر روی امنیت دارند و دو مؤلفه ترکیب ساختار و موانع بصری بی تأثیر هستند. در جدول زمان استفاده پاسخگویان از بوستان (جدول شماره ۴) می‌بینیم که بیشترین تأثیر مؤلفه هندسه بر روی امنیت در عصر و شب است؛ ترکیب ساختار در طول روز تأثیری منفی دارد؛ مؤلفه موانع و اختلالات بصری در طول صبح تأثیری منفی و در سایر اوقات روز تأثیری مثبت بر روی امنیت دارد؛ در مؤلفه قابلیت دسترسی مشاهده می‌شود که در طول صبح تأثیر خاصی نداشته اما در سایر ساعات روز، تأثیری مثبت بر روی امنیت دارد؛ مؤلفه معماری موکد مسیریابی فقط در نوبت عصر دارای تأثیر مثبت است و در سایر اوقات روز تأثیری منفی بر روی امنیت دارد؛ هم چنین در مؤلفه تشخیص راه، گره، لبه، حوزة و نشانه می‌بینیم که فقط در نوبت ظهر تأثیری منفی و در سایر اوقات روز تأثیری مثبت بر روی امنیت دارد. در جدول مربوط به تأثیر جنسیت افراد بر روی امنیت بوستان مشاهده می‌شود که مؤلفه‌های هندسه و موانع بصری در مردان و زنان تأثیر ضعیفی بر روی امنیت دارند، مؤلفه ترکیب ساختار در مردان تأثیر ضعیف و در زنان تأثیری معکوس بر روی امنیت دارند، مؤلفه‌های معماری موکد مسیریابی و قابلیت دسترسی در هر دو جنس مؤثر بوده‌اند، ولی تأثیر بر زنان، چند برابر مردان است. هم چنین تأثیر تشخیص راه، گره، لبه، حوزة و نشانه بر روی امنیت، در مردان بیش تر از زنان است. (جدول شماره ۴).

از نتایج به دست آمده از جدول شماره ۵ می بینیم که بین مؤلفه های خوانایی و شاخص احساس امنیت همبستگی خوبی وجود دارد و این رابطه معنادار و کاملاً قابل قبول است و این نشان می دهد که این مؤلفه ها بر احساس امنیت مؤثر هستند.

**جدول شماره ۴: آزمون همبستگی خطی بین مؤلفه های خوانایی فضایی و احساس امنیت**

مؤلفه های خوانایی	زیر ۱۸ سال	۱۸-۲۵ سال	۲۶-۳۵ سال	۳۶-۴۵ سال	۴۶-۵۵ سال	بیش از ۵۰
هندسه	-۹۶.۰	۱۲۳.۰	-۱۶.۰	۰۸۲.۰	-۰۳۷.۰	۹۷.۰
ترکیب ساختار	-۴۰.۰	۰۰۷.۰	۲۱۶.۰	-۳۵.۰	۱۰۵.۰	---
موانع و اختلالات	۰۰۰.۰	-۴۰.۰	۰۹۴.۰	-۰۰۷.۰	۱۶۰.۰	---
قابلیت دسترسی	-۰۶.۰	۴۴.۰	-۰۶۱.۰	۱۹۸.۰	۰۰۱.۰	۵۰.۰
مؤلفه های معماری	-۱۶.۰	۰۷۶.۰	-۰۰۸.۰	۱۱۸.۰	۱۹۲.۰	۲۷.۰
تشخیص راه و...	۲۲.۱	۳۷.۰	۶۱۰.۰	۶۶.۰	۳۱۱.۰	-۰۹۵.۰

مؤلفه های خوانایی	صبح	ظهر	عصر	شب
هندسه	-۰۲۲.۰	-۱۲۷.۰	۰۲۰.۰	۳۵.۰
ترکیب ساختار	---	-۰۵۴.۰	-۰۰۶.۰	-۲۰۰.۰
موانع و اختلالات	-۴۵.۰	۱۴۲.۰	۰۴۱.۰	۱۹۷.۰
قابلیت دسترسی	---	۰۸۳.۰	۳۱۴.۰	۳۳۸.۰
مؤلفه های معماری	-۱۵۹.۰	-۱۱۸.۰	۱۴۳.۰	-۰۴۲.۰
تشخیص راه و...	۱۲.۱	-۸۴.۰	۲۸۶.۰	۴۶۸.۰

مؤلفه های خوانایی	مرد	زن
هندسه	۰۴۳.۰	۰۴۱.۰
ترکیب ساختار	۰۵۹.۰	-۱۳۵.۰
موانع و اختلالات	۰۲۰.۰	۰۰۹.۰
قابلیت دسترسی	۱۲۴.۰	۴۰۷.۰
مؤلفه های معماری	۰۴۱.۰	۱۷۴.۰
تشخیص راه و...	۳۰۵.۰	۱۷۷.۰

**جدول شماره ۵: آزمون همبستگی خطی بین مؤلفه های خوانایی فضایی و احساس امنیت**

مؤلفه های خوانایی	متغیر	ضریب همبستگی	مقدار معنی داری
هندسه	احساس امنیت	۴۸.۰	۰۰۰.۰
ترکیب ساختار	احساس امنیت	۴۹.۰	۰۰۰.۰
موانع و اختلالات	احساس امنیت	۲۲.۰	۰۰۰.۰
قابلیت دسترسی	احساس امنیت	۶۰.۰	۰۰۰.۰
مؤلفه های معماری	احساس امنیت	۳۲.۰	۰۰۰.۰
تشخیص راه و...	احساس امنیت	۷۰.۰	۰۰۰.۰

در نتایج بدست آمده از جدول شماره ۶، نبود رابطه معنادار را در مؤلفه های معماری موکد مسیریابی و زیباشناسی، مؤلفه های معماری موکد مسیریابی و ترجیح پذیری، موانع بصری و مقیاس، موانع بصری و نظارت بر فضا، هندسه و اجتماع پذیری، موانع بصری و اجتماع پذیری (همبستگی منفی) مشاهده می کنیم. در سطح خطای ۵ درصد همان طور که در جدول نشان داده شده در بقیه زوج ها رابطه معناداری بین مؤلفه ها وجود دارد.

**جدول شماره ۶: آزمون همبستگی خطی بین مؤلفه های خوانایی فضایی و احساس امنیت**

مؤلفه اول	مؤلفه دوم	ضریب همبستگی	مقدار معنی داری
۱. هندسه	استفاده پذیری	۲۹.۰	۰۰۰.۰
	اجتماع پذیری	۰۸۹.۰	۱۲.۰
	ترجیح پذیری	۴۳.۰	۰۰۰.۰
	پیاده مداری	۳۹.۰	۰۰۰.۰
	نظارت بر فضا	۳۱.۰	۰۰۰.۰
	زیبایی شناسی	۱۱.۰	۰۴.۰
	مطلوبیت شبانه	۲۱.۰	۰۰۰.۰
	آسایش محیطی	۳۸.۰	۰۰۰.۰
	مقیاس انسانی	۲۱.۰	۰۰۰.۰
	عدم وجود آزار	۲۴.۰	۰۰۰.۰
۲. ترکیب ساختار	حس تعلق	۷۰.۰	۰۰۰.۰
	آشنا بودن	۴۴.۰	۰۰۰.۰
	استفاده پذیری	۳۳.۰	۰۰۰.۰
	اجتماع پذیری	۲۵.۰	۰۰۰.۰
	ترجیح پذیری	۲۰.۰	۰۰۰.۰
	پیاده مداری	۳۴.۰	۰۰۰.۰
	نظارت بر فضا	۲۲.۰	۰۰۰.۰
	زیبایی شناسی	۱۲.۰	۰۲.۰
	مطلوبیت شبانه	۲۸.۰	۰۰۰.۰
	آسایش محیطی	۴۷.۰	۰۰۰.۰
۳. موانع و اختلالات بصری	مقیاس انسانی	۳۶.۰	۰۰۰.۰
	عدم وجود آزار	۲۲.۰	۰۰۰.۰
	حس تعلق	۲۵.۰	۰۰۰.۰
	آشنا بودن	۳۸.۰	۰۰۰.۰
	استفاده پذیری	۱۵.۰	۰۰۶.۰
	اجتماع پذیری	-۰۰۴.۰	۹.۰
	ترجیح پذیری	۲۷.۰	۰۰۰.۰
	پیاده مداری	۱۱.۰	۰۵.۰
	نظارت بر فضا	۰۵۸.۰	۳.۰
	زیبایی شناسی	۱۸.۰	۰۰۱.۰
مطلوبیت شبانه	۱۲.۰	۰۰۳.۰	
آسایش محیطی	۱۷.۰	۰۰۳.۰	
مقیاس انسانی	۰۱۶.۰	۷.۰	
عدم وجود آزار	۲۰.۰	۰۰۰.۰	
حس تعلق	۱۳.۰	۰۱.۰	
آشنا بودن	۱۶.۰	۰۰۵.۰	

هم چنین برای تحلیل رابطه بین مؤلفه‌های خوانایی فضایی و احساس امنیت، رابطه معناداری بین تک تک مؤلفه‌های خوانایی و احساس امنیت نیز از طریق آزمون رگرسیون خطی محاسبه شد، اما به دلیل حجم زیاد، مطالب این آزمون از ساختار مقاله حذف شدند. به منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای تحقیق از مدل رگرسیونی ساده به صورت زیر استفاده شده است:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \varepsilon$$

که در آن متغیر  $y$  میزان احساس امنیت و  $x_1$  متغیر خوانایی فضایی است. هم چنین متغیر تصادفی  $\varepsilon$  خطای تصادفی است و فرض می‌شود دارای توزیع نرمال با میانگین صفر و واریانس ثابت است و نمونه حاصل از آن ناهمبسته است. چنان که متداول است، برای بررسی این پذیره‌ها از تحلیل باقیمانده‌ها استفاده می‌شود. یعنی ابتدا مدل رگرسیونی برازش داده می‌شود و سپس اختلاف بین مقدار برازش یافته و مقدار واقعی به عنوان باقیمانده برای بررسی صحت پذیره‌های نرمال بودن توزیع، ثبات واریانس و ناهمبستگی به کار می‌رود. با استفاده از رگرسیون گام به گام، دو مدل با توجه به متغیرهای مدل بالا مورد آزمون قرار گرفت. علاوه بر این نتایج مربوط به تأثیر این دو مدل در معیارهای کارآمدی مدل‌های رگرسیونی در جدول شماره ۷ گزارش شده است. ملاحظه می‌کنیم که با وجود تأثیر متوسط متغیرهای خوانایی فضایی و احساس امنیت، هم چنان مقدار معناداری برای مدل کامل، شامل متغیر پیشگو، دارای مقدار ۰.۰۰۰ است. یعنی در سطح خطای ۵ درصد این مدل معنادار است. مقدار ضریب تعیین برای این مدل حدود ۰.۹۹۴ است و مقدار ضریب همبستگی چندگانه برابر ۰.۹۹ است. علاوه بر این مقدار آماره دوربین-واتسن برابر ۱.۵۸ است که با توجه به نزدیکی به مقدار ۲ می‌توان نتیجه گرفت که خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها در این مدل ضعیف است. در جدول شماره ۸ آزمون معناداری مدل انجام شده است. همان گونه که ملاحظه می‌شود این مدل در سطح خطای ۵ درصد معنادار است.

بر این اساس مدل معنادار در سطح خطای ۵ درصد به صورت زیر است:

$$y = 1.035 + 0.711x_1$$

مؤلفه اول	مؤلفه دوم	ضریب همبستگی	مقدار معنی داری
۴. قابلیت دسترسی	استفاده پذیری	۳۱.۰	۰.۰۰۰
	اجتماع پذیری	۳۷.۰	۰.۰۰۰
	ترجیح پذیری	۲۸.۰	۰.۰۰۰
	پیاده مداری	۴۸.۰	۰.۰۰۰
	نظارت برفضا	۳۱.۰	۰.۰۰۰
	زیبایی شناسی	۳۲.۰	۰.۰۰۰
	مطلوبیت شبانه	۳۰.۰	۰.۰۰۰
	آسایش محیطی	۴۴.۰	۰.۰۰۰
	مقیاس انسانی	۳۵.۰	۰.۰۰۰
	عدم وجود آزار	۱۴.۰	۰.۰۱۰
۵. مؤلفه‌های معماری موکد مسیریابی	حس تعلق	۳۵.۰	۰.۰۰۰
	آشنا بودن	۴۳.۰	۰.۰۰۰
	استفاده پذیری	۲۸.۰	۰.۰۰۰
	اجتماع پذیری	۱۵.۰	۰.۰۰۶
	ترجیح پذیری	۰۹.۰	۱.۰
	پیاده مداری	۱۳.۰	۰.۰۲۰
	نظارت برفضا	۳۵.۰	۰.۰۰۰
	زیبایی شناسی	۰۳.۰	۵.۰
	مطلوبیت شبانه	۱۸.۰	۰.۰۰۱
	آسایش محیطی	۱۶.۰	۰.۰۰۴
۶. تشخیص راه، گره، لبه، حوزه، نشانه	مقیاس انسانی	۲۷.۰	۰.۰۰۰
	عدم وجود آزار	۳۰.۰	۰.۰۰۰
	حس تعلق	۲۶.۰	۰.۰۰۰
	آشنا بودن	۲۴.۰	۰.۰۰۰
	استفاده پذیری	۴۹.۰	۰.۰۰۰
	اجتماع پذیری	۲۵.۰	۰.۰۰۰
	ترجیح پذیری	۳۹.۰	۰.۰۰۰
	پیاده مداری	۵۶.۰	۰.۰۰۰
	نظارت برفضا	۳۳.۰	۰.۰۰۰
	زیبایی شناسی	۳۳.۰	۰.۰۰۰
مطلوبیت شبانه	مطلوبیت شبانه	۳۹.۰	۰.۰۰۰
	آسایش محیطی	۵۲.۰	۰.۰۰۰
	مقیاس انسانی	۴۴.۰	۰.۰۰۰
	عدم وجود آزار	۴۴.۰	۰.۰۰۰
	حس تعلق	۳۱.۰	۰.۰۰۰
	آشنا بودن	۴۵.۰	۰.۰۰۰

جدول شماره ۷: بررسی تأثیر متغیرهای پیشگو در مدل رگرسیونی گام به گام

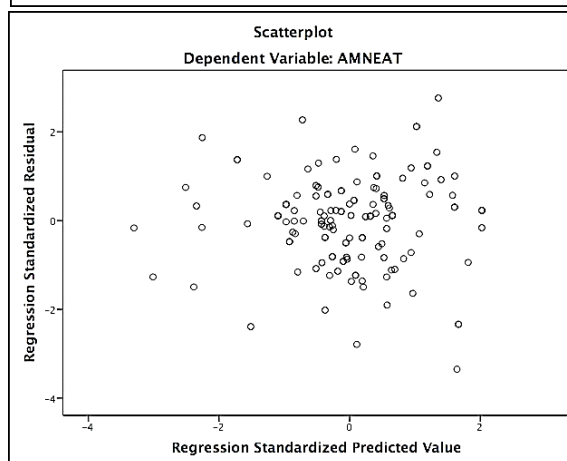
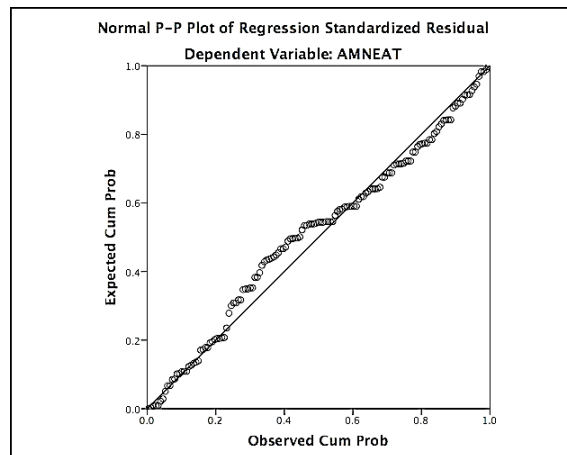
آماره دوربین-واتسن	تغییر در آماره			ضریب تعیین تعدیل یافته	ضریب تعیین	ضریب همبستگی	مدل
	مقدار معنی داری تغییر F	آماره F	ضریب تعیین				
۵۸.۱	۰.۰۰۰	۵۸۰.۴۶۵۷۵	۹۹۴.۰	۲۷.۰	۹۹۴.۰	۹۹.۰	مدل پیشگو

جدول شماره ۸: آزمون معنی داری مدل رگرسیونی کامل

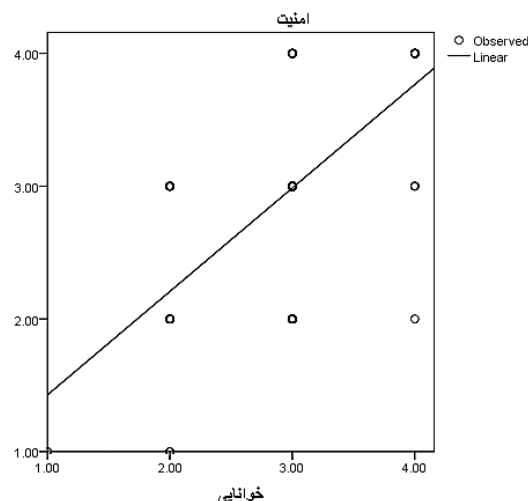
آماره دوربین-واتسن	تغییر در آماره			ضریب تعیین تعدیل یافته	ضریب تعیین	ضریب همبستگی	مدل
	مقدار معنی داری تغییر F	آماره F	ضریب تعیین				
۵۸.۱	۰.۰۰۰	۵۸۰.۴۶۵۷۵	۹۹۴.۰	۲۷.۰	۹۹۴.۰	۹۹.۰	مدل پیشگو

جدول شماره ۹: ارتباط بین خوانایی فضایی با احساس امنیت

مقدار همبستگی	درجه آزادی	مقدار معنی داری
۷۴۵ .۰	۱۴۴	۰۰۰ .۰



نمودار شماره ۴: بررسی پذیره نرمال بودن توزیع خطاها و ثبات واریانس



نمودار شماره ۵: پراکندگی شکل مطابق با مدل رگرسیون خطی

در خصوص پذیره نرمال بودن توزیع خطاها و ثبات واریانس خطا نیز از باقیمانده‌های مدل استفاده شده است. نمودار شماره ۴ دو نمودار متداول برای این منظور است. در نمودار سمت چپ که

به نمودار احتمال نرمال مشهور است، به خوبی ملاحظه می‌کنیم که نقاط، کاملاً پراکنده هستند. در نتیجه، پذیره نرمال بودن توزیع مشاهده‌ها به خوبی برقرار است. در شکل سمت راست نیز نمودار مقادیر باقیمانده‌ها در مقابل مقادیر برازش یافته رسم شده است. همان گونه که مشاهده می‌شود هیچ گونه ارتباطی بین این دو وجود ندارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که پذیره ثبات واریانس نیز برقرار است. در نمودار احتمال نرمال در سمت راست، چون نقاط حول خط راست هستند پس نرمال بودن توزیع خطا قابل قبول است. و در شکل سمت چپ، چون نقاط الگوی خاصی را نشان نمی‌دهند پس پذیره ثبات واریانس قابل قبول است.

در نمودار پراکندگی (شماره ۵) مطابق با مدل رگرسیون خطی می‌بینیم که متغیر امنیت از متغیر خوانایی فضایی تأثیر می‌پذیرد. این رابطه را می‌توان چنین تفسیر کرد: هرچه متغیر خوانایی رو به افزایش باشد، امنیت بالاتر می‌رود. می‌توان از ضریب همبستگی جزئی برای بررسی ارتباط بین خوانایی فضایی و امنیت در بوستان استفاده کرد. نتیجه محاسبه و آزمون بر اساس خروجی نرم‌افزار SPSS در جدول شماره ۹ آمده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود این ارتباط، مثبت و معنادار است و ضریب همبستگی این دو پارامتر نیز  $R=0.745$  است.

**تحلیل پرسش‌های باز:** در پایان هر پرسشنامه، برای پاسخگویان، تعداد ۴ سؤال تشریحی مطرح شد که نتایج به دست آمده به شرح زیر است: سؤالات طراحی شده بر اساس میزان احساس امنیت و ناامنی پاسخ‌دهندگان است که معمولاً گاهی اوقات، وقت خود را در این بوستان می‌گذارند. برداشت ما از پاسخ‌ها این بود که مکان‌های مجاور خیابان اصلی در بوستان مردم امن‌تر است؛ مثلاً روبه‌روی دانشگاه بوعلی. هم‌چنین وجود کانکس نیروی انتظامی در این مکان، دلیلی بر امنیت بیشتر این بوستان است. البته قسمت‌های پوشیده از درخت بوستان، قسمت‌های پشتی بوستان، بخش‌های نزدیک سرویس بهداشتی و قسمت‌های خلوت‌تر بوستان، معمولاً برای افراد مراجعه‌کننده ناامن‌تر است.

سؤال دیگری که مطرح شد، سنجش میزان ارتباط افراد با یکدیگر یا با افراد غریبه است، که اکثر پاسخ‌دهندگان این سؤال، به دلیل اینکه با افراد غریبه معمولاً هم صحبت نمی‌شوند پاسخ منفی داده‌اند.

### تحلیل تأثیر خوانایی بر امنیت بوستان ارم

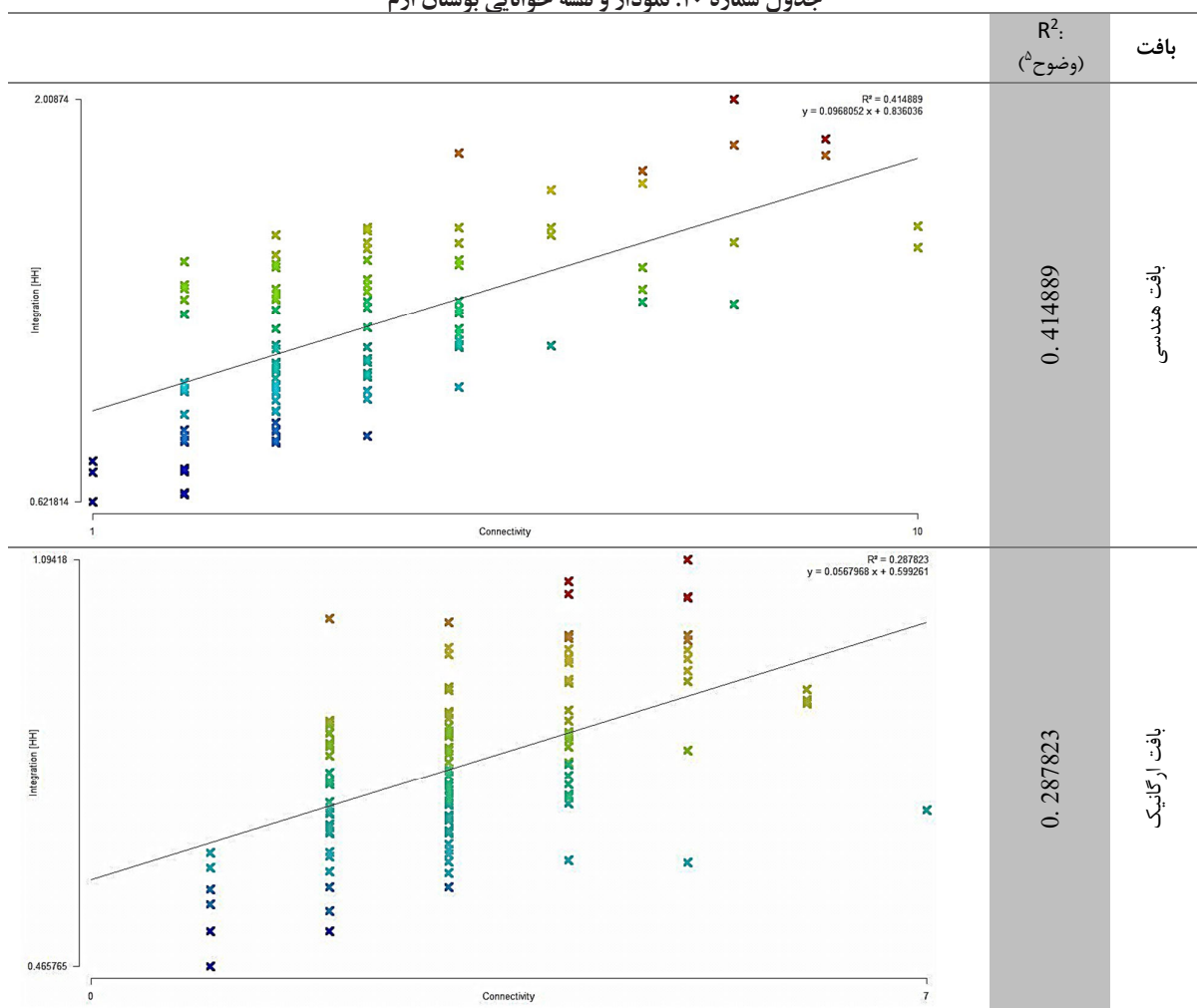
در پیمایش دوم، به مقایسه نقشه و نمودار خوانایی حیطه‌های مختلف بوستان ارم و نتایج حاصل از پرسشنامه تصویری سنجش امنیت در معابر بوستان ارم اقدام شد. نتایج این بخش پژوهش گویای آن بود که میزان خوانایی میانگین بافت منظم (فاز اول) بوستان ارم ۰,۲۲ است، در حالی که این میزان در بافت ارگانیک (فاز دوم) بوستان ارم مقدار ۰,۱۸ به دست آمد. تحلیل میزان  $R^2$  در



نمودار رابطه اتصال و هم‌پیوندی نیز که نشانگر وضوح و قابل فهم بودن محدوده مطالعه است (Long and K. baran, 2011) نشان داد که در محدوده منظم بوستان ارم ( $R^2=0.41$ ) نسبت به بافت ارگانیک بوستان ( $R^2=0.28$ ) وضوح بالاتری وجود دارد. به علاوه، از تحلیل پرسشنامه تصویری امنیت معابر نیز نتیجه شد که

میزان امنیت ادراکی بافت منظم بوستان ارم (۵۹٫۵ درصد) در نزد کاربران، بیش تر از بافت ارگانیک (۶٫۵۳ درصد) است. در واقع، خوانایی و وضوح بالاتر بافت منظم (نسبت به بافت ارگانیک) بوستان ارم، امنیت ادراکی بیش تری را بین کاربران رقم زده است. (جدول شماره ۱۰)

جدول شماره ۱۰: نمودار و نقشه خوانایی بوستان ارم



نمودار خوانایی: همپوشانی نقشه‌های اتصال و هم‌پیوندی

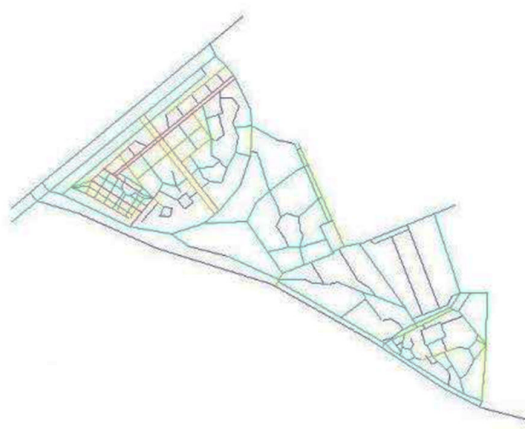
محاسبه خوانایی میانگین محدوده هندسی و منظم



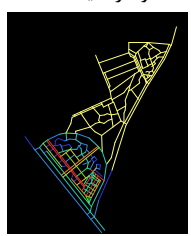
Selection

Average: 0.220851

Count: 107



محاسبه خوانایی میانگین محدوده ارگانیک



Selection

Average: 0.187797

Count: 126





## نتیجه گیری

کالبد بوستان‌های شهری با تنوعی از بافت‌های منظم، نامنظم و ارگانیک شکل می‌گیرند و درجات مختلفی از احساس امنیت را در بین بهره‌وران آن‌ها رقم می‌زنند، اما مسأله این است که به نظر می‌رسد خوانایی بوستان‌های شهری به عنوان یکی از ارکان کالبدی مؤثر در طراحی و ساخت بوستان‌های شهری، احساس امنیت بهره‌وران را تحت تأثیر قرار می‌دهد، تبیین سازوکار این رابطه، محور پژوهش حاضر را رقم زد. از این‌رو در این پژوهش تأثیر خوانایی کالبدی بر امنیت بوستان‌های شهری، در قالب بوستان مردم و ارم همدان که از نمونه‌های موردی با بافتی نامنظم، هندسی و ارگانیک هستند، مورد بررسی قرار گرفت. خوانایی کالبدی از طریق متغیرهایی نظیر هندسه، ترکیب ساختار و پیکره‌بندی فضایی، موانع و اختلالات بصری، قابلیت‌های دسترسی، مؤلفه‌های معماری موکد مسیریابی و تشخیص راه، گره، لبه، حوزه، نشانه یا چشم‌انداز و مؤلفه کمی و نحوی خوانایی، سنجش شد. امنیت در بوستان‌های شهری نیز توسط متغیرهای استفاده‌پذیری، اجتماع‌پذیری، ترجیح‌پذیری، پیاده‌مداری، نظارت بر فضا، زیبایی‌شناسی، مطلوبیت شبانه، آسایش محیطی، مقیاس انسانی، نبود آزار، حس تعلق و آشنا بودن فضا مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفت، سپس با استفاده از آزمون‌های آماری رابطه بین دو متغیر خوانایی کالبدی و احساس امنیت تبیین شد. به طور کلی یافته‌های پژوهش حاکی از این است که: مکان‌های مجاور خیابان اصلی در بوستان مردم، امن‌تر هستند؛ مثلاً روبه‌روی دانشگاه بوعلی. هم‌چنین با وجود کانکس نیروی انتظامی در این مکان دلیلی بر امنیت بیشتر این بوستان است. البته قسمت‌های خلوت، انتهایی و پوشیده از درخت بوستان (مانند قسمت‌های نزدیک سرویس بهداشتی) معمولاً برای افراد مراجعه‌کننده ناامن‌تر احساس می‌شود. به طور کلی پرسش‌شوندگان، خوانایی کالبدی این بوستان و احساس امنیت خود را در این بوستان، بالا ارزیابی کرده‌اند؛ به عبارت دیگر، فرض صفر تایید و فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر خوانایی کالبدی پایین بافت نامنظم بوستان مردم همدان و پایین بودن احساس امنیت در آن رد می‌شود، اما رابطه مفروضه خوانایی کالبدی بالاتر، که احساس امنیت بالاتر را رقم می‌زند با ضریب همبستگی مثبت (۰.۷۴۵) تأیید می‌شود. به طور دقیق‌تر می‌توان بیان کرد که بین همه ابعاد خوانایی کالبدی و احساس امنیت به جز رابطه بین «مؤلفه معماری موکد مسیریابی با مؤلفه‌های زیبایی‌شناسی و ترجیح‌پذیری، مؤلفه موانع بصری با مؤلفه‌های مقیاس، نظارت بر فضا و اجتماع‌پذیری، مؤلفه هندسه با مؤلفه اجتماع‌پذیری»، در بقیه زوج‌ها رابطه معناداری بین مؤلفه‌ها وجود دارد، هم‌چنین متغیرهای تشخیص عناصر تصویر ساز (راه، گره، لبه، حوزه، نشانه و چشم‌انداز)، قابلیت دسترسی، ترکیب ساختار و پیکره‌بندی فضایی، به همراه هندسه به ترتیب

بیش‌ترین تأثیر را بر احساس امنیت شهروندان دارند و متغیرهای موانع و اختلالات بصری و مؤلفه‌های معماری موکد مسیریابی نیز کم‌ترین تأثیر را بر احساس امنیت داشتند. در رابطه با تأثیر سن و جنسیت، میزان و زمان مراجعه افراد (مبنی بر ارزیابی خوانایی و احساس امنیت)، نتایج گویای آن است که در سنین بالا، هندسه منظم و اختلالات بصری و مؤلفه‌های معماری موکد مسیریابی بیش‌ترین تأثیر را بر خوانایی و امنیت فضا دارد. ترکیب ساختار و پیکره‌بندی واضح و تشخیص راه، گره، لبه، حوزه و نشانه در افراد میان‌سال دارای نقش مهمی بر خوانایی و به تبع امنیت فضا دارند. تأثیر مثبت قابلیت دسترسی بر ادراک خوانایی و احساس امنیت در فضای بوستان مردم همدان تقریباً در بیش‌تر سنین مشاهده می‌شود. در ارتباط با زمان مراجعه افراد می‌توان بیان کرد که تأثیر هندسه فضایی و قابلیت دسترسی بوستان بر خوانایی و امنیت متعاقب آن در ساعات پایانی روز بیش‌تر به چشم می‌آید. تأثیر موانع و اختلالات بصری به جز صبح‌ها در بقیه ساعات روز قابل ملاحظه است. اما از همه مهم‌تر تأثیر معکوس پیکره‌بندی فضایی واضح بر امنیت مراجعه‌کنندگان به بوستان مردم است؛ مسأله‌ای که امنیت بالای برآورد شده در بوستان مردم را با توجه به بافت و پیکره‌بندی نامنظم و پیچیده آن توجیه می‌کند. یافته‌های حاصل از تأثیر جنسیت بر نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مؤلفه‌های هندسه و موانع و اختلالات بصری در هر دو جنس تأثیر اندکی بر احساس امنیت مراجعه‌کنندگان به این بوستان دارند. مؤلفه قابلیت دسترسی در زنان و مؤلفه تشخیص راه، گره، لبه، حوزه، نشانه و ترکیب ساختار و پیکره‌بندی واضح در مردان بیش‌ترین تأثیر را بر احساس امنیت شهروندان به هنگام مراجعه به بوستان مردم دارند. در پیمایش دوم نیز که از روش‌های ریاضی به منظور محاسبه خوانایی استفاده شد نتایج بیانگر آن بود که از طریق ارتقای خوانایی کالبدی بوستان‌های شهری، می‌توان بوستان‌های امن‌تری را طراحی و برنامه‌ریزی کرد، در واقع، بین خوانایی عینی (محاسبات ریاضی) - ذهنی (خوانایی ادراکی کاربران) و امنیت بوستان‌ها، رابطه مثبت و معنادار برقرار است.

## پی‌نوشت‌ها

1. CPTED
2. Two neighborhoods in Changsha, the capital city of the Hunan province in China
۳. نقشه وضوح، از طریق همپوشانی ریاضی به وزن نیم برای دو نقشه اتصال و همپوندی (ملازاده و همکاران، ۱۳۹۱)
۴. محیط‌های معماری و شهری پاسخ‌دهنده، در پی تحقق موضوع‌های اصلی مانند خوانایی، نفوذپذیری، رنگ تعلق، غنای حسی، تناسب بصری، انعطاف‌پذیری و گوناگونی شکل می‌گیرند (بتلی و همکاران، ۱۳۸۲).
5. Intelligibility

## فهرست منابع و مراجع

۱۵. کریمی، اسلام، میکائیلی، رضا، پناهی، سیامند و محمد حسینی، پریسا (۱۳۹۶)، «بررسی عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری بوستان‌های محله‌ای مطالعه موردی: بوستان‌های شهرک زعفرانیه تبریز»، **فصلنامه مطالعات شهر ایرانی-اسلامی**، سال هشتم، شماره ۳۰، زمستان.
۱۶. کلاتری خلیل آباد، حسین، اردکانی، روناک، سراجی، سرو و پوراحمد، عطیه (۱۳۹۲)، «برنامه ریزی فضاهای امن شهری مبتنی بر تفکیک جنسیتی با رویکرد CPTED (نمونه موردی: محله فرهنگیان، شهر بناب)»، **فصلنامه مطالعات شهر ایرانی-اسلامی**، سال سوم، شماره ۱۲، تابستان.
۱۷. صالحی، اسماعیل (۱۳۸۶)، «نقش برنامه‌ریزی و طراحی محیطی در بوستان‌های شهری امن»، **مجله شهرداریها**، ش ۲۴، ماهنامه ۸۶، تهران.
۱۸. علیمردانی، مسعود، شرقی، علی و مهدنشین، نیره (۱۳۹۵)، «بررسی نقش امنیت بر سرزندگی و حیات شبانه فضاهای عمومی شهری»، **دو فصلنامه هنرهای کاربردی**، دوره ۵، شماره ۸، زمستان.
۱۹. قره بگلو، مینسو، عینی فر، علیرضا ایزدی عباسعلی (۱۳۹۲)، «ارتقای تعامل کودک با مکان در فضای باز مجتمع‌های مسکونی موردپژوهی سه گونه فضای باز مسکونی در شهر تبریز»، **نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی**، دوره ۱۸، شماره ۲، تابستان.
۲۰. کارمونا، ماتيو و هیت، تیم و ترنر، آک و تیسلدل، استیون (۱۳۸۸)، **مکان‌های عمومی، فضاهای شهری**، ترجمه فریبا قرانی، مهشید شکوهی، زهرا اهری و اسماعیل صالحی، دانشگاه هنر، تهران.
۲۱. لطیفی، امین و سجادزاده، حسن (۱۳۹۳)، «ارزیابی تأثیر مؤلفه‌های کیفیت محیطی بر الگوهای رفتاری در بوستان‌های شهری، مطالعه موردی: بوستان مردم همدان»، **فصلنامه علمی و پژوهشی مطالعات شهری**، شماره یازدهم، تابستان.
۲۲. لینچ، کوین، (۱۳۸۱)، **سیمای شهر**، ترجمه: منوچهر مزینی، انتشارات دانشگاه تهران.
۲۳. ماهان، امین (۱۳۸۸)، «بوستان‌ارم همدان»، **مجله منظور**، دوره ۱، شماره ۲، پاییز.
۲۴. محسنی، رضا علی، میکائیلی، جعفر و طالب پور، اکبر (۱۳۹۵)، «تبیین جامعه‌شناختی رابطه بین فضاهای بی‌دفاع شهری با خشونت‌های شهری (مورد مطالعه شهر تهران)»، **دو فصلنامه پژوهش‌های جامعه‌شناسی معاصر**، سال پنجم، شماره ۹، پاییز و زمستان.
۲۵. مردمی، کریم و قمری، حسام (۱۳۹۰)، «الزامات معماری تأثیر گذار در اجتماع‌پذیری فضای ایستگاه‌های مترو»، **نشریه مدیریت شهری**، شماره ۲۷، بهار و تابستان.
۲۶. ملازاده، عباس؛ بارانی پسبان، وحید؛ خسرو زاده، محمد (۱۳۹۱)، «کاربرد چیدمان فضایی در خیابان ولیعصر شهر باشت»، **نشریه مدیریت شهری**، دوره ۱۰، شماره ۲۹، بهار و تابستان.
۲۷. الیاس زاده مقدم، سید نصرالدین؛ ضابطیان، الهام (۱۳۸۹)، «بررسی شاخص‌های برنامه‌ریزی شهری مؤثر در ارتقای امنیت زنان در فضاهای عمومی با رویکرد مشارکتی»، **نشریه هنرهای زیبا**، شماره ۴۴.
28. Altas, Randall (1999), **Designing against terror: sit security planning and design criteria**, Architectural Graphic.
29. Angel, S. (1968), **Discouraging Crime Through City Planning**. University of California, Berkeley: Center for Planning and Development Research.
30. Aydin Turk Yelda, Beyza Sen, Aysegul Ozyavuz (2015), **Students Exploration On Campus Legibility**. 7th World Conference on Educational Sciences, (WCES-2015), 05-07 February 2015, Novotel Athens Convention Center, Athens, Greece.
۱. اکبری، رضا و پاک بنیان، سمانه (۱۳۹۱)، «تأثیر کالبد فضاهای عمومی بر احساس امنیت اجتماعی زنان (نمونه موردی: محله نارمک و شهرک اکباتان شهر تهران)»، **نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی**، دوره ۱۷، شماره ۲.
۲. ایزدی، محمد سعید و حقی، محمدرضا (۱۳۹۴)، «ارتقای احساس امنیت در فضاهای عمومی با بهره‌گیری از طراحی شهری: نمونه مطالعه: میدان امام شهر همدان»، **نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی**، دوره ۲۰، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۴.
۳. بنتلی، ای ین، الکک، آلن، مورین، پال، مک گلین، سو و اسمیت، گراهام (۱۳۸۲)، **محیط‌های پاسخده**، ترجمه دکتر مصطفی بهزادفر، مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.
۴. پوراحمد، احمد، مهدی، علی و مهدیان بهنمیری، معصومه (۱۳۹۲)، «امنیت شهری؛ فضاهای عمومی (بررسی و سنجش سطح امنیت بوستان‌های شهری در منطقه ۲ شهر قم)»، **پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی**، سال دوم، شماره پیاپی ۵، شماره اول، بهار و تابستان.
۵. پورجعفر، محمد رضا، محمودی نژاد، هادی، رفیعیان، مجتبی و انصاری، مجتبی (۱۳۸۷)، «ارتقا امنیت محیطی و کاهش جرایم شهری با تأکید بر رویکرد C.P.T.E.D»، **نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران**، دوره ۱۹، شماره ۶.
۶. پیوسته گر، یعقوب، حیدری، علی اکبر و کیایی، مریم (۱۳۹۶)، «تحلیل پارک‌های شهری از منظر جرم‌شناسی با استفاده از تکنیک چیدمان فضا (مطالعه موردی: بوستان لاله تهران)»، **فصلنامه علمی و پژوهشی مطالعات شهری**، شماره ۲۲، بهار.
۷. تکیه‌خواه، جاهده، ورمزباز، مهدی، رحمانی، شیرین و مجردی، حمیدرضا (۱۳۹۲)، «بررسی آسیب‌شناسی پارک‌ها و فضاهای سبز تفریحی شهر سنندج»، **پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی**، سال دوم، شماره پیاپی ۶، شماره دوم، پاییز و زمستان.
۸. جلیلی، محمد، عینی فر، علیرضا و طلیسچی، غلامرضا (۱۳۹۲)، «فضای باز مجموعه‌های مسکونی و پاسخدهی محیطی: مطالعه تطبیقی سه مجموعه مسکونی در شهر همدان»، **نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی**، دوره ۱۸، شماره ۴، زمستان.
۹. جیکوبز، جین (۱۳۸۶)، **مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی**، حمیدرضا پارسا و آرزو افلاطونی، دانشگاه تهران.
۱۰. حسینی، فرزانه (۱۳۸۷)، **بررسی و ارائه شاخص‌های کالبدی-کارکردی مؤثر بر ارتقا امنیت فضاهای عمومی شهری، نمونه موردی: بوستان دانشجو**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۱۱. رفیعیان، محسن، مویدی، محمد، سلمانی، حسن، توانگر، لیلا (۱۳۹۱)، «ارزیابی احساس امنیت شهروندان با رویکرد منظر شهری (نمونه موردی محله اوین)»، **فصلنامه مطالعات شهر ایرانی-اسلامی**، شماره هشتم، تابستان.
۱۲. رفیعیان، محسن، محمد مویدی و حسن سلمانی (۱۳۹۳)، «سنجش احساس امنیت شهروندان با استفاده از مؤلفه‌های منظر شهری (نمونه موردی: محله اوین)»، **مجله علوم جغرافیایی**، شماره ۲۱، پاییز و زمستان.
۱۳. ریسمانچیان، امید؛ بل، سایمون (۱۳۸۹)، «شناخت کاربردی روش چیدمان فضا در درک پیکربندی فضایی شهرها»، **فصلنامه هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی**، دوره ۲، شماره ۴۳، پاییز.
۱۴. صالحی، اسماعیل (۱۳۸۷)، **ویژگی‌های محیطی فضاهای شهری امن**، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری، تهران.

48. Raubal, M. ,Winter,S. ,(2002), “Enriching Wayfinding Instructions with Local Landmarks”. In: **Proceedings of International Conference on Geographic Information Science**, Paper presented at the. Boulder, CO, USA.
49. 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, 399–425.
50. Safari, Hossein, Fakouri Moridani, Fataneh, Syed Mahdzar, Sharifah (2016), “Influence of geometry on legibility: An explanatory design study of visitors at the Kuala Lumpur City Center”, **Frontiers of Architectural Research**, 5, 499–507
51. Schafer, J. , Huebner, B. , Bynum, T. , (2006), “Fear of crime and criminal victimization: gender based contrast”, **Journal of Criminal Justice**, 34, 285–301.
52. Schroeder, H. W. , (1989), “Environment, behaviour and design research on urban forests”. In: Zube, E. H., Moore, G. T. (Eds.), **Advances in Environment, Behaviour and Design**, vol. 2. Plenum Publishing Corporation, New York.
53. Sheynikhovich, Denis and Arleo, Angelo, (2010), “A reinforcement learning approach to model interactions between landmarks and geometric cues during spatial learning”, **Brain Research**, Volume 1365, 13, Pages 35-47
54. Skogan, W. G., (1990), **Disorder and Decline: Crime and the Spiral of Decay in American Neighborhoods**, The Free Press, Beverley Hills
55. Sreetheran ,Maruthaveeran& van den Bosh ,Cecil Konijnendijk, (2015), “Fear of crime in urban parks – What the residents of Kuala Lumpur have to say?”, **Urban Forestry & Urban Greening**, 14, 702–713
56. Tianxiang, Yang, Dong, Jing and Shoubing, Wang (2014), “Applying and exploring a new modeling approach of functional connectivity regarding ecological network: A case study on the dynamic lines of space syntax”, **Ecological Modelling**, Volume 318, 24, Pages 126-137
57. Wolfe, M. , Mennis, J. , (2012), “Does vegetation encourage or suppress urban crime? Evidence from Philadelphia, PA”, **Landscape and Urban Planning**, 108, 112–122.
58. Zhai, yujia & baran, perver korca (2016), “Do Configurational attributes matter in context of urban parks? Park pathway configurational attributes and senior walking”, **Landscape and Urban Planning**, 148, 188–202.
31. Boakye, K. A. , (2012), Tourists’ views on safety and vulnerability—a study of some selected towns in Ghana. **Tourism Management**. 33, 327–333.
32. Ferraro, K. F. , (1995) **Fear of Crime: Interpreting Victimization Risk**. State University of New York Press, Albany, NY.
33. Ferraro, K. F. , (1996), Women’s fear of victimization: shadow of sexual assault? **Social Forces**, 75, 667–690.
34. Hale, C. , (1996), **Fear of crime: a review of the literature**, Int. Rev. Vict. 4, 79–150.
35. HedayatiMarzbali,Massoomeh,Abdullah,Aldrin,Ignatius,Joshua,MaghsoodiTilaki,MohammadJavad(2016), Examining the effects of crime prevention through environmental design (CPTED) on Residential Burglary, International Journal of Law, **Crime and Justice**, 1-17.
36. Hillier, B. (1996), **Space is the Machine**. Cambridge, UK: Cambridge University Press
37. Hope, T. , Sparks, R., (2000). **Crime, Risk and Insecurity**, Routledge, London.
38. Jacobs, J. (1961), **The Death and Life of Great American Cities**. New York: Random House.
39. Jiang, B. , Claramunt, C. , Klarqvist, B. , (2000), An integration of space syntax into GIS for modeling urban spaces. **International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation**, 2, 161–171.
40. Khalizah Syed Othman Thani ,Sharifah, Hanisah Mohd Hashim,Nor, Wan Ismail ,Wan Hazwatiamani (2016), “Surveillance by Design: Assessment using principles of Crime Prevention through Environmental Design (CPTED) in urban parks”, **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 234 (2016) 506 – 514
41. Koseoglu, Emine, Onder, Deniz Erinsel (2011), “Subjective and objective dimensions of spatial legibility”, **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 30, 1191 – 1195
42. Long, Yixiang and K. Baran, Perver (2011), “Does Intelligibility Affect Place Legibility? Understanding the Relationship Between Objective and Subjective Evaluations of the Urban Environment”, **Environment and behavior**, vol.44, 5: pp. 616-640.
43. Lynch, K. (1960), **The image of the city**, Cambridge, MA: MIT Press.
44. Michael, S. E. , Hull, R. B. , (1994), “Effects of Vegetation on Crime in Urban Parks”. **Interim Report for the U. S. Forest Service and the International Society of Arboriculture**. Virginia Polytechnic Institute, Department of Forestry, Blacksburg.
45. Moulay, Amine, Ujang, Norsidah Said, Ismail (2017), “Legibility of neighborhood parks as a predictor for enhanced social interaction towards social sustainability”. **Cities**, 61 (2017) 58–64.
46. 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.
47. Rabare, Rose Susan. Okech, Roslyne and George mark onyango (2009), “The role of urban parks and socio-economic, development: case study of kisumu Kenya”, **Theoretical and Empirical Researches in Urban Management**, NO 24 (12).



## هزینه‌های معماری دوره ایلخانی به استناد کتاب المرشد فی الحساب

سعید خودداری نایینی<sup>۱\*</sup> (نویسنده مسئول)

<sup>۱</sup> استادیار دانشگاه هنر

(تاریخ دریافت: ۹۶/۰۹/۲۸ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۵/۰۵)

### چکیده

مطالعه تاریخ معماری ایران با کمبود منابع مکتوب روبه روست و به‌رغم برجای ماندن شمار زیادی از بناهای مختلف، دانش ما در مورد مسیر طرح تا ساخت ابنیه منکی بر مطالعه بر بناها و گاهی اشارات اندک متون به معماری است. در این نوشتار به یکی از منابع مهم دوره ایلخانی که اطلاعات زیادی از محاسبات و فرایند ساخت و ساز و معماری دارد، پرداخته می‌شود. دانش استیفا، دانش محاسبات مالی است و کتاب‌های زیادی در این موضوع در تمدن اسلامی برجای مانده است. منابع مالی آنچه را معمولاً در کتاب‌های رسمی تاریخ نادیده و مغفول واقع شده، نشان می‌دهد. یکی از این کتاب‌ها المرشد فی الحساب نوشته حسن ابن علی است که در دهه آخر سده هفتم در زمان وزرات صدرخالدی وزیر گیخانو و غازان نوشته شده است. کتاب نسخه‌ای مثنی از اسناد دیوانی است و هزینه‌های مربوط به مشاغل و پرداخت‌های مختلف را ثبت کرده است. این پژوهش با روش تحلیل محتوا و تفسیر متن به نشانه‌هایی در متن کتاب که تاریخ معماری دوره ایلخانی را بیشتر روشن می‌کند می‌پردازد. این کار با مطالعه هزینه ساخت برخی بناها و مواد و مصالح مورد استفاده در ساخت و ساز و مبالغ دستمزدهای روزانه و دیگر اصطلاحات معماری که در روند ساخت به آن اشاره می‌شود انجام خواهد شد. این تحقیق به دنبال پاسخ به این پرسشها است: مطالعه المرشد چه اهمیتی در تاریخ معماری دارد؟ این متن چگونه به شناخت مواد و مصالح تزیینات و یا فضاهای معماری ایلخانی کمک می‌کند؟ بخش محاسبات معماری در کتاب المرشد مربوط به ساخت یک خانه، باغ، آسیاب است. توصیفات متن نشان می‌دهد خانه مورد اشاره در متن خانه‌ای تک ایوانی دوره مظفری است که در آن از خشت و آجر استفاده شده بوده است. هزینه‌ها به دو بخش دستمزدها و هزینه مصالح تقسیم شده‌اند. بنا با مقرنس‌های گلی تزیین می‌شده و در گچ روکار از سریش استفاده کرده‌اند. استادان روزی ۱ دینار و شاگردان روزی یک چهارم دینار مزد می‌گرفته‌اند.

واژگان کلیدی: معماری دوره ایلخانی، اسناد دیوانی، المرشد فی الحساب، مصالح و دستمزدها.

\* E-Mail: khoddari@gmail.com



## مقدمه

تحلیل و استنباط معمارانه در تاریخ معماری ایرانی بر اساس مستندات بناها و آثار برجای مانده یا مستندات تصویری در نقاشی نسخه‌های خطی و یا اشارات پراکنده متون تاریخی - که البته این سه منبع هم ارز نیستند - با دشواری‌ها و پیچیدگی‌های فراوانی رو به روست. اما به دلیل کمبود منابع درباره معماری که بارها به آن اشاره شده (نک ۱: Holod, 1988) می‌توانند اماره و قرینه‌ای برای بررسی تاریخ معماری باشند. عموماً تحقیقات جدید، منابع تاریخی را درباره معماری و بنایی از طراحی گرفته تا مصالح و فرایند ساخت خاموش تلقی کرده‌اند (ویلبر و گلمبک، ۱۳۷۴: ۱۹؛ هیلن براند، ۱۳۸۶: ۲۲)

مورد سوم یعنی اشاره‌های پراکنده نیز بر اساس دانش نویسندگان گاهی همراه با شنیده‌ها و افسانه‌هاست (مثلاً نمونه کتاب‌های مختلف با عنوان عجایب المخلوقات درباره شهرها و آثار شگفت‌انگیز پیشینیان). یکی از اولین کتاب‌هایی که بخشی در معماری و عمران داشته است کتاب الاحیاء والآثار رشید الدین فضل الله همدانی است که متأسفانه تا کنون نسخه‌ای کامل از آن شناخته نشده و فقط فهرست کتاب و بخش کشاورزی آن باقی مانده است<sup>۱</sup>. در دوره تیموریان با وجود دقت نظری که مؤلفانی چون شرف الدین علی یزدی در نگارش آثار خود (به خصوص منشآت، یزدی، ۱۳۸۸) به هنرهای رایج زمان خود داشته‌اند، در مورد معماری بیش‌تر به کتیبه‌نگاری و ذکر کتیبه‌های ابنیه به علت اهمیت ادبی آن پرداخته‌اند.

خواند میر اولین کسی است که بخشی مستقل در باب ابنیه هرات و هنرمندان دوره تیموری در کتاب‌های خود به خصوص خلاصه الاخبار (خواند میر، نسخه خطی شماره ۳۱۷، کتابخانه مجلس) آورده است. پس از وی مورخان دوره صفوی نیز این راه را ادامه دادند. اما پس از نگارش گلستان هنر قاضی احمد قمی (قاضی احمد، بی تا) (که آن هم اشارات پراکنده‌ای به معماری دارد) در دوره صفوی، اثر تألیفی دیگری که در مورد هنرمندان نوشته شده باشد تولید نشد. علت این امر را شاید بتوان در این نکته یافت که بیش‌تر مؤلفان از وجود اسناد دولتی و دیوانی مربوط به هزینه‌ها و استادان و شیوه‌های محاسبه کار صنعت‌گران و پیشه‌وران آگاه بودند و ضرورتی برای پرداختن به آن احساس نمی‌کردند. البته مقدار زیادی از این اسناد از دوره صفوی به بعد برجای مانده و به دقت تمام فعالیت‌های هنری را ثبت کرده است. در این تحقیق به اسناد و خصوصاً اسناد دیوانی و استیفا به عنوان منبعی برای تاریخ هنر و معماری پرداخته و یکی از منابع منتشر نشده برای دست‌یابی به دانش معماری قرن هفتم تحلیل می‌شود. هدف این تحقیق شناخت منابع تاریخ معماری و مطالعه اطلاعات تاریخ معماری بر اساس اسناد و منابع استیفا در دوره ایلخانی است. به این منظور با بررسی منابع دوره ایلخانی و با رویکرد تحلیلی به

تنها منبع استیفا برجای مانده یعنی کتاب المرشد فی الحساب پرداخته خواهد شد تا بخش محاسبات معماری آن مورد مطالعه قرار گیرد<sup>۲</sup>.

## اسناد فعالیت‌های هنری و معماری

اسناد دیوانی متعلق به دوره‌های قبل از صفویه - مانند آن چه در مورد هزینه‌های اداری آستان قدس و موقوفات آن از دوره صفویه - می‌بینیم در موارد دیگر بسیار نادر است. از این نمونه‌ها سندها برخی نیز در کتاب‌های آموزشی مربوط به آیین‌های دیوانی و استیفا به جای مانده‌اند. این کتاب‌ها که شیوه‌های نوشتن و محاسبات دیوانی را آموزش می‌دهند گاهی جزئیات برخی اسناد را برای ذکر مثال نقل کرده‌اند که آن مثال‌ها امروزه برای تحلیل و مطالعه تطبیقی متون و هنرها بسیار ارزش هستند. از اصل نمونه‌های محاسبات این دوره تا کنون موردی معرفی نشده است و اگر نمونه‌های نقل شده در متون برجای مانده، مطابق با اسناد اصل باشند اهمیت بسیاری دارند. اگر نمونه‌های نقل شده بر اساس دانش مؤلف از محاسبات معماری روزگار خود باشد دقت اطلاعات به همان نسبت کاهش می‌یابد.

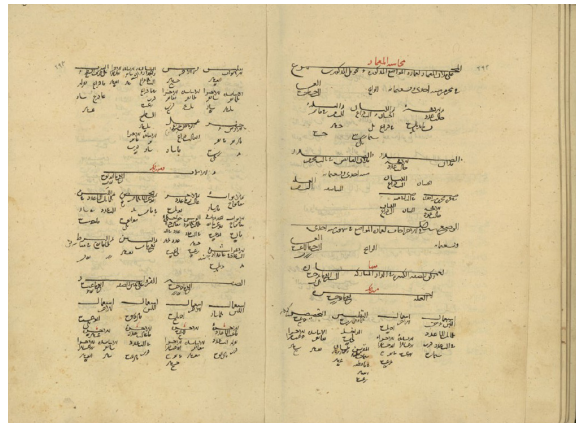
نگارنده پیش‌تر به اهمیت متون دیوانی و محاسبات مستوفیان در باره هنر اشاره کرده است (خودداری نایینی، ۱۳۹۳) دو اثر مهم پیش از دوره صفوی برای تبیین تاریخ فعالیت‌های صنعتگران و هنرمندان و معماران، یکی رساله فلکیه تألیف ۸۰۶ هجری قمری (مازندرانی، کتابخانه مجلس، نسخه شماره ۶۵۴۱/۱) و دیگری المرشد فی الحساب تألیف ۶۹۱ هجری قمری (حسن ابن علی، نسخه شماره ۲۱۵۴) هستند<sup>۳</sup>.

در نگارش کتب و دفاتر دیوانی (مانند نسخه المرشد فی الحساب) نیز شیوه طومارنویسی رعایت شده است تا هر گونه دخل و تصرف در آن غیر ممکن باشد. بدین معنی که مطالب در بخش‌های معین از صفحه و ادامه مطلب هر صفحه، در همان قسمت (چپ یا راست) صفحه بعد آمده است.

نمونه‌های اسناد مرتبط با هنر و معماری باقی مانده از دوره قاجار به دلیل تغییر در نظام نوشتن اسناد دیوانی و حذف برخی از دفاتر حساب شش‌گانه (اوارجه، قانون، تأریخ، روزنامه، مفرده، خرج مقرر دیوان) از نظر شکلی نیز متفاوتند؛ یعنی برات‌های طوماری (کاغذهای به هم چسبانیده شده طولی) هستند که اعداد آن برخلاف نمونه‌های دفترهای آموزش دفترداری و استیفا مانند المرشد و فلکیه، اعداد واقعی و دقیق هستند و سند دولتی محسوب می‌شوند. مخصوصاً کتابچه‌ها که آنها نیز بر اساس روزنامه‌های مخارج یومیه نوشته شده‌اند و هزینه‌ها و گاهی برآورد هزینه‌ها را مکتوب کرده‌اند که نمونه منحصر به فرد آن کتابچه ساخت و ساز مسجد سپهسالار از سال ۱۲۹۶ تا ۱۳۰۴ است<sup>۴</sup>.

## کتاب المرشد فی الحساب و وضعیت معماری در وه ایلخانی

حسن ابن علی، المرشد را در سال ۶۹۱ قمری (نسخه مجلس: ۱۸۳) و در دورهٔ صدارت صدرالدین ابوالوفای خالدی به زبان فارسی<sup>۵</sup> تألیف و به وی انتحاف کرد (پیشین: ۴). این صدر الدین همان کسی است که میان او و رشید الدین کدورتی پیدا شده بود. جالب آن که، وی کسی است که از نگارش متنی در حسابداری دیوانی حمایت کرد، اما در جمادی الآخر ۶۹۷ ق. به خیانت در اموال مملکت متهم شد (رشید الدین فضل الله، ۱۳۵۸: ۱۱۸). رشید الدین گزارش فساد اقتصادی این وزیر زمان گیخاتو را آورده است (پیشین: ۳۱۹ و ۲۳۹). صدر الدین چاوی آن طور که ابن فوطی (به نقل از: زیات ۱۹۳۷: ۴۹۷) نوشته است برای رواج پول کاغذی چاو در اقتصاد دوره ایلخانی تلاشی ناموفق داشت و سرانجام در رجب همان سال به دو نیم شد و به قتل رسید<sup>۶</sup>. (رشیدالدین فضل الله، ۱۳۵۸: ۱۲۰).



تصویر شماره ۱: نسخه خطی المرشد فی الحساب؛  
مأخذ: کتابخانه مجلس شورای اسلامی، شماره ۶۵۴۱، صص ۲۹۲ و ۲۹۳

اهمیت این کتاب به غیر از این که مربوط به دوره‌ای است که اطلاعات کمی از معماری آن در دست است، به سبب جامعیت نسبی متن آن دربارهٔ شاخه‌ها و فعالیت‌های هنری و پیشه‌های مختلف آن زمان است. در این نوشتار بخشی از کتاب المرشد که محاسبات دیوانی مربوط به معماران را ضبط کرده است تحلیل می‌شود تا از این طریق به دانشی در مورد مصالح، هزینه‌ها، طرح و اجرا و گونه‌شناسی عناصر معماری دست پیدا کنیم. البته باید این نکته را در نظر داشت که این صورت حساب نمونه‌ای است که شاید از نمونه‌ای واقعی (اصل) بازنویسی شده باشد. اما به توجه به ضرورت دقت در محاسبات معماری که همیشه چالش برانگیز بود و ناظران متعدد بر کار و هزینه‌های معماران نظارت می‌کردند، ابهام دارد (مثلاً در مورد خیانت در زر و مال ساخت نظامیه در دوره سلجوقی رک: هندوشاه نخجوانی، ۱۳۵۷: ۲۷۰).

از المرشد فی الحساب تا کنون دو نسخه معرفی شده ولی تحقیقات بر روی نسخهٔ مجلس (شماره ۲۱۵۴) انجام شده است (رک مقاله‌های: وثوقی و سلیمانی، ۱۳۹۲ الف و ب؛ صفری آق قلعه، ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹). نسخهٔ مجلس تاریخ کتابت ندارد اما

تاریخ‌هایی از ابتدای سدهٔ هفتم در آن یاد شده است که با شیوهٔ کتابت نسخه موافق است. به عبارتی نسخه‌ای است که نزدیک به زمان تألیف کتابت شده است. تاریخ نسخهٔ تاتارستان حدود یک قرن بعد (کتابت ۷۹۵ ق) گزارش شده است (وثوقی و سلیمانی ۱۳۹۲ ب: ۸۷). زمان تألیف کتاب یعنی سال‌های دههٔ آخر قرن هشتم، زمانی است که به گزارش خواجه رشید الدین فضل الله «مردم از سر فراغت و رفاهیت خاطر سرای‌های خوب می‌سازند و ایوان‌ها بر می‌کشند و به عمارت مشغولند و باغهای نیکو می‌سازند». (رشید الدین فضل الله، ۱۳۵۸: ۳۶۰) و در هر شهری زیاده از هزار خانه می‌سازند (پیشین: ۳۵۱). به همین سبب قیمت خانه‌هایی که صد دینار ارزش داشت تا هزار دینار و بیش از آن رسیده بود (پیشین و نیز: ۳۶۰ و ۲۰۴). رونق ساخت وساز که با ثبت دقیق مخارج و حساب و کتاب همراه نبود سبب اتلاف مال و ساخت بناهای نامستحکم شده بود. ناظران و مشرفان ابنیه بیشتر به دنبال سود بودند:

«کسانی که بر سر آن [عمارت] می‌بودند اللیله حبلی<sup>۷</sup> می‌گفتند و مال از میانه می‌رفت و زیادت عمارتی میسر نمی‌شد و آن نیز که کردند بر بنیاد نبود و به اندک زمانی خراب گشت» (پیشین: ۲۰۲). بنابراین برای این که در کم و کیف آلات و مصالح کوتاهی رخ ندهد متخصصان معماری و دیوانی بر عمارت گماشتند که مصالح نامرغوب در ساختمان‌ها به کار نبرند و در ملات‌ها، گچ و صاروج را با خاک نیامیزند:

هر کجا خواجه معتمد مستظهر صاحب ناموس هست برگزیده و بر سر هر عمارتی نصب گردانیده و وجوه به تحویل او کرده و خواجهگان معتبر و نویسندگان درست قلم و معماران مهندس را نصب فرموده و تمام آلات را به صرفه تمام قیمت و اجرت به کار بردن آن مقدار آلات معین گردانیده تا اگر اجرا<sup>۸</sup> تقصیر نمایند نقصان و زیان به ایشان عائد گردد و به هر وقت معتمدان و مقومان آلات بکار برده را در کار می‌شمارند و بدان موجب از هر صاحب جمعی محسوب می‌دارند و چنان مضبوط است که اگر تا صد سال دیگر خواهند که آنرا استیفا و اعتبار کنند محاسبه بیتکچیان را با آلات که به کار برده‌اند مقابله کنند فی الحال حق از باطل واضح گردد و قطعاً در آن زیر و بالایی نباشد و هرگز هیچ اتفاقی در کار آن خواجهگان و معماران مجال طعن نیابد و بر سر هرکاری امینان منصوب‌اند تا نگذارند که آلت‌های بد به کار برند یا از گچ و صاروج چیزی گم|کذا|کنند و خاک در آن آمیزند و این ضبط و احتیاط در عهده ایشان است. دیگر آنکه تمامت آلات خوب و آهن را به قیمت معین به مقاطعه داده‌اند چنانکه جمله انواع آن معین و مقرر است (پیشین).

این زمان معاصر است با شروع عمران پس از تخریب‌های مغولان و دوره‌ای که آثار آن را به سبک آذری نامیده‌اند (پیرنیا، ۱۳۵۴: ۵۵) از پیشه‌هایی که محاسبات دخل و خرج آنها در المرشد آمده

می توان به این موارد اشاره کرد: محاسبه اصحاب تحویل شامل قابض (ص ۲۵۲)، خازن (ص ۲۵۹)، (خباز ص ۲۷۰)، قصاب (ص ۲۷۴)، بزاز (ص ۲۷۹)، عصار (ص ۲۸۰)، وکیل الخرج (ص ۲۸۳)، صایغ [زرگر] (ص ۲۸۴)، حداد (ص ۲۸۷)، نجار (ص ۲۸۸)، اصطبل (ص ۲۸۸)، معمار (ص ۲۹۹)، قنّا (ص ۲۹۷)، نجّاد (ص ۲۹۹)؛<sup>۱</sup> برخی دیگر این محاسبات نیز به طور مستقیم به کارهای معماران مربوط است و در جای دیگر مورد بررسی قرار خواهند گرفت. گاهی در ذیل مخارج دیگر پیشه‌ها نیز از مخارجی که صرف عمارت شده ذکر کرده است؛ مثل محاسبه الخباز (۲۷۲).

## اطلاعات معمارانه در بخش محاسبه هزینه‌های معماری المرشد

محاسبه المعمار در صفحه‌های ۲۹۲ تا ۲۹۷ (تصویر شماره ۱) نوشته شده است. البته همانطور که گفته شد پیوستگی متن به این صورت است که متن هر بخش در همان نقطه از کاغذ صفحه بعد ادامه می‌یابد (برای دیگر اصول نگارش اسناد دیوانی: مازندرانی، بی تا-ب: ۲۷) از این رو در بازنویسی باید پیوستگی مطالب رعایت شود. مثلاً در بخش محاسبه المعمار (المرشد: ۲۹۶) ضلع ایمن خالی مانده است. زیرا محاسبه هزینه‌های آن در صفحه قبل پایان یافته بوده است. با توجه به وجود اختلافات ارزشمند متن دو نسخه نسخه‌های کتابخانه مجلس و آکادمی تاتارستان کتاب المرشد نیز اختلافاتی داشته باشند که این اختلافات برای مطالعه دقیق‌تر متن مفید و ضروری است. البته اطلاعات معمارانه المرشد نسبت به رساله فلکیه بسیار بیش‌تر و مهم‌تر است و در آن هزینه‌های ساخت بنا تا مرحله نصب درها و گچ کاری نوشته شده است. این بدان معنی است که مجموع هزینه‌ها برای یک ساختمان تکمیل شده در پایان کار و بر اساس مدارک دیگر چون دفتر روزنامه (دفتری که مخارج و محاسبات روزانه را ثبت می‌کرد) محاسبه شده است.

برای هر بخش ساختمان، جداگانه هزینه‌های دستمزد و مصالح نوشته شده است. مقادیر در ابتدای محاسبه به شکل کلی نوشته شده و بعد جزئیات آن شرح داده شده است. محاسبات بخش معماری کتاب دو قسمت شده است:

\* بخش اول ساخت عمارت مسکونی

\* بخش دوم: ساخت آسیاب و باغ.

در بخش اول که کلیت مخارج نوشته شده ذیل آلات (مصالح) از اعراش یاد شده که می‌توان آن را هزینه چوب بست و یا داربست دانست<sup>۱</sup>. معنی واژه (چفته) زیر واژه عربی، به فارسی نوشته شده ولی در تفصیل مخارج نیامده است. منظور از اعراش در متون تاریخی، داربستی است که زیر تنه درختان انگور قرار می‌دادند و چون این کتابها عموماً بر اساس موضوع دسته بندی می‌شدند عرش که مفرد اعراش است در بخش درختان و گیاهان

آمده و در فصل رز و تاک جای گرفته است (مانند ادیب نظری، ۱۳۴۶: ۱۳۷ و میدانی، ۱۳۴۵: ۵۱۹). از این رو به احتمال زیاد درختان باغ بیش‌تر (اگر نه همه) انگور بوده‌اند. با توجه به اینکه از ۱۰۰۰ [چوب] داربست یاد شده باید تعداد درختان قابل توجهی در باغ کاشته شده و باغ وسعت قابل توجهی داشته است. اما از داربست در بخش محاسبه هزینه‌های بستان و باغ سخنی گفته نشده است. در این متن عبارت «عماره رکن الصفه الکبیره فی الدار المبارکه» نشان می‌دهد صحبت ازخانه‌ای است که صفه بزرگی (حدود ۹۳ متر مربع) دارد و دارای صفه بزرگ و مبارک توصیف شده و احتمالاً خانه‌ای معمولی نیست و اعیانی به شمار می‌رود. واژه دار از واژه بیت عام‌تر و کلی‌تر است و در متون نیز از دار به سرای و از بیت به خانه تعبیر شده است. جزئیات هزینه‌های مکتوب نشان می‌دهد مقرنس‌های این بنا گچی نیستند و با گل درست شده‌اند. از این رو با توجه به مصالح و نیز نمونه‌های مقرنس‌های گلی، این مقرنس‌ها از سقف آویزان نبوده‌اند (چون لازم بود مصالح دیگری چون میخ و ریسمان یا سازو برای ساخت مقرنس ذکر شوند). مقرنس‌ها هم آجری نیستند و میان پتکانه و مقرنس باید تعریف شوند.

از طرف دیگر متن، صفه را بزرگ توصیف کرده است. با توجه به اینکه از ساخت خود دار مبارکه صحبتی نمی‌شود و تنها از ساخت صفه این خانه سخن گفته شده، می‌توان استنتاج کرد که در یک خانه بخش‌هایی تازه ساخته و به بنا افزوده می‌شود که شامل یک ایوان (صفه) و دو فروار (بالاخانه) و یک بستان [؟] می‌شود. مگر آن که همه فضای خانه را شامل همین سه بخش ذکر شده در متن بدانیم. استفاده از آجر که از مصالح گران به شمار می‌آمده و در بناهای عمومی و یا حکومتی به کار می‌رفته نیز نشان می‌دهد این بنا یک بنای معمولی یا عادی نیست.

هزینه ساخت بنا شامل دو بخش دستمزدها (اجرت) و آلات می‌شود که در برات‌های قاجاری هم به دو بخش اجرت و قیمت مصالح تقسیم شده است. در بخش اجرت شامل خشت کاری (استعمال اللبِن)، آجر کاری (استعمال الاجر)، تطیین (در متن تاق اندودن نوشته شده ولی گویا به معنی عام‌تری شامل سقف زدن و پوشش‌ها نیز باشد) و گچ کاری است. ترتیب راست به چپ دفتر حساب نشان می‌دهد ترتیب ساخت بخش‌های بنا نیز به همین طریق بوده است. در بخش دوم و قسمت ساخت طاحونه (آسیاب) به جای تطیین از واژه البنايه استفاده شده است.

بام صفه فقط با کاه گل پوشش شده و در دو فروار سخنی از پوشش بام نیست. در بخش صفه به تطیین السطح (اندود پشت بام) اشاره شده و در هزینه‌ها فقط از کاه سخن گفته شده و باز هم خاک و آب و سقا در شمار هزینه‌ها نیامده است.

در هزینه‌های خشت فقط هزینه خشت کاری نوشته شده و خشت نیز جداگانه در مقیاس هزار عددی محاسبه شده است. خشت‌مالان



فروار سمت چپ ۱۰۰ هزار عدد، آجر خواجه‌گی ۲ هزار عدد، برای کار کردن سه هزار آجر، سه هزار من گچ استفاده شده است. مجموع این محاسبات نشان می‌دهد دو فروار دو طرف ایوان هم‌اندازه نبوده‌اند و فروار سمت چپ از فروار سمت راست کوچک‌تر بوده است. آجر نیز به عنوان پوشش (نما) روی بنای خشتی استفاده شده و از این رو مقدار آن کمتر است. خشت و آجر نمای هر بخش نسبت زیادی (نزدیک به ۴۰ تا ۵۰ برابر) با هم دارند و جایی که صد هزار خشت به کار رفته، ۲ هزار آجر نما استفاده شده است. این نوع کار خشت و آجر روشی معمول در سده هفتم بود (ویلبر، ۱۳۴۶: ۵۲).

از تطین فقط در ساخت صفا و دو فروار آن یاد شده و دو بخش داشته است: ۱- سقف و طاق زدن، ۲- ساخت دیوار. در این جا از ملات نام برده نشده ولی چون خشتین بوده می‌توان گفت از ملات گل استفاده شده است. تقریباً یک قرن بعد در تصویر ساختن قصر خورنق توسط بهزاد (نظامی، خمسه، نسخه کتابخانه بریتانیا، شماره ۶۸۱۰ برگ شماره: ۱۵۴ پشت) می‌توان بخشی از این کارها را پیگیری کرد؛ گرچه با نگاه دقیق‌تری به نقاشی‌های او برخی نکات، متناقض به نظر می‌رسند. ملات روی زمین (ظاهراً زمین خاکی) عمل آورده شده و باید ملاتی گلی باشد که با آن سقف را می‌پوشانند. زیرا با توجه به فاصله میان گل و استادکار و حجم ملات تولید و منتقل شده به نزدیک معمار بعید به نظر می‌رسد ملات گچ باشد. از طرفی گل کاران با پا داخل ملات هستند که گچ بودن ملات را منتفی می‌کند. باید این گونه استنتاج کرد که برای ساخت طاق‌های بلند هم از ملات گل استفاده شده است.



تصویر شماره ۲: مقرنس‌های خشتی-گلی محراب مسجد تازه تخریب شده محله سکان (۱۳۹۶) از دوره ایلخانی، نابین؛ مأخذ: نگارنده

خشت را آماده تحویل می‌دادند و هزینه قالب و آب و خاک بر عهده خود آنان بود (مقاطعہ کاری جزئی). خشت کار کردن و آجر کار کردن هر کدام به صورت جداگانه برای ساختمان ذکر شده و نشان می‌دهد در بنا از خشت و آجر با هم استفاده می‌کردند. آجرکاری احتیاج به کارگر داشت ولی خشت کاری نه. از این رو در محاسبه آجر کار کردن هزینه استاد و کارگر جدا نوشته شده است. آجر و خشت هر دو خریداری می‌شد. گرچه معمولاً خشت‌مالان در کنار بنا خشت را می‌زدند، زیرا باید خشت پس از خشک شدن و احتمال بارش باران به سرعت استفاده می‌شد و در نقل و انتقال نیز خرد می‌شد<sup>۱۲</sup>. اما آجر کار کردن وقت گیرتر و نیازمند کسی بود که آجر را به دست استاد دهد (مانند نقاشی بهزاد از کاخ خورنق) و در کار کردن آن دقت بیش‌تری صرف می‌شد.

دو نوع آجر برای ساختمان استفاده شده است؛ نوعی که برای فرش (کف) استفاده می‌شد و ۱۰۰۰ عدد آن ۵ دینار قیمت داشت و گونه‌ای دیگر از آجر که برای پوشش دیوارهای خشتی به کار می‌رفت و خواجه‌گی نام داشته و قیمت ۱۰۰۰ عدد آن ۳ دینار و از آجر فرش ارزان‌تر بود.

در جایی که خشت به کار رفته از اندود کاری (تطین) یاد کرده و در جایی که آجر کار شده است از گچ کاری (تجصیص) یاد کرده است. اما منظور از تطین ملات آن نیست، بلکه نوع پوشش است که در دو نوع مقرنس و طاق و چهار پرگار ذکر کرده است. محاسبه کلی هزینه طاق سقف و چهار پرگار با هم نوشته شده اما در ریز هزینه از هم تفکیک شده است. چهار پرگار هم به نوعی پوشش و هم به نوعی قوس اطلاق می‌شود که در اینجا باید آن را نوعی پوشش معنی کرد که با خشت و گل انجام گرفته است. گچ در سه جا استفاده شده است: در آجرکاری (استعمال الآجر)، گچ کاری (تجصیص) و سوم در نصب درها (تعلیق الابواب). فقط در گچ کاری دیوارها گچ با سریش (: ثرط) آمیخته شده و در دو مورد دیگر گچ به تنهایی استفاده شده است. کل سریش ذکر شده، برای ساخت صفا و دو بالاخانه راست و چپ صفا استفاده شده و در باقی مکان‌ها هنگام ذکر مصالح تطین از سریش نامی برده نشده است. مقدار کلی گچ در اینجا ۳ من و چهار دانگ و نیم است که در صفا یک من و نیم (یک من و سه دانگ)، برای فروار سمت راست یک من و ۱/۵ دانگ و برای فروار سمت چپ یک من به کار برده شده است<sup>۱۳</sup>. ویلبر ضخامت گچ سطح (روکار) را یک تا ۳/۵ سانتی‌متر (ویلبر، ۱۳۴۶: ۸۷) و گاهی با آسترکاری تا ۸ سانتی‌متر (پیشین) گزارش کرده است. نسبت سریش و گچ استفاده شده در سه جای مختلف عبارتند از: صفا ۷۰۰ به ۱/۵؛ فروار سمت راست ۶۰۰ به ۱/۲۵؛ فروار سمت چپ، ۵۰۰ به ۱.

مقدار آجرها و خشت‌های هر بخش عبارتند از:

صفا ۱۲۰ هزار عدد، آجر خواجه‌گی ۳۰۰۰ عدد،

فروار راست ۱۱۰ هزار عدد، آجر خواجه‌گی ۲۵۰۰ عدد،

آنچه در دست کارگران گل کش است نیز ممکن است همان طشت مسین<sup>۱۴</sup> باشد که در سده نهم هر عدد آن ۵۰ دینار (مازندرانی، بی تا-الف: ۱۳۸) بود. در این تصویر سقا که برای ساخت گل آب آورده در پایین سمت راست دیده می شود که البته در محاسبات المرشد نیامده است. چند نفر در پایین سمت راست نگاره نیز با سبد و یا بر پشت، آجر را برای آجرتراشان (با تیشه هایی متفاوت) فراهم می کنند. بخش هایی از داریست به دیوار متصل شده است. جای خالی چوب داریست بر برخی بناهای تاریخی هنوز وجود دارد. کارکرد داریست در این نگاره، بیش از آن که نشان دهد برای اجرای قوس طاق استفاده می شود برای ایستادن استادان و اجرا است. زیرا مرحله استفاده از خو (قالب قوس و طاق) پیش از پوشش است. آجر علاوه بر تراش مقدماتی، در دستان استاد تراش نهایی را پیدا می کند. نردبان استفاده شده در نگاره بهزاد، نردبان هفت پله است که توجه نقاش به ترسیم جزییات آلات معماری و بنایی را نشان می دهد. نردبان ها غالباً تعداد پله مشخصی داشتند و معیار قیمت آنها بوده است<sup>۱۵</sup>.

در فرور سمت راست (در بخش گل اندودن) در مقایسه با صغه، علاوه بر طاق سقف و چهار پرگار از ۱۵۰ قطعه مقرنس نیز یاد شده است. در فرور سمت چپ فقط ۵۰۰ قطعه مقرنس کار شده است. مقایسه قیمت طاق و چهار پرگار با مقرنس نشان می دهد قیمت چهار پرگار بیش از اجرای مقرنس بوده است. از طرفی برخلاف این که فرور سمت چپ کوچک تر است مقرنس های فرور کوچک تر بیش از چهار برابر فرور راست است.

این مقرنس ها از انواع مقرنس های پرکاری که برخی بناهای ایلخانی مانند مقبره شیخ عبد الصمد در نطنز کار شده (برای تصویر رک ویلبر و گلمبک ۱۳۷۴: ۵۷، شماره فهرست ۳۹) و یا مقرنس های گچی ورودی ایلخانی مسجد جامع نایین هستند. مقرنس های خشتی ساده نیز در آثار مناطق مرکزی دیده می شوند (تصویر شماره ۲) بقایای خانه های منسوب به دوره ایلخانی در شهر میبد با این نوع تزئین هم زمانی دارند (برای برخی از آثار ایلخانی این شهر مخصوصاً خانه برونی رک: اسفنجاری ۱۳۸۵، تصویر شماره ۱ و نیز رک: زارعی و دیگران: ۱۳۹۵). با توجه به وجود تزئینات گلی در برخی خانه های میبد مانند خانه برونی، محل تألیف و منطقه فرهنگی المرشد باید در مرکز ایران باشد<sup>۱۶</sup>. داشتن یک ایوان که طول آن ۲/۳ تا ۲/۷ برابر عرض ایوان بوده (اسفنجاری ۱۳۸۵: ۱۹) و در کنار آن اتاقی با تزئینات وجود داشته (پیشین) از ویژگی های بناهای این دوره است. شاید بتوان تعداد زیاد خشت های مربوط به صغه را نیز در قیاس با دو فرور به وسعت بیش تر یا به ارتفاع بیش تر صغه (ایوان؟) بنای فرضی نسبت داد. ایوان رفیع از ویژگی های خانه های چهار صغه در دوره های ایلخانی و تیموری دانسته شده است. با توجه به بزرگ تر بودن صغه نسبت به دو فرور سقف آن با کار چهار استاد و ۱۲ شاگرد (کار چهار

روز یک استاد و سه شاگرد) تکمیل شده است.

واحد مقرنس در این زمان قطعه است و با توجه به نمونه های مقرنس های گلی شهر میبد و مناطق اطراف آن مشخص نشد، چهار پرگار که از اجرای مقرنس گلی، گران تر بوده دقیقاً چه بوده است<sup>۱۷</sup>.

بخش دیگر گل اندودن، ساخت پی و دیوار است (در فرور چپ فقط از پی سخن رفته، شاید سهواً) و در ادامه از کاه یاد شده که احتمالاً نشان دهنده استفاده از کاه گل برای پوشش دیوار است. در این جا نیز از قیمت گل سخنی نیامده و شاید جزو مصالح خریدنی نبوده و یا قیمت آن در کل محاسبه می شده است. در اسناد دوره قاجار می بینیم که هزینه کرایه حمل و نقل نیز بر مصالح افزوده می شود. بنا بر این خاک، حداقل هزینه حمل و نقل دارد و از این اقلام جزئی در کل محاسبه می شده است. برای هر ۴۰۰ ذراع دیوار ۲۰۰ من کاه به کار رفته است.

قیمت در صغه ۴۵ دینار بود و قاعدتاً در انتهای صغه یک در دو لنگه بوده که ۵ من آهن آلات (به قیمت ۵ دینار) نیاز داشته است<sup>۱۸</sup>. فرور راست ۳ در دو لنگه، یکسی ۴۰ دینار، یکسی ۳۰ و دیگری ۱۵ دینار<sup>۱۹</sup>، داشت که نشان دهنده اندازه مختلف درهاست. زیرا بعید به نظر می رسد که جنس آنها متفاوت بوده باشد. قیمت درهای فرور چپ ۶۵ دینار می شود (۵۹ دینار برای درها و ۶ دینار برای ملزومات در) با سه در دو لنگه ۳۰، ۲۵ و ۱۰ دیناری که تأیید کننده کوچک تر بودن این فرور است. در کل هفت در وجود دارد که همگی زوج هستند (مانند درهای تصویر یوسف و زلیخای بهزاد در نسخه گلستان سعدی، دارالکتب قاهره). از مجموع هزینه ها ۱۸۰ و نیم دینار هزینه درها و ۱۹ و نیم دینار آهن آلات بوده است.

اندازه استاندارد آجر دوره ایلخانی را ۲۴ تا ۲۷ سانتی متر (ویلبر و گلمبک، ۱۳۷۴: ۱۳۸) و ۲۰ تا ۲۲ را معمول تر از همه گزارش کرده اند (ویلبر، ۱۳۴۶: ۵۱). از این رو با دانستن تعداد آجرهای فرش می توان تصویری از فضای آن به دست آورد. بدین ترتیب با اتخاذ میانگین ۲۵ سانتی متر مربع برای یک آجر و ۱۶ آجر برای فرش یک متر مربع، صغه بیش از ۹۳ متر مربع، فرور سمت راست ۶۲ متر مربع و فرور سمت چپ ۵۰ متر مربع می شود. نسبت مساحت صغه به فرور راست ۱/۵ است. در بخش پی و دیوار (البنیان والجدار) که زیر مجموعه اندودکاری است فقط از کاه (تبن) استفاده شده است. در ابتدای محاسبه میزان کاه مصرفی را ۹۰۰ من نوشته است، اما در صغه ۳۰۰، در فرور راست ۲۰۰، در فرور چپ ۳۰۰ من و در بنایی آسیاب نیز ۲۰۰ من محاسبه شده است که مجموع آن بیش از ۹۰۰ من کاه می شود و دقت محاسبات معمارانه را پایین می آورد. در بخش پی و دیوار یا البنیان والجدار (محیط؟) صغه ۵۰۰ ذراع، فرور راست ۴۰۰ ذراع و فرور چپ نیز ۴۰۰ ذراع محاسبه شده است. از طرفی فرش صغه با ۱۵۰۰ آجر فرور راست با ۱۰۰۰ آجر و فرور چپ با ۸۰۰ آجر فرش شده بود. با احتساب

و شاگرد ۱/۵ دانگ (یعنی یک چهارم استاد) و در بنایی آسیاب استاد ۵ دانگ و شاگرد ۱/۵ دانگ می گرفتند (دستمزد استادکار بنایی در کار آسیاب ارزان تر بود). در همین زمان ۱۰۰ من غله ۵ دینار بود (المرشد: ۲۹۲) و درآمدها و مخارج با یک من بار و دانگی زر سنجیده می شد (رشیدالدین فصل الله، ۱۳۵۸: ۳۵۱).

بخش چهارم رکن صفة کبیره ساخت قسمتی است که واژه آن شبیه البستان<sup>۲۲</sup> خوانده می شود. دو بخش آن شامل ساخت دیوار برای اصطبل (عماره الجدار لعمل الریض) و کندن زمین و اعراض است که فعلاً دانسته نشد. هر دو هزینه مربوط به اجرت است. حفر الارض نیز نباید رابطه‌ای با چاه داشته باشد زیرا کارهای مربوط به قنات و چاه در جای دیگر (محاسبه القنات) ذکر شده است. احتمالاً منظور از آن آماده سازی زمین برای کشت است.

بخش پایانی این صورت حساب نیز به ساخت یک آسیاب (طاحونه) و باغ (الباغ) برای یک شخص (فلائی) اختصاص دارد.

محاسبه آسیاب دو بخش بنایی و نجاری دارد. قیمت استاد و کارگر تقریباً مانند ساختمان‌های قبلی است و در آن از ۱۰۰۰۰ خشت و هزار آجر و ۳۰۰ من کاه (احتمالاً برای پوشش بام) استفاده شده است. در بخش هزینه مربوط به نجاری هم دستمزد یک نفر نجار به قیمت نیم دینار بوده، یعنی هر نجار نصف یک استاد کار بنا دریافت کرده است. مصالح ساخت آسیاب نیز شامل آهن زیرین سنگ آسیاب (قطب) که ۵ من و قیمت آن ۲ دینار و نیم بود. آهن آلات در این متن همه جا توزین شده و با واحد من آمده است. چوب نیز برای پره تنوره آسیاب ۲۰ من به قیمت نیم دینار محاسبه شده است. مصالح استفاده شده در آسیاب نشان می دهد آسیاب آبی (احتمالاً متکی به قنات) بوده است.

بخش دوم یعنی ساخت باغ به دو بخش دیوارکشی مجدد (اعاده لجدار الی حد باغ کذا) و نشانیدن نهال (تغریس) تقسیم شده است. دیوار باغ در سه روز اول تا سوم صفر آن سال با حضور یک استاد و پنج کارگر ساخته شد و روز آخر ۴ کارگر کار کردند. با توجه به این که برای دیوار باغ هیچ مصالحی ذکر نشده به نظر می رسد دیوار گلی بوده است و چون هر سه روز را جداگانه نوشته می توان استنباط کرد دیوار از انواع دیوارهایی است که در متن سند بایسنغری «دای» نامیده شده است (اصل سند در این کتاب منتشر شده: Lenz and lowry, 1989: 161)؛ یعنی دیواری که چینه گلی است و هر چه به بالا می رود نازک تر می شود. این گونه دیوارها به دلیل ساختار گلی باید روزانه تمام اندازه محیط کار شود تا به آسانی فرو نریزد.

سرانجام در بخش درخت نشانیدن از سه چیز یاد شده که هر سه واحد عددی دارند. نی (قصب) ۱۰ هزار عدد، قوائم که شاید در اینجا نرده معنی بدهد ۵۰۰ عدد و الخلاف ۵۰۰۰ عدد به قیمت سه دینار. الخلاف شناخته نشد. شاید نوعی درخت بید باشد (ادب نظری، ۱۳۴۶: ۱۳۷) و البته در این موضع مناسب نخواهد بود.

ذراع متوسطی (حدود ۷۲ سانتی متر) که گلوم بک بر اساس مطالعه تطبیقی مسجد جامع هرات و گزارش خواند میر از آن به دست آورده (ویلبس و گللمبک، ۱۳۷۴: ۴۴۱) می توان مساحت تقریبی فضاها را نیز استخراج کرد. گرچه در مطالعات میدانی برخی از ابنیه مشاهده شده که ابعاد ساختمان‌ها مضرب طول آجر نبوده است (ویلبس، ۱۳۴۶: ۴۸).

بنا بر این، به رغم تفاوت در تعداد خشت و آجر مصرفی در سه فضا و نیز تفاوت تعداد مقرنس‌ها و مقدار کاه استفاده شده در دو فرور (به ترتیب ۲۰۰ و ۱۰۰ من)، پی و دیوار در صفة (حدود ۳۶ متر) و در دو فرور مساوی و ۲۸/۸۰ متر خواهد بود. از این رو، استنتاج نهایی مقیاس فضاها دقیق نخواهد بود.

با توجه به این که در ابتدای سند از حجره‌ها یا غرفه‌های روی بام مسلط به داخل یا خارج (الشرف علی طرف السطح)<sup>۲۳</sup> سخن گفته شده، باید غرفه‌ها را فضایی مرتبط با صفة در نظر گرفت. هزینه غرفه‌های روی بام فقط در صفة ذکر شده و می توانسته روی بام صفة و یا بام دو فرور بوده باشد. شرفه‌ها به طور خلاصه محاسبه شده‌اند و فقط هزینه اجرت آن برای ۱۰۰ ذراع آمده و هزینه گچ آن نیز ۵ هزار من محاسبه شده است. واحد ذراع در متن فقط برای بنیان و جدار آمده و احتمالاً منظور از آن در این جا دیوار و محیط آن است. اما مشخص نیست گچ بدون سریش در این جا چه کاربردی داشته است. مصالح آن هم فقط گچ ذکر شده و برای هر هزار عدد آجر، هزار من گچ استفاده شده است.

جدول شماره ۱: مصالح معماری دوره ایلخانی و قیمت آنها بر اساس کتاب المرشد

مصالح	مقدار	قیمت
لبن (خشت)	۱۰۰۰ عدد	نیم دینار
آجر	۱۰۰۰ عدد	۳ دینار
جص (کچ)	صد من	دو دانگ (یک سوم دینار)
ثرط (سریش)	۱ من	۱ دانگ (یک ششم دینار)
تبن (کاه)	صد من	۱ دینار

ماخذ: نگارنده

جدول شماره ۲: دستمزدها بر مبنای واحد

نوع کار	مقدار کار	دستمزد
خشت کار کردن	۱۰۰۰ عدد	۲ دینار
ساخت مقرنس گلی	۱۰۰ قطعه	۴ دینار
کندن زمین (پی کنی؟)	۱ نفر	دو دانگ
نجاری	۱ نفر	نیم دینار
درخت نشانیدن	۱ نفر	یک تا ۵ دانگ
ساخت دیوار و پی	هر ۱۰۰ ذراع	۲ دینار

ماخذ: نگارنده

در گچ کاری (تجصیص)، آجرکاری (استعمال الآجر) آجر فرش کردن و کار گذاشتن درهای ساختمان استاد کار ۱ دینار



ممکن است مجموع این آلات همان اعراش باشد که در صدر صورت حساب ذکر شده است.

## نتیجه گیری

با توجه به کمبود منابع تاریخی در مورد معماری و مشاغل و مسائل مربوط به آن کتاب المرشد الحساب از منابع قدیمی و نادر این حوزه است. در بخش محاسبات این کتاب مخصوصاً در محاسبات مربوط به معماران اطلاعات معمارانه ارزش مندی قابل فهم است. در این بخش هزینه‌ها و دستمزدها و نیز آلات و مصالحی که برای تعمیر بناهای مسکونی و باغ و یا آسیاب لازم است ذکر شده است. خانه‌ای که در متن از آن یاد شده خانه‌ای تک ایوانی با فضاهایی در کنار ایوان بوده است. بناهایی که در متن ذکر شده‌اند ابنیه خشتی هستند که با گونه‌ای آجر که خواجگی<sup>۳۳</sup> نام دارند و ارزان تر بودند پوشیده شدند. هزینه‌های بنا مانند دوره‌های متأخر صفوی و قاجار به دو دسته دستمزدها و قیمت مصالح تقسیم شده‌اند. در گنج کاری، سریش اضافه می‌شد که نسبت آن به گنج نزدیک به ۵۰۰ برابر واحد بود. استفاده از گل در ساخت مقرنس نشان می‌دهد این مقرنس‌ها از نمونه‌هایی هستند که در برخی بناهای میبد (مانند خانه برونوی) و منطقه مرکزی ایران از سده هفتم و دوره آل مظفر باقی مانده‌اند واز این رو احتمال تألیف کتاب در یزد یا مناق مرکزی ایران قوت می‌گیرد. البته با اینکه جزئیات هزینه‌ها نشان می‌دهد نویسنده به نوشتن هزینه‌های ابنیه آگاه است، اما برخی نادرستی‌ها در محاسبات از دقت و در نتیجه گیری برای مقیاس فضاها و یا مصالح کاسته است. برای تدقیق در استنتاجات مربوط به محاسبات معماری بررسی و مقابله با نسخه تاتارستان کتاب المرشد می‌تواند راهگشا باشد.

## پی نوشت‌ها

۱. در مورد این دو کتاب و منابع دیگر رک: خودداری نایینی، ۱۳۹۰.
۲. نگارنده از ذات الله نیکزاد به خاطر مطالعه مقاله و بیان نکاتی تکمیلی تشکر می‌کند.
۳. به تازگی بخشی مختصر از کتاب المرشد منتشر شده (ایرانی و صفری آق قلعه ۱۳۹۴) و کهن ترین فرهنگ شناخته شده فارسی در دانش استیفا نامیده شده است.
۴. اسناد بیوتات، کتابخانه ملی ایران، شماره ۲۹۵-۷۲۳۴.
۵. متون سیاقی که بخش بزرگی از متن نسخه المرشد را در برمی‌گیرد به زبان عربی است.
۶. مقبره وی در آشنستان در نزدیکی قزوین قرار دارد.
۷. گویا ایوان‌های برکشیده که در این دوره به دلیل افزایش نسبت ارتفاع به عرض ساخته می‌شد، چشمگیر بود.
۸. مثل عربی به معنای: شب آستن است.
۹. جمع اجیرو به معنی کارگران و مزدوران، از این واژه در المرشد بسیار استفاده شده است.
۱۰. علی رغم اهمیت فوق العاده اصناف مذکور، بیشتر این مشاغل در دو تحقیق پیشین بر این کتاب (صفری آق قلعه، ۱۳۹۲) و نیز ایرانی و صفری (۱۳۹۴) ذکر نشده‌اند.

۱۱. منظور از اعراش در متن روشن نشده است. با توجه به اینکه استفاده از داربست برای درختان یک بنای تازه ساز بعید است شاید تأییدی بر الحاق بنا بر یک ساختمان قدیمتر باشد.

۱۲. البته در محاسبات آجرهای کوره نیز مقداری برای آجرهای شکسته در نظر گرفته می‌شد.

۱۳. تجزیه آزمایشگاهی گچ در بخشهای مختلف خانه‌ی های مظفری میبد و جستجوی سریش در آن برای تکمیل این تحقیق ضروری است.

۱۴. در اسناد دوره قاجار از این وسیله به نام کپه یا طبق گل کش یاد شده. (دوازده صورت حساب، شماره ۷۵۸۳).

۱۵. برای مثال نگاه کنید به قیمت نردبان‌ها در اسناد دوره قاجار در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران (دوازده صورت حساب، شماره ۷۵۸۳).

۱۶. بر اساس نسبت القاسانی مؤلف در نسخه تاتارستان و شواهدی از نام‌های جغرافیایی احتمال کاشانی بودن مولف نیز مطرح شده است (وٹوقی و سلیمانی، ۱۳۹۲: ۸۹)

۱۷. در معماری سنتی ناین چهار پرگار نوعی پوشش سقف به شمار می‌آید.

۱۸. در مورد ساخت درهای ساختمان‌ها بخش دیگر کتاب المرشد (محاسبه الحداد: ۱۴۸) دارای اطلاعات مهمی است که در جای دیگر مورد تحلیل قرار خواهد گرفت. مخصوصاً درباره جنس و نوع درهای به کار رفته در عمارات و نیز معماری، مثلاً ص ۱۸۲.

۱۹. قیمت مجموع درهای استفاده شده، در متن کتاب ۹۶ دینار محاسبه شده که درست نیست.

۲۰. شرفه مفرد شرف معانی مختلفی مانند ایوان، بالاخانه، ستاوند، کنگره می‌تواند داشته باشد.

۲۱. قیمت غله در زمان محاصره یزد به روایت مستوفی بافقی در ۷۹۸ قمری به ۱۲۰ دینار رسیده بود.

۲۲. البته در محاسبه نجار نیز از باب البستان علی الصفه الکبیره یاد شده است (حسن ابن علی، المرشد: ۲۸۹) ولی به نظر نمی‌رسد بستان به صفه متصل بوده باشد. در محاسبه حداد و نجار نیز منحصرأ از ساخت در برای ابنیه سخن گفته شده و تولیدات دیگر این پیشه‌ها ذکر نشده است. در نیمه اول قرن هفتم در یزد از بستانی یاد شده که بر باغی احاطه داشت (سید رکن الدین، ۱۳۶۵: ۵۰ و متن عربی آن: ایرج افشار، ۱۳۸۵: ۱۱۳). بنابراین باغ و بستان معنایی متفاوت داشته‌اند. نیکزاد این فضا را باغچه‌ای می‌داند که در پس خانه‌های منطقه میبد برای تنور و نگهداری وسایل کار و خانه طراحی می‌شد.

۲۳. شاید از این جهت که در متون ادبی خواجگی، لباس و نشان و تزیین افراد بوده و در مقام زیب وزینت به آجر نما خواجگی گفته‌اند.

## فهرست منابع و مراجع

### نسخه‌های خطی و اسناد

۱. اسناد بیوتات، کتابخانه ملی ایران، شماره ۲۹۵-۷۲۳۴، سده سیزدهم.
۲. حسن ابن علی، المرشد فی الحساب نسخه خطی شماره ۲۱۵۴، سده هفتم، کتابخانه مجلس شورای اسلامی.
۳. خوانند میر، خلاصه الاخبار، نسخه خطی شماره، ۳۱۷، سده نهم، کتابخانه مجلس.
۴. دوازده صورت حساب از معماری دوره قاجار، مرکز اسناد دانشگاه تهران، شماره: ۷۵۸۳.
۵. مازندرانی، عبدالله ابن محمد (بی تا-الف)، قانون السعاده نسخه خطی شماره ۶۵۴۱/۲، سده نهم، کتابخانه مجلس شورای اسلامی.
۶. مازندرانی، عبدالله ابن محمد (بی تا-ب)، رساله فلکیه نسخه خطی شماره ۶۵۴۱/۱، سده نهم، کتابخانه مجلس شورای اسلامی.
۷. نظامی گنجوی، خمسه، نسخه شماره ۶۸۱۰، سده دهم، کتابخانه بریتانیا.

## \* منابع منتشر شده

۲۸. هندو شاه نجوانی، (۱۳۵۷) **تجارب السلف**، تصحیح محمد اقبال، طهوری، تهران.
۲۹. هیلن براند، رابرت (۱۳۸۶) **معماری اسلامی فرم، عملکرد و معنی**، ترجمه ایرج اعتصام، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، تهران.
۳۰. یزدی، شرف الدین علی (۱۳۸۸)؛ **منشآت**، به کوشش ایرج افشار؛ با همکاری محمد رضا ابوتی مهریزی تهران: ثریا.
31. Holod, Renata (1988) **Text, Plan and Building: On the Transmission of Architectural Knowledge**. In Theories and Principles of Design in the Architecture of Islamic Societies. Margaret Bentley Sevckenko (ed). Cambridge, Massachusetts: Aga Khan Program for Islamic Architectur.
32. Lentz, T, and Lowry, G.(1989), **Timur and the Princely Vision**, Los Angeles.
۸. ادیب نطنزی، بدیع الزمان (۱۳۴۶)، **المرقاه، مقابله و تصحیح سید جعفر سجادی**، بنیاد فرهنگ ایران، تهران.
۹. اسفنجاری کناری، عیسی (۱۳۸۵) **میبد شهری که هست: مجموعه پژوهش های تاریخ معماری و شهرسازی**، پایگاه پژوهش میراث فرهنگی شهری تاریخی میبد.
۱۰. افشار، ایرج (۱۳۸۵) **جامع الخیرات (وقفنامه سید رکن الدین)**، فرهنگ ایران زمین، انتشارات سخن، تهران.
۱۱. ایرانی، نفیسه و صفری آق قلعه، علی (۱۳۹۴) **کهن ترین فرهنگ نامه فارسی شناخته شده دانش استیفا**، مرکز پژوهشی میراث مکتوب، تهران.
۱۲. پیرنیا، محمد کریم (۱۳۵۴)، **سبک آذری، فرهنگ معماری ایران**، شماره ۱، دفتر پژوهشهای فرهنگی، تهران
۱۳. خودداری نایینی، سعید (۱۳۹۰) **مروری بر منابع [تاریخ] معماری و شهرسازی در مخطوطات**، مزدک نامه، شماره ۴، صص ۸-۲۲.
۱۴. خودداری نایینی، سعید (۱۳۹۳) **چند نکته درباره مقاله «بررسی کتابشناسانه آثار استیفا در دوره اسلامی گزارش میراث**، دوره دوم، سال هشتم شماره سوم و چهارم مرداد، مرکز پژوهشی میراث مکتوب، تهران.
۱۵. رشیدالدین فضل الله (۱۳۵۸) **تاریخ مبارک غازانی: داستان غازان خان**، چاپ کارل یان، لندن.
۱۶. زارعی، محمد ابراهیم، میر دهقان اشکذری، سید فضل الله و خادم زاده، محمد حسن (۱۳۹۵)، «تزیینات معماری مسکونی دوره آل مظفر در منطقه یزد و جایگاه آن ها در خانه های این دوره»، **مطالعات معماری ایران**، شماره ۹، بهار و تابستان، ۱۰۱-۱۲۲.
۱۷. زیات، حبیب (۱۹۳۷)، «دراهم الکاغذ»، **مجله المشرق**، شماره ۴، آوریل، بیروت، ۴۹۷-۴۹۸.
۱۸. سید رکن الدین محمد بن قوام الدین حسینی (۱۳۶۵) **وقف نامه جامع الخیرات**، مترجم سید جعفر غضبان، اداره اوقاف و امور خیریه یزد، یزد.
۱۹. صفری آق قلعه، علی (۱۳۸۹)، **چهار پاره و چند نکته**، گزارش میراث (۳۹) نشر میراث مکتوب، تهران.
۲۰. صفری آق قلعه، علی (۱۳۹۲)، **بررسی کتاب شناسانه آثار استیفا در دوره اسلامی**، پیام بهارستان، شماره ۱ (ویژه مالیه و اقتصاد)، انتشارت مجلس شورای اسلامی، تهران.
۲۱. صفری آق قلعه، علی (۱۳۸۸)، **چهار پاره و چند نکته**، گزارش میراث (۳۵) نشر میراث مکتوب، تهران.
۲۲. قاضی احمد قمی (بی تا)، **گلستان هنر**، تصحیح احمد سهیلی خوانساری، منوچهری، تهران.
۲۳. میدانسی، احمد ابن محمد (۱۳۴۵)، **الاسامی فی الاسامی (چاپ عکسی)**، بنیاد فرهنگ ایران، تهران.
۲۴. وثوقی محمدباقر؛ سلیمانی محمدحسین (۱۳۹۲ الف)، **پارچه های دوره مغول براساس نسخه خطی «المرشد فی الحساب»**، **پژوهش های علوم تاریخی**، دوره ۵، شماره ۷، صفحه ۱۷۵-۱۹۳.
۲۵. وثوقی، محمد باقر و سلیمانی، محمد حسین (۱۳۹۲ ب)، **اصطلاحات دیوانی دوره مغول بر اساس نسخه خطی «المرشد فی الحساب»**، **پژوهش های ایران شناسی**، دوره ۳، شماره ۱، تهران صفحه ۸۵-۹۸.
۲۶. ویلبر، دونالد نیوتن (۱۳۴۶) **معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان**، ترجمه عبدالله فریار، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، تهران.
۲۷. ویلبر، دونالد و گلمبک، لیزا (۱۳۷۴)، **معماری تیموری در ایران و توران**، ترجمه کرامت الله افسر و محمد یوسف کیانی، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران





## مدل سازی معنایی در ساختار شهر و بررسی دیدگاه های اسلامی درباره آن

راضیه لیب زاده<sup>۱\*</sup> (نویسنده مسئول)، مهدی حمزه نژاد

<sup>۱</sup> استادیار، دانشکده عمران، معماری و هنر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران  
<sup>۲</sup> استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران

(تاریخ دریافت: ۹۷/۰۳/۰۵ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۷/۳۰)

### چکیده

به نظر می رسد ساختار شهرها متأثر از نظام های هندسی و آزاد، واجد ارزش های معنادار و نمادین است. عقاید و باورهای اسلامی نیز بر ساختار شهرهای دوران اسلامی تأثیراتی داشته که دارای بار معنایی متفاوتی نسبت به شهرهای پیشین است. چگونگی ظهور معنا در ساختار شهر، متأثر از اندیشه اسلامی و در انداختن نظریه ای در این باب هدف اصلی نوشتار پیش رو است. این مقاله چگونگی ظهور مفاهیم اسلامی و معنای برآمده از آن ها را در کالبد شهرهای اسلامی مورد بررسی قرار داده است، تا مشخص شود شهرهای اسلامی تا چه حدی مجاز به تشبیه گرایی و یا تنزیه گرایی در ساختار خود هستند. در این زمینه با مطالعه نمونه هایی از ساختارهای شهری نمادین جهان، به بررسی تطبیقی تأثیر اسلام و دیگر مکاتب بر ساختار شهرها پرداخته شده است. روش تحقیق در پژوهش حاضر، پدیدارشناسی و استدلال منطقی است. نتایج پژوهش از به کارگیری معانی نمادین در پس هندسه های منظم و آزاد شهرهای اسلامی حکایت دارد که ریشه در باورها و اعتقادهای دینی دارد. بررسی ها نشان می دهد شهرهای دوران اسلامی با توجه به تمامی شرایط زمانی و مکانی، مبتنی بر هندسه های طبیعی، نظم یافته و واجد بافتی هماهنگ با زمینه هستند. چنین به نظر می آید که هندسه و ساختار شهرهای اسلامی را می توان مانند اکثر شهرهای مطرح جهان، متأثر از نظام های اعتقادی و معنایی تفسیر کرد ولی این امر نمی تواند در قالب تشبیه معنایی بیان شود. تنزیه گرایی در شهرهای اسلامی بر پایه ساختار شهر قابل بررسی است و می توان بر پایه بررسی هندسه های شهری، تنزیه گرایی در شهرهای اسلامی و عدم پیروی ساختار شهر اسلامی، از اشکال آرمانی را بررسی کرد. به نظر می رسد هندسه شهرهای اسلامی به صورت ارگانیک و آزاد، در هر بستری با توجه شرایط زمانی و مکانی، به تناسب ارزش ها و اعتقادات، در عین پابندی به مؤلفه های کالبدی و عملکردی، مبتنی بر نظریه جامع سلسله مراتبی شکل گرفته اند.

واژگان کلیدی: ساختار شهر، اسلام، نماد پردازی، تشبیه، تنزیه.

## مقدمه

عوامل و پدیده‌های مؤثر در شکل‌گیری شهرها بسیار متنوع است اما در یک طبقه‌بندی بسیار کلی می‌توان آنها را به دو دسته تقسیم کرد: نخست عوامل مادی و محیطی که شامل ویژگی‌های محیط جغرافیایی و طبیعی مصالح، فنون ساخت، کارکرد اصلی و کارکردهای جنبی شهر، شیوه معیشت، سرمایه و دارایی موجود در شهر و تمکن مالی شهروندان و شمار آنان و مانند آن می‌شود. دوم عوامل فرهنگی و انسانی که شامل پدیده‌هایی مانند پیشینه تاریخی، سنت‌های شهرنشینی، نظام اداری و حکومتی، فرهنگ و اعتقادات و باورها، سبک زندگی و الگوهای رفتاری است. اعتقادات و باورها نقش مستقیمی بر شکل‌گیری برخی فضاهای آیینی و عمومی و چگونگی استقرار آنها داشته‌اند (سلطان زاده، ۱۳۶۲: ۵). شکل شهر را باید آینه تمام‌نمایی دانست که تصویر شکل گرفته در آن ارتباط بسیار نزدیکی با نظام‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع مختلف دارد. در واقع شکل شهر را در هر دوره‌ای می‌توان نمایاننده ارزش‌های حاکم بر جوامع دانست؛ به تعبیری، ساختار و شکل شهر ترجمان فضایی کالبدی اندیشه انسان‌ها در هر دوره است (محمدی، ۱۳۸۷: ۳۹۵). شهر مظهر عالی تمدن است. اینکه شهرها تحت تأثیر اندیشه اجتماع شکل می‌گیرند، امروزه مقبولیت عام یافته است (منصوری، ۱۳۹۲: ۵۲). بنابراین تأثیر اسلام بر ساختار شهر با تعاریف ویژه آن از انسان و اجتماع موضوعی کنکاش‌پذیر است. بسیاری از محققان بر اثرپذیری ساختار شهر از الگوهای نمادین و معنایی تأکید کرده‌اند. پژوهشگران اروپایی عموماً خصوصیت یا تیپولوژی خاص شهرهای اسلامی را متأثر از فرهنگ و تفکر اسلامی دانسته‌اند؛ به عبارت دیگر، این محققان، اسلام را بنیادی برای تفسیر الگوی ریخت‌شناسی قرار داده‌اند (ابولقد، ۱۳۸۳: ۲۱). در تمدن اسلامی، پیش از هر چیز شهرها به عنوان پایگاه فاتحان و مراکز سیاسی مذهبی نقش داشتند، در عین حال نقش تجارت و بازار هم در آن‌ها اهمیت داشت. شهرهای اسلامی با معماری و تناسباتی به فروتنی خاک خط آسمانی دارند که با گنبد‌های فیروزه‌ای و منارهای مساجد تشخیص می‌یابد، گویی که می‌خواهد دگرباره به معنای نمادین شهر و نسبت آن با آسمان تأکید کند (اعتضادی، ۱۳۸۴: ۱۳۰).

موضوع معناگرایی در ساختار شهرهای دوران اسلامی و تجلی آن در کالبد شهرسازی دغدغه بسیاری از پژوهش‌گران و طراحان این حوزه بوده است. با بررسی نظام‌های مطالعاتی پیرامون معناگرایی شهرها در دوران اسلامی، نظریه‌های مختلف و گاه متضادی در این باب شکل گرفته است. این نظریه‌های معناگرایانه غالباً به دو دسته تشبیهی و تنزیهی تقسیم شده‌اند (یا با تقدم یکی بر دیگری). برای دست‌یابی به تعریفی مناسب در این مقوله این پرسش اساسی مطرح می‌شود که اسلام کاربرد الگوهای تشبیهی و یا تنزیهی را در ساختار شهرسازی اسلامی تا چه میزانی

مجاز دانسته است؟ نمادگرایی و معناپردازی تا چه حد در شکل شهرهای این دوره وجود دارد؟ به بیان دیگر شهرهای دوران اسلامی چه میزان مظهر تجلی مفاهیم نمادگرایانه در خود بوده‌اند؟ هدف پژوهش حاضر، بررسی ظهور معنا در ساختار شهر، متأثر از اندیشه اسلامی و تبیین نظریه‌ای در این باب است. در این نوشتار پس از بررسی نظام‌های هندسی در برخی شهرهای جهان و بررسی مبانی آن به روش پدیدارشناسی، ساختار شکل شهر اسلامی بر مبنای رویکرد پدیدارشناسی و استدلال منطقی بررسی شده است. در این زمینه با بررسی آیات و روایات، و استخراج اصول کلی اسلام برای فضاهای حضور و فعالیت انسان، و تطبیق این اصول با شهرهای اسلامی، ساختار شهرها، بر اساس نوع نگرش اسلام، منطبق با شرایط زمانی و مکانی تعریف شده، و به بیان آرای مختلف در باب ساختار شهرهای اسلامی پرداخته شده است. هم‌چنین مصادیقی از شهرهایی که در دوران اسلامی دچار تحوّل ساختار شده‌اند، مورد تحلیل قرار گرفته و در نهایت با تحلیل و بررسی در داده‌ها، فرضیه شکل‌گیری ساختار شهرهای اسلامی، با توجه به جمیع شرایط زمانی و مکانی، مبتنی بر نظریه جامع سلسله مراتبی ارائه شده است.

## سوالات پژوهش

چگونگی اثرگذاری نمادها، معانی و شباهت‌نمایی معنایی یا پیروی از اشکال آرمانی و نمادین (اشکال منظم هندسی) بر ساختار شهرهای اسلامی، موضوع اصلی مقاله حاضر است. در این راستا دو پرسش اصلی زیر مطرح می‌گردد:

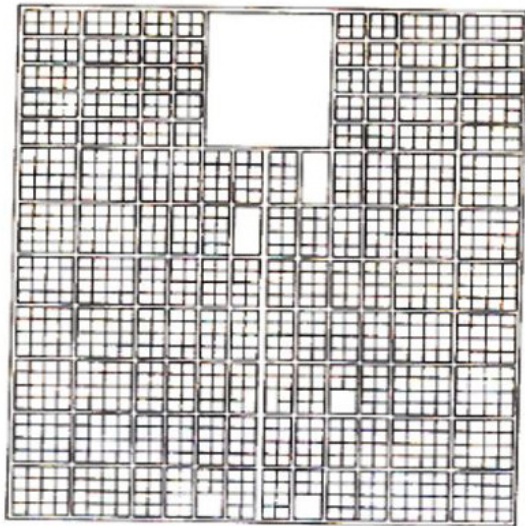
- رویکرد اسلامی به طراحی شهر تا چه حدی شباهت‌نمایی معنایی یا پیروی از اشکال آرمانی و نمادین (اشکال منظم هندسی) جایز است.

- در تاریخ شهرسازی اسلامی، در کدام دوره‌ها شهر ساختار تشبیه‌گراتری یافته است.

## مبانی نظری

تاکنون تحقیقات متعددی درباره بررسی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری شهرها و تعریف و تبیین آن انجام شده است. در این میان راپاپورت نظریه منشأ فرهنگی مجتمع‌های زیستی را مطرح کرده است. وی با تحقیق و بررسی مصداق‌های متعدد وابسته به نخستین تمدن‌ها و زیستگاه‌ها چنین عنوان می‌کند که مجتمع‌های زیستی باستانی با اشکال نمادین و رمزی بنا شده‌اند و از این روی قابل تأمل و بررسی بیش‌تر هستند. طبق بررسی‌های وی شهرهای باستانی بر اساس الگوهای نمادینی شکل می‌گرفتند که به ایده آل‌ها اشاره داشته‌اند. او می‌گوید: «شهر محیطی مصنوع است به عنوان زمینه‌ای برای انسان ایده آل و یا شیوه زندگی ایده آل...» (راپاپورت، ۱۳۶۶: ۱۷) که می‌تواند تعبیری از ظهور

در آسیای شرقی، شبکه شطرنجی پلان شهرها از چین همراه با مذهب بودایی به ژاپن رفت. بر اساس این مدل، پایتخت جدید ژاپن در سال ۷۹۲م، برای تشبیه‌گرایی مذهب بودا، بنیان گذاشته شد (تصویر شماره ۲). در قرن اول میلادی، پلان شطرنجی چین به هندوستان هم رسید، و بر شهرسازی هند که تحت تأثیر نمادگرایی مذهب هندو و نماد ماندالا<sup>۱</sup> بود، اثر گذاشت. کتاب مرجع شهرسازان هند در آن دوران، ماناسرا<sup>۲</sup>، حاوی پلان‌های آرمانی بسیاری برای شهرسازی بر اساس این شبکه شطرنجی است (تصویر شماره ۳)، (گروتز، ۱۳۹۰: ۵۶۱).



تصویر شماره ۲: پلان شهر کیوتو و نمود یافتن تفکرات بودایی، گروتز مدعی است الگوی اصلی شهرهای شبکه‌ای از شرق به غرب رفته است؛ ماخذ: گروتز، ۱۳۹۰: ۵۶۲



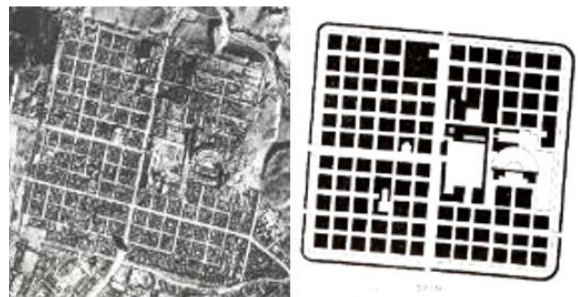
تصویر شماره ۳: پلان‌های آرمان شهر هندی معرفی شده در ماناسرا، کهن‌ترین کتاب در موضوع محیط سکونت؛ ماخذ: گروتز، ۱۳۹۰: ۵۶۲

در آمریکای شمالی نیز شبکه شطرنجی به کار گرفته شده در آغاز قرن هجدهم، بیش از هر چیز دلایل اقتصادی، سیاسی و اجتماعی داشته است. مهاجرانی که به دلایل فشار استبداد و فنودالیسم به این ناحیه کوچ کرده بودند، با توجه به بینش شکل گرفته‌شان، اراضی این سرزمین را به صورت شبکه‌ای تفکیک کردند (تصویر شماره ۴). شاید بتوان چنین بیان کرد که ساختار منظم شهر شیکاگو، تشبیه‌گرایی به مفهوم انسان محوری و دموکراسی است (پیشین). برلین، از جمله شهرهای ساخته شده در بلوک شرقی سابق است؛ شهری که آلمانی‌ها به شکوه و زیبایی آن می‌نازیدند (دسته، ۱۳۸۴). برای ساخته شدن این شهر، دو نوع تفکر وجود داشت؛ اول، مبانی نظری زمینه‌های فکری به وجود آورنده شهرهای سوسیالیستی، و

معانی نمادین و اعتقادی در ساختار شهرهای اسلامی و هندسه آن باشد. حکمت، دانش و معرفتی است که زبان رمزی دارد و در بیان هنری اساطیری یا دینی نمود پیدا می‌کند. بهره‌گیری از تمثیل و نماد در بازنمایی نوع معرفت و شناخت از هستی در تاریخ اندیشه بشری پیشینه‌ای به دیرینگی زندگی بشر دارد (اعتضادی، ۱۳۸۴: ۱۳۴). بنا بر گفته راباپورت الگوهای نمادین شهرهای باستانی مدل‌هایی از جهان هستی هستند. در این نظریه طرح نمادین شهرها الگویی از جهان اکبر است در قالب شهر به عنوان جهان اصغر (اردلان، ۱۳۹۱: ۱۰۹). از آن جایی که روش اصلی پژوهش حاضر پدیدارشناسی و استدلال منطقی است، بخش عمده‌ای از مباحث نظری به گونه‌ای گسترده‌تر در خلال مقاله مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### نمادپردازی در ساختار شهرهای جهان

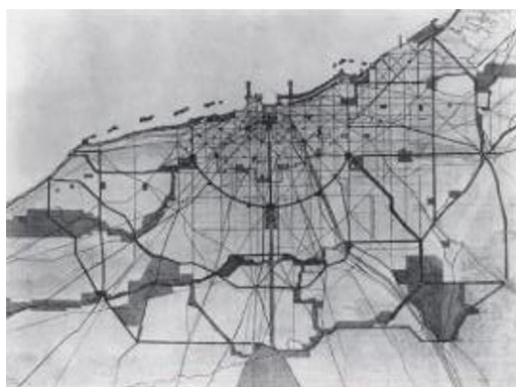
شهرها از ماندگاری نسبی برخوردار بوده‌اند، و تجلی ارزش‌ها، باورها، و بیانگر هویت جوامع در انظار جهانیان و تاریخ هستند (نقی زاده، ۱۳۷۹: ۵). به نظر می‌رسد که شهرهای احداث شده در نقاط گوناگون جهان، خالی از معنا نیستند و دارای معانی نهان یا آشکاری هستند. یافتن معانی در پس هندسه‌های شهرهای معروف جهان به روش پدیدارشناسی می‌تواند صورت پذیرد. با بررسی ساختار کالبدی برخی از این شهرها، می‌توان استفاده از هندسه منظم را در آن‌ها مشاهده کرد. به کارگیری این نوع از هندسه در این شهرها، می‌تواند نشانگر تشبیه‌گرایی به مفاهیمی هم‌چون انسان محوری، جهت‌یابی، نظم، صنعت، سرعت، تساوی حقوق شهروندی، اقتصاد و عوامل ارزشمند در جهان بینی سازندگان باشد (با اقتباس مانیاگولامپونینی، ۱۳۸۸). نمونه‌های متعددی از شهرهای جهان که در ادوار و نقاط مختلف از تشبیه برای بیان ارزش‌ها و جهان بینی‌شان، سود جست‌اند، قابل مشاهده است؛ به طور مثال یونانیان و رومیان باستان بیش از هر چیز، در شهرهای نوپیدایشان از شکل‌های شبکه‌ای استفاده کرده‌اند. شهرهای شطرنجی رومی از پلان شهرهای نظامی هلنی تقلید کردند که نوعی تشبیه‌گرایی نظم سخت‌گیرانه و مستبدانه قدرت مرکزی روم بود (تصویر شماره ۱) (گروتز، ۱۳۹۰: ۵۵۹).



تصویر شماره ۱: پلان و عکس هوایی شهر شبکه‌ای تیمگاد در روم باستان؛ استفاده از هندسه منظم شبکه‌ای، ایجاد هم‌خوانی با تفکر انسان‌گرایی و تسلط انسان بر کیهان و یا بازسازی کیهان در شهر است؛ ماخذ: گروتز، ۱۳۹۰: ۵۵۹



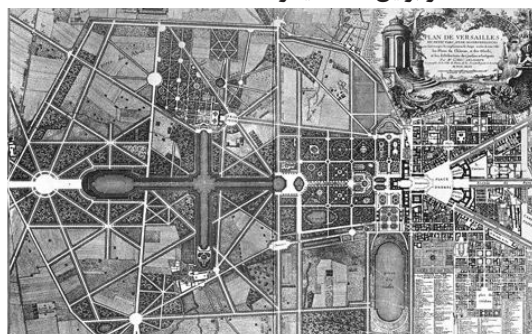
بستر فکری، دوم، شهر کمونیستی وام گرفته از بیانیه کمونیستی مارکس در سال ۱۸۴۸م. برلین حاصل برنامه‌ریزی اقتدارگرا، غیر منعطف و آهنین سوسیالیستی کشورهای بلوک شرق است (تشبیه اقتدار و قدرت سیاسی) (تصویر شماره ۵)، (عسکرزاده، ۱۳۸۹: ۶۹). هم‌چنین، طرح‌های منظم و ستاره‌ای، شهرهای ایده آل رنسانس را شکل می‌دادند. در این شهرها تأثیر اختراع سلاح گرم و نظریه‌های دفاعی قابل مشاهده است. تشبیه‌گرایی نهفته در شهرهای رنسانس، طلب مرکزگرایی است (گدیون، ۱۳۹۱: ۵۹)، از شهر پاریس می‌توان به عنوان شهری نام برد که پس از دوران رنسانس دچار تغییراتی در بافت شهری‌اش شد. این تغییرات در همگام با ایدئولوژی جدید و عصر روشنگری بر اساس محترم شمردن خرد به عنوان جوهر بشری، ایجاد شده بود (مانیا گولامپونیا، ۱۳۸۸). این نگرش جدید باعث ایجاد تغییراتی در ساختار شهرهای رنسانسی شد (تصویر شماره ۶).



تصویر شماره ۴: ایجاد نظم هندسی به دلایل سیاسی اجتماعی در پلان شهر شیکاگو؛ ماخذ: Peterson, 2003



تصویر شماره ۵: ایجاد نظم هندسی ناشی از اقتدار سیاسی در پلان شهر برلین زمان هیتلر؛ ماخذ: Wehner, 2005



تصویر شماره ۶: باغ‌سازی فرانسوی، ایجاد ساختار شباهت‌زا با ایدئولوژی رنسانس. این الگو هم‌نمایشگر انسان‌گرایی و هم اقتدارگرایی سیاسی است؛ ماخذ: URL 1

شولتز معتقد است: «مکان انسان‌ساخت، چیزی بیش از یک فضا با درجه متنوعی از گشودگی است، این مکان، در مقام یک ساختمان بر روی زمین می‌ایستد و به سمت آسمان برمی‌خیزد. خصلت مکان تا حد زیادی با چگونگی تعیین این ایستادن و برخاستن مشخص می‌شود. این امر برای کل قرارگاه‌ها، از جمله شهرها صادق است. زمانی که شهری به علت دارا بودن خصلتی مشخص، ما را راضی می‌کند، اغلب به این دلیل است که بیش‌تر بناهایش به روشی یکسان به زمین و آسمان مرتبط هستند، به نظر می‌رسد که آن‌ها شکل مشترکی از زندگی را بیان می‌کنند، شیوه مشترکی از بودن بر روی زمین، بدین‌سان آن‌ها روح مکان را که این همان‌سازی انسانی را ممکن می‌سازد، شکل می‌دهند» (شولتز، ۱۳۹۴: ۹۷). در جدول شماره ۱ مقایسه سه گونه روح مکان شهرها از دید شولتز قابل مشاهده است. او شهر اسلامی را از نوع دوم دانسته است ولی به نظر می‌رسد دیدگاه او نادرست باشد، به همین دلیل نتوانسته حالت هندسه هزارتو و لایبرنت<sup>۳</sup> در شهرهای اسلامی را به خوبی توجیه کند.

با بررسی ساختار برخی از شهرهای جهان، که در زمان‌ها و مکان‌های مختلف شکل گرفته‌اند، می‌توان این‌گونه بیان کرد که شهرهایی که دارای ساختار منظم هستند، به صورت اتفاقی شکل نگرفته، و هر یک از آن‌ها، با توجه به بستر شکل‌گیری، برای تشبیه‌گرایی به مفاهیم مورد نظر سازندگان‌شان ایجاد شده‌اند. شاید بتوان بیان کرد که شهرهای کهن، دارای معانی کیهانی بوده، و در پی تسلط و چیره‌جویی بر انسان‌ها هستند، ولی شهرهای دوران رنسانس و معاصر، دارای دیدگاه‌های انسان‌گرایانه و محوریت او در جهان، دموکراسی (یا استبداد)، و یا دیگر مفاهیم چون اجتماع، اقتصاد و... هستند. در هر صورت، به نظر می‌رسد که تشبیه‌گرایی در ساختار شهری بسیاری از جوامع، در طول تاریخ، از راه کارهای عملیاتی، برای بیان جهان‌بینی و نمود کالبدی اعتقادات و یا ایدئولوژی بوده است.

### نمادگرایی در شهرهای قبل از اسلام در ایران

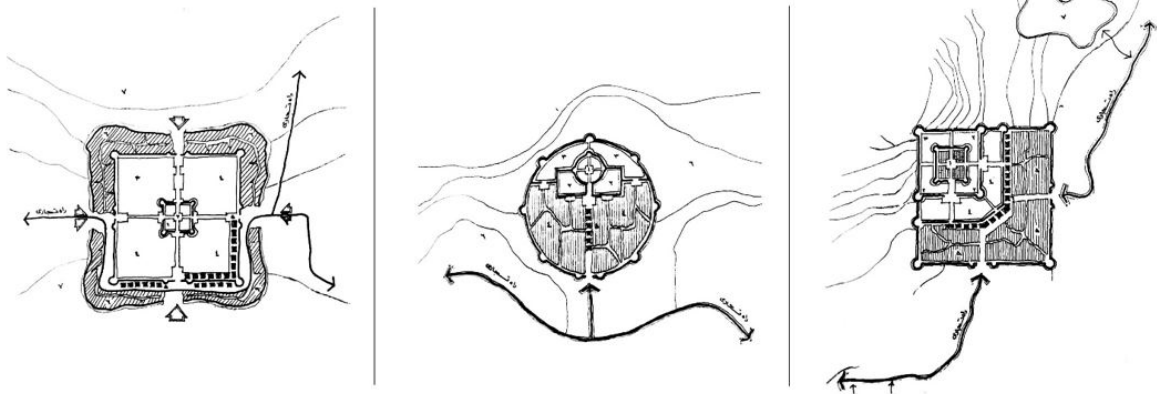
شهرهای ایرانی قبل از اسلام دارای چند دوره متفاوت هستند. از شهرهای دوران مادی‌ها مانند شوش و هگمتانه تاکنون هیچ اثری از خیابان‌ها، کوچه و آثار شهری به جای نمانده و پی‌بردن به نگرش آن دوران در مورد شهرها مشکل به نظر می‌رسد. شهرهای دوره‌های بعدی، در ایران باستان ساختاری منظم داشتند (تصویر شماره ۷) و با استفاده از نظم هندسی سعی در ایجاد مفاهیمی در شهر بودند. این مفاهیم برای بیان مسائلی از قبیل مراسم آیینی، اقامت پادشاهان، محل تدفین بزرگان یا امرا، محل تاج‌گذاری یا آتشکده بود (پاکزاد، ۱۳۸۴: ۹۷).

این شهرها مظاهر انتزاعی جهان‌بینی آدمی شدند، و مبین خواست او به استیلا، نیاز او به ایمنی و بازنگری‌اش به خاستگاه‌های وجودی خودش. در این شهرها نقشه‌های کاملاً هندسی خطوط نیرومند را

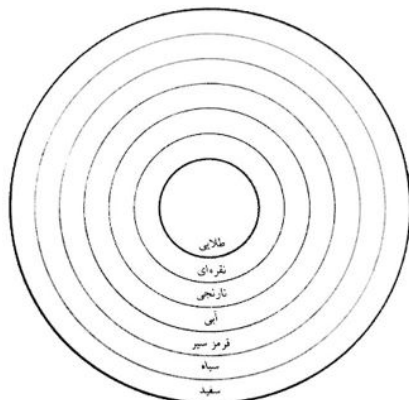


جدول شماره ۱: سه روح مکان و شخصیت در شهرها از دیدگاه شولتز

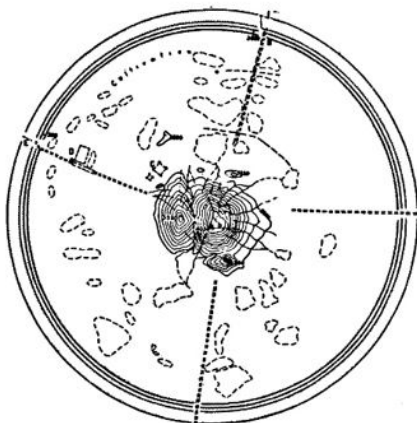
نمونه	تأثیر در مکان	ارتباط با طبیعت	معنویت	تعامل آسمان و زمین	معنای باشیدن	روح مکان شهر
شهرهای ژاپن	برون‌گرایی طبیعی	کثرت و همدلی با اجزای طبیعت	خدا پنهان است	زمین غالب است	حرکت از سطح خرد به کلان (از مصداق به مفهوم)	رمانتیک
شهر اسلامی	درون‌گرایی	وحدت و انتزاع نظم کلی از طبیعت	خدا آشکار است	آسمان غالب است	حرکت از سطح کلان به خرد (از مفهوم به مصداق)	کیهانی
یونان	هم برون‌گرایی و هم درون‌گرایی	کثرت بر اساس استخراج خصلت‌های انسانی در طبیعت	خدا گاه پنهان و گاه آشکار است	تعادل در ظهور زمین و آسمان	تعادلی بین حرکت در سطوح خرد و کلان و مصداق و مفهوم	کلاسیک



تصویر شماره ۷: سه دوره شهرسازی ایران در قبل از اسلام، استفاده از شکل‌های هندسی و منظم در ساختار شهرهای برای تشبیه‌گرایی سیاسی و اجتماعی؛ ماخذ: حبیبی، ۱۳۹۳: ۱۵، ۲۷، ۳۵



تصویر شماره ۸: بازسازی شماتیک هگمتانه بر اساس یادداشت‌های هردوت؛ ماخذ: اردلان، ۱۳۹۱: ۱۱۶

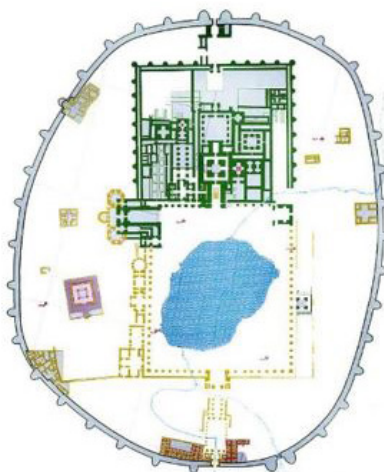


تصویر شماره ۹: نقشه شهر داراب گرد، تهیه شده توسط سر مارک آورل اشتاین؛ ماخذ: URL 2

به وجود می‌آورند و هیچ مانع ارضی نمی‌شناختند. نقشه‌های هندسی منظم، از مرکزی نشأت می‌گرفتند که در خاورمیانه باستانی، اغلب مقام کوه مقدس را داشت. بالای این کوه میلی قرار داشت که محور کون و معبد خدایان را تداعی می‌کرد. شهرها دارای حس مرکزی قوی، صعود بر تختی بزرگ، مصالح، رنگ و استفاده آگاهانه از فرم‌ها و ارتباط با قوانین کیهانی بودند. هدف استفاده از اینگونه عناصر، کسب امنیت روحی و جسمی بود که به دو صورت شهرهای هم‌محور و چهارگوشه بنا شده بودند (اردلان، ۱۳۹۱: ۱۱۵).

شهرهای هم‌مرکز مدور؛ شهرهای مرکز‌گرای هم‌محور در دوره‌های مختلف در نواحی مختلف جهان به خصوص در فلات ایران دیده شده‌اند، بهترین نمونه شهری هم‌مرکز، هگمتانه است که دیوارهای هم‌مرکز و رنگ‌های ویژه آن نمایشگر نظم مبتنی بر سلسله‌مراتبی از درجات خلوص است (تصویر شماره ۸). بنابر توصیف هردوت، دایره کامل افلاک نمایشگر حق بود، و آفرینش شهر هگمتانه به مثابه تجسم صغیر طرحی تصویری یا دریافتی از عالم کبیر بود. شهر اشکانی داراب گرد (تصویر شماره ۹)، شیز (تصویر شماره ۱۰) و الخضر (تصویر شماره ۱۱) در کنار شهرهای ساسانی تیسفون و فیروزآباد از نمونه‌های دیگر اهمیت شکل‌های مدور کیهانی برای تمدن‌های باستان هستند (پیشین: ۱۱۷). این فرم‌ها برای تشبیه مفاهیمی هم‌چون «شهر-قدرت» و «شهر-معبد» برای ایجاد شهرهای مهم آن روزگار ایجاد شدند (با اقتباس از حبیبی، ۱۳۹۳).

توجه در اکثر این شهرها قرارگیری مهم ترین عنصر شهری (در برخی معبد و در بعضی شهرها دژ حکومتی) در مرکز شهر است. می توان این-گونه بیان داشت که شهرها، بر اساس نوع نگرش و ارزش های افراد جامعه برای تشبیه نوع جهان بینی آن ها شکل گرفته باشند. قبل از ظهور و گسترش اسلام، شهرها با ساختارهای منظم و مشخص برای شباهت نمایی ایده آل های بانیان و ساکنان احداث می شدند. با اقتباس از نظریه شولتز و اردلان، می توان بیان کرد شهرهای کهن ایران، برای تشبیه به مفاهیم کیهانی و دینی ایجاد شدند. به نظر می رسد احتساب شهرهای اسلامی به عنوان شهری کیهانی، توسط شولتز درست نیست و بیان شهرهای رومی و رنسانس در این گروه مناسبت تر به نظر می آید. با نگرشی کلی در مورد شهرهای قبل از اسلام در ایران، و شهرهای دیگر نقاط جهان در شرایط مختلف زمانی و مکانی، می توان ادعا کرد شهرهایی که دارای ساختاری منظم هستند، برای شباهت نمایی به مفهومی خاص شکل گرفته اند. مفهوم شهرها، با توجه به بستر شکل گیری دارای معانی متفاوتی بوده است (جدول شماره ۲).



تصویر شماره ۱۰: استفاده از فرم بیضی در شهر تاریخی شیر؛  
ماخذ: جعفری، ۱۳۸۴: ۲۹



تصویر شماره ۱۱: نقشه شهر الخضر، ایجاد فرم مدور در پلان شهر؛  
ماخذ: URL 3



تصویر شماره ۱۲: هرات، قرن ۱۲ میلادی، بافت هندسی هم مرکز چهارگوش؛ ماخذ: اردلان، ۱۳۹۱: ۱۱۷

جدول شماره ۲: انواع تشبیه گرایی معنایی در هندسه منظم شهر

نظریه شهری	بیان	مثال
تشبیه کیهانی	شهر همچون مدلی از کیهان	شهر رمی و شهر های رنسانس (تصویر شماره ۱)
تشبیه دینی	بیانی از جایگاه و اهمیت دین و شخصیت های دینی	شارستان ایران کهن (تصویر شماره ۷) / کیوتو ژاپن (تصویر شماره ۲)
تشبیه اقتدار سیاسی	نمایش اقتدار سیاسی	شهر برلین (تصویر شماره ۵)
تشبیه تساوی اجتماعی	اسکان سریع جمعیت	نیویورک و شیکاگو ... (تصویر شماره ۴)

شهرهای هم مرکز چهارگوش: این طرح در خاورمیانه هم چون همتای مدورش کاربرد متداولی نیافت. هرات (تصویر شماره ۱۲)، که اسکندر در حد یکی از هفتاد اسکندریه بنیادش نهاد، حتی امروزه هم نقشه چهار بخشی باستانی خود را حفظ کرده است. از این شهر، که کما بیش از لحاظ هندسی مربع است، دو راه عمده در جهات محوری شمال جنوب و شرق غرب می گذرد. خیابان های عمده از چهار دروازه شهر آغاز می شود و شهر را به چهار ربع کما بیش متساوی تقسیم می کند که همانا طرح تصویری است. نمادگرایی قوی این نقشه پیگیر طرح های کیهان نگاشتی کهنی است که در ماندالا جا گرفته است. در همان حال تطابق تمامی این نقشه های کهن با اعداد هندسه، خالق پیوند مشترک آن ها با عالم صور ناب و پایدار است (اردلان، ۱۳۹۱: ۱۱۸).

این چنین به نظر می رسد که در دوران های باستان و کهن در ایران، شهرها برای تشبیه مفاهیمی که در آن روزگار ارزشمند قلمداد می شدند ایجاد شدند. اغلب این مفاهیم، مذهبی، حکومتی و قدرت نمایی بودند که توسط شکل هایی هندسی و منظم در تمامی وجوه شهر نمایش داده می شدند. نکته قابل

## ساختار شهر اسلامی در آیات و روایات

در قرآن آیاتی در باب شرایط زندگی و نحوه زندگی اسلامی بیان شده است. شهر، جایگاه زندگی مسلمانان، باید دارای ساختاری مناسب با توجه به ارزش‌های شهروندان باشد. به نظر می‌رسد که شهرسازان اسلامی با استنباط از آیاتی که الگوهای رفتاری جدیدی را در زندگی مسلمانان ایجاد می‌کند، تغییراتی در ساختار شهرهای شان ایجاد، و یا شهرهای نوین‌یاد اسلامی را با توجه به اصول و راه کارهای زندگی اسلامی بنا کرده باشند. اصول اسلامی و تغییرات حاصل از آن در ساختار شهرها، باعث هم‌خوانی سبک زندگی و شهرهای اسلامی شده است.

با ظهور و گسترش دین اسلام، مجموعه‌ای از ایده‌ها و نگرش‌های اعتقادی برای تعالی انسان و حرکت او به سوی کمال حقیقی شکل گرفت. این حرکت کمال‌گرا مبتنی بر اهداف دنیوی و دینی تمام جامعه بوده است (فاضلی‌نیا، ۱۳۸۸: ۳۹). اسلام با پیشنهاد اصولی چند، فضای زندگی مطلوب را به طور مستقیم و غیرمستقیم تعریف می‌کند؛ شهر مطلوب شهری است که جایگاه آسایش و آرامش آدمی باشد و او در آن مایه‌های خوشبختی خویش و نیز اسبابی را بیابد که برای محقق ساختن اهداف آرمانی‌اش، وی را یاری رساند. آدمی در پی آن است تا بر روی زمین استقرار بیابد و برای رسیدن به دل‌خواسته‌ها و متبلور ساختن آرزوهای خویش برنامه ریزد و آن‌گاه برنامه‌ها را عملی سازد. این مهم وابسته به وجود محیط کالبدی مناسب برای نیل به اهداف است. شهر اسلامی نقطه آغازین بنای انسانیت و نیکبخت کردن او در رساندن به والاترین و با شکوه‌ترین اهداف است (العاملی، ۲۰۰۹: ۱۷).

در هر شهر عناصر بسیاری وجود دارد که هر کدام دارای هویت و شخصیتی مستقل و در عین حال وابسته به شهر هستند. از برخی عناصر که در قرآن کریم یاد شده است، می‌توان به مسجد (سوره آل عمران، ۹۶)، مسکن و بعضی از شرایط آن مثل نور مناسب (سوره نحل، ۸۰ و سوره کهف، ۱۷) اشاره کرد. هر یک از صفات شهر و پیش‌نیازهای تجلی آن‌ها جلوه‌ای از زیبایی هستند، از سوی دیگر شهری می‌تواند صفت زیبایی را در درون و کالبد خود داشته باشد که تمامی صفات شهر اسلامی در آن متجلی باشد. از این منظر بین زیبایی و مجموع این اصول و ارزش‌هایی که در شهر جاری است ارتباط دو طرفه وجود دارد (رفیقدوست، ۱۳۸۷: ۱۵۷).

شاید مهم‌ترین دستور در مورد ساختار شهر اسلامی که در قرآن کریم بر آن تأکید شده است، وجود امنیت در شهر باشد. در آیه ۱۱۲ سوره نحل، خداوند شهری را مثال زده که دارای امنیت بود و به خاطر وجود امنیت، زندگی در آن جریان داشت.<sup>۴</sup> طبق آیه ۳۵ سوره ابراهیم، اولین اقدام در مورد شهرها، امن گشتن آن‌ها است (به یاد آور زمانی را که ابراهیم گفت: پروردگارا، این شهر [مکه] را شهر امنی قرار ده، و من و فرزندانم را از پرستش تنها دور نگاه دار). باید توجه داشت که مقصود از امنیت در این آیه،

امنیت تشریحی است؛ یعنی با وجود قوانینی الهی، این شهر امنیت یابد.<sup>۵</sup> شاید بتوان این گونه بیان کرد، یکی از مهم‌ترین اصولی که باعث تغییر ساختار در شهرهای اسلامی شده، توجه به حفظ امنیت و حریم شهر است.

یکی از مواردی که در بررسی ساختار شهر اسلامی می‌تواند مورد توجه قرار گیرید، جهت‌گیری خانه‌ها به سمت قبله است (سوره یونس، ۸۷). به نظر می‌رسد که جهت‌گیری سلول‌های شهری به سمت قبله، جلوه‌گر وحدت شهر اسلامی شده باشد. این جهت‌گیری، باعث یک‌دستی، زیبایی و شکوه در شهر می‌شود. وانگهی این هم‌سوئی از رخ دادن خطا در امور دینی<sup>۶</sup> جلوگیری می‌کند (العاملی، ۲۰۰۹: ۵۳). علاوه بر جهت‌گیری به سمت قبله، اسلام بر جهت‌گیری به سمت مسجد یا مزار بزرگان، به سمت حاکمان دینی و حتی جهت‌گیری بر اساس زمینه محیطی را هم سفارش کرده است (سوره اعراف، ۳۹؛ سوره روم، ۳۰؛ سوره احزاب، ۶)، در جدول شماره ۳ پنج نوع جهت‌گیری ساختمان‌ها در شهرهای اسلامی بر اساس آیات قرآنی آورده شده است. شواهد تاریخی بیش‌تر نظریه پنجم را تایید می‌کند که حالت تنزیه‌گرایانه دارد.

جدول شماره ۳: پنج نوع جهت‌گیری ساختمان‌ها در شهرهای اسلامی

جهت‌گیری پیشنهادی	متون مبنا
جهت‌گیری به سمت قبله	و اجعلو بیوتکم قبله و اقامو الصلوه (یونس ۸۷)
جهت‌گیری به سمت مسجد	و اقمو و جوهمک عند کل مسجد و ادعوه مخلصین له الدین (اعراف ۲۹) اقم وجهک لددین حنیفا (روم ۳۰)
جهت‌گیری به سمت انسان کامل (خانه یا مزار)	منارافی بلادہ، ارکانا فی بلادہ (جامعه کبیره)
جهت‌گیری به حاکمیت دینی	النبی اولی بالمومنین من اموالهم و انفسهم (احزاب ۶) بمنزله القطب من الریح ینحدر عنی السیل ولا یرقی الی الطیر (نہج البلاغہ)
جهت‌گیری بر اساس زمینه محیطی	جعل لکم الارض ذلولا فامشوا فی مناكبہ

## مبانی نظری و آرا در باب شهر اسلامی

به طور کلی مجموعه دیدگاه‌ها در مورد شهر اسلامی به دو گروه موافق و مخالف تقسیم می‌شوند. برای نخستین بار مستشرقان فرانسوی شهر اسلامی را مورد بررسی قرار دادند و پس از آن موافقان با استناد به ویژگی‌هایی بر آن صحه گذاشتند و گروه‌هایی به مخالفت با آن پرداختند. گروهی از صاحب‌نظران مخالف، وجود شهر اسلامی را مورد نقد قرار داده و شهر را با عناصر غربی مقایسه کرده‌اند و نام‌هایی مثل شهر شرقی، دارالاسلام و شهر ارگانیک را به کار بردند. آنها میان شهرهای اسلامی و بیزانسی و ایتالیایی تفاوتی چشم‌گیر مشاهده نمی‌کنند. این گروه کاملاً ظاهری و کالبدی به شهرها نگرسته و با مقایسه ظاهر شهر اسلامی و شهر



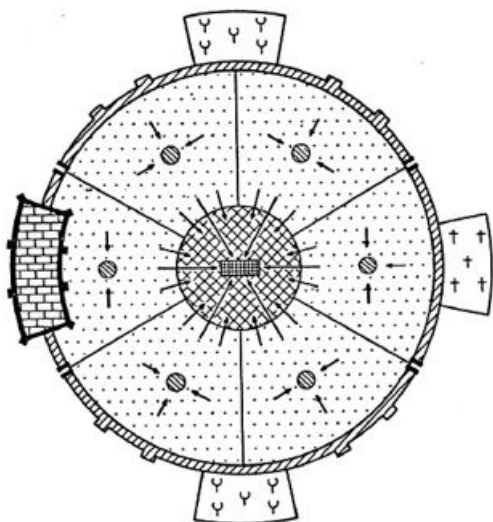
غربی، با هدف بی تأثیر نشان دادن عقاید اسلامی در شهرسازی سعی در ایجاد تشابه بین شهر اسلامی و شهرهای غربی داشته‌اند (مردانی، ۱۳۹۴: ۶۶).

بین مفهوم شهر و جهان‌بینی اسلامی از ابتدا رابطه نزدیکی وجود داشته است. بنا به گفته حبیبی مفهوم شهر اسلامی که شرق‌شناسان به کار برده‌اند، مبتنی بر این فرض است که چون اسلام نظام ارزشی کاملی است، و تمام الگوهای رفتار و سازمان اجتماعی را تعیین می‌کند، پس ریخت‌شناسی کالبدی سکونت‌گاه‌ها (شامل شهرها) نیز محصول ایمان اسلامی است و با درک درست از اسلام می‌توان ساختار شهر اسلامی را هم فهمید (حبیبی و روحانی چولانی، ۱۳۹۴: ۷). بر این اساس، دیدگاه‌های موافق وجود شهر اسلامی به وجود آمدند. جیمز موریس<sup>۷</sup> با قبول نظریه وجود شهر اسلامی، عوامل مؤثر بر شکل‌گیری آن را به دو دسته متقدم و متأخر تقسیم کرد. عوامل متقدم به میراث عربی و بین‌النهرین قدیم بازمی‌گردد و عوامل متأخر پاسخ به ضرورت‌های اسلام بوده است. وی در توضیح عوامل مؤثر متقدم عوامل طبیعی هم چون توپوگرافی، اقلیم و مصالح را به عنوان اجزای لاینفک ریخت‌شناسی شهر بیان کرد و بر فقدان عوامل مصنوع هم چون بافت شطرنجی، قانون و ضوابط مدون و رسمی، تأکید دارد، و اهمیت دادن به زیبایی شهر و وجود تمایز اجتماعی را از خصوصیات شهر اسلامی بر می‌شمارد. وی هم‌چنین بر تأثیر اسلام بر همه ابعاد زندگی مسلمانان از جمله ریخت‌شناسی شهر تأکید دارد (موریس، ۱۳۸۱: ۱۹).

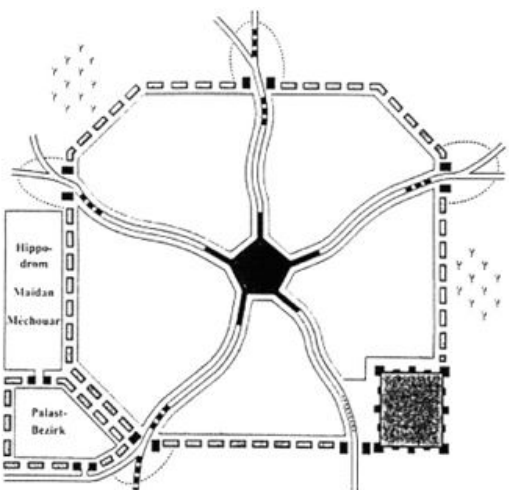
بعضی دیگر از صاحب‌نظران موافق با نظریه شهر اسلامی، مدل‌هایی را برای شهر اسلامی ترسیم کرده‌اند، این ترسیم‌ها بر ساختار کالبدی شهرها استوار هستند، دتمان<sup>۸</sup> شهرهای اسلامی را با مرکزیت مسجد و بازار وسیع و کمربندی مسکونی حول آن معرفی کرده است، در این مدل، محله‌های مسکونی بر اساس قومیت، فرهنگ و اجتماع تقسیم‌بندی و تفکیک شده‌اند (تصویر شماره ۱۳). در مدلی دیگر که توسط ویرث<sup>۹</sup> ارائه شده است، شهر اسلامی با مرکزیت بازار به صورت شعاعی در امتداد مسیرهای منتهی به دروازه‌های شهر مصور شده است. در این مدل، به تقسیم‌بندی محله‌های مسکونی توجه نشده است (تصویر شماره ۱۴). اهلرز<sup>۱۰</sup> نیز مدل خود را بر اساس تلفیق مدل‌های دتمان و ویرث، با مرکزیت مسجد و بازار و جای‌گیری مشاغل در اطراف مسجد، و با سلسله مراتب می‌داند. وی محله‌های مسکونی را بر اساس قومیت، اجتماع و دین تقسیم کرد و استحکامات، گورستان و بازارهای دوره‌ای را ویژگی شهرهای اسلامی می‌داند (تصویر شماره ۱۵)، (شفقی، ۱۳۸۷).

گروهی دیگر از موافقان نظریه وجود شهر اسلامی، شهر را جدا از درون آن نمی‌نگرند، و شهر اسلامی را، در درون و مفاهیم آن بررسی کرده و ویژگی‌هایی برای آن در نظر گرفته‌اند. بر اساس

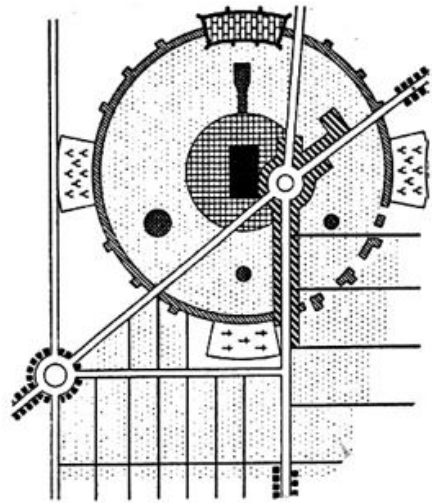
این ویژگی‌ها با توجه به بستر، و شرایط زمانی و مکانی، شهر کالبدی متفاوت به خود می‌گیرد. از این متفکران که شهر اسلامی را کالبد و زمینه اجرای قوانین اسلام معرفی کرده‌اند، می‌توان از ریچارد فرای<sup>۱۱</sup>، سیناسور<sup>۱۲</sup>، ابن خلدون<sup>۱۳</sup> اشاره کرد. این نظریه، اسلام را دینی بر اساس زندگی شهری می‌داند و بین ایمان اسلامی و زندگی شهری ارتباط معناداری قائل است و به وجود آمدن فضاهایی نظیر مسجد، بازار و حمام را لازمه اجرای احکام اسلام دانسته است. دیگر نظریه‌پردازانی که با تعبیر متفاوت به اهمیت مفاهیم دیگری هم چون فقهی و فرهنگی اجتماعی در شهر اسلامی پرداخته‌اند هم جزء همین گروه دسته‌بندی می‌شوند (مردانی، ۱۳۹۴: ۶۳).



تصویر شماره ۱۳: مدل دتمان برای تصویر شهر اسلامی، در این مدل اجزای شهر با ویژگی کل شهر هماهنگ است؛ ماخذ: Dettmann, 1969



تصویر شماره ۱۴: مدل ویرث برای تصویر شهر اسلامی، این مدل فقط با بررسی شهرهای غرب آسیا و شمال آفریقا ترسیم شده و مرکز حکومت در خارج از شهر است؛ ماخذ: Wirth, 2000



تصویر شماره ۱۵: مدل اهلرز برای تصویر شهر اسلامی، جمعیت دیدگاه‌های دتمان و ویرث؛ ماخذ: Ehlers, 1980

برخی دیگر از نظریه‌پردازان، شهر اسلامی را به واسطه خصلت‌های درونی آن تعریف کرده‌اند، و شهر اسلامی را آمیزه‌ای از کالبد و روح دانسته و شهر اسلامی را قلعه ایمان و جایگاه تبلور عدالت، مذهب و آرمان‌های سیاسی-اجتماعی معرفی کرده‌اند. در این نظریه، اصول فکری، رفتاری و کالبدی در شکل‌گیری شهر اسلامی مؤثر، و این شهر نتیجه فکر و نحوه زندگی مردم است. ویژگی عمومی این گروه از صاحب‌نظران توجه به عوامل غیر کالبدی برای ساخت شهر اسلامی است. عوامل شکل‌گیری شهر از نظر این متفکران، می‌تواند روح، ایمان، عدالت، تفکر و خردگرایی اسلامی باشد. اغلب این نظریه‌پردازان تعریف ثابت و قابل توضیحی برای ساخت شهر و عوامل آن بیان نکرده و تنها به بیان مثال‌ها و نظریه‌های شخصی خود بسنده کرده‌اند (پیشین).

در یک دسته‌بندی کلی، نظرات موافق شهر اسلامی را می‌توان در دو گروه، ساختارگرا و محتواگرا تقسیم کرد. ساختارگرایان با بررسی ساختار کالبدی شهر اسلامی در یک دوره زمانی و مکانی به خصوص، ویژگی‌های آن شهرها را به جمیع شهرهای اسلامی در تمامی ادوار تعمیم داده‌اند. این‌گونه تعریف جز به کل، برای تعریف شهرهای اسلامی خالی از اشکال نیست. محتواگرایان نسبتاً دیدگاهی کامل‌تر و انسان‌ساز دارند و حتی وجود عناصری مثل مسجد و بازار را، دال بر شهر اسلامی نمی‌دانند، بلکه شهر اسلامی را با پارامترهایی برآمده از فرهنگ، جغرافیا، اقلیم و تمدن معرفی کرده، و هر شهر اسلامی را شهری منحصر به فرد می‌دانند. بر اساس دیدگاه محتواگرایان، محتوای شهرهای اسلامی بر اساس دین اسلام شکل گرفته و منجر به ارتباط بین دین و هنر شده است (پیشین). این ارتباط بین محتوا و کالبد در شهرهای اسلامی در دیدگاه صاحب‌نظران شهر اسلامی، دارای تفاوت‌هایی است؛ برخی به تشبیه‌گرایی و بعضی دیگر بر تنزیه‌گرایی معتقد هستند.

بر اساس نظریه تشبیه‌گرایی، با توجه به تعالیم دین اسلام و عدم جدایی دین و دنیا در این مکتب، کالبد آثار معماری و شهرسازی

دوران اسلامی، حداکثر ارتباط ممکن با آموزه‌های اسلامی را برقرار کرده و در واقع کالبد این آثار تجلی عینی و حداکثری بطن و حقیقت اسلام است (نقره کار و رئیس، ۱۳۹۱: ۱۰). بر اساس نظریه شباهت‌گرایی در شهر اسلامی، به واسطه تشبیه شهر به پدیده‌ای که برای مخاطبان آشنا است، شهر باعث ایجاد معرفت در آنان می‌شود. بر خلاف تشبیه‌گرایی، تنزیه‌گرایی معتقد به شباهت‌زدایی در هنر، معماری و شهر اسلامی است. این دیدگاه مبین این موضوع است که آثار هنری (در اینجا به طور مشخص شهرسازی) بیش از صور کالبدی و دنیایی، به صورت‌های مینوی آن‌ها پرداخته می‌شود (یاسینی، ۱۳۹۴: ۹). به نظر می‌رسد که این دیدگاه، برای رفع خطر بت‌سازی در شهر اسلامی به وجود آمده است.

نسی‌گرایان با بیانی بینابینی، با تقدّم تشبیه بر تنزیه، شهرسازی اسلامی را تعریف می‌کنند. بورکهارت با بیان تقدّم شباهت‌نمایی، چنین می‌گوید: «اسلام، مبتنی بر وحدانیت خداوند است که با هیچ تصویری قابل نمایش نیست. و تقلید از خالق به صورت ساختن صورت موجود زنده، کفر و دور از ادب بود و موجب گشت تا هنر ناتورالیستی و واقع‌گرایانه در تمدن اسلامی شکل نگیرد و این جنبه انتزاعی آنان را به سوی نماد و رمز که فعالیت و خلاقیت قوه خیال بود کشاند» (بورکهارت، ۱۳۶۱: ۱۲). وی، هنر اسلامی را هنر انتزاعی، نمادین، رمزگونه و معنادار می‌داند. انتزاعی است چون مسلمانان نمی‌توانستند اساسی‌ترین باور خود یعنی توحید را به صورت تصویری و شمایل‌نگاری بیان کنند. بنابراین آموزه‌های وحیانی، زبان صوری و محتوایی خاصی را به هنر اسلامی بخشیده و با طرح مبانی و ایده‌های دینی که جاویدان و ابدی است، قلمرو و چارچوب هنر را تعیین کرده است. هنر اسلامی تنها برآمده از احساسات و عواطف دینی نیست، بلکه بر شهود عقلی و حکمت استوار است و آن معنا و محتوای هنر اسلامی را تعیین می‌کند. احتیاط‌گرایان در این مورد، اعتقاد به تقدّم شباهت‌زدایی بر شباهت‌نمایی دارند. آیه ۱۶۰ از سوره صافات مبنای نظریه این گروه است، که بر اساس آن تنها بندگان پاک و برگزیده خدا اجازه توصیف خدا را دارند: «خدا منزّه است از آنچه در وصف می‌آورند. به استثنای بندگان پاک دل خدا». بنا بر همین آیه، تشبیه برای عموم، بت‌ساز است و تنها برای افراد برتر مجاز است. چنین به نظر می‌آید که انحصار تعریف ساختار شهر تنها در یکی از چهار نظریه فوق ناقص باشد و بتوان دیدگاه جامع‌تری را تحت عنوان نظریه جامع سلسله مراتبی، که تجلی اسلام در ساختار و محتوای شهر را تبیین سازد، ارائه داد. به نظر می‌رسد اگر چه نظریه تقدّم شباهت‌زدایی اعتبار بیش‌تری دارد، ولی نظریه جامع سلسله مراتبی همه نظریه‌ها را در شرایط گوناگون شهری به رسمیت بشناسد (جدول شماره ۴).



جدول شماره ۴: نظریه‌های موجود در زمینه تجلی اسلام در شهر و معماری

عنوان نظریه	نظریه ۱:	نظریه ۲:	نظریه ۳:	نظریه ۴:	نظریه ۵:
تبیین نظریه	ظهور تدریجی معماداری ساختار شهر	ظهور تدریجی انحراف در تظاهر عوامانه	هنر برای جذب نسبی	جواز حداقلی از جذب عوامانه	نظریه جامع سلسله مراتبی همه موارد
تجلی اسلام در شهرهای سنتی	هنر بهترین تجلی اسلام آثار به طور نسبی به اسلام منتسب هستند	آثار فاخر کاملاً غیر اسلامی	در بیش تر موارد اسلامی	تا حد زیادی غیراسلامی (کمتر از هنر مسیحی)	به طور نسبی در بیش تر موارد
علت سادگی شهر صدر اسلام	تداوم الگوهای پیشین	الگوسازی از سادگی و طبیعت‌گرایی	تداوم الگوهای پیشین	الگوسازی از سادگی و طبیعت‌گرایی	هر دو عامل فوق
نقش تشبیهی شهر برای عوام	جذب‌کننده و معرفت‌ساز	خطرت‌ساز	جذب‌کننده و معرفت‌ساز	خطرت‌ساز	هر دو، ضرورت رعایت فقه (پیشنهاد مزار)

### بررسی و تحلیل نظریه جامع سلسله مراتبی در شهرهای اسلامی

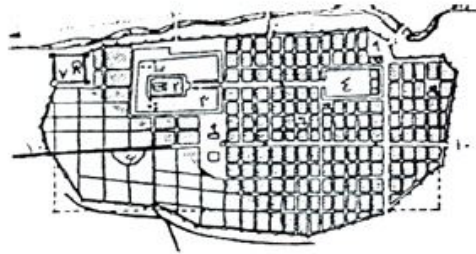
شهرها همواره تصویری از کل جهان، و شکل آن‌ها توجیه مردمان از خویشستن در نسبت با کل جهان است (بلخاری، ۱۳۹۱). در دوران‌های مختلف تاریخ شهرسازی، شهرهایی بر اساس نوع جهان‌بینی سازندگان شان ایجاد شده‌اند. این شهرها با توجه به موقعیت زمانی، مکانی، اقلیمی، سیاسی و... برای تشبیه مفاهیمی مثل اقتدار سیاسی، بیان جایگاه و اهمیت دین، هم‌سازی مدل کیهانی، اسکان سریع جمعیت و دیگر معانی مهم ارزشی احداث شده‌اند. اما شهرهای اسلامی، با جهان‌بینی برابرنگر اسلام، منطق شهرهای دوران‌های قبلی را تغییر داد. بر اساس همین دگرگونی در اندیشه‌ها، محصولی نوین از سازمان فضایی شهری بروز پیدا کرد که نسبت به شهرهای قبل از اسلام متفاوت بود. شهر اسلامی اجتماع محور بود، و ساختار و محتوای آن از اصالت اجتماع الهام می‌گرفت (منصوری، ۱۳۹۲: ۵۲). شهرهای اسلامی، با تأکید و توصیه‌های پیامبر(ص) در باب مفاهیم معنوی و معنایی جدید شهروندان<sup>۴</sup>، نیازمند به ایجاد فرم‌هایی ماورا از فرم‌های پیشین در نمود کالبدی بوده‌اند (ستاری ساریانقلی، ۱۳۹۰: ۲۱). برای نیل به نیازهای تازه، مسلمانان با ابداعی جدید، مدنیت را به سلامت نفس مرتبط کرده و علاوه بر بحث مدینه فاضله و جایگاه حاکم، شهر را کالبدی بزرگ و افراد را نفوس شهر دانسته‌اند (بلخاری، ۱۳۹۱). هرچند تجلی محتوا در کالبد آثار امری نسبی است، با این حال محتوا برای ظهور در کالبد نیازمند قالب و چارچوب است (لبیب‌زاده، ۱۳۹۴: ۱۲). دین اسلام از نظر فقهی بر شکل خاصی برای ایجاد شهرها تأکید نکرده است، ولی با ارائه اصول کلی و ارزش‌های ماندگار، باعث ایجاد تحولاتی در طول زمان بر ساختار شهرها شده است. مسلمانان ویژگی‌های فرهنگی خود را به نحو تحسین‌آمیزی بر شهرهای زیر نفوذ تسری دادند و تمایز شهر اسلامی را از دیگر شهرها آسان ساخته‌اند. شهرهای اسلامی در طول دوره‌های تاریخی با تکیه بر خلاقیت و ابتکار، به صورت درون‌زا به رشد و تکامل رسیده‌اند (حبیبی، ۱۳۹۰: ۱۵). شهر

پیش از اسلام در طول تاریخ رنگ و بوی اسلامی گرفت، و در حالی که قبل از آن نظام ارزشی خاصی را نمایندگی می‌کرد، با پذیرش اسلام از سوی ساکنان، به تدریج اعتقادات و ارزش‌های اسلامی در بافت شهرها به نمایش گذاشته شد و فضا برای تحقق و اجرا شدن دین فراهم آمد (بابایی سالنقوج و دیگران، ۱۳۹۳: ۱۲۲). این تغییرات در ساختار شهر نخستین بار در شهر مدینه مشاهده می‌شود. شاید اولین مصداق عدم تشبیه‌گرایی در شهرهای اسلامی، انتخاب مکان احداث مسجد پیامبر(ص) در این شهر باشد. در دوران قبل از اسلام، عنصر مقدس در مرکز شهرها قرار داشت (اردلان، ۱۳۹۱)، ولی مسجد پیامبر، که به گفته بورکهارت (۱۸۲۹م)، به عنوان مقدس‌ترین عنصر شهری، که باعث هم‌طرازی مدینه با مکه شده است، در مرکز شهر قرار ندارد (تصویر شماره ۱۶) و محل احداث آن در حاشیه شرقی شهر است (مورس، ۱۳۸۱: ۲۷). با این وجود که مسجد از لحاظ کالبدی در مرکز شهر قرار نگرفته است، ولی نهاد عمومی در جامعه اسلامی و رکن اساسی از ارکان دولت پیامبر بود؛ مؤسسه‌ای بزرگ که شامل فعالیت‌های دینی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و آموزشی گسترده شد (ستاری ساریانقلی، ۱۳۹۰: ۱۸). چنین به نظر می‌رسد که مسجد پیامبر از لحاظ جانمایی در شهر مدینه، ساختاری تنزیه‌گرا دارد، ولی از لحاظ محتوا و کارکرد در جامعه اسلامی، دارای معانی ای فراتر از یک مکان عبادی صرف باشد. مسجد پیامبر الگوی احداث دیگر مساجد در بلاد اسلامی است (پیرنیا، ۱۳۸۹). شاید بتوان بیان کرد که شهرسازان اسلامی با سرمشق قرار دادن تنزیه‌گرایی در شهر تازه مسلمان شده یثرب، که با نام جدید مدینه‌النبی شناخته می‌شود، الگوی تازه‌ای از شهرسازی را در دوران اسلامی ایجاد کرده و گسترش داده باشند، که باعث ایجاد تغییراتی در ساختار دیگر شهرها شده است. با بررسی چند شهر در دوران‌های اسلامی، می‌توان بیان کرد که احتمالاً این شهرها از الگوی تنزیهی مدینه، گرفته‌برداری شده‌اند.

شهر، می‌توان مشاهده کرد که مسیرهای اصلی شهر دچار تغییر نشده‌اند و بافت‌های تنزیه‌گرایانه ایجاد شده در شهر، با مسیرهای مستقیم (تشبیه‌گرا) هماهنگ شده‌اند (تصویر شماره ۱۸). می‌توان بیان کرد که دگرگونی‌های ایجاد شده در شهر دمشق ناشی از تغییر نگرش و جهان‌بینی مسلمانان، در جهت هماهنگی با دستورات دین اسلام است.

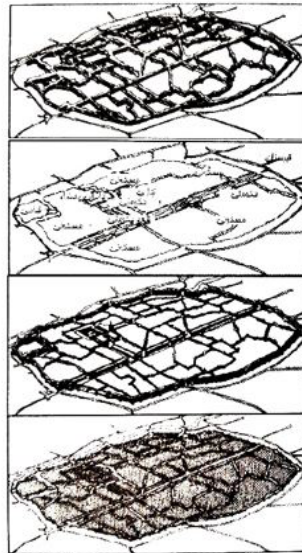


تصویر شماره ۱۶: ظهور اولین نشانه‌های تنزیه‌گرایی در شهرهای اسلامی به واسطه‌ی عدم جانمایی مسجد پیامبر در مرکز شهر مدینه، ماخذ: مورس، ۱۳۸۱: ۳۷



تصویر شماره ۱۷: بالا: ساختار شهر دمشق قبل از پذیرش دین اسلام، ساختار شهر تحت ایدئولوژی رومی‌ها دارای فرمی تشبیه‌گرا پایین: ساختار شهر پس از تسلط مسلمانان، ساختار شهر طبق معرفت‌شناسی تعریف شده در دین اسلام؛ ماخذ: الصیاد، ۱۳۷۴: ۳۴۵

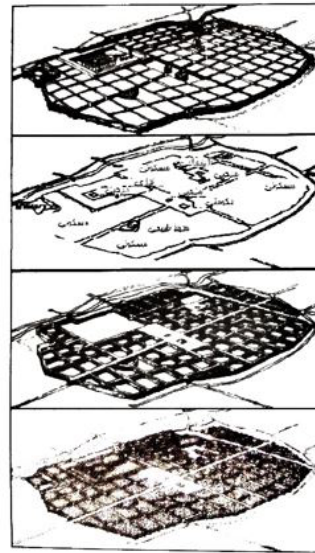
از جمله شهرهایی که قبل از اسلام دارای نظم هندسی بود و پس از اسلام ساختار آن با تحول روبه‌رو شد شهر دمشق است (تصویر شماره ۱۷). این شهر در دوران قبل از اسلام، دارای ساختاری منظم بود. از ویژگی‌های دمشق قبل از حضور اسلام، می‌توان به وجود دو خیابان سرپوشیده، شبکه منظم راه‌ها، طاق‌های رومی و وجود آگورا و فوروم در آن اشاره کرد (الصیاد، ۱۳۷۴). پس از تسلط مسلمانان بر دمشق، ساختار شهر دچار دگرگونی‌هایی شد و ساختار شباهت‌نمای شهر، در طول زمان تبدیل به ساختاری شباهت‌زدا شد، ولی با وجود تغییرات در جهت تطوّر ساختار



فرم شهری دمشق در دوران اسلامی

فرم کارکردی

فرم کالبدی



فرم شهری دمشق پیش از اسلام

فرم کارکردی

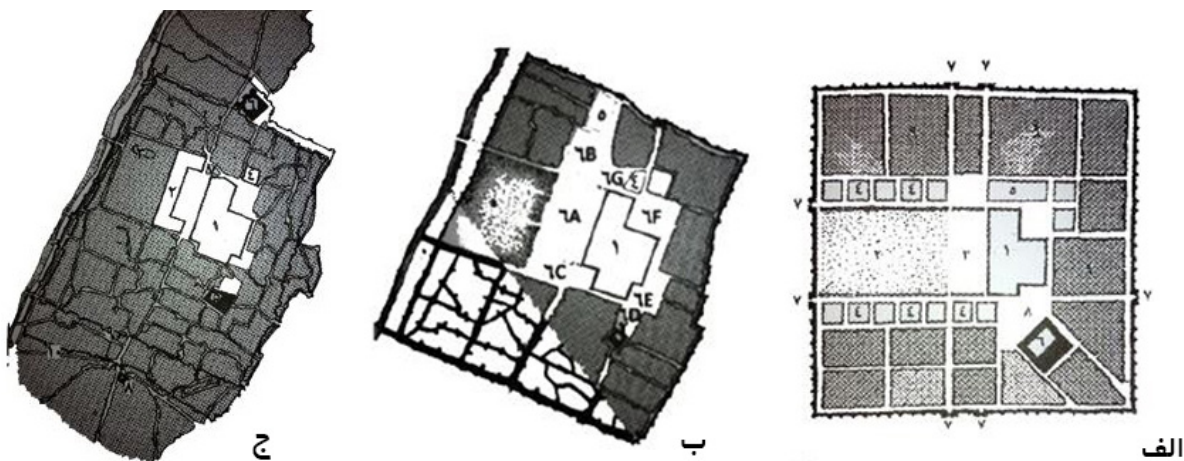
فرم کالبدی

تصویر شماره ۱۸: تغییر ساختار شباهت‌نمای شهر دمشق در دوران قبل از اسلام به ساختار شباهت‌زدای شهر در دوران اسلامی سمت راست: ساختار شهر قبل از اسلام، سمت چپ: ساختار دمشق اسلامی؛ ماخذ: الصیاد، ۱۳۷۴: ۳۴۶ و ۳۵۲

(الصیاد، ۱۳۷۴) (تصویر شماره ۱۹ الف). نکته قابل توجه در مورد قاهره، تفاوت ساختاری شهر پس از ساخته شدن است (تصویر شماره ۱۹ ب). برخی از محققان درخواست حاکم شهر در تسریع روند ساخت شهر را دلیل تفاوت بین ساختار و طرح شهر می‌دانند،

یکی دیگر از شهرهای اسلامی که ساختاری تنزیه‌گرا دارد، قاهره است. طرح این شهر در دوران فاطمیون ریخته شد. طرح نخستین شهر دارای ساختاری منظم و شباهت‌نما است که مرکز خلافت در مرکز شهر و باغ و میدان بزرگی در مقابل کاخ خلیفه قرار دارد





تصویر شماره ۱۹: سیر تحول شهر قاهره  
 الف: طرح اولیه قاهره در زمان فاطمیون، این طرح قبل از ساخت شهر برای تشبیه نظام سلسله مراتبی ایجاد شده است.  
 ب: قاهره پس از ساخت در دوران فاطمیون، بر خلاف طرح اولیه، شهر دارای ساختاری با نظم طبیعی ولی تحت تأثیر طرح اولیه است.  
 ج: قاهره در دوران ایوبی‌ها، تغییر کامل ساختار شهر، طرح شهر کاملاً از طرح شباهت‌زای اولیه فاصله گرفته و ساختاری شباهت‌زدا دارد.  
 ماخذ: الصیاد، ۱۳۷۴: ۳۵۴



تصویر شماره ۲۰: تقابل بافت شباهت‌زدا و شباهت‌زا در قسمت شرق و غرب در قرطبه، قسمت شرقی در اختیار مسلمانان و قسمت غربی محل غیر مسلمان بوده است. با این حال این نظم آزاد معانی هم چون طبیعت‌گرایی و عدم اومانیسیم و عدم کانون‌بندی طبقاتی شهر و هم‌سرشتی اجتماعی را می‌تواند نشان دهد؛ ماخذ: مورس، ۱۳۸۱: ۳۹

استفاده از نظم هندسی، بیش‌تر در شهرهای قبل از اسلام قابل پیگیری است، ولی شهر بغداد از جمله شهرهای دوران صدر اسلام است که با استفاده از نظم هندسی، ساختاری تشبیه‌گرا ایجاد شده بود (اردلان، ۱۳۹۱: ۱۱۱). بنا به گفته اردلان دوام هر طرح، سندی بر کارایی آن است، اما ساختار تشبیهی بغداد در زمان آل بویه دچار انحطاط شد و دیگر حیات نداشت (دوری و همکاران، ۱۳۷۵: ۱۸)، و تاکنون هیچ اثری از شهر دایره‌ای شکل بغداد یا مدینه السلام به دست نیامده است (مورس، ۱۳۸۱: ۳۱). به نظر می‌رسد که ساختار تشبیه‌گرای شهر بغداد به علت عدم کارایی و هم‌خوانی

که این امر درست به نظر نمی‌رسد. این ساختار در پایان حکومت فاطمیون و اوایل حکومت ایوبی‌ها، بیش‌تر تغییر کرد و ساختاری تنزیه‌گرایانه‌تر یافت (تصویر شماره ۱۹-ج) (پیشین). اما با وجود ایجاد ساختار تنزیه‌گرا در شهر، می‌توان محوریت مرکز خلافت به عنوان هسته مرکزی و سازمان‌دهنده در بافت شهر را مشاهده کرد. وجود این عنصر در ساختار شهری قاهره، باعث جهت‌گیری تقریبی شهر به سمت مرکز شده است. چنین به نظر می‌رسد قاهره با وجود شباهت‌زدایی در ساختار کلی، دارای مرکز‌گرایی نسبی به سمت مرکز خلافت است. این تغییرات در ساختار شهر، می‌تواند ناشی از ایده‌های اسلامی باشد.

از دیگر شهرهایی که در ساختار آن می‌توان دوگانگی‌های ارزشی را مشاهده کرد، شهر قرطبه در اندلس است. ساختار این شهر از نمونه‌های بارز تضاد بین ساختار شهر اسلامی و شهرهای اروپایی است. قسمت شرقی شهر، فضای استقرار مسلمانان بود و محله‌ها بر اساس دیدگاه آن‌ها شکل گرفته است. قسمت شرقی شهر دارای ساختار شباهت‌زدا و بافتی ارگانیک است، ولی در قسمت غربی شهر ساختار تشبیه‌گرا قابل مشاهده است. در قسمت شرقی، با وجود ساختار شباهت‌زدا، تأثیراتی از بافت منظم مشاهده می‌شود. این دوگانگی در ساختار شهر احتمالاً به علت وجود دیدگاه‌ها و جهان‌بینی متفاوت مردم مستقر در شهر است (تصویر شماره ۲۰).

به علت وسعت امپراتوری اسلامی، شهرها در قرون ۳ و ۴ گسترش و رونق فراوان یافتند. در این دوران بود که سازمان‌های دینی در زندگی اجتماعی اهمیت زیادی پیدا کردند و شهرها و نظام‌های اطراف آن به هم پیوند خوردند و مجموعه‌ای به هم بسته پدید آوردند (اشرف، ۱۳۵۳: ۱۰). این به هم پیوستگی، سه نظام<sup>۱۵</sup> و ساختار در شهرهای اسلامی به وجود آورد: **نظم هندسی، نظم طبیعی و نظم موزون**<sup>۱۶</sup>.

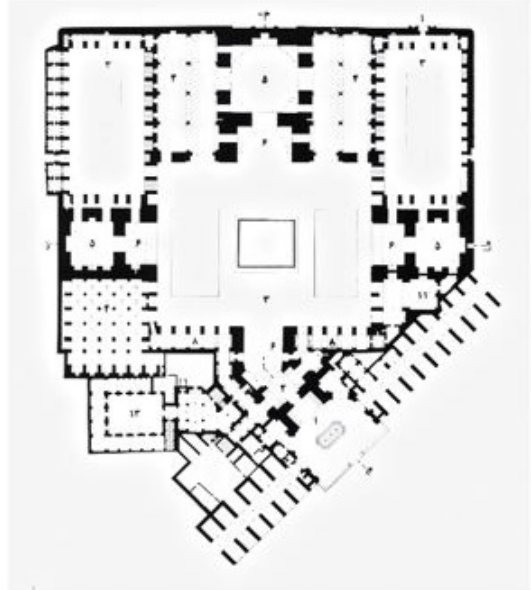
مبنای حرم امام رضا(ع) شکل گرفته، محله‌های مسکونی به صورت شعاعی در اطراف حرم استقرار یافته‌اند، و برخلاف دیگر شهرهای کشور، نظام توسعه یافته از مراکز کوچک تر نیستند، بلکه همگی به سمت حرم گرایش دارند (مهریار و دیگران، ۱۳۷۸: ۴۷). نخستین خیابان‌کشی‌های این شهر که در زمان صفویان انجام گرفت، برخاسته از تفکر شهرسازی مکتب اصفهان بود (نجیب کارزار و دیگران، ۱۳۹۴: ۱۵)، و منجر به تشبیه‌گرایی قوی در ساختار شهر نمی‌شد. تا قبل از دوران پهلوی، فقط جهت‌گیری خانه‌ها باعث ایجاد شباهت‌نمایی در ساختار شهر شده بود (تصویر شماره ۲۲). تغییرات ایجاد شده بین سال‌های ۱۳۰۸ تا ۱۳۵۴ ه.ش باعث شد که حرم مانند نگینی در بافت شهر جلوه‌گری کند (رضوانی، ۱۳۸۴: ۲۷۰)، و ساختار شهر تشبیه‌گرایانه‌تر شود. می‌توان این‌گونه بیان کرد، که تغییرات ایجاد شده در زمان پهلوی، به علت گسترش زیارتگاه و ارائه خدمات شهری بود. به نظر می‌آید که شهر مشهد با توجه به جمیع شرایط زمانی و مکانی و با محوریت حرم امام رضا(ع)، دارای ساختار تنزیهی است، ولی به دلیل قرارگیری این عنصر مهم در مرکز شهر، بافت شهری به سمت حرم گرایش پیدا کرده است؛ از این رو، در این شهر با وجود ساختار تنزیه‌گرا، نمودهایی از تشبیه‌گرایی مشاهده می‌شود (تصویر شماره ۲۳).



تصویر شماره ۲۲: مشهد در سال ۱۸۵۸ م، با وجود جهت‌گیری بافت مسکونی به سمت حرم، کلیت ساختار شهر تنزیهی است؛ مأخذ: مهریار و دیگران، ۱۳۷۸

کربلا، از دیگر شهرهای مهم زیارتی است که در دوران اسلامی احداث شده است. هسته اولیه شکل‌گیری کربلا مربوط به دوران اسلامی، در سال ۶۶ ه.ق است؛ آن هنگام که مختار ثقفی بر شهر کوفه مسلط شد، بر بالای مزار امام حسین(ع) گنبدی از آجر و گچ ساخت (خلیلی، ۱۴۰۷ ه.ق). ساختار کالبدی شهر کربلا در طول تاریخ دچار تحولات زیادی شده است (الانصاری، ۱۳۸۹)، ولی به نظر می‌رسد که در هر دوران، شهر دارای ساختاری تنزیه‌گرایانه، و در عین حال گرایش به سمت حرمین داشته است. گسترش حرمین و شهر کربلا در دوران معاصر، با بافت گذشته شهر در تقابل است (تصویر شماره ۲۴).

با دیدگاه‌های مسلمانان، در طول تاریخ دچار افول شده است. استفاده از نظم‌های طبیعی و موزون را در ساختار بیش‌تر شهرهای اسلامی می‌توان مشاهده کرد، می‌توان گفت که استفاده از نظم موزون و طبیعی و ساختار شباهت‌زدای آن‌ها، در شهرهای اسلامی، به دلیل ناتوانی شهرساز و معمار مسلمان برای بهره‌گیری از نظم هندسی نبوده است، زیرا در تک بناهای شهری هم‌چون مساجد، حمام، مدرسه و ... ساختاری منظم و هندسی را می‌توان مشاهده کرد (تصویر شماره ۲۱)، و حتی سلول‌های شهری، دارای جهت‌گیری مشخصی بودند.<sup>۱۷</sup>



تصویر شماره ۲۱: استفاده از نظم هندسی در تک‌بناها در تقابل با نظم طبیعی و موزون شهرهای حامل آن‌ها؛ مأخذ: پیرنیا، ۱۳۸۹: ۲۹۴

چنین به نظر می‌رسد که در ساختار نظم طبیعی و نظم هماهنگ، تنزیه‌گرایی و تشبیه‌گرایی به صورت توأمان قابل مشاهده است، و وجود ساختارهای تنزیه‌گرا، خالی از نماد و معنا نیستند. نصر در این مورد بیان می‌کند: «اگر چه برخی هنر اسلام را فاقد نماد یا ضد نماد معرفی می‌کنند، اما پذیرش این امر چندان آسان نیست. چرا که شباهت‌زدایی، هرگز به معنای بی‌توجهی به نماد و رمز نیست، بلکه خود جلوه و نمادی از بعد تنزیهی حضرت حق، و سادگی و بساطت آن، و همچنین فقر معنوی انسان است. هرگز نباید مفهوم نماد را با پیچیدگی و تزئینات یکی گرفت، چه بسا که خلوص و سادگی خود مهم‌ترین نماد اسلامی باشد» (نصر، ۱۳۸۹: ۲۰۷). در اثبات این مدعا، می‌توان بیان کرد که در ساختار شهر اسلامی جلوه‌هایی از شباهت‌نمایی هم وجود دارد و توصیه به شباهت‌نمایی در برخی آیات و روایات قابل مشاهده است (جدول شماره ۲).

در برخی شهرهای زیارتی که در دوران‌های مختلف اسلامی شکل گرفته‌اند، آثاری از شباهت‌زدایی و شباهت‌نمایی به صورت هم‌زمان مشاهده می‌شود؛ به عنوان مثال، در شهر مشهد که بر





تصویر شماره ۲۴: بالا: بافت کربلا در سال ۱۹۷۵، با وجود ساختار تنزیه گرای شهر، خانه‌ها به سمت حرمین جهت گیری دارند. پایین: بافت کربلا در سال ۲۰۱۶، تغییرات ایجاد شده در بین الحرمین با بافت تنزیه گرای شهر، مأخذ: URL 4

اجتماعی، قانونی، مدیریتی و فردی رهبران الهی نیز می‌توانند به عنوان یکی از اصلی‌ترین الگوهای شهر اسلامی ایفای نقش کنند. راهنمایی‌های معصومین به پیروان‌شان در چگونگی رعایت حقوق انسان‌ها (مسلمان یا غیرمسلمان)، رفتار با طبیعت و دیگر آثار انسانی، مکمل الگوی اصیل شهر اسلامی و مبین ویژگی‌های آن برای زندگی مسلمانان و غیر مسلمانان بوده است (با اقتباس از جوادی آملی، ۱۳۹۶). با توجه به این موضوع که مبانی، ارکان، الگو و صفات شهر آرمانی اسلامی از متن قرآن و آموزه‌های متکی بر کتاب الهی و سیره عملی پیامبر و معصومین قابل استنتاج و تدوین هستند (افرادی، ۱۳۹۶: ۷) و تحقق آن در عالم خارج بسته به شرایط زمان و مکان تجلیات متفاوتی خواهد داشت، شهرهای دوران اسلامی (حتی محله‌های غیر مسلمان) در دوران مختلف و سرزمین‌ها و دانش متفاوت، در متجلی ساختن آن توان متفاوتی دارند (نقی‌زاده، ۱۳۹۴: ۶۰). بنابراین به نظر می‌رسد که هر شهری در دوران اسلام به اندازه‌ای اسلامی است و به الگوی حقیقی و مثالی شهر اصیل و آرمانی اسلام نزدیک‌تر است، در نتیجه به نظر می‌رسد، که نمی‌توان ایجاد ساختار شهر در دوران اسلامی را متأثر از تعاریف آرمانی اسلام از مدینه فاضله منکر شد، اما این تعاریف در هر دوره مبتنی بر مقتضیات زمان و مکان به صورت نسبی در ساختار شهرها متجلی شده‌اند. برخی از موافقان وجود شهر اسلامی با رویکردی حصری، شهر را به وسیله ساختار و یا محتوا تعریف کرده‌اند، و در صورت ارائه تعریفی مناسب‌تر از محتوا، شهر اسلامی را صرفاً تنزیه گرا و یا شباهت گرا (و یا با تقدّم یکی بر دیگری) معرفی می‌کنند، ولی بر اساس یافته‌های



تصویر شماره ۲۳: پلان و تصویر مشهد در سال ۱۳۵۴ ش، ساختار تشبیه گرای اطراف حرم؛ مأخذ: بی‌نام، ۱۳۵۶: ۱۱۶

شهرهایی که دارای ساختار منظم یا به تعبیر اردلان دارای نظم هندسی هستند (اردلان، ۱۳۹۱: ۱۱۵)، برای تشبیه به نوع نگاه و دیدگاه ایجادکنندگان ساخته شده بودند. همان گونه که بیان شد، شهرهای کهن با ساختاری تشبیه گرا، برای تداعی معانی کیهانی و تسلط بر امور ماهوی بر انسان‌ها بودند، و شهرهای رنسانسی و مدرن، با استفاده از نظم در ساختار شهری، محوریت انسان در تمام هستی را معنا می‌دادند، اما شهرسازی اسلامی، متناسب با نگرش برآمده از اسلام، ساختاری متفاوت دارد. چنین به نظر می‌رسد که شهرسازان و هنرمندان مسلمان برای پاسخ‌گویی به تمامی جوانب مطروحه در باب شهرسازی و زندگی شهری، نیازمند استفاده از شکل‌هایی فراتر از اشکال منظم و محدود هندسی بوده‌اند که در دیگر نقاط جهان و یا شهرسازی دوران ماقبل اسلام استفاده می‌شده است. شاید بتوان این گونه بیان کرد که در ساختار شهرهای اسلامی با توجه به شرایط مختلف زمان و مکان، ساختارهای تنزیه‌ی و تشبیه‌ی به طور نسبی، متجلی شده‌اند (جدول شماره ۵).

با عنایت به تعبیر انحصاری «أُمُّ الْقُرَا» در قرآن برای شهر آرمانی اسلامی و سه دعای حضرت ابراهیم<sup>۱۸</sup> برای شهر مکه (سوره بقره، ۱۳۶ و سوره ابراهیم، ۳۵)، می‌توان برای برآوردن نیازهای انسان در مدینه فاضله اسلامی تقسیم‌بندی خاصی ارائه کرد، که برآورنده نیازهای جسمی (نفس نباتی و حیوانی)، عقلانی (نیازهای روانی) و روحانی (نیازهای معنوی)<sup>۱۹</sup> است؛ به بیان دیگر با تأمین هر یک از این نیازها زمینه برآورده شدن سایر نیازها نیز فراهم خواهد شد (نقی‌زاده، ۱۳۹۴: ۵۷). هم‌چنین الگوهای رفتاری،



جدول شماره ۵: شکل گیری انواع شهرهای جهان در شرایط مختلف زمانی و مکانی، با توجه به جهان بینی و ارزش ها

بستر	شهر	بیان	تأثیر اسلام بر شهر	نظریه شهری	پلان	
شهرهای غیر اسلامی	روم باستان	بنیاد	نمود یافتن تفکر انسان گرایی و تسلط انسان بر کیهان، و یا بازسازی کیهان	-----	تشبیه گرایی کیهانی	
	آسیای شرقی	کیوتو	نمود یافتن تفکرات بودایی در ساختار شهر	-----	تشبیه گرایی دینی	
	اروپا	برلین	نمود یافتن اقتدار سیاسی و حکومتی در ساختار شهر	-----	تشبیه گرایی اقتدار گرای سیاسی	
	آمریکای شمالی	شیکاگو	نمود یافتن تفکرات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی و اسکان سریع جمعیت در شهر	-----	تشبیه گرایی تساوی اجتماعی	
	ایران (ماد)	هگمتانه	نمودار شدن سلسله مراتبی از درجات خلوص، تجسمی صغیر از عالم کبیر	-----	تشبیه گرایی عالم کبیر	
	ایران (ساسانی)	شیراز	نمود یافتن قدرت سیاسی و مذهبی حاکمان	-----	تشبیه گرایی دینی و سیاسی	
شهرهای مسلمان شده	جزیره العرب	مدینه	اولین شهر اسلامی، مرکز تمامی فعالیت ها و گسترش اسلام	ایجاد اولین مسجد در حاشیه شرقی شهر، تمرکز فعالیت ها در پیرامون مسجد النبی	تقدم تنزیه گرایی بر تشبیه گرایی	
	خاورمیانه	دمشق	شکل گیری هسته اولیه شهر بر اساس تفکرات انسان گرایانه، به وجود آمدن ساختاری منظم شهری	تغییر ساختار تشبیه گرای شهر، پدیدار شدن ساختار تنزیه گرا و تشبه-گرا به صورت نسبی	تقدم تنزیه گرایی بر تشبیه گرایی	
	اندلس	قرطبه	شکل گیری هسته اولیه شهر بر اساس تفکرات اومانستی، وجود ساختاری تشبیه گرا در شهر	تغییر ساختار قسمت شرقی شهر و ایجاد ساختار تنزیه گرا و تشبه گرا به صورت نسبی	تقدم تشبیه گرایی بر تنزیه گرایی	
	خاورمیانه	بنیاد	ساختار شهر اولیه بر اساس مفاهیم ازلی، و تعریف فضا زمان	متروک شدن و انحطاط ساختار شباهت نمای شهر به دلیل عدم هم-خوانی با اصول اسلامی	تشبیه گرایی به مفاهیم ازلی	
شهرهای نو بنیاد اسلامی	شمال آفریقا	قاهره	ایجاد طرح اولیه شهر با ساختار تشبیه گرا برای بیان قدرت دستگاه خلافت	تغییر طرح اولیه شهر و هماهنگ شدن ساختار با اصول اسلامی	تقدم تشبیه گرایی بر تنزیه گرایی	
	خاورمیانه	کربلا	ایجاد شهر، با استفاده از ساختار تشبیه گرا و تنزیه گرا به صورت هم زمان	تجلی هم زمان تشبیه گرایی و تنزیه گرایی	نظریه جامع سلسله مراتبی	
	ایران	مشهد	ایجاد شهر، با استفاده از ساختار تشبیه گرا و تنزیه گرا به صورت هم زمان	تجلی هم زمان تشبیه گرایی و تنزیه گرایی	نظریه جامع سلسله مراتبی	

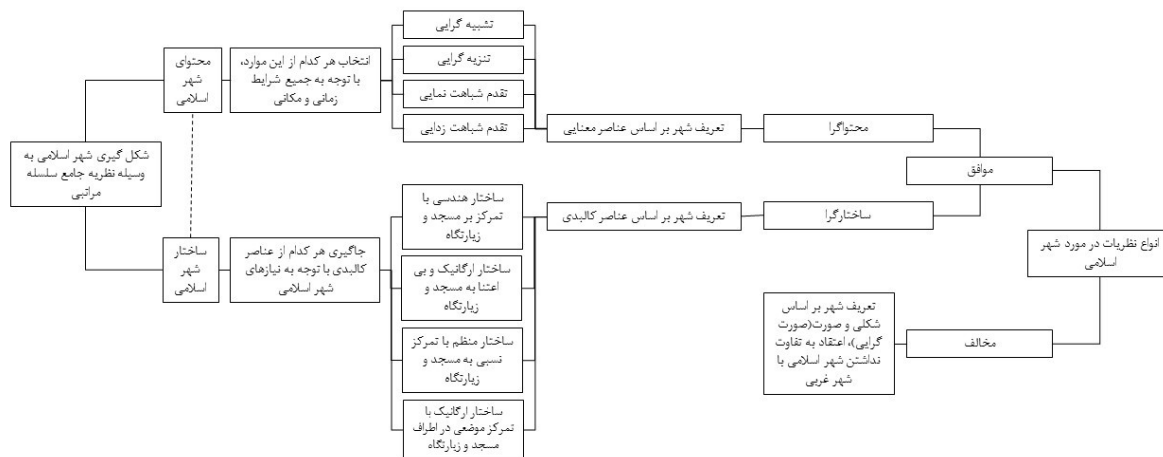
## نتیجه گیری

ساختار منظم در درون بناها می تواند برای تشبیه مفاهیمی چون وحدت یا عبادت باشد، که بنا به نوع کارکرد بنا، معمار مسلمان یک یا چند مفهوم را بیان کرده است. اما در شهر، مسلمانان با جمیع شرایط و مفاهیم معنایی رویه رو بوده و به فراخور هر یک از این شروط، نیازمند به پاسخی متفاوت بوده است. هر شهر در دوران اسلامی با توجه به جمیع شرایط اعم از شرایط بستر، اقلیم، جغرافیا، سیاست، زمان و ... شهری منحصر به فرد است و نمی توان فقط با عناصر کالبدی و یا فقط با توجه به نمادهایی خاص آن را تعریف کرد. به نظر می آید که شهرسازی دوران اسلامی دارای معانی و محتوا و مفاهیمی فراتر از کالبد صرف و یا تشبیه به نمادی خاص باشد. از طرفی در شهرهای این دوران می توان تغییر ساختار شهرهای مسلمان شده را مشاهده کرد. این تغییر در طول زمان بر ساختار شهر اسلامی قابل مشاهده است. حتی شهرهای نوین یاد اسلامی مانند قاهره و بغداد، که با ساختار تشبیه گرا طراحی شده بودند، در طول زمان، با اندیشه اسلامی هماهنگ شده اند.

ساختار شهر اسلامی ورای شکل ارگانیک، دارای معانی و اصولی ماندگار است. در شهر دوران اسلامی با تأثیر از آرمان شهر دینی می توان جلوه های تشبیه گرایی را مشاهده کرد. ولی شباهت نمایی شهر اسلامی، از تشبیه گرایی شهرهای دیگر جوامع متفاوت است، در این شهر با وجود بافت ارگانیک در کل شهر، در سلول های شهری، بافت منظم و جهت گیری یکسان قابل مشاهده است. در واقع ساختار شهر اسلامی، فراتر از شباهت نمایی و شباهت زدایی، برای نیل به اهداف و جهان بینی اسلامی، با توجه به آیات و روایات، به صورت توأمان از هر دو ساختار سود جسته، و مبتنی بر نظریه جامع سلسله مراتبی، شکل گرفته است.

این پژوهش، شهرهای دوران اسلامی برای نمود معانی نهفته در جهان بینی شان (متأثر از مدینه فاضله و آرمان شهر اسلامی)، مقید به استفاده قطعی از شباهت نمایی یا شباهت زدایی نبوده اند و در این شهرها، تشبیه گرایی و تنزیه گرایی به صورت توأمان قابل مشاهده است. روند شکل گیری و یا تغییرات شهرها (تشبیه گرایی یا تنزیه گرایی) با توجه به شرایط زمان و مکان) در دوران اسلامی به صورت بطئی و در هر لحظه در حال تغییر برای رسیدن به کمال است. بنابراین می توان اظهار داشت که حرکت به سمت کمال یکی از مؤلفه های شهرها در دوره های مختلف اسلامی است. این حرکت دارای تعادلی بین تغییر دائم شهر و آرامش سکون است، زیرا تغییرات سریع باعث سردرگمی و اغتشاش ذهنی مردم شهر می شود و ثبات کامل و عدم هماهنگی با شرایط پیرامون (زمانی و مکانی) خستگی مردم را به همراه دارد. از این رو، نواخت تغییرات در شهرسازی دوره اسلامی بستگی مستقیم به شرایط زمانی و مکانی دارد (احمدی دیسفانی و علی آبادی، ۱۳۹۰: ۲۳). پس به نظر می رسد که در شهرهای نوین یاد دوران اسلامی و یا شهرهای مسلمان شده این تغییرات و شکل گیری ساختار شهری با توجه به شرایط زمان و مکان نمود جدیدی خواهد یافت.

برای تعریف به نسبت کامل تر از شهرسازی دوران اسلامی، می توان نظریه جامع سلسله مراتبی را که به نوعی در برگیرنده تمامی نظریه های تشبیهی و تنزیهی است ارائه داد. این نظریه، با توجه به شرایط مختلف زمانی و مکانی، بهره گیری از ساختار مناسب در کالبد، و ظهور تشبیه را برای جذب مخاطبان، و یا تنزیه را برای جلوگیری از برداشت اشتباه آنان بیان می دارد. بر اساس نظریه جامع سلسله مراتبی، هنر متأثر از عقاید اسلامی صیقل دهنده دین و باعث حرکت به سوی تعالی است و این هنر در شهرسازی دوره های مختلف اسلامی براساس شرایط زمان و مکان تجلی یافته است. بنابراین به نظر می رسد که شهرسازی دوران اسلامی متأثر از آرمان شهر اسلامی براساس نظریه جامع سلسله مراتبی شکل گرفته است (نمودار شماره ۱).



نمودار شماره ۱: ساختار تشکیل دهنده شهر اسلامی بر طبق نظریه جامع سلسله مراتبی.

## پی‌نوشت‌ها

۱. برجسته‌ترین برهم‌کنش دایره و مربع در هنر سنتی ماندالا یا جهان‌نگار است؛ بازتاب جهان و فرایندهای جهانی درون تمامی موجودات که به وسیله هندسه و اعداد عمل می‌کند (Mandala).
۲. Manasara
۳. لایبرنت [ ر ] (Abirent) لغت فرانسوی از ریشه یونانی لایورینتس. بنائی مشتمل بر قطعات متعدده که پیدا کردن مدخل و مخرج آنها بسیار صعب باشد (دهخدا، ۱۳۷۷).
۴. اقتباس از تفسیر جوادی آملی، جلسه ۱۱۷ تفسیر سوره نحل
۵. اقتباس از تفسیر جوادی آملی، جلسه ۳۶ تفسیر سوره ابراهیم
۶. هم‌چون خاک سپاری مردگان و یا مشخص نمودن جای آبریزگاه که با موضوع قبله در پیوند است.
7. Jamse Morris
8. Dettman
9. Wirth
10. Ehlers
11. Richard Frye
12. Mohammed Allal Sinaceure
13. Ibn Khaldun
۱۴. شامل توجه به مفهوم پردازی و خلق مفاهیم زیبا در حیات ذهنی شهروندان، ایجاد جامعه مبتنی بر ارزش‌های برابری و برادری، ایجاد مفهوم وحدت مبتنی بر اندیشه روح امت واحده اسلامی، اهمیت فضای عبادی و مسجد در فضای شهر، امکان رسیدن به مفهوم عدالت اجتماعی، تلاش در رسیدن به مفهوم حیات طیبه، مشارکت و تعاون مردم در جهت خلق فضاهای معنوی، توجه به مفاهیم عبادت، معیشت، بهداشت و دانش در عرصه‌های زندگی فردی و جمعی شهروندان، سفارش اکید به حفظ حقوق شهروندی و پرهیز از زیان و ضرر برای ایجاد فضای کالبدی.
۱۵. نظم شهر امری ذهنی و استنباطی است که حاکی از نوع ارتباط میان عناصر آن است و به اجزای شهر اطلاق نمی‌شود. بدین ترتیب هنگام سخن از نظام شهر یا سازمان فضایی آن، از بخش‌هایی از کالبد شهر بحث نمی‌شود، بلکه منظور نحوه ارتباط بخش‌های مذکور با هم است (منصوری، ۱۳۸۶).
۱۶. رک کتاب «حس وحدت».
۱۷. رون راسته، رون اصفهان و رون کرمان
۱۸. و چون ابراهیم گفت: «پروردگارا، این [سرزمین] را شهری امن گردان، و مردمش را - هر کس از آنان که به خدا و روز بازبینی ایمان بیاورد- از فرآورده‌ها روزی بخش» (سوره بقره، ۱۲۶). و [یاد کن] هنگامی را که ابراهیم گفت: «پروردگارا، این شهر را ایمن گردان، و مرا و فرزندانم را از پرستیدن بتان دور دار» (سوره ابراهیم، ۳۵).
۱۹. رک کتاب «برداشتی از حکمت اسلامی در هنر و معماری».

## فهرست منابع و مراجع

۱. قرآن کریم.
۲. نهج البلاغه.
۳. ابولقد، جی (۱۳۸۳)، «شهر اسلامی چگونه شهری است؟» مجموعه مقالات همایش بین‌المللی شهرنشینی در اسلام، ترجمه مهدی افشار، تابستان.
۴. احمدی دیسفانی، یداله و محمد علی آبادی (۱۳۹۰)، «کنکاشی در باب شکل شهر سنتی از منظر اندیشه اسلامی»، باغ نظر، شماره ۱۹، زمستان.

۵. اردلان، نادر و لاله بختیار (۱۳۹۱)، حس وحدت: نقش سنت در معماری ایرانی، ترجمه و نداد جلیلی، انتشارات علم رویال، تهران.
۶. اشرف، احمد (۱۳۵۳)، «ویژگی‌های تاریخی شهرنشینی در ایران دوره اسلامی»، نامه علوم اجتماعی، شماره ۴.
۷. اعتضادی، لادن (۱۳۸۴)، «شهر ایرانی یک مفهوم»، فصلنامه اندیشه ایرانی، شماره ۶، زمستان.
۸. افرادی، کاظم و بهناز امین‌زاده (۱۳۹۶)، «تحلیلی بر استفاده از منابع دینی در تحقیقات حوزه شهرسازی اسلامی»، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۲۹، پاییز.
۹. آل‌عاملی، السید جعفر مرتضی (۲۰۰۹)، تخطيط المدن فی الاسلام، المركز الاسلامی للدراسات، بیروت
۱۰. الانصاری، رنوف محمد علی، (۱۳۸۹) معماری کربلا در گذر تاریخ، انتشارات مسجد مقدس جمکران، قم.
۱۱. بابایی سالانچوق، احسان؛ محمد مسعود و محمود محمدی (۱۳۹۳)، «تبیین یک چارچوب مفهومی برای شهر اسلامی»، روش شناسی علوم انسانی، شماره ۸۰، پاییز.
۱۲. بلخاری، حسن (۱۳۹۱)، «جسم شهر اسلامی»، ماهنامه سوره، شماره ۵۱، تابستان.
۱۳. بورکهارت، تیتوس (۱۳۶۱)، «ارزش‌های جاویدان هنر اسلامی»، نشریه دانش، ترجمه نصرالله پورجوادی، شماره ۱۱، پاییز.
۱۴. بی‌نام (۱۳۵۶)، آستان قدس رضوی دیروز و امروز، انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد.
۱۵. پاکزاد، جهان‌شاه، (۱۳۸۴)، «تاملی بر مفهوم شهر در ایران»، فصلنامه اندیشه ایرانی، شماره ۶، زمستان
۱۶. پیرنیا، محمدکریم (۱۳۸۹)، شبکه‌شناسی معماری ایرانی، انتشارات سروش دانش، تهران.
۱۷. جوادی آملی، عبدالله (۱۳۹۶)، مفاتیح الحیات، مرکز نشر اسراء، قم.
۱۸. حبیبی، کیومرث؛ مصطفی بهزادفر؛ ابوالفضل مشکینی؛ هوشمند علیزاده و وحید محکی (۱۳۹۰)، «ارزیابی اثرات طرح‌های توسعه شهری بر ساختار شکنی و ارتقای کیفی فضای شهر کهن ایرانی»، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۴، تابستان.
۱۹. حبیبی، کیومرث و الهام روحانی چولائی (۱۳۹۴)، «ارزیابی کیفی تغییر عناصر شهر کهن به شهر مدرن جهت احیای مکان‌های شهری با هویت ایرانی-اسلامی»، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۲۱، پاییز.
۲۰. حبیبی، محسن (۱۳۹۳)، از شار تا شهر (تحلیلی تاریخی از مفهوم شهر و سیمای کالبدی آن تفکر و تأثر)، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۲۱. خلیلی، جعفر (۱۴۰۷ ق) موسوعه العتبات المقدسه، مؤسسه الاعلمی للمطبوعات، بیروت.
۲۲. دسته، کارلو (۱۳۸۴)، «سقوط برلین: ۱۹۴۵»، ترجمه عزت‌الله فولادوند، نشریه بخارا، شماره ۴۱، بهار.
۲۳. دهخدا، علی اکبر (۱۳۷۷)، لغت‌نامه، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۲۴. دوری، عبدالعزیز؛ ادو وما؛ دومنیک سوردل و کلود کاهن (۱۳۷۵)، بغداد (چند مقاله در تاریخ و جغرافیای تاریخی)، ترجمه اسماعیل دولت‌شاهی و ایرج پروشانی، بنیاد دائرةالمعارف اسلامی، تهران.
۲۵. راپاپورت، اموس (۱۳۶۶)، منشأ فرهنگی مجتمع‌های زیستی، ترجمه راضیه رضازاده، انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.
۲۶. رضوانی، علیرضا (۱۳۸۴)، در جستجوی هویت شهری مشهد، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران.

۴۷. نقی زاده، محمد، (۱۳۹۴)، «آموزه‌های قرآنی و شهر آرمانی اسلام»، **پژوهش‌های معماری اسلامی**، شماره ۸، پاییز.
۴۸. نورنبرگ شولتز، کریستین (۱۳۹۴)، **روح مکان**، رخ داد نو، تهران.
۴۹. یاسینی، راضیه (۱۳۹۴)، «سیر تطور شمایل نگاری اسلامی ایران از تنزیه تا تشبیه»، نشریه نگره، شماره ۳۸، تابستان.
50. Dettmann, Karl (1969), **Damaskus. Eine orientalische Stadt zwischen Tradition und Moderne**, Mitteilungen der Fr ankischen Geogra, Gas .
51. Ehlers Eckart (1980): **Iran grundzuge einer geographischen landeskunde Wissenschaftliche Buchgesellschaft**, Bd 18, Darmstadt.
52. Peterson, Jon A. (2003). **The Birth of City Planning in the United States**, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, Md.
53. Thomas Wehner (2005) "Landesdenkmalamt Berlin (Ed.), **Denkmale in Berlin", Ortsteile Moabit, Hansaviertel und Tiergarten**, Petersberg , NO 44, Summer.
54. Wirth, E. (2000), **Die Orientalische Stadt im Islamischen Vorderasien und Nordafrika Band I und II**, Verlag Philipp von Zabern, Mainz.
55. URL 1 : [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plan\\_de\\_Versailles\\_-\\_Gesamtplan\\_von\\_Delagrife\\_1746.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plan_de_Versailles_-_Gesamtplan_von_Delagrife_1746.jpg)
56. URL 2 : <http://darab-tourism.ir>
57. URL 3 : <http://borqe.ir>
58. URL 4 : <http://www.hormoz.ir/>
۲۷. رفیق‌دوست، رضا و پویان شهابیان (۱۳۸۷)، «درآمدی بر شناخت وجوه زیبایی در قرآن با تأکید بر تجلی جمال توحیدی در صفات شهر اسلامی»، **پژوهش‌های دینی**، شماره ۱۶، بهار.
۲۸. ستاری ساربانقلی، حسن (۱۳۹۰)، «اصول مدیریت شهری و شهرسازی رسول اکرم (ص) در مدینه‌النبی»، **معرفت**، شماره ۱۷۱، زمستان.
۲۹. سلطان زاده، حسین (۱۳۶۲)، **روند شکل گیری شهر و مراکز مذهبی در ایران**، انتشارات آگاه، تهران.
۳۰. شفق، سیروس (۱۳۸۷) «پیش درآمدی بر شهر اسلامی و افتراق آن با شهر غربی»، **همایش دانشگاه اصفهان**.
۳۱. الصیاد، نزار (۱۳۷۴)، «تهیه الگو از ساختار شهرهای سنتی اسلامی»، **نشریه تحقیقات اسلامی**، شماره ۱ و ۲، بهار.
۳۲. عسکرزاده، محمدحسین و شهرزاد خادمی، (۱۳۸۹)، «مرگ تاریخ و جغرافیا در شهر سوسیالیستی؛ بررسی تطبیقی الگوی سکونت در برلین شرقی و دوشنبه»، **نشریه منظر**، شماره ۶، بهار.
۳۳. فاضلی نیا، نفیسه، (۱۳۸۸)، «ایدئولوژی تشیع، انقلاب اسلامی و بیداری اسلامی»، **فصلنامه ۱۵ خرداد**، شماره ۱۹، بهار.
۳۴. گروتز، یورگ کورت (۱۳۹۰)، **زیبایی شناسی در معماری**، ترجمه جهان‌شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون، انتشارات دانشگاه بهشتی، تهران.
۳۵. لیبب زاده، راضیه؛ عبدالحمید نقره کار؛ مهدی حمزه نژاد و محمدعلی خان محمدی (۱۳۹۴)، «بازخوانی سازمان فضایی خانه بر اساس متون اسلامی به روش EBS و تطبیق آن با اولویت‌های روابط فضایی از دیدگاه الکساندر و لنگ»، **فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی**، شماره ۲۲، زمستان.
۳۶. مانیا گولامپونیانسی، ویتوریو (۱۳۸۸)، **معماری و شهرسازی در قرن بیستم**، ترجمه لادن اعتضادی، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
۳۷. محمدی، جمال و رعنا شیخ بیگ‌لو (۱۳۸۷)، «کارایی شهر اسلامی در مواجهه با چالش‌های شهری امروز»، **مجموعه مقالات نخستین همایش آرمان شهر اسلامی**.
۳۸. مردانی، زهرا (۱۳۹۴)، «طبقه‌بندی آرا متفکران مطالعات شهر اسلامی»، **باغ نظر**، شماره ۳۵، پاییز.
۳۹. منصوری، امیر (۱۳۸۶)، «دو دوره سازمان فضایی در شهر ایرانی: قبل و بعد از اسلام»، **باغ نظر**، شماره ۷، بهار و تابستان.
۴۰. منصوری، امیر (۱۳۹۲)، «سازمان فضایی در شهر اسلامی ایرانی»، **فصلنامه هنر و تمدن شرق**، شماره ۱، پاییز.
۴۱. مهربار، محمد؛ شامیل فتح‌الله یوسف؛ فرهاد فخاری تهرانی و بهرام قدیری (۱۳۷۸)، **شهرهای ایرانی در دوره قاجار**، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی و سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران.
۴۲. مورس، جمیز (۱۳۸۱)، **تاریخ شکل شهر تا انقلاب صنعتی**، ترجمه راضیه رضازاده، انتشارات مهندسین مشاور فجر توسعه (جهاد دانشگاهی علم و صنعت)، تهران.
۴۳. نجیب کارزار، نسرین؛ کتابون علیزاده و حمیدرضا صارمی (۱۳۹۴)، «آسیب‌شناسی مداخلات کالبدی صورت گرفته در بافت قدیم مشهد»، **نشریه فقه و تاریخ تمدن**، شماره ۴۴، تابستان.
۴۴. نصر، سید حسین (۱۳۸۹)، **هنر و معنویت اسلامی**، ترجمه رحیم قاسمیان، نشر حکمت، تهران.
۴۵. نقره کار، عبدالحمید و محمد منان رئیسی (۱۳۹۱)، «تحقق پذیری هویت اسلامی در آثار معماری»، **فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی**، شماره ۷، بهار.
۴۶. نقی زاده، محمد، (۱۳۷۹)، «صفات شهر اسلامی از نگاه قرآن کریم»، **صحیفه مبین**، شماره ۵، بهار.



## بررسی آرایه‌های پیشگاه ورودی؛ مفصل اتصال بنا با شهر در مساجد تاریخی شیراز

سید محمد حسین ذاکری<sup>۱\*</sup> (نویسنده مسئول)، سیده نرگس رضانی مهران<sup>۲</sup>، پگاه حکیم‌زاده<sup>۳</sup>، فرناز ستوده<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> استادیار بخش معماری دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز  
<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد معماری منظر دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز  
<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد معماری منظر دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز  
<sup>۴</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه شهید بهشتی

(تاریخ دریافت: ۹۶/۱۲/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۶/۱۸)

### چکیده

نما و پیشگاه ورودی هر بنا، از آن جا که مفصل اتصال بنا با شهر است و نماد هویتی آن محسوب می‌شود از اهمیت بالایی برخوردار است. این موضوع در مساجد که از بناهای عمومی شهر ایرانی-اسلامی هستند، اهمیتی دوچندان دارد و در جذب مخاطبان و انتقال مفاهیم اسلامی تأثیر گذار است. از نظر تاریخی، ظهور آرایه‌ها در مساجد، ابتدا از محراب و دیوارهای مجاور آن شروع شد. سپس با گذر زمان به سایر اندام‌ها نیز راه یافت و در نهایت در پیشگاه ورودی، موجب جلوه مسجد از نمای رو به گذر شده است. پیشگاهی که مرز عبور از دنیای مادی و رسیدن به جلوه گاه معنوی است، تزییناتی را می‌طلبد که پیوند دهنده دو دنیای متفاوت باشد. چنین تزییناتی که گویی وظیفه‌ای سنگین‌تر از سایر تزیینات، بر عهده دارند، در خور شناخت، تحلیل و بررسی هستند. این مقاله با هدف بررسی شکلی و محتوایی این تزیینات و آرایه‌ها نگاشته شده است. برای این منظور سردر ورودی تمام مساجد تاریخی ثبت شده شیراز که دست‌خوش تغییرات غیر اصولی نشده‌اند بررسی شد. در ۱۶ مسجد منتخب، مطالعاتی توصیفی-تحلیلی از طریق جمع‌آوری داده‌ها به روش کتابخانه‌ای و میدانی انجام شد. در پایان، علاوه بر شناسایی تزیینات مختلف اعم از آجری، سنگی، کاشی و هم‌چنین محل به کارگیری آنان در پیشگاه هر مسجد، نقوش، خطوط و مضامین مورد اشاره نیز مورد موشکافی قرار گرفت. در نهایت مشخص شد که کاشی کاری بیش‌ترین، و تزیینات آجری کم‌ترین سهم را نسبت به سایر تزیینات در مساجد شیراز به خود اختصاص داده است. تزیینات سنگی با وجود به کارگیری در دوره صفاریان، در دوره‌های بعد از پیشگاه مساجد حذف شد، اما از دوران قاجاریه به بعد دوباره در تزیینات دیده می‌شود. مقرنس که از دوران مضمینی دیده می‌شود که بر اقامه نماز و اوقات آن تأکید داشته‌اند.

واژگان کلیدی: شهر ایرانی-اسلامی، پیشگاه، مسجد، تزیینات، معماری شیراز.

انعکاس دهنده محتوای حیاتی شهر است. مشخصات این عناصر آن گونه که قابلیت نقش بندی و تأثیرگذاری بر قوه درک بصری ذهن را داشته باشد موجبات القای حس مکان، درک فضا و معنادار کردن فضا را فراهم می آورد (ابراهیم زاده و دیگران، ۱۳۹۲).

جهانشاه پاکزاد، نما را سطوح تشکیل دهنده هر بدنه نامیده و معتقد است که هر نما جزئی از بدنه است که پوسته یا پوسته های ظاهری بنا یا ساختمان را تشکیل می دهد. نما در واقع عاملی است که درون ساختمان را از بیرون آن جدا می کند و به طور مستقیم بر کارکرد و ارزش خیابان و میدان موثر واقع می شود. اگر به نمای کلی ساختمان بدون در نظر گرفتن نمای دیگر ساختمان های شهر توجه شود، همگونی نمای شهری در مجموع از بین می رود. در طول دوره های مختلف طراحی شهری صاحب نظران بسیاری به بحث پیرامون نمای جداره ها به عنوان عنصری مهم برای افزایش ادراک زیبایی و ارتقای سطح کیفیت فضای شهری پرداخته اند (موسوی و صادقی، ۱۳۹۵: ۱۰۲).

### جایگاه و علت اهمیت نمای مساجد در منظر شهری

در بافت سنتی شهرهای ما مسجد به عنوان یک کاربری مهم با عملکرد متنوع و متفاوت نقش اساسی را در شکل دهی به فضاها و منظر شهری داشته است. مساجد به علت قرار گرفتن در نقاط اصلی، حساس و پر ازدحام در سلسله مراتب شهری از خوانایی و نمایانی برخوردارند و در مجموع بر معماری و شهرسازی پیرامون خود تأثیر گذاشته یا از آن تأثیر پذیرفته اند. (حقیقت نائینی، ۱۳۷۶). از این رو معماری مسجد و نمای شهری مبانی نظری پربراری را عرضه می دارد که عناصر و عواملی چون تداوم و تناسب فرم هندسی رنگ، طرح و نقش را برای شفافیت بصری نمای شهری مورد توجه قرار می دهد (ابراهیم زاده و دیگران، ۱۳۹۲).

در این زمینه می توان گفت ورودی هر بنا که نشان از عملکرد داخلی آن دارد، جزئی از نما و مفصل اتصال فضای درونی و بیرونی بنا است. بنابر این سهم زیادی در برقراری ارتباط با فضای خیابان ها و میدان ها و فضاها شهری دارد. حسینی در پژوهش خود بیان می کند که: «مسجد به عنوان تجلی گاه هنر قدسی واجد حقایق امور ابدی و ازلی است، حقایقی که در نظام اشکال آن مستقر و مستتر بوده و هست. از این رو درک عنصر، مشروط و وابسته به دو بُعد نظام (طرح و نقش) می شود.» قدسی بودن هنر از آن جا ناشی می شود که مفاهیم ازلی و ابدی متعلق به عالم معقول در صور محسوس تجلی پیدا می کند. مسجد عبادت گاهی است که خانه خداست پس فضا باید خدا را در خودش حضور دهد، چون خدا صاحب خانه است و مهمان باید او را درک کند. فضا و عناصر آن باید ذات، صفات و افعال خدا را بر مبنای احادیث و صفات جلالیه و جمالیه و عدل را در نظام جست وجو کند. پس شکل مسجد باید خدا را در ذات خویش (احدیت) و در صفاتش (جلال و جمال اکبر) و در افعالش (عدل و تعادل) نشان دهد. اگر

یکی از پایه های آفرینش زیبایی در هنر ایرانی-اسلامی بر اصل تزئین استوار است، لذا یکی از مهم ترین ویژگی های معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی تزئیناتی است که در هر دوره در بناها به تناسب کاربرد بنا به کارگرفته شده است. این تزئینات، به فضاهای بسته محدود نشد و در فضاهای باز نیایش گاه بویژه در ورودی آن نمود پیدا کرد تا پیوند دو دنیای ماده و معنا، بیرون و درون نیایشگاه، را ممکن سازد.

از این رو، شناخت تزئینات در این نمود بیرونی که همان پیشگاه مساجد است و بخش قابل رؤیت مساجد در منظر شهری است، ضرورت می یابد؛ چرا که معماری مساجد امروز ما نیز نیازمند هم نشینی با محیط مادی و شهری اطراف است. از این جهت، در این پژوهش تزئینات پیشگاه تمام مساجد تاریخی ثبت شده شهر شیراز از دو حیث ماده و معنا بررسی و با یکدیگر مقایسه و آرایه های به کار رفته در پیشگاه هر مسجد از نظر نوع آرایه ها و مضامین، معرفی و تحلیل شده اند. علاوه بر این که سیر تاریخی تحول آرایه های پیشگاه مساجد مورد توجه قرار گرفته است. لذا تلاش و هدف گذاری این پژوهش، در جهت پاسخ به موارد ذیل است:

- ۱) شناسایی انواع آرایه ها و تزئینات به کار رفته در پیشگاه مساجد تاریخی شهر شیراز،
- ۲) بررسی آرایه های به کار رفته از دو حیث مصالح و مضامین (ماده و معنا).

### مبانی نظری پژوهش

#### نمای بنا و نقش آن در سیما و منظر شهری

فضاهای شهری به طور معمول توسط تعدادی توده ساختمانی محدود تعریف شده اند که دارای حجم و سطوح قابل رؤیت از فضای عمومی هستند. بدنه ها سطحی بسته یا احجامی از بنا هستند. هر حجم به نوبه خود متشکل از سطوح مختلف است، این سطوح از بنا را معماران، نما می نامند (جلیلی صدرآباد و بلیلی، ۱۳۹۶). در طراحی شهری نیز بُعد کالبدی-زیبایی شناسی یکی از ابعاد مهم در کیفیت محیط شهری محسوب می شود. در این بین کالبد جداره خیابان های شهری از مهم ترین ابعاد طراحی تأثیرگذار بر زیبایی منظر شهری هستند. یکی از مؤلفه های تأثیرگذار بر منظر شهری نمای ساختمان-هاست. در لغت نامه دهخدا صورت ظاهری هر چیزی، آنچه که در معرض دید و برابر چشم است، منظر خارجی بنا و عمارت، فن روسازی ساختمان و ساخت نمای عمارت، تعریف شده است. فضاهای شهری از طریق نمای ساختمان ها تعریف واضح تری را به بینندگان منتقل می کنند؛ چرا که جزئیات مربوط به آراستگی و پیراستگی نماها مهم ترین ابزار و عناصر مطلوبیت بخشی به کیفیت نما هستند. نمای شهری

نقش، این معانی را القا کند و با این معانی رابطه برقرار کند جنبه قدسی پیدا می‌کند (حسینی، ۱۳۷۶). با توجه به آن که هر ورودی دارای نقش‌های کالبدی و کارکردی است، ورودی و به طبع آن پیشگاه ورودی بر فضای شهری بی‌تأثیر نیست.

بنابراین از آن‌جا که مسجد از ارکان مهم شهر ایرانی-اسلامی است و از طریق پیشگاه ورودی با شهر در ارتباط است در این پژوهش به بررسی پیشگاه ورودی مساجد و تزیینات به کار رفته در آن پرداخته شده است.

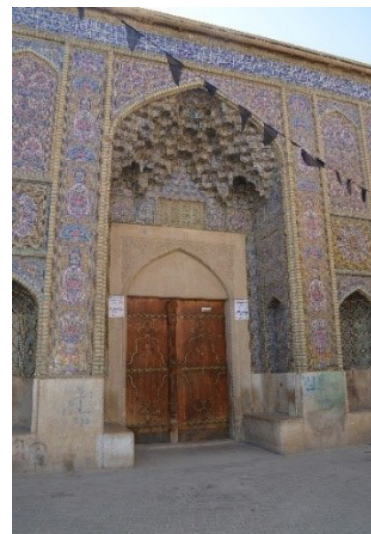
### معرفی اجزای قابل رؤیت مساجد در سیمای شهر

ابتدا نیاز است برخی اجزا و عناصر مساجد که به‌طور مستقیماً در سیما و منظر شهری، قابل رؤیت است و انواع آرایه‌ها و گونه‌های مختلف آنها معرفی شود. هرچند بسته به گونه طراحی مساجد، ممکن است اجزایی نظیر گنبد و مناره نیز در سیمای شهری قابل رؤیت باشد، ولی آن‌چه به صورت مشترک در تمام گونه‌ها (اعم از شبستانی و ایوان‌دار و گنبدخانه‌ای) در سیمای شهری مشاهده می‌شود، نمای قسمت ورودی مساجد است که اصلی‌ترین مفصل اتصال بنا با شهر محسوب می‌شود.

### اجزای ورودی مساجد

ورودی مساجد چه ساده و چه پیچیده معمولاً از الگوی مشخصی پیروی می‌کنند و اغلب شامل فضاها و عناصری چون در ورودی، سردر، جلوخان یا پیشخان، هشتی، دالان و در بعضی موارد، مناره است. از آن‌جا که در این پژوهش نمود بیرونی ورودی مساجد که در ارتباط با شهر هستند مدنظر است، در ادامه، جلوخان یا پیشخان، در و سردر و سکو یا پیرنشین معرفی می‌شود.

جلوخان (پیشخان): فضایی محصور یا نیمه‌محصور جلوی ورودی مساجد که در واقع حریم ورودی است و اولین مرحله از سلسله مراتب ورودی به مسجد محسوب می‌شود (تصویر شماره ۱) (یشمی، ۱۳۷۸: ۶۸۳). سقف جلوخان اغلب ساده و یا با کاربردی‌های آجری و یا با مقرنس تزیین می‌شود.



تصویر شماره ۱: پیشخان مسجد نصیرالملک؛ مأخذ: نگارندگان

در ورودی و سردر: حیاط مسجد دارای ورودی‌های متعددی است که گاه هم‌چون دروازه‌هایی با اتصال گذرها و محله‌های اطراف به یکدیگر، مسجد را به صورت معبر مردم در می‌آورد. «نمای ورودی از بیرون و در گذر همگانی مردم دارای یک سردر می‌باشد» (پیرنیا، ۱۳۸۷: ۱۴۳). اغلب دارای کتیبه با تزیینات کاشی کاری و در کم‌تر موارد نیز سنگی است.

سکو (پیرنشین): سکوه‌های آجری یا سنگی در دو سوی پیشطاق است که هنگام انتظار و رفع خستگی مورد استفاده قرار می‌گیرد

### انواع تزیینات مورد استفاده در ورودی مساجد

از تزیینات اسلامی دسته‌بندی‌های متفاوتی در منابع مختلف آمده است. بزرگمهری در کتاب آمودهای ایرانی، تزیینات را از دو جنبه نقوش و مصالح دسته‌بندی کرده و علاوه بر بررسی نقوش در اشکال هندسی، گیاهی، انسانی و حیوانی و نقوش مربوط به خطوط و کتیبه‌ها، به بررسی آمودها در هشت دسته شامل آمودهای سنگی، آجری، چوبی، شیشه و آینه، فلزی، کاشی کاری، گچ‌بری و آهک‌بری پرداخته است (بزرگمهری و خدادادی، ۱۳۸۹). هم‌چنین هیل ۱ و گرابر ۲ در کتاب معماری و تزیینات اسلامی به بررسی تزیینات سنگی، آجری، گچ‌بری و کاشی پرداخته‌اند (هیل و گرابر، ۱۳۷۵: ۱۰۱).

### الف- انواع تزیینات از حیث فن و مصالح

با توجه به مطالعات صورت گرفته، عمده‌ترین آرایه‌های به کارگرفته شده در بناهای مساجد اسلامی ایران آجرکاری، شیشه‌گری و آینه کاری، منبت، مشبک و معرق، گچ‌بری، برجسته کاری روی گچ، نقاشی روی گچ، خوش‌نویسی، مقرنس کاری، یزدی‌بندی و رسمی کاری، کاشی کاری و خاتم‌سازی است (مهریویا، ۱۳۷۶: ۵۵۹). این تزیینات در سردر ورودی مساجد مفصل‌تر و متفاوت‌تر از بقیه قسمت‌های ورودی است. خطاطی کتیبه آیات قرآن و شرح ساخت و تعمیرات بنا، کاشی کاری، آجرکاری، پیچ تزیینی، کاربردی و مقرنس کاری از جمله این تزیینات است.

**کاشی کاری:** کاشی، خشت پخته‌ای است که روی آن لعاب داده باشند. کاشی از مصالحی است که قابلیت آمودی دارد و از آن در معماری ایران به وفور استفاده شده است و انواع مختلفی از جمله پیش‌بر، نره، دوال، زغره، معرق، زیرنقشی، مهری، هفت‌رنگ، زرین‌فام، ابر و باد، معقلی و لعاب‌دار است (بزرگمهری و خدادادی، ۱۳۸۹: ۹۴).

- کاشی زغره یا پیچ: کاشی پیچ در لبه چفد ایوان‌ها به خصوص پیشانی ورودی‌ها اجرا می‌شود و تا لبه ازاره‌ها ادامه می‌یابد (بزرگمهری و خدادادی، ۱۳۸۹: ۱۰۳).

- کاشی هفت رنگ: پس از پخت، تیشه کاری و سمباده کاری خشت‌های لعاب‌داده و چیدن منظم آنها کنار هم نقش کلی را روی آنها پیاده می‌کنند، سپس برای پخت نهایی به کوره می‌برند (تصویر شماره ۲) (بزرگمهری و خدادادی، ۱۳۸۹: ۱۰۸).

- کاشی معقلی: ترکیب آجر و کاشی را معقلی گویند. ترکیب آجر و کاشی می‌تواند جدا و در هم باشد. نقوش معقلی



- آجر مهری: نوع طرح دار آجرهای پیش بر آجر مهری نام دارد. این نوع آجر گاه بین دو ردیف آجر ساده و گاه در بین کاشی‌ها قرار می‌گرفتند (تصویر شماره ۶).

- آجرچینی به صورت گره و مشبک: در این نوع آجرچینی انواع نقوش گره با آجر اجرا می‌شد. در مواردی که آجرکاری در نما نقش نوررسانی را بر عهده دارد، نقوش گره به صورت مجوف اجرا می‌شدند. به این نوع آجرکاری «فخرو مدین» گویند.

- خوون چینی: یکی از انواع قواره‌بری آجری است که بالای لبه نماهای ورودی و سردرها برای ایجاد سایه روشن ساخته می‌شد. دسته ای از خوون‌ها که نقش را به وجود می‌آورند جلوتر نشسته و دسته ای دیگر که زمینه را به وجود می‌آورند عقب تر قرار می‌گیرند. که در اصطلاح محلی به ترتیب «سیر» و «گرسنه» نامیده می‌شوند (بزرگمهری و خدادادی، ۱۳۸۹، ۸۲ تا ۸۹).



تصویر شماره ۴: آمود سنگی، مسجد آقار؛ مأخذ: نگارندگان



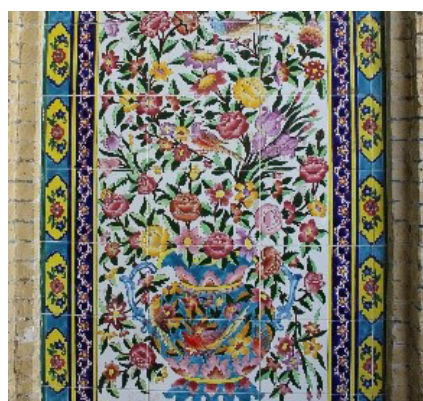
تصویر شماره ۵: آجر پیش بر، مسجد بغدادی؛ مأخذ: نگارندگان



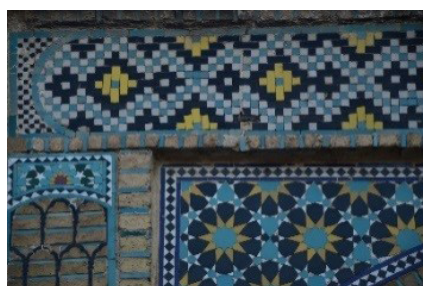
تصویر شماره ۶: آجر مهری، مسجد قدس؛ مأخذ: نگارندگان

معمولاً در جدول‌های شطرنجی قابل ترسیم است (تصویر شماره ۳) (ماهرالنقش، ۱۳۹۲: ۵۲).

- کاشی معرق: معرق کاری عبارت است از قطعه‌های بریده شده کاشی که از رنگ‌های متفاوت تراشیده شده و کنار یکدیگر به شکل قطعه‌ای بزرگ در آمده‌اند (ماهرالنقش، ۱۳۹۲: ۵۰). کاشی دوال (حمیل): برای لبه‌بندی دو دسته کاشی کاری که با اختلاف سطح کنار هم قرار می‌گرفتند، کاربرد داشته است (بزرگمهری و خدادادی، ۱۳۸۹: ۱۰۲). کاشی حمیل پیرامون کاشی کاری‌ها با چفت مشخص می‌شود. این جفت‌ها گاه برجسته و فرورفته‌اند. ضخامت آن بین ۳ میلی‌متر تا ۳ سانتی‌متر است (ماهرالنقش، ۱۳۹۲: ۶۸).



تصویر شماره ۲: کاشی هفت رنگ، مسجد امام علی؛ مأخذ: نگارندگان



تصویر شماره ۳: کاشی معرق و معقلی، مسجد بغدادی؛ مأخذ: نگارندگان

**آمودهای سنگی:** پایه ستون‌ها و گوشه‌سازی‌ها، تراش‌های زیبایی از آمودهای سنگی به کاررفته در اکثر مساجد است. آیات قرآنی در انواع خطوط در ترکیب با نقوش گیاهی در برخی مساجد به کار رفتند (تصویر شماره ۴).

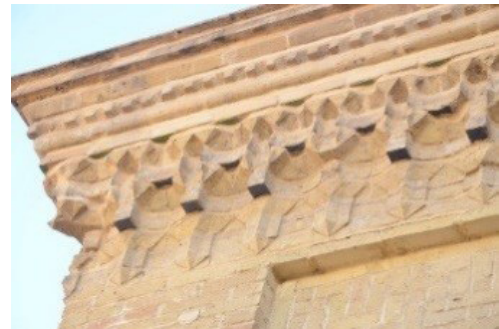
**تزئینات آجرکاری:** تزئینات آجری از دیگر تزئینات به کاررفته در مساجد اسلامی است که دارای انواع مختلفی از جمله پیش‌بر، مهری، گل‌انداز، هشت و گیر، گره و مشبک، قواره‌بری، خون‌چینی، فریز و آجر تراش است که در ادامه انواع به کاررفته در مساجد شیراز معرفی می‌شوند.

- آجر پیش‌بر: آجر با اشکال خاص هندسی (چندضلعی‌ها و مثلث‌ها) یا اشکال منحنی جزو این دسته‌اند. برای تهیه آن وقتی آجر تر است شکل مورد نظر را طبق طرح می‌برند و سپس آن را به کوره می‌برند (تصویر شماره ۵).



## ب- انواع تزیینات ورودی مساجد از حیث نقوش و مضامین

نقوش تزیینات مساجد اسلامی همواره تجلی مفاهیم معنوی نقش بسته در باطن بنا است و ذهن را به تجرد معنا می کشاند. از آن جا که مفاهیم و مضامین عرفانی همواره جزئی جداناپذیر از معماری مساجد اسلامی بوده است، معمار ایرانی همواره از این نقوش در جهت انتقال این مضامین بهره جسته است. این انتقال گاه به صورت کاملاً مستقیم در قالب کتیبه‌هایی از آیات و احادیث و گاه به صورت غیرمستقیم و انتزاعی در قالب نقوش نمادین اجرا شده است. از این رو، در پژوهش حاضر مضامین در دو دسته مستقیم و غیرمستقیم و یا به بیانی دیگر در دو دسته کتیبه و نقوش نمادین بررسی می شوند.



تصویر شماره ۷: خون چینی، مسجد سیاوشان؛ مأخذ: نگارندگان

## روش تحقیق

روش تحقیق در حالت کلی، توصیفی-تحلیلی است و جمع آوری داده‌ها به دو صورت کتابخانه‌ای و میدانی انجام گرفته

است. پس از جمع آوری داده‌ها، به روش تطبیقی و از طریق تهیه جداول قیاسی به بررسی و تحلیل پیشگاه مساجد تاریخی شیراز در راستای اهداف تحقیق و از دو جنبه شکلی و محتوایی پرداخته شده است.

## انتخاب و بررسی اولیه نمونه‌های مورد مطالعه

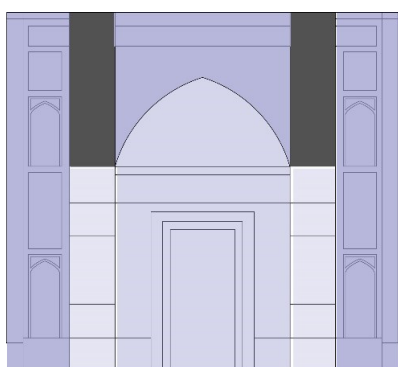
در این تحقیق، کلیه مساجد تاریخی شیراز که پیشگاه ورودی آنها حداقل دارای دو نوع آرایه بوده‌اند به استثنای مساجدی که پیشگاه آنان در طول زمان، دچار مداخلات یا مرمت‌های غیراصولی شده‌اند، مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در بررسی‌های میدانی اولیه، از تمام مساجد تاریخی ثبت شده در شیراز بازدید شد و اطلاعات اولیه از جمله نام مسجد، دوره ساخت و وجود انواع آرایه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. از بین این موارد، مساجدی در مرحله نهایی به عنوان نمونه تحقیق، انتخاب شدند که پیشگاه آنها کم آمد و یا بدون آمد نباشد و هم‌چنین مداخله غیر اصولی در آن صورت نگرفته باشد. از بین ۲۶ نمونه بازدید شده، ۱۶ مورد آن دارای چنین ویژگی بودند. در مساجد دارای دو ورودی مانند عتیق و بغدادی، آن پیشگاه ورودی مورد بررسی قرار گرفت که ورودی اصلی آن محسوب شده و دارای تزیینات بیش تری است. نتایج حاصله به صورت خلاصه در جدول شماره ۱ درج شده است. سپس در مراحل بعدی، داده‌های به دست آمده از دو حیث مصالح و مضامین مورد بررسی قرار گرفتند.

جدول شماره ۱: مساجد مورد بررسی در تحقیق

مسجد	انواع تزیینات		کاشی کاری	آجر کاری	گچ پری	سنگی	مقرنس	کتیبه		دلیل حذف مساجد
	دوره تاریخی	دوره تاریخی						دوره تاریخی	دوره تاریخی	
میرزاهادی	قاجاریه			*						کم کار بودن
مشیر	قاجاریه		۸۸	*		۱۲	*			
سیاوشان	قاجاریه		۴۷	*	۵۳			*		
امام علی	قاجاریه		۱۶	*	۶۵	۱۹	*			
حاج رضا	قاجاریه			*			*			
بغدادی	زندیه و قاجاریه		۵۷	*	۴۳					
علمدار	قاجاریه			*						کم کار بودن
آقا لار	قاجاریه		۷۵	*		۲۵	*			
وکیل	قاجاریه		۸۳	*		۱۷	*			
مولا	اواخر قاجار، اوایل پهلوی		۹۰	*		۱۰	*			مداخله غیر اصولی
آقاباباخان	زندیه									عدم وجود آرایه
حاج غنی	قاجاریه			*						
حاج علی	اوایل قاجار			*				*		

مسجد	انواع تزیینات		کاشی کاری		آجر کاری		گچ بزی		سنگی		مقرنس		کتیبه		دلیل حذف مساجد
	دوره تاریخی	دوره تاریخی	درصد	موجودیت	درصد	موجودیت	درصد	موجودیت	درصد	موجودیت	درصد	موجودیت	درصد	موجودیت	
حاج نظام	صفویه و اوایل زند			*											کم کار بودن
عتیق	صفاریان		۹۲	*					۸	*			*		
قدس	قاجاریه		۵۱	*	۴۹								*		
طاهریه	صفویه تا قاجار			*									*		
نصیر	قاجاریه		۶۷	*					۳۳	*			*		
حاج میرزا کریم صراف	قاجاریه														عدم وجود آرایه
حاج باقر	قاجاریه			*											
نو	۶۱۵ ه.ق		۷۵	*	۲۵										
آدینه خان	قاجاریه			*									*		مداخله غیر اصولی نوسازی کامل سردر
حاج علیرضا	قاجاریه														عدم وجود آرایه
فتح	قاجاریه			*											
علی	قاجاریه			*											کم کار بودن و نوسازی کامل سردر
شوشتری	پهلوی اول									*					مداخله غیر اصولی

**الف) تزیینات کاشی کاری:** «در دوران اسلامی تا قرن هفتم، کاشی کاری به صورت اندک و نگینی در میان آجرکاری‌های نما ادامه می‌یابد. ولی از قرن هشتم به اوج روایی خود می‌رسد» (بزرگمهری و خدادادی، ۱۳۸۹: ۹۵) و در تزیینات بسیاری از ابنیه از جمله مساجد اسلامی مورد استفاده قرار گرفته است. برای بررسی انواع تزیینات کاشی کاری در مساجد شیراز به علت خطی بودن انواع حمیل و زغرّه از محاسبه درصد آنها چشم پوشی شده است. در ضمن در محاسبه درصد به کارگیری تزیینات تنها تزیینات به کار رفته در نمای ورودی در نظر گرفته شده و محل به کارگیری این تزیینات در جزرهای بیرونی، درونی و رویه روی نمای ورودی مساجد در نظر گرفته شده که در تصویر شماره ۸ نمایش داده شده است.



تصویر شماره ۸: نمای خطی مسجد مشیر؛ مأخذ: نگارندگان

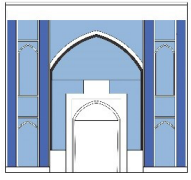
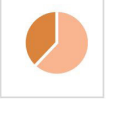

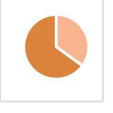
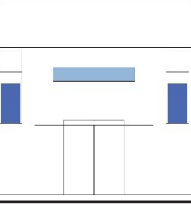

با توجه به این جدول، مشخص است که تزیینات و کاشی کاری در تمامی دوره‌های تاریخی دیده می‌شود و سهم بیش‌تری نسبت به سایر تزیینات به خود اختصاص داده است. تزیینات آجری کمتر از تزیینات کاشی کاری دیده می‌شود ولی در همه دوران‌های مورد بررسی، نمود یافته و به‌رغم استفاده کمتر، در هیچ دوره‌ای حذف نشده است. تزیینات سنگی با وجود کاربرد داشتن در دوره صفاریان در دوره‌های بعد، از پیشگاه مساجد حذف شد و سپس از دوران قاجاریه به بعد دوباره در تزیینات پیشگاه مساجد در شیراز دیده شده است. مقرنس نیز از دوران صفویه به بعد از تزیینات رایج پیشگاه مساجد شیراز بوده و جالب آن که این عنصر تزیینی همواره با هم‌نشینی کتیبه همراه بوده است. اما تزیینات گچی تنها در مسجد امام علی دیده می‌شود. از آن‌جا که مصالح به کار رفته در پیشگاه مساجد باید در برابر شرایط جوی مقاوم باشد، منطقی است که در پیشگاه کمتر مسجدی از این آرایه دیده شود.

### یافته های پژوهش

#### بررسی تزیینات و آمودها از حیث فن و مصالح

از آن‌جا که بررسی‌های اولیه حاکی از آن است که پرکاربردترین آرایه در پیشگاه مساجد مذکور است، ابتدا به بررسی کاشی کاری و سپس سایر آرایه‌ها از جمله آجرکاری، مقرنس و آرایه‌های سنگی پرداخته می‌شود. شایان گفتن است به دلیل نبود آرایه گچی در ورودی اکثر مساجد از بررسی آن صرف نظر شده است.

جدول شماره ۲: بررسی تزیینات کاشی کاری در مساجد مورد مطالعه

نمای سردر	نمودار دایره‌ای درصد تزیینات کاشی	حمیل (دوال)		معرق		هفت رنگ		معلی		انواع کاشی	مسجد
		درصد	موجودیت	درصد	موجودیت	درصد	موجودیت	درصد	موجودیت		
		*	*	۳۸	*	۶۲	*	-	-	وکیل	محل به کار گیری
		دور زغره، لبه کاشیکاره و لبه کاشیکاری با اختلاف سطح		لبه چفد اصلی		جداره بیرونی		کتیبه مذهبی، جرز بیرونی، جرز داخلی، جرز روبرو، مقرنس			
		*	-	۴۲	*	-	-	۵۸	*	حاج غنی	محل به کار گیری
		دور کاربندی		جرز داخلی، جرز بیرونی، کاربندی		-		جرز بیرونی، فیل پوش ها			
		*	-	۵۸	*	۴۲	*	-	-	حاج علی	محل به کار گیری
		دور کتیبه مذهبی		جرز بیرونی، جرز داخلی		کتیبه مذهبی		-			
		*	-	۶۵	*	۳۵	*	-	-	عتیق	محل به کار گیری
		دور چفد اصلی (تا جرز داخلی و روبرو امتداد یافته)، دور کتیبه مذهبی		جرز بیرونی، جرز روبرو، جرز داخلی، مقرنس (در تخت‌ها)		جرز بیرونی، جرز روبرو، جرز داخلی، کتیبه مذهبی، مقرنس		-			
		*	-	۵۶	*	۴۴	*	-	-	قدس	محل به کار گیری
		دور کتیبه مذهبی		بیرونی		کتیبه مذهبی		-			
		-	-	-	-	-	-	۱۰۰	*	طاهره	محل به کار گیری
		-		-		-		جرز بیرونی بالای چفد اصلی			
		*	-	۱۲	*	۸۸	*	-	-	نصیر الملک	محل به کار گیری
		لبه چفد اصلی، دور کاربندی، لبه کاشیکاری‌ها		-		جرز بیرونی، کاربندی، مقرنس (در تخت‌ها)		جرز بیرونی، جرز داخلی، جرز روبرو، مقرنس			



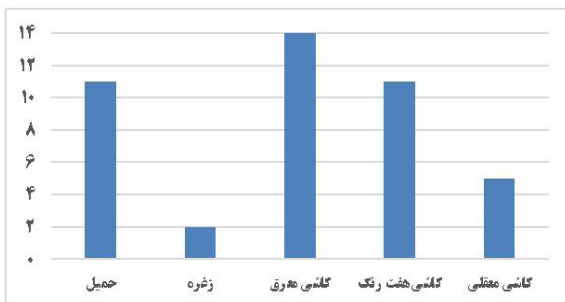
نمای سردر	نمودار دایره‌ای درصد تزیینات کاشی	حمیل (دوال)		معرق		هفت رنگ		مغلی		انواع کاشی	مسجد
		موجودیت	موجودیت	درصد	موجودیت	درصد	موجودیت	درصد	موجودیت		
		-	-	۸۰	*	-	-	۲۰	*	حاج باقر	
		-	-	۸۰	*	کاربندی، جرز روبرو، جرز داخلی، جرز بیرونی بالای چفد اصلی	-	۲۰	*	محل به کار گیری	
		-	-	۵۴	*	۴۶	*	-	-	نو	
		-	-	۵۴	*	جداره بیرونی، جداره روبرو	کتیبه مذهبی	-	-	محل به کار گیری	
		-	-	۵۵	*	۴۵	*	-	-	آفالر	
		-	-	۵۵	*	جرز بیرونی	کتیبه مذهبی، جرز بیرونی بالای چفد اصلی	-	-	محل به کار گیری	
		*	-	-	-	۱۰۰	*	-	-	امام علی	
			-	-	-	کتیبه	کتیبه	-	-	محل به کار گیری	
		-	-	۷۰	*	-	-	۳۰	*	بغدادی	
		-	-	۷۰	*	جرز بیرونی بالای چفد اصلی، جرز بیرونی به صورت نقطه‌ای	-	۳۰	*	محل به کار گیری	
		*	-	۷۷	*	۲۳	*	-	-	حاج رضا	
			-	۷۷	*	مقرنس، جرز بیرونی	کتیبه مذهبی	-	-	محل به کار گیری	





نمای سردر	نمودار دایره‌ای درصد تزیینات کاشی	معرق		معرق		هفت رنگ		معلقی		انواع کاشی
		موجودیت	موجودیت	درصد	موجودیت	درصد	موجودیت	درصد	موجودیت	
		*	-	۴۴	*	۵۶	*	-	-	سیاوشان
		دور کاربندی و کتیبه معرفی	-	کاربندی زیر سقف، فیل پوش‌ها	کتیبه معرفی مسجد و کتیبه مذهبی	-	محل به کارگیری			
		*	*	۷۸	*	۲۲	*	-	-	مشیر
		دور زغره و کاشیکاری با اختلاف سطح	لبه چفد اصلی	جرز بیرونی، جرز های داخلی، جرز روبرو، مقرنس	کتیبه	-	محل به کارگیری			
		*	-	۶۵,۵	*	-	-	۳۴,۵	*	فتح
		دور چفد اصلی	-	جرز بیرونی و داخلی، کاربندی	-	جرز بیرونی	محل به کارگیری			

به طور کلی در شش مسجد به کار رفته که جز در مسجد امام علی، در همه مساجد با کاشی کاری اجرا شده است (در مسجد امام علی مقرنس گچی اجرا شده است). در این میان همان‌طور که گفته شد در مساجد عتیق و نصیرالملک کاشی هفت رنگ و معرق در کنار هم، در مسجد وکیل کاشی هفت رنگ و در مساجد حاج رضا و مشیر کاشی معرق در مقرنس به کار گرفته شده است.



نمودار شماره ۱: میزان استفاده از انواع کاشی کاری در پیشگاه مساجد؛ مأخذ: نگارندگان

با بررسی داده‌های موجود مشخص می‌شود کاشی کاری معلقی تنها در پنج مسجد حاج غنی، طاهره، بغدادی، فتح و حاج باقر به کار رفته که با توجه به تاریخ ساخت مساجد که اکثراً متعلق به دوران بعد از زندیه هستند و هم‌چنین رواج سبک اصفهانی در این دوره، استفاده محدود از کاشی کاری معلقی توجیه‌پذیر است. معلقی در این مساجد بیش‌تر در فیل‌پوش‌ها و جرز بیرونی و به صورت ترکیب با معرق و یا به تنهایی (فقط در مسجد طاهره) به کار رفته است. ضمن بررسی‌ها مشخص شد که کاشی معرق در ۱۴ مورد از نمونه‌ها به کار رفته و به طور کلی پرکاربردترین نوع تزیینات در مساجد مورد بررسی است. در مقرنس مساجد عتیق و نصیرالملک این کاشی کاری در تخت‌ها (صفحه‌های افقی مقرنس) در کنار کاشی هفت رنگ به کار رفته است. در کاربندی که در ۴ مسجد حاج غنی، نصیرالملک، حاج باقر و سیاوشان به کار رفته از کاشی معرق استفاده شده است. کاشی هفت رنگ در ۱۱ مسجد به کار رفته که معمولاً به صورت ترکیب با معرق استفاده شده و درصد استفاده آن جز در سه مسجد عتیق، سیاوشان و نصیرالملک از کاشی معرق کمتر است. به طور کلی کتیبه‌ها اکثراً به صورت کاشی هفت رنگ اجرا شده و در شش مسجد کاشی هفت رنگ فقط در کتیبه به کار رفته است. مقرنس کاری

آجری به فراموشی سپرده شده و همان گونه که از بررسی های صورت گرفته دریافت می شود در دوره های پس از آن در پیشگاه هیچ مسجدی تزیینات آجری استفاده نشده است. سپس در اواخر دوره زندیه و دوره قاجاریه هنر آجرکاری دوباره به عرصه تزیینات بازگشته و همان طور که مشاهده می شود در پیشگاه مساجد این دوره در شهر شیراز نمود پیدا کرده است. ورجاوند در پژوهش جامع «آجرکاری در معماری ایران دوره اسلامی» با اینکه شروع آجرکاری با آجرهای تزیینی نقش دار (یا مهری) را در دوران ایلخانی دانسته، استفاده از آجرهای تزیینی و قالبی و تراش را خاص دوران قاجار می داند. در این دوران در نماهای آجری استفاده از آجرهای تزیینی قالبی و تراش آجر در اندازه و شکل های مختلف هندسی و غیرهندسی به اوج خود می رسد.

مراتب جایگاه مهم تری از سنگ داشته است. منشأ و اهمیت و تکامل این سبک آجرکاری تزیینی هنوز تا حدودی حالت معما دارد (ایمنی، ۱۳۸۹: ۸۷). تزیینات آجرکاری در مساجد بررسی شده غالباً به صورت ساده و در تعداد اندکی از آنها تزیینات پرکار به کار رفته است. بدین منظور از آجر چینی ساده در تزیینات نمای ورودی مساجد صرف نظر کرده و تنها به تزیینات آجرکاری پرداخته شده است که نمود تزیینی بیش تری دارند.

با توجه به داده های به دست آمده از بررسی های میدانی مشاهده می شود تزیینات آجری تاریخچه ای دیرینه دارد و از دوره سلجوقیان در پیشگاه مسجد نو شیراز استفاده شده است. از آن جا که تاریخ ساخت این مسجد مصادف با اوج هنر آجرکاری در ایران است استفاده از آن در پیشگاه این مسجد کاملاً قابل توجیه است. پس از آن با پررنگ شدن هنر کاشی کاری در دوره های بعد تزیینات



تصویر شماره ۹: انواع آجرکاری، از راست به چپ، مسجد بغدادی، مسجد قدس (سردزک)، مسجد سیواوشان، مسجد امام علی؛ مأخذ: نگارندگان

نمای سردر	نمودار دایره ای درصد تزیینات آجرکاری	پیش بر		خون چینی		گره چینی		مهری		انواع آجرکاری مسجد
		درصد	نوع	درصد	نوع	درصد	نوع	درصد	نوع	
		-	-	۳۶,۳	*	۶۳,۷	*	-	-	سیاوشان
		-	-	۴۲,۴	*	۵۷,۶	*	-	-	امام علی
		۶۴,۹	*	-	-	۳۵,۱	*	-	-	بغدادی
		طرفین پیشگاه		-		-		-		محل بکارگیری

نمای سردر	نمودار دایره‌ای درصد تزینات آجرکاری	پیش بر		خون چینی		گره چینی		مهری		انواع آجرکاری مسجد
		درصد	وجودت	درصد	وجودت	درصد	وجودت	درصد	وجودت	
		-	-	-	-	-	-	۱۰۰	*	قدس
		-	-	-	-	-	-	لبه بالای ورودی	-	محل بکارگیری
		-	-	-	-	۱۰۰	*	-	-	نو
		-	-	-	-	بالای چفد اصلی	-	-	محل بکارگیری	

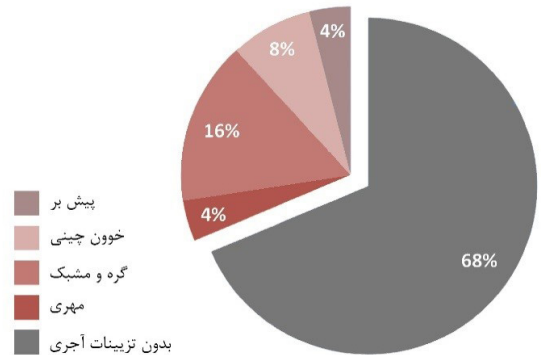
### بررسی تزینات و آمودها از نظر نقوش و مضامین

معماری اسلامی با سه کار بستن تزینات در قالب کتیبه، نقش‌های هندسی و اسلیمی، می‌تواند گویای مضامین بسیاری باشد. به گونه‌ای که معماران اسلامی برای انتقال مفاهیم و مضامین مورد نظر خود به مخاطب، گاه به صورت مستقیم و از طریق درج آیات و احادیث و روایات به روی کتیبه‌ها، اقدام کرده‌اند و گاهی نیز به صورت انتزاعی و غیرمستقیم و با استفاده از نقوش تزینی و نمادین به این امر پرداخته‌اند.

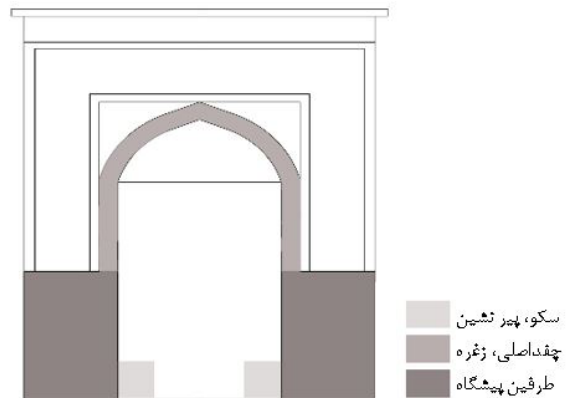
**الف) کتیبه:** نمایش مضامین به صورت کتیبه، پس از ورود خط کوفی به سرزمین ایران در اواخر حکومت امویان و اوایل حکومت عباسیان، به‌طور بارز در مساجد ایرانیان دیده می‌شود. امکان کاربرد این خط با انواع مصالح و نظم‌پذیری هندسی آن، این خط را دست‌مایه اصلی تزینات قرار داد و پس از آن خط‌هایی از جمله محقق، ریحان، رقا، نسخ، ثلث و تویق نیز از خط کوفی نشأت گرفته (راضی و ملاجعفری، ۱۳۸۴: ۱۲۰۷) و به تداوم کتیبه‌نگاری در مساجد مسلمانان تا به امروز کمک کرده‌اند.

امروزه کتیبه‌های مساجد اسلامی منبع مهمی برای بررسی دیدگاه‌ها و تفکرات مذهبی ملهم از آیات قرآنی هستند (شکفته، ۱۳۹۴: ۱۰۴) و بررسی آنان برای دریافت مضامین آرایه‌ها حائز اهمیت است. از این رو، در این پژوهش به بررسی کتیبه‌های سردر مساجد شیراز پرداخته شده است. از ۱۶ مسجد مورد مطالعه، سردر ۵ مسجد فاقد کتیبه، و کتیبه‌های سردر سایر مساجد شامل مواردی چون عبارات مذهبی (آیات قرآنی، احادیث، نام پیامبر و ائمه معصومین)، رقم ساخت، امضای سازنده یا سفارش‌دهنده، وقفیات و... بوده که با توجه به اهداف پژوهش، تنها عبارات مذهبی بررسی شده و از پرداختن به موارد خارج از بحث خودداری شده است.

نتایج حاصل از بررسی‌های میدانی نشان می‌دهد با وجود اینکه در اواخر دوره زندیه و دوره قاجاریه هنر آجرکاری دوباره به عرصه تزینات بازگشت و در این دوران شاهد اوج پیشرفت و استفاده از آجرهای تزینی در معماری اسلامی ایران هستیم، ولی جزو تزینات اصلی پیشگاه مساجد شیراز نبوده است. با وجود این که حضور آجر در پیشگاه مساجد این دوره گواه بازگشت تزینات آجری به معماری ایران است، این حضور آن‌چنان پررنگ نبود و هم‌چنان در این دوران نیز، تزینات کاشی‌کاری، نقش اصلی را در تزینات پیشگاه مساجد داشته است.



نمودار شماره ۲: میزان استفاده از انواع تزینات آجرکاری در پیشگاه مساجد شیراز؛ مأخذ: نگارندگان



تصویر شماره ۱۰: راهنمای نمای پیشخان مسجد؛ مأخذ: نگارندگان



جدول شماره ۴: بررسی کتیبه‌های سردر ورودی مساجد مورد مطالعه

مسجد	تصویر	نوع	خط	متن	مضمون
آقا ل		کاشی کاری	-	سوره توبه، آیه ۱۸	اهمیت بنا نمودن مسجد و مشخصات بانیان آن
امام علی		کاشی کاری	-	سوره توبه، آیه ۱۰۸	اهمیت بنا نمودن مسجد بر پایه تقوا
سیاوشان		کاشی کاری	-	سوره توبه، آیه ۱۸	اهمیت بنا نمودن مسجد و مشخصات بانیان آن
حاج رضا		سنگی	-	سوره توبه، آیه ۱۸	اهمیت بنا نمودن مسجد و مشخصات بانیان آن
مشیر		کاشی کاری	-	سوره نصر سوره کوثر	- وعده فتح و یاری از جانب خدا و فرمان تسبیح و استغفار به سبب این یاری - اعطای خیر و برکت به پیامبر، فرمان به نماز و قربانی کردن
حاج علی		-	-	سوره توبه، آیه ۱۸ و ۱۹	اهمیت بنا نمودن مسجد و مشخصات بانیان آن
قدس		کاشی کاری	-	لا اله الا الله محمد رسول الله علی ولی الله	یگانگی خدا رسالت پیامبر ولایت امام علی
وکیل		کاشی کاری سنگی	کوفی ثلث	- آیاتی از سوره توحید - بخشی از آیه الکرسی - سوره توبه، آیه ۱۸ - آیه ۷۸ سوره اسراء	- تأکید بر یگانگی خدا و ذکر صفات خداوند - مجموعه ای از صفات الهی - اوقات نمازهای پنج گانه و شب زنده داری
عتیق		کاشی کاری	-	- تاریخ مرمت مسجد - نام ۱۲ امام - آیه ۷۸ سوره اسراء	- اوقات نمازهای پنج گانه و شب زنده داری - نام ۱۲ امام
نصیر		سنگی	نستعلیق	وه کز این مسجد سپهر طراز...	شعری در وصف سازنده مسجد و تاریخ آن
طاهره		سنگی	-	-	مشخصات بنا، بانی و دوره تاریخی

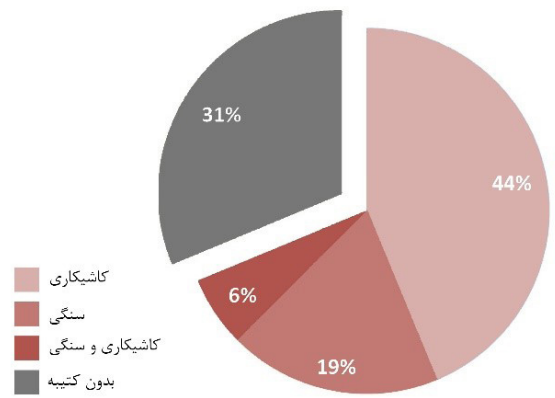
مأخذ: نگارندگان

با توجه به بررسی‌های به عمل آمده، آیه ۱۸ سوره توبه پرکاربردترین متن کتیبه‌های سردر ورودی مساجد شیراز است. در مضمون این آیه شریفه، ایمان به خدا و روز قیامت، اقامه نماز، پرداخت زکات و تقوی الهی از شروط لازم برای بانیان مسجد معرفی شده است. این آیه شریفه که از آیات پرکاربرد در کتیبه‌های مساجد اسلامی است، در مساجد مطرح مناطق دیگر از جمله مسجد جامع زواره و مسجد جامع برسیان نیز دیده می‌شود.

یافته‌ها نشان می‌دهد که پیشگاه ورودی ۶۹ درصد از مساجد مورد بررسی دارای کتیبه هستند که اکثر این کتیبه‌ها به صورت کاشی کاری اجرا شده‌اند (نمودار شماره ۳). با این وجود مساجدی نیز هستند که کتیبه سنگی دارند که در این میان می‌توان به مساجد طاهره، حاج رضا و نصیرالمک اشاره کرد. در مسجد وکیل نیز شاهد دو کتیبه، یکی سنگی و دیگری اجرا شده با کاشی کاری هستیم.



ساختار قانونمند دارند، نقوش گیاهی، نقوش انسانی یا حیوانی و نقوش مربوط به خطوط و کتیبه‌ها (بزرگمهری و خدادادی، ۱۳۸۹: ۲۹). بمانیان و همکاران به طور خاص، نقوش به کار رفته در ابنیه مذهبی را در انواع نقوش گیاهی، انسانی، منظره‌های معماری، نقوش هندسی و خطوط تزئینی دسته‌بندی کرده است (بمانیان و دیگران، ۱۳۹۰). با توجه به بررسی‌های انجام گرفته نقوش انسانی، حیوانی در مساجد قدیم شیراز به کار نرفته است. از آن‌جا که نقوش منظره‌های معماری تنها در مسجد نصیرالملک به کار رفته از آوردن آن در جدول اجتناب شده است. نقوش گیاهی به کار رفته بیش تر ختایی و اسلیمی گلدان است و از اسلیمی حیواندار تنها در مسجد وکیل استفاده شده و نقش گلدانی تنها در مسجد مشیر، گل و گلدان در مساجد حاج علی و نصیرالملک و کاسه بشقابی تنها در مسجد نصیرالملک به کار رفت است.



نمودار شماره ۳: سهم انواع کتیبه‌ها در پیشگاه مساجد شیراز

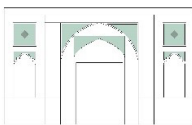
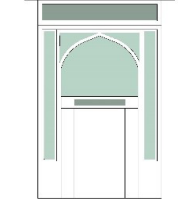
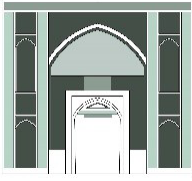
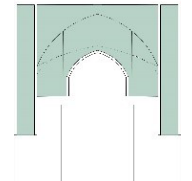
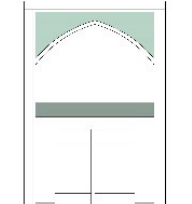
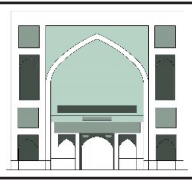
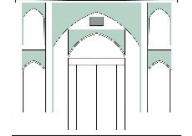
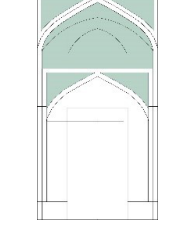
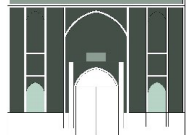
**ب) نقوش:** نقوش تزئینی که از نظر شکلی در معماری ایرانی به چهار دسته تقسیم شده‌اند در تزئینات مساجد اسلامی نیز بسیار دیده می‌شوند انواع این نقوش عبارتند از: نقوش هندسی که نظم و

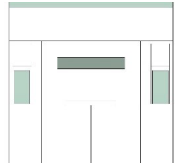
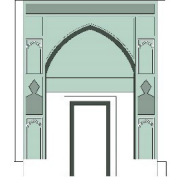
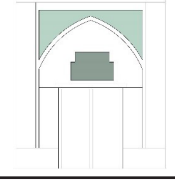
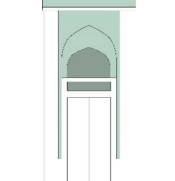


تصویر شماره ۱۱: از راست به چپ: نقش ختایی و اسلیمی در مسجد عتیق، گلدانی در مسجد مشیر، گل و گلدان در مسجد حاج علی، اسلیمی حیواندار در مسجد وکیل؛ مأخذ: نگارندگان

جدول شماره ۵: بررسی نقوش تزئینی سردر مساجد مورد مطالعه

نما	خطوط تزئینی			نقوش گیاهی			نقوش هندسی		نقوش مسجد
	نوع	تکنیک اجرا	نوع	نوع	تکنیک اجرا	نوع	تکنیک اجرا		
	ثلث، کوفی بنایی	کاشی معرق و هفت رنگ	*	ختایی و اسلیمی	آمود سنگی، کاشی هفت رنگ	*	آمود سنگی	*	آقار
	ثلث	کاشی هفت رنگ	*	-	-	-	آجر کاری	*	امام علی

نما	خطوط تزئینی			نقوش گیاهی			نقوش هندسی		نقوش مسجد
	نوع	تکنیک اجرا	نوع	نوع	تکنیک اجرا	نوع	تکنیک اجرا		
	کوفی بنایی	کاشی معرق	*	-	-	-	آجرکاری، کاشی معرق و معقلی	*	بغدادی
	ثلث، نستعلیق	آمود سنگی، کاشی هفت رنگ	*	-	-	-	کاشی معرق	*	حاج رضا
	ثلث	سنگ و کاشی هفت رنگ	*	ختایی و اسلیمی گلدار و حیوان دار	آمود سنگی، کاشی هفت رنگ و زغره	*	آمود سنگی، کاشی معرق	*	وکیل
	کوفی بنایی	کاشی معرق	*	-	-	-	کاشی معرق و معقلی	*	حاج غنی
	ثلث	کاشی هفت رنگ	*	گل و گلدان	کاشی هفت رنگ	*	کاشی معرق	*	حاج علی
	ثلث	آمود سنگی، کاشی معرق	*	ختایی و اسلیمی	آمود سنگی، کاشی معرق و هفت رنگ	*	کاشی معرق	*	عتیق
	ثلث	کاشی هفت رنگ	*	-	-	-	کاشی معرق، آجرکاری	*	نو
	کوفی بنایی	کاشی معرق	*	-	-	-	کاشی معرق و معقلی	*	حاج باقر
	نستعلیق	آمود سنگی، کاشی هفت رنگ	*	ختایی و اسلیمی، گل و گلدار	آمود سنگی، کاشی هفت رنگ	*	کاشی معرق	*	نصیرالملک

نما	خطوط تزئینی			نقوش گیاهی			نقوش هندسی		نقوش مسجد
	نوع	تکنیک اجرا	معماری	نوع	تکنیک اجرا	معماری	تکنیک اجرا	معماری	
	ثلث	کاشی هفت رنگ	*	-	-	-	آجرکاری، کاشی معرق	*	قدس
	ثلث، کوفی بنایی	کاشی هفت رنگ و معرق	*	گلدانی، ختایی و اسلیمی	آمود سنگی، کاشی زغره	*	کاشی معرق	*	مشیر
	نستعلیق	آمود سنگی	*	-	-	-	کاشی معقلی	*	طاهره
	ثلث و نستعلیق	کاشی هفت رنگ	*	ختایی	کاشی هفت رنگ	*	کاشی معرق	*	سیاوشان

شیراز دیده نمی‌شود و تنها در پیشخوان پنج مسجد و عمدتاً با تکنیک گره‌چینی اجرا شده است. از دیگر تکنیک‌های به کار رفته در اجرای تزئینات آجری می‌توان به خون‌چینی اشاره کرد. با توجه به بررسی‌های به عمل آمده می‌توان گفت تزئینات سنگی از تزئینات رایج ورودی مساجد شیراز نبوده و تنها در پنج مسجد و غالباً در چفد اصلی و بالای در ورودی دیده می‌شود. تزئینات گچی نیز برخلاف سایر تزئینات تنها در یک مسجد به کار رفته است. نقاشی از منظره معماری تنها در مسجد نصیرالملک به کار رفته و نقوش انسانی و حیوانی در مساجد دیده نمی‌شود. در نتیجه، این مساجد کمتر تحت تأثیر فرهنگ و هنر غربی بوده‌اند. بررسی مضامین کتیبه‌ها نشان‌دهنده این است که در انتخاب آیات و احادیث، برخی بر بقیه رجحان داشته و بیش از همه از مضامینی که بر اقامه نماز و اوقات آن تأکید داشته‌اند استفاده شده است. هم‌چنین با مقایسه کلیه مساجد تاریخی شیراز با یکدیگر این گونه به نظر می‌رسد که تزئینات مساجد در گذر زمان (از دوران صفاریه تا قاجاریه و اوایل پهلوی) تغییرات معناداری به همراه داشته است. به گونه‌ای که کاربرد کاشی‌کاری و به خصوص کاشی هفت رنگ در دوره‌های متأخر بیش تر شده است. در صورتی که تزئینات آجرکاری روندی معکوس داشته است. تزئینات و کاشی‌کاری از زمان صفاریان به بعد در مساجد شیراز



## نتیجه‌گیری

بررسی تزئینات سردر ورودی مساجد شیراز که محل اتصال مسجد به شهر محسوب می‌شود نشان از آن دارد که رایج‌ترین نوع تزئین در نمود خارجی مساجد شیراز، تزئینات کاشی‌کاری است. این تزئینات که نسبت به سایر تزئینات ورودی، پرمکارتر نیز هستند، عمدتاً با تکنیک‌های معرق، معقلی و هفت رنگ در سطوح گسترده و زغره و دوال در مرز سطوح اجرا شده‌اند. از دیگر تزئینات کار شده در پیشخان مساجد شیراز می‌توان به تزئینات آجری اشاره کرد. این تزئینات برخلاف تزئینات کاشی‌کاری در تمامی مساجد

در تمامی دوره‌های تاریخی دیده می‌شود و سهم بیش‌تری نسبت به سایر تزیینات به خود اختصاص داده است. تزیینات آجری کمتر از تزیینات کاشی‌کاری دیده می‌شود ولی در همه دوران‌های مورد بررسی، حتی شده در یک مسجد از آن دوره نمود یافته است و به رغم کمرنگ شدن در هیچ دوره‌ای حذف نگردیده است. تزیینات سنگی با وجود کاربرد داشتن در دوره صفاریان در دوره‌های بعد، از پیشگاه مساجد حذف شد و سپس از دوران قاجاریه به بعد دوباره در تزیینات پیشگاه مساجد در شیراز دیده می‌شود. مقرنس نیز از دوران صفویه به بعد از تزیینات رایج پیشگاه مساجد شیراز بوده است. جالب آن که این عنصر تزیینی همواره با هم‌نشینی کتیبه همراه بوده است.

### پی‌نوشت‌ها

1. Derek Hill
2. Oleg Graber

### فهرست منابع و مراجع

1. ابراهیم زاده، فرزاد؛ مبینی، مهتاب؛ نوروزی، بهمن (۱۳۹۲)، «طرح و نقش و اهمیت آن در نمای شهری با نگرشی در مسجد جامع یزد»، **فصلنامه هنر**، سال سی و یکم، شماره ۸۷-۸۸.
2. ایمنی، عالیبه (۱۳۸۹)، «بیان نمادین در تزیینات معماری اسلامی»، **کتاب ماه هنر**، شماره ۱۴۲، ۸۶-۹۳.
3. بزرگمهری، زهره؛ خدادادی، اناهیتا (۱۳۸۹)، **آموزه‌های ایرانی**، سروش دانش، مؤسسه فرهنگی انتشاراتی سروش دانش.
4. بمانیان، محمدرضا؛ مؤمنی، کورش؛ سلطان‌زاده، حسین (۱۳۹۰)، «بررسی تطبیقی نقوش کاشیکاری دو مسجد-مدرسه چهارباغ و سید اصفهان»، **نشریه مطالعات تطبیقی هنر**، سال اول، شماره دوم.
5. پیرنیا، محمدکریم (۱۳۸۷)، **معماری ایرانی**، نشر سروش دانش، تهران، چاپ اول.
6. جلیلی صدرآباد، سمانه؛ بلبللی، شیوا (۱۳۹۶)، «بررسی جایگاه مصالح در نمای شهری با استفاده از رویکرد توسعه پایدار شهری»، **فصلنامه علمی-پژوهشی نقش جهان**، تابستان ۱۳۹۶، سال هفتم، شماره ۲، ۴۷-۵۷.
7. حسینی، بهشید (۱۳۷۶)، «چستی شناسی نظام شکل (تفرید عناصر تشکیل دهنده مسجد)»، **مجموعه مقالات معماری مسجد، گذشته، حال، آینده**، دانشگاه هنر دانشکده پردیس اصفهان، آذر ماه.
8. حقیقت نائینی، غلامرضا (۱۳۷۶)، «نقش متقابل مساجد و شهر از دیدگاه شهرسازی (مطالعه موردی بافت کهن نائین)»، **مجموعه مقالات معماری مسجد، گذشته، حال، آینده**، دانشگاه هنر دانشکده پردیس اصفهان، آذر ماه.
9. شکفته، عاطفه (۱۳۹۴)، «مضمون کتیبه‌های قرآنی در محراب‌های گچی عصر ایلخانیان»، **فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی**، شماره ۸، پاییز، ۱۰۴-۱۲۰.
10. ماهرالنقش، محمود (۱۳۹۲)، **کاشی و کاربرد آن، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها**، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی، تهران.
11. راضی و ملاجعفری (۱۳۸۴)، **نقش مایه‌های نوشتاری در مسجد جامع یزد**، در زین العابدین درگاهی (ویراستار)، هنر و معماری مساجد، (جلد ۲)، رسانش، تهران.

12. موسوی سرورینه باغی، الهه سادات؛ صادقی، علیرضا (۱۳۹۵)، «ارائه فرایند طراحی جداره‌های شهری در جهت ارتقای کیفیت‌های بصری زیبایی‌شناسی منظر شهری، نمونه موردی: خیابان احمدآباد مشهد»، **نشریه مدیریت شهری**، سال پانزدهم، شماره ۴۳.
13. مهریویا، جمشید (۱۳۷۶)، «آرایه‌های معماری سنتی در مساجد ایران»، **هنر، تابستان و پاییز ۱۳۷۶**؛ شماره ۳۳.
14. هیل، درک؛ گرابر، اولگ (۱۳۷۵)، **معماری و تزیینات اسلامی**، وحدتی دانشمند، مهرداد، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
15. یشمی، جلال (۱۳۷۸)، **مجموعه مقالات همایش معماری مسجد، گذشته، حال، آینده**، دانشگاه هنر، تهران.
16. <http://www.zohreh-bozorgnia.com> (برداشت اطلاعات در تاریخ ۲۱ آذر ۹۴)



## حفاظت از منظر شهری تاریخی در جداره‌های تجاری؛ تبیین چارچوب مداخله بر مبنای تجارب بهسازی خیابان ناصر خسرو تهران\*

پیروز حناچی<sup>۱</sup>، فرهنگ مظفر<sup>۲</sup>، یاسر جعفری<sup>۳</sup> \* (نویسنده مسئول)

<sup>۱</sup> استاد دانشکده معماری پردیس هنرهای زیبا دانشگاه تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> دانشیار دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران

<sup>۳</sup> دانشجوی دکتری مرمت بناها و بافت های تاریخی دانشکده حفاظت و مرمت دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۷/۰۴/۱۹ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۸/۱۴)

### چکیده

منظر شهری، موضوعی است که بر ویژگی‌های بصری و کیفیات محیط مصنوع متمرکز می‌شود. مسائلی چون بررسی جداگانه هر یک از این‌به‌لحاظ دوره ساخت، مصالح و سبک معماری به مقوله منظر شهری ارتباطی ندارد، بلکه عمده توجه آن به ویژگی ماهوی و کیفیت مجموعه ساختمانی و فضایی است که توسط تک بناها تعریف می‌شود. منظر شهری به مسائلی چون نوظهور بودن، تعجب برانگیز بودن، زیبایی و نظم و ترتیب مرتبط می‌شود. در نتیجه، زمینه‌های برگرفته از مفهوم منظر شهری در ارتباط با تأثیر بصری سه بعدی محیط شهری مصنوع است و از این رو باید به منظر شهری، به‌مثابه هنر نگریسته شود. فرایند ارزیابی از منظر شهری، علاوه بر روابط ایستای میان ساختمان‌ها و فضاها، به جنبه‌های پویای جابه‌جایی‌ها و تردد مردم نیز می‌پردازد. این‌ها عناصر مهمی مشخص‌کننده مقیاس هستند و به ارزیابی ماهیت، کیفیت و صفات منظر شهری کمک می‌کنند. فضاها و شهرهای تاریخی تنها زمانی زنده خواهند شد که تمام عناصر منظر شهری، با هم ترکیب و ممزوج شوند. از سویی دیگر، حفاظت به‌مثابه مفهومی فراتر از مرمت و نگهداری، ماهیتی چند بعدی دارد. اگرچه به‌طور مشخص پیوندی ناگسستنی با گذشته دارد، اما فرایندی است که به‌عصر حاضر می‌پردازد و در عین حال نگاه به آینده دارد. حفاظت، موضوع بسیار ساده بازگرداندن بنا به حالت اولیه یا مرمت و نگهداری آن در وضع موجود نیست. البته در برخی شرایط، گاه حفاظت مستلزم مرمت و احیای صرف یک بنا یا مجموعه‌ای از بناهاست که به‌واسطه موضوع‌هایی چون ارزش‌های نادر عناصر معماری داخلی و خارجی آن یا اهمیت مفاهیم تاریخی بنا ضرورت می‌یابد. در بسیاری از شرایط، مرمت و بازسازی جداره‌های شهری می‌تواند بخشی از فرایند پویای حفاظت باشد. اگر این رویکرد با حساسیت به کار بسته شود، از خصوصیات مناظر شهری ویژه محافظت می‌کند و در عین حال، اجازه بهبود در سایر جنبه‌های کیفی زندگی را می‌دهد. در این پژوهش، بر مبنای مطالعات میدانی و مستندنگاری اقدامات صورت گرفته، تلاش شد تا شرح اقدامات صورت گرفته در قالبی قابل تجزیه و تحلیل تدوین شده و در گام بعدی، با گردآوری نتایج آماری از جامعه ذی‌نفعان و ذی‌نفعان اعم از کارفرما، مجری، مشاور، مالک و بهره‌بردار، چارچوب منعطفی برای اقدامات مداخلاتی مشابه آماده‌سازی شود. از جمله یافته‌ها و نتایج این پژوهش می‌توان به شکل‌گیری یک نظام اولیه علمی برای طرح‌ریزی مداخله در جداره‌های شهری ناهمگنی اشاره داشت که سبک‌های مختلفی از معماری را در خود دارند و هر یک شیوه مداخله خود را می‌طلبند. در این پژوهش، به‌رغم وجود چالش‌های فراوانی که بر سر راه مداخله کالبدی در آثاری از جنس میراث فرهنگی وجود دارد، تلاش شد تا مبنایی برای طرح موضوع و نحوه مواجهه با آن فراهم آید.

واژگان کلیدی: جداره شهری، نمای تجاری، منظر شهری، هویت، مرمت و حفاظت، خیابان ناصر خسرو.

\* مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری یاسر جعفری با عنوان «تبیین چارچوب حفاظت منظر شهری بافت تاریخی با تأکید بر ارتباط عناصر عینی و ذهنی، نمونه موردی خیابان ناصر خسرو تهران» است، که در دانشگاه هنر اصفهان و تحت راهنمایی دکتر پیروز حناچی و دکتر فرهنگ مظفر در حال انجام است.

\*\* E-Mail: y.jafari@ut.ac.ir

مرمت و حفاظت جداره‌ها آماده سازد. در نهایت، به‌رغم تمرکز این نوشتار بر موضوع جداره، اما این تذکر مهم را نباید از ذهن دور کرد که این کار باید در چارچوبی گسترده‌تر و با تمرکز بر حفظ و نگهداری کل ساختار معماری و بنای تاریخی صورت پذیرد؛ چراکه همواره این احتمال می‌رود که عدم توجه به تعمیر و نگهداری سایر اجزای ساختمان، صرف هزینه برای نمای تاریخی را بی‌اثر کند. بر این مبنای، این مقاله در پی پاسخ به پرسش‌های ذیل است:

- تعیین نوع مداخلات در جداره‌هایی که اصالت خود را حفظ کرده‌اند اما به لحاظ کالبدی دستخوش آسیب‌های جدی هستند، به چه صورت خواهد بود؟
- در مواجهه با جداره‌هایی که کاملاً به‌صورت مدرن بازسازی شده‌اند و مستندات و خصوص شکل اولیه آن در دست است، چه سیاستی را باید اتخاذ کرد؟
- آیا باید تغییرات را به حال خود رها کرد یا جداره را به شکل تاریخی آن بازگرداند و یا از نو طراحی جدید برای آن در نظر گرفت؟
- در صورت تغییر کاربری تجاری به سایر کاربری‌ها (علی‌الخصوص در طبقات)، آیا نمای اصیل در اولویت است یا نمای جدید باید با کاربری جدید هم‌خوانی داشته باشد؟

### روش تحقیق

با توجه به زمینه و موضوع مطالعات صورت گرفته و نتایج حاصل از آن، روش تحقیق حاضر را می‌توان ترکیبی از روش تاریخی و تحقیق تجربی دانست. چراکه علاوه بر بررسی پیشینه تاریخی موضوع و تحلیل نحوه حادث شدن شرایط موجود، در جای خود، شرایط مختلف مرتبط با منظر شهری نظیر مداخلات یا محافظت بررسی شده و نتایج آن بر یک متوال مشترک ارزیابی و در قالب نوشتار حاضر عرضه شده است. برداشت میدانی و مصاحبه با صاحب‌نظران و عامه مردم به عنوان ابزار این تحقیق به کار گرفته شد.

### مبانی نظری پژوهش

در ابتدا باید دو مقوله سربرآوردن جداره‌های تجاری تاریخی و رویکرد حفاظت از آن‌ها را، موضوع‌هایی جدای از هم دانست و هر یک را در جای خود بررسی کرد. تاریخ‌گرایان بر این عقیده‌اند که گذشته، درس‌هایی عینی برای شهرسازی کنونی فراهم می‌کند. اگر جامعه‌ای خود را از گذشته جدا کند، تلاش انسان، گذشته را بیهوده فرض کرده است. انسان در یک کلمه، طبیعتی ندارد، آنچه دارد، تاریخ است. تنها فرق میان تاریخ انسان و تاریخ طبیعی آن است که تاریخ انسان هرگز نمی‌تواند از ابتدا آغاز شود. چندین هزار سال است که حیوانات روز خود را همانند

منظر شهری، به شکل جدایی‌ناپذیری با جداره‌سازی مرتبط است. نماهای ساختمان‌ها مشارکتی جدی در ایجاد چشم‌اندازهای مناسب از مناظر شهری دارند. این نماهای شهری، عناصری حیاتی در ایجاد حس مکان و کیفیات کالبدی و فضایی به شمار می‌روند که موجب هویت‌بخشی به محدوده‌های شهری می‌شوند. تصمیم‌گیری در خصوص مسائلی چون حفظ، ساخت مجدد، ساخت نمای مشابه با الگوی تاریخی یا تعویض آن و ماهیت بازسازی فضایی کالبد پشت نما، اهمیتی اساسی از لحاظ کیفیت منظر شهری دارد. به‌طورمعمول، در تدوین چشم‌انداز برای برنامه‌ریزی میراث فرهنگی، تمامی ملاحظات حفاظتی را به‌عنوان پیامدی اقتصادی از مجموعه گزینه‌های پیش‌رو در خصوص آنچه درخور نیازهای امروزی است، در نظر می‌گیرند. بنابراین، این فرایند به‌جای عرضه، بر مبنای تقاضا شکل می‌گیرد. از این‌رو، فرایند حفظ و به‌سازی جداره‌های تاریخی شهری یا با اندکی فاصله گرفتن از آرمان‌گرایی، ساخت المثنای تاریخی آن را می‌توان به‌عنوان راه‌کاری برای مرتفع ساختن نیازهای حال حاضر در خصوص دو مقوله حفظ ظاهر مکان تاریخی برای فعالیت‌های حیاتی و هم‌چنین فراهم ساختن استانداردهای مورد نیاز برای فضای زیستی به‌روز و مدرن در نظر گرفت.

از سوی دیگر، در مواجهه با جداره‌هایی که علاوه بر ماهیت تاریخی، کارکرد تجاری آن‌ها نیز باید در نظر گرفته شود، موضوع پیچیده‌تر خواهد بود؛ چراکه علاوه بر مؤلفه معماری جداره‌های تاریخی تجاری، موضوع اقتصاد و خط‌مشی تجاری در جلب مشتری و به‌بیانی دیگر، مؤلفه اقتصاد نیز مطرح خواهد بود. بنابراین، تغییرات مداوم جداره‌های تجاری در بدنه‌های شهری تاریخی چندان دور از ذهن نیست. در طی این فرایند دگرگونی، همواره این امکان وجود داشت که تغییرات به استحاله، تغییر یا حتی نابودی عنصر معماری متمایزکننده بنا، که در عین حال برای آن هویت تاریخی نیز به همراه داشته است، منجر شود. با این حال، افزایش اعتبار فضاهای شهری تاریخی در نزد مردم و شهروندان (در اینجا شهروندان تهرانی) از یکسو و تغییر دیدگاه مدیریت شهری در حفظ و ارتقای این جداره‌ها شرایطی را فراهم آورده است که می‌توان اشتیاق رو به‌تزايد جامعه را در حفظ ماهیت تاریخی بناهای تجاری مشاهده کرد. با این نگاه، حفاظت و به‌سازی جداره‌های تجاری تلاشی برد-برد محسوب می‌شود که علاوه بر افزایش میزان دعوت‌کنندگی فضا و متعاقباً تحریک اقتصادی در مقیاس خرده‌فروشی، شهادی بر مدعای تلاش موفق در جهت احیای مراکز تاریخی شهری به شمار می‌رود. این مقاله بر آن است تا با مرور تجربه‌های جهانی و هم‌چنین اقدامات صورت گرفته در محور تاریخی ناصرخسرو تهران، چارچوب مناسبی را برای پاسخ‌گویی به سؤالات زیر در حین ارزیابی و برنامه‌ریزی برای

گذشته آغاز می‌کنند، اما در مورد انسان‌ها قطع استمرار تاریخی، تحقیر حیات گذشته اوست. به گفته پوپر «ما تحقیقی را انتخاب می‌کنیم که سابقه‌ای از تکامل علم در پشت آن نهفته است و سعی در ادامه آن داریم. باید از آنچه که گذشتگان انجام داده‌اند بهره‌گیریم، در غیر این صورت در هنگام مرگ هنوز مانند آدم و حوا رفتار خواهیم کرد. اگر بخواهیم در علم پیشرفت کنیم باید بر روی شانه پیشکسوتان بایستیم و سنت خاصی را ادامه دهیم». جوهر جامعه و توسعه آن به سنت پیوند خورده است. همان‌طور که فرضیه برای کشف واقعیت‌ها در علم به کار می‌رود، سنت همین نقش را برای جامعه دارد. گرچه سنت قابل نقد و تغییر است، اما نظمی خاص ایجاد می‌کند و مبنایی برای عمل قرار می‌گیرد (Rowe & Koetter, 1978: 118-122). با این نگاه، الگوی حفاظت از منظر شهری نه تنها به حفظ هویت و سنت می‌انجامد، بلکه می‌تواند آینده را برای نسل‌های بعدی پر معنا سازد.

خیابان تجاری با این مفهومی که امروز از آن تصور داریم، موضوع جدیدی در شهرهای ایرانی محسوب می‌شود؛ البته اگر خیابان‌کشی صفوی مشهد (بالا خیابان) با محوریت تجاری آن را نادیده بگیریم. نخستین خیابان‌کشی‌ها در تهران به بعد از سفر ناصرالدین شاه به فرنگ و مشاهده مصادیق نوگرایی در شهرهای اروپایی بازمی‌گردد. در این سفرها خطوط ارتباطی آبی، قطارهای مسافری و ایستگاه‌های شیشه‌ای و فلزی، خط آهن، سیستم تراموا در تمامی شهرها از یک سو و وجود بلوارهای عریض با ساختمان‌های چند طبقه متحدالشکل که در سمت مقابل خود بوستان‌های شهری دارند یا بلوارهایی که در دو سو ساختمان‌هایی با عملکرد مشابه داشتند (پایین تجاری، بالا مسکونی)، عواملی بودند که ناصرالدین شاه را عاشق دل‌خسته خود کردند (اعتصام، ۱۳۷۵). مقایسه شهر دلگیر تهران با کوچه‌های تنگ و بوی بد و حصار تهماسبی آن با آنچه ناصرالدین شاه در فرنگ می‌بیند، وی را وادار می‌کند تا شهری جدید بنا کند. تراموا به واگن اسبی، قطار به ماشین دودی تبدیل می‌شود. حصار جدید هندسی ایجاد می‌شود. در این میان، محل خندق قدیمی نیز به خیابان ناصریه تغییر هویت پیدا می‌کند و بخشی از حصار نیز تبدیل به فضاهای تجاری می‌شوند (اروجی، ۱۳۷۵). این اصول نوسازی شهری عمدتاً بی‌توجه به الگوهای تاریخی و بی‌توجه به ارزش‌های درون‌زای فرهنگی اعمال می‌شد (پوراحمد، فرجی ملایی، منوچهری، و عظیمی، ۱۳۹۰). باین حال، این تازه شروع شکل‌گیری محوری تجاری غیر از بازار و با شکل مدرن آن بود. تفکرات نوگرایانه و باستان‌گرایانه دوره رضاشاه، به این تغییرات و جریان شکل‌گیری فضای تجاری جدید دامن زد (محمودکلیه، آذری، و حناچی، ۱۳۹۲). به‌رغم توسعه مرزهای شهر تهران در عصر ناصرالدین شاه به میزانی بیش از آنچه واقعاً نیاز بود، میزان تراکم انسانی از ۴۳/۵ نفر در سال ۱۲۶۲ شمسی به ۱۰۵ نفر در سال ۱۳۱۱ شمسی

افزایش یافت. همین امر باعث شد که بلدیۀ تهران به زعامت کریم‌خان بوذرجمهری در سال ۱۳۰۹ شمسی دستور به تخریب باروها و گسترش شهر دهد؛ هم‌چون مرحله پیش، باروها و خندق، محلی برای احداث خیابان‌ها و بلوارهای عریض شدند. هم‌چنین خیابان‌های تازه‌ای از میان بخش‌هایی از بافت قدیمی شهر که کثیف، بدمنظر و پرتردد بودند عبور کرد. فشار بر نهادهای سنتی نظیر بازار - گذرهای قدیمی بازار به دلیل غیرقابل استفاده بودن با اتومبیل مورد تهدید بازسازی قرار گرفته بود □، خرده‌فروشان و کسبه بازار را وادار کرد تا آنجا را ترک و تجارت خود را به حاشیه خیابان‌ها منتقل کنند (مدنی پور، ۱۳۸۱). خیابان ناصرخسرو تهران که به عنوان پرچمدار نسل اول خیابان‌های تجاری در شهرهای ایران محسوب می‌شود، این‌گونه شکل گرفت. این سبک از معماری شهری، برخلاف معماری سنتی ایرانی روی به سمت خیابان داشت. ساختمان‌های این دوره معمولاً در دو طبقه شکل گرفتند که طبقه همکف آن تجاری و طبقه بالا به کاربری مسکونی، اداری یا صنفی بازرگانی اختصاص یافت. پوشش طبقه اول به صورت طاق یا تیرپوش بود و در طبقه دوم از ترکیب سازه تیرپوش و شیروانی استفاده می‌شد (ذکاوت، ۱۳۷۵). این جداره‌ها به تبعیت از معماری اروپایی و به‌طور خاص سبک نئوکلاسیک، خط آسمان ثابت و ارتفاع یکسان دارند و در عین حال از نظم و تقارن بهره‌مند هستند (اعتصام، ۱۳۷۵). پلان فضاهای فوقانی بسیار ساده بود و با یک مسیر خطی، تعدادی اتاق به هم متصل می‌شدند. با لکن به‌عنوان عامل اساسی به نما اضافه شد و روی موقعیت ورودی، تأکید ویژه‌ای شد. با بررسی پلاک‌های مجاور محور ناصرخسرو می‌توان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که تنها عامل محدودیت ارتفاع در این ابنیه، ضعف در فناوری ساخت است.



تصویر شماره ۱: وضعیت بخش از جداره تجاری یک خیابان در تهران، اواخر دوره پهلوی اول؛ مأخذ: موسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران

فقدان تجربه شهرسازی در سبک جدید می‌توانست به افزایش آشفستگی منظر شهری دامن بزند؛ بلدیۀ تهران که نسبت به این موضوع وقوف داشت، دست به وضع ضوابطی برای کنترل شرایط زد. در اعلان‌های بلدیۀ که در روزنامه اطلاعات آن دوره به چاپ رسیدند، مشاهده می‌شود که علاوه بر دستورالعمل‌های مرتبط با معماری، بر نحوه استفاده از مصالح و عدم تقلید صرف





تصویر شماره ۲: جوی استریت واقع در بارنز تاپل، دیون شمالی. یک نمای بازسازی شده در مقابل یک فروشگاه خرده‌فروشی اجرا شده است؛ مأخذ: ريجاردز، ۱۳۹۷: ۱۹

در دهه‌های نخستین قرن ۱۹ میلادی، نمای تجاری در کنار ویتترین‌ها، درهای تک یا دو لنگه‌ای با عقب‌نشستگی داشتند که علاوه بر محافظت در برابر عوامل آب و هوایی، فضای نمایش کالا را بیش‌تر می‌کردند. برای قاب‌بندی از عناصر سازه‌ای لاغر چدنی یا چوبی به جای جزئیات بنایی استفاده می‌شد. اغلب یک کتیبه یا یک مجموعه از کتیبه‌ها (تشکیل شده از یک یا چند جام شیشه‌ای) بالای هر پنجره یا در قرار می‌گرفت. تابلوی بالای نمای فروشگاه تبدیل به قسمتی مهم از بنا شد. سایه‌بان‌های کرباسی (بعضاً از جنس دیگر) معمولاً بر نماهای فروشگاه‌ها در اواخر قرن ۱۹ سایه می‌افکندند (HISTORIC PRESERVATION REVIEW BOARD, 2010). استفاده از آهن برای نمایش نوگرایی به شدت افزایش یافت. از سال ۱۸۵۰ تا ۱۹۰۰ میلادی، تحولات شگرفی در طراحی جداره‌های تجاری رخ نداد. در اوایل قرن ۲۰ میلادی، کتیبه‌های روشنایی و بعضاً بازشو (با هدف تهویه) به پیشانی نمای فروشگاه‌ها اضافه شد. لامپ‌های نئونی که به عنوان اختراع جدید به کار گرفته می‌شدند، علاوه بر جلب مشتری، به جداره تجاری حیات شبانه دادند؛ تاثیر این پدیده را می‌توان در چند دهه بعد در دستورالعمل‌های ابلاغی بلدیة تهران، مشاهده کرد. در دهه‌های نخست این قرن، تنوع مصالح به کاررفته در نمای ساختمان دیگر محدودیتی برای خود نمی‌دید. خلاقیت در چیدمان ویتترین، فراگیر شدن لامپ‌های نئونی چشمک‌زن و تابان،

در پلاک‌های مجاور تأکید شده است. از سوی دیگر، تغییر در تفاوت ظاهری فضای تجاری از حجره به فروشگاه مدرن باعث می‌شد که دستورالعمل‌هایی در این خصوص نیز اعلان شود.

برای مثال، در سال ۱۳۰۷ خورشیدی بلدیة دستور داد که صاحبان مغازه‌ها باید جلوی مغازه در و پنجره شیشه‌ای نصب کنند. در سال ۱۳۱۱، احداث بنا در جبهه معابر عمومی بدون مجوز کتبی از بلدیة ممنوع شد و مالکان باید ابتدا نما را به تصویب مهندسان معمار نقشه می‌رساندند. دیوار خشتی و چینه‌ای و کاه‌گلی بدون روکش نیز ممنوع شد. در سال ۱۳۱۸ و در بیانیه بلدیة، اصلاح نمای ساختمان‌ها، یکدست کردن تابلوهای جورواجور و تهیه نشون در خیابان اصلی در دستور کار قرار گرفت. هم‌چنین به مالکان خیابان‌های شاه و لاله‌زار دستور داده شد برای مستغلاتی که فاقد مزایای لازم هستند، عمارت‌هایی که غیر جالب ساخته‌اند یا عمارت‌های قدیمی و کهنه، نقشه‌ای توسط مهندسیین یا معماران دیپلمه تهیه و با تصویب شهرداری شروع به اصلاح نمای ساختمان‌های خود کنند (صفا منش و منادی‌زاده، ۱۳۷۸).

در غرب اما فضاهای تجاری بدین شکل قدمت بیش‌تری دارند؛ طی قرن ۱۸ و اوایل قرن ۱۹ میلادی، بنگاه‌های تجاری عمدتاً در طبقه همکف ساختمان‌های مشرف به خیابان قرار می‌گرفتند و به واسطه مقیاس درها و پنجره‌های شان، اغلب از خانه‌های مجاور خود قابل تشخیص نبودند. باین حال، بعضاً با عناصری چون دهانه‌های بزرگ یا پنجره‌های بیرون زده بالکنی، مغازه‌ها از فضاهای مجاور خود منفک می‌شد. سایه‌بان‌های چوبی و کرباسی و تابلوهایی روی دیوار کناری، از دیگر عناصر معماری نمای بناهای تجاری اولیه بودند. طبقه همکف بنگاه‌های تجاری بزرگ (به‌خصوص در دهه اول قرن ۱۹) توسط فضاهای منظم، جزئیات سنگین سنگی یا آجری که با درهای لنگه‌ای یا ارسی‌هایی با جام‌های کوچک تشخیص می‌یافتند. ورودی‌ها به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر نما، معمولاً کمی عریض‌تر و هم‌سطح سایر بازشوها تعبیه می‌شدند. تسهیل تأمین چدن بعد از سال ۱۸۴۰ میلادی به تغییر در طراحی نمای فروشگاه‌ها کمک کرد؛ زیرا معماران شروع به استفاده از ستون‌ها و نعل درگاه‌های آهنی در طبقه همکف کردند (Toman, 2000). پیشرفت‌های مشابه در صنعت شیشه اجازه ساخت جام‌های بزرگ شیشه را با قیمتی معقول می‌داد. ترکیب این دو دستاورد فنی منجر به شکل‌گیری نماهایی تجاری شد که ما امروزه می‌شناسیم. تبلیغات تجار و فروشندگان به همراه محصولات‌شان در نمای بنا و ویتترین، در فضای تجاری و رقابتی مرکز شهر به سرعت تبدیل به عامل مهمی شد. با افزایش مهارت آهنگران و ظهور سبک‌های تزئینی معماری، نماهای چدنی با جزئیات ایتالیایی، گوتیک و نیزی و دوره دوم امپراتوری فرانسه ساخته شدند (پوربهادر و فدائی‌نژاد بهرام‌جردی، ۱۳۹۷).



ترکیب توأمان تابلوها و کتیبه‌ها، استفاده از رسم‌الخط‌های متنوع برای تابلوها و در نهایت نورپردازی حرفه‌ای، از افزوده‌های نیمه نخست قرن بیستم به جداره‌های تجاری بودند (Jandl, 1982). نمایی که امروزه در غرب به دنبال تثبیت و احیای آن هستند، تقریباً چیزی پس از افزوده‌های این دوره را شامل نمی‌شود. طبق برخی مطالعات میدانی، بیش‌ترین تاثیر در بین عناصر تاثیرگذار منظر روی شکل‌گیری و تقویت هویت، به جداره‌های شهری اختصاص دارد (ضرغامی و امینیان، ۱۳۹۱).



تصویر شماره ۳: تفاوت نمای اصلی با نمای جانبی قدیمی‌تر عمارت برونل در بریستول؛ مأخذ: ریچاردز، ۱۳۹۷: ۱۴

تا بدین جا، ریشه‌های شکل‌گیری جداره‌های تجاری به همراه توصیفی از آن‌چه باید حفظ شود، ارائه شد؛ اما ظهور اندیشه‌های حفظ و احیای این جداره‌های تجاری قدمت چندانی ندارد. از اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی، یکی از دغدغه‌های اصلی مقوله حفاظت شهری در غرب به حفظ و ارتقای ویژگی و ظاهر عناصر شاخص فضاهای مصنوعی که از لحاظ تاریخی و معماری دارای ارزش‌های بالایی بودند (نظیر راسته‌های تجاری) بازمی‌گشت و در این باره، تلاش می‌شد تا در طی فرایند تغییرات شهر، تمهیدات لازم برای تداوم حیات این عناصر در نظر گرفته شود. این عناصر ارزشمند شامل تمامی بخش‌هایی که به نوعی منظر شهری محسوب می‌شوند، مجموعه‌های تاریخی، تک بناها و بخش‌هایی از بناهای تاریخی می‌شد (Heller, 2007). نماهای این ساختمان‌ها می‌توانند دارای ارزش‌ها و کیفیات زیبایی‌شناسانه ذاتی یا دارای نوعی پیوستگی

تاریخی باشند که آن را فارغ از سایر بخش‌های کالبدی اثر که نما به آن الحاق شده است، شایسته نگاه‌داری می‌کند. هم‌چنین، در طی آماده‌سازی بنا برای استفاده مجدد ممکن است تا این‌گونه احساس شود که ویژگی محدوده تاریخی می‌تواند از طریق بناهای جدیدی که دارای نمایی منطبق با الگوی تاریخی هستند یا نماهایی که با الهام از سبک‌های تاریخی طراحی شده‌اند، به بهترین شکل حفظ شده یا ارتقا یابند (Rifkind, 1977). ممکن است که وجود چنین بناهایی برای حفظ ظاهر و هویت محدوده مورد نظر ضروری باشد و طراحی فضای داخلی آن و ایجاد تغییرات برای اعطای کاربری، تنها به منزله ابزاری برای اطمینان از حفظ و بقای بنا باشد. در نهایت، استفاده از عناصر ویژه سبکی که در طراحی بناهای پست‌مدرن مشاهده می‌شود، تلاشی برای دستیابی به رویکرد توسعه زمینه‌گرا درون مناظر شهری تاریخی محسوب می‌شود (Richards, 1994). در توصیه نامه منظر شهری تاریخی (۲۰۱۱ م.) حفظ میراث شهری و حفاظت از منابع، راهبردی برای رسیدن به تعادل میان توسعه شهری و کیفیت زندگی پایدار معرفی شده است. در این سند «میراث شهری» شامل مؤلفه‌های ملموس و ناملموس به مثابه منبعی اصلی در ارتقای سرزندگی مناطق شهری و ترویج توسعه اقتصادی و انسجام اجتماعی در محیط جهانی در حال تغییر به شمار می‌آید».

### تبیین چارچوبی برای مداخله

تاکنون طرح‌های زیادی برای احیای مراکز تاریخی شهری در ایران و به‌خصوص تهران تهیه شده است؛ برای مثال برای محدوده خیابان ناصرخسرو، طرح‌هایی چون به‌سازی نما در اوایل دهه ۱۳۷۰ خورشیدی، پیاده‌راه‌سازی دهه ۱۳۹۰، اصلاح گذر مروی و در نهایت پروژه اجرایی به‌سازی جداره‌های تجاری تاکنون تهیه و اجرا شده است؛ در کنار این طرح‌های موضعی، شمار زیادی طرح‌های کلان‌مقیاس نیز وجود دارند که تا حدودی به این محدوده پرداخته‌اند. چنان‌چه قرارگیری در مجاورت مجموعه کاخ گلستان که به عنوان تنها اثر دارای ثبت جهانی در شهر تهران و محدودیت‌ها و ضوابط ناشی از قرارگیری در حریم این اثر نیز در نظر گرفته شود، موضوع پیچیده‌تر خواهد شد؛ همه این طرح‌ها به دنبال جذاب‌سازی محیط و ارتقای کیفی فضا به لحاظ کف‌سازی، مبلمان و جداره‌های تجاری تاریخی بودند. در این جا بخشی از اصولی را که به‌عنوان مبنای طراحی و برنامه‌ریزی این محدوده بودند، مرور می‌شود. این اصول مجموعه‌ای از ایده‌های ساده بودند که گوناگونی در طراحی بناهای جداگانه را تقویت و انسجام کالبدی - عملکردی ساختمان‌ها را حفظ کرده‌اند تا تصویری واحد برای مرکز شهر ایجاد کنند. این اصول ابزاری منعطف، اجرایی و مؤثر هستند که به دنبال تأمین محیطی جذاب در مرکز شهر هستند. طی مداخلاتی که در ادوار مختلف بر این

## ارزیابی اولیه

کلید موفقیت در به‌سازی جداره‌های تجاری تاریخی یا هر نوع نمای تاریخی دیگر، برنامه‌ریزی و انتخاب روش‌های درمانی حساس به ماهیت معماری اثر است؛ از این رو به‌عنوان اولین مرحله، ارزیابی و شناسایی مصالح سازه‌ای نمای تجاری موجود، عناصر معماری و ارتباط آن با طبقات فوقانی است. این ارزیابی اجازه درک بهتر نقش و اهمیت نمای هر یک از آثار را با در نظر گرفتن طرح کلی محور تاریخی فراهم می‌کند. بررسی دقیق شرایط کالبدی نمای تجاری برای مشخص کردن وسعت و ماهیت اقدامات از اهمیت یکسانی برخوردار است (HISTORIC PRESERVATION REVIEW BOARD, 2010).

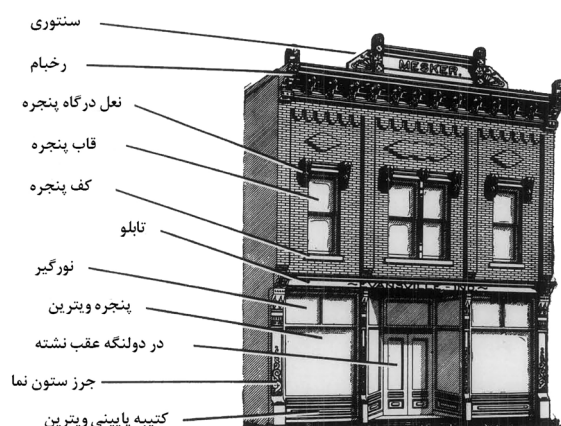
در خصوص ستون‌ها یا جرزه‌های نگه‌دارنده، بررسی‌هایی باید به لحاظ شکلی (جرز سبک یا سنگین)، هم‌تراز بودن یا تفاوت سطح آن با ویتترین‌ها و همچنین نقش سازه‌ای و تزئینی جرزه‌ها صورت گیرد. ویتترین‌ها و کتیبه‌ها نیز در این بررسی‌ها به لحاظ مواردی چون استفاده از شیشه‌های یک‌تکه، نحوه اجرا به لحاظ عقب‌نشستگی‌های سطحی، نوع پنجره‌ها و سطح نور طبیعی، ارزیابی می‌شوند. ورودی‌ها نیز از نظر اصلی بودن، موقعیت دعوت‌کنندگی نسبت به بنا، تمایز موضعی یا موردی، الحاقات و تغییرات ادوار مختلف مورد بررسی قرار خواهند گرفت. عناصر تزئینی به‌عنوان بخشی از مهم‌ترین عوامل هویت‌بخش به‌نما به همین ترتیب مورد بررسی قرار خواهند گرفت. رخ‌بام‌ها، سرستون‌ها، گچ‌بری‌ها، طاقچه‌ها، کاشی‌کاری‌ها و سایه‌بان‌ها در زمره این عناصر قرار می‌گیرند (Jandl, 1982). ارتباط نمای تجاری با طبقه فوقانی، تفاوت‌ها، انسجام کالبدی میان این دو و میزان ارتباط تزئینات بخش تجاری با سایر بخش‌های ابنیه باید به همین ترتیب مورد بررسی قرار گیرد. انجام مطالعات مفصل در خصوص تشابهات هر یک از پلاک‌ها نسبت به سایر پلاک‌ها (سایه‌بان‌ها، روشنایی، تابلوها) و تمایزات آن‌ها نسبت به یکدیگر ضروری است. این مسئله به تشخیص اهمیت هر یک از ابنیه به‌صورت منفرد یا در ارتباط با سایر ساختمان‌ها کمک می‌کند (Gelbloom, 1978). به‌بیانی دیگر، تشخیص این‌که هر بنا از ابتدا جزئی از منظر شهری بوده است یا خیر، از این طریق میسر می‌شود.

## بررسی شرایط کالبدی

پیش از هرگونه ارائه راه‌کار، بررسی وضعیت کالبدی در قالب آسیب‌شناسی به ارائه راه‌کارهای بهتر کمک‌شایانی می‌کند. دسته‌بندی فرسایش کالبدی به سه گروه خفیف، متوسط و شدید، کار ارزیابی را تسریع خواهد کرد.

فرسایش و آسیب‌های خفیف عموماً تنها به درمان‌هایی در حد تعمیر و نگه‌داری نیاز دارند. نیاز مصالح‌نما به تعمیر، پوسته‌شدگی رنگ، زنگ‌زدگی اجزای فلزی، نیاز مجدد به

جداره‌ها رخ داده است، سیمای یکپارچه و منظر شهری این محور از بین رفته و حتی مرمت‌هایی نادرست صورت گرفته‌اند که تعلق ابنیه مجاور به یک هویت واحد را زیر سؤال می‌برند. به‌رغم تمام این تحولات، اکثر ابنیه ویژگی‌های اصلی خود را حفظ کرده‌اند و امکان احیای آن‌ها و نوزایی محیط جذاب شهری در این محور کماکان میسر است. اصول مذکور بر مبنای مرمت سبکی نبوده و تنها به دنبال احیای ماهیت اصلی جداره‌ها به بهترین شکل ممکن است. معمولاً فعال‌ترین بخش از نمای ساختمان، فضای تجاری و همکف آن است که به‌واسطه کاربری اقتصادی و مجاورت با پیاده‌روها، بیش‌ترین توجه عابران و متعاقباً مداخلات، متوجه آن‌ها است. تغییر بهره‌بردار، الگوهای فرهنگی، مدهای تجاری و فناوری باعث تشدید تغییرات معماری در نمای تجاری شده است. نسل به نسل، نماهای تجاری دست‌خوش تغییر می‌شوند، درحالی‌که معمولاً قسمت‌های فوقانی ساختمان به همان شکل سابق باقی‌مانده یا رها می‌شوند و بعضاً در مسیر فرسایش و تخریب قرار می‌گیرند. تناوب این تغییرات، مشکلات اصلاح فضاهای تجاری را تشدید می‌کند و شناسایی این مداخلات و دوره‌بندی آن‌ها، اهمیت زیادی می‌یابد (Sharon, 1980). پیش از تجویز هر راه‌کار، شناخت سبک ساختمان و جزئیات نما از اهمیت بالایی برخوردار است و از تصمیم سریع درباره نما اجتناب می‌شود. برخی از ریزه‌کاری‌هایی که در زمان خود ارزشمند بودند، در صورت نبود نمونه تاریخی، نیازی به رجعت سبکی ندارند. حفظ ماهیت نما به‌رغم تغییر کاربری ضروری است. استفاده از مصالحی که در زمان ساخت جداره تجاری وجود نداشتند (نظیر آلومینیوم، شیشه‌های بازتابنده و آئینه‌ای، سنگ مصنوعی و غیره)، به‌هیچ‌وجه توصیه نمی‌شود (Rome Main Streets Alliance, 2017). انتخاب رنگ باید بر اساس شواهد تاریخی صورت گیرد. سطوحی که هیچ‌وقت رنگ نشده‌اند، نباید با رنگ پوشانده شوند. تنوع رنگ در هر جداره، از کیفیت فضایی آن می‌کاهد.



تصویر شماره ۴: عناصر متداول در نماهای تجاری تاریخی؛ بررسی اجمالی مصالح، عناصر و ارتباط آن‌ها با طبقات فوقانی جداره‌های تجاری می‌تواند به تشخیص نمای اولیه بنا و تغییرات صورت گرفته در آن کمک کنند؛ مأخذ: Knibbe, 1981: 15





گروه	نوع زائده	کد	نوع عملیات				
			حذف	تعمیر و بازسازی	جایگزینی	تعمیر و بازسازی	تعمیر و بازسازی
شیشه نوشته		GD1					
		GD2					
		GD3					
		GD4					
		GD5					
		GD6					
		GD7					
		GD8					
استند		SG1					
		SG2					
		SG3					
سنگ کاری		ST1					
		ST2					
		ST3					
		ST4					
		ST5					
		ST6					
بالکن و پیشروی		BE1					
		SC1					
در کرکره ای		FD1					
		FD2					
		FD3					
		FD4					
انبار نمایان		SE1					
		SE2					
زوائد متفرقه		EA1					

جداره ساختمان (BF)

گروه	نوع زائده	کد	نوع عملیات				
			حذف	تعمیر و بازسازی	جایگزینی	تعمیر و بازسازی	تعمیر و بازسازی
سیستم سرمایش (MU)	سیستم سرمایش	CS1					
		EW1					
سیستم کشتی برق	سیستم کشتی برق	EW2					
		AW1					
آنتن و سیم آنتن	آنتن و سیم آنتن	AW2					
		FC1					
پوشش نما		BW1					
		BW2					
		BW3					
		BW4					
		BW5					
		BW6					
		BW7					
ویرین مغازه		WS1					
		WS2					
		WS3					
		WS4					
نرده و حفاظ		WF1					
		SS1					
تابلو مغازه		SS2					
		WG1					
شیشه ها		WG2					
		WG3					
		WG4					
		WG5					
		WG6					
		WG7					
		ED1					

جداره ساختمان (BF)

تصویر شماره ۵: نمای یک جداره تجاری (ساختمان سرای روشن در خیابان ناصرخسرو) متعلق به اواخر دوره قاجار و اوایل پهلوی نخست که در آن الحاقات زیادی ایجاد شده است. در اینجا به دلیل آنکه الحاقات دوره‌های بعد فاقد هرگونه ارزش معماری و تاریخی بودند به‌طور کامل کدگذاری، شناسایی و حذف شدند؛ ماخذ: نگارندگان

تابلوهای ساختمان‌های همسایه باید با هم متجانس باشند. نیازی نیست که شبیه به هم باشند، اما نباید رنگ، اندازه و طراحی شان در تضاد با یکدیگر باشد. در نهایت، هر یک از تابلوها باید دارای کیفیت بالای طراحی، مواد و مهارت در ساخت باشد. تابلوی ساده اما خوش ساخت، بسیار مطلوب‌تر از تابلوی عجیب و پر خرج است که ظاهری شلوغ داشته باشد. استفاده از تابلوسازان مستعد محلی، باعث تولید تابلوهایی با کیفیت می‌شود که ارتقای ماهیت هر بنا به صورت مجزا و خیابان به عنوان یک مجموعه یا کل واحد را در پی دارد (Rome Main Streets Alliance, 2017).



تصویر شماره ۶: تغییراتی از جمله اجرای پوشش فلزی، تغییر ابعاد تابلوها و سایبان‌ها که در طول سالها در جداره تجاری ناصرخسرو ایجاد شده است. ساماندهی جداره این آثار مستلزم طرح و برنامه دقیق و اقداماتی از جمله حذف تابلوها و الحاقات نادرست و انتخاب رنگ مناسب و همخوان با روحیه تاریخی این خیابان خواهد بود تا از این طریق باعث افزایش کیفیت بصری و محافظت از حس مکان و زمان در محدوده طرح شود؛ مأخذ: نگارنده گان

**ویترین:** ویترین نماهای تجاری، نقش مهمی در منظر مرکز شهر تاریخی دارد. ویترین مناسب بهترین تبلیغ است که به مشتریان بالقوه، اطلاعات می‌دهد و آن‌ها را جذب می‌کند؛ به علاوه در سرزندگی بصری خیابان نیز تأثیر دارد و آن را به مکانی هیجان‌انگیز و جذاب تبدیل می‌کند. در طراحی ویترین، ۳ مقوله مخاطب، کالا و پیام را باید مد نظر داشت. ویترین به عنوان بخشی از نمای ساختمان دیده می‌شود و از این رو، باید به درستی با نما هماهنگ باشد. هرچه نمای فروشگاه ساده‌تر باشد، طراحی

دorzندی بازوها از جمله فرسایش‌های خفیف محسوب می‌شوند. آسیب‌ها و فرسایش متوسط به مواردی چون لزوم تعویض مصالح با جایگزین‌های هماهنگ، نیاز به بندکشی و لکه‌گیری، شرایط آب‌بندها و اتصالات، وضعیت سیستم تهویه و مواردی از این دست اشاره دارد که عمدتاً با تعویض‌های کوچک مقیاس یا تعمیراتی از جنس وصله‌زنی قابل رفع هستند (Weir, 2008). آسیب‌های جدی به مواردی چون تخریب مصالح در نتیجه وندالیسم، نشت یا نفوذ آب تا مرحله تخریب مصالح به صورت غیرقابل تعمیر، از بین رفتن یکپارچگی سازه‌ای، کمانش، از بین رفتن اجزای باربر مربوط می‌شود و برای درمان، اصلاحات اساسی و جایگزینی کامل اجزا در دستور کار قرار می‌گیرد (Jandi, 1982).

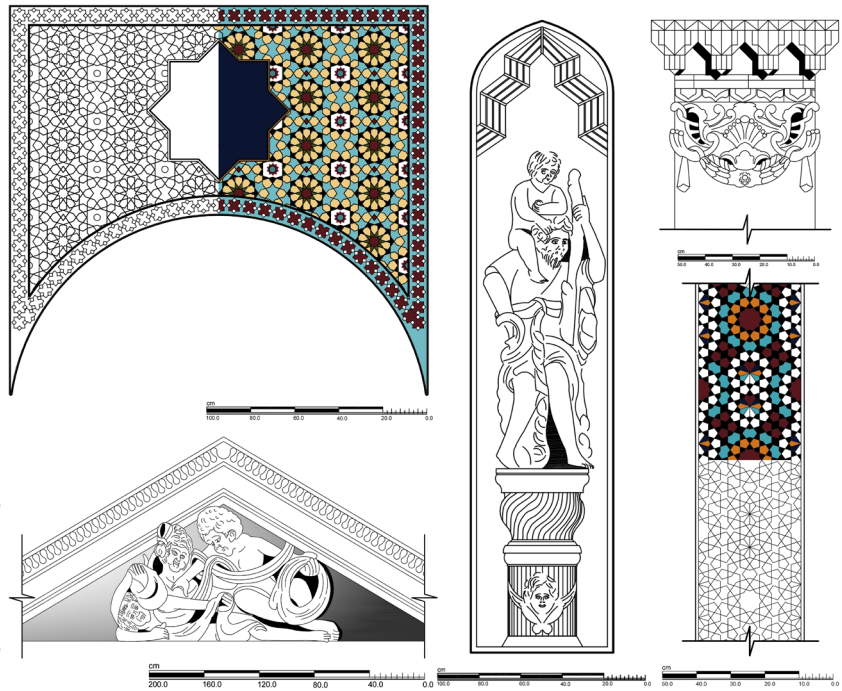
پیش از تصمیم‌گیری بر مبنای ارزیابی در خصوص حفاظت یا تغییر نمای تجاری، به عنوان اندیشه‌ای راهبردی باید پذیرفت که طرح مناسب می‌تواند به هر دوره‌ای تعلق داشته باشد (Henry, 2013)؛ برای مثال، جداره متعلق به دوران پهلوی نخست یا حتی دوم، الزاماً از جداره قاجاری کم‌ارزش‌تر نیست و گاه ارزش بیش‌تری نیز دارد؛ حتی اگر این نمای متأخر، به نمای تاریخی و قاجاری الحاق شده باشد. تنوع سبک و جزئیات از دوره‌های مختلف، به هویت محور تجاری کمک می‌کند. نمی‌توان حذف جداره‌ای مدرن از میان جداره‌هایی کلاسیک را به عنوان بهترین راه کار حفاظتی دانست. اگر طراحی نمای تجاری نماینده شایسته‌ای از سبک معماری دوران خود باشد و در طول زمان قدر و منزلت یافته باشد، باید در قالب ارزیابی تاریخی از بنا، مدنظر قرار گیرد و بر حفظ آن کوشید؛ این تمایزات معماری می‌تواند به مثابه مزیت اقتصادی عمل کند، چراکه خود موجبات جلب توجه به سمت ساختمان را فراهم می‌کند.

### چارچوب طراحی

پیش از تعیین دستورالعمل‌های مداخلاتی، تعریف چارچوب منعطف و منطقی در خصوص برخورد با یکایک عناصر معماری بدنه تجاری تاریخی ضرورت دارد؛ از این رو، پیشنهادهای زیر به عنوان مبانی و چارچوب طراحی هر یک از این اجزا در نظر گرفته شد.

**تابلوها:** نسبت تابلوها به معماری باید به گونه‌ای باشد که تصویری مثبت از مشاغل جداگانه و محور تجاری به عنوان یک مجموعه ایجاد کند. طراحی آن باید متناسب با نمایی باشد که روی آن نصب شده است؛ ابعاد آن باید به گونه‌ای باشد که سراسر نما را پوشش ندهد و به جای اینکه عنصری الحاقی از جداره باشد، بخشی از نمای کلی به نظر بیاید. به همین ترتیب، هیچ یک از جزئیات معماری نباید با تابلو پوشانده شود. هماهنگی میان تابلوهای جداره با هم نیز حائز اهمیت است و باید به گونه‌ای طراحی شوند که گویی متعلق به یکدیگرند. در هر پلاک با عرض معمول، نباید بیش از ۲ یا ۳ تابلو وجود داشته باشد.





تصویر شماره ۷: چند نمونه از مستندنگاری‌های صورت گرفته از تزئینات خیابان ناصرخسرو؛ تزئینات موجب تقویت ماهیت تاریخی شهر شده و غنای حاصل از آن با هیچ حربه دیگری قابل دستیابی نیست. انجام مستندنگاری دقیق از تمامی این جزئیات و ارائه راه کارهای مرمتی، می تواند ابزار مناسبی برای حفاظت از منظر شهری به شمار رود.  
مأخذ: ترسیم: نگارندگان

مدرن با تزئینات زیاد به هیچ وجه توصیه نمی شود. در خصوص پنجره‌ها، بازسوی پنجره هیچ گاه نباید تغییر کند؛ اگر برای قاب از مصالحی به جز چوب استفاده شده باشد، باید تا حد ممکن رنگ و جزئیات آن با اصل هماهنگ باشد. هم چنین در تعمیرات حتماً از شیشه‌های دو جداره استفاده شود.

**تزئینات:** هرگونه تزئینات تاریخی موجود باید حفظ شود. این تزئینات موجب تقویت ماهیت تاریخی شهر می شود و به آن غنایی می بخشد که با هیچ حربه دیگری قابل دست یابی نیست. معمولاً طی تحولات ساختمان تجاری، جزئیات تزئینی اصلی به عنوان بقایای بصری دست نخورده باقی مانده یا با عناصر الحاقی جدید پوشانده شده است. در هر صورت، حفظ، احیا، مرمت، تکمیل و بازسازی این تزئینات ضروری است (NYC Small Business Service, 2008).

### راهبردهای اجرایی

ارزیابی عناصر معماری نمای تجاری در محور تاریخی و شرایط کالبدی آن می تواند در تشخیص بهترین سلسله اقدامات اجرایی در روند به سازی، بسیار مؤثر باشد. بر اساس مطالب گفته شده در بالا، می توان دو خط مشی اساسی در برخورد با جداره‌های موجود اتخاذ کرد.

- در صورت موجود بودن نمای اصلی یا ارزش مند، عناصر تاریخی را باید با استفاده از روش هایی که در ادامه بدان اشاره می شود، تعمیر و احیا کرد.

- در صورت از بین رفتن نمای اصلی یا ارزش مند یا شرایطی که امکان حفظ نما وجود ندارد، اتخاذ یک رویکرد مدرن به لحاظ مقیاس، طراحی، مصالح، رنگ و بافت در قیاس با سایر بخش های ساختمان، پیشنهاد می شود.

ویرترین منعطف تر خواهد بود (HISTORIC PRESERVATION REVIEW BOARD, 2010). باین حال، نباید از یاد برد که فارغ از چارچوب کلی که به انسجام جداره سازی مرتبط است، طراحی ویرترین تا حد زیادی به سلیقه معمار بستگی خواهد داشت.

**سایبان ها:** در جداره های تجاری تاریخی، اغلب از سایبان هایی به جنس کتان و قابل جمع شدن استفاده می شد. در تابستان سایبان می توانست پایین تر آمده تا بر نمای فروشگاه سایه افکنده و آن را خنک تر سازد. بالا رفتن آن در زمستان به کنترل نور ورودی کمک می کند. در طول سال نیز برای پیاده رو سرپناه محسوب می شود. به علاوه، سایبان نشانه ای از الگوی تجاری در خیابان محسوب می شود. امروزه تنوع مصالح برای سایبان ها بسیار زیاد شده است. سایبان ها می تواند نقش مهمی در بازگرداندن هماهنگی بصری به خیابان های تجاری تاریخی ایفا کنند؛ به خصوص در بناهایی که نمای قسمت پایین و بالا ارتباط چندانی با یکدیگر ندارند، افزودن سایبان مناسب این تضاد بصری نامطلوب را به حداقل می رساند (Heller, 2007).

**درها و پنجره ها:** درهای نماهای فروشگاه های تاریخی، صرفاً کاربری ورودی نداشتند و تناسبات بزرگ مقیاس آن ها به همراه مصالح چوب و شیشه، موجب اعتبار آن ها می شد و به جلب مشتری کمک می کرد. ورودی نمای تجاری امروزی نیز باید نقش مشابهی را ایفا کند. در صورت امکان استفاده مجدد از درهای تاریخی توصیه شده و در غیر این صورت، بازسازی نمونه مشابه آن بلامانع است. در صورت نامشخص بودن الگوی در از درهای چوبی و شیشه ای ساده با طراحی سنتی استفاده شود. با جزئیاتی خاص مانند دستگیره برنجی زیبا، پاخور برنجی یا تابلوی رنگی جذاب می توان در را شاخص کرد. درهای تاریخی تقلبی یا درهای

در غیر این صورت، فرایند مرمت و بازسازی باید به دقت و بر مبنای مطالعات تاریخی و شواهد فیزیکی صورت پذیرد. چنانچه هیچ گونه شواهدی در خصوص شکل اصیل بنا در دست نباشد، نوعی طراحی که جنبه تجاری را نیز گوشه نظر داشته باشد، صحیح خواهد بود. طراحی و جزئیات اجرایی ساختمان جدید نباید به گونه‌ای باشد که توجه را از ساختمان‌های تاریخی منحرف کند؛ بلکه باید به ماهیت تاریخی موجود در تمام اینبه مجاور خود احترام بگذارد.

ساخت نمای جدید به تقلید از بناهای مجاور به لحاظ عناصر و جزئیات سنتی، به‌رغم ایجاد ظاهر تاریخی و ترکیب با بافت مجاور خود، از نظر برخی از کارشناسان به منزله دروغ تاریخی دانسته می‌شود، چرا که چنین بنایی هیچ‌گاه وجود نداشته است. به این دلیل طراحی بر اساس حدس و گمان، حتی اگر بر اساس ساختمان‌های مشابه در جاهای دیگر یا در همسایگی بنا باشد، توصیه نمی‌شود. با این حال، شرایطی وجود دارد که بر اساس اصول نماگرایی، حفظ منظر شهری منوط به چنین امری بوده و در طرح‌های کلان، انجام چنین کاری پیش‌بینی شده است؛ در این شرایط، جداره‌سازی با رعایت مواردی که مبنای آن خود موضوع مفصلی است، مجاز خواهد بود (Bargery, 2005).

در تعمیرات مربوط به مصالح بنایی، ابتدا باید عوامل فرسایش نظیر رطوبت صعودی و نزولی مشخص شوند. در برخی موارد بندکشی بخش‌هایی که ملات آن از بین رفته و امکان نفوذ رطوبت وجود دارد، ضروری است. ترکیب ملات جدید باید از شرایط شکلی و اصول مرمتی تبعیت کند. آجرهای متورق و تخریب شده یا سنگ‌های متلاشی شده را می‌توان با دانه‌گذاری یا وصله چسبانی مرمت کرد. بسیاری از آسیب‌ها به‌واسطه پاکسازی نادرست یا رنگ‌آمیزی‌ها متوالی هستند. بهترین روش پاکسازی، شستشو با آب کم فشار و مواد شوینده خنثی است. استفاده از روش‌های ساینده برای پاکسازی به‌هیچ‌وجه توصیه نمی‌شود. پیش از شروع مداخلات، از تثبیت شرایط سازه‌ای اطمینان حاصل شود. رطوبت، تخریب انسانی، حمله حشرات و عدم تعمیر و نگهداری از جمله عوامل از بین رفتن چوب هستند. آسیب پوسته رنگ به معنای آسیب چوب نیست. با یک درفش می‌توان وضعیت چوب زیر رنگ را ارزیابی کرد. چوب سالم با حرکت درفش، به‌صورت تراشه‌های فیبری بلند از روی چوب جدا می‌شود. برای تعمیر جزئی چوب، می‌توان از وصله‌زنی یا استحکام بخشی با مواد شیمیایی و در نهایت پوشش‌های محافظ استفاده کرد (یونگر و شنیوند، ۱۳۸۹). در تعمیر چوب خشک شده، ابتدا باید آن را با پنتاکلروفنول ضدعفونی کرد و آن را با روغن بزرک جوشیده مالش داد. پس از بونه‌کاری و درزبندی، آستر و رنگ نهایی اجرا می‌شود. مطابق با نظریه‌های متخصصانی چون یونگر و شنیوند، چوبی را که بخشی از آن پوسیده شده می‌توان با تزریق

مواد شیمیایی (اپوکسی‌های نیمه خشک) تقویت و تثبیت کرد. تعویض قطعات بسیار پوسیده نیز کار چندان پیچیده‌ای محسوب نمی‌شود. به‌عنوان قانونی کلی، از برداشتن رنگ چوبی خارجی تاریخی غیر از مواقع کاملاً ضروری، باید پرهیز شود. در شرایط ضروری، می‌توان از روش‌های پوسته‌برداری با سشوار صنعتی، رنده دستی، مواد رنگ‌بر شیمیایی استفاده کرد که در آخری، پاکسازی کامل سطحی برای رنگ کردن بعدی لازم است.

در خصوص عناصر فلزی باید توجه داشت که نیاز یکی از اجزا به تعمیر، توجیهی برای تعویض گسترده این مصالح نیست. اگر چه ذات تعمیر به وسعت خرابی، نوع فلز و محل قرارگیری و هزینه کلی چنین تعمیراتی بستگی دارد، اما معمولاً تعمیر این بخش‌ها راه کار معقولی به شمار می‌رود (Gayle, W. Look, & Waite, 1980). معمولاً وصله‌زنی قطعات آسیب دیده با مصالح هم خانواده (برای جلوگیری از واکنش فلزات مختلف در کنار هم و پیشرفت فرسایش شیمیایی) با رعایت تمهیدات مربوط به مهاربندی و شمع‌کوبی، چندان دشوار نیست (HISTORIC PRESERVATION REVIEW BOARD, 2010). با توجه به توزیع شیشه‌های رنگی در بازار و تولید مجدد آن، یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های دهه‌های قبل در خصوص مرمت و تعویض این عناصر هم از بین رفته است. تا پیش از این، معمولاً به‌واسطه کمبود این شیشه‌ها به کارهایی چون بندزنی شیشه‌های شکسته رنگی اقدام می‌شد که امروزه دیگر نیازی به این کار نیست.

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

با توجه به پژوهش حاضر، به‌طور خلاصه می‌توان گفت که قدمت و تاریخ، به‌طور خاص به مناطق شهری هویت مشخصی می‌بخشند و تظاهر بیرونی این مناطق شهری از طریق نماهای شهری، کیفیتی حیاتی است که محافظت از این عناصر، بخش لاینفکی از فرایند حفاظت است. نماها عناصر شاخصی از مناظر شهری هستند که روی ادارک جامعه از محیط مصنوع، بسیار تأثیرگذارند. صحنه‌ها، مناظر، نقاط شاخص و نمادهای چشم آشنا، با اشارات مستتر در خود با مخاطبان ارتباط برقرار کرده و دامنه گسترده‌ای از احساسات را برای ایشان موجب می‌شود. البته باید در نظر داشت که کالبد قدیمی تر باعث می‌شود تا تصمیم‌گیری درباره حراست صرف نمای خارجی بنا مشکل‌تر شود، زیرا که قدمت و نادر بودن احتمالی فضای داخلی و عناصر آن، به همان اندازه نمای خارجی مهم است. حفاظت شهری باعث می‌شود که معانی خفته در منظر شهری به‌راحتی قابل تشخیص باشند، چراکه معنادار بودن منظر شهری ارتباط مستقیمی با درک آن از سوی مخاطب دارد. به این منظور، می‌توان حفاظت کالبدی از جداره‌های تاریخی و تجاری شهری را که به عنوان بخشی از فرایند حفاظت شهری در این جا به بحث گذاشته شد، رویکردی

۸. صفامنش، ک. و منادی‌زاده، ب. (۱۳۷۸)، «تحولات معماری و شهرسازی در فاصله سال‌های ۱۲۹۹-۱۳۲۰»، **مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران**، انتشارات سازمان میراث فرهنگی، تهران، جلد دوم، ۲۴۷-۲۷۳.
۹. زرغامی، ا.؛ امینیان، م. (۱۳۹۱)، «هویت و منظر شهری (مطالعه موردی شهر پاکدشت)»، **فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی**، ۴۹-۵۸.
۱۰. محمودکلاهی، س.؛ آذری، ع.؛ حناچی، پ. (۱۳۹۲)، «مدیریت ارزش‌گذاری در بافت‌های تاریخی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی»، **فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی**، جلد ۱۲، ۳۷-۴۴.
۱۱. مدنی‌پور، ع. (۱۳۸۱)، **تهران ظهور یک کلانشهر**، (ح. زرآوند؛ ترجمه)، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران.
۱۲. یونگر، ا. و شنیویند، ب. (۱۳۸۹)، **حفاظت آثار هنری چوبی**، ترجمه ا. طارمیان، و. ع. کریمی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
13. Bargery, R. (2005), **The Ethics of Facadism; Pragmatism versus Idealism**, In J. Taylor, *The Building Conservation Directory*, Wiltshire: Cathedral Communications Limited.
14. Burke, G. (1976), **Townscapes**. Harmondsworth, Penguin.
15. Gayle, M., W. Look, D., & Waite, J (1980), **Metals in America's Historic Buildings: Uses and Preservation Treatments**, Washington, D.C: Technical Preservation Services Division.
16. Gelbloom, M. (1978), **Old Storefronts**, *The Old House Journal*, 25-34.
17. Heller, S (2007), **Shop America: Mid-Century Storefront Design**, Cologne: TASCHEN.
18. Henry, T. (2013), **Facadism as an approach to redevelopment and conservation of World Heritage, Eindhoven**, Eindhoven University of Technology.
19. HISTORIC PRESERVATION REVIEW BOARD (2010), **Design Guidelines for Historic Commercial Buildings**, Washington: District of Columbia Office of Planning.
20. Jandl, H. W. (1982), **Rehabilitating Historic Storefronts**, In *PRESERVATION BRIEFS* (pp. 1-11). Washington: National Park Service.
21. Knibbe, E. (1981), **Monroe Downtown Facade Study**, Michigan: Monroe City Council.
22. NYC Small Business Service (2008), **FACADE; guide to storefront design**, Historic preservation, New York.
23. Rifkind, C (1977), **Main Street: The Face of Urban America**, Harper and Row, New York.
24. Rome Main Streets Alliance (2017), **Storefront Design Manual**, Main Streets, Rome.
25. Rowe, C.; Koetter, F. (1978), **Collage City**, MIT Press, Cambridge.
26. Sharon, P (1980), **Storefront Rehabilitation: A 19th Century Commercial Building**, Technical Preservation Services Division, Washington, D.C.
27. Toman, R (2000), **Neoclassicism and Romanticism: Architecture, Sculpture, Painting, Drawing: Architecture, Sculpture, Painting, Drawings, 1750-1848** (Art & Architecture), Königswinter: Kónemann.
28. Weir, I. (2008), **Saving Face; Facade-retention methods in Liverpool's derelict terraces**, In J. Taylor, *The Building Conservation Directory*, Wiltshire: Cathedral Communications Limited.

عملیاتی دانست که البته مستلزم رعایت اصول زیادی است که شرایط تاریخی و محدودیت‌های مربوط به مداخله در آثار متعلق به حوزه میراث فرهنگی، به کار تحمیل می‌کند. تجربه به‌سازی خیابان ناصرخسرو و جداره‌های تجاری آن با چالش‌هایی همراه بود که تا حدودی به پرسش‌های مطرح شده در مقدمه پژوهش پاسخ می‌دهد؛ مواجهه با جداره‌های اصیل و آسیب دیده، جداره‌های بازسازی شده و تغییر یافته، تاثیر تغییر کاربری و لزوم تغییرات، همگی در زمره مسائلی هستند که پیش از آغاز به کار مطرح بودند و در نهایت طی تدوین چارچوب مداخله، تلاش شد که بر تمامی مشکلات مذکور غلبه شود. مستندنگاری کامل، انجام ارزیابی اولیه مطابق با الگویی که بدان اشاره شد، ایجاد چارچوبی منعطف برای طراحی که تمامی مسائل مذکور را پوشش دهد و نهایتاً ارائه راهبردهای اجرایی منطبق با مبانی نظری و در قالب چارچوب مذکور، اصولی را تشکیل دادند که در تمامی طول پروژه به عنوان مرجع تصمیم‌گیری مد نظر قرار داشتند. احیای هویت کالبدی که به عنوان یکی از اهداف حفاظت شهری در این محور منظور نظر بود، مستلزم توجه به عوامل زیادی است که به درک همگانی از مکان، ایجاد کیفیت بصری و فضایی متمایز و نیز احیای هویت مکانی منجر می‌شود. با در نظر گرفتن عواملی که در هویت یک منطقه تأثیرگذار هستند، می‌توان این گونه استدلال کرد که ابقا، بازسازی و مرمت جداره‌های شهری تاریخی می‌تواند نقش مهمی را در فرایند حفاظت شهری و احیای هویت مکانی و فردی ایفا کند.

## فهرست منابع و مراجع

۱. آرشیو و مرکز اسناد موسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران.
۲. اروچی، ا. (۱۳۷۵)، «روند شکل‌گیری خیابان در اروپا و ایران از رنسانس تا عصر حاضر»، **مجموعه مقالات نخستین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران**، انتشارات سازمان میراث فرهنگی، تهران، جلد چهارم، ۴۰۷-۴۲۸.
۳. اعتصام، ا. (۱۳۷۵)، «بررسی تطبیقی معماری و شهرسازی معاصر ایران با اروپا»، **مجموعه مقالات نخستین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران**، انتشارات سازمان میراث فرهنگی، تهران، جلد سوم، ۸۹-۱۱۰.
۴. پوراحمد، ا.؛ فرجی‌ملایی، ا.؛ منوچهری، ا.؛ و عظیمی، آ. (۱۳۹۰)، «تأثیر مدرنیسم بر توسعه فضایی-کالبدی شهرهای ایرانی-اسلامی (نمونه تهران)»، **فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی**، ۴۷-۶۱.
۵. پوربهادر، پ.؛ فدائیان نژاد بهرام‌جردی، س. (۱۳۹۷)، «بازشناسی چارچوب نظری رویکرد حفاظتی منظر شهری تاریخی»، **فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی**، ۶۳-۷۴.
۶. ذکات، ک. (۱۳۷۵)، «معماری خیابانی»، **مجموعه مقالات نخستین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران**، انتشارات سازمان میراث فرهنگی، تهران، جلد سوم، ۱۲۱-۱۴۰.
۷. ریچاردز، ج. (۱۳۹۷)، **نماگویی**، (س. محمودکلاهی، ح. محمودکلاهی و م. غلام‌نژاد؛ مترجم) سازمان زیباسازی شهر تهران، تهران.





## The conservation of historic landscape through business streetscapes The development of planning framework based on the Naser Khosrow Street improvement project

**Pirouz Hanachi**

Professor of the Department of Architectural Conservation, Faculty of Architecture, College of Fine Arts,  
University of Tehran

**Farhang Mozaffar**

Associate Professor of Architecture Department, Faculty of Architecture and Urban Development,  
Iran University of Science and Technology

**Yaser Jafari\***

PhD Researcher, Restoration of Historical Buildings and fabrics, Faculty of Conservation and Restoration,  
Art University of Isfahan

\* [y.jafari@ut.ac.ir](mailto:y.jafari@ut.ac.ir)

### Abstract:

The concept of townscape is based on visual significant and qualities of the historic towns. This issue is not singly related to some aspects of buildings as architecture style, age, and materials, but concerned with the nature and quality of architecture and space combination that is defined by these single buildings. The townscape is related to factors such as originality, amazement, attractiveness and harmony. Therefore, the themes have been raised up from townscape will relate to the three-dimensional visual impact of the historic buildings and towns. Thus, the concept of townscape should be seen as an art. The survey of townscape is related to the dynamic relationship between architectural features and their in-between spaces as well as people movements and its related issues. These important factors will define the scale and proportion and help to the appraisal of the significant, attributes and quality of townscape. The survival of urban spaces is completely depended on merging these elements together. On the other hand, the conservation as a concept beyond of restoration and maintenance has a multi-dimensional essence. The conservation is completely related to past but does not neglect present as well as future. The restoration of the buildings to their primary state or merely preserving its current condition is not the aim of conservation. In some cases, the preservation of monuments, groups of building and sites is necessary for the term of conservation; the values such as uniqueness of the internal or external architectural elements or importance of its historical background are the factors that make these situations. In some cases, the restoration of historic storefront can be part of conservation in its dynamic nature. The careful implementation of this approach can help to preserve townscape's significance and improve quality of life. In this research, based on field studies and documentations, the explanations of the approaches and activities are provided in a way that makes interpretation and analysis of the text easier. The next step will be to conduct and report statistical results from stakeholders such as employers, executives, consultants, owner and beneficiary so that a planning framework can be developed. The findings of this research inform the formation of an initial scientific system that facilitates planning improvement of streetscapes that are in disharmony. Each streetscape is unique and requires a unique approach. Despite the challenges in making architectural changes in the cultural heritage buildings, it was intended to initiate discussion about this important matter.

**Keywords:** Streetscape, Storefront, Townscape, Identity, Restoration, Conservation, Naser Khosrow Street.

## The Study of Decorations in the Entrance Façade; as the Junction of city and building of Shiraz Historical Mosques

**Seyed Mohammad Hossein Zakeri \***

Assistant professor, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University

\* [zakeri@shirazu.ac.ir](mailto:zakeri@shirazu.ac.ir)

**Narges Ramezani**

M.A, student in architecture, Shiraz University

**Pegah Hakimzadeh**

M.A, student in architecture, Shiraz University

**Farnaz Setoude**

M.A, student in architecture, Shahid Beheshti University

### Abstract:

Façade, portal of entrance of each building, have great importance, since it is junction to the city, and symbol of identity of each building. It is more important in mosques, which are the main buildings of the Iranian-Islamic city, because of it's importance in attraction to the audience and transferring the concepts of Islam. Historically, the emergence of ornaments in mosques begins first with the altar and adjacent walls. It then passes through to other parts, eventually in the entrance, which show sight of mosque through the passage. A façade, which is edge of crossing the material world to reach the spiritual level, requires ornaments that connect this two different worlds. Such ornaments, which seem to have grater duty than other ornaments, are worth knowing and analyzing. This research is aimed at examining the form and content of these ornaments. Therefore, the entrance façade of all Shiraz registered historical mosques which have no unprincipled changes have been investigated. In 15 selected mosques, descriptive-analytic studies were performed by collecting data from library and field method. In the end, in addition to identifying various ornaments, such as brick, stone, tile, the location of their use in front of each mosque, motifs, lines and mentioned contents, were also examined. Finally, it was found that tile had highest and bricks had the minimum use among the other ornaments in the mosques of Shiraz. Despite the fact that it was used in the Safari era, stone ornaments were removed in the period after that, but since the Qajar period it has used again. Mogharnas, which is commonly used ornament since the Safavid era, has always been accompanied by inscriptions. The inscriptions in which most of the themes emphasized on prayers and its time.

**Keywords:** Iranian-Islamic Architecture and Urbanism, decoration, entrance, historical mosques, Shiraz.

## Semantic modeling in city structure and examining Islamic views on it

**Razieh Labibzadeh \***

Assistant Professor, Faculty of Civil, Architecture and Art , Islamic Azad University, Science and Research Branch (SRBIU) ,Tehran

\* *r.labibzadeh@gmail.com*

**Mahdi Hamzehnejad**

Assistant Professor, Iran University of Science and Technology, Tehran

### Abstract:

It seems that cities structure is influenced by free and geometric systems and have a significant and symbolic values. Islamic ideology has effect on Islamic cities structure too that has a different meaning concept toward previous cities. The main purpose of leading article is about genesis of meaning in cities structure base on Islamic thoughts. This article is talking about how the Islamic purports and spirituality presented in frame of Islamic cities to clarify how much the Islamic cities are allowed to Met aphoristic or Transcendence, in cities structure. Therefore the comparative studies of affection of Islam and other schools in cities structure has been paid by studying the examples of world's symbolic structures. The main research method in this survey is phenomenology and logical reasoning. The conclusion of use of symbolic meaning in the regular geometrics and free various Islamic cities is the tale rooted in religious beliefs. Studies shows that Islamic cities according to all circumstances of time and place based on the natural, order and histological finding geometry are considered with the context. It seems that geometry and structure of Islamic cities like most Islamic cities can be interpreted by affection of beliefs and semantic structure but this cannot be interpreted as semantic comparison frame. Transcendence, in Islamic cities can be checked by the cities structure and Transcendence, in Islamic cities and non-compliance of structure in these cities can be surveyed based on cities geometry studying. It looks the cities geometry with organic and freeform in all covers according to time and place circumstances in accordance of values and beliefs by compliance of physical and practical elements is formed based on comprehensive theory of hierarchy.

**Keywords:** Cities structure, Islam, Similitude, Transcendence, Symbolism.

## Architectural costs in Ilkhanid period according to Al-morshid Fi Al-Hisab

Saeid Khoddari Naeini \*

Assistant professor, University of art

\* [khoddari@gmail.com](mailto:khoddari@gmail.com)

### Abstract:

The history of Islamic architecture despite its abundant works, has few written documents that deal with different architectural activities from designing to constructing. This paper will discuss one of the Ilkhanid accounting texts which convey lots of information on calculating architectural costs. The science of Istifa, which is the science of accounting, has many branches and there are many books and documents, which are survived in this field of Islamic civilization. Financial resources show what are normally neglected or unseen in the formal historical resources. One of the first and important examples is Almorshid Fi- Hisab written by Hadsan ibn Ali. This book is written in the last decade of 7th century (13th century A. D). During the administration of Sader Khalidi an Ilkhanid, minister. He was appointed first in Gikhatu (1269-1273 AD) time as a Grate Vazir and then in Qazan (1271– 1304) time came again to the power. The book, which is, originally a copy of court or official documents describes the budget spent for different businesses. Using an analytical approach to the text, this research will discuss the clues, which may shed light on architecture in the Ilkhanid period. This will be considered through the costs accounted for construction of some buildings, material, payments (per diem) and also other idioms which are used in architectural procedure. In this article these questions will be considered: What is the importance of Al-morshid as an accounting document in architectural history? Does the book introduce some important clues about the materials, decoration or even the spatial aspects of the Ilkhanid architecture? Studying the text shows building costs for a house, garden, and a (water) mill are counted. The house is a one-porch or Iwan house which is common in Muzaffarid Period (1314–1393) in Yazd, central Iran. The costs are divided into wages and material prices. The Glue is used in the plasterwork to cover the surfaces. The house was decorated with clay Muqarnases. Masters were daily paid for one Dinar, four times more than laborers.

**Keywords:** Accounting documents, Ilkhanid architecture, Almorshid fi al Hisab.



## The role of physical readability in the security of urban parks Case study: People's Park and Eram Park in Hamadan

**Esmail Zarghami \***

Professor, Department of Architecture and Urban Planning, Shahid Rajaii university, Tehran, Iran.

\* *es.zarghami@gmail.com*

**Abdolhamid Ghanbaran**

Associate professor, Department of Architecture and Urban Planning, Shahid Rajaii university, Tehran, Iran.

**Pooria Saadati Vaghar**

PhD student, Department of Architecture and Urban Planning, Shahid Rajaii university, Tehran, Iran.

**Morteza Zamani**

PhD Student, Shahrekord Azad University, Iran.

### Abstract:

As a foundation of responsiveness and desirability of urban environments, physical Legibility affects the users' perception, utilization and satisfaction of urban environments. In the context of urban parks, components of spatial Legibility can provide a variety of degrees of security; so the impact physical Legibility of urban parks on attendance and presence of individuals and also the security of these spaces formed the basis of present study. The statistical population of this study includes visitors of the mardom and Eram Park in Hamadan. The information of two experiment collected through space syntax method, open and closed questionnaires and the researchers' answers and observations. The Ucl depth map software was used to provide Legibility map (mathematical analysis of intelligibility) Independent t-test; Pearson correlation coefficient and systematic linear regression analysis are employed for statistical analysis of the questionnaires. The results of the open questionnaire and researchers' observations suggest that the respondents consider the same contexts as insecure spaces in the entire park. Findings of the closed questionnaire show that the sample evaluate the Legibility and security of Hamedan People Park as a high degree, in contrast to the general impression; in fact, the results of the research in two experiment, indicate that there is a positive and relatively strong relation between physical Legibility and citizens' sense of security in the park. The order of importance of spatial Legibility components affecting the sense of security also demonstrate that the variables of visualizing elements recognition (path, node, edge, domain, sign and perspective), accessibility, structural composition and spatial configuration as well as geometry have the greatest influence, respectively, and the variables of visual obstacles and disturbances and highlighted architectural components of routing have the least impact on citizens' sense of security in the park. Therefore, the improvement of Legibility components can be an effective step towards better security, desirability and quality of urban parks.

**Keywords:** physical form, environmental responsiveness, urban park, readability, security.

# Explanation of Shiiaian utopia in the opinion of Mulla Sadra and Ayatollah Javadi Amoli

**Samira Mahmoodi \***

Assistant Professor of Geography and Rural Planning, University of Guilan

\* *smahmoodi@guilan.ac.ir*

**Bahman Ahmadi**

PhD Student in Urban Palnning, University of Tehran

**Nazanin Mohammadi**

MS of Regional Planning, University of Shahid Beheshti

**Mehrdad Rahmani**

PhD Student in Urban Palnning, University of Tehran

**Mahdi Bornafar**

PhD Student in Urban Palnning, University of Tehran

## Abstract:

Shiiaian Utopia is one of the issues have been raised against certain ideologies both in the past and recent centuries in the world. Given the dominance of Shiism in Iran, a clear image of Shiiaian Utopia will be an appropriate base point for social and urban policy-making. The diverse range of Shiiaian scholars have offered various opinions on the Shiiaian Utopia. Based on the differences of those opinions, it can be categories to two groups: Modernist and traditional religious thinkers. Both of two groups interprets the religion based on them assumption. However, it seems that trying to explanation of this various opinion and consensus building between them is a significant contribution to Shiiaian Utopia. In this context, the present article is based on traditional approach to Shiia have tried to explain desirable utopia rely on the views of two Shiiaian leaders, Mulla Sadra and Ayatollah Javadi Amoli with diachronic approach. Two aims of this research are to explain what the Shiiaian Utopia is and to understand what relation is between Shiiaian Utopia, time, and place. The results show that the opinion of both thinkers about desirable utopia is that utopia is the means of nearness to god and substitutionary of man on the earth that is achievable under the leadership of innocent imam and in case of impossibility under the leadership of religious authority (Vali-Faghih). However, the opinion of Mulla Sadra is society-oriented but the opinion of Ayatollah Javadi Amoli is man-oriented and it seems this difference is due to condition of era that thinkers live. With scrutiny in the comments of both, it is clear that in traditional view of religion, Shiiaian Utopia is regardless to time and place and is the matter of existence. Therefore, it could be said that physical aspects of Shiiaian Utopia deposit to context and condition of time.

**Keywords:** Utopia, Mulla Sadra, Ayatollah Javadi Amoli, traditional approach.

## Contents

<b>Explanation of Shiiian utopia in the opinion of Mulla Sadra and Ayatollah Javadi Amoli</b> .....	5
Samira Mahmoodi, Bahman Ahmadi, Nazanin Mohammadi, Mehrdad Rahmani, Mahdi Bornafar	
<b>The role of physical Legibility in the security of urban parks; Case study: People’s Park and Eram Park In Hamadan</b> .....	17
Esmail Zarghami, Abdolhamid Ghanbaran, Pooria Saadati Vaghar, Morteza Zamani	
<b>Architectural costs in Ilkhanid period according to Al-morshid Fi Al-Hisab</b> .....	33
Saeid Khoddari Naeini	
<b>Semantic modeling in city structure and examining Islamic views on it</b> .....	53
Razieh Labibzadeh, Mahdi Hamzehnejad	
<b>The Study of Decorations in the Entrance Facade; as the Junction of city and building of Shiraz Historical Mosques</b> .....	61
Seyed Mohammad Hossein Zakeri, Farnaz Setoude, Pegah Hakimzadeh, Narges Ramezani	
<b>The conservation of historic landscape through business streetscapes; The development of planning framework based on the Naser Khosrow Street improvement project</b> .....	77
Pirouz Hanachi, Farhang Mozaffar, Yaser Jafari	



- The scientific and research ranking of the Journal of Studies on the Islamic-Iranian City has announced by the secretariat of the Commission for the Scientific Journals (Iran Ministry of Science, Research and Technology) according to the letter No. 89/11/51667 dated 1389/8/30.

- The certification for publishing this quarterly journal is issued by the Iran Ministry of Culture and Islamic Guidance by the letter 12629/89 dated 1389/6/13.

- Indexed and abstracts in:

- The Regional Information Center for Science & Technology (RICEST) (<http://www.srlst.com>)
- The Scientific Information Database of ACECR (<http://www.sid.ir>).



*In The Name Of God*

**ACECR**  
Institute for  
Culture, Art & Architecture Studies

*Journal of Studies on*  
***Iranian-Islamic City***

**Vol. 8, No. 32, Summer 2018**

**Publisher: Institute of Culture, Art & Architecture, Iraninan Academic Center for Education, Culture & Research (ACECR)**

**Editorial Committee:**

**Managing Director:** Dr. Hamid Ayati

**Editors -in- Chief:** Dr. Ahmad PourAhmad

**SBU Editor-in-Chief:** Dr. Hamidreza Babaei

**Editor:** Hosein Nourinia

**Administrative Director:** Eng. Masoud Dadgar

**Publication Office Director:** Eng. Mansour Nadiri

**Editorial Board, in alphabetical order:**

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| ● Dr. Mojtaba Ansari       | Associate Prof. of Architecture, University of Tarbiat Modares                 |
| ● Dr. Mostafa Behzadfar    | Prof. of Urban Planning, University of Science and Industry                    |
| ● Dr. Jahanshah Pakzad     | Prof. of Urban Planning, University of Shahid Beheshti                         |
| ● Dr. Behnam Jalali        | Assistant Prof. of Architecture, University of Science and Culture             |
| ● Dr. Hosein Zomorshidi    | Prof. of Civil Engineering, University of Shahid Rajaei                        |
| ● Dr. Karamat Allah Ziyari | Prof. of Human geography, University of Tehran                                 |
| ● Dr. Mohsen Sartipi Pour  | Prof. of Architecture, University of Shahid Beheshti                           |
| ● Dr. Hosein Kalantari     | Prof. of ACECR   |
| ● Dr. Yaghub Mohammadifar  | Prof. of Archaeology, University of Bu-Ali Sina                                |
| ● Dr. Mohammad Masoud      | Associate Prof. of Urban Development and Prepration, University of Art Isfahan |
| ● Dr. Ahmad Nouhegar       | Prof. of physical Geography, University of Hormozgan                           |



---

Editorial correspondence should be addressed to The Editors

Iranian - Islamic city studies

Institute of Culture, Art & Architecture of the ACECR,

Saba-ye-jonoubi Street, between Vali-Asr Crossroad and palestine Street, Inqelab-e-Eslami Ave, Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 66970901,2

Fax: +98 (21) 66970903

<http://iic.icas.ir>

E-mail: [iic@icas.ir](mailto:iic@icas.ir)

---

