

## بررسی تطبیقی الگوی رایخت‌شناسی شهرهای ایران و اروپا در دوره مقارن با اسلام (مطالعه موردی: شهر ری در ایران و سیهنا در ایتالیا)

مهسا امینی حاجی‌باشی - کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

محمود رضایی\* - دانشیار و عضو هیئت علمی دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

علیرضا بندرآباد- استادیار و رئیس دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۴/۱۸ تأیید نهایی: ۱۳۹۶/۰۴/۰۷

### چکیده

این مقاله به دنبال تمایزات منحصر به فرد کالبدی شهرسازی ایرانی-اسلامی در مقایسه با شهرسازی مقارن آن در اروپای قرون‌وسطی (قرن ۱۴-۷ میلادی) است که در اثر توسعه وضع موجود پدید آمده‌اند. فضاهای معماري و شهری پدیده‌هایی کالبدی هستند که بسیاری از ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و تمدنی یک جامعه را بازتاب می‌دهند؛ از این‌رو می‌توان آن‌ها را در تجسم بخشی کالبدی تاریخ و فرهنگ جامعه مؤثر به شمار آورده. بر این مبنای در سرزمین‌هایی با ادبیات و ایدئولوژی‌های متفاوت می‌توان ساخت‌های ریخت‌شناسی مختلفی را مشاهده کرد. کمتر پژوهشی در زمینه ریخت‌شناسی شهری به مقایسه شکل‌گیری کالبدی هم‌زمان دو گونه شهرسازی به شیوه موردی و تحلیل کیفی عناصر و ویژگی‌های شهرسازی پرداخته است. روشن پژوهش حاضر کیفی است و این مطالعه با مقایسه تطبیقی به کمک نقشه، مدل‌سازی سه‌بعدی از دو نمونه و مطالعات موردي نمونه‌های متعدد در هر منطقه انجام شده است. استخراج عوامل مشترک از ادبیات شهرسازی و نمونه‌ها براساس بهره‌گیری از ماتریس‌های ارزیابی در مقیاس عناصر بافت ( محله، راه، حصار، میدان...) و تک‌بنا و ویژگی‌هایی مانند سازمان فضایی، ساختار شهری، موقعیت، عملکرد، گونه‌شناسی، الگوی ساخت و مصالح صورت گرفته است. یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد این دو نوع شهرسازی از نظر سازمان فضایی و شکل توسعه و همچنین ساختار فضایی و نحوه قرارگیری شباهت دارد و غالب تفاوت‌ها در مقیاس‌های خردتر و به‌ویژه در حوزه معماري و عملکرد تک‌بناهاست. امروزه می‌توان از هویت یگانه شهرسازی و معماري ایرانی-اسلامی در ابعاد مختلف شهرسازی در شهرهای کشورمان بهره برد و از نظر ارتباط فضایی، یکپارچگی و توسعه‌های شهری از آن‌ها استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: ریخت‌شناسی (مورفولوژی) شهری، سیهنا، شهرسازی ایرانی-اسلامی، شهرسازی قرون وسطایی اروپا، شهر ری.

## مقدمه

اصطلاح شهرهای اسلامی و شهرهای قرون‌وسطی برای عموم پژوهشگران بیانگر هویت و پژوهشگری و فضایی است که محیط شهری خود را در تاریخی خاص از غیر آن جدا می‌کند. در این راستا، هریک از پژوهشگران برای نشان دادن این تمایز به دنبال شناخت ابعادی بوده‌اند تا با آن‌ها شهرهای این دوران را به عنوان پدیده‌ای منحصر به فرد و دارای هویت معرفی کنند؛ گاه با مسائل کالبدی، گاه با انسانی و اجتماعی و گاه با شناخت ماهیت و چیستی شهر (پوراحمد، ۱۳۹۳: ۶). پرسش اصلی این است که تمایز الگوی کالبدی سازمان فضایی این شهرها در چیست؟ با وجود الگوی کالبدی شهری کلی شامل شهر با برج، بارو و دروازه، راه‌های پیچ‌درپیچ، محله‌های محصور و بافت متراکم برای هر دوی این شهرسازی‌ها، تمایزات کالبدی آن‌ها در کجاست؟

در این مقاله بحث درباره مشخصه‌های کالبدی است که در شهرهای ایران دوران اسلامی در بازه زمانی قبل از دوره صفویه و مقارن با آن در اروپای قرون‌وسطی (قرن ۱۴-۷ میلادی) هم‌زمان وجود داشته‌اند؛ از این‌رو تمرکز این پژوهش پیرامون ریخت‌شناسی و یافتن معیارهایی برای شهر اسلامی و شهر قرون‌وسطایی و تمایز این دو شهرسازی است.

بحث پیرامون شهر ایرانی-اسلامی و شهر قرون‌وسطایی همواره مورد توجه پژوهشگران و نظریه‌پردازان بوده است، اما تقریباً هیچ‌یک از آن‌ها به طور خاص به روش مقایسه‌های تطبیقی و با انتخاب مطالعات موردي به تشابهات و تمایزات الگوی کالبدی این دو شهرسازی نپرداخته‌اند. پاکزاد در مجموعه کتاب‌های تاریخ شهر و شهرنشینی، هم‌زمانی شکل‌گیری شهرهای اسلامی در ایران و شهرهای قرون‌وسطی در اروپا را ذکر کرده و به تفصیل مؤلفه‌های سازنده این شهرها را به صورت مستقل از یکدیگر بررسی کرده است. همچنین بنه‌ولو در کتاب «تاریخ شهر» درباره شکل‌گیری محیط قرون‌وسطی، انواع شکل‌گیری شهرها در این دوره و پیوند مداوم این شهرها با امروز مفصل‌آally بحث کرده و عوامل مشترک موجود در شکل‌گیری این شهرها را در نمونه‌های موردي به صورت جداگانه به دقت بررسی کرده است (پاکزاد، ۱۳۹۲: ۱۸۵-۱۶۱-۳۷۵؛ بنه‌ولو، ۱۳۸۶: ۳۳-۷۹). در پژوهش‌های دیگر از جمله مطالعات حبیبی، زیاری، نقی‌زاده و... به عامل دین، فرهنگ و ایدئولوژی نظام‌های حاکم اشاره می‌شود که نقشی مهم در ریخت‌شناسی سکونتگاه‌های شهری دارند. بر همین مبنای، نتیجه برساخته‌های مورفولوژیکی متفاوت در کشورهایی که ادیان و ایدئولوژی متفاوت دارند، به دست می‌آید (حبیبی، ۱۳۹۲: ۳۸-۴۹؛ زیاری، ۱۳۸۲: ۹۷-۱۰۷؛ نقی‌زاده، ۱۳۷۴: ۵۳).

با وجود این پژوهش‌ها، کمتر مطالعه‌ای به طور مشخص به مقایسه این دو شهرسازی در یک دوره پرداخته است. همچنین به صورت واضح مشخص نشده است که عواملی مانند دین، فرهنگ و ایدئولوژی نظام‌های حاکم، چگونه و در چه مواردی به تفاوت‌ها و منشأ شباهت‌های کالبدی منجر شده‌اند. ضمن اینکه در زمینه ریخت‌شناسی غالب دسته‌بندی‌ها به خیابان، بلوک، قطعه و ساختمان بسته شده و عوامل فرا دو بعدی طراحی شهری کمتر در تحلیل مورد استفاده بوده است؛ بنابراین این مقاله از آن جهت اهمیت دارد که دیدگاه‌های مرتبط با مفهوم هر کدام از این شهرها کنکاش می‌شود تا بتوان مفاهیم و عوامل عمدۀ شکل‌دهنده به سازمان و ساختار آن‌ها را شناسایی و تمایزات و شباهت‌ها را بررسی کرد.

هدف مقاله حاضر، تحلیل مبانی شکل‌گیری و اصول سازمان‌یابی شهرهای ایرانی-اسلامی و شهرهای قرون‌وسطایی است که در راستای دستیاری به آن، پیشینه تاریخی این شهرها، ویژگی‌های کالبدی و عوامل مؤثر در شکل‌گیری آن‌ها، بررسی و تحلیل شده است. روش پژوهش کیفی و مقایسه‌ای است که به کمک مطالعات موردي و ادبیات مرتبط انجام شده است. ماتریس‌های کیفی نیز در زمینه عناصر و ویژگی‌ها تهیه شده‌اند. مقیاس بررسی از کلان به خرد یعنی از بافت شهر تا تک‌بنا، با تأکید بر مؤلفه‌های کالبدی است؛ بنابراین هر چند در پژوهش اصلی مؤلفه‌های غیرکالبدی و طبیعی نیز

مالحظه شده، در نوشتار حاضر مورد نظر نبوده است. همچنین این مقاله در انتخاب نمونه‌ها تنها به شهرهایی که بر وضع موجود توسعه یافته و نوبنیاد نبوده‌اند اکتفا داشته است.

## مبانی نظری ریختشناسی (مورفولوژی) شهری

اندیشیدن درباره فرایند ساخت شهر در بستری تاریخی نیازمند رویکردی خاص است. این مقاله با توجه به رویکرد مورفولوژی شهری که یکی از مهم‌ترین رویکردهای کالبدی به شهرهای است به مطالعه این فرایند پرداخته است. با توجه به تعاریف و نظریه‌های موجود می‌توان گفت مورفولوژی شهری مطالعه طرح ترکیب فرم و فضای شهری است که به طراحان شهری کمک می‌کند با الگوهای محلی توسعه و روندهای تغییر آشنا شوند (محملی ابیانه، ۱۳۹۰؛ ۱۶۱؛ پورمحمدی و همکاران، ۱۳۹۰، ۱). مطالعات مورفولوژی شهری در دوره‌های مختلف و همچنین متأثر از نگاه‌های متفاوت، تفاوت‌هایی را در شیوه مطالعه و محصول نهایی داشته‌اند که در قالب مکاتب انگلیسی، ایتالیایی و فرانسوی دسته‌بندی شده‌اند که «مکتب ایتالیایی یک بنیان نظری برای برنامه‌ریزی و طراحی در چارچوب سنت‌های کهن شهرسازی ارائه می‌کند، مکتب انگلیسی رویکردی علمی برای پژوهش چگونگی ساخت منظر مصنوع پیش می‌نهد و مکتب فرانسوی شیوه‌ای جدید ترسیم می‌کند که بررسی منظر مصنوع را با نگاه نقادانه به تئوری طراحی ترکیب کرده است» (پورمحمدی و همکاران، ۱۳۹۰؛ ۱۲).

درنهایت با بررسی این دیدگاه می‌توان گفت فرایند ساخت شهرها با مطالعه ساختار و سازمان فضایی شهرها، از روی سیر تاریخی و با مینا قراردادن گونه‌شناسی بناها و همچنین بررسی همزمان ابعاد معماری، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی قابل درک است. آنچه در این سه مکتب، بهویژه کانزن به عنوان دستمایه تحلیل کالبدی بافت شهر مدنظر بوده، خیابان‌بندی، بلوک‌ها و قطعات شهری و تک‌بنایها در برنامه شهر است. الگوی کاربری اراضی و فرم‌های ساختمانی نیز در مطالعات مربوط مدنظر قرار گرفته است (وايت هند، ۲۰۰۸، ۱-۸).

## شكل‌گیری نخستین شهرهای ایرانی-اسلامی و اروپای قرون وسطی

پس از ورود اسلام به ایران سیاست شهرسازی خاصی تدوین شد و به‌طور عمده دو گونه شهر شکل گرفت؛ شهرهای توسعه بر وضع موجود و شهرهای نوبنیاد.<sup>۱</sup> دسته اول شهرهایی را شامل می‌شوند که دروازه‌های خود را به روی اسلام گشودند و در دوره جدید رنگ و بوی اسلامی گرفتند (نقی‌زاده، ۱۳۷۴؛ اشپولر، ۱۳۸۶؛ ۳۶-۳۷؛ اشرف، ۱۳۵۳-۱۴؛ حبیبی، ۱۳۹۲؛ ۵۰-۵۳). احمد اشرف شهرنشینی در دوره اسلامی را ناشی از ادامه یافتن و دگرگونی زندگی شهری ساسانی دانسته است. همچنین دلیل رونق شهرنشینی را گسترش بازار و بازرگانی دانسته و این گونه بیان می‌کند که هنگام حمله اعراب به ایران، شهرنشینی در این منطقه رونق داشته است و درنتیجه اعراب برای استقرار حکومت اسلامی کار شهرسازی و شهرگرایی را دنبال کردند. او کاسته‌شدن از اهمیت شهرستان و اهمیت یافتن بعض و انتقال شهر از شهرستان به‌سوی ریض (بیرون شهرها) را الگوی کلی شهرسازی ایرانی اسلامی می‌داند (ashraf، ۱۳۵۳؛ ۱۰-۱۵)

پاکزاد گسترش شهرهای اسلامی در قلمرو ایران زمین را به‌واسطه تصرف قلعه یا کاخ ساسانی به دست مسلمانان و سکونت به صورت مجموعه‌های قبیله‌ای در بیرون و حاشیه قلعه‌ها (ربض) – به‌دلیل غصبی بودن محل تصرف شده – و برپایی مسجد جامع می‌داند. این مجموعه‌های قبیله‌ای (اردوگاه‌ها) نطفه اولیه محله‌ها و گروه‌ها و قبایل مختلف را

۱. این مقاله به بررسی شهرهایی پرداخته است که پیشینه تاریخی دارند و توسعه بر وضع موجود نامیده می‌شوند.

به وجود آوردند. با گذشت زمان نیز این محله‌ها به مشخصه‌های شهر ایرانی اسلامی تبدیل شدند. همچنین به دلیل تبدیل تدریجی این اردوگاه‌ها به محله‌ها و مجازاً بودن آن‌ها از یکدیگر، گسترش شهر به صورت ارگانیک و بدون نقشه پیشین به‌وقوع پیوست و تغییر نطفه شهر از دژ به مسجد جامع را بیان می‌کند (پاکزاد، ۱۳۹۲: ۱۷۲-۱۷۳).

حیبی پایگاه‌های نظامی را هستهٔ جدید شهر ایرانی اسلامی می‌داند و سیاست دولت مبنی بر اهمیت‌بخشیدن به رفض را بخشنی از شهر بیان می‌کند که مردمی خارج از طبقات اجتماعی در آن می‌زیستند. نتیجهٔ این سیاست را نیز گسترش ریض و ضعیف و مهجورشدن شارستان می‌داند. به عقیدهٔ حبیبی پایگاه‌های نظامی برای از رونق انداختن شهرهای قدیمی، در کنار شهر کهن یا فاصله‌ای اندک از آن برپا می‌شوند که نتیجهٔ آن از رونق افتادن شارستان و گردآمدن مردم به دور هستهٔ جدید حکومتی و برپایی شهر جدید بود (حبیبی، ۱۳۹۲: ۵۰-۵۲).

اشپول شهر در زمان قدیم را به صورت مربع همراه با خیابان‌های تنگ توصیف می‌کند که در اطراف قلعه‌ای (موسوم به دژ) با شهرک مسکونی (شهرستان) یکجا بوده‌اند. محله‌های خارجی شهر (ریض = بیرون) و ناحیهٔ تجاری نیز اصولاً خارج شهر قرار داشت. این محله‌ها و نواحی تجاری متاثر از اعراب به داخل حصار کشیده شده‌اند. همچنین نقطهٔ مرکزی حیات عمومی را تشکیل داده و زمینهٔ توسعه بازار را به وجود آورده‌اند. برتوال نیز مانند بسیاری از صاحب‌نظران دیگر، ریض (محله‌های خارجی) را نطفهٔ شهر ایرانی اسلامی می‌داند (اشپول، ۱۳۸۶: ۴۰-۴۱).

از دیدگاه موریس، قرون‌وسطی آغاز عصر توسعهٔ شهرنشینی در اروپا بوده و از نظر سیاسی-اقتصادی و اجتماعی بسیار پیچیده به‌شمار می‌آمده است. پاکزاد نیز به پیچیدگی کالبدی و تنوع بی‌نظیر شکل‌گیری مجدد شهرنشینی در اروپای قرون‌وسطی اشاره می‌کند. مانند شهر ایرانی پس از اسلام، اروپای قرون‌وسطی نیز با دو مدل شهرهای توسعه بر وضع موجود و شهرهای نوبنیاد روبرو بوده است. بر همین اساس شهرهای رومی مبدأ، باروهای نظامی و رشد طبیعی روستاهای پدیدار می‌شوند (موریس، ۱۳۷۴: ۹۵؛ بنهولو، ۱۳۸۶: ۳۵-۴۳؛ پاکزاد، ۱۳۹۲: ۱۹۹-۲۱۷؛ مامفورد، ۱۳۸۱: ۴۱۷). بنهولو در تعریف فرم شهرهای توسعه بر وضع موجود قرون‌وسطی این‌گونه بیان می‌کند که «فرهنگ قرون‌وسطایی برخلاف فرهنگ عهد باستان کوششی در برقراری الگوهای مشخص ندارد و ارائهٔ توصیفی کلی از شکل شهر را غیرممکن می‌کند. شهرهای قرون‌وسطایی تمام شکل‌های ممکن را داشتند و آزادانه خود را با تمام اشکال ممکن جغرافیایی و موقعیت‌های تاریخی انطباق می‌دادند» (بنهولو، ۱۳۸۶: ۵۶).

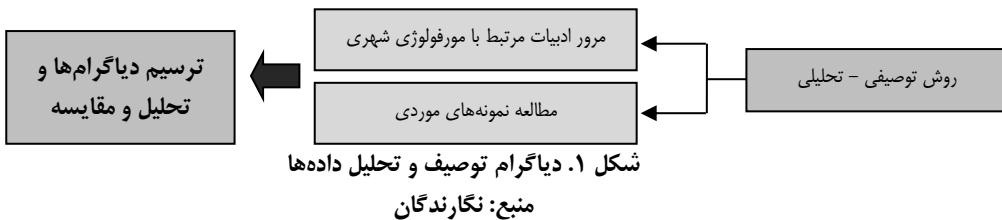
به عقیدهٔ لویس مامفورد شهرهای سدهٔ میانه، با وجود تنوعی که دارند از الگویی جهان‌شمول پیروی می‌کنند. همین خروج از قواعد سنتی و بی‌نظمی‌هایشان قوت آن‌ها بوده است و این شهرها از نظر ترکیب، آمیزش نیازهای عملی و بینش زیپاسندی هوشیارانه و دقیق عمل کرده‌اند. بیشتر ویژگی‌ها و سیمای طرح این شهرها ناشی از حادث و رویدادهای تاریخی است و دگرگونی این شهرها در بیشتر موارد به صورت ناآگاهانه صورت گرفته است (مامفورد، ۱۳۸۱: ۴۱۹-۴۲۰).

موریس نیز نگاهی مانند مامفورد دارد و شهرهای قرون‌وسطی را این‌گونه تعریف می‌کند: «این شهرها، هر کدام از موضوع و حالت خاص خود آغاز به رشد کرده‌اند و درمجموع، منظومهٔ بی‌همتایی از نیروهای شکل‌دهنده را نمایش می‌دهند. این شهرها فارغ از منشأ ظهورشان از زمینهٔ اجتماعی، اقتصادی و سیاسی مشترکی در همهٔ کشورهای اروپایی برخوردار بودند و بسیاری از جزئیات بصری این شهرها مشابه یکدیگر بوده است» (موریس، ۱۳۹۲: ۱۰۲).

از دیدگاه گالیون در کتاب «الگوی شهرسازی» شهر قرون‌وسطی شهری است که مطابق با ویژگی‌های توپوگرافی زمین طراحی می‌شد و زمین‌های ناصاف و تخته‌سنگی بیشتر برای ساختن شهر کاربرد داشت (به‌دلیل اهمیت دفاعی این زمین‌ها)، همچنین سیرکولاسیون و فضای ساخت‌وساز از این ویژگی‌های نامنظم الگو می‌گرفت و به‌طور طبیعی ایجاد می‌شد و خاصیت و سرشت غیررسمی داشت. همهٔ شهر از منطقی سازه‌ای پیروی می‌کرد که مشخصهٔ اصلی معماری را از ساختمان‌های رومی و گوتیک اولیه گرفته بود (گالیون و همکاران، ۱۹۶۳: ۳۳-۳۹).

## روش پژوهش

این مقاله در راستای بررسی الگوی کلی کالبدی شهرسازی ایرانی-اسلامی و شهرسازی قرون‌وسطایی اروپاست که در بازه زمانی ورود اسلام در ایران تا قبل از شروع دوره صفویه و مقارن با آن در اروپای قرون‌وسطی، یعنی قرن ۱۴-۷ میلادی مطالعه شده است.<sup>۱</sup> برای این منظور مطالعات موردي و تطبیقی شهرهای مختلفی که در اثر توسعه وضع موجود پدید آمده و تاکنون حیات داشته است (مانند اصفهان، تبریز، شهر ری به عنوان شهر ایرانی-اسلامی و پاریس، نیز، سیهنا به عنوان شهر غیرایرانی-قرن‌وسطایی) علاوه‌بر مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفت. پس از استخراج عناصر و ویژگی‌های مشترک، شهر سیهنا در اروپا و ری در ایران به عنوان نمونه‌هایی برای مدل‌سازی سه‌بعدی انتخاب شدند تا اجزای استخراج شده از مبانی نظری مقاله در این دو مدل شبیه‌سازی و تحلیل شود. با توجه به مبانی نظری و مطالعات موردي، ریختشناسی کالبدی از مقیاس کلان بافت شهر تا مقیاس خرد تک‌بنا صورت گرفته است. عناصر مقیاس کلان یعنی بافت شهر براساس عناصر پنج‌گانه لینج به صورت محله، شبکه راه و راسته بازار، دروازه، حصار و میدان مرتب شده است. ویژگی‌های ریختشناسی نیز شامل سازمان فضایی، ساختار شهر، موقعیت، عملکرد، گونه‌شناسی، الگوی ساخت و مصالح است.

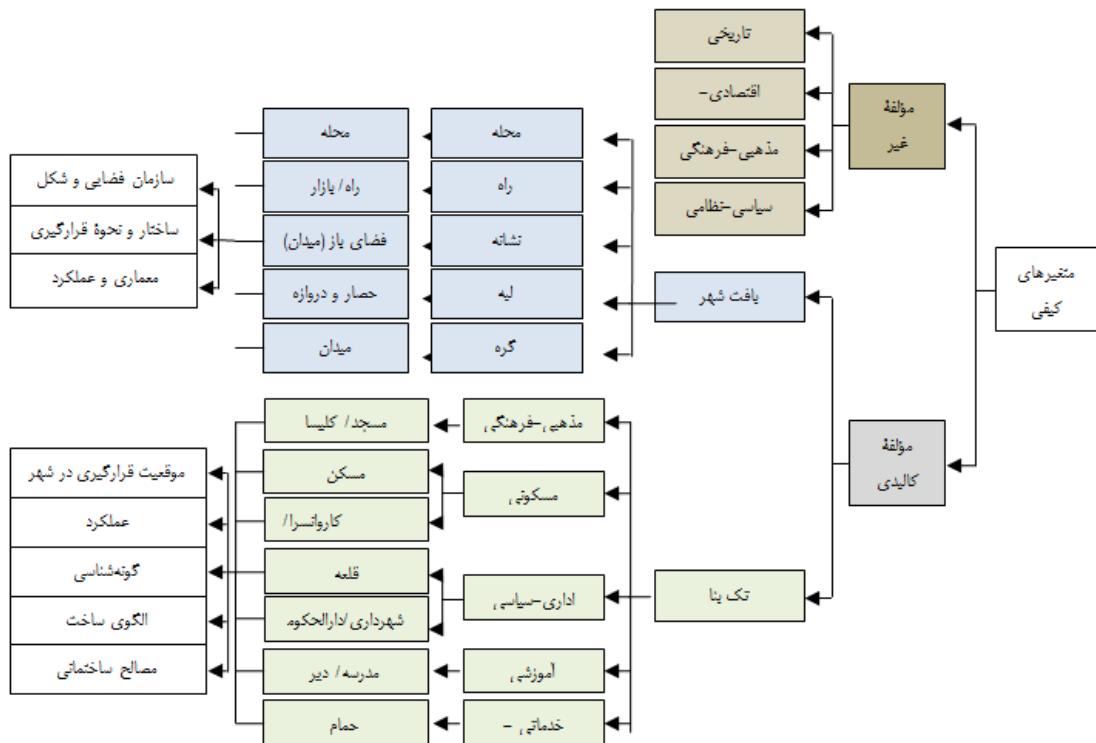


متغیرهای این پژوهش کیفی است. مطالب پس از مطالعه اسناد کتابخانه‌ای، به صورت دیاگرام و مدل‌سازی سه‌بعدی تحلیل شدند. هرچند در پژوهش اصلی، مؤلفه‌های غیرکالبدی علاوه‌بر مؤلفه کالبد مدنظر قرار گرفته است، در این مقاله تنها بر مکتب انگلیسی ریختشناسی کانزن تأکید شده و به جنبه‌های تاریخی مکتب ایتالیایی و تعاملات اجتماعی مکتب فرانسوی توجهی نشده است؛ بنابراین مؤلفه‌های کالبدی در دو دسته عناصر اصلی بافت شهری و تک‌بنا با ماتریس ارزیابی ویژگی‌های فوق مقایسه شدند. همچنین مقصود اصلی، بررسی الگوی رایج شهرهای این دوره بوده و نمونه‌های استثنایی مدنظر نبوده است.

در مؤلفه کالبدی بافت شهر، داده‌ها منطبق بر عناصر پنج‌گانه مشهور لینج یعنی محله، میدان (گره)، فضاهای تجاری بازار (راه)، حصار و دروازه (لبه و نشانه) تقسیم شده‌اند. سپس در سه مقیاس کلان (سازمان فضایی و شکل توسعه)، میانی (ساختار و نحوه قرارگیری) و خرد (معماری، عملکرد عناصر و اجزای تشکیل‌دهنده بافت شهر) تحلیل شده‌اند. همچنین در مؤلفه کالبدی تک‌بنا، داده‌ها از نظر کاربری دسته‌بندی شده و هریک از عناصر و اجزای تشکیل‌دهنده شهر (مسجد و کلیسا، مسکن، قلعه، کاروانسرا، حمام، مدرسه، ساختمان شهرداری و...) در کاربری‌های مربوط به خود بررسی و از نظر «موقعیت قرارگیری در شهر»، «مصالح ساختمانی»، «عملکرد»، «گونه‌شناسی» و «الگوی ساخت» تحلیل شده‌اند.<sup>۲</sup>

۱. در حوزه انسانی نیز از نظر اقتصادی- اجتماعی، مذهبی- فرهنگی و سیاسی- نظامی این دو نوع شهرسازی ارزیابی و بررسی شدند، اما تأکید این مقاله تنها بر بعد کالبدی این دو نوع شهرسازی است.

۲. نظام تقسیم‌بندی‌ها در این نمودارها بر مبنای تقسیم‌بندی‌های ذکر شده برای عناصر و اجزای سازنده شهر با توجه به برخی منابع مانند موریس، ۱۳۹۲؛ بنه ولو، ۱۳۸۶؛ پاکزاد، ۱۳۹۲ و دیگر صاحب‌نظران این حوزه است.



شکل ۲. دیاگرام تقسیم‌بندی متغیرهای کیفی

منبع: نگارندگان

## بحث و یافته‌ها

با مرور ادبیات تخصصی مرتبط با ریخت‌شناسی شهری، شهر ایرانی-اسلامی و شهر غیرایرانی-قرنون وسطی‌ای، همچنین بررسی نمونه‌های موردی، به استخراج عناصر و اجزای این دو نوع شهرسازی و نظام تحلیل و دسته‌بندی ریخت‌شناسی شهری پرداخته شد.

### تحلیل عناصر سازنده الگوی کالبدی شهرسازی

**بازار و راسته‌های تجاری:** بازار عنصر اساسی سازمان‌دهی شهر دوره اسلامی است که با توجه به سنت باقی‌مانده از شهر دوره ساسانی و اشکانی شکل گرفته است و محور اصلی و مرکز اقتصادی شهر اسلامی به‌شمار می‌رود. هسته اولیه بیشتر بازارهای شهرها، حوالی یکی از پر جنب‌وجوش‌ترین دروازه‌های شریان اتصال‌دهنده دروازه‌ها به مرکز شهر محسوب می‌شود. جریان اصلی مسیر بازار که به طور سنتی از یکی از دروازه‌های اصلی شهر آغاز می‌شود، درون شهر ادامه می‌یابد، در فضای مسجد به اوج خود می‌رسد و سپس به دروازه مقابل ختم می‌شود. مسجد جامع و ارگ به عنوان دو قطب جاذب مهم، بازار را به سوی خود می‌کشند و به همین دلیل رابطه‌ای تنگانگ میان ارگ، جامع و دروازه‌های اصلی شهر وجود دارد و نوع کالاهای مورد دادوستد به نزدیکی و دوری به این عناصر وابسته است. مسجد جامع سبب تغییر مهم در سازمان کالبدی بازار و تنظیم فضایی آن می‌شود و به عبارتی راسته‌های بازار با توجه به دوری و نزدیکی به مسجد جامع شکل می‌گیرند. بازار نیز مانند مسجد از اشکال بسیار ساده آغاز می‌شود و در تحول خود به پیچیدگی فضایی و انتظام کامل دست می‌یابد و مانند مسجد محلی برای خودنمایی حکومت‌های محلی و منطقه‌ای به‌شمار می‌آید. در این میان، شهر اسلامی در تحول خویش به دور بازارها تنیده می‌شود؛ یعنی ابتدا بازار و میدان ساخته می‌شدند و سپس

مردمان به گونه‌ای کاملاً آزاد به دور آن‌ها سکنی می‌گرفتند و محله‌ای جدید بربا می‌شد. به همین دلیل از بازار به عنوان ستون فقرات شهر اسلامی یاد می‌شود (حبيبي، ۱۳۹۲: ۴۶-۴۸؛ کيانی، ۱۳۸۴: ۱۶-۱۷؛ سلطان‌زاده، ۱۳۹۰: ۷۶؛ اردلان و بختيار، ۱۳۹۰: ۴۷؛ پاكزاد، ۱۳۹۲: ۵۳۲-۵۳۱؛ رضابي، ۱۳۹۲: ۱۷۷؛ ابوالقد، ۱۹۸۷؛ اسپاهيچ، ۲۰۰۵).

همان‌گونه که موريis اشاره می‌کند دليل اصلی وجود شهرهای قرون‌وسطی امكانات تجارت بوده است و همه شهرهای اين دوره حداقل شامل يك فضاي باز بودند که به عنوان راسته بازار عمل می‌كردند. موريis به نقل از هوسمان بيان می‌کند: «وجود چنین فضاهاي خاص تجاري در شهر نباید مانع درك اين حقيقت شود که درواقع همه شهر قرون‌وسطی به طور کلي بازار بوده است. تجارت و توليد در تمامي شهر گستردگي بوده است، در فضاهاي باز و فضاهاي بسته، در فضاهاي عمومي و فضاهاي خصوصي» (Moriis، ۱۳۹۲: ۱۰۵). به گفته مامفورد در شهرهایي که به صورت طبیعی بزرگ شده‌اند، بازار شکل منظمی ندارد و به صورت خودجوش و بدون نظم به وجود آمده است. مكان منطقی دیگر برای توسعه تجارت، بالافاصله پس از ورود به شهر و در کنار دروازه است (Mamford، ۱۳۸۱: ۴۲۵).

**محله:** عنصر شکل‌دهنده شهرهای اسلامی، مجموعه فضاهاي مسکوني داخل حصار است که محله‌های متراكم را سازمان می‌دهند. محله‌های شهری يكی از عناصر اصلی زندگی شهری در دوره اسلامی به شمار می‌روند (کونئ، ۱۳۸۴: ۷۱). شکل گيری محله‌های مسکونی بر پایه پيوندهای قبیله‌ای بوده و عامل مذهب نیز به عنوان عامل همبستگی محلی محسوب می‌شده است. درواقع محله‌ها، هرچند ارتباط اقتصادي محدودی با هم داشتند، جلوه‌گاه تضادها و پراکندگی‌های قومی و مذهبی بودند. همان‌گونه که دکتر حبيبي بيان می‌کند: «هنگام تشکيل اميراتوري اسلامي از تشکيل محله‌ها بر حسب نظام كاستي يا شهروندی خاص خبری نیست، ولی در مقابل با ايجاد محله‌هایي بر حسب قوم و قبيله، نژاد، مذهب، زبان، فرقه ... مواجه هستيم» (حبيبي، ۱۳۹۲: ۴۸). همچنین سیستم تقسیم محله‌ها نیز برگرفته از سیستم تیولداری بوده است. همچنین اتصال محله به کمک راه اصلی به بازار شهر یا امتداد راه اصلی منتهی به بازار بوده و فضای داخلی محله، جنبه‌ای نیمه‌عمومی داشته است (حبيبي، ۱۳۹۲: ۴۸-۴۹؛ سلطان‌زاده، ۱۳۹۰: ۲۰۱؛ اشرف، ۱۳۵۳: ۱۹؛ پاكزاد، ۱۳۹۴: ۱۳۹۴). همچنین محله يكی از اجزای بافت شهر قرون‌وسطایي محسوب می‌شود. در اين شهرها به واسطه ارگانیک‌بودن شهر، محله‌ها نیز به صورت ارگانیک شکل گرفته‌اند. اصولاً محله‌ها کلیسايی مخصوص به خود داشتند که نام محله نیز از همین کلیسا گرفته می‌شود. همچنین به دليل بافت فشرده شهری محله‌ها نیز در شهرهای اين دوره بسیار متراكم و فشرده شکل گرفته‌اند و خانه‌ها به شکل عمودی درون محله‌ها رشد کرده‌اند (Mamford، ۱۳۸۱: ۴۲۹؛ بنهولو، ۱۳۸۶: ۵۸).

**حصار (بارو) و دروازه:** بارو يكی از پنج نکته‌اي است که ماكس وبر با مقایسه تاریخی شهرهای مختلف، برای جوامع شهری به آن اشاره کرده است (پويچ، ۲۰۱۰: ۱). سور (بارو) از عناصر مهم بيشتر شهرهای ايران بود که به‌منظور جلوگیری از هجوم قبایل چادرنشین و نیروهای مهاجم ساخته می‌شد. ارتفاع بعضی از باروهای به ده متر می‌رسید و عرض بالای برخی از آن‌ها به گونه‌ای بود که چهارپایان به راحتی روی آن حرکت می‌کردند. احداث بارو تنها به شهرها منحصر نبوده است و اطراف برخی روستاهای آباد نیز باروهای ساخته می‌شد (سلطان‌زاده، ۱۳۹۰: ۲۴۴-۲۴۷). شکل باروهای همگام با پیشرفت سلاح‌ها تکامل می‌یافت و نوع استحکامات بر پایه عواملی مانند اوضاع طبیعی سرزمین بود. با کشیده‌شدن بارو به دور شهر يك یا چند دروازه در امتداد بارو برای رفت‌وآمد درنظر گرفته می‌شد و درواقع دروازه‌ها نقش مفصل درون و بیرون شهر را بازی می‌کردند. (پاكزاد، ۱۳۹۲: ۵۲۶-۵۲۹).

حصارها و دروازه‌ها از عناصر سازنده و حاكم بر حس و حال شهرهای قرون‌وسطی بودند (پاكزاد، ۱۳۹۲: ۲۲۲). از نظر موريis داشتن استحکامات دفاعي امری حياتي برای شهرهای پر رونق و بزرگ قاره اروپا به شمار می‌آمد و رشد افقی شهر

مستلزم ساختن حصاری جدید بود (موریس، ۱۳۹۲: ۱۰۴). در شهرهای این دوره حدی که کالبد شهر را معین می‌کرد حصار بود که علاوه بر نقش دفاعی و نظامی، ارزش نمادین نیز داشت (مامفورد، ۱۳۸۱: ۴۳۲). مسیر باروها از توپوگرافی محل تبعیت می‌کرد و فرم آن‌ها به گونه‌ای بود که توانایی محافظت از حداکثر مساحت زمین با حداقل طول بارو را داشتند (پاکزاد، ۱۳۹۲: ۲۲۳؛ بندهلو، ۱۳۸۶: ۵۸).

**مسجد و کلیسا:** مسجد جامع نخستین مکانی است که به هنگام فتح یک شهر توسط مسلمانان ساخته می‌شود، یا معبد، آتشگاه یا کلیسایی بدان منظور تغییر شکل می‌باشد. مسجد یکی از ارزشمندترین اجزای شهر اسلامی است که کاربردهای بسیاری دارد و اهمیت آن در شهرها به حدی است که سکونتگاهی به مقام شهر می‌رسید که مسجد جامع داشته باشد (حبیبی، ۱۳۹۲: ۴۲؛ کیانی، ۱۳۸۴: ۸-۹؛ اسپاهیچ، ۲۰۰۵: ۱۳۰). جامع در محل مناسبی در کنار شاهراه اصلی یا در محل برخورد شاهراه‌های اصلی شهر قرار می‌گرفت و ساختمان‌های اصلی در کنار آن واقع می‌شد. همچنین به نحوی ارگانیک با بازار، کاخ، مدارس و مانند این‌ها ارتباط برقرار می‌کرد، خانه‌های شخصی در مجاورت آن ساخته می‌شد و شکل‌گیری شهر بهشیوه‌ای ارگانیک حول آن صورت می‌گرفت (نصر، ۱۳۸۹: ۵۲-۵۱).<sup>1</sup> مامفورد بنای کلیدی در طرح شهر سده‌های میانه را، کلیسای جامع شهر می‌داند. این بنا از هر نظر (به جز نظرگاه هندسی) حالت مرکزیت دارد. جهت استقرار کلیسا از نظر مذهبی، به گونه‌ای است که محراب آن رو به شرق قرار می‌گیرد. به همین دلیل غالباً الگوهای عادی خیابان‌ها همخوان نیست (مامفورد، ۱۳۸۱: ۴۲۴؛ پاکزاد، ۱۳۹۲: ۲۵۲). به عقیده موریس صحن کلیسا یکی از فضاهای باز قرون‌وسطایی است که به آن پارویس<sup>2</sup> می‌گویند. قرارگیری پارویس در بسیاری موارد در کنار و چسبیده به فضای بازار و درنتیجه تشکیل هسته‌ای دویخشی بوده که به یکی از ویژگی‌های شهرهای قرون‌وسطی مبدل شده است (موریس، ۱۳۹۲: ۱۰۹).

**میدان:** جنبه اداری-نظامی و تشریفاتی میدان، مهم‌ترین کارکرد آن بوده است، اما میدان‌ها کارکردهای تفریحی، سیاسی و بازرگانی نیز داشته‌اند و به طور معمول در دو مقیاس شهری و محلی عمل می‌کردند. در گونه اول میدان اصلی محله که به آن مرکز محله نیز می‌گفتند، به طور معمول مسجد، آب‌انبار و چند دکان قرار می‌گرفت. گونه دیگر میدان‌هایی بودند که در سطح شهر کار می‌کردند و از نظر سلسله‌مراتب اهمیت و جایگاه متفاوتی داشتند. «میدان شهر» یا «میدان ارگ» نقش مفصل میان سه قطب اداری (ارگ)، تجاری (بازار) و مذهبی (مسجد) شهر را داشتند (پاکزاد، ۱۳۹۲: ۵۵۲-۵۵۳).

میدان اصلی در شهر قرون‌وسطی به منظور فعالیت‌های تجاری استفاده می‌شد. فضای باز جلوی کلیسا (پارویس) برای تجمع مردم و مراسم مذهبی بود و بعدها کاربردی تجاری داشت. میدان‌ها فضایی محصور و بی‌شکل و در ترکیب با راه‌ها به وجود می‌آمدند و از فرم هندسی خاصی پیروی نمی‌کردند. همچنین محل تلاقی عبور و مزورها و عملکردهای شهر و محل استقرار ساختمان‌های مهم بودند و نقش‌های متعدد بازرگانی، مذهبی، تشریفاتی، سیاسی و تفریحی داشتند (پاکزاد، ۱۳۹۲: ۲۳۰-۲۳۵).

**شبکه خیابان‌ها:** خیابان‌های تنگ و باریک و مارپیچی از کوچه‌های پرپیچ و خم و غالباً به صورت سرپوشیده بوده‌اند. بی‌قاعده‌گی موجود در این خیابان‌ها در تضاد با نظم هندسی مسجدها، بر اهمیت مسجدها تأکید می‌کرد. در شهر ایرانی-اسلامی راسته‌های شهری که رابط میان دروازه‌های شهر بودند، ترافیک عبوری شهر را درون خود جای می‌دادند. بازار شهر صرف‌نظر از شکل هندسی اجزای آن، در پررفت‌وآمدترین راسته‌های شهری قرار می‌گرفت. راسته محله همگانی‌ترین معتبر در سطح محله و رابط میان محله‌های مختلف با هم یا با بازار شهر بود. همچنین گذر، معبری بود که

۱. برای مطالعه روند دگرگونی و تحول مسجد جامع در شهر به پایان‌نامه نگارنده ارجاع داده می‌شود.

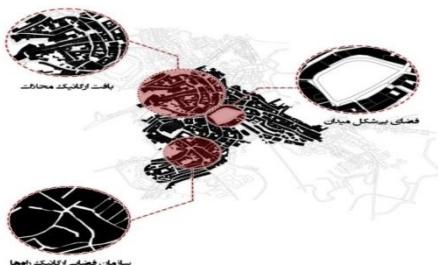
2. Parvis

دسترسی به مجموعه‌های مسکونی را فراهم می‌کرد و به طور معمول یک دهانه آن به بازارچه و دهانه دیگر به دروازه ختم می‌شد (پاکزاد، ۱۳۹۲: ۵۵۰-۵۵۲؛ بنهولو، ۱۳۸۶: ۹-۱۰).

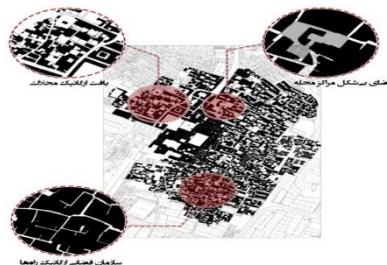
بنهولو به بینظمی در شبکه خیابانی شهرهای قرون‌وسطایی اشاره می‌کند و متذکر می‌شود که علی‌رغم این بیننظمی، انتظام خیابان‌ها به گونه‌ای است که شکل فضایی یکپارچه‌ای را القا کند و امکان جهت‌یابی و درک کلی از محله یا شهر موجود باشد (بنهولو، ۱۳۸۶: ۵۶). موریس به کشیده‌شدن خیابان‌های اصلی از دروازه‌ها تا مرکز شهر اشاره می‌کند؛ زیرا خیابان‌ها تداوم فضای بازار بودند و خطوط اصلی ارتباطی محسوب می‌شدند (موریس، ۱۳۹۲: ۱۰۵). مامفورد معتقد است پیچ و خم خیابان‌ها موجب می‌شود عابر در هر لحظه بنای تازه‌ای را کشف کند. همچنین به طاق نمای مزین سراسری دو طرف خیابان‌های عریض به عنوان پیشخوان مغازه‌ها اشاره می‌کند (مامفورد، ۱۳۸۱: ۴۲۸).

**خانه‌های مسکونی:** خانه‌های مسکونی کوچک‌ترین عنصر تشکیل‌دهنده محله‌های مسکونی به شمار می‌روند. در ایران پس از اسلام به دلیل باورهای مذهبی خانه‌ها ساختاری درون‌گرا داشتند و بازشوها به حیاط درونی گشوده می‌شدند. همچنین دارای فرم حیاط مرکزی بودند و به طور متوسط حداقل در دو طبقه ساخته می‌شدند. صالح بومی خشت، گل و آجر برای ساخت دیوار اصلی منازل و سنگ و چوب برای پی ساختمان و بازشوها استفاده می‌شده است (اشپولر، ۱۳۸۶، ج ۲: ۳۸-۳۹). بیشتر خانه‌های شهرهای اروپایی قرون‌وسطی برون‌گرا- به جهت استفاده از طبقه همکف برای تجارت- با ایوانی در جلو و قوس‌هایی نیم‌دایره، همراه با بازشوهای متعدد ایجاد می‌شدند. سقف خانه‌ها شبیدار بود و کمبود جا در محدوده شهر سبب گسترش عمودی خانه‌ها (بیش از دو طبقه) می‌شد (پاکزاد، ۱۳۹۲: ۲۳۹-۲۴۳). حفاظت از گرما در اقلیم و آب‌وهای سرد و منطقه محدود شهر، علت ساخت خانه‌ها در ردیف‌های متصل در طول خیابان‌های باریک بوده است. در ساخت این خانه‌ها عموماً از صالح بومی محل نظیر سنگ و چوب استفاده شده است (گالیون و همکاران، ۱۹۶۳: ۳۳-۳۹).

در ادامه پس از مشخص کردن و تدقیق این نظام تحلیل و دسته‌بندی ریختشناسی شهری، برای دستیابی به تمایزات و شباهت‌های شهرسازی ایرانی-اسلامی و غیرایرانی- قرون‌وسطایی و همچنین دستیابی به ویژگی‌های منحصر به‌فرد این دو، به بررسی این نظام تحلیل در دو نمونه مدل‌سازی شده از این دو نوع شهرسازی پرداخته می‌شود.



شکل ۴. سازمان فضایی شهر سیه‌نا  
منبع: نگارندگان



شکل ۳. سازمان فضایی شهر روی  
منبع: نگارندگان

### سازمان فضایی و ساختار فضایی شهر روی<sup>۱</sup> و سیه‌نا<sup>۲</sup>

**سازمان فضایی شهر روی:** سازمان فضایی این شهر مانند سایر نمونه‌های انتخابی، ترکیبی ارگانیک و بافتی فشرده دارد. در این شهر با کمترین مزاحمت، فضاهای خصوصی یعنی خانه‌ها در کنار بازار و مسجد واقع شده‌اند. حصار شهر از

۱. روی، تاریخی طولانی مربوط به قبل از اسلام دارد. بعد از اسلام نیز با پذیرفتن عناصر شهر اسلامی در طول تاریخ تطور خود نمونه بارزی از شهر ایرانی- اسلامی است.

۲. شهر سیه‌نا نمونه‌ای کامل از شهر قرون‌وسطایی است که در کل بدون تغییر باقی مانده و هنوز محل سکونت است و ویژگی‌های اصیل خود را حفظ کرده است.

خطوط توپوگرافی زمین تبعیت می‌کند. ترکیب فضایی محله‌ها و شهر ابعادی نمادین و رشدی ارگانیک دارد و وجود عنصر مرکز محله و همچنین مسجد و تأسیسات مختص به آن را شاهد هستیم. در شکل ۳، بافت ارگانیک محله‌ها، راه‌ها و مرکز محله به عنوان فضای باز درون محله نشان داده شده است.

**ساختمار فضایی شهر ری:** در بررسی ساختار فضایی شهر ری می‌بینیم که مسجد جامع<sup>۱</sup> قلب تپنده و نطفه اصلی شهر بوده است که همه اتفاقات مذهبی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و حتی اقتصادی در آن رخ می‌دهند. بازار نیز ستون فقرات شهر بوده است که از دروازه‌ای اصلی شروع می‌شده و در مسیر خود محله‌ها را تشکیل می‌داده است. سپس جامع را دربرگرفته و تا دروازه بعدی ادامه یافته است. راه‌هایی که از بازار منشعب می‌شوند، کاملاً ارگانیک هستند و پرسپکتیویهای زیادی را به وجود می‌آورند. انشعابات بازار گاهی به کاروان‌سراها و گاهی به قسمت‌های کاملاً درهم‌تنیده وصل شده است و این فضاهای بدون هیچ قلمرو فضایی که بخواهد آن‌ها را به صورت جدی از هم جدا کند، آهسته و پیوسته به هم تبدیل شده‌اند.

**سازمان فضایی سیه‌نا:** سیه‌نا نیز مانند دیگر شهرهای قرون‌وسطایی مطابق با ویژگی‌های توپوگرافی زمین طراحی شده است. حصار شهر که از این خطوط تبعیت می‌کند، به همراه دروازه‌های متعدد مفصلی میان درون و برون و به صورت مجموعه‌ای متراکم و درهم‌تنیده است. بیشتر ویژگی‌ها و سیمای طرح آن ناشی از حوادث و رویدادهای تاریخی است. شهر به موازات پیچ‌های سه رشته تپه‌ماهورها، شکل گرفته است. در جایی که سه بخش شهر از یکدیگر جدا می‌شود، میدان کمپو<sup>۲</sup> که در گذشته بازارگاه بود، به سوی پلازو پابلیکو<sup>۳</sup> یا همان تالار شهر نشیب می‌کند که برج نازک مناره مانندی که اهالی «ایل منجیو»<sup>۴</sup> می‌نامند تا بلندای کلیسای جامع سر برآورده است (شکل ۴).

**ساختمار فضایی سیه‌نا:** شهر سیه‌نا از چند بخش سیاسی تشکیل شده است. هر بخش میدان مرکزی کوچکی دارد که همه آن‌ها در یکی از زیباترین میدان‌های جهان متمرکز شده‌اند. دسترسی‌های شهر کاملاً تابع وضعیت توپوگرافی زمین است و در میدان مرکزی کامپو تلاقی می‌کنند. این میدان فضایی باز و محل تجمع در شهر است و ساختمان‌های مهم دولتی و عمومی، مانند تالار شهر و ساختمان شهرداری در اطراف آن قرار دارند. کلیسای جامع نیز به عنوان قطب مذهبی شهر، هسته‌ای دویخشی با میدان اصلی شهر به وجود آورده است. در مسیر گذرهای اصلی که حالت منظم‌تری از معابر باریک دارند، دکان‌ها قرار گرفته‌اند. این گذرها از دروازه‌های شهر تا میدان مرکزی امتداد دارند و بیشتر بار ترافیک شهر روی آن‌هاست. نکته مهم درباره شهرهای شمالی ایتالیا آن است که دیدهای ورودی میدان عامل تعیین‌کننده‌ای در محل قرارگیری برج‌های مسلط بر فضای میدان به شمار می‌روند.

براساس مطالعات و بررسی‌های انجام‌شده، شهر سیه‌نا کمترین مداخلات شهری را در طول تاریخ داشته است؛ بنابراین در ساختار شهر قرون‌وسطایی سیه‌نا می‌توان شاهد همه اجزای تشکیل‌دهنده یک شهر قرون‌وسطایی بود. حصار و دروازه‌های شهر همچنان در شهر وجود دارند و خیابان‌های تجاری از دروازه‌های آن به داخل شهر نفوذ یافته‌اند؛ به نحوی که تمام شهر را دربرگرفته‌اند. با توجه به متغیرهای استخراج شده و بررسی آن‌ها در نمونه‌های انتخاب‌شده،

۱. با توجه به از بین رفتن مسجد جامع شهر ری و نامشخص بودن مکان دقیق آن، همان‌گونه که دکتر نصر بیان می‌کنند، بقیه حضرت عبدالعظیم قلب مذهبی شهر را تشکیل می‌دهد.

2. Piazza del Campo

3. Pubblico Palace

4. Tower of Mangia

عناصر و اجزای تشکیل‌دهنده شهر، از نظر سازمان فضایی<sup>۱</sup>، ساختار فضایی<sup>۲</sup> و معماری و عملکرد<sup>۳</sup> مقایسه شده‌اند که یافته‌های این مقایسه در جدول ۱ آمده است.

### نتیجه‌گیری

استخراج و مقایسه الگوی کالبدی شهرسازی ایران در دوره اسلامی و الگوی شهرسازی اروپا در دوره مقارن قرون وسطی ویژگی‌های منحصر به فرد هر دو شهرسازی را از نظر ریختشناسی شهری آشکار می‌کند. شناسایی هویت شهرسازی ایرانی-اسلامی می‌تواند راهگشای توسعه و رشد شهرهای کشور ما و سایر کشورهای مسلمان‌نشین باشد. با تمرکز بر بعد کالبدی ریختشناسی نمونه‌های شهرهای مختلف ایران و اروپا در بازه زمانی ثابت می‌توان عناصر و عوامل شهرسازی را از مقیاس بافت شهر (مانند محله، راه، حصار، میدان، دروازه) تا تکبناها براساس ویژگی‌های سازمان فضایی، ساختار توسعه، موقعیت، عملکرد، گونه‌بندی، مصالح، ارتفاع و شیوه ساخت مقایسه کرد. شباهت الگوهای ریختشناسی غالب در این دو نوع شهرسازی از نظر بافت شهری، خیابان‌بندی، شکل‌گیری بلاک‌ها و قطعه‌بندی، بیشتر از اختلافات آن است. بیشترین اختلاف این دو الگو در مقیاس تکبنا و از نظر معماری خود را نشان می‌دهد. بناها به طور کلی در شهرها و در طی اعصار طول عمر و دوام کمتری نسبت به خطوط خیابان‌ها، بلوك‌ها و قطعات داشته است. مصالح سنگی رایج در اروپای قرون وسطی در مقابل مصالح خاکی و خشتشی ایران دوره اسلام یکی از علل دوام بیشتر این بناها بوده است. تفاوت‌ها و شباهت‌های ناشی از امور طبیعی، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و شرایط نظامی- سیاسی و ساختار حکومتی در شهرها از جمله علل اساسی تنوع کالبدی شهر در نقاط جغرافیای مختلف است که هویت مکان‌ها را شکل می‌دهد.

وجود شباهت‌ها در سازمان و ساختار این شهرها به دلیل عواملی مانند نیازهای فیزیولوژیکی انسان بوده که در میان همه انسان‌ها یکسان است. علاوه بر این نظام جنگ حاکم در این دوران که سبب رشد ارگانیک شهرها شده است و مهاجرت‌ها، سفرها و روابط تجاری میان شهرها، سبب ایجاد این شباهت‌ها در سازمان و ساختار فضایی این شهرها شده است. در بررسی عوامل و عناصر شکل‌دهنده شهر ایرانی-اسلامی و شهرهای اروپایی قرون وسطی، عناصر به نحوی در شهر قرار می‌گیرند که علاوه بر ارتباط به کمک سیستم یکپارچه و واحد با هم، نیازهای کاربران خود را نیز برطرف می‌کنند. هویت این شهرها به کمک معماری تمایزشان مشخص می‌شده است. جهت توسعه‌های امروزی شهرها، به ویژه در کشور ما که کشوری اسلامی است، رعایت اصول و حفظ ساختار شهرهای کهن و توجه به توسعه مناسب بافت و تکبناها می‌تواند برای مقابله با رشد ناموزون فضاهای شهری و تقویت هویت مکان‌های آن مفید و پاسخگوی نیازهای کاربران باشد. بیشتر مطالعات مرتبط با ریختشناسی شهرها، معمولاً به این صورت بوده که شهرهای مختلف در دوره‌های غیر همزمان، یا یک شهر در دوره‌های مختلف با تأکید بر خیابان، بلوك، قطعه و ساختمان بررسی شده‌اند. رویکردهای فضایی‌تر و مقایسه‌های مکان‌های مختلف در دوره‌های ثابت می‌تواند علاوه بر وضوح ویژگی‌های کالبدی شهرسازی، تأثیر نظام اجتماعی را در شهرها آشکار کند. پژوهش‌های بیشتر درباره جنبه‌های غیر کالبدی شهرسازی، انتخاب نمونه‌های دیگر در دوره‌های کوتاه‌تر، نمونه‌های شهرهای توبیان، روش‌های تکمیلی کمی و نیز توجه به الگوهای استثنایی و غیر رایج می‌تواند در آینده در زمینه ریختشناسی شهرهای ایران راه‌گشا باشد.

۱. در تعریف نظامهای تحلیل عناصر در بافت شهر منظور از سازمان فضایی چیدمان و نظم اجزا (هم اصلی و هم فرعی) و ترتیب آن‌هاست که در این بررسی، از بالا به کل مجموعه نگاه می‌شود؛ برای مثال ارگانیک و غیرهندس بودن در این نظام مطرح می‌شود.

۲. ساختار فضایی، ترتیب قراگرفتن عناصر اصلی و نحوه ارتباط آن‌ها با یکدیگر است و به عبارتی در بررسی ساختارها از درون به مجموعه نگاه می‌کنیم. نحوه قرارگیری تک‌تک عناصر در شهر در این نظام مطرح و بررسی می‌شوند.

۳. در معماری و عملکرد عناصر به ویژگی‌های معماری، توده و فضا و عملکردهای جانبی آن‌ها اشاره شده است.

### جدول ۱. خلاصه نتایج مقایسه کالبدی بافت شهرهای ایرانی-اسلامی و اروپایی قرون‌وسطی

عنصر بافت	ویژگی	شهر ایرانی-اسلامی	شهر اروپایی-قرن‌وسطی
سازمان فضایی و شکل توسعه	- بهدلیل رشد ارگانیک شهر، محله نیز با ویژگی‌های غیرهندرسی و ارگانیک همراه است. - سازمان فضایی محله‌ها بر حسب مذهب، قوم و قبیله، نژاد، زبان، فرقه، صاحبان مشاغل و...	- وجود محله‌های متراکم و پیوسته	- شکل‌گیری محله‌ها در اطراف قطب تجاری (بازار/ خیابان تجاری)، قطب مذهبی (مسجد/ کلیسا) و فضای باز (میدان) شهر
محله	- محله‌ها تجهیزات و تأسیسات شهری مستقل به خود را دارند.	- قطب تجاری (بازارها و خیابان‌های تجاری) به صورت بینظم و خودجوش	- محله‌ها تجهیزات و تأسیسات شهری مستقل به خود را دارند.
معماری و عملکرد توسعه	- تقسیم شهر به چهار یا... ناجیه که هر کدام کلیساخود را دارند.	- مرکز محله به عنوان فضای باز (میدانچه)	- فضای تجاری، شاهراه اصلی شهر
سازمان فضایی و شکل توسعه	- ارتباط فضایی قطب تجاری شهر با مراکز اجتماعی و مذهبی و به عبارتی مرتبط با مرکز فیزیکی شهر	- شروع فضاهای تجاری از منطقه خارج از شهر	- طی کردن دروازه‌ها، نفوذ به شهر و امتداد فضاهای تجاری تا قلب شهر
فضای تجاری	- خیابان تجاری مشکل از طبقه همکف خانه‌های مسکونی	- طلای کردن دروازه‌ها، نفوذ به شهر و امتداد فضاهای تجاری تا قلب شهر	- شکل‌گیری محله‌ها در مسیر حرکت فضاهای تجاری
معماری و عملکرد	- یک گذر سرپوشیده و دارای دروازه و دری که شبها بسته می‌شود.	- وجود طاق نمای مزین سراسری به عنوان پیشخوان مغازه‌ها	- راه‌ها به صورت ارگانیک و خودجوش
سازمان فضایی و شکل توسعه	- تمایزناشدن با محیط اطراف	- ساخت سلسله‌مراتبی خیابان‌ها	- کشیده شدن خیابان‌های اصلی از طواوه‌ها تا مرکز شهر به ۲ دلیل:
راه	۱. تداوم فضای بازار و خیابان تجاری ۲. خطوط اصلی ارتباطی	- ساخت سلسله‌مراتبی خیابان‌ها	- هم‌آمیزی فضای برو و خالی و تبدیل تدربیحی فضاهای به یکدیگر و درنتیجه توالی فضایی در شهرها
معماری و عملکرد	- ساختمان‌های بلند در طرف راه، پرسپکتیو راه را متفاوت می‌کند.	- سروپوشیدگی در برخی موارد به صورت سایه	- سروپوشیدگی برخی راه‌ها
سازمان فضایی و شکل توسعه	- فضای مخصوص رای شکل در ترتیب با راهها	- پیروی نکردن میدان از فرم هندسی خاص	- ارائه پرسپکتیوی‌های مختلف از شهر بهدلیل ساختار نامنظم و پیچ در پیچ
فضای باز (میدان)	- میدان محل تلاقی عبور و موردهای شهر و محل استقرار ساختمان‌های مهم	- میدان در امتداد قطب تجاری شهر (بازار و خیابان تجاری) و راهی که به یکی از دروازه‌های شهر ختم می‌شود.	- هر شهر دارای یک فضای باز به عنوان میدان اصلی
معماری و عملکرد	- دارای نقش‌های متعدد بازرگانی، مذهبی، تشریفاتی، سیاسی و تفریحی	- میدان در امتداد قطب تجاری شهر (بازار و خیابان تجاری) و راهی که به یکی از دروازه‌های شهر ختم می‌شود.	- میدان محل تلاقی عبور و موردهای شهر و محل استقرار ساختمان‌های مهم
معماری و عملکرد	- نحوه احداث و شکل‌بای میدان‌ها نقش مؤثری در چگونگی استقرار فعالیت‌ها و فضاهای در آن داشته است.	- وجود ورودی‌های متعدد به میدان	- ساختار و نحوه قرارگیری
آن	- میدان اصلی در جهت فعالیت‌های تجاری	- میدان اصلی در جهت فعالیت‌های تجاری	- فضای باز
سازمان فضایی و شکل توسعه	- جنبه اداری-نظامی و تشریفاتی میدان به عنوان مهم‌ترین کارکرد	- فضای باز جلوی کلیسا (پارویس) در جهت تجمع مردم و مراسم مذهبی و بدها دارای کاربرد تجاری	- ساختار و نحوه قرارگیری
معماری و عملکرد	- بدها دارای کاربرد تجاری	- میدان اصلی در جهت فعالیت‌های تجاری	- میدان
سازمان فضایی و شکل توسعه	- شکل‌گیری هسته‌ایی و بوخشی توسط دو میدان	- میدان اصلی در جهت فعالیت‌های تجاری	- میدان
سازمان فضایی و شکل توسعه	- تبعیت مسیر حصارها از توبوگرافی محل و درنتیجه نامنظم	- فضای باز جلوی کلیسا (پارویس) در جهت تجمع مردم و مراسم مذهبی و بدها دارای کاربرد تجاری	- میدان
حصار و دروازه	- حصار به عنوان حدی که کالبد شهر را مشخص می‌کرد.	- فرم انتخاب شده برای باروها به گونه‌ای که حداقل مساحت زمین را با حداقل طول در پیشگیرد.	- ساختار و نحوه قرارگیری
معماری و عملکرد	- دروازه‌ها میان خطوط رفت‌وآمد و نقش آن‌ها در شکل‌گیری خیابان‌های شهری	- احداث بارویی بزرگتر بر گرد شهر پس از رشد جمعیت و کمود جا	- حصار و دروازه
معماری و عملکرد	- احداث بارویی شهر و مخصوص شدن شهر سبب ایجاد احساس امنیت در شهروندان	- قفل شدن دروازه‌های شهر و مخصوص شدن شهر سبب ایجاد احساس امنیت در شهروندان	- حصار و دروازه
معماری و عملکرد	- عملکرد گمرکی و نظامی آن‌ها	- عملکرد گمرکی و نظامی آن‌ها	- میدان
	- در ابتدا جنس باروها از چوب بود، اما بعدها به سنگ و آجر تغییر یافت.		

## جدول ۲. عوامل کالبدی در تکبنا

کاربری شاخص	نمونه بنای ویژگی	شهر ایرانی- اسلامی	هر اروپایی- قرون وسطایی
موقعیت			- قرارگیری قطب‌های مذهبی در مرکز شهر به عنوان نطفه اصلی - حالت مرکزیت این دو بنا در شهر (به جز نقطه نظر هندسی) - بازار و خیابان تجاری در گسترش خود به سمت این دو بنا کشیده می‌شوند. - قرارگیری خانه‌های مسکونی در اطراف آن‌ها
قرارگیری		- کلیسا در میدانی هم‌جوار میدان اصلی قرار - قرارگیری مسجد جامع در میدان اصلی شهر که می‌گیرد. - فضای تجاری به میدان اصلی و تجاری شهر بازار به آن می‌رسد.	می‌گیرد بازار به آن می‌رسد.
مسجد / کلیسا	مصالح ساختمانی کاشی	- به صورت گستردۀ استفاده از خشت و گل، آجر، استفاده گستردۀ از آجر و سنگ و در اواخر دوره، استفاده از شیشه	- علاوه بر عملکرد مذهبی، مکانی برای تجمع مردم و گردهمایی‌های اجتماعی- مذهبی و فرهنگی - آموزشی
کلیسا	گونه‌شناسی (دانه‌بندی)	- با توجه به مسائل اقلیمی و مذهبی در بیشتر موارد دارای معماری درون گرا (الهام از خانه کعبه)	- علاوه بر عملکرد مذهبی، مکانی برای تجمع مردم و گردهمایی‌های اجتماعی- مذهبی و فرهنگی - آموزشی
الگوی ساخت	مرکزی	- براساس الگوی چهارتاقی که پیش از اسلام نیز در ایران استفاده می‌شده و فرم ساختمانی حیاط گوتیک	- براساس الگوی چهارتاقی که پیش از اسلام نیز در ایران استفاده می‌شده و فرم ساختمانی حیاط گوتیک
		- ساخت کلیساها رو به غرب و به سمت بیت‌المقدس	- ساخت مساجد به سمت قبله
		- تأکید عمودی بر ساختمان و شفاف کردن دیوار کلیسا	- استفاده از تزئینات آجرکاری و کاشی کاری
		و بازی با نور در اواخر دوره (سبک گوتیک)	و بازی با نور در اواخر دوره (سبک گوتیک)

منبع: نگارنده‌گان<sup>۱</sup>

## سیاست‌گذاری

از استاد گرامی دکتر جهان‌شاه پاکزاد که با رهنمودهای ارزشمندشان در پیش‌برد پژوهش مؤثر بودند صمیمانه سیاست‌گذاری می‌شود.

۱. برای تلخیص مقاله تنها یک مورد از مؤلفه‌های تکبنا در جدول آمده است. برای مشاهده جداول مؤلفه‌های تکبنا به پایان‌نامه ارجاع داده می‌شود.

## منابع

۱. اشپولر، برتولد، ۱۳۸۶، *تاریخ ایران در قرون نخستین اسلامی*، ترجمه مریم میراحمدی، جلد دوم، چاپ پنجم، انتشارات علمی فرهنگی، تهران.
۲. اشرف، احمد، ۱۳۵۳، *ویژگی‌های تاریخی شهرنشینی در ایران دوره اسلامی*، نشریه نامه علوم اجتماعی، دوره ۱، شماره ۴، صص ۴۹-۷.
۳. ابراهیمی، محمدحسن، ۱۳۸۸، *میدان؛ فضاهای تعریف‌نشده شهرهای ایرانی*، نشریه هویت شهر، سال سوم، شماره ۴، صص ۱۲۰-۱۰۷.
۴. اردلان، نادر و لاله بختیار، ۱۳۹۰، *حس وحدت نقش سنت در معماری ایرانی*، ترجمه ونداد جلیلی، انتشارات علم معمار رویال، تهران.
۵. امینی حاجی باشی، مهسا؛ محمود رضایی و علیرضا بندرآباد، ۱۳۹۵، *جایگاه ارزش‌های شهرسازی اسلامی در نظریه‌های معاصر برنامه‌ریزی شهری، شهرها و جوامع نوین، همایش ملی معماری و شهرسازی از نظریه تا عمل*، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
۶. بنهولو، لئوناردو، ۱۳۸۶، *تاریخ شهرهای اسلامی و اروپایی در قرون وسطا*، ترجمه پروانه موحد، مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
۷. بورکهارت، تیتوس، ۱۳۹۲، *سیهنا شهر مریم مقدس*، ترجمه مهرداد وحدتی دانشمند، نشر حکمت، تهران.
۸. بیکن، ادموند، ۱۳۸۶، *طراحی شهرها*، ترجمه فرزانه طاهری، چاپ دوم، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران.
۹. پاکزاد، جهانشاه، ۱۳۹۰، *تاریخ شهر و شهرنشینی در ایران از آغاز تا دوران قاجار*، چاپ اول، انتشارات آرمان شهر، تهران.
۱۰. پاکزاد، جهانشاه، ۱۳۹۲، *تاریخ شهر و شهرنشینی در اروپا از آغاز تا انقلاب صنعتی*، چاپ دوم، انتشارات آرمان شهر، تهران.
۱۱. پاکزاد، جهانشاه، ۱۳۹۴، *گزارش کلاس بررسی تطبیقی شهر اسلامی و اروپایی*، کانون معماران معاصر.
۱۲. پازوکی، ناصر، ۱۳۸۸، *چشممه‌علی و باروی دی*، چاپ اول، سازمان زیباسازی شهر تهران، تهران.
۱۳. پوراحمد، احمد و ابوزر وفایی، ۱۳۹۳، *مقایسه تطبیقی ساختار شهر اسلامی با شهر غربی (با تأکید بر نظریه شهر ماکس و بیر)*، *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، شماره ۱۸، صص ۱۲-۵.
۱۴. پورمحمدی، محمدرضا و سیروس جمالی، ۱۳۹۰، *واکاوی مکتب‌های مورفولوژی شهری*، مجله مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، شماره پنجم، صص ۱-۱۶.
۱۵. جبیبی، محسن، ۱۳۹۲، *از شار تا شهر تحلیلی تاریخی از مفهوم شهر و سیمای کالبدی آن*، چاپ سیزدهم، مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۱۶. خداوری، حسن، ۱۳۸۷، *متودولوژی پژوهش کیفی*، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، شماره ۲۱، صص ۴۱-۴۲.
۱۷. خواجه‌نی، فهیمه و محمد کوچکی، ۱۳۹۲، *بررسی و تحلیل نقش بازار در توسعه شهرهای اسلامی*، همایش ملی معماری و شهرسازی انسان‌گرا، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین.
۱۸. داش، جابر، ۱۳۸۹، *مبانی شکل‌گیری و اصول سازمان‌یابی کالبدی شهر اسلامی*، *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، شماره ۱، صص ۱۵-۳۱.
۱۹. رضایی، محمود، ۱۳۹۲، *ارزش‌های جاوید و جهان‌گستر شهرسازی اسلامی*، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۳، صص ۱۶۹-۱۹۰.

۲۰. زیاری، کرامت‌الله، ۱۳۸۲، **تأثیر فرهنگ در ساخت شهر (با تأکید بر فرهنگ اسلامی)**، مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۲، صص ۹۵-۱۰۹.
۲۱. سلطان‌زاده، حسین، ۱۳۹۰، **تاریخ مختصر شهر و شهرنشینی در ایران**، چاپ اول، انتشارات چهار طاق، تهران.
۲۲. سلطان‌زاده، حسین، ۱۳۸۹، **تبیز خشی استوار در معماری ایران**، چاپ دوم، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران.
۲۳. سلطان‌زاده، حسین، ۱۳۷۲، **فضاهای شهری در بافت‌های تاریخی ایران**، چاپ دوم، دفتر پژوهش‌های فرهنگی با همکاری شهرداری تهران، تهران.
۲۴. سلطان‌زاده، حسین، ۱۳۹۵، **موقعیت مساجد جامع و ارتباط آن با سایر فضاهای مهم در شهرهای تاریخی، پژوهش‌های جغرافیای انسانی**، شماره ۲، صص ۳۶۳-۳۶۷.
۲۵. صادقی، شهرزاد، ۱۳۹۳، **شكل‌گیری فضاهای نوبن شهری مبتنی بر الگوی پایدار شهر اسلامی**، به راهنمایی دکتر محمود رضایی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری، گروه شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی، تهران.
۲۶. صفوی، سید علی، رضایی، محمود، سعادتمدی، مژگان. (۱۳۹۷). کاربست اصول نوشهرگرایی مطابق با شناسه‌های شهر ایرانی-اسلامی (مطالعه موردی: محله مسکونی و قدیمی رباطکریم (رباط کهن‌هه)). **پژوهش‌های جغرافیای انسانی**، ۵۰(۴)، ۹۳۶-۹۴۴.
۲۷. عثمان، محمدعبدالستار، ۱۳۷۶، **مدينة اسلامی**، ترجمة علی چراغی، چاپ اول، انتشارات امیرکبیر، تهران.
۲۸. علی‌زاده، هوشمند و کیومرث حبیبی، ۱۳۹۰، **عوامل شکل‌دهنده شهرهای اسلامی-تاریخی مسلمانان**، نشریه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۳، صص ۷۱-۷۶.
۲۹. عینی‌فر، علیرضا، ۱۳۸۶، **نقش غالب الگوهای عام اولیه در طراحی محله‌های مسکونی معاصر**، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۳۲، صص ۳۹-۵۰.
۳۰. فلاحت، سمیه، ۱۳۹۰، **برساخت مفهوم شهر اسلامی**، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی-اسلامی، شماره ۳، صص ۳۵-۴۴.
۳۱. فلامکی، محمدمنصور، ۱۳۹۱، **شكل‌گیری معماری در تجارب ایران و غرب**، چاپ سوم، نشر فضا، تهران.
۳۲. قبادیان، وحید و محمود رضایی، ۱۳۹۲، **نخستین میدان مدرن شهر تهران**، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۴، صص ۱۷۷-۱۹۶.
۳۳. کریمان، حسین، ۱۳۵۴، **ری باستان**، انتشارات دانشگاه ملی ایران، تهران.
۳۴. کریمان، حسین، ۱۳۷۱، **ری باستان**، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
۳۵. کیانی، محمدیوسف، ۱۳۶۸، **شهرهای ایران**، جلد سوم، چاپخانه فرهنگی و ارشاد اسلامی، تهران.
۳۶. کیانی، محمدیوسف، ۱۳۸۴، **تاریخ هنر و معماری ایران در دوره اسلامی**، نشر سمت، تهران.
۳۷. کونشو، پائولو، ۱۳۸۴، **تاریخ شهرسازی جهان اسلام**، ترجمه سعید تیزقلم زنوزی، انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان عمران و بهسازی شهری، تهران.
۳۸. مامغورد، لوئیس، ۱۳۸۱، **شهر در بستر تاریخ**، ترجمه احمد عظیمی بلوریان، چاپ اول، خدمات فرهنگی رسا، تهران.
۳۹. موریس، جیمز، ۱۳۷۴، **تاریخ شکل شهر تا انقلاب صنعتی**، ترجمه راضیه رضازاده، چاپ دوازدهم، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.

۴۰. موحد، علی، شماعی، علی و ابوالفضل زنگانه، ۱۳۹۱، بازشناسی هويت کالبدی در شهرهای اسلامی (مطالعه موردنی: شهر ری)، فصلنامه علمی-تخصصی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال دوم، شماره ۵، صص ۵۱-۳۷.
۴۱. نقی‌زاده، محمد، ۱۳۸۹، تأملی در چیستی شهر اسلامی، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی-اسلامی، شماره ۹، صص ۱-۱۴.
۴۲. نقی‌زاده، محمد، ۱۳۷۴، صفات شهر اسلامی در متون اسلامی، مجله هنرهای زیبا، شماره ۴ و ۵، صص ۴۷-۱۶.
۴۳. نصر، سید حسین، ۱۳۸۹، هنر و معنویت اسلامی، انتشارات حکمت، تهران.
۴۴. نقره‌کار، عبدالحمید، ۱۳۸۷، درآمدی بر هویت اسلامی در معماری و شهرسازی، چاپ اول، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران.
45. Abu Lughod, J. L., 1987, **The Islamic City: History Myth, Islamic Essence, and Contemporary Relevance**, International Journal of Middle East Studies, PP. 155-176.
46. lizadeh, H., and Habibi, K., 2011, **Shaping Factors in Historical Islamic Cities**, Iranian Islamic City Journal, No. 3, PP. 71-76. (*In Persian*)
47. Amini Hjibashi, M., 2016, **A Comparative Study of Islamic Urbanism and Urban Medieval Times in Europe in Terms of Morphology**, Supervised By Mahmud Rezaei, Master's Thesis in Urban Design, IAUCTB. (*In Persian*)
48. Ardalan, N., 2011, **The Sense of Unity: The Sufi Tradition in Persian Architecture**, Translated by Vandad Jalili Into Farsi, Science Architect Royal, Tehran. (*In Persian*)
49. Ashraf, A., 1974, **Historical Features of Urbanization in Iran Islamic Period**. (*In Persian*)
50. Bacon, E., 2007, **Design of Cities**, Translated by Farzaneh Taheri Into Farsi, 2<sup>nd</sup> Ed, Tehran: Center for Urban Studies and Architecture of Iran. (*In Persian*)
51. Benevolo, L., 2007, **The History of the City**, Translated by Parvaneh Movahed Into Farsi, University Publisher Center. (*In Persian*)
52. Burckhardt, T., 2009, **Art of Islam: Language and Meaning**, World Wisdom.
53. Burckhardt, T., 2013, Siena, City of the Virgin, **Translated by Mehrdad Vahdati Into Farsi, Hekmat, Tehran**. (*In Persian*)
54. Cuneo, P., 2005, **Storia Dell'urbanistica**, Translated by Saeed Tizghalam Zonouzi Into Farsi, The Ministry of Housing and Urban Development, Tehran. (*In Persian*)
55. Danesh, J., (2010), **Principles of Formation and Organization of Islamic City**, Iranian Islamic City Journal, No. 1, PP. 15-31. (*In Persian*)
56. Ebrahimi, M., 2009, **Square; Not Defined Spaces in Iranian Cities**, Hoviatshahr Journal, No. 4, Tehran, PP. 107-120. (*In Persian*)
57. Einifar, A., 2007, **Dominant Role of Common Patterns in Contemporary Residential Neighborhoods Design**, Honar-Ha-Ye-Ziba Journal, No. 32, PP. 39-50. (*In Persian*)
58. Falamaki, M., 2012, **La Formation De L'Architecture Dans Les Experiences De L'Iran Et Des Pays De L'Occident**, Ed 3, Faza Publication, Tehran. (*In Persian*)
59. Falahat, S., 2011, **The Construction of the Islamic City**, Iranian Islamic City Journal, No. 3, PP. 35-44. (*In Persian*)
60. Gallion, E., 1963, **The Urban Pattern: City Planning and Design**, 2<sup>ND</sup> Edition
61. Ghobadian, V., and Rezaei, M., 2013, **The First Modern Plaza in Tehran**, Human Geography Research Quadterly, No. 4, PP. 177-196. (*In Persian*)
62. Habibi, M., 2013, **De La Cite A La Ville Analyse Historique De La Conception Urbaine Et Son Aspect Physique**, Tehran University, Publishing Institute, Tehran. (*In Persian*)
63. Kariman, H., 1975, **Ancient Ray**, Shahid Beheshti University Publisher, Tehran. (*In Persian*)

64. Kariman, H., 1992, **Ancient Ray**, Shahid Beheshti University Publisher, Tehran. (*In Persian*)
65. Khajeh Nabi, F., and Kouchaki, M., 2013, **Analyzing The Role of the Market in Islamic Cities**, National Conference on Architecture and Urbanism Humanist, Qazvin Islamic Azad University. (*In Persian*)
66. Khodaverdi, H., 2008, **Qualitative Research Methodology**, Institute for Humanities and Cultural Studies, No. 21, PP. 41-62. (*In Persian*)
67. Kiani, M., 2005, **Iranian Architecture of the Islamic Period**, Tehran. (*In Persian*)
68. Kiani, M., 1989, **Cities of Iran**, Vol. 3, Cultural Printer and Islamic Guidance. (*In Persian*)
69. Morris, J., 1995, **History of Urban Form Before the Industrial Revolution**, Translated by Razieh Rezazadeh Into Farsi, 12<sup>th</sup> Ed, Tehran, Science and Industry University. (*In Persian*)
70. Movahed, A. and Shamaei, A., 2012, **Recognition of Physical Identity in Islamic Cities**, Quarterly of Geography (Regional Planning), No. 5, PP. 37-51. (*In Persian*)
71. Mumford, L., 2002, **The City in History**, Translated by Ahmad Azimi Into Farsi, First Ed, Rasa Cultural Services, Tehran. (*In Persian*)
72. Naghizadeh, M., 2010, **Contemplation on Islamic City Quiddity**, Iranian Islamic City Journal, No. 9, PP. 1-14 (*In Persian*)
73. Naghizadeh, M., 1995, **Islamic City Characteristics in Islamic Texts**, Honar-Ha-Ye-Ziba Journal, No.4 and 5, PP. 47-61. (*In Persian*)
74. Nasr, H., 2010, **Islamic Art and Spirituality**, Hekmat Publisher, Tehran. (*In Persian*)
75. Noghrekar, A., 2008, **Introduction to Islamic Identity in Architecture and Urbanism**, First Ed, The Ministry of Housing and Urban Development, Tehran. (*In Persian*)
76. Osman, A., 1997, **Islamic Medina, Translateb by Ali Cherghi Into Farsi**, First Ed, Amirkabir Publisher. Tehran. (*In Persian*)
77. Pakzad, J., 2011, **The History of Iranian City From Beginning to Qajar Dynasty**, First Ed, Armanshahr, Tehran. (*In Persian*)
78. Pakzad, J., 2013, **History of European City From Greek Polis to Industrial Revolution**, 2<sup>nd</sup> Ed,, Armanshahr, Tehran. (*In Persian*)
79. Pazouki, N., 2009, **Cheshmeh Ali and Rey Castle**, First Ed, Tehran: Tehran Beautification Organization. (*In Persian*)
80. Peychev, S., 2010, **Max Weber and the Islamic City**, Retrieved January 1, 2011, From Academia, edu: <http://illinois.academia.edu/stefanpeychev/about>.
81. Pour Ahmad, A., and Vafaei, A., **Comparative Comparison of Islamic City Structure with Western City**, Iranian Islamic City Journal, No. 18, PP. 5-12. (*In Persian*)
82. Pourmohammadi, M., and Jamali, S., 2011, **Analysis of the Morphology of Urban Schools**, Geographical Studies of Arid Zones Journal, No. 5, PP. 1-16. (*In Persian*)
83. Rezaei, M., 2013, **Eternal and International Concepts of Islamic Cities (Revealing Urban Islamic Views Far Beyond the Body and Time)**, Human Geography Research Quadterly, No. 3, PP. 169-190. (*In Persian*)
84. Sadeghi, SH., 2014, **The Formation of Modern Urban Spaces Based Sustainable Model Islamic City**, Supervised by Mahmoud Rezaei, Master's Thesis in Urban Design, IAUCTB. (*In Persian*)
85. Soltanzadeh, H., 2016, **Mosques Location and Their Relationship with Other Important Spaces in Historic Cities**, Human Geography Research Quadterly, No. 2, PP. 363-367. (*In Persian*)

86. Soltanzadeh, H., 2010, **A Solid Cornerstone of Iranian Architecture**, 2<sup>nd</sup> Ed, Cultural Research Bureau, Tehran. (*In Persian*)
87. Soltanzadeh, H., 2011, **A Brief of the City and Urbanization in Iran**, First Ed, Chahartagh Publisher, Tehran. (*In Persian*)
88. Soltanzadeh, H., 1993, **Urban Spaces in the Historical Texture of Iran**, 2<sup>nd</sup> Ed, Cultural Research Bureau, Tehran. (*In Persian*)
89. Spahic, O., 2005, **The Prophet Muhammad (PBUH) and Urbanization of Madinah**, IIUM Press.
90. Spuler, B., 2007, **Iran in the Early Islamic Period**, Translated by Maryam Mirahmadi Into Farsi, Vol 2, 5<sup>th</sup> Ed, Cultural Academic Press, Tehran. (*In Persian*)
91. UNESCO World Heritage Centre
92. Whitehand, W. R., 2007, **Conzenian Urban Morphology and Urban Landscapes**, In “6<sup>th</sup> International Space Syntax Symposium, Istanbul, 2007.
93. WHC.Unesco.Org/En/List/717 (World Heritage List, Siena, NO717)
94. Zyari, K., 2003, **The Impact of Culture in the City (Emphasis on Islamic Culture)**, Geography and Development Iranian Journal, No 2, PP. 95-109. (*In Persian*) 20's District of Tehran Municipality, <http://region20.tehran.ir>.