

سیر تحوّل و گونه‌بندی باروهای شهری در ایران از دوره ماد تا پایان عصر قاجار

حسنا ورمقانی*

چکیده

هدف پژوهش حاضر تبیین سیر تطوّر و بازشناسی الگوی باروهای شهری به منظور دستیابی به گونه‌بندی و علت‌های تحوّل آنهاست. برای این منظور، با روش تفسیری تاریخی، ساختار اجتماعی و سیاسی در تاریخ ایران بررسی و به سه مرحله دسته‌بندی شده‌است؛ سپس، تحولات شکلی باروها در دوره‌های مورد مطالعه بررسی شده و در نهایت نقشه‌ها و اسناد باستان‌شناختی در هر دوره، با توجه به این ساختار، تحلیل و تفسیر گردیده‌است.

نتایج نشان می‌دهد که از نظر کالبدشناسی، سه گروه از مهم‌ترین شهرهای دفاعی عبارت‌اند از: قلعه‌شهرها، شهرهای زیرزمینی و شهرهای متراکم؛ همچنین، نتایج حاکی از آن است که تغییرات کالبدی باروها از اوج تا فرود، عمدتاً دارای علل نظامی بوده‌است، به طوری که دگرگونی شیوه دفاع در اواخر عصر قاجار، ارزش و اهمیت اولیه باروها را از بین برد. استنتاج نهایی، ارائه دیگرام‌هایی است که خصوصیات کالبدی باروهای شهری را در هر دوره متناسب با تحولات نظامی نشان می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: باروهای شهری، ساختار دفاعی، سیر تاریخی، شهرهای دفاعی، استحکامات.

۱. مقدمه

بشر همواره در اندیشه محافظت از خود، خانواده و وطن خویش بوده و این امر به اتخاذ

* دانشجوی دکتری معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی hosnavarmaghani@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۶/۷، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۹/۱۵

تدابیر گوناگونی برای استفاده از ظرفیت محیط مصنوع و طبیعی منجرگشته‌است. انسان نخستین با پناه گرفتن در غارها، خود را در یک حریم قابل دفاع محصور می‌کرد. این مکان‌ها ضمن برخورداری از امنیت نسبی در برابر دشمنان، یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های دفاع یعنی «استتار» را تداعی می‌کنند. از سوی دیگر، نیاز به بهره‌مندی از محصولات کشاورزی، انسان غارنشین را روانه دشت‌ها کرد و در این عصر، نوع دیگری از سرپناه را با کاربرد مصالح طبیعی اختیار کرد. در مرحله بعدی، با حصارکشی در اطراف خانه‌ها، رویکرد دفاع را با استفاده از جغرافیای زمین و تدابیری معمارانه عملی کرده و در نهایت با تشکیل قبایل و اجتماعات کوچک، سکناگزینی جمعی را در مکانی متمرکز توأم با استحکامات، بارو و دیوارهای دفاعی محصور طراحی کرد. اختلافات نژادی و قومی و گاه منافع و سلطه‌طلبی دولت‌های همسایه باعث جنگ‌ها و زد و خورد‌های داخلی گردیده و بحران به بار می‌آورد. در این مرحله، طراحی به شیوه کلاسیک با رویکرد دفاعی شکل گرفت و این موضوع در طراحی، به صورت یک الزام در مراحل بعدی سکناگزینی تبدیل شد.

مقاله حاضر به بررسی سیر تاریخی دگرگونی‌ها در باروها و حصارهای شهرهای دفاعی ایران می‌پردازد و نقش عوامل تأثیرگذار را بر روند شکل‌گیری و تحول کالبدی این دسته از استحکامات دفاعی از دوره ماد تا پایان عصر قاجار بررسی می‌کند. روش مورد استفاده در این تحقیق مبتنی بر تحلیل تاریخی و گردآوری اطلاعات بر پایه منابع کتابخانه‌ای است. همچنین، بازنمایی الگوی حاکم بر این استحکامات دفاعی، از دیگر اهداف تحقیق حاضر است. با توجه به گستردگی موضوع و فراوانی گونه‌های شهرهای دفاعی، تحقیق حاضر سیر تحولات تاریخی شهرهای دفاعی را با تأکید بر برج و باروها و حصارهای شهری در مهم‌ترین شهرهای تاریخ ایران مدنظر قرار می‌دهد. دوره‌های مورد مطالعه شامل سه دوره کلی دوران قبل از اسلام، بعد از اسلام و آغاز دوره معاصر است. علت این انتخاب تحولات بنیادین در ساختار سیاسی و امنیتی حکومت‌ها در هر یک از این سه مرحله بوده‌است. در این رویکرد، عناصر دفاعی فضاهای شهری شاخص جریان‌ها و تغییرات اجتماعی و سیاسی معرفی شده‌اند، به گونه‌ای که توسعه و تغییر کالبد شهر در ادوار مختلف، در نتیجه دگرگونی در ساختارهای اجتماعی، سیاسی، قدرت و امنیت رخ داده‌است. در فرآیند تحقیق، نخست تحولات سیاسی و دفاعی در سه دوره مذکور بررسی شده تا تفاوت‌های میان آنها را یافته و دسته‌بندی کند. در بخش اصلی مقاله، سازمان فضایی شماری از شهرهای این سه دوره بررسی می‌شود؛ هدف از این بررسی، دستیابی به عناصر

دفاعی است که در هر مرحله دگرگونی‌هایی متناسب با تحولات اجتماعی - سیاسی داشته‌است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که از نظر کالبدشناسی، سه گونه مهم از شهرهای دفاعی در سرزمین ایران که بیشترین تأثیرپذیری از عوامل سیاسی - دفاعی را داشته‌اند عبارت‌اند از: ۱. قلعه‌شهرها؛ ۲. شهرهای زیرزمینی؛ ۳. شهرهای متراکم؛ همچنین، نتایج حاکی از آن است که هرکدام از این الگوها در تاریخ شهرسازی، سیر تکاملی را پیموده‌اند. اما، با توجه به محوریت موضوع برج و باروها در مقاله حاضر، شکل گسترش یافته قلعه‌شهرها - یعنی شهرهایی که دارای حصار و برج و بارو در اطراف خود هستند - مورد واکاوی قرار گرفته‌اند تا عوامل مؤثر بر تغییرات این حصارهای شهری یافت گردد. استنتاج نهایی ارائه دیاگرام‌هایی است که ساختار شکلی برج و باروها را در شهرهای مهم هر دوره نشان می‌دهد.

از زمانی که شهرنشینی آغاز شد، برنامه‌ریزی و طراحی و ساخت شهرها همواره با تمهیدات دفاعی همراه بوده‌است. شناسایی استحکامات دفاعی در نقشه‌های شهری دوره‌های تاریخی، اطلاعات جامعی را از وضعیت سیاسی، نظامی و امنیتی حکومت‌های مختلف به دست خواهد داد.

هدف اصلی مقاله حاضر بررسی روند تغییرات کالبدی حصارها و باروهای شهری در دوره‌های مهم تاریخ ایران به منظور دستیابی به گونه‌بندی و علت‌های تحوّل شهرهای دفاعی است. برای این منظور، در این مقاله، شکل کلی حصار شهرها با توجه به تغییراتی که در کالبد آنها رخ داده به سه دوره کلی تقسیم می‌شود. سؤالات اصلی که اساس پژوهش حاضر را تشکیل می‌دهند، عبارت‌اند از: ۱. چه عواملی بر روند مراحل سه‌گانه تحولات تأثیر داشته‌است؟ ۲. تهدیدات و عوامل ناامنی چه تأثیری بر ساختار دفاعی و خصوصیات باروهای شهری در دوره‌های مورد مطالعه داشته‌است؟ ۳. نقش طراحی شهری در تأمین امنیت شهرهای گذشته ایران چه بوده‌است؟

حبیبی (۱۳۸۰) شهرهای ایرانی را با تکیه بر تغییرات کالبدی و بافت فیزیکی آنها مورد تحلیل قرار داده‌است. اما، در تحقیقات باستان‌شناسی، موضوع شهر به صورت ترکیبی از برهم‌کنش فضاهای معماری و شهری و حیات سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مورد بررسی قرار گرفته‌است. ملک شه‌میرزادی (۱۳۷۸) جغرافیای اجتماعی و تاریخی را در تحولات بستر شهری مؤثر دانسته و مفاهیمی نظیر سازمان سیاسی، روابط اقتصادی و تجارت، پیچیدگی‌های صنایع و فنون و مذهب را مطرح می‌کنند. زارعی و

حیدری باباکمال (۱۳۹۳) قلاع و استحکامات دوره قاجار را در منطقه شهداد مورد بررسی قرار داده و اهمیت این قلاع را در برقراری امنیت اجتماعی منطقه بیان می‌کند (زارعی و حیدری باباکمال، ۱۳۹۳: ۱۹۵-۲۱۱). کیانی (۱۳۸۱) دیواره‌ها و استحکامات دفاعی را به روایت تصویر در ایران و خارج از آن معرفی می‌کند؛ همچنین، به معرفی اختصاری دیوارهای دفاعی در دوران قبل و بعد از اسلام در ایران می‌پردازد. پازوکی (۱۳۷۶) انواع استحکامات دفاعی را در ایران معرفی می‌کند. باستانی‌راد (۱۳۹۳) دغدغه تبیین شهر را از منظر تاریخ‌پژوهی بررسی کرده و سیر تاریخ شهر را از دوره باستان تا دوره اسلامی دنبال می‌کند؛ همچنین، در بخشی از پژوهش، تاریخ و گونه‌شناسی ارگ را ارائه داده‌است. یوسفی‌فر (۱۳۸۹) پدیده شهرنشینی را در ایران دارای منشأ متنوع دانسته و یکی از عوامل شکل‌گیری شهرها را عامل نظامی و تأسیسات دفاعی می‌داند. او بر آن است که در مورد هریک از شهرهای تاریخی ایران لازم است مجموعه‌ای از عواملی را که به صورت ویژه در پیدایش جامعه شهری نقش ایفا کرده‌اند مورد پژوهش قرار داد و تأثیر هریک از آن عوامل را در روند نظر بازشناسی کرد (یوسفی‌فر، ۱۳۸۹: ۱۴۵-۱۷۰). با این حال، بسیاری از محققان عمدتاً بخش‌هایی از شهرهایی خاص و عناصر معماری آنها را موضوع مطالعه خود قرار داده‌اند. تحقیق حاضر تلاش دارد تا با دیدی جامع و با کنار هم قراردادن شکل حصارها و باروهای شهر در دوران مختلف، به تحلیلی مقایسه‌ای درباره این گونه از استحکامات دفاعی در شهرهای ایرانی و سیر تطور کالبدی و علل تحولات شکلی آنها بپردازد.

با توجه به سؤالات پژوهش و منابعی که می‌تواند در آزمایش فرضیه‌های مربوط سودمند باشد، مطالعه حاضر به روش تحلیل تاریخی و کتابخانه‌ای بر پایه اسناد تاریخی، شواهد اجتماعی و سیاسی گذشته و مدارک باستان‌شناختی انجام گرفته‌است و با بررسی نقشه‌ها و ارائه دیاگرام‌ها، فرضیات تحقیق را مورد آزمون قرار داده و نهایتاً نتیجه‌گیری در این باب انجام داده‌است. بنابراین، روش تحقیق اصلی مقاله تفسیری - تاریخی به همراه تحلیل نقشه‌های شهری است. این پژوهش از یکسو اسناد و مدارک تصویری دوره‌های مورد مطالعه را از نظر ساختار شهری و به‌ویژه حصارهای دفاعی تحلیل کرده و از سوی دیگر، از راه شناخت حکومت‌ها و زمینه‌های تاریخی و جغرافیایی، تهدیدات و عوامل ناامنی، به معرفی علل تغییر کالبدی باروهای شهری می‌پردازد. نتیجه‌گیری بحث به کمک منابع مکتوب و استدلال منطقی صورت گرفته‌است.

۲. مطالعات نظری

۱.۲ بحران و عوامل ایجاد آن در تاریخ ایران

واژه بحران با واژه‌های مخاطره و تهدید ارتباط مستقیم دارد. دسته‌بندی بحران‌ها از منظرهای گوناگون متفاوت است و عموماً به دو گونه طبیعی و انسان‌ساخت تقسیم می‌شود. نوع انسان‌ساخت آن شامل انواع سوانح و عوامل نظامی است. در مقابل تهدید نظامی، پدافند غیرعامل مطرح می‌شود. پدافند غیرعامل «فرآیند احتیاطی و پیشگیرانه‌ای است که از زمان صلح شروع می‌شود و تا پایان وقوع بحران و تهدید ادامه می‌یابد. همچنین، رویکرد مدیریتی و نحوه مقابله با آن، رویکرد پیشگیرانه است» (مقیمی، ۱۳۹۱: ۸۵).

سرزمین ایران به علت موقعیت جغرافیایی خاص و قراردادن در مسیر گذر اقوام مهاجم شرق و غرب، همواره در معرض جنگ و لشکرکشی اقوام بیابان‌گرد قرار داشته‌است، به طوری که از سمت شرق و شمال‌شرق مورد حمله طوایف تورانی، هپتالی، ترک، اورال و آلتایی بوده و از سوی غرب نیز در معرض تهدیدات حکومت‌های یونان و روم و نیز تجاوزات پی‌درپی عثمانی‌ها قرار داشته‌است. به همین دلیل، «ایرانیان همواره در نظر داشته‌اند با اتخاذ بهترین روش‌ها و ایجاد مناسب‌ترین بناهای دفاعی در نقاط مهم و سوق‌الجیشی در مقابل سیل مهاجمین بایستند» (پازوکی، ۱۳۷۸: ۳۰۹-۳۱۳).

۲.۲ پیدایش شهر دفاع و شهر قدرت در ایران

به طور کلی، قدرت‌سازی و بازدارندگی دو عامل مهم در مکان‌یابی و برپایی شهرهای دفاعی ایران بوده که چگونگی دسترسی و موقعیت آنها بر پایه اصولی چون استتار، اختفا و فریب دشمن شکل یافته‌است. «مکان‌یابی انتخاب بهترین و مطلوب‌ترین محل استقرار است، به طوری که پنهان‌کردن نیروی انسانی، تجهیزات و فعالیت‌ها را به بهترین وجه امکان‌پذیر سازد» (موحدی‌نیا، ۱۳۸۸: ۷۵). از همین رو است که بسیاری از قلعه‌های شهری و روستایی، مشرف بر سرزمین‌های پیرامون و یا در مناطق صعب‌العبور کوهستانی بنا گشته‌اند. این قلاع به علت موقعیت ساختاری و مکانی خود، پناهگاه ایمنی برای ساکنان و نیز مخالفان سیاسی به هنگام بحران‌های داخلی و یورش اقوام بیگانه بوده‌است. این سکونتگاه‌ها در بسیاری موارد، هسته شکل‌گیری شهرها بوده‌اند (عریان، ۱۳۷۴: ۳۰۱). مدارک و شواهد تاریخی دوره اقتدار دولت آشور را در غرب ایران که با حملات آنان همراه بوده‌است، آغاز شکل‌گیری

قلعه‌شهرها در ایران دانسته‌اند. این قلعه‌شهرها به هنگام هجوم مغولان بار دیگر مورد استفاده قرار گرفته و امکانات آنها توسعه می‌یابد. بنابراین، دو دوره مهم در ساخت و بهره‌گیری از قلعه‌های شهری در ایران وجود دارد که دقیقاً مقارن با دوران اوج ناامنی‌ها و تهاجمات اقوام بیگانه بوده‌است. از زمان اقتدار مادها تا پایان عصر سلجوقی، متناسب با صلح و آرامش نسبی حاکم، دژها نقاط زیستگاهی مهمی شناخته‌نمی‌شدند. از سویی، تواریخ محلی نشان‌می‌دهد که تعارضات و درگیری‌ها در برخی نقاط، کاربرد استحکامات دفاعی را ضروری ساخته‌است (بدلیسی، ۱۳۷۳؛ سنندجی، ۱۳۶۶؛ شریف قاضی، ۱۳۸۱). می‌توان گفت شکل‌گیری دژها و شهرهای مرزی و ایجاد حصارهای دفاعی چندلایه به دور سکونتگاه‌های انسانی، از جمله اقدامات دفاعی در طراحی شهرها بوده که در برپایی آنها از عناصر محیط طبیعی در ترکیب با استحکامات مصنوعی بهره‌گیری شده‌است.

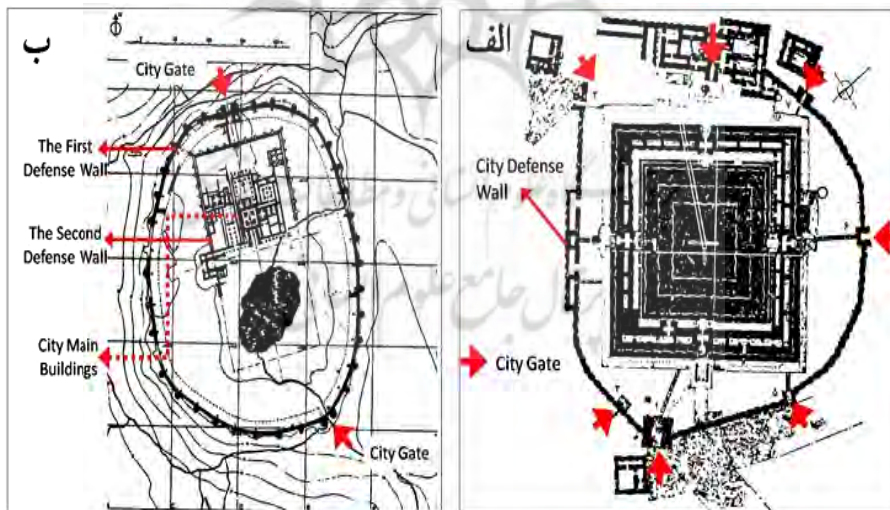
۳. یافته‌های پژوهش

۱.۳ برخی از شهرهای دفاعی در تاریخ ایران

در مقاله حاضر، سه گروه از شهرهای دفاعی در سرزمین ایران از نظر کالبدشناسی مورد بررسی قرار گرفته‌اند: ۱. قلعه‌شهرها؛ ۲. شهرهای زیرزمینی؛ ۳. شهرهای متراکم. علت وجودی این سه گونه شهر برای محل اصلی سکونت، ناشی از نبود امنیت و جنگ‌های متعدد در مناطق استراتژیک ایران است. ساختار کالبدی و فضایی این مکان‌ها با وضع امنیتی در زمان ایجاد آنها ارتباط داشته که در دوره‌های بعد نیز به هنگام هرج و مرج و غارتگری مورد استفاده بوده و چه بسا تجهیز شده و تکامل یافته‌اند؛ به عنوان مثال، «دژ شهر حسن‌آباد در غرب سنندج از آثار پیش از اسلام است، اما استفاده از آن پس از یورش مغول‌ها توسط والیان محلی حائز اهمیت است» (زارعی، ۱۳۹۲: ۴۹). نمونه دیگر، قلاع پراهمیت کرمان است که کارکرد نظامی آن همواره مورد توجه بوده و به‌ویژه در عصر قاجار بازسازی و تعمیرات مناسبی در آن صورت‌می‌پذیرد (زارعی و حیدری باباکمال، ۱۳۹۳: ۲۰۲). شهر دفاعی اویی در نوش‌آباد کاشان نمونه‌ای از شهرهای زیرزمینی است که تاریخ ساخت آن متعلق به دوره ساسانی است، اما توسعه این شهر در دوران اسلامی تا دوره صفویه ادامه‌داشته‌است و تا اواخر عصر قاجار نیز مورد استفاده بوده‌است (وفایی و هاشمی فشارکی، ۱۳۹۱: ۱۷).

۱.۱.۳ قلعه‌شهرها

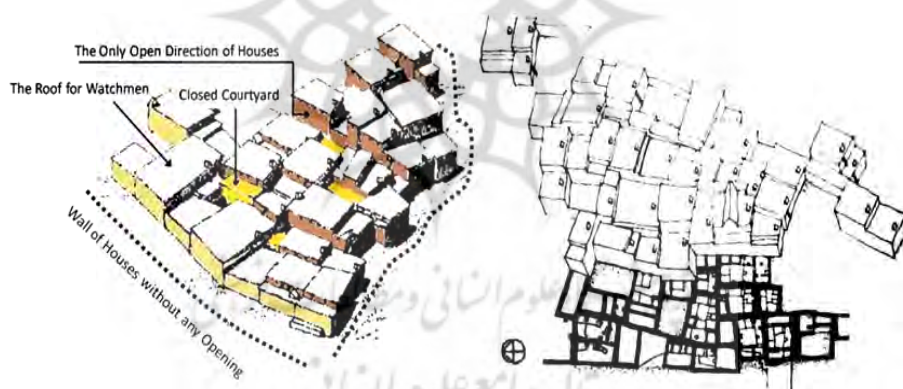
قلعه‌ها مجموعه‌هایی با ظاهر نسبتاً مشابه با روستاها و شهرهای تاریخی بوده‌اند که در میان حصارها و برج و باروها شکل گرفته و گسترش می‌یافتند، با این تفاوت که ساختار اجتماعی در این مجموعه‌های مسکونی نظامی، متمایز از روستاها و شهرهای هم‌عصر این قلاع شکل گرفته‌است. بر این اساس، می‌توان گفت که قلعه‌نشینی شکلی از سکونت بوده که با روستانشینی یا شهرنشینی تفاوت دارد (پارسی، ۱۳۸۳: ۱۳۶). «در بحران‌های متعدد سیاسی اجتماعی، قلاع به عنوان پایگاهی قابل اعتماد مورد توجه عامه مردم بود. از همین رو است که همواره بخشی از قلاع برای استقرار مردم عادی در روزهای بحرانی در نظر گرفته می‌شد» (خلعتبری و دلریش، ۱۳۸۲: ۴۹). قلاع در ایران هسته مرکزی شهرهای کهن بوده که زندگی اصلی مردم از داخل آنها شکل گرفته و گسترش یافته‌است. شهر باستانی تخت‌سلیمان نوع گسترش‌یافته قلعه‌شهرهایی است که دارای دروازه‌ها و حصارهای چندگانه است. شهر مذکور همچون مجموعه‌ای دفاعی طراحی شده و شامل حصارهای محکم تودرتو و برج‌های سترگ است (تصویر ۱. الف). همچنین، چغازنبیل نمونه‌ای از شهر - قدرت آیینی است که دارای سه حصار تودرتو، برج و بارو و هفت دروازه حفاظت‌شده است (تصویر ۱. ب).



تصویر ۱. طراحی دژشهرهای چندحصاری در ایران باستان (الف: شهر چغازنبیل، شوش، خوزستان؛ ب: شهر تخت‌سلیمان، تکاب، آذربایجان) (مأخذ: نگارنده؛ نقشه اصلی: پیرنیا، ۱۳۸۴: ۴۷، ۱۰۷).

۲.۱.۳ شهرهای متراکم

نمونه‌ای دیگر از طراحی شهرهای دفاعی که سابقه‌ای بسیار کهن در ایران دارد، طراحی شهرهای متراکم پلکانی است. این نوع از شهر - دفاعها عمدتاً در مناطق مرزی غرب و شمال‌غربی ایران واقع‌اند. «این مناطق، مکان جنگ‌های متعددی میان نیروهای متخاصم از جمله در حمله اسکندر و جنگ‌های سپاه اسلام و ساسانیان بوده‌است» (یوسفی و مرادخانی، ۱۳۸۸: ۵۷)؛ همچنین، بارها مورد هجوم آشوری‌ها قرار گرفته‌است. این نوع شهرها با ساختار متراکم خود، امنیت را حفظ می‌کردند، به طوری که دیوار ساختمان‌های مرزی همچون باروهای بلند و بی‌بازشو و بام‌های آنها مکانی مناسب برای دیده‌بانی سربازان هستند. ساختار شهرهای متراکم با توجه به شرایط توپوگرافی و ملاحظات دفاعی شکل گرفته‌است. در اطراف این شهرها قلعه‌هایی نیز شناخته شده که به علت کوهستانی بودن منطقه، برج و باروی آنها از سنگ است و عمدتاً در ایام هجوم آشور استفاده شده‌اند. اسناد و مدارک نشان می‌دهد که پس از شکست آشوری‌ها توسط مادها، به چنین زیستگاه‌هایی نیاز نبوده‌است (معمدی، ۱۳۷۶: ۳۳۱).



تصویر ۲. نمونه طراحی شهر دفاعی متراکم

(مأخذ: نگارنده؛ طرح اصلی: دی.کی. چینگ، یارتسومبک و پراکاشتا ریخ، ۱۳۸۹: ۴۹)

۳.۱.۳ شهرهای زیرزمینی

آنچه به نام سکونتگاه‌های زیرزمینی معروف است، در واقع، ساختارهای متراکم، پیچیده و گسترده‌ای چون دالان‌های باریک تودرتو و اتاق‌هایی با ابعاد کوچک است که با وسعت زیاد در دو سطح افقی و عمودی گسترش یافته‌است (میرفتاح و شکاری نیری، ۱۳۷۵: ۶۱).

شهرهای زیرزمینی که جنبه پناهگاهی دارند به دو شکل ایجاد شده‌اند: یا در بیرون از شهرها و در دل تپه‌های طبیعی و یا در زیر شهرهای مسکونی تا عمق حتی ۵۰ متری از سطح زمین ساخته شده‌اند. این گونه از سکونت به لحاظ تنوع بستر طبیعی آن و امکان کاربردهای گوناگون در دوره‌های تاریخی مختلف در اشکال و حوزه‌های جغرافیایی گسترده دیده می‌شود (بیرانوند، ۱۳۹۲: ۶۷).

در نوع دوم، که آن را شهر زیرزمینی پیوسته می‌نامیم (تصویر ۳. ب)، راه‌های ورود به شهر در مکان‌هایی تعبیه شده‌اند که به هنگام بروز خطر، ضمن رعایت اصول دفاعی، امکان دسترسی سریع را فراهم می‌کرده‌است. ورودی‌های شهر دالان‌هایی تنگ و تاریک بوده که اغلب در امتداد آنها چاه‌هایی قرار داشته و نیز خروجی‌های اضطراری که از راه زیرزمینی به قلعه‌های اطراف شهر هدایت می‌شود. این شهرها در چند طبقه ساخته می‌شده و راه ارتباطی طبقات، چاه‌های عمیق است. نکته مهم دفاعی، دالان‌ها و چاه‌های انحرافی است که برای فریب دشمن تعبیه گردیده‌اند؛ همچنین، تله‌های بسیاری بر روی دهانه چاه‌های عمیق در مسیرهای تنگ و تاریک ورودی تعبیه شده‌اند که همگی بیانگر انگیزه دفاعی از ساخت شهر است (وفایی و هاشمی فشارکی، ۱۳۹۱: ۱۷-۱۹). مهم‌ترین مصداق شهر زیرزمینی پیوسته، «نوش‌آباد» در کاشان است. ساکنان این منطقه کویری برای دفاع در برابر یورش‌های غارتگران، امکان پناه‌بردن به کوه‌ها و پناهگاه‌های صخره‌ای را نداشته و بنابراین تمامی سطح زیرین شهر را به صورت دفاعی اجرا کرده‌اند. این فضاهای زیرزمینی مصادیقی از شیوه‌های ابتکاری و خردمندانه طراحی در مقابل بحران در سرزمینی است که در طول تاریخ به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی و سیاسی، همواره در معرض هجوم اقوام مختلف بوده‌است.



تصویر ۳. شهرهای دفاعی: الف. نوع گسسته:

کندوان، اسکو، آذربایجان شرقی؛ ب. نوع پیوسته: میمند، کرمان (مأخذ: نگارنده)

با مطالعه سیر تاریخی ساخت شهر در ایران و با در نظر داشتن وضعیت ژئوپلیتیک ایران باستان و تهدیدات فراروی آن، سه نوع شهر را با رویکرد طراحی دفاعی می‌توان از یکدیگر تشخیص داد. هرکدام از این الگوها در تاریخ شهرسازی سیر تکاملی را پیموده‌اند که صحت این ادعا را می‌توان در بافت تاریخی شهرهای ایران مشاهده کرد. در جدول ۱، ویژگی‌های سه الگوی مذکور بیان شده است.

جدول ۱. گونه‌های شهر دفاعی در ایران

شکل شهر	نوع طراحی	ویژگی‌ها
شهر زیرزمینی	پیوسته	<ul style="list-style-type: none"> گسترش شهر به صورت پیوسته در مقیاس وسیع شهر با هدف استتار، اختفا و دفاع ساخته شده است.
	گسسته	<ul style="list-style-type: none"> خانه‌ها در صخره‌های منفرد و مجزا تعداد طبقات بناها تا ۵ طبقه
قلمه شهر	شهر تک‌حصاری	<ul style="list-style-type: none"> وجود حصارهای سنگی، برج‌ها و خندق پیرامون شهر دیوارهای کنگره‌دار دفاعی برای تیراندازی با کمان ساخت شهر بر روی تپه و ارتفاعات
	شهر چندحصاری	<ul style="list-style-type: none"> وجود چندین حصار سنگی، برج‌ها و خندق پیرامون شهر وجود حصارهای دفاعی پیرامون بناهای مهم حکومتی شهر، مظهر قدرت حکومت
شهر مترکم	شهر کوهپایه‌ای	<ul style="list-style-type: none"> بافت پلکانی در شیب تند و راه‌های صعب‌العبور بام‌ها مکانی برای دیدبانی و محافظت بناهای پایین‌تر بناهای سنگی و دیوارهای قطور

(مأخذ: مطالعات نگارنده)

۴. مرحله‌بندی سیر تحوّل باروهای شهرها در تاریخ ایران

در تحقیق حاضر، فرآیند تکوینی باروهای شهری که جلوه اقتدار، انسجام و امنیت است، مورد توجه است و بر پایه مدارک موجود و تحلیل کالبدشناسانه در سه دوره کلی به شرح ذیل مورد بررسی قرار می‌گیرد:

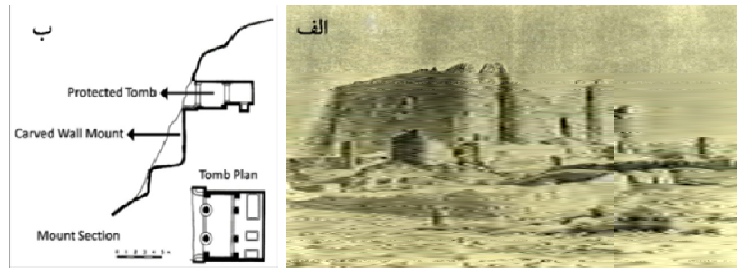
اول: سیر تکوینی ساختار قبل از اسلام (حدود قرن نهم قم) منطبق بر شروع تمدن شهری تا قرن هفتم میلادی که با حمله مسلمانان به ایران و فتح آن پایان می‌پذیرد.
دوم: دگرگونی در ساختار دفاعی بعد از اسلام که با استقرار نخستین حکومت‌های مستقل در ایران شروع می‌شود و تا سال ۱۱۶۵ شمسی و شروع سلسله قاجار ادامه می‌یابد.

سوم: تغییرات و انهدام باروهای شهرها در دوران معاصر که این دوره با استقرار قاجار در ایران شروع می‌شود و تا سال ۱۳۵۷ شمسی (۱۹۷۹ میلادی) ادامه می‌یابد.

۱.۴ مرحله اول: شهرهای دفاعی پیش از اسلام

۱.۱.۴ باروهای شهری پیش از هخامنشی

نوشته‌های آشوری نشان می‌دهد که در خاک ماد دو نوع سکونتگاه وجود داشته‌است: نوع اول مستحکم و دژگونه و نوع دوم کوچکتر بوده و بناهای عادی داشته‌است (گیرشمن، ۱۳۵۰: ۱۱۲؛ دیاکونوف، ۱۳۸۰: ۷۹). مهم‌ترین عامل شکل‌گیری شهرهای مادی «غارت - دفاع» است. «شهر در این دوره نهادی از قدرت است که به صورت قلعه‌ای محکم بر فراز تپه یا نقطه سوق‌الجیشی قرارداد و در دامنه و در پس دیوارهایش نقاط زیستی پراکنده‌اند. اهالی به هنگام بروز خطر به درون حصارها پناه می‌بردند» (رضایی، ۱۳۷۳: ۱۶۵). به علاوه، خندق و نیز جریان طبیعی رودخانه، ارزش دفاعی این مجموعه‌ها را افزایش می‌داد. «خارخار» نمونه‌ای از یک دژ مادی تک‌حصاری و دژ «کیشه‌سو» دارای چندین حصار متحدالمرکز بود (حیبی، ۱۳۸۰: ۲). معابد و مقابر این دوره همچون ساختار شهرها دارای استحکامات بوده و اغلب در ارتفاعات، که دسترسی به آن دشوار باشد، ساخته می‌شدند (تصویر ۴. ب). به گفته هرودوت: «شهر هگمتانه، هفت حصار داشته که هریک از دیگری به اندازه ارتفاع کنگره، بلندتر بوده و کنگره‌ها به ترتیب سفید، سیاه، ارغوانی، آبی، نارنجی، سیمگون و زرین‌نگار بوده‌اند» (Panaino, 2003: 329).



تصویر ۴. الف. برج و باروی قلعه ورامین؛ ب. ساخت مقابر مادی در دل کوه‌ها: مقبره فخریکا، مهاباد، آذربایجان غربی (مأخذ: الف. کیانی، ۱۳۸۱: ۹۱؛ ب. نگارنده؛ نقشه اصلی: پیرنیا، ۱۳۸۴: ۵۵).

۲.۱.۴ باروهای شهری در دولت هخامنشی

وسعت بسیار زیاد سرزمین‌های تابعه دولت هخامنشیان در طی قرون هفتم تا چهارم قبل از میلاد موجب شد که امپراتوری بزرگ شرق حاصل گردد و برای نمایش قدرت خود، احداث جاده‌های نظامی سوق‌الجیشی را به عنوان نخستین اقدام برگزیند. «چهره کالبدی و ساخت فضایی شهر پارسی ترکیبی از دژ حکومتی، شار میانی و شار بیرونی بود» (حبیبی، ۱۳۸۰: ۱۳). دژ حکومتی مجموعه‌ای از شهر بود که در بااهمیت‌ترین نقطه شهر، عمدتاً بر فراز صخره‌های طبیعی یا تپه‌های مصنوعی بنا شده بود و در آن کاخ‌ها، معابد، دیوان‌ها، تأسیسات نظامی و اداری، ذخایر و انبارهای آذوقه جای داشتند. نکته مهم آن است که این دژ را باروهای متحدالمرکز در گرداگرد آن محافظت می‌کردند و برج‌ها دارای کنگره‌هایی برای تیراندازی بود (رضایی، ۱۳۷۳: ۱۶۵).

مجموعه‌ای دیگر از باروهای سنگین با دروازه‌های ورودی و خروجی، شار میانی را محصور می‌کرد. این بخش شامل محلات خاص برای استقرار طبقات ممتاز بود. شار بیرونی مرکب از خانه‌ها، بازار، باغات و مزارع بود که برای حفاظت از آن، نه از باروهای سنگین، بلکه از موانع طبیعی مانند رودخانه، جنگل و دیگر عوارض استفاده می‌شد.

به خاطر توسعه شهرها، افزایش جمعیت و تغییر در ماهیت جنگ‌ها، پیشرفت قابل توجه در باروها صورت گرفت؛ به عنوان مثال، تخت‌جمشید دارای سه حصار دفاعی بوده و درون آن، مجموعه‌ای مرکب از کاخ‌ها، معابد و سایر تشکیلات نظامی با دیوارهای سنگین محافظت می‌شدند. این مجموعه نمادی از قدرت، وحدت و یگانگی بوده است (ابراهیم‌زاده سپاسگزار، ۱۳۸۹: ۸).

در دولت هخامنشی، گذار از مفهوم شهر - دفاع به شهر - قدرت که مرکز فرمانروایی منطقه‌ای و حکومت‌های قاهر فرمانطقه‌ای است، صورت می‌گیرد. آثار این تحول در ساختار

دفاعی شهرهای این دوره دیده می شود (تصویر ۵. الف). مقابر پادشاهان نیز همچون دوره گذشته در ارتفاعات طبیعی یا مصنوعی ساخته می شدند (تصویر ۵. ب و ۵. ج).



تصویر ۵. الف. الگوی شهر - قدرت هخامنشی؛
ب و ج: ساخت مقابر به صورت دسترسی ناپذیر (مأخذ: آرشیو نگارنده)

۳.۱.۴ باروهای شهری در دولت‌های اشکانی و ساسانی

سازمان شهر ایرانی در دوره‌های اشکانی و ساسانی دچار تحول اساسی شد: از یکسو به منزله نمایش قدرت، دارای حصار و برج و بارو بوده و از سوی دیگر، در آن از آرای مردم در تصمیم‌گیری سیاسی استفاده می شده است. اهمیت یافتن میدان در مرکز شهر پارتی به عنوان مکان جلوه حضور اجتماعی، نشان‌دهنده آگاهی سیاسی پارتی‌هاست. اشکانیان افزون بر آشنایی به امتیاز شهرهای دایره‌ای و تسهیل حراست از آن، حتی آرایش نظامی لشکریان خود را نیز با طرح دایره تجهیز می کردند. مهم‌ترین تشکیلات درون شهرهای اشکانی، مقر حکومت، معبد و بازار بود (خوشنویس، ۱۳۸۵: ۱۱۰). شهرهای این دوره جلوه‌های قدرت حکومتی بودند؛ به عنوان مثال، «هاترا» از نظر نظامی، موقعیت بسیار مهمی در میان دو رودخانه دجله و فرات داشت و موجب اضطراب کشورهای دشمن بود که قصد حمله به تیسفون را داشتند (همان: ۱۱۳). این طرح‌های دایره‌وار از یکسو اقتباس از خیمه‌گاه‌ها ناشی از احساس ناامنی و بیم از یورش‌های غافلگیرانه صحراگردان و از سوی دیگر، بیانگر تمرکزطلبی و استبداد بی حد و حصر حکومت است. شهر «نساء» در ترکمنستان کنونی و «فیروزآباد» فارس، نمونه‌های بارز شهرهای دایره‌وار این دوران است.

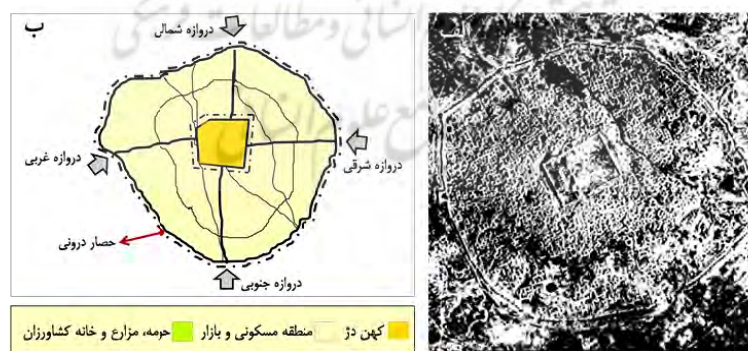
توجه به موقعیت بنای این جایگاه‌ها، نقشه، حصارها و برج‌های مستحکم آنها، نمایانگر ثروت و امکانات وسیع ساکنان به علت شرایط مناسب کشاورزی، دام‌پروری و تولید صنعتی است. برج و باروها و دیوارهای مستحکم اطراف شهر، قدرت حاکمان و ساکنان آن را مشخص می‌سازد. بنابراین، وجود شهرها و جایگاه‌های استقرار مجهز به باروهای دفاعی، برای پاسداری از این امکانات در برابر تهاجم اقوام چادرنشین سرزمین‌های شرقی، یک ضرورت به‌شمار می‌رفته‌است. عمده این شهرها دارای دو باروی داخلی و خارجی با یک یا چند دروازه بودند که خندقی در فاصله دو بارو قرار می‌گرفت. کهن‌دژ را، که عمدتاً در گوشه و گاه در میان شهر قرار می‌گرفت، باروهای سترگ حفاظت می‌کردند. در دوران توانمندی اشکانیان، دولت توانست در مقابل نگرانی از تجاوز اقوام زرد، دیوار دفاعی انوشیروان را از ساحل دریای خزر تا کوه‌های پیشکمر و بعد از آن پایه‌گذاری کند که در آن زمان، دومین دیوار دفاعی دنیای شرق بود. به طور کلی، شهرهای اشکانی را می‌توان به سه بخش به شرح ذیل تقسیم کرد:

۱. کهن‌دژ در بالاترین ارتفاع (مرکز اداری، حکومتی، نظامی، نیایشگاه)؛

۲. منطقه مسکونی شامل خانه‌ها، محل دادوستد و راسته‌های پیشه‌وران؛

۳. ناحیه حومه که شامل مزارع و خانه‌های کشاورزان بود (تصویر ۶. ب).

طرح دایره‌شکل شهرهای اشکانی، در دوره ساسانی نیز ادامه یافت. طرح مستطیل نیز مجهز به باروهای عظیم و برج‌های پی‌درپی و خندقی در پشت، مانند بیشاپور و ایوان کرخه، مورد توجه قرار گرفت. کاوش شهر بیشاپور به روشنی تغییرات برج‌ها و باروهای پیرامون شهر را در ارتباط با کم و بیش شدن احتمال خطر برای شهر نشان می‌دهد (ورجانود، ۱۳۷۸: ۱۰).



تصویر ۶. الف. عکس هوایی شهر هاترا و حصارهای چندگانه آن؛ ب. نقشه شهر مرو در دوران پارتی

(مأخذ: الف. خوشنویس، ۱۳۸۵: ۱۱۲؛ ب. نگارنده؛ نقشه اصلی: خوشنویس، ۱۳۸۵: ۱۱۰)

۲.۴ مرحله دوم: باروهای شهری از دوران متقدم اسلامی تا آغاز عصر قاجار

مرحله دوم تحولات کالبدی باروها به دو بخش عمده تقسیم می‌شود: بخش اول متعلق به دوران اولیه اسلامی است که متناسب با تغییرات ساختار حکومتی و دینی، تغییرات کالبدی یافتند و بخش دوم مربوط به دوره صفوی است که شهرهای نویناد بسیاری با ویژگی‌های متفاوت با گذشته، در نتیجه تحوّل اقتصادی در دوره شاه عباس اول ایجاد شد. شهر در دوران متقدم اسلامی، همساز با مفاهیم اسلامی متحوّل شد، درحالی‌که همچنان مرکزیت سیاسی و جایگاه نمادین خود را حفظ می‌کرد. شکل، جنس و تعداد برج و باروها به شرایط اجتماعی و طبیعی هر منطقه و نیز به اهمیت و وسعت هر شهر بستگی داشت. اما، عمده آنها دارای دیواری بلند، عریض و طولانی و برج‌هایی استوانه‌ای یا چندوجهی و یک یا چند دروازه و گاهی نیز خندقی در گرداگرد خود بودند که دسترسی به آن را دشوار می‌کرد.

۱.۲.۴ باروها در شهرهای دوران متقدم اسلامی

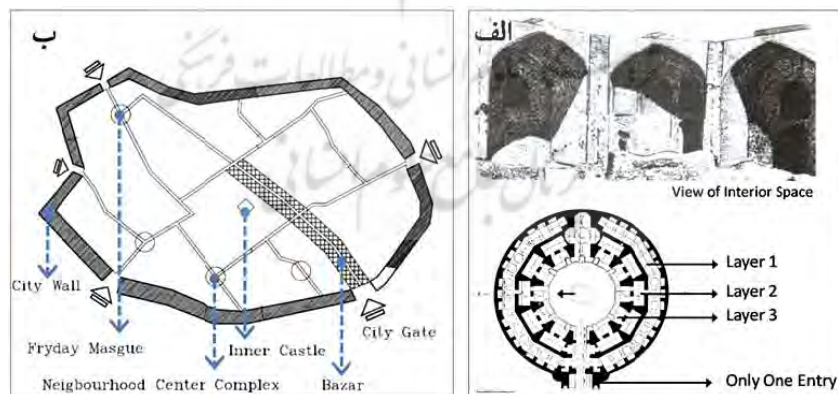
بعد از اینکه در قرن هفتم میلادی مسلمانان ایران را فتح کردند، در نحوه استقرار و سازماندهی تغییراتی ایجاد شد. شهرهای نویناد با هدف نظامی و یا با هدف از رونق‌انداختن شهرهای قدیمی ساخته می‌شدند (حبیبی، ۱۳۸۰: ۵۱). سرزمین ایران محل پیدایش جنبش‌های استقلال‌طلبانه و حکومت‌های محلی بود که هر کدام در شهری مستقر بودند و حوزه نفوذ و قلمرویی داشتند. پیدایش حکومت‌های محلی به رشد اقتصادی و آبادانی شهرها منجر گردید. این دوران، گذار از شهر - قدرت پارتی و پارتی به سوی شهر - اقتدار اسلامی بود. از سویی، به علت فقدان یک حکومت مقتدر مرکزی، شهرها عامل بی‌ثباتی سیاسی و ضعف در مقابل هجوم بیگانگان ترک و مغول بودند. همچنین، بر اثر رقابت حکومت‌های محلی، شهرهای پر قدرتی در نقاط مختلف ایران بنا گردید که هریک پایتخت محلی و مرکز فرهنگی قابل اعتنایی محسوب می‌شدند. مفهوم شهر - پایتخت ایرانی در الگوی جدید ادامه پیدا کرد. شهرها بیش از هر چیز به عنوان پایگاه فاتحان یا مراکز سیاسی - مذهبی نقش داشتند، اما به علت شکوفایی اقتصادی که در اسلام مورد تشویق بود، به مراکز تجاری و عامل رشد تمدن اسلامی تبدیل شدند. به علت اینکه غالب شهرها در امتداد راه‌های مهم تجاری از جمله جاده ابریشم قرار داشتند، تجارت به عنوان عامل مشخص شهری تثبیت شد؛ همچنان که از زمان اشکانیان نسبتاً در شهرهای ایرانی

۱۰۴ سیر تحول و گونه‌بندی باروهای شهری در ایران از دوره ماد تا پایان عصر قاجار

ظاهر شده و در دوره ساسانی به شکوفایی رسیده بود (اعتضادی، ۱۳۸۴: ۱۳۵). راهبرد شهرسازی این دوران شامل موارد ذیل بود:

۱. بازسازی شهرهای قدیمی فتح‌شده بدون دگرگونی عمده کالبدی؛
۲. ایجاد شهرهای نوین با هدف ایجاد پایگاه‌های نظامی یا برای رونق‌افتادن شهرهای قدیمی که در نزدیکی شهر جدید واقع گردیده‌اند؛
۳. تقویت شهرهایی جهت تقابل با شهر - قدرت‌های غاصب که عمدتاً پایگاه‌های مذهبی بودند و بر پایه مفاهیمی چون شهادت و صلابت ساماندهی شده‌اند.

در این دوران، برخی شهرها نشان‌دهنده اقتدار اسلامی و در عین حال دارای مفاهیم دفاعی، اقتصادی و آرمانی بودند. بغداد (مرکز خلافت عباسیان در قرن دوم هجری) و فاس (مرکز خلافت ادریسی‌ها در قرن سوم) در مراکش و ساوه (مرکز خلافت عباسیان در قرن سوم) از این گونه شهرها هستند. کل مجموعه شهری درون باروهای سنگین و حجیم قرار می‌گرفت که گاهی با خندق همراه بود. رباط‌های اولیه به صورت مجموعه‌های ساده‌ای برای حفاظت از مناطق مرزی برپا می‌شدند. طرح رباط‌ها را می‌توان اقتباسی از باروهای شهری دانست که شامل اتاق‌ها، انبارهای مهمات و تدارکات و یک برج دیده‌بانی بود و پیرامون آن باروهایی مستحکم بنا می‌شد. این باروها به صورت حصارهای متحدالمرکز، هسته مرکزی بنا را حفاظت می‌کردند. تعداد رباط‌ها بنا بر موقعیت مرزها و میزان تهدیدات مشخص می‌شد؛ به عنوان مثال، در شهر بیکند (نزدیکی بخارا)، تا سال ۲۴۰ هجری، بیش از هزار رباط بنا شده بود.



تصویر ۷. الف. حصارهای دفاعی در ساختار رباط‌های دوران اسلامی؛ ب. ساختار شهر اسلامی و موقعیت حصار و دروازه‌های آن (مأخذ: الف. نگارنده؛ ب. نگارنده؛ نقشه اصلی: حبیبی، ۱۳۸۰: ۵۱)

در دولت سامانی، شهر برخلاف الگوی کهن، به باروها محدود نبوده و مقیاس منطقه‌ای یافت؛ به عبارتی، هم شهر اصلی و هم روستاهای نزدیک را دربرمی‌گرفت. شهر، چه به دلیل خشکی سرزمین و چه به دلیل مقاصد دفاعی، می‌بایستی به ذخیره آب می‌پرداخت؛ بنابراین، نظام آبرسانی که اغلب زیرزمینی بود، نظم خود را بر شکل‌گیری شهر تحمیل می‌کرد و مکان‌یابی آبنبارهای بزرگ در مقیاس شهر نظم منطقی ایجاد می‌کرد (حبیبی، ۱۳۸۰: ۶۵). در روزگار سلجوقی، کل مجموعه شهری درون دیوارهای سنگین و قطور - گاه با خندق و گاه بدون آن - قرار می‌گرفت.

۲.۲.۴ باروهای شهری در دوره صفوی

«در دولت صفوی، برای نخستین بار در تاریخ ایران بعد از اسلام، قلاع، اهمیت و ارزش نخستین خود را به عنوان پایگاهی در ستیز با دولت مرکزی از دست داد» (همان: ۹۰). و «با ایجاد ساختارهای نوین سیاسی و اقتصادی، تحول بزرگی در لایه‌های اجتماعی جامعه صفوی رخ داد» (سیوری، ۱۳۸۴: ۹۳-۹۹). «از مهم‌ترین دلایل حاکمیت سیاسی - اقتصادی منسجم، می‌توان به توانمندی بخش‌های اقتصادی و سازمان اداری دولت اشاره کرد که بیشتر مرهون ارتباطات گسترده دربار با کشورهای اروپایی و فراهم‌ساختن زمینه‌های حضوری فعال در عرصه بازرگانی داخلی و بین‌المللی بوده است» (رویمر، ۱۳۸۴: ۸۵). «از مهم‌ترین نتایج تحول اقتصادی شاه عباس اول می‌توان به ایجاد شهرهای نوین با عملکرد اقتصادی در کنار تجهیز شهرهای توسعه‌یافته اشاره کرد» (کیانی، ۱۳۶۵: ۲۰۷-۲۱۳). «در این دوره برج و باروی شهر نه به عنوان یک عنصر متمایزکننده شهر از روستا بلکه به عنوان حصاری برای تعریف محدوده کالبدی شهر به کار گرفته می‌شد. بسیاری از روستاها نیز چنین حصاری را دارا بودند» (حبیبی، ۱۳۸۰: ۹۹). دلوااله درباره فقدان برج‌ها و باروها در اطراف شهر می‌نویسد:

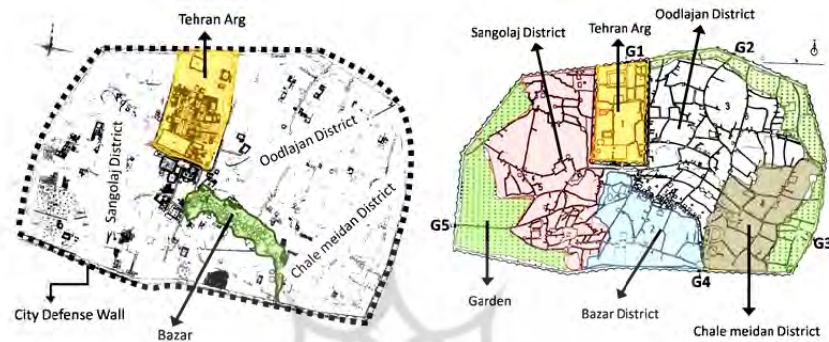
کمربندی که دور شهر کشیده شده، مانند رم و قسطنطنیه بسیار وسیع و حتی از آن‌ها بزرگتر است. ساختمان حصار خارجی شهر تا کنون شروع نشده و حتی طرحی هم درباره بنای آن‌ها وجود ندارد، زیرا باید شهر هنوز توسعه پیدا کند و بعلاوه در مشرق‌زمین غالب شهرها فاقد حصار خارجی اند» (دلوااله، ۱۳۷۰: ۱۴۱-۱۴۴).

۳.۴ مرحله سوم: دگرگونی باروهای شهری از آغاز تا پایان عصر قاجار

دو نقشه که یکی مربوط به سال ۱۲۳۳ ش و دیگری مربوط به ۱۲۵۶ ش است، از مهم‌ترین

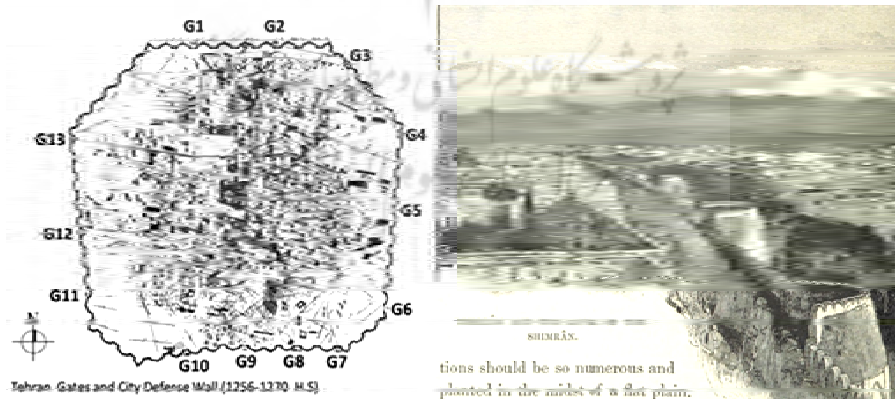
۱۰۶ سیر تحول و گونه‌بندی باروهای شهری در ایران از دوره ماد تا پایان عصر قاجار

اسناد تصویری دوره قاجار و گویای وضعیت کالبدی پایتخت و سازمان فضایی آن هستند. نقشه اول الگویی از شهر دولت صفوی است. در این دوره، شهر دارای برج و باروهای است که در دوران صفویه احداث شده‌بود. باروهای بسیاری از شهرها در جریان توسعه خود بارها تخریب و دوباره‌سازی شده و توسعه یافتند.



تصویر ۸. بارو و دروازه‌های تهران، سال ۱۲۳۳ق (مأخذ: نگارنده؛ نقشه اصلی: قبادیان، ۱۳۹۲: ۱۰۳)

نقشه دوم برای نخستین بار به روش اروپایی از سوی دولت طراحی شد و به این ترتیب در سال ۱۲۷۰ش (۱۸۹۱م)، دیوارهای کهن که به صورت ظاهری تنها عناصر دفاعی شهر در برابر تهدیدهای درونی و بیرونی بودند، فروریخت تا مساحت شهر چند برابر گردد و گستره جدیدی بر ساخت و سازهای شهری گشوده‌شود. دوازده دروازه باروی شهر در نقشه دارالخلافة ناصری مشهود است (تصویر ۹. الف).



تصویر ۹. الف. باروهای شهر تهران؛ ب. گسترش شهر و تغییر حصارها (مأخذ: الف. کیانی، ۱۳۸۱: ۸۹؛ ب. قبادیان: ۱۳۹۲: ۱۰۶)

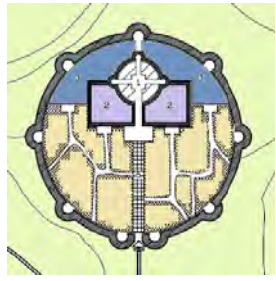
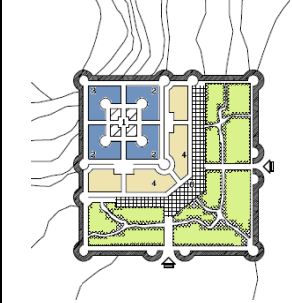
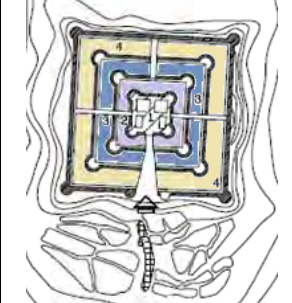
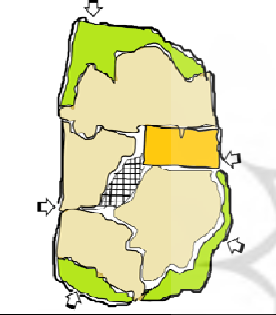
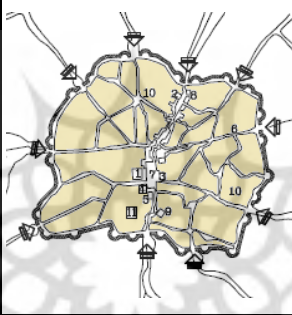
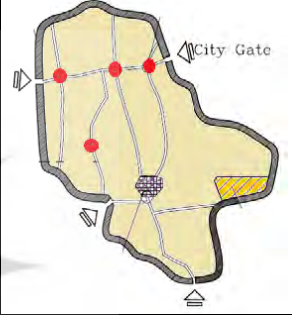
۵. خلاصه یافته‌ها و تحلیل آنها

جدول ۲. سیر تحول باروهای شهری در ایران و علل تغییرات کالبدی آنها (مأخذ: یافته‌های تحقیق)

دوره تاریخی	وضع دفاعی	حکومت‌ها	شکل شهر	خصوصیات باروها و علل شکل‌گیری
	قلمرو - قلع	مادها	مربع	دژ - شهر یک‌حصاری
				دژ - شهر چندحصاری
				خارخار کیشه‌سو هگمتانه
قبل از اسلام	قدرت - قلع	هخامنشی	مربع	باروهای چندلایه
				دژ حکومتی (ابنیه حکومتی)
				شار میانی (استقرار طبقات ممتاز)
				شار بیرونی (خانه‌ها و باغات)
	قدرت - قلع	اشکانی	دایره‌ای	قلعه شهر دایره‌ای
				چندحصاری
				کهن‌دژ (مرکز حکومتی و نظامی)
	قدرت - قلع	ساسانی	دایره‌ای	منطقه مسکونی (خانه‌ها، بازار)
				حومه (مزارع، خانه‌های کشاورزان)
				قلعه - شهر دایره‌ای و مستطیل‌شکل به همراه خندق
بعد از اسلام	قدرت - قلع	سامانی	ارگانیک	مقابله با شهر - قدرت‌های غاصب
				دگرگونی
				ساختار شهرها
				ایجاد پایگاه‌های مذهبی
	قدرت - قلع	سلجوقی	صفوی	رباط‌های بسیار برای حفاظت شهرها
				محصورکردن شهر با دیوارهای سنگین و قطور و خندق
				ساخت باروی شهرها به منظور تعریف محدوده کالبدی
دوره معاصر	شهر بی‌دفاع	اوایل قاجار اواخر قاجار		الگوگیری شهرها از دوران صفوی (امنیت ظاهری شهر)
				گسترش شهر و ازبین‌رفتن باروها و دروازه‌های شهری

در جدول ۳، دیاگرام نهایی از روند تحول در ساختار دفاع و قدرت شهرهای ایران ترسیم شده که در آن، علاوه بر باروها به عنوان عنصر تعیین‌کننده دفاع و قدرت، موقعیت المان‌های مهم نیز مورد تأکید قرار گرفته‌اند. در این جدول، شکل کلی شهر در هر دوره نمایانده شده‌است. گفتنی است برای ترسیم الگوی شهر در دولت قاجار، تهران به عنوان پایتخت سیاسی دولت قاجار مبنای قرار گرفته‌است، زیرا در این تحقیق تأثیر عامل سیاسی به عنوان متغیر مستقل بر شکل شهر بررسی شده و سایر متغیرها کنترل شده‌اند. با این وصف، عوامل اجتماعی، فرهنگی و مذهبی می‌تواند بر شکل شهر در این دوره تأثیر گذارده و تغییراتی در شکل کلی ایجاد کند.

جدول ۳. دیاگرام نهایی روند تحول در ساختار دفاع و قدرت شهرهای ایران (مأخذ: یافته‌های تحقیق)

		
دولت پارت	دولت پارس	دولت ماد
		
دولت قاجار	دولت صفوی	آغاز اسلام
<p> زمینهای کشاورزی بافت شهر سکونت طبقه اشرافی خزانه سلطنتی کاخ پادشاهی بازار مرکز محله مسجد جامع و بازار </p>		

۶. نتیجه‌گیری

در این تحقیق، با استفاده از روش تحقیق تفسیری - تاریخی، عوامل مؤثر بر شهرهای تاریخی ایران با تأکید بر شیوه ساخت برج و باروها و تحولات ایجادشده در شکل آنها مورد بررسی قرار گرفته‌است. اگرچه عوامل متعددی در شیوه ساخت شهرها تأثیرگذار بوده‌است، در این تحقیق عامل نظامی و دفاعی مورد توجه قرار دارد. در این راستا، سه گونه از مهم‌ترین گونه‌های شهرهای ایرانی که با انگیزه دفاع و تأمین امنیت شکل گرفته، معرفی و تحلیل گردیده‌است که عبارت‌اند از: قلعه‌شهرها، شهرهای زیرزمینی و شهرهای متراکم. بررسی شهرهای دفاعی و انواع استحکامات موضوع دامنهداری است و این گستردگی به نتایج متناقض منجر خواهد شد. به این علت، در مطالعه حاضر، شاکله شهرهای ایرانی با

توجه ویژه به باروهای شهری انجام گرفته است. از آنجاکه یکی از اهداف تحقیق، شناسایی علل تغییر شکل باروهای شهری از دوره ماد تا پایان عصر قاجار بوده است، بنابراین به بررسی بستر اجتماعی و سیاسی نیاز است که این تحولات در آنها رخ داده است. به همین دلیل، برای ساختاردهی به پژوهش، دوره‌های تاریخی مورد بررسی به سه دوره کلی، که دارای ویژگی‌های سیاسی و نظامی نسبتاً متشابه بوده‌اند، تقسیم‌بندی گردید و سپس، شکل باروها در ارتباط با شمای کلی شهر در هر دوره تحلیل گردید.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که ساختار دفاعی شهرها دگرگونی‌هایی متناسب با تحولات سیاسی داشته که بدین لحاظ چهار شکل شهر دفاع، شهر قدرت، شهر اقتدار و شهر بی‌دفاع مشخص گردید. شهر دفاع مربوط به دوره پیش از پارس است که پیوسته در معرض حمله اقوام همسایه قرار داشت؛ شهر قدرت بیانگر شهرهای هخامنشی، اشکانی و ساسانی است که در زمان خود قدرتمندترین امپراتوری جهان بودند؛ شهر اقتدار دوران اولیه اسلامی را توصیف می‌کند که مطابق با ساختار دینی و اجتماعی جامعه، عناصر ساختاری نوینی را ابداع کرد و تا دوره صفویه کمابیش ادامه یافت. در عصر قاجار، ساختار دفاعی شهرها به‌ویژه در تهران - به دلیل اصلاحات شهری فرومی‌ریزد و سازمان فضایی «شهر بی‌دفاع» شکل می‌گیرد؛ همچنین، برج و باروها به دلیل تغییر در ماهیت جنگ‌ها اهمیت پیشین خود را از دست می‌دهد. در بخش اصلی مقاله حاضر، سیر تحول و تغییر در باروهای شهری به لحاظ تاریخی و سیاسی که موضوع امنیت و دفاع از شهر را مدنظر قرار می‌دهد، با تحلیلی کالبدشناسانه در سه دوره کلی (قبل از اسلام، بعد از اسلام و ابتدای دوران معاصر) بررسی شد.

منابع

- ابراهیم‌زاده سپاسگزار، صمد (۱۳۸۹). «طراحی مفهومی و سیر تطور المان‌های پدافند غیرعامل در معماری و طراحی شهری»، مجموعه مقالات دومین همایش ملی ایمنی ساختمان، تهران: خانه عمران.
- اعتضادی، لادن (۱۳۸۴). «شهر ایرانی یک مفهوم»، *اندیشه/ایران‌شهر*، ش ۶.
- باستانی‌راد، حسن (۱۳۹۳). *شهر در ایران زمین*، تهران: علم.
- بدلیسی، امیر شرف‌خان (۱۳۷۳). *تاریخ مفصل کردستان*، به کوشش محمد عباسی، تهران: علمی.
- بیرانوند، مسلم (۱۳۹۲). «بررسی و ارزیابی میراث کهن شهرسازی ایران؛ با تأکید بر ضرورت بازشناسی سکونتگاه‌های زیرزمینی ایران»، *برنامه‌ریزی شهری*، س ۴، ش ۱۲.
- پارسی، فرامرز (۱۳۸۳). «قلعه رودخان»، *معمار*، ش ۲۸.

۱۱۰ سیر تحول و گونه‌بندی باروهای شهری در ایران از دوره ماد تا پایان عصر قاجار

- پازوکی طرودی، ناصر (۱۳۷۶). *استحکامات دفاعی در ایران دوره اسلامی*، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- پازوکی طرودی، ناصر (۱۳۷۸). «شهر و نقش دفاعی شهر»، مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، ج ۲، به کوشش باقر آیت‌الله‌زاده شیرازی، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- پیرنیا، محمدکریم (۱۳۸۴). *سیک‌شناسی معماری ایرانی*، تهران: سروش دانش.
- حبیبی، سید محسن (۱۳۸۰). *از شمار تا شهر*، تهران: دانشگاه تهران.
- خلعتبری، اللهیار؛ و بشری دلریش (۱۳۸۲). *کارکردها و نقش سیاسی اجتماعی قلاع در تاریخ میانه ایران*، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- خوشنویس، احمد میرزا کوچک (۱۳۸۵). «دولت‌شهر آرمانی ایرانی مفهوم فضای شهری ایران»، *باغ نظر*، ش ۶.
- دلاواله، پیتر و (۱۳۷۰). *سفرنامه دلاواله*، ترجمه شعاع‌الدین شفا، تهران: علمی و فرهنگی.
- دی. کی. چینگ، فرانسیس؛ مارک ام یارتسومیک؛ و ویکرامادیتیا پراکاشتریش (۱۳۸۹). *تاریخ معماری جهان*، ترجمه محمدرضا افضل، تهران: یزدا.
- دیاکونوف، ای. م. (۱۳۸۰). *تاریخ ماد*، ترجمه کریم کشاورز، تهران: علمی و فرهنگی.
- رضایی، عبدالعظیم (۱۳۷۳). *تاریخ دهنزارساله ایران (از ساسانیان تا انقراض آل زیاد)*، تهران: ناشر.
- رویمر، هانس روبرت (۱۳۸۴). *تاریخ ایران: دوره صفویان (برآمدن صفویان)*، پژوهش در دانشگاه کمبریج، ترجمه یعقوب آژند، تهران: جامی.
- زارعی، محمدابراهیم (۱۳۹۲). «بررسی ساختار معماری دژشهر یا قلعه حسن‌آباد»، *مطالعات باستان‌شناسی*، س ۵، ش ۱.
- زارعی، محمدابراهیم؛ و بدالله حیدری باباکمال (۱۳۹۳). «اهمیت قلاع و استحکامات دوره قاجار منطقه شهداد در برقراری امنیت اجتماعی حاشیه غربی کویر لوت»، *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، س ۴، ش ۶.
- سنندجی، میرزا شکرالله (۱۳۶۶). *تحفه ناصری در تاریخ و جغرافیای کردستان*، به کوشش حشمت‌الله طیبی، تهران: امیرکبیر.
- سیوری، راجر (۱۳۸۴). *ایران عصر صفوی*، ترجمه کامبیز عزیزی، تهران: نشر مرکز.
- شریف قاضی، محمد (۱۳۸۱). *زیاده‌التواریخ سنندجی*، به کوشش محمدرئوف توکلی، تهران: توکلی.
- عریان، مرضیه (۱۳۷۴). «شهرهای اسلامی»، *مجموعه مقالات کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران ارگ بهم - کرمان*، ج ۱، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- قبادیان، وحید (۱۳۹۲). *معماری در دارالخلافت ناصری*، تهران: پشتون.
- کریمیان سردشتی، نادر (۱۳۸۳). *تاریخ تمدن الحضر*، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- کیانی، محمدیوسف (۱۳۶۵). *نظری اجمالی بر شهرنشینی و شهرسازی در ایران*، تهران: جهاد دانشگاهی.
- کیانی، محمدیوسف (۱۳۸۱). *نظری اجمالی به شیوه شکل‌گیری دیواره‌ها و استحکامات دفاعی به روایت تصویر*، تهران: نسیم دانش.

گیرشمن، رومن (۱۳۵۰). *هنر ایران در دوران پارسی و ساسانی*، ترجمه بهرام فره‌وشی، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.

معتدی، نصرت‌الله (۱۳۷۶). «زیویه جلوه‌گاه معماری مانایی و مادها»، *مجموعه مقالات کنگره تاریخ شهرسازی و معماری ایران*، ارگ بم کرمان، ج ۱، تهران: سازمان میراث فرهنگی.

مقیم، ابراهیم (۱۳۹۱). «تأثیر ژئومورفولوژی زاگرس جنوبی بر پدافند غیرعامل در منطقه شمال تنگه»، *مدیریت نظامی*، س ۱۲، ش ۴۸.

ملک شه میرزادی، صادق (۱۳۷۸). «بررسی مفهوم شهر از دیدگاه باستان‌شناسی»، *مجموعه مقالات دومین کنگره معماری و شهرسازی در ایران*، ج ۱، به کوشش باقر آیت‌الله‌زاده شیرازی، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.

موحدی‌نیا، جعفر (۱۳۸۸). *اصول و مبانی پدافند غیرعامل*، تهران: دانشگاه صنعتی مالک‌اشتر.

میرفتاح، علی‌اصغر؛ و جواد شکاری نیری (۱۳۷۵). «دهکده صخره‌ای ابادر»، *نشریه اثر*، ش ۲۶ و ۲۷. ورجاوند، پرویز (۱۳۷۸). *ایران و قفقاز، آران و سروان*، تهران: قطره.

وفایی، مهدی؛ سیدجواد هاشمی فشارکی (۱۳۹۱). «بررسی تدابیر دفاع غیرعامل در شهر زیرزمینی اویسی»، *پدافند غیرعامل*، س ۳، ش ۲.

یوسفی، ناصح؛ و ایوب مرادخانی (۱۳۸۸). «بررسی چگونگی تجلی معماری پایدار در معماری بومی ایران»، *مجموعه مقالات اولین همایش ملی معماری پایدار*، همدان: دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان.

یوسفی‌فر، شهرام (۱۳۸۹). «الگوهای پیدایش شهر و شهرنشینی در تاریخ ایران»، *تاریخ ایران*، ش ۶۴.

Panaino, Antonio (2003). "Herodotus I, 96-101: Deioces Conquest of Power and the Foundation of Sacred Royalty", in *Continuity of Empire: Assyria, Media, Persia, Lanfranchi*, G.B and Others (eds), Padova.