

## گمانه‌ای در تحول تاریخی شهر با بررسی سیماشناسی حیات بناها با به کارگیری سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) (نمونه موردی: شهر تاریخی بشرویه)

حسین ذبیحی<sup>۱\*</sup>، رضا شاکر اردکانی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه تخصصی شهرسازی  
<sup>۲</sup> کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه تخصصی شهرسازی

(تاریخ دریافت: ۹۱/۶/۱ تاریخ پذیرش: ۹۱/۹/۱)

### چکیده

به طور معمول، برای بازنمایی سیمای تاریخی شهر، به متن‌های تاریخی و پیمایش‌های میدانی متوسل می‌شوند. کمبود و در مواردی نبودن منابع مورد اعتماد و نوشتاری تاریخی که اشاره‌های مستقیم و مشخص به تحول شهر داشته باشد، مطالعات میدانی و فصل‌های مختلف حفاری‌های باستان‌شناسی را تنها گزینه دست‌یابی به جواب نشان می‌دهد. تا از راه آن بتوان چهره تاریخی شهر را به صورت تقریبی، در دوره‌ای خاص از تاریخ بیان نمود. اما سؤال مطرح شده در این پژوهش این است که در شهرهایی که متن‌های تاریخی محکمی در ارتباط با سیر تحول تاریخی شهر کمتر وجود دارد و قبل از هرگونه گمانه‌زنی باستان‌شناسی، چگونه می‌توان تحول تاریخی شهر را تبیین نمود؟ این مطالعه آن است تا بر اساس ریخت‌شناسی شهری و با مطالعه شکل ظاهری شهر، تشکیل تدریجی بافت آن را نشان دهد. در این راستا با استفاده از روش تحقیق توصیفی - تحلیلی و با توجه به سوابق موضوع و به صورت خاص، نظریه شولتز در سه سطح مواجهه با آن (توپولوژی، توپولوژی و مورفولوژی) شهر تاریخی بشرویه مورد مطالعه قرار می‌گیرد. به این منظور برای این شهر که تقریباً تاریخی نانوشته دارد، با استفاده از عکس هوایی سال ۱۳۳۵ و سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) به مطالعه سیماشناسانه آن پرداخته می‌شود. به طوری که با گونه شناسی حیات بناها و تحلیل آن‌ها، سیمای تاریخی شهر به تصویر کشیده شده است.

واژگان کلیدی: گونه شناسی (توپولوژی)، موضع شناسی (توپولوژی)، سیماشناسی (مورفولوژی)، سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS)، شهر بشرویه.

نیاز و دسته‌بندی آن‌ها با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی<sup>۱</sup>، به ارائه گمانه‌ای در چگونگی گسترش و دگرگونی شهر در بستر زمان پرداخت.

گرچه این شیوه، تنها به ارائه فرضیه‌هایی بسنده می‌کند، اما پیمایش‌های تکمیلی بعدی را برای ارائه سیمای تاریخی شهر جهت‌دهی می‌نماید. در واقع می‌توان اعتبار بیرونی این شیوه را در موارد زیر برشمرد:

۱. دید و مقیاس کلان اتخاذ شده در این روش، تمامیت کالبدی شهر و پیکر آن را در نظر می‌گیرد و درک روابط و مناسبات بین اجزا و عناصر آن را به گونه‌ای قابل فهم تر نسبت به روش رایج، میسر می‌دارد. در واقع این رویکرد می‌تواند به عنوان کامل‌کننده مطالعات شناخت بافت شهری به کار رفته و ارتباط میان اجزا در شکل‌دهی به یک کل را بیان کند.
۲. دستیابی به تحلیل‌ها و گمانه‌های مطرح شده در این روش ممکن است از راه‌های دیگر (اسنادی میدانی) میسر نباشد و یا جامعیت نداشته باشد.
۳. این روش می‌تواند به عنوان هدایت‌گر مطالعات در جهت نیل به درک و بیان سیر دگرگونی شهر ایفای نقش کند.

#### ۱. تعریف‌ها و مبانی نظری

رویکرد سیماشناسی شهری که بر مطالعات کالبدی شهر متمرکز است، چارچوب نظری لازم برای مطالعه شخصیت شهرها را فراهم می‌کند. سیماشناسی شهری، بررسی نظام‌مند ظاهر، شکل، نقشه، ساختار و کارکردهای بافت مصنوع شهرها و منشأ و شیوه تکامل این بافت در طول زمان است. رمی در این خصوص بیان می‌کند، «به عبارتی ریخت‌شناسی شهری، مطالعه شکل ظاهری شهر، تشکیل تدریجی بافت آن و روابط متقابل اجزای این بافت است که ترکیبات خاص و چهره‌های شهری را از قبیل خیابان‌ها، میدان‌ها، و دیگر فضاهای همگانی مشخص می‌کند» (رمی، ۱۳۸۸: ۱).

ساخت اصلی این نظریه، دیدگاهی کلان نسبت به بافت شهر داشته و به کلیت آن نظر دارد. این رویکرد می‌تواند به عنوان کامل‌کننده مطالعات شناخت بافت شهری به کار رفته و ارتباط میان اجزا در شکل‌دهی به یک کل را بیان کند. با مطالعه این سطح از شهر، می‌توان به شناخت عمومی نسبت به ویژگی‌های کالبدی کل آن دست یافت.

در واقع سیماشناسی شهری می‌تواند با تجزیه و تحلیل شکل فیزیکی در مقیاس‌های مختلف، روند توسعه شهر را به دست دهد. این به طور معمول بر الگوی معابر و بناها و تعدد آن‌ها تمرکز می‌کند که گاهی مجموعه آن‌ها به عنوان دانه شهری نامیده می‌شود. این تجزیه و تحلیل با استفاده از منابع نقشه‌ای انجام و روند توسعه شهر با مقایسه نقشه‌های تاریخی استنباط می‌شود. البته بخش قابل توجه دیگری از پایه‌های این روش با مطالعه اشکال اجتماعی که در نمودهای فیزیکی یک شهر بیان می‌شود و برعکس، به دست می‌آید (Noghsan Mohammadi, 2000).

جوهر تفکر سیماشناسی ابتدا در نوشته‌های گوته<sup>۲</sup> بیان شد

به طور معمول، برای تبیین و ترسیم سیمای تاریخی، سیر دگرگونی، گسترش و توسعه سکونت‌گاه‌های زیستی (آبادی‌ها، روستاها و شهرها) به اسناد و مدارک تاریخی نوشتاری (کتب، مقالات، سفرنامه‌ها، عکس‌ها، فیلم‌ها و...) و تطبیق آن با وضعیت کنونی شهر، یا به اسناد و مدارک مشهود (آثار تاریخی موجود مانند برج و باروها، قلعه‌ها، دروازه‌ها و بناهای تاریخ‌مند...) مراجعه و در جهت تکمیل اطلاعات به پیمایش‌های میدانی گسترده دست زده می‌شود تا ضمن دستیابی به فرضیه‌های نخستین، پیگیری اثبات آن از راه مطالعات باستان‌شناسی صورت گیرد. در این مطالعات، به طور معمول، بافت‌های شهری را بر اساس سابق به دسته‌های تاریخی، قدیمی، میانی و جدید تقسیم می‌کنند (مشهدی زاده، ۱۳۷۴، لینچ، ۱۳۸۱) و سپس به ارائه نقشه‌های مرسوم و متداول سیر تحول تاریخی شهر پرداخته می‌شود.

به نظر می‌رسد با وجود این‌که، این شیوه رایج است اما در مورد شهرهایی که تاریخ نوشته و یا آثار مشهودی که محقق را به طور مستقیم به تحول تاریخی شهر رهنمون سازد، ندارند، برداشت اطلاعات میدانی گسترده شاید بتواند این خلأ را تا حدودی جبران نماید. بدیهی است داشتن فرضیه نخستینی که از راهی آسان‌تر و سریع‌تر و البته منطقی به دست آمده باشد، می‌تواند مسیر برداشت اطلاعات میدانی را هدفمند نماید. اهداف مطالعاتی که از این راه به دست می‌آید، بخشی از صورت مسأله است که باید شناسایی شده تا در یک سیر بازخوردی، از انحراف مطالعات قابل برداشت از پیمایش میدانی ممانعت کرده و ابعاد مقاله را شناسایی کند (Lawson, 2005; Andranovich and Riposa, 1993). با فهم هر چه روشن‌تر مسأله، می‌توان موجودیت کنونی شهر را تشریح نموده و تحول شهر را با همه گستردگی و پیچیدگی، به صورتی ساده و قابل فهم تبیین نمود.

با توجه به این‌که مطالعه توسعه شهر در دوره‌های تاریخی در سیماشناسی شهری، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و هنگام شروع مطالعه آن، طبقه‌بندی نواحی داخلی شهرها و ارتباط آن‌ها با شکل رشد شهرها بسیار مورد توجه بوده است (شکوئی، ۱۳۸۳: ۲۵۷)، در این‌جا سعی بر آن است تا با معرفی روشی مبتنی بر نگرش سیماشناسانه به شهر که دارای سابقه روشن و طولانی است و بویژه تکیه بر نظرات نوربرگ شولتز، سیما و ساختار تاریخی شهرهای موجود را تنها در نظر گرفتن یک لایه اطلاعاتی از آن‌ها (اندازه، شکل و گونه حیاط‌های بناها) که در تمامی شهرها می‌توان به راحتی اطلاعات آن را به دست آورد، ترسیم نمود.

در جهت استفاده عملی از این روش، شهر تاریخی بشرویه که تقریباً تاریخی نانوخته دارد و آثار تاریخی مشهود مرتبط با تحول تاریخی شهر نیز در آن کمتر به چشم می‌خورد، به عنوان مطالعه انتخاب گردیده است. بنابراین در جهت معرفی این روش، با استفاده از عکس هوایی سال ۱۳۳۵ شهر بشرویه، که قدیمی‌ترین سند تصویری شهر است و می‌توان با استخراج لایه‌های اطلاعاتی مورد

معرف شخصیت کالبدی کل شهر باشند.

۳. تغییر و تحول سیماشناسی شهر در طول زمان، به رشد، رونق و ارزش اقتصادی زمین در هر منطقه بستگی دارد (عابدین در کوش، ۱۳۸۵ و Fujita, 1999). به طوری که در بعضی نواحی شهر، طی ده‌ها سال، تحول خاصی روی نمی‌دهد؛ زیرا منافع اقتصادی ویژه‌ای در این کار وجود ندارد. اما در نواحی پررونق شهر که قیمت زمین و ساختمان رو به افزایش است، تغییرات قابل توجهی مشاهده می‌شود. به علاوه، چگونگی تغییر اندازه‌های قطعه‌های زمین نیز به ارزش اقتصادی و توانایی مالی ساکنان مناطق مختلف شهر بستگی دارد. به این ترتیب که اندازه‌های قطعه‌های تفکیکی در نواحی مرفه نشین شهر، به طور معمول، بزرگ بوده و احتمال تقسیم آن‌ها به قطعات کوچک‌تر، کم‌تر است. در حالی که در نواحی متوسط و پایین شهر، قطعات بزرگ، به طور معمول، تفکیک و تقسیم می‌شوند. بنابراین پیشنهاد می‌شود به منظور انجام مطالعات گونه‌شناسانه، مناطقی از شهر را که از نظر شرایط اقتصادی و اجتماعی حالت تاحدودی همگن دارند، شناسایی کرد.

۴. عامل مهم دیگری که بر شکل سه بعدی ساختمان‌ها مؤثر است، قوانین و مقررات ساختمانی است (Krier, 1983). به این ترتیب که با آغاز دوره رشد ناگهانی و سریع شهرها و افزایش گرایش به شهرنشینی، کنترل و محدود کردن توسعه کالبدی شهر اهمیت یافت. قبل از این زمان، افراد، آزادی عمل بیشتری در شکل دهی به شهر داشتند. اما در دوره‌های بعد، قوانین ساختمانی تأثیر عمده‌ای در ساخت سه بعدی شهر داشته و آزادی‌های فردی را تا حدودی محدود کردند. بنابراین، مطالعه سیماشناسی شهر، نیازمند توجه به قوانین و مقررات ساختمانی محلی است.

برای بازنمایی ساختار فضایی سکونت‌گاه‌های زیستی به طور عام و شهرها به طور خاص، می‌توان با دو دیدگاه مواجه شد. برخورد و نگرش نخست، شناسایی شهر بر اساس اصول و الگوهای تجربی و فراگیر است، چنانچه بیشتر افراد، ساختار شهرها را به دسته‌هایی با مرکز واحد، قطاعی، چند هسته‌ای و... تقسیم‌بندی و سپس در پی اثبات ادعاهای خود، آن‌ها را به شهر تحمیل می‌کنند. نگرش دوم را بدین گونه می‌توان بیان داشت که هر شهر از ویژگی‌ها و موجودیت‌های مکانی سرزمینی خاصی متأثر است که به همان بستر تعلق دارد و برای شناسایی ساختار آن‌ها باید به درک روابط بین اجزا پرداخت. در این میان، شولتز به عنوان صاحب‌نظر در تفکر شناخت وجودی، در کتاب مفهوم سکونت به معرفی چهار شیوه سکونت (آبادی، فضای شهر، نهاد و خانه) می‌پردازد و سپس برای تبیین ساختار فضایی عوامل سازنده آن‌ها را به دسته‌های زیر تقسیم می‌کند:

- گونه‌شناسی (تپوپولوژی)،
- موضع‌شناسی (توپولوژی)،
- سیما شناسی (مورفولوژی) (شولتز، ۱۳۸۱).

و برای اولین بار در علوم زیستی مورد استفاده قرار گرفت. به تازگی از آن به طور فزاینده‌ای در جغرافیا، زمین‌شناسی، علم زبان و علوم دیگر استفاده می‌شود. در جغرافیای آمریکایی، سیماشناسی شهری به عنوان یک رشته خاص از مطالعه، مدیون افرادی چون لوئیس مامفورد<sup>۲</sup>، جیمز ونس<sup>۴</sup> و سام باس وارنر<sup>۵</sup> است. پیت هال<sup>۶</sup> از انگلستان نیز یکی از چهره‌های اصلی به شمار می‌رود. بین سال‌های ۱۹۴۰-۱۹۵۰، جغرافی‌دانان انگلیسی بر سیماشناسی شهری که در علم جغرافیا از آن به عنوان "برخورد سیماشناسانه در جغرافیای شهری" نام می‌برند تأکید بسیار می‌کردند. این روش توسط کارل کروپف تدوین شده و ترکیبی از دو مکتب سیماشناسی شهری آلمانی و ایتالیایی است (Noghsan Mohammadi, 2000; Denkencke and Shaw, 1988). این رویکرد می‌تواند به عنوان کامل‌کننده مطالعات شناخت بافت شهری به کار رفته و ارتباط میان اجزا در شکل دهی به یک کل را بیان کند. این روش در مورد شهرهای کوچک تاریخی که بافت اجتماعی و کالبدی تاحدودی همگن دارند، قابل استفاده است. اما در مورد شهرهای بزرگ، نیازمند تکمیل و بازنگری است. رویه تاریخی بیانگر آن است که بسیاری از مطالعات سیماشناسی، منحصر به مراکز شهری قدیمی شده‌اند. سیماشناسی تاریخی از نوع باستان‌شناسی در نظر دارد گسترش‌ها، رسوب‌ها، و تغییر شکل‌های پی در پی شهرها را بر اساس جوامع تجزیه کند تا شکل‌گیری آن‌ها را به صورت کنونی بهتر درک نماید (رمی، ۱۳۸۸ و میر مقتدایی، ۱۳۸۵).

موارد زیر را می‌توان برای تکمیل و تدقیق این روش برشمرد:

۱. یکی از فرضیه‌های روش مذکور، اصل زیر را بیان می‌کند که در دوره‌های توسعه شهر، بافت‌های متمایزی متناسب با شرایط و نیازهای آن دوره، به وجود می‌آیند، این نکته در مورد شهرهای بزرگ قابل بحث است (لینچ، ۱۳۸۱). در این شهرها، با توجه به وسعت جغرافیایی منطقه، شرایط و ویژگی‌های نواحی مختلف، متنوع و متغیر است. این موضوع ناشی از ناهمگن بودن بافت کالبدی و اجتماعی است که در یک محدوده وسیع شکل می‌گیرد. به عبارت دیگر، یک شهر بزرگ، قابل تفکیک به چندین شهر همگن کوچک است. بنابراین، در چنین شهری، در یک دوره زمانی واحد، گونه‌های ساختمانی متنوع و متفاوتی در نواحی مختلف، شکل می‌گیرند.

۲. هر یک از حوزه‌های رشد شهر نه تنها معرف دوره زمانی شکل‌گیری خود است، بلکه در صورتی که متروک نشده و در دوره‌های بعدی نیز در معرض ساخت و ساز قرار گرفته باشد، معرف تحولات دوره‌های بعدی نیز هست (میر مقتدایی، ۱۳۸۵). به این ترتیب، قدیمی‌ترین مناطق شهر، بیش‌ترین تنوع گونه‌شناسانه را دارا بوده و شاید گونه‌های ساختمانی تمام دوره‌های رشد شهر را در بردارند. بنابراین، پس از انجام مطالعات نخستین در هر شهر، می‌توان مناطقی را یافت که

این پژوهش نیز بر اساس روش‌شناسی شولتز و در جهت بازنمایی سیمای تاریخی شهر، مفاهیم ذکر شده را در شهر تبیین و تفسیر می‌کند:

### ۱-۱. گونه‌شناسی

بنا بر نظر شولتز، نمایش شیوه‌های سکونت که با وجود تعدد بی‌شمار، دارای اختلافات بنیادین نیستند را گونه یا تیپ گویند. در واقع می‌توان آن را زیر عنوان شیوه‌های سکونت انسجام‌یافته با بهره‌گیری از اصول کلی تجسم و آرایش فضایی معرفی نمود. به این ترتیب موجودیت‌های گونه‌شناختی به نمایندگی آنچه عمومیت دارد مطرح شده، در حالی که اثر منفرد به عنوان تغییر اندک، پیرامون مایه‌ای گونه‌شناختی، سازگار شدن با اوضاع و احوال را به نمایش می‌گذارد (شولتز، ۱۳۸۱). اما برقراری گونه‌شناسی از تشریح جزئیات عناصر (چشمه بندی‌ها، قطعه بندی‌ها، خانه‌ها و بناهای چند طبقه) آغاز می‌شود و سپس از طریق طبقه‌بندی آن‌ها بر اساس پارهای از معیارها که تصور می‌رود درست است، ادامه می‌یابد. سرانجام رمی، در این خصوص می‌افزاید که عناصر مشابه با دیگر عناصر ساختار در ارتباط قرار می‌گیرند. مجموع کلی بنا قطعه زمین است که مبنای گونه قرار می‌گیرد. این گونه آنگاه با ساختار عمومی تر شهر، تحولات و جغرافیای اجتماعی آن در ارتباط قرار خواهد گرفت (رمی، ۱۳۸۸).

### ۲-۱. موضع‌شناسی

این مفهوم با نظام فضایی در رابطه قرار گرفته و در قالب «آرایش فضایی» انسجام می‌یابد. در واقع بر حسب هم‌جواری، پیوستگی و بستگی عوامل تشکیل دهنده «فضای آراسته» که میتوان آن‌ها را تحت عنوان‌های «مرکز»، «مسیر» و «حوزه» نام‌گذاری کرد، با ساختاری کمابیش خوانا در سطح‌های مختلف محیطی ظاهر می‌شود. در برخی موارد این ساختار می‌تواند با تغییرات اندک تکرار گردد تا کلیتهای جامعی به وجود آورد. این هم‌جواری و تکرار عناصر می‌تواند شکلی هندسی و یا غیر هندسی به خود گیرد. زمانی که این چینش فضایی بر شکل کاملاً هندسی چیره شود، نمایشگر آرایشی محیطی می‌شوند که بر اثر تحمیل انسان یا منتزع از طبیعت با

وضوحی بیش‌تر به تصویر آمده است (شولتز، ۱۳۸۱).  
به طور کلی می‌توان سه گونه آرایش فضایی را از یکدیگر باز شناخت:

- خوشه: عناصری که به وسیله هم‌جواری ساده، بدون برخورداری از هرگونه نظم هندسی و یا تقارن سازمان یافته باشند.
- ردیف: این عناصر در طول خطی ناگسسته و «آزاد» از نظر خمیدگی جای گرفته‌اند.
- محوطه: عناصر به پیکره‌ای بسته گرداگرد یک فضا شکل بخشیده‌اند.

اشکال مقدماتی سازمان (خوشه، ردیف و محوطه) در دوره‌های بعدی توسعه حیات متمایز می‌گردند: خوشه به گروه منظم یا شبکه تبدیل شده، ردیف در قالب محور آمده و محوطه شکل دایره و یا چند ضلعی به خود می‌گیرد.

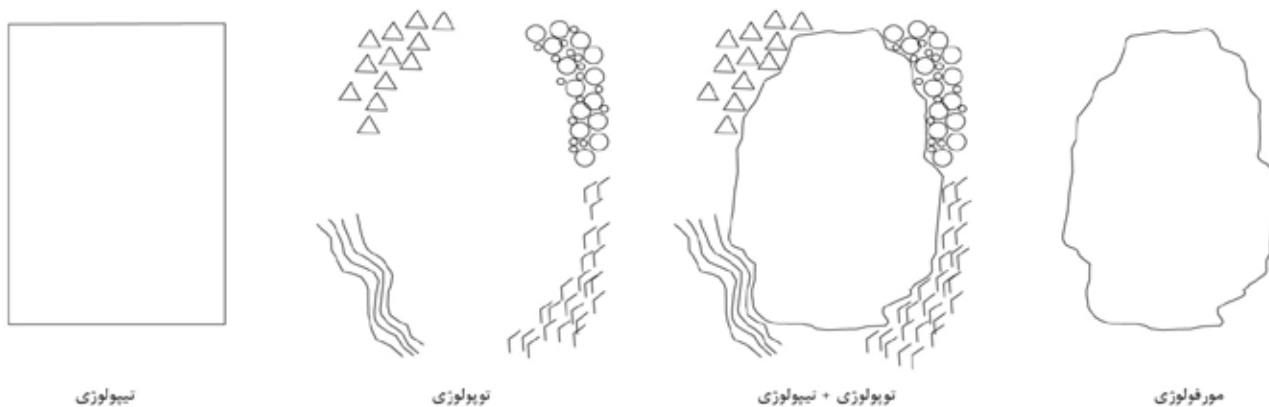
### ۳-۱. ریخت‌شناسی

در ریخت‌شناسی، شناسایی ریخت و چگونگی ایجاد آن منظور نظر است. در مقیاس شهر، جواب به این سؤال، همان بازنمایی و بازسازی سیمای تاریخی آن است و ریخت‌شناسی از دیدگاه شولتز به چگونگی شکل ساخته شده مربوط می‌شود، یا به دیگر سخن به بررسی «مرزهای فضایی» می‌پردازد (شولتز، ۱۳۸۱ و Noghsan, 2000).

از نگاهی دیگر می‌توان ریخت‌شناسی را نتیجه برهمکنش گونه‌شناسی و موضع‌شناسی دانست. از دیدگاه شولتز، گونه‌های عناصر بنا به دلایلی، آرایشی ویژه به خود می‌گیرند و در اشکال خوشه، ردیف و محوطه در پهنه شهر پراکنده می‌شوند. از این پراکندگی، ریخت شهر حاصل می‌گردد و چنانچه اشاره شد کشف دلایل چگونگی ایجاد انواع گونه‌ها و آرایش آن‌ها در پهنه‌ها که به ریخت شهر می‌انجامد، همان بازنمایی و شناسایی سیر تاریخی است.

شکل زیر فرآیند پیدایش ریخت‌شناسی را از برهمکنش گونه‌شناسی و موضع‌شناسی نشان می‌دهد:

تصویر شماره ۱: تمییز بین مورفولوژی، تیپولوژی و توپولوژی بر اساس نظریات شولتز



تیپولوژی

توپولوژی

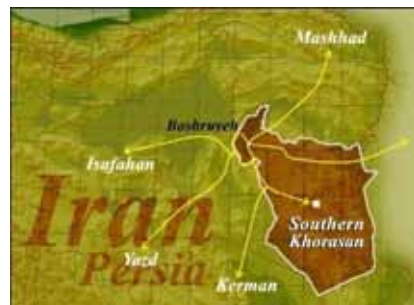
توپولوژی + تیپولوژی

مورفولوژی

### ۳. معرفی کوتاه شهر تاریخی بشرویه

این شهر در گذشته در جنوب غربی استان خراسان و از بخش‌های عمده شهرستان فردوس بوده [که امروزه با عنوان شهرستان بشرویه در سمت شمال غربی استان خراسان جنوبی واقع گردیده است] که حدود آن به این شرح است: «از شمال به بخش بردسکن شهرستان کاشمر، از غرب به شهرستان طبس و از جنوب به دیهوک و جاده فردوس به طبس و از شرق به فردوس منتهی می‌گردد» (اسدی مقدم، ۱۳۷۶: ۱).

«همچنین از نظر موقعیت طبیعی در شمال و جنوب آن به ترتیب کویر نمک و کویر لوت و در شرق آن تپه‌های شنی و تل‌های ریگ روان و در غرب آن کوهستان شتری واقع شده و ۸۸۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارد» (دبیا، ۱۳۵۳: ۱۲۰). به طور کلی منطقه‌ای است جلگه‌ای و چون متصل به کویر لوت است هوای آن در تابستان خیلی گرم و در زمستان سرد می‌شود. این شهر دارای آبادی‌های متعددی است که گاهی سابقهٔ بیش‌تری از خود بشرویه دارند. معروف‌ترین آن‌ها رقه، ارسک، اصفاک، نیگنان، کُرد، غنی آباد و فتح آباد است. اغلب روستاهای بخش بشرویه در دامنه ارتفاعات شمال غربی قرار دارند.



تصاویر شماره ۲ و ۳: نقشه موقعیت قرارگیری شهرستان بشرویه در پهنه کشور  
مأخذ: ریاحی مقدم، ۱۳۸۸

موقعیت بشرویه، هم در گذشته و هم امروز، بسیار مهم بوده است. مسیر اصلی که از بشرویه می‌گذشته، طبس را از طریق رقه و موردستان به سرزمین‌های داخلی خراسان بزرگ متصل می‌کرده

و از آنجا راهی به سمت فردوس و قاین تا هرات ادامه داشته و راهی دیگر از سمت بجستان، بشرویه را با مشهد و نواحی شمالی‌تر خراسان پیوند می‌داده است. راه‌هایی که یزد و اصفهان را در گذشته به هرات و در روزگار فعلی به مشهد وصل می‌کند، هر دو از بشرویه می‌گذرد و از این طریق ارتباط میان دو یا سه حوزه فرهنگی و تاریخی مختلف (اصفهان و هرات از سویی و تیموری و صفوی از سوی دیگر) برقرار گردیده است (پاپلی یزدی، ۱۳۷۵).

از یک دیدگاه، بشرویه به دلیل قرارگیری در موضع جغرافیایی گرم و خشک و نیمه بیابانی و تا اندازه‌ای بیابانی، دارای بافتی منسجم، مترکم و به شدت سازمان‌یافته است. این گونه بافت را می‌توان در اکثر شهرها و یا روستاهای کویری کشور شاهد بود. از نگاهی دیگر، قرار گرفتن شهر در موقعیتی راهبردی و بین راهی (اصفهان - هرات)، موجب رونق گرفتن آن و ادامه روند تکاملی بافت گردیده است. ورود و خروج کاروانیان به شهر، بهره‌گیری از آب قنات برای راه اندازی آسیاب‌های آبی و... همه موجب تداوم رشد بافت گردیده است.

درباره دلیل نام‌گذاری بشرویه گفته‌اند که بشرویه مرکب از دو بخش بَش و رویه است. بَش در لغت به معنای زراعت دیم است و دلالت بر محلی دارد که در آن زراعت به صورت دیم بوده است و چون در گذشته با توجه به موقعیت مکانی بشرویه کاشت محصول به صورت دیم متداول بوده، این منطقه را بشرویه نامیده‌اند که به مرور زمان کلمه بَش دچار تغییر گردیده و جهت سهولت تلفظ تبدیل به بشرویه شده است (افشار سیانی، ۱۳۷۸).

منطقه بشرویه از نظر تاریخی سابقهٔ بسیاری دارد. بر اساس شواهد و بناهای موجود (وجود قلعه دختر و ترناو) می‌توان گفت شاید سابقهٔ بشرویه به قبل از اسلام باز می‌گردد. در قرن پنجم هجری ناصر خسرو هنگام عبور از این منطقه در دهستان رقه توقف کرده و از آب‌های روان، زراعت، باغ‌ها، بارو، مسجد آدینه و... سخن رانده است (شکار، ۱۳۷۱ و الله وردیان طوسی، ۱۳۷۱).

در کتاب «منم تیمور جهانگشا» مردمان بشرویه، افرادی دانشمند، دین‌دار و آشنا به قرآن و زحمتکش معرفی شده‌اند و تیمور این شهر را به خاطر وجود دانشمندان و امنیت کامل، دارالعلم و الامان نامیده است (بریون، ۱۳۶۶).

در سال ۱۲۹۹ ه.ق. میرزا خانلرخان اعتصام‌الملک نایب اول وزارت امور خارجه در عهد ناصرالدین شاه، هنگام عبور از این منطقه، مردم این سرزمین را توصیف نموده و به صنعت بَرک بافی آنان اشاره‌ای کرده است (محمدی، ۱۳۵۱). مک‌گریگور نویسنده کتاب شرح سفری به ایالات خراسان (مک‌گریگور، ۱۳۶۸) و معصوم علیشاه صاحب کتاب *طرائق الحقایق* (معصومی، ۱۳۴۵) هر کدام جداگانه به توصیف شهر و مردم سخت‌کوش آن پرداخته و به آثار تاریخی و باستانی و فرهنگی مردم این دیار اشاره نموده‌اند. مردم بشرویه مسلمان و دارای مذهب شیعه اثنی‌عشری هستند. در گذشته هم این مردم از کسانی بوده‌اند که به حمایت از جنبش سرداران برخاسته و بشرویه یکی از مراکز این جنبش در خراسان محسوب می‌شده است.

پراکندگی تک گونه‌های حیاط در سطح بافت و تحلیل روابط بین آن‌ها پرداخته و مبنایی برای شناخت سیر تحول شهر قرار می‌گیرد. با توجه به عکس هوایی شهر و نقشه پراکندگی گونه‌های حیاط در بافت تاریخی بشرویه و نیز با دسته‌بندی حیاط‌ها که به وسیله نرم افزار GIS با استفاده از روش دسته‌بندی (Natural Breaks Jenks) انجام گردید (قرخلو و دیگران، ۱۳۸۸، تی تی دژ، ۱۳۸۷)، می‌توان شاهد چهار گونه حیاط بود:

۱. حیاط‌های با وسعت بسیار بزرگ،
۲. حیاط‌های با وسعت متوسط رو به بزرگ،
۳. حیاط‌های با وسعت متوسط،
۴. حیاط‌های با وسعت کم.



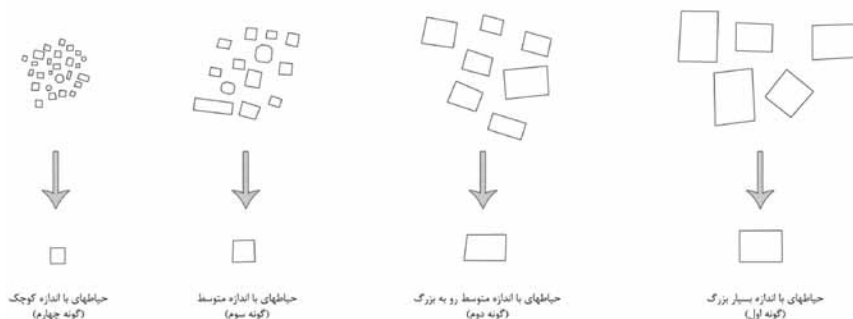
تصویر شماره ۴: عکس هوایی سال ۱۳۳۵ شهر تاریخی بشرویه (محدوده حصار شهر در آن مشخص است)  
مأخذ: ریاحی مقدم، ۱۳۸۸

#### ۴. گونه‌شناسی حیاط‌های شهر بشرویه

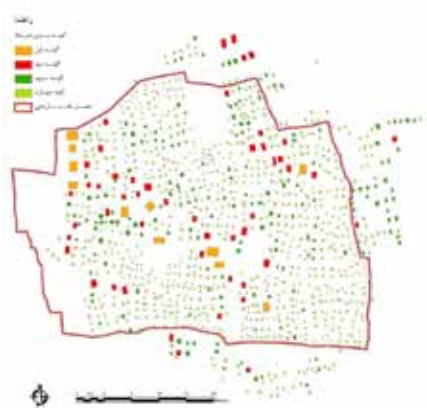
با توجه به این‌که گونه‌شناسی نماها، قطعه‌های زمین و به ویژه بافت، رها شدن از مجموعه اشیای جدا از هم را به منظور ایجاد طبقه‌بندی آن‌ها ممکن می‌سازد، طبقه‌بندی‌ای که تا حدودی نیازمند بعضی چشم‌پوشی‌هاست این طبقه‌بندی تنها گزارش ترکیب‌های پیچیده‌ای را می‌دهند که شامل بافت‌های شهری می‌شوند (رمی، ۱۳۸۸)، بنابراین، در این بخش بدون در نظر گرفتن ارزش‌های معمارانه بناها، ویژگی‌های سبکی آن‌ها، پژوهش‌های باستان‌شناختی و پیمایش‌های اسنادی میدانی و تنها با توجه به اندازه، شکل و گونه‌های حیاط، از روی عکس هوایی سال ۱۳۳۵ بشرویه، اقدام به دسته‌بندی حیاط‌ها (گونه‌شناسی)، دلایل



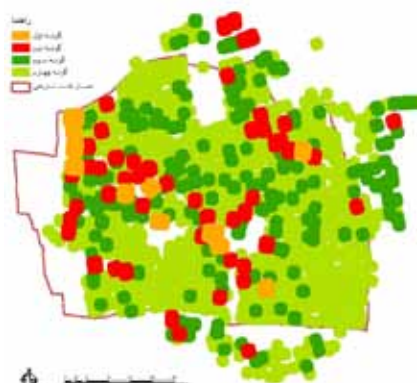
تصویر شماره ۵: گونه‌بندی حیاط‌های بافت تاریخی بر اساس وسعت



تصویر شماره ۶: گونه‌های حیاط در بافت تاریخی شهر بشرویه



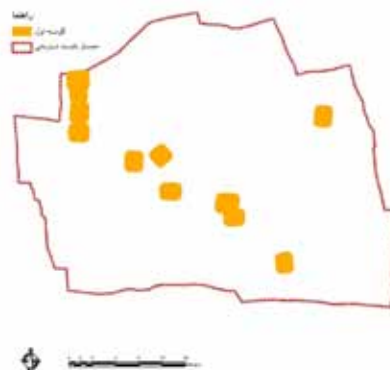
تصویر شماره ۸: پهنه‌های اشغال شده توسط گونه‌های حیاط در بافت تاریخی



تصویر شماره ۷: پراکندگی گونه‌های حیاط در بافت تاریخی

#### ۴-۱. گونه اول

این گونه که دربرگیرنده بزرگ‌ترین حیاط‌ها است دارای کمترین فراوانی در بافت است و بیش تر در قسمت غربی بافت مجتمع قرار دارند. از منظر اندازه حیاط‌ها، استنباط می‌گردد که کاربری این دسته از بناها، مراکز عمومی (مذهبی فرهنگی) و یا عرصه‌های دیوانی حکومتی بوده است. از دیگر سو و از تجمع و یا پراکندگی این گونه به نظر می‌رسد که فعالیت خاصی در مجاورت آن‌ها صورت می‌گرفته و شاید مراکز محله‌ها را شکل می‌داده‌اند.



تصویر شماره ۹: پراکندگی گونه اول حیاط در بافت تاریخی

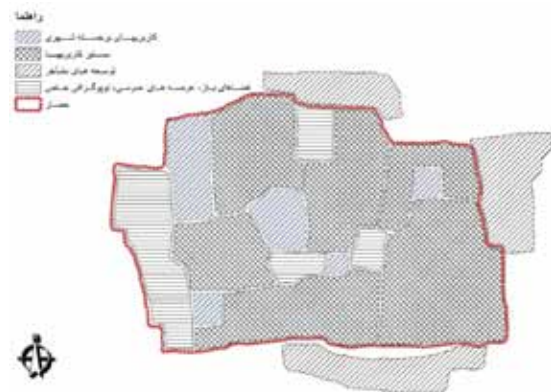


تصویر شماره ۱۰: پهنه‌های اشغال شده توسط گونه اول حیاط در بافت تاریخی

و شهر بوده‌اند. چپستی نوع کاربری‌ها نیازمند پیمایش‌های اسنادی میدانی است (اکنون اعتبار این روش بهتر درک می‌گردد؛ دید کلان و فرضیه‌های ارائه شده، به دیگر مطالعات در جهت شناخت و بازنمایی تاریخ شهر جهت می‌دهد).  
۳. از آنجا که بناهای این گونه در مجاورت هم قرار گرفته‌اند، می‌تواند نشان‌دهنده الگوی سکونتی خاص، اجتماعی خاص و فرهنگی خاص از ساکنان بافت باشد. قشرهای مرفه شهری به دلیل مناسبات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و حتی سیاسی متمایز از دیگر اقشار جامعه، خواهان اسکان در بناهای متمایز از نظر اندازه و ظاهر و نیز سکونت پیرامون یکدیگر و اطراف فضاهای حکومتی هستند.

۴. عوامل جغرافیایی نیز در تنوع اندازه، اجتماع و یا پراکندگی گونه‌ها نقش مهمی دارند. از دلایلی که می‌تواند موجب وسعت زیاد حیاط‌ها و عرصه‌ها گردد، قرارگیری بناها در اراضی با توپوگرافی خاص و شیب‌دار است. در این قسمت‌ها، زمین‌های مناسب برای ساخت و ساز و قابل بهره‌برداری به وسیله بناها اشغال می‌گردند و زمین‌های باقی‌مانده که برای ساخت و ساز مناسب نیستند و یا متحمل هزینه‌های بیش‌تری هستند یا به عرصه‌های عمومی، میدان‌ها، فضاهای باز و... تبدیل می‌گردند یا به وسیله افراد و گروه‌های خاصی برای کاربری ویژه‌ای اختصاص پیدا می‌کنند.

با توجه به دلایل برشمرده، می‌توان ساختار فضایی شهر را به این صورت تصور کرد:



تصویر شماره ۱۱: تفکیک پهنه‌های کاربری در بافت تاریخی

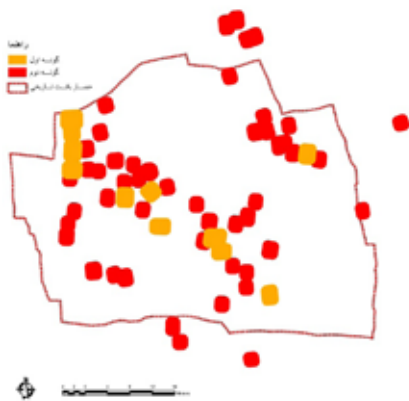
در نقشه جانمایی گونه اول، عرصه‌هایی وجود دارند که هیچ بنایی در آن‌ها وجود ندارد و به همین دلیل تحت عنوان فضاهای باز (عرصه‌های عمومی، زمین‌های با توپوگرافی خاص) دسته‌بندی شده‌اند. پهنه‌هایی که گونه اول در آن قرار دارند محوطه‌های کاربری برجسته (مانند مکان‌های مذهبی چون حسینیه و مسجد، مکان‌های حکومتی مانند ارگ حکومتی و مکان‌های مسکونی بزرگ مقیاس، مثل خانه‌های ثروتمندان شهر و به طور کلی کاربری‌هایی که زمین‌های بیش‌تری را به خود اختصاص داده‌اند) نامیده شده‌اند. سایر مناطق داخل حصار به سایر کاربری‌ها اختصاص یافته‌اند، چرا که تاکنون درباره آن‌ها نظری داده نشده

اما این که چرا در بعضی قسمت‌ها می‌توان شاهد این گونه بود و پراکنش آن‌ها به طور همگن در سطح شهر رخ نداده، خود دلایلی دارد که می‌توان به حدس‌های زیر بسنده کرد:

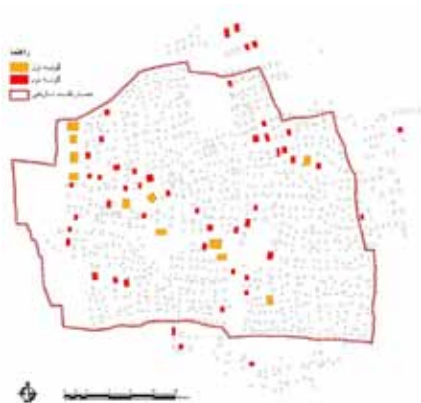
۱. قرارگیری بیش‌تر این گونه بناها در قسمت غربی می‌تواند نشان‌دهنده بهره‌مندی از وضعیت مناسب اقلیمی جغرافیایی (هوای مناسب و مساعدتر نسبت به سایر نقاط) باشد. عکس هوایی سال ۳۵ شهر این ادعا را تأیید می‌کند، چرا که نشان می‌دهد بیش‌تر کشتزارهای فعال و قابل بهره‌برداری در این قسمت از شهر قرار داشته‌اند که خود، اقلیمی مساعد برای اسکان فراهم می‌آورده‌اند.

۲. با توجه به وسعت و اندازه این گونه حیاط‌ها به نظر می‌رسد این بناها دارای کاربری و فعالیت برجسته‌ای در مقیاس محله

برجسته و در مقیاس شهر باشند (فرهنگی مذهبی یا دیوانی حکومتی)، قرارگیری بناهای گونه دوم در پیرامون آن‌ها تا اندازه‌ای منطقی به نظر می‌رسد، زیرا هر فعالیتی، کاربری‌ها و عملکردهای وابسته را در جوار خود جذب می‌کند. زمانی که در نقشه‌ای مجزا بناهای گونه اول و دوم با هم نشان داده شوند، این پیوستگی و ارتباط، نقاب از چهره برمی‌دارد و محورهایی را متشکل از هم‌جواری این دو گونه در سطح شهر مشخص می‌کنند.



تصویر شماره ۱۴: پراکندگی گونه‌های اول و دوم حیاط در بافت تاریخی



تصویر شماره ۱۵: پهنه‌های اشغال شده توسط گونه‌های اول و دوم حیاط در بافت تاریخی

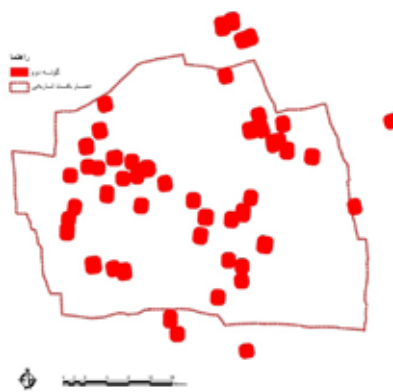
نکته جالب توجه دیگر در پیوستگی عملکردی فضایی بین این دو گونه، فضای باز پیرامون آن‌ها و یا به عبارت دیگر تراکم پایین آن‌هاست (در مورد تراکم سایر گونه‌ها در قسمت‌های بعد توضیحاتی بیش‌تر خواهد آمد). این مطلب به همراه دیگر فرضیه‌های ارائه شده (در مناطقی که بناهای گونه اول قرار دارند، گونه دوم نیز حضور دارند ولی عکس این مطلب صادق نیست؛ همچنین در پهنه‌هایی که این دو گونه حضور پررنگ دارند فضاهای باز پیرامونی آن‌ها نیز بیشتر از سایر نقاط است) بیان‌کننده ارتباط عملکردی بین این بناها در سطح شهر است.

با توجه به علت‌های برشمرده در بالا، ساختار شهر را تاکنون می‌توان چنین بازنمایی کرد:

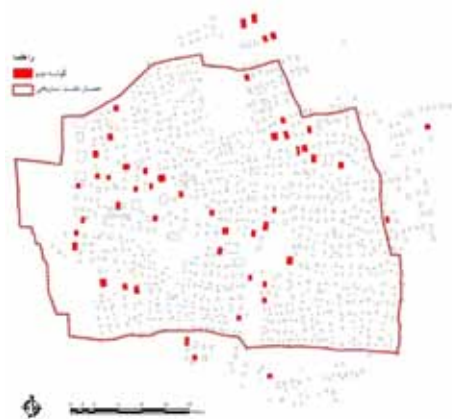
است. در ادامه با بررسی سایر گونه‌های حیاط در دیگر قسمت‌های شهر تاریخی، این عرصه‌ها خود به دیگر انواع تقسیم می‌شوند. ناگفته پیداست قسمت‌های خارج از حصار نیز در دوره‌های توسعه بعدی شکل گرفته‌اند.

#### ۲-۴. گونه دوم

این گونه حیاط‌ها دارای اندازه متوسط رو به بزرگ هستند اما از گونه اول کوچک‌ترند. تمامی این حیاط‌ها دارای شکل هندسی متعارف هستند. پراکندگی این گونه نیز مانند گونه قبل به صورت همگن در بافت نیست و بیشتر در قسمت‌های غربی و تا حدودی مرکزی بافت به صورت پراکنده قرار دارند. با نگاهی دقیق به شکل حیاط‌ها، نمایان می‌گردد که تقریباً کشیدگی اکثر حیاط‌ها شمالی جنوبی است. شاید این امر بیش‌تر برای چیره شدن بر شرایط بد اقلیمی باشد (تنظیم شرایط محیطی) و یا احتمال دارد دلایل مذهبی (قرارگیری و جهت‌گیری به سمت قبله) که مطابق با رون راسته نیز است، داشته باشد.



تصویر شماره ۱۲: پراکندگی گونه دوم حیاط در بافت تاریخی



تصویر شماره ۱۳: پهنه‌های اشغال شده توسط گونه دوم حیاط در بافت تاریخی

نکته جالب توجه در قرارگیری بناهای این دسته، مجاورت آن‌ها با بناهای گونه اول است. به طوری که بدون فاصله در پیرامون پهنه‌های گونه اول جا گرفته‌اند. عمده دلیل این هم‌زیستی و هم‌جواری، کاربری گونه اول است. اگر این فرض با مطالعات تکمیلی دیگر، پذیرفته شود که فعالیت‌های گونه قبل فعالیت‌هایی



نکته دارای اهمیت در پراکنش این گونه در خارج از حصار، تمرکز آن‌ها در شرق بافت است. آیا چنان‌که گذشت شرایط اقلیمی - جغرافیایی خاص این قسمت از شهر، وضع اقتصادی ساکنان، وضعیت زمین‌های اطراف بافت (با توجه به عکس هوایی ۱۳۳۵ بشرویه، زمین‌های غرب بافت، بیشتر کشاورزی هستند در حالی که بخش وسیعی از زمین‌های شرق بایرند) منجر به گرایش ساخت و سازها به این گونه در قسمت شرقی بافت شده اند و یا عوامل دیگری در این امر دخیلند؟ پاسخ به این پرسش نیازمند مطالعات میدانی تکمیلی است، زیرا در این روش تنها یک لایه از ساختار چند لایه‌ای شهر مورد بررسی قرار گرفته و برای اثبات فرضیه‌ها ناگزیر به استفاده و بررسی سایر لایه‌ها و روش‌های تحقیق است.

#### ۴-۴. گونه چهارم

در این دسته حیاط‌هایی با کوچک‌ترین اندازه قرار دارند و به طور تقریبی به صورت همگن در سطح بافت پراکنده شده‌اند. شکل هندسی آن‌ها بیش تر، متعارف و مربع است. این گونه حیاط دارای بیش ترین فراوانی در بافت است و به جز قسمت‌های غربی و شمال غربی، در سایر بخش‌ها از تعداد و تراکم بالایی برخوردار هستند. شاید علت تراکم پایین و تعداد کم این دسته از بناها در قسمت‌های ذکر شده، وجود بناهای سایر گونه‌ها (گونه اول، دوم و سوم) باشد و یا شاید وجود و حضور زمین‌های مرغوب کشاورزی در این قسمت‌ها، مانع گسترش بافت شده باشد.



تصویر شماره ۱۹: پراکندگی گونه چهارم حیاط در بافت تاریخی



تصویر شماره ۲۰: پهنه‌های اشغال شده توسط گونه چهارم حیاط در بافت تاریخی



تصویر شماره ۱۶: تفکیک پهنه‌های کاربری در بافت تاریخی

#### ۴-۳. گونه سوم

حیاط‌های با اندازه متوسط در این دسته طبقه‌بندی شده و به طور تقریبی، به صورت همگن در پهنه شهر تاریخی بشرویه پراکنده شده‌اند. کشیدگی بیش تر آن‌ها مانند گونه قبل شمالی جنوبی است و شاید دلیل آن معماری مناطق کویری ایران برای چیرگی بر شرایط نامساعد اقلیمی (تنظیم شرایط محیطی) باشد. علاوه بر شکل هندسی، کشیدگی و پراکندگی این دسته بناها در داخل حصار، در شرق شهر و در خارج از حصار نیز می‌توان شاهد تمرکز و تراکم این گونه بود؛ به گونه‌ای که بیش تر ساخت و سازهای خارج از حصار با این گونه تعریف شده اند.



تصویر شماره ۱۷: پراکندگی گونه سوم حیاط در بافت تاریخی



تصویر شماره ۱۸: پهنه‌های اشغال شده توسط گونه سوم حیاط در بافت تاریخی

به طور کلی تراکم دانه‌ها در شرق بافت بیش از غرب است و این سؤال مطرح می‌شود که آیا بین قسمت شرق و غرب بافت تفاوت‌هایی وجود داشته و یا توسعه‌های مختلفی روی داده که منجر به این اختلاف تراکم گردیده است؟ برای پاسخ به این پرسش، مطالعات بیشتر در مقیاس خردتری نیاز است اما می‌توان فرضیه‌هایی را در این جا بیان کرد:

فرضیه‌ای که در مورد بناهای این گونه مطرح می‌شود و دلیل کوچک بودن و تراکم بالای آن‌ها را بیان می‌کند، قرارگیری بناها در زمین‌های با توپوگرافی خاص و شیب‌دار است. در زمین‌های شیب‌دار و ناهموار برای کاهش و یا خنثی کردن تأثیر منفی شیب، دانه‌ها را تا حد ممکن کوچک می‌سازند.

فرضیه‌ای دیگر برای بیان کوچک بودن و تراکم بالای این گونه حیاط‌ها، سکنی دادن قشرهای ضعیف جامعه آن دوره، در نواحی نامبرده است. در اثبات اندازه بناهای گونه اول وضعیت اقتصادی اجتماعی و فرهنگی سیاسی مالکان، عمده دلیل بزرگی آن‌ها بیان شد. در این مورد نیز می‌توان فرضیه قبل را برای این بناها نیز درست دانست و اسکان ساکنان قشرهای پایین جامعه آن زمان در این قسمت بافت را دلیل تراکم و کوچکی اندازه دانه‌ها بیان داشت. از دیگر سو، تراکم این گونه حیاط‌ها در حاشیه‌های بافت به مراتب بیشتر از سایر قسمت‌هاست. عمده دلیل این تراکم را شاید بتوان وجود حصار و باروی شهر و نبود فضای کافی برای توسعه در قسمت‌های پیرامونی دانست.

### ۵. موضع‌شناسی حیاط‌های شهر بشرویه

با اندکی دقت و با نگاهی کلان و از بالا مشاهده می‌شود که گونه‌های حیاط (تیپولوژی) در کنار یکدیگر، در چینی همگن در سطح شهر پراکنده شده‌اند. اما علاوه بر این پراکنش متوازن و همگن، می‌توان شاهد کیفیت‌هایی از هم‌جواری، پیوستگی و بستگی گونه‌ها و توده فضاها و قرارگیری حیاط‌ها (توپولوژی) نیز بود. کیفیت‌هایی که در قالب "آرایش فضایی" انسجام می‌یابند و ساختاری کمابیش خوانا را در سطوح مختلف محیطی به وجود می‌آورند. کیفیت‌هایی که شاید بتوان آن‌ها را در سه قالب کلی تنوع، تراکم و نظم در اشکال خوشه، ردیف و محوطه خلاصه کرد که در ادامه به معرفی این کیفیت‌های فضایی و دلایل پیدایش آن‌ها در پهنه‌های شهر اشاره می‌شود.

#### ۵-۱. تنوع

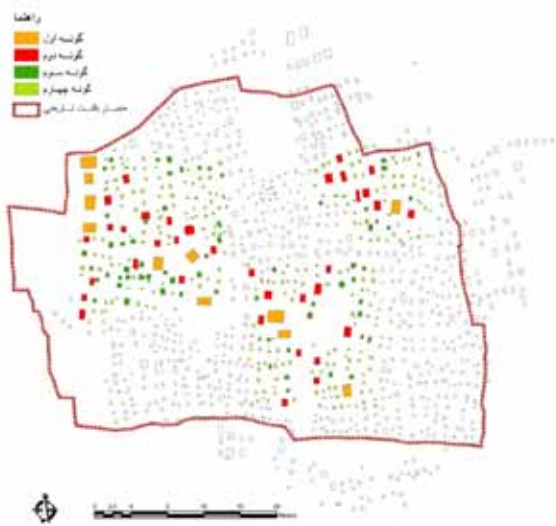
این کیفیت را می‌توان حاصل از قرارگیری انواع گونه‌ها در مجاورت یکدیگر دانست و در بخش‌هایی از بافت تاریخی مشهود است؛ ملموس‌ترین آن‌ها قسمت‌های شمال شرقی، غربی و تا حدودی نواحی مرکزی هستند که بیش تر در قالب شکل خوشه سازمان یافته‌اند. در این نواحی بافت تمامی گونه‌های حیاط به صورت سازمان یافته و گاهی با اندکی نظم درهم تنیده شده‌اند.

سؤالی که در این قسمت می‌توان مطرح نمود، این است که چرا تنوع به صورت همگن در سطح بافت پخش نگردیده و تنها جاهای خاصی از این آرایش برخوردار هستند؟

در پاسخ به این سؤال می‌توان فرضیه‌هایی در جهت تفسیر

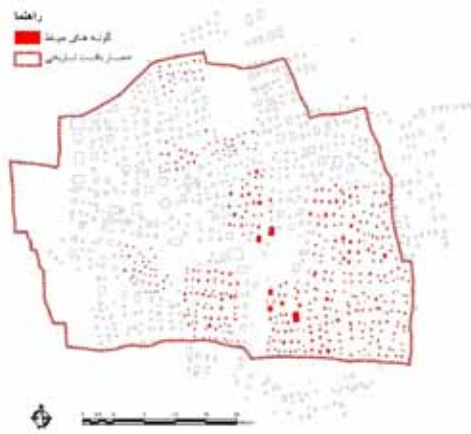
تنوع، پراکندگی و تغییرات گونه‌های حیاط و یا یک‌نواختی آن‌ها در پهنه بافت بیان نمود:

۱. تنوع و یا یک‌نواختی در ترکیب گونه‌ها در اشکال خوشه، ردیف و محوطه می‌تواند معلول هم‌زیستی ساکنان شهر از طبقات اقتصادی اجتماعی متفاوت باشد. به عبارت دیگر شأن، منزلت و پایگاه اجتماعی اقتصادی و فرهنگی سیاسی افراد در تنوع گونه‌ها نمود کالبدی می‌یابد.
  ۲. تنوع و یا یک‌نواختی کاربری و فعالیت نیز می‌تواند موجب زیادی یا کم شدن گونه‌ها گردد.
  ۳. تعلق داشتن به دوره تاریخی و یا ساخته شدن بناها در یک دوره و با هم به دلایلی چون مهاجرت، ویرانی، حمله و غارت، بلاهای طبیعی و... در تنوع گونه‌ها دخیل‌اند.
  ۴. عوامل اقلیمی جغرافیایی و شکل زمین ساخت بستر نیز در این امر نقش مهمی ایفا می‌کند. ساخت و ساز در سطح‌های شیب‌دار و یا مسطح، تغییر در سطح آب‌های زیرزمینی یا روزمینی و... مثال‌هایی از این موارد به شمار می‌روند.
- نکته جالب توجه در نحوه پراکندگی خوشه‌های دارای تنوع گونه حیاط، بناهای تیپ اول است. در تمامی نقاطی که خوشه‌های متنوع وجود دارند، بناهای این دسته حضوری پررنگ داشته و مرکزیتی را برای این خصلت فضایی تعریف کرده‌اند، به گونه‌ای که با فاصله گرفتن از این مراکز (بناهای گونه اول) اندازه حیاط‌ها کاهش ولی بر تعداد آن‌ها افزوده می‌شود. این‌که چرا بناهای برجسته شهر، نقاط خاصی را برای استقرار خود برگزیده‌اند در قسمت مربوط به گونه اول تا حدودی پاسخ داده شد.



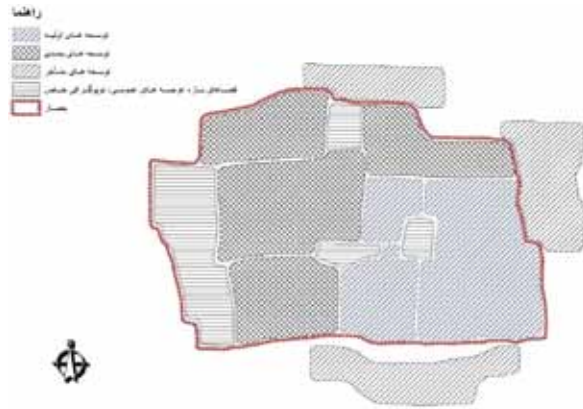
تصویر شماره ۲۱: پهنه‌های دارای تنوع الگو

اگر بتوان خوشه‌های دارای کیفیت تنوع را مراکز و پهنه‌های فعالیت و خدمت‌رسان در شهر نامید، ساختار عملکردی بافت تاریخی، این چنین بازنمایی می‌گردد:



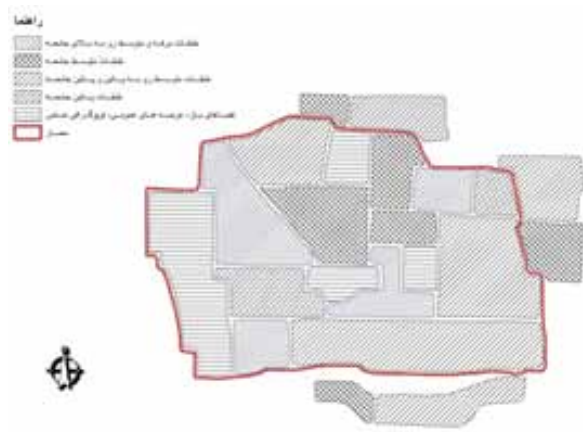
تصویر شماره ۲۳: پهنه های دارای تراکم در الگو

با توجه به فرضیه های ارائه شده مبنی بر اینکه تراکم بیش تر، بر قدمت و سابقه افزون تر دلالت داشته و نیز تراکم و اندازه حیاتها با وضعیت اقتصادی ساکنان همبستگی مستقیم دارد، ساختار اجتماعی و سیر توسعه شهر، به این گونه قابل ترسیم است:



تصویر شماره ۲۴: تفکیک پهنه های شهر بر اساس تقدم و تأخر دوره های توسعه بافت تاریخی

در این روش تنها می توان توسعه ها را بر اساس معیارهای مدنظر به صورت کلی و در قالب پهنه هایی به عنوان توسعه های نخستین، بعدی و معاصر تعیین نمود.



تصویر شماره ۲۵: تفکیک پهنه های شهر بر اساس طبقات اجتماعی ساکنان بافت تاریخی



تصویر شماره ۲۲: تفکیک پهنه های خدمات رسان و خدمت پذیر در بافت

### ۲-۵. تراکم

از دیگر آرایش های فضایی خوشه ای شکل بافت، تراکم را می توان نام برد که در بخش های شرقی و تا اندازه ای مرکزی شهر تاریخی قابل مشاهده است. به طور کلی تراکم گونه ها در جنوب شرقی بافت بیش از سایر نقاطند. از دیگر مناطق با تراکم بافت تاریخی به نواحی حاشیه ای و پیرامونی حصار می توان اشاره داشت. در قسمت مربوط به توجیه پراکندگی گونه چهارم، دلیل این امر وجود نداشتن زمین های کافی داخل حصار و مسائل امنیتی بیرون شهر (در اصل، سطح فن آوری به کار رفته در هر موضع نشان از اهمیت و ارزش آن دارد؛ چون کشیده شدن بارو برگرد شهر و...) بیان شد که مانع از پراکندگی ساخت و سازها در خارج از شهر می شود. از دیگر دلایل تراکم در پهنه هایی از بافت، سکنی دادن قشرهای ضعیف جامعه است که به دلیل فقر مالی، توانایی سکونت در دیگر نواحی و بناهای بزرگ تر را ندارند.

نکته جالب توجه در پراکندگی خوشه های تراکم، نواحی دارای تنوع اند؛ با این تعبیر که در نقاطی از بافت که دارای تنوع گونه هستند، تراکم کاهش یافته است. در قسمت پیش، ذکر شد که نواحی گوناگون پیرامون گونه های نوع اول مجتمع گردیده اند. به این ترتیب، آیا عدم همبستگی تراکم و تنوع گونه ها، معلول گونه اول اند؟ اگر علت را در نوع کاربری این گونه بدانیم که فعالیت های برجسته شهری را در برمی گیرد، و خوشه های متنوع نیز مراکز و پهنه های خدمت رسان هستند، نیاز به وجود عرصه های عمومی و فضاهای کم تراکم و باز توجیه می شود.

در این قسمت شاید بتوان بر حسب تفاوت در تراکم نقاط، پیشی گرفتن و عقب افتادن توسعه و دوره های دگرگونی شهر را مشخص کرد. به طور عام در شهرهای تاریخی و به طور خاص در شهرهای کویری، مناطق با تراکم بیش تر از قدمت افزون تری برخوردارند و برعکس، نواحی معاصر از تراکم کمتر. با این فرض می توان نواحی با تراکم بیشتر در بافت تاریخی بشرویه را متعلق به توسعه های نخستین و مناطق با تراکم کم تر را توسعه های دوره های بعد دانست.

می‌گردد و به طور معمول، قسمت‌های نامرغوب برای بناها در نظر گرفته می‌شود. همین امر موجبات بسی نظمی، تنوع و پراکندگی واحدها را فراهم کرده است.

البته عکس این فرض نیز درست به نظر می‌رسد. وجود نداشتن زمین کافی، وجود محدودیت‌هایی چون توپوگرافی خاص (اراضی شیب‌دار)، بناهای مجاور، برج و بارو، کوچه‌ها و... سبب سازمان‌یافتگی ساخت و سازها می‌گردد. در دوره‌های اخیر توسعه، به دلیل کاهش وابستگی به شرایط مکانی و رفع محدودیت‌ها برای ساخت و ساز، بناها در جوار یکدیگر از نظم هندسی بیش‌تری پیروی می‌کنند.

می‌توان این دو نظریه به ظاهر متناقض را با توجه به بستر و موقعیت محدوده دارای نظم، از هم تفکیک کرد:

۱. اگر خوشه‌های منظم در مراکز بافت واقع باشند، نشان از نخستین مراحل توسعه سکونت‌گاه دارد.

۲. اگر فضای آراسته به نظم در پیرامون و حاشیه بافت واقع باشد، از توسعه‌های بعدی و اخیر حکایت می‌کند.

نکته‌ای که در این مورد جالب به نظر می‌رسد، ارتباط بین کیفیت‌های هم‌جواری عناصر و آرایش فضایی آن‌هاست: نقاطی از بافت که دارای بیش‌ترین تنوع هستند، از کیفیت‌های تراکم و نظم، تهی و یا نسبت به دیگر مناطق از این کیفیت‌ها کمتر برخوردارند. در مقابل، بخش‌هایی که تراکم بیش‌تری دارند، از نظم متعارف و قابل قبول‌تری بهره‌مندند. آن‌طور که در فراز پیشین نیز بیان شد علت را باید در کاربری خوشه‌های متنوع دانست. این پهناها مراکز خدماتی هستند و نیاز به فضای باز دارند. به علاوه، در گذر ایام و شکل‌گیری تدریجی این مراکز و تنوع فعالیت‌ها، نظم هندسی متعارفی در چینش فضاها پدید نیامده است.

## ۶. سیماشناسی حیاط‌های شهر بشرویه

با توجه به تمامی مطالب برشمرده شده، از برهم نهادن اطلاعات به دست آمده از این روش و نیز با حذف و جابه‌جایی پهناها و محدوده‌ها، می‌توان به بازنمایی سیمای تاریخی شهر پرداخت. از آن‌جا که در این روش تنها با یک لایه از اطلاعات، پیکر و سیمای شهر مورد بازبایی قرار می‌گیرد، نمی‌توان با قاطعیت در مورد تاریخ و چگونگی سیر دگرگونی یک سکونت‌گاه سخن گفت. اما در مواردی که اطلاعات جامعی از بستر مورد نظر وجود ندارد این روش، پاسخ‌گوی مناسبی برای شناسایی و ترسیم تاریخ تحول یک شهر است.

در بافت تاریخی بشرویه که از این روش برای بازنمایی سیمای تاریخی آن استفاده شده، اطلاعات بسیار و در بعضی موارد متضادی به دست آمده است، اما همان‌طور که بیان شد می‌توان از برهم گذاری لایه‌های اطلاعاتی به دست آمده و با مبنا قرار دادن فرضیه‌های مطرح شده، سیر تاریخی شهر را به این گونه در تصویر زیر بازنمایی کرد:

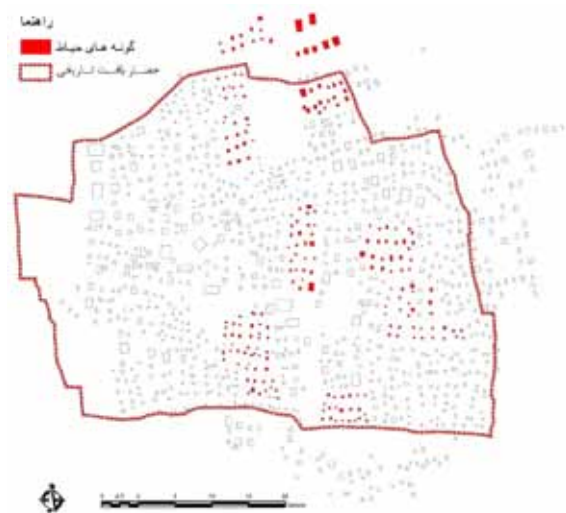
از این ساختار می‌توان غیر طبقاتی بودن سازمان اجتماعی شهر را نشان داد. گرچه پهناهایی از بافت در تملک قشرهای مختلف هستند اما اول، این که تمامی این پهناها متعلق به یک طبقه اجتماعی خاص نبوده و در هر یک از آن‌ها می‌توان شاهد حضور دیگر گونه‌ها نیز بود. دوم، این که قرارگیری پهناهای مختلف در کنار هم و بدون ایجاد فاصله و سلسله مراتب، خود نشان از غیر طبقاتی بودن شهر دارد.

## ۵-۳. نظم

علاوه بر تنوع و تراکم در چینش بناها، می‌توان در هم‌جواری آن‌ها شاهد نظم در قسمت‌های مختلف بافت بود. به طور تقریبی به جز قسمت‌های غربی که دربرگیرنده پهناهای فعالیت برجسته شهرند، در سایر نواحی این آرایش فضایی به صورت پراکنده وجود دارد. از دلایل وجود نظم در این قسمت‌ها می‌توان دلایل زیر را حدس زد:

۱. تعلق داشتن به دوره تاریخی و یا ساخته شدن بناها در یک دوره و یا به دلایلی چون مهاجرت، ویرانی، حمله و غارت، بلاهای طبیعی و ...

۲. ساخت و سازهای نخستین و بعدی در بافت.



تصویر شماره ۲۶: پهناهای دارای نظم در الگو

در سکونتگاه‌های کویری به دلیل نیاز شدید به زمین‌های کشاورزی، ساخت و سازهای نخستین در زمین‌هایی که برای کشاورزی مناسب نبودند صورت می‌گرفت. با گذر ایام و توسعه شهر و نیاز به زمین‌های بیش‌تر، بناها در زمین‌های مساعد کشاورزی ساخته می‌شدند. در این میان، چگونگی استقرار بناها در بستر جدید نسبت به بناهای نخستین و دوره‌های پیشین از نظم کمتری پیروی می‌کنند. زمانی که ساخت و سازها در زمین‌های کشاورزی به تدریج شکل می‌گیرند نسبت به زمانی که هسته نخستین سکونت‌گاه در حال شکل‌گیری است، از چینش نامنظم‌تری پیروی می‌کنند. خطوط سازمان‌یافته و توپوگرافیک زمین‌های کشاورزی و همچنین ارزش آن‌ها در اقتصاد تولیدی وابسته به زمین مانع از ساخت و ساز در تمامی اراضی کشاورزی

شهر بشرویه، فرضیه نخستینی ارائه شد که بر اساس آن می‌توان از طریق مطالعه و بررسی ریخت‌شناسانه حیات‌های بناهای شهر؛ یعنی شناسایی عناصر سازنده آن و ترکیب و چینش آن‌ها در کنار یکدیگر به مراحل گسترش شهر پی برد.

چنانچه در فرازهای گذشته تشریح گردید در هر مرحله از پیمایش ریخت‌شناسانه حیات‌های شهر، می‌توان گمانه‌هایی در چگونگی مسیر دگرگونی و گسترش شهر بیان داشت (جدول شماره ۱ و ۲) که می‌توان با برداشت‌های میدانی، بررسی‌های کتابخانه‌ای و کنکاش‌های باستان‌شناسی در مقیاسی کوچک‌تر، درستی آن‌ها را پیگیری و دقت لازم را به عمل آورد.

اگر چه فرض این پژوهش بر بازسازی سیمای تاریخی شهر با بررسی الگوی حیات‌ها و نحوه پراکنش و چیدمانشان در کنار یکدیگر است؛ اما نباید از مطالعات اجتماعی - اقتصادی نیز غفلت ورزید؛ چرا که به عنوان مکمل در شناسایی و بازنمایی سیمای تاریخی شهرها نقش مهمی ایفا می‌کنند. در هر شهر بسته به میزان سندهای کتبی موجود باید برای ارائه تصویری دقیق تر و جامع از موضوع، از این دسته مطالعات نیز بهره مند شد.



تصویر شماره ۲۷: تفکیک پهنه‌های پیشینی و پسینی دوره‌های توسعه بر اساس نحوه چینش گونه‌های حیات در بافت تاریخی

### نتیجه‌گیری

ریخت‌شناسی شهری زمینه‌ای را ایجاد می‌کند که از آن طریق می‌توان با بررسی و تحلیل اجزای تشکیل‌دهنده آن (گونه‌شناسی و موضع‌شناسی) و روابط حاکم بین آن‌ها، به نظام درونی آنچه در طول تاریخ باعث شکل‌گیری موجودیت کنونی شهر شده، دست یافت. برای این منظور، در راستای بررسی و بازنمایی سیمای تاریخی

جدول شماره ۱. جمع بندی از نتایج و گمانه‌های گونه‌شناسی حیات‌های بافت تاریخی بشرویه

گونه شناسی	ویژگی	دلیل و گمانه
گونه اول	درب‌گیرنده بزرگ‌ترین حیات‌ها	بهره‌مندی از وضعیت مطلوب اقلیمی جغرافیایی الگوی سکونت، اجتماعی و فرهنگی خاص ساکنان (وضعیت اقتصادی اجتماعی و فرهنگی سیاسی مالکان) دارا بودن فعالیت‌های برجسته در مقیاس محله و بافت قرارگیری بناها در زمین‌هایی با توپوگرافی خاص و شیب‌دار
	دارای کمترین فراوانی در بافت	وضعیت اقتصادی اجتماعی و فرهنگی سیاسی مالکان
	اجتماع در قسمت غربی بافت	بهره‌مندی از وضعیت مطلوب اقلیمی جغرافیایی
	پراکندگی ناهمگن و تراکم پایین در پهنه بافت	-
گونه دوم	دارا بودن شکل متعارف هندسی (مربع و مستطیل) دربرگیرنده حیات‌های دارای اندازه متوسط رو به بزرگ	چیره شدن بر شرایط بد اقلیمی (تنظیم شرایط محیطی)
	شمالی جنوبی بودن کشیدگی بیشتر آن‌ها	چیره شدن بر شرایط بد اقلیمی (تنظیم شرایط محیطی) دلایل مذهبی (قرارگیری و جهت‌گیری به سمت قبله)
	پراکندگی ناهمگن در قسمت‌های غربی و مرکزی بافت	قرارگیری بناهای این دسته در مجاورت بناهای گونه اول پیوستگی عملکردی فضایی با گونه اول
گونه سوم	تراکم پایین در پهنه بافت	-
	دارا بودن شکل متعارف هندسی (مربع و مستطیل) دربرگیرنده حیات‌های با اندازه متوسط	چیره شدن بر شرایط بد اقلیمی (تنظیم شرایط محیطی)
	پراکندگی همگن و تراکم تاحدودی بالا در پهنه بافت	وضع اقتصادی ساکنان
	اجتماع در قسمت شرقی و خارج از حصار بافت	بهره‌مندی از وضعیت مطلوب اقلیمی جغرافیایی وضعیت زمین‌های اطراف بافت
	شمالی جنوبی بودن کشیدگی بیشتر آن‌ها	چیره شدن بر شرایط بد اقلیمی (تنظیم شرایط محیطی) دلایل مذهبی (قرارگیری و جهت‌گیری به سمت قبله)

گونه شناسی	ویژگی	دلیل و گمانه
گونه چهارم	دربگیرنده حیاط‌های با کوچک‌ترین اندازه	-
	دارای بیش‌ترین فراوانی در بافت	وضعیت اقتصادی اجتماعی و فرهنگی سیاسی مالکان
	پراکندگی همگن به جز قسمت‌های غربی و شمال غربی	وجود بناهای سایر گونه‌ها (گونه اول، دوم و سوم) قرارگیری بناها در زمین‌هایی با توپوگرافی خاص و شیب‌دار وجود حصار و باروی شهر نبود فضای کافی برای توسعه در قسمت‌های پیرامونی بافت وجود و حضور زمین‌های مرغوب کشاورزی
	بالاترین تراکم در پهنه بافت	اسکان اقشار ضعیف جامعه (وضعیت اقتصادی ساکنان)
	دارا بودن شکل متعارف هندسی (مربع و مستطیل)	چیره شدن بر شرایط بد اقلیمی (تنظیم شرایط محیطی)

جدول شماره ۲. جمع بندی حاصل از نتایج و گمانه‌های موضع شناسی حیاط‌های بافت تاریخی بشرویه

موضع شناسی	ویژگی	دلیل و گمانه
تنوع	حاصل از قرارگیری انواع گونه‌ها در مجاورت یکدیگر	همزیستی ساکنان شهر از طبقات اقتصادی اجتماعی متفاوت تعلق داشتن به یک دوره تاریخی خاص ساخته شدن بناها در یک دوره و با هم (به دلایلی چون مهاجرت، ویرانی، حمله و غارت، بلاهای طبیعی و ...)
	پراکندگی در قسمت‌های شمال شرقی، غربی و تا حدودی نواحی مرکزی بافت	عوامل اقلیمی جغرافیایی و شکل زمین ساخت بستر
	پراکندگی ناهمگن در پهنه بافت قرارگیری تعداد حیاط در واحد سطح	زیادی یا کم بودن گونه‌ها قدمت بیشتر اسکان اقشار ضعیف جامعه
تراکم	پراکندگی در قسمت‌های جنوب شرقی بافت پراکندگی در نواحی حاشیه‌ای و پیرامونی حصار	وجود زمین‌های کافی داخل حصار مسائل امنیتی بیرون شهر
	نقاطی از بافت که دارای تنوع گونه هستند، تراکم کاهش یافته است (رابطه عکس بین تنوع و تراکم) قرارگیری منظم حیاط‌ها در کنار یکدیگر	قرارگیری پهنه‌های تنوع در پیرامون گونه اول که دارای کاربری‌های خدمت رسان هستند و نیازمند عرصه‌های عمومی و فضاهای کم تراکم و باز هستند. تعلق داشتن به یک دوره تاریخی خاص ساخته شدن بناها در یک دوره و با هم (به دلایلی چون مهاجرت، ویرانی، حمله و غارت، بلاهای طبیعی و ...) ساخت و سازهای نخستین و بعدی در بافت
نظم	پراکندگی همگن به جز قسمت‌های غربی بافت	قسمت‌های غربی دربگیرنده پهنه‌های فعالیت برجسته شهرند که به گونه‌ای سازمان یافته در کنار هم جای گرفته‌اند
	نقاطی از بافت که دارای تنوع گونه هستند، نظم کاهش یافته است (رابطه عکس بین تنوع و تراکم و ارتباط مستقیم بین تراکم و نظم)	قرارگیری پهنه‌های تنوع در پیرامون گونه اول که دارای کاربری‌های خدمت رسان هستند و نیازمند عرصه‌های عمومی و فضاهای کم تراکم و باز هستند.

۱۴. عابدین درکوش، سعید (۱۳۸۵)، **درآمدی به اقتصاد شهری**، انتشارات مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
۱۵. قرخلو، مهدی، تیموری، ایرج و رجایی، سید عباس (۱۳۸۸)، **کاربرد Arc GIS در برنامه ریزی شهر و منطقه**، انتشارات نشر جمیل، تهران.
۱۶. لینچ، کوین (۱۳۸۳)، **سیمای شهر**، ترجمه: منوچهر مزینی، انتشارات دانشگاه تهران، چ ششم، تهران.
۱۷. \_\_\_\_\_ (۱۳۸۱)، **تئوری شکل خوب شهر**، ترجمه: سید حسین بحرینی، انتشارات دانشگاه تهران، چ دوم، تهران.
۱۸. معصومی، علیشاه (۱۳۴۵)، **طرائق الحقایق**، انتشارات کتابفروشی باران، تهران.
۱۹. مهجور، فیروز (۱۳۷۸)، «ویژگی‌های شهرسازی در شهرهای دوره صفویه»، **مجله پژوهش‌های جغرافیایی**، ش ۳۶، ص ۶۵-۷۳.
۲۰. مک‌گریگور، کلنل سی. ام (۱۳۶۸)، **شرح سفری به ایالت خراسان**، ترجمه اسد ا... توکلی، انتشارات آستان قدس.
۲۱. محمدی، منوچهر (۱۳۵۱)، **سفرنامه خانلرخان** (نایب اول وزارت امور خارجه)، ناشر: منوچهر محمدی، تهران.
۲۲. میرمقتدایی، مهتا (۱۳۸۵)، «پیشنهاد روشی برای تحلیل شخصیت شهر»، **مجله محیط‌شناسی**، ش ۳۹، ص ۱۲۹ - ۱۴۰.
۲۳. مشهدی زاده دهقانی، ناصر (۱۳۸۳)، **تحلیلی از ویژگی‌های برنامه‌ریزی شهری در ایران**، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، تهران.

1. GIS
2. Goethe
3. Lewis Mumford
4. James Vance
5. Sam Bass Warner
6. Peter Hall

۷. لینچ در کتاب سیمای شهر بیان داشته است: "تصویر هر محیط شهری را ممکن است به سه جزء تقسیم کرد: علایم مشخص، بافت و معنی" (لینچ، ۱۳۸۳: ۲۱). با وجود این بر این نکته وقوف داریم که این سه جزء پیوسته با یکدیگر در سیمای شهر جلوه‌گر می‌شوند، اما تجرد و تجزیه آن‌ها فقط می‌تواند برای مقصودی که در این مطالعه داریم مفید باشد.

۸. رون (جهت شهری) از جنبه‌های مهم شهرسازی ایران بویژه در عصر صفویه است، توجه به رون یا جهت شهری در مناطق مختلف از لحاظ آب و هوا، طرز تابش خورشید و همچنین جهت وزش باد مطبوع و نامطبوع (گردباد یا طوفان) اهمیت زیادی در شهرسازی دارد. در شهرهای تبریز و یزد از رون راسته استفاده شده که جهت شمال شرقی - جنوب غربی دارد و تقریباً مطابق با قبله است. رون اصفهانی جهت شمال غربی - جنوب شرقی دارد و در اصفهان و فارس موجود است. شهرهایی مثل همدان و کرمان با رون کرمانی که جهت شرقی - غربی دارد بنا شده‌اند (پیرنیا، ۱۳۷۱ و مهجور، ۱۳۷۸).

### فهرست منابع و مراجع

۱. افشار سیانی، ایرج (۱۳۷۸)، **پژوهش در نام شهرهای ایران**، انتشارات روزنه، تهران.
۲. اسدی مقدم، حسین (۱۳۷۶)، **مفاخر بشرویه**، انتشارات دهقانی (اسماعیلیان)، تهران.
۳. الله وردیان طوسی، حسن (۱۳۷۱)، **سفر به خراسان**، انتشارات کتابکده، تهران.
۴. بریون، مارسل (۱۳۶۶)، **منم تیمور جهانگشا**، ترجمه: ذبیح ا... منصوری، انتشارات آستان قدس، مشهد.
۵. پاپلی یزدی، محمد حسین (۱۳۷۵)، **فرهنگ آبادی‌ها و مکان‌های مذهبی کشور**، انتشارات بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی، مشهد.
۶. پیرنیا، محمد کریم (۱۳۷۱)، **آشنایی با معماری اسلامی ایران**، تدوین: غلامحسین معماریان، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، تهران.
۷. تی‌تی‌دی، امید (۱۳۸۷)، **خودآموز GIS و مفاهیم پایه آن**، انتشارات علم معمار، تهران.
۸. دیبا، فرح (۱۳۵۳)، **در رهگذر کویر**، انتشارات فرح دیبا، تهران.
۹. رمی، آلن (۱۳۸۸)، **مورفولوژی شهری (جغرافیا، آمایش و معماری شهر)**، ترجمه: علی اشرفی، انتشارات دانشگاه هنر، اصفهان.
۱۰. ریاحی مقدم، ساشا (۱۳۸۸)، **تعیین حریم بافت تاریخی بشرویه**، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان خراسان جنوبی، بیرجند.
۱۱. شکار، جعفر (۱۳۷۱)، **سفرنامه ناصر خسرو قبادیانی بلخی**، نشر قطره، تهران.
۱۲. شکوفی، حسین (۱۳۸۳)، **دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری**، انتشارات سمت، تهران.
۱۳. شولتز، کریستین نوربری، (۱۳۸۱)، **مفهوم سکونت**، به سوی معماری تمثیلی، ترجمه: امیر محمود یار احمد، انتشارات آگه، تهران.

