واکاوی مؤلفه‌های درون‌گرایی در معماری بومی روستای قلعه‌نوی سیستان

حمید اتحادی*، فرامرز حسن‌پور**، حسین مهرپویا***

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۲۲
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۵/۱۱

چکیده
معماری خانه‌های روستای قلعه‌نو در سیستان هم پاسخی درخور به شیب بستر روستا داده و هم با ملاحظه‌ی اقلیم به فرهنگ پرداخته‌است. پرسش اصلی پژوهش این است که آیا درون‌گرایی به صرف سازگاری با اقلیم است یا برکنار از جبر اقلیمی، عوامل فرهنگی هم در کار است. هدف اصلی از پژوهش حاضر، تحلیل فضا در معماری بومی جهت نشان دادن مؤلفه‌های درون‌گرایی روستای قلعه‌نو است. این پژوهش ماهیتی بنیادی دارد، در روش کیفی است و رویکرد توصیفی و تفسیری برای تبیین موضوع اتخاذ شده‌است. گونه‌شناسی مسکن خانه‌ها را در ۸ تیپ قرار می‌دهد که وجه مشترک آن‌ها وجود میانسرا است. پس از معرفی و تحلیل عناصر و اجزاء خانه‌های روستای قلعه‌نو، آرایش فضایی خانه‌ها با بهره‌گیری از گراف جهت نشان دادن چگونگی چیدمان فضاها و نحوه ارتباط آن‌ها با یکدیگر واکاوی شده‌است. با توجه به خطی بودن و توزیع نرمال داده‌های آماری، بررسی همبستگی با استفاده از ضریب پیرسون انجام شده‌است. مقدار ضریب به‌دست‌آمده در دو مورد نشان از آن دارد که نخست تعداد میانسرا با درون‌گرایی همبسته است و در مورد دوم میان تعداد فضاها با درون‌گرایی همبستگی وجود دارد. بررسی‌های در مورد روستای قلعه‌نو، ویژگی‌های عمده‌ای را درباره معماری بومی آن نشان می‌دهد که هیچ فضایی پنجره‌ای گشوده به فضای عمومی بیرون ندارد، کولک و سورک که دیدبند هستند جانشین پنجره به فضای عمومی بیرون شده‌اند، فضاهایی مانند هشتی و خم به‌عنوان مفصل درون و بیرون به ایفای نقش پرداخته‌اند، حیاط یا میانسرا نقش پررنگی دارد و گاه یک خانه پنج میانسرا دارد و اینکه در و پنجره‌ی اتاق‌ها به میانسرا گشوده می‌شود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که علاوه بر اینکه معماری بومی قلعه‌نو درون‌گراست، تأثیر وزنی عوامل فرهنگی در درون‌گرایی بیش از عوامل اقلیمی است. علاوه‌براین عامل تمایز اصلی معماری بومی قلعه‌نو از دیگر معماری‌های واقع بر شیب وجود میانسرا و تعداد آن است.

کلمات کلیدی: معماری بومی، معماری درون‌گرا، میانسرا، روستای قلعه‌نو، عوامل فرهنگی، عوامل اقلیمی.

* گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.
** استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه زابل، ایران. fhassanpour@uoz.ac.ir
*** استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

این مقاله برگرفته از رساله دکتری حمید اتحادی در دانشکده مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان با عنوان «واکاوی فضاهای مسکونی معماری بومی سیستان بر مبنای شاخص‌های پایداری اجتماعی» (نمونه موردی: روستای قلعه‌نو) است که با راهنمایی دکتر فرامرز حسن‌پور و مشاوره دکتر حسین مهرپویا به انجام رسیده‌است.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

مقدمه

خانواده‌های روستایی بدون اطلاق نام معمار بر خود، با به‌کارگیری مهارت و توانمندی اعضاء، خانه بنا و روستا احداث می‌کردند. شاید نهادن عنوان الگو بر خانه‌های روستایی به‌کارگیری فرم و روش ساخت مشابه اجزای معمارانه روستا، یعنی واحدهای سکونتی است (الکساندر، ۱۳۸۱). به‌نظر در علم آنچه دستخوش تغییر قرار نگیرد، مستقل از زمان است و آنچه هنر را به تغییر می‌رساند، بی‌مکانی است. معماری بومی وابسته به مکان و مستقل از زمان است و همین سبب جاودانگی آن است.

خانه‌های روستای قلعه‌نو سیستان بر روی شیب تپه‌ای واقع شده و تأثیر آن موجب ایجاد فضاهایی است که روستاییان به‌نحوی خلاقانه از آن‌ها برای حفظ درون‌گرایی خانه‌های روستای قلعه‌نو بهره جسته‌اند. پیشینه اصل درون‌گرایی در معماری ایران به شش هزار سال قبل و به خانه‌های حیاط‌دار بازمی‌گردد که با ساخت خانه‌های درون‌گرا و ایجاد الگوی حیاط مرکزی، درون و بیرون خانه را از هم جدا می‌ساختند (معماریان، ۱۳۷۳: ۱۶).

پژوهش حاضر به واکاوی فضاهای مسکونی روستای قلعه‌نو، برای طرح مسئله‌ی درون‌گرایی در بستر شیب‌دار روستا می‌پردازد. فرضیه‌ی اساسی تحقیق این است: معماری بومی روستای قلعه‌نو سیستان درون‌گراست.

قلعه‌نو بااینکه بر تپه‌ای شیب‌دار بنا شده و وجود شباهت‌هایی با دیگر روستاهایی که بر شیب واقع شده‌اند، تعامل ویژه‌ای از فرهنگ و بستر محیطی را که بنا بر آن واقع شده به نمایش گذاشته است. هدف اصلی از پژوهش حاضر تحلیل فضا در معماری بومی روستای قلعه‌نو سیستان است که هم پاسخی درخور به شیب بستر روستا داده و هم با ملاحظه‌ی اقلیم به فرهنگ پرداخته است. پرسش اصلی پژوهش این است که آیا درون‌گرایی به صرف سازگاری با اقلیم است یا برکنار از جبر اقلیمی (Determinism Climate)، عوامل فرهنگی هم در کار است؟ زیرا شرایط نامساعد اقلیمی نیز گاه همان شکل از معماری و فضا را خلق می‌کند که درون‌گرایی. براین‌اساس، این پژوهش باید سه فرض زیر را در مورد روستای قلعه‌نو بررسی کند:

– عوامل اقلیمی و جبر آن، درون‌گرایی روستا را سبب شده است.

– فرهنگ عامل اصلی شکل‌گیری این‌گونه معماری است.

– تعامل اقلیم و فرهنگ، معماری روستا را بدین‌گونه شکل داده‌اند.

فرض نخست مطرح‌شده توسط اقلیم‌گرایان است، فرض دوم فرهنگ‌گرایان و سومی از آن گروهی که به تعامل این دو قائلند.

این پژوهش می‌کوشد تا از ابتدا از اتخاذ دیدگاه خودداری و از تحمیل نظریات بر داده‌ها جلوگیری کند. برای همین، از نخست نه اقلیم‌گراست و نه فرهنگ‌گرا و نه قائل به تعامل این دو و بر آن است تا مجالی بیافریند تا معماری بومی قلعه‌نو خود به سخن آید پس رویکردش توصیفی است و نه تبیینی.

پژوهش‌های متعددی به درون‌گرایی در معماری بومی پرداخته‌اند ولی از سه جهت این پژوهش تازگی دارد:

– در مورد روستای قلعه‌نو تحلیل فضای معماری بومی با تمرکز بر بررسی درون‌گرایی خانه‌ها تاکنون انجام نشده است.

– در غالب پژوهش‌های صورت‌گرفته درباره‌ی درون‌گرایی، بستر سکونتگاه، مسطح و هموار است و گویا با توافقی نانوشته، موردپذیرش است که خانه‌های

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

بر بستر شیب و ناهمواری، برون‌گرا هستند.
– در پژوهش‌هایی ازاین‌دست، از میان عوامل اقلیمی یا عوامل فرهنگی، سبب اصلی درون‌گرایی توصیف نشده است.

گذری کوتاه بر پیشینه‌ی پژوهش در سکونتگاه‌های واقع بر شیب، قلعه‌نو و درون‌گرایی

در ایران روستاهایی بر شیب و دامنه کوه‌ها بنا شده‌اند که از معروف‌ترین آن‌ها با ویژگی‌های معماری برجسته و باارزش می‌توان به کندوان در آذربایجان شرقی، دهکده اورامانات تخت در کردستان و روستای ماسوله در گیلان اشاره نمود. در این روستاها چنان خانه‌ها و کوچه‌ها در هم تنیده‌اند که گویی هر یک، سکونتگاه واحدی است. هنوز چنان‌که شایسته است به شناخت و پژوهش در این سکونتگاه‌ها پرداخته نشده است.

(اکبری و رفیعی، ۲۰۱٦) در مقاله‌ای به پژوهش در مقولات ساختاری و زلزله‌ای روستاهای پلکانی ایران پرداخته‌اند، این پژوهش از نگاه معماری نیست و از دید سازه‌ای به مصالح و فنون ساخت پرداخته است. (مولانایی و سلیمانی، ۱۳۹۳) به پژوهش در عناصر باارزش معماری بومی منطقه سیستان بر مبنای مؤلفه‌های اقلیمی معماری پایدار پرداخته‌اند؛ این پژوهش نگاهی به قلعه‌نو هم دارد و به عناصری پرداخته است که از راهکارهای اقلیمی معماری بومی منطقه‌ی سیستان‌اند. (پودینه، ۲۰۱۷) همین نگره‌ی پایداری اقلیمی را با تمرکز بیشتری بر قلعه‌نو به‌کار بسته است. (دانا سالم و همکاران، ۱۳۹۷) در پژوهشی به گونه‌شناسی خانه‌ی بومی مناطق غرب کردستان پرداخته‌اند و به بررسی دو نوع سکونتگاه تخت و پلکانی در منطقه پرداخته‌اند. (شربتیان، ۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی بافت معماری بومی ماسوله با بنیان مدل نظری جولیان هاینز استیوارد[1] پرداخته و بهترین ریخت معماری برای خانه بومی ماسوله را فرم برون‌گرا یافته است.

درباره‌ی درون‌گرایی پژوهش‌ها و سخن فراوان است؛ پیرنیا آن را از اصول معماری ایرانی می‌دانست و غلامحسین معماریان کتابی در گونه‌شناسی معماری درون‌گرا به چاپ رسانده است. (حیدری و تقی‌پور، ۱۳۹۷) در پژوهشی دیگر محرمیت را در خانه‌های سنتی اقلیم گرم و خشک بر اساس نسبت توده به فضا تحلیل نموده‌اند که سه مفهوم درون‌گرایی، سلسله‌مراتب دسترسی و عرصه‌بندی فضایی اساس تحلیل بوده است.

مبانی نظری پژوهش

معماری درون‌گرا تمرکز به درون دارد و با بیرون ارتباط اندکی دارد، نمونه آن را می‌توان در خانه‌های سنتی مناطق مرکزی ایران دید که تنها یک هشتی عامل ارتباط بیرون و درون شده است و از طریق دالانی به فضای درون خانه راه دارد. پیرنیا هم دلایل اقلیمی درون‌گرایی را بیان کرده و هم دلایل فرهنگی را اما تمایز واضحی میان این دو دسته قائل نشده است: «اما به دلیل وضع جغرافیایی خاص بسیاری از مناطق ایران، یعنی خشکی، بادهای مختلف، شن‌های روان و ... امکان ساخت بناهای برون‌گرا نبوده است و معماری درون‌گرا رایج شده است» (پیرنیا، ۱۳۹٦: ۳۲). ممکن است به‌نظر رسد که استاد پیرنیا در این بند و به‌ویژه با آوردن قید «نبود امکان»، جانب جبر اقلیمی را گرفته‌اند اما در همان صفحه ادامه می‌دهند: «اصولاً در شکل‌گیری فضاهای مختلف و به‌خصوص فضاهای مسکونی، مسائل اعتقادی و خاص ایرانیان تأثیرگذار بوده است، یکی از آن خصوصیات احترام به زندگی خصوصی و حرمت قائل شدن برای آن است. دیگر عزت‌نفس ایرانی‌هاست که این نیز به‌نحوی در شکل فضاهای یک خانه درون‌گرا تأثیرگذار بوده است» (همان: ۳۲)، با این بند

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]

[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

مشخصاً استاد پیرنیا به مسائل فرهنگی و اعتقادی اشاره می‌کنند و جبر اقلیمی را کنار می‌زنند اما نسبت میان اقلیم و فرهنگ را به‌وضوح تفکیک نمی‌کنند. معماریان در کتاب معماری ایرانی؛ گونه‌شناسی درون‌گرا، درون‌گرایی را چنین تعریف کرده‌اند: نداشتن ارتباط بصری مستقیم فضاهای داخل با فضای عمومی بیرون و ایجاد عناصری مانند حیاط یا صفه‌های سرپوشیده که پنجره و روزن‌ها به آن‌ها گشوده شود را از ویژگی‌های درون‌گرایی تعریف کرده‌اند (معماریان، ۱۳۷٦: ۲۳).

درون‌گرایی ویژگی فضاست. فضای معماری را به گونه‌های مختلف تعریف کرده‌اند؛ برونو زوی معماری را هنر فضا و فضا را ذات معماری می‌داند. گروتر در کتاب زیباشناختی در معماری پس از بیان سیری تاریخی از فضا، به انواع فضاها می‌پردازد و زیر عنوان فضای عمومی و فضای خصوصی می‌نویسد: «... بشر به‌عنوان جانوری گله‌ای از یک‌سو محتاج به سائرین است ... از سوی دیگر هر فرد اجتماع نیاز به محدوده‌ی فردی برای آرامش و تفکر و رفع خستگی دارد. فضای عمومی و فضای خصوصی ارتباط تنگاتنگ با هم دارند» (گروتر، ۱۳۷۵: ۲۲٤). «زیگفرید گیدئون» تمایز بین بیرون و درون را پایه‌ی اصلی و مهم شناخت فضا می‌داند (پرتوی، ۱۳۸۷: ۸٤). کریستین نوربرگ شولتز (۱۳۹۳)، به‌رغم این تمایزات، شرط اساسی برای سکنی‌گزینی بشر را موفقیت او در تعریف صحیح درون و بیرون می‌داند.

تعریف درون‌گرایی

با توجه به این مطالب، این مقاله در راستای پژوهش خود، درون‌گرایی را تعویق بیرون و تعمیق درون یا تعویق فضای عمومی و تعمیق فضای خصوصی، تعریف می‌کند؛ ایجاد مفصل و حائل و فضاهای میانی بین درون و بیرون. برای این منظور معماری دست به عرصه‌بندی فضایی (عمومی و خصوصی یا درون و بیرون) می‌زند و سلسله‌مراتبی میان این دو برقرار می‌کند. مثلاً شرایط نامناسب اقلیمی سبب می‌شود که معماری، روزنه‌ها به بیرون را ببندد و می‌کوشد درون خانه شرایط مناسبی مهیا کند. فرهنگ درون‌گرایی هم می‌کوشد معماری دارای حریم ایجاد کند و خلوت را بر جلوت ترجیح می‌دهد.

تعویق بیرون و تعمیق درون، اساس درون‌گرایی است و دو گونه درون‌گرایی شکل می‌دهد که یکی اجتماعی و فرهنگی است و دیگری اقلیمی. اگر فضای عمومی و جلوت به تعویق افتد و فضای خصوصی یا خلوت تعمیق شود، درون‌گرایی به سبب عوامل فرهنگی است و اگر شرایط نامناسب اقلیمی به عقب رانده شود و شرایط اقلیمی مناسب مجال یابد، درون‌گرایی به سبب عوامل اقلیمی است. با تسامح می‌توان گفت: درون‌گرایی اجتماعی- فرهنگی بیشتر به روح آدمی می‌پردازد و درون‌گرایی اقلیمی- جغرافیایی بیشتر نگران جسم آدمی است؛ اولی را می‌توان درون‌گرایی روحی دانست و دومی را درون‌گرایی جسمی (درون‌گرایی روحی شباهت‌هایی با گونه‌ی شخصیتی درون‌گرا در روان‌شناسی تحلیلی یونگ[۲] دارد). بااینکه این دو گونه از درون‌گرایی می‌توانند هم‌پوشانی‌هایی با یکدیگر داشته باشند اما پرسش اصلی این است که تمایز آن‌ها در چیست و چگونه می‌توان این دو را از هم تفکیک کرد؟ معیار چیست؟

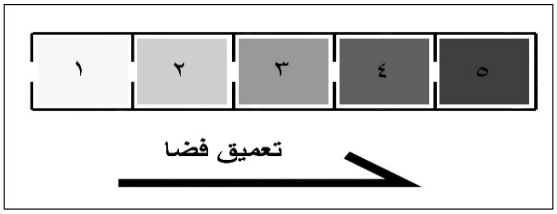
معیار تفکیک دو گونه‌ی درون‌گرایی

تعمیق درون را می‌توان با عمق نسبی فضا سنجید؛ هر چه فضایی نسبت به بیرون، فاصله‌ی فضایی بیشتری داشته باشد و بیشتر به تعویق افتد، عمق بیشتری دارد، (تصویر شماره ۱).

این‌گونه درون‌گرایی را، می‌توان گونه‌ی اقلیمی

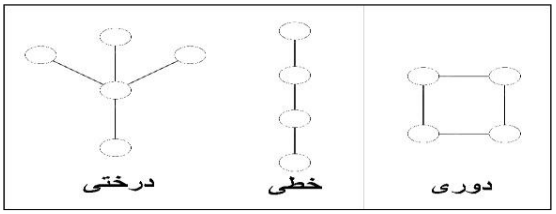
[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

دانست که هر چه عمق نسبی فضا بیشتر شود، آسودگی از شرایط نامساعد اقلیمی بیرون هم بیشتر است (آسودگی از آفتاب تموز، زمهریر سرما، باد ناموافق و گردوخاک)؛ اما گونه‌ی اجتماعی و فرهنگی بر این تعریف و تعویق، شرط دیگری می‌گذارد که از مفهوم خلوت سرچشمه می‌گیرد و گونه‌ی اقلیمی به آن بی‌اعتناست و آن چیزی نیست جز آرایش فضایی. آرایش فضایی در درون‌گرایی فرهنگ‌گرا و اجتماعی باید به گونه‌ای باشد که خلوت را پاس دارد و این‌گونه است که پای استقلال فضایی به میان می‌آید؛ در درون‌گرایی فرهنگ‌گرا، فضا هم عمق دارد و هم استقلال (خلوت). در درون‌گرایی اقلیم‌گرا، صرف عمق داشتن کافی است اما درهرحال، لازمه‌ی استقلال و عمق بیشتر، تفکیک و جداسازی فضاهاست؛ یعنی در درون‌گرایی شاهد تفکیک و جداسازی فضایی هم هستیم.



ت۱. عمق نسبی فضا

اگر درباره‌ی آرایش فضایی درون‌گرایی فرهنگی و اجتماعی با زبان گراف ریاضیاتی سخن بگوییم، آنگاه می‌توان گفت: گراف آرایش فضایی آن، درختی است و نه خطی یا دوری، در تصویر شماره ۲ با همین زبان، درون‌گرایی اقلیمی با گراف خطی بیان می‌شود.



ت۲. گراف‌های آرایش فضایی

در آرایش فضایی به شکل گراف دوری، نه استقلال فضایی وجود دارد و نه عمق، در آرایش فضایی با گراف خطی، عمق فضایی وجود دارد ولی فقط فضای انتهایی از استقلال برخوردار است. در آرایش فضایی با گراف درختی، هم عمق فضایی وجود دارد و هم استقلال.

هر دو گونه‌ی معماری درون‌گرا؛ اقلیمی و اجتماعی، روزن‌ها را تنها بر فضای پالایش و فیلترشده می‌گشایند و در گشودن در و پنجره محتاط‌اند، ازاین‌روی فضایی پالایش‌شده و محصور مانند حیاط را در دل خود جای می‌دهند که می‌توان آن را مرکز در گراف درختی دانست. در تعریف معماریان از درون‌گرایی دیدیم که مطلب به این شکل بیان شده بود: عناصری مانند حیاط یا صفه‌های سرپوشیده که پنجره و روزن‌ها به آن‌ها گشوده شود. براین‌اساس می‌توان وجود فضای پالایش‌شده حیاط یا صفه‌های سرپوشیده با روزن‌هایی گشوده بر آن را یکی از شروط درون‌گرایی دانست.

روش پژوهش

ازآنجاکه درون‌گرایی به کیفیت می‌پردازد و از ویژگی‌های کیفی فضاست، روش این پژوهش کیفی است و چون قرار نیست بر پایه‌ی دیدگاهی از پیش اتخاذشده، به تبیین موضوع بپردازیم بلکه همان‌گونه که در مقدمه آمد از اتخاذ دیدگاه اجتناب کرده‌ایم، روشن است که رویکرد مقاله باید توصیفی و تفسیری باشد و چون در پی شناخت بهتر معماری بومی قلعه‌نو است، ماهیت بنیادی دارد. در این پژوهش پس از بیان موضوع، نخست مبانی نظری طرح شده است و حدود و گستره‌ی تعاریف و مفاهیم مشخص. گام بعدی مطالعه‌ی کتابخانه‌ای روستای قلعه‌نو در مدارک و مقالات و نیز پیمایش و مطالعات میدانی است که در دو بخش انجام پذیرفته؛ بخش اول معرفی اجزای سازنده

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

فضا و بخش دوم بررسی خانه‌های روستای قلعه‌نو و مطالعه‌ی نقشه‌ی آن‌ها. سپس با توجه به پلان‌ها به رده‌بندی درون‌بودگی (درونگی) و آرایش فضایی در خانه‌های تیپ پرداخته شده و در پایان با استناد به مبانی نظری و یافته‌ها، فرضیه آزموده و نتایج بیان شده است.

یافته‌های مطالعه و پیمایش

روستای قلعه‌نو با ۴۸۲ متر ارتفاع از سطح دریا، در فاصله‌ی ۸ کیلومتری جنوب شهرستان زهک و ۴۴ کیلومتری جنوب شرقی زابل قرار دارد و به ماسوله‌ی شرق ایران معروف است. از دیرباز وابستگی مستقیم به جریان آب هیرمند و شاخه‌های آن مردم سیستان را واداشته که هر جا انشعابی از این شاهرگ حیاتی وجود دارد در کنار آن سکنی گزیده، به تناسب وسعت و کیفیت اراضی قابل کشاورزی، روستاهای کوچک و بزرگی را احداث نمایند. به علت اینکه سیستان دارای سطحی هموار با تعداد کمی بلندی تپه‌مانند است، روستاها در دشت هموار احداث شده‌اند، جز چند مورد که بر روی تپه‌های طبیعی قرار دارند که روستای قلعه‌نو یکی از آن‌هاست. بیشتر روستاهای جنوب و جنوب شرقی دشت سیستان دارای بافت فشرده‌ی پیوسته‌ای هستند. فرم کالبدی ساختمان‌ها و الگوی اشغال زمین نیز در این بافت‌ها به‌صورت فشرده است، به‌طوری‌که فضاهای خالی در سطح روستا کمتر مشاهده می‌شود و حتی اغلب معابر کم‌عرض و نامستقیم‌اند؛ اما روستاهای بخش شمالی، به‌خصوص آن‌هایی که در مجاورت دریاچه هامون قرار دارند، دارای بافت پیوسته و مجتمع‌اند و از نظر کالبدی دارای پیوستگی فضایی، الگوی اشغال زمین در آن‌ها آزادتر است و معابر این‌گونه از روستاها نیز عریض‌تر (داوطلب، ۱۳۸۱). شاید مجاورت روستای قلعه‌نو با جریان آب هیرمند موجب شده است که برای جانمایی بهتر خانه‌ها آن‌ها را به‌دوراز سیل‌های ویرانگر و بر روی شیب تپه بسازند، شاهد این مدعا روستای قلعه کهنه است که در اثر سیلی ویرانگر که تاریخ آن دقیقاً مشخص نیست ویران شده است و اکثر ساکنین آن به قلعه‌نو که بر بستر تپه‌ای بلند است تغییر مکان داده‌اند. همچنین تپه، بادپناهی است در مقابل بادهای بسیار شدید ۱۲۰ روزه سیستان که با خود رمل و شن و ماسه حمل می‌کند (تصویر شماره ۳).



ت۳. سیمای عمومی روستای قلعه‌نو

خانه در قلعه‌نو تنوع و گوناگونی فراوانی در چیدمان فضایی و حیاط و اتاق‌ها دارد. در معماری بومی قلعه‌نو، از یک‌سو عناصر و اجزا و از سوی دیگر گونه‌ای آرایش و انتظام و چیدمان فضایی دیده می‌شود که کارشان تعویق بیرون و تعمیق درون است و به ایجاد شرایط درونی مناسب و آسایش اهل خانه می‌پردازند. در این بخش به معرفی و توصیف آن‌ها می‌پردازیم و بحث از اینکه این راه‌کارها اقلیمی‌اند و یا فرهنگی را به بعد وامی‌گذاریم. در این بخش عناصر و فضاهای معماری قلعه‌نو با نقشه و عکس معرفی شده است؛ نقشه‌ی هشت خانه که می‌توان آن‌ها را نمایانگر معماری قلعه‌نو (به‌بیان‌دیگر، پلان تیپ خانه‌ها) دانست در زیر ارائه شده است.

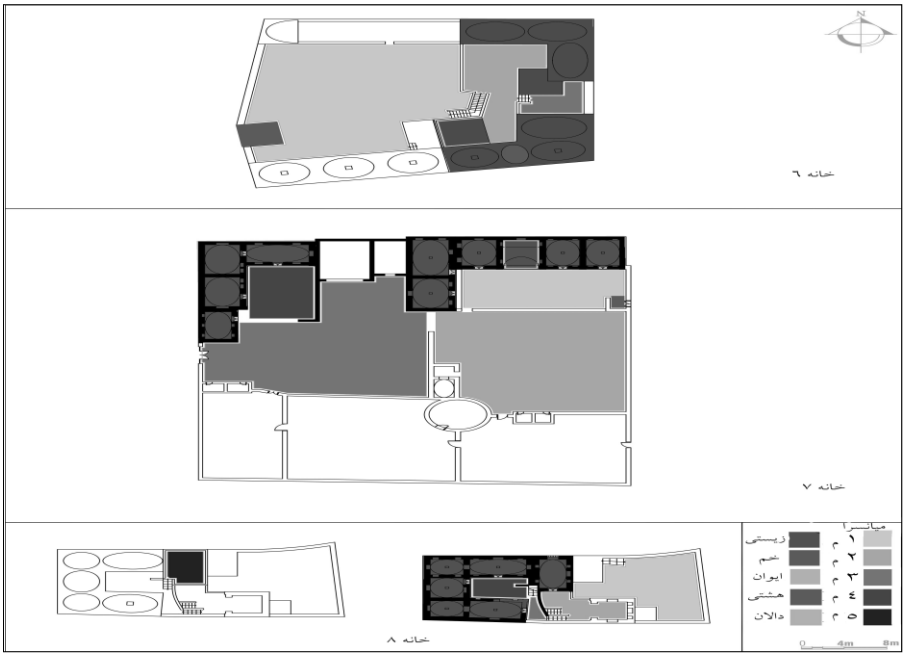
در روستای قلعه‌نو سه عرصه: زیست، خدمات و دام قابل‌مشاهده است. عرصه زیستی، مکان زیست انسان و عرصه خدماتی شامل مطبخ، نان‌پزی، دستشویی و انبار است که از طریق مفصل‌ها (میانسرا یا حیاط و پلکان که

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

در گویش محلی رزینـه گوینـد) بـه یکـدیگر مـرتبط می‌شوند. در روستای قلعه‌نو، غالباً یک حیـاط انـدرونی، فضـای زیسـت انسـان و یـک حیـاط بیرونـی (کـه در خانه‌های دو تراز، چند پله پایین‌تر قرار دارند)، فضـای خدماتی و دام را نظم می‌بخشد. در تصاویر شـماره ٤ و ٥ عرصه‌ی زیستی با رنگ مجزا شده است.



ت٤. استقرار فضاها



ت٥. استقرار فضاها

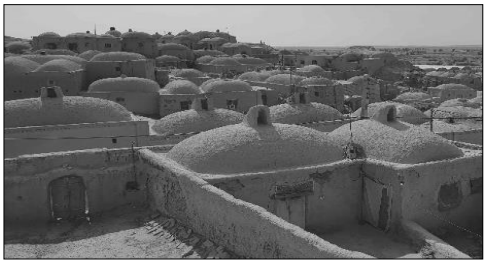
[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

عناصر و اجزا

به دلایل فرهنگی (درون‌گرایی) یا اقلیمی (باد ناموافق ۱۲۰ روزه) خانه‌ها در قلعه‌نو، پنجره‌ای به بیرون ندارند (اویسی کیخا و همکاران، ۱۳۹۹) و عناصر و اجزایی مانند کولک و سورک، جایگزین پنجره‌اند.

کولک

وجه مشترک خانه‌های روستای قلعه‌نو سقف گنبدی آن‌هاست که در وسط آن بادگیری به نام «کولک» قرار دارد. کولک دریچه و درواقعدرواقع بادگیری یک‌طرفه است که غالباً رو به بادهای شمالی و شمال غربی است (مولانایی، صلاح‌الدین، ۱۳۹۳) (تصویر شماره ٦).



ت٦. کولک

سورک

روزنه‌هایی در دیوار خانه‌های روستای قلعه‌نو است. آن‌ها به اشکال مختلف ترکیب می‌شوند و ازجمله‌ی عناصر تزیینی دیوارهای یکدست و ساده‌ی خشتی نیز به‌شمار می‌روند. سورک در تمام دیوارها تعبیه می‌شود و کارکردهای متفاوتی بسته به دیواری که بر آن نقش بسته، دارد. سورک‌ها در دیوار رو به باد شمال جهت ورود هوا و در دیگر دیوارها برای جابجایی هوای گرم به بیرون و خنک شدن فضای داخلی خانه به‌کار برده می‌شوند. ساختار سورک به‌گونه‌ای است که دید به درون فضا را می‌بندد، سرعت باد را به دلیل شکل ساختاری‌اش کاهش می‌دهد و باعث جلوگیری ورود گردوخاک می‌شود (همان). برای درک بهتر عملکرد سورک، می‌توان آن را نوعی شترگلوی (سیفون) تهویه‌ای در نظر آورد (تصویر شماره ۷).



ت۷. سورک

فضاها

در روستای قلعه‌نو فضاهای متعددی در خانه‌های با معماری بومی وجود دارند که از قرار زیر است:

هشتی

هشتی مفصل بیرون و درون و گونه‌ای فضای واسط و میانی است. در قلعه‌نو نیز ایده‌ی هشتی حضور دارد و خود را به اشکالی نشان می‌دهد؛ در پلان خانه‌ی شماره ٦ در تصویر شماره ۵ در ورودی غربی، هشتی قرار دارد. در ورودی شرقی پلان خانه‌ی شماره ۷ در تصویر شماره ۵ نیز، هشتی به ساده‌ترین شکل ممکن، قرار دارد. مفصل‌گونگی و بستن دید به داخل همان شاخص‌هایی است که این فضا را، به‌رغم سادگی‌اش، در مقوله‌ی هشتی قرار می‌دهد.

خُم

برخی خانه‌ها دارای یک هال یا «خُم» است که در طرفین آن دو اتاق قرار دارد که درِ آن‌ها به خم باز می‌شود. خم را می‌توان از عوامل تعویق فضایی دانست که با ایجاد گرافی درختی به فضاهای سرویس‌گیرنده‌اش استقلال هم می‌بخشد. خم در نقشه‌های شماره ۱ و ۲ مشخص شده است.

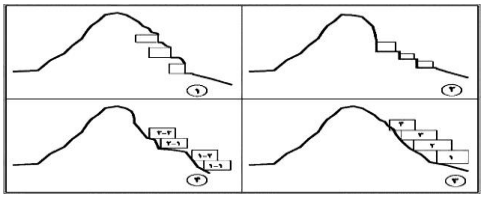
میانسرا یا حیاط

حیاط، فضای روباز محصور و خصوصی است و در همه‌ی خانه‌های قلعه نو وجود دارد، گرچه ورودی همه‌ی خانه‌ها از حیاط نیست. در خانه‌هایی که ورود

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

به آن‌ها صرفاً از حیاط نیست، بخش نگهداری از دام هم وجود ندارد. حیاط عمومی‌ترین بخش خانه است و چون معمولاً همه‌ی در و پنجره‌ها به آن گشوده می‌شوند، فضای مرکزی و تقسیم است. همچنین دیوارهای آن نقش بادشکن و سایه‌انداز را هم‌بازی می‌کنند و مانعی در برابر ورود شن و ماسه به اتاق‌ها هستند. در قلعه‌نو گاه در یک خانه چندین حیاط، با حال‌وهوایی متفاوت وجود دارد که در درجه‌ی خصوصی و عمومی بودن، متفاوتند؛ مانند خانه‌ی شماره ٦. حیاط‌های خصوصی‌تر را مهتابی می‌نامند که مناسب خواب شب در فصل‌های گرم سال‌اند. حیاط و میانسرا عضوی مهم در معماری بومی قلعه‌نو است و شاید بتوان بود و نبود حیاط را فصل ممیز معماری قلعه‌نو از دیگر سکونتگاه‌های بر شیبی شمرد (حیاط یا میانسرا همان فضای باز پالایش شده است که در و پنجره‌ها به آن گشاده‌اند). قلعه‌نو روستایی با خانه‌های پلکانی است و نه روستایی پلکانی (بافت پلکانی). پیش‌تر اشاره شد که در ایران روستاهایی بر شیب و دامنه کوه‌ها بنا شده‌اند که بیشتر ویژگی‌های مشترک آن‌ها به چشم آمده است و کمتر به تمایزات توجه شده، در این بخش به تفاوت‌ها می‌پردازیم.

سکونتگاه‌ها به‌صورت معمول به چهار حالت می‌توانند بر شیب بنشینند (تصویر شماره ٨). شباهت مهم در این است که همگی در پی تسطیح بستر ساختمان اند و تفاوت در نحوه‌ی ایجاد بستر مسطح و هموار است.



ت ٨. نشستن ساختمان‌ها بر شیب

چهار حالت از این قرارند

حالت نخست در تصویر بالا همان چیزی است که در کندوان اتفاق افتاده است؛ ساختن یعنی کندن و رفتن به دل سنگ. حالت دوم که به تسطیح بستر پرداخته است را در ساخت‌وسازهای امروزی می‌توان مشاهده نمود. حالت سوم را می‌توان روستای پلکانی یا دارای بافت پلکانی (stepped village) دانست. استفاده از بستر مسطح پشت‌بام‌ها برای راه‌سازی و بستر خانه‌های بالاتر؛ همان چیزی که در ماسوله اتفاق افتاده است؛ بر هم نشاندن واحدهای مسکونی مجزا. حالت چهارم را می‌توان معماری با خانه‌های پلکانی (stepped buildings) نامید؛ گونه‌ای معماری که با ترازبندی (تراس‌بندی) به تسطیح بستر پرداخته است: خانه‌های دوترازه (دو تراسه) و نه دو اشکوب بر هم. حالت چهارم همان چیزی است که در قلعه نو اتفاق افتاده است و چون این ترازبندی (تراس‌بندی) با وجود حیاط ممکن شده است می‌توان حیاط را فصل ممیز معماری قلعه‌نو از گونه‌های مشابهش دانست، چون در حالت اول و سوم امکانی برای حیاط و میانسرا قابل‌تصور نیست.

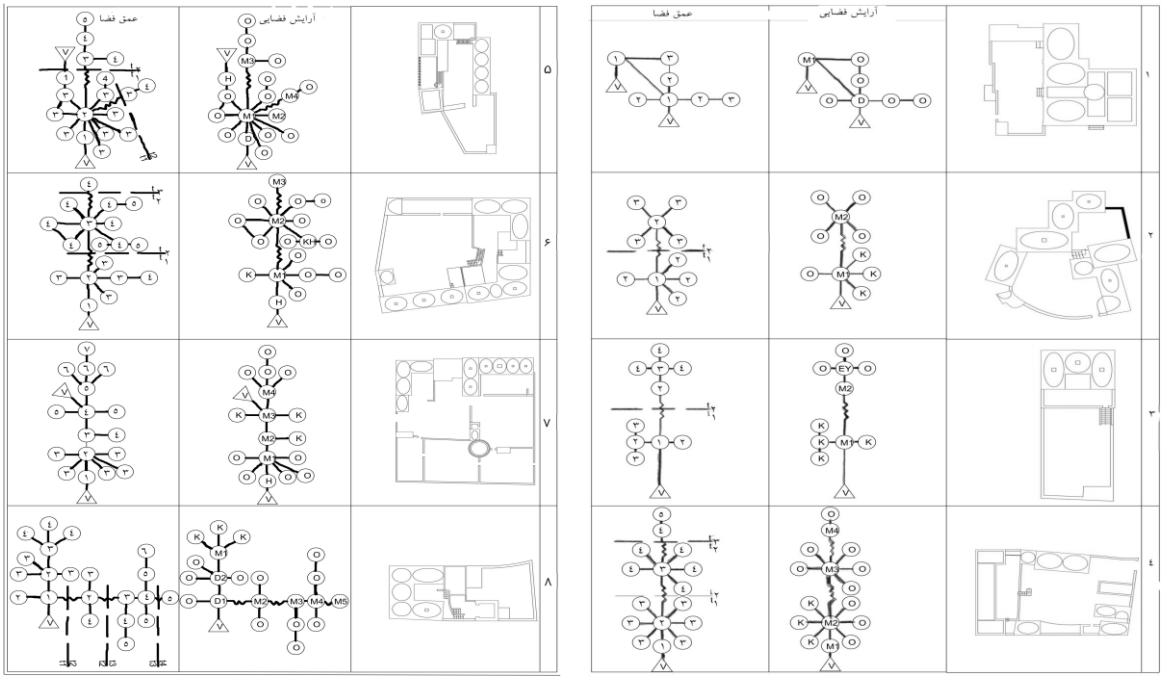
آرایش فضا

پس از بحث درباره عناصر و اجزا، در این بخش به بررسی آرایش فضایی و درجه‌ی درونه‌گی (درون‌بودگی یا تعویق) فضاها می‌پردازیم. آرایش فضایی، نحوه‌ی ارتباط و مجاورت فضاها را نشان می‌دهد که با گراف نمایش داده شده است. هرچقدر گراف آرایش فضا، به درخت شبیه‌تر باشد (و درجه‌ی رأس‌های بیشتری، واحد باشد) یعنی فضاها تداخل کمتر و استقلال بیشتری دارند و خصوصی‌ترند و هرچقدر گراف دوری‌تر باشد (درجه‌ی رأس‌های بیشتری بیش از یک باشد)، یعنی تداخل فضاها بیشتر و استقلال و خلوت

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]

[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

کمتر و فضا عمومی‌تر و جلوت بیشتر است (تصاویر شماره ۹ و ۱۰).



ت ۹. آرایش فضایی و عمق نسبی فضاها (راهنمای گراف: V یعنی ورودی، H هشتی، M میانسرا، KH خم (فضای حائل میان دو اتاق، K کار و خدمات، O اتاق، D دالان، t تراز و خط شکسته نمایش‌گر پلکان یا رزینه)

در جدول شماره ۱ که با توجه به تصویر شماره ۹ و مطالب بالا تهیه شده، نوع گراف آرایش فضا، بیشترین عمق نسبی فضا، تعداد فضا (گره) و نسبت فضا و گره‌های با درجه‌ی یک به‌کل گره‌ها آمده است. فضایی با عمق نسبی کمتر از سه در هیچ‌یک از خانه‌ها وجود ندارد. جز یک مورد، در همه‌ی موارد تعداد فضاهای فرد از تعداد فضاهای غیر فرد بیشتر است.

جدول شماره ۲ به تعداد ترازها و تعداد فضا در هر تراز پرداخته است. غالباً بیشترین فضاها در پایین‌ترین ترازها قرار دارد و با بالا رفتن ترازها تعداد فضاها نیز کاهش می‌یابد.

جدول شماره ۳ تعداد میانسرا و تعداد فضاهایی را که با هر میانسرا در ارتباط است، نمایش می‌دهد. در قلعه‌نو، میانسراها نقش گره مرکزی در گراف درختی را ایفا می‌کنند.

ج۱. آرایش فضایی، عمق نسبی فضاها و تعداد رئوس

شماره پلان	آرایش فضایی	بیشترین عمق نسبی فضا	تعداد فضا (گره)	تعداد فضای (گره) فرد	نسبت تعداد فضای فرد به کل فضاها
۱	درختی	۳	۹	٤	٪٤٤
۲	درختی	۳	۱۱	۹	٪۸۱
۳	درختی	٤	۱۱	۷	٪٦۳
٤	درختی	٥	۱۷	۱۳	٪۷٦
٥	درختی	٥	۲۰	۱۱	٪٥٥
٦	درختی	٥	۱۹	۱۱	٪٥۷
۷	درختی	۷	۱۹	۱۳	٪٦۸
۸	درختی	٦	۲۲	۱٥	٪٦۸

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

ج۲. تعداد تراز و فضاهای آن

شماره پلان	تعداد تراز	تعداد فضا در هر تراز			
		تراز اول	تراز دوم	تراز سوم	تراز چهارم
۱	۱	۹	–	–	–
۲	۲	٦	٥	–	–
۳	۲	٦	٥	–	–
٤	۳	۹	٦	۲	–
٥	۲	۱۳	۷	–	–
٦	۳	۱۰	۸	۱	–
۷	۱	۱۹	–	–	–
۸	٤	۱۱	۳	۷	۱

ج۳. تعداد میانسرا و تعداد فضاهای مرتبط

شماره پلان	تعداد میانسرا	تعداد فضای مرتبط با میانسرا				
		م ۱	م ۲	م ۳	م ٤	م ٥
خانه ۱	۱	۳	–	–	–	–
خانه ۲	۲	٦	٥	–	–	–
خانه ۳	۲	٦	۲	–	–	–
خانه ٤	٤	۲	۸	۷	۲	–
خانه ٥	٤	۱۱	۱	۳	۲	–
خانه ٦	۳	٦	۸	۱	–	–
خانه ۷	٤	۷	۳	٥	٤	–
خانه ۸	٥	٤	٤	۳	٤	۱

بحث و **بررسی**

بر اساس آنچه تا اینجا در مبانی نظری و یافته‌های پژوهش گذشت، به پرسش‌های آغاز نوشته می‌پردازیم؛ آیا معماری بومی قلعه‌نو درون‌گراست؟ درون‌گرایی آن اقلیمی است یا اجتماعی و فرهنگی؟ برای پاسخ در دو سطح به بررسی پرداخته می‌شود؛ عناصر و اجزا از سویی و فضا و آرایش آن، از سوی دیگر.

در بحث عناصر و اجزا گذشت که:

– هیچ فضایی پنجره‌ای گشوده به فضای عمومی بیرون ندارد.

– کولک و سورک که دیدبند هستند، جانشین پنجره به فضای عمومی بیرون شده‌اند.

– فضاهایی مانند هشتی و خم به‌عنوان مفصل درون و بیرون به ایفای نقش پرداخته‌اند.

– حیاط یا میانسرا نقش پررنگی دارد و گاه یک خانه پنج میانسرا دارد.

– در و پنجره‌ی اتاق‌ها به میانسرا گشوده می‌شود.

با نظر به موارد فوق، اگر فقط به تعریف معماریان از درون‌گرایی که در بخش مبانی نظری آمد توجه کنیم، می‌توان با اطمینان گفت که معماری قلعه‌نو درون گراست. تعریف معماریان، نوع درون گرایی را مشخص نمی‌کند. ازاین روی به تعریف دیگری که از درون گرایی در بخش مبانی نظری آمد و معیار تفکیک انواع درون گرایی را داشت، بازمی‌گردیم: عمق فضایی و گراف آرایش فضا.

اما آیا با عناصر و اجزایی که به‌نظر می‌رسد کارکردی در راستای درون گرایی اقلیمی دارند (مثلاً کولک و سورک) و با توجه به شرایط اقلیمی نامساعد منطقه (باد ناموافق ۱۲۰ روزه‌ی پر گردوغبار و گرما) که درون‌گرایی را پیش روی می‌نهد و همچنین عمق

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

فضـایی نسـبی زیـاد کـه خبـر از درون‌گرایـی اقلیمـی می‌دهد، می‌توان درون‌گرایی قلعه‌نو را اقلیمی ندانسـت؟ همان‌گونه که در جدول شماره ۱ آمده است، فضـاهایی با عمق نسبی ۷ هـم در قلعـه‌نـو وجـود دارد و حـداقل عمق نسبی ۳ است. پس تعویق بیرون و تعمیق درون در ایـن معمـاری حضـوری پررنـگ دارد. آرایـش فضـایی همه‌ی پلان‌ها درختی است و نه دوری. پس طبـق ایـن تعریف هم می‌توان از درون‌گرایی معماری قلعه‌نو سخن گفت و عوامل شکل‌گیری درون‌گرایی فضا در قلعه‌نو را فراتر از عوامل صرفاً اقلیمی دانست. با توجـه بـه عمـق نسبی پلان های شماره ۱ و ۲ می‌توان عمق فضـایی سـه (دو درجـه تعویـق) را بـرای تعـدیل شـرایط نامسـاعد اقلیمی کافی دانست و عمق های بیشتر را به درون گرایی فرا اقلیمـی منتسـب دانسـت؛ مـثلاً در پـلان شـماره ۷، اتاق های با عمق فضایی شش، از نظـر شـرایط آسـایش اقلیمی چندان تفاوتی ندارند با اتـاق هـای پـلان شـماره یک و دو که ۳ درجه عمق نسبی دارند، زیرا هـر دو بـه میانسرا گشودگی دارند و اختلاف در عمق آن هـا ناشـی از اختلاف عمق میانسراها اسـت کـه از لحـاظ شـرایط اقلیمی تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند. پس دقیق تر آن است که ایـن تعامـل و هـم‌راسـتایی میـان درون‌گرایـی فرهنگی با درون گرایی اقلیمی را تـا عمـق فضـایی سـه معتبر دانسـت و مـی‌تـوان گفـت کـه اقلـیم و فرهنـگ، توأمان، درون‌گرایـی معمـاری بـومی قلعـه‌نـو را تغذیـه می‌کنند و ضمن ملاحظه‌ی شـرایط اقلیمـی و همراهـی هم‌گامی با آن، این فرهنگ است که فضاهایی با کیفیتـی افزون بر ملاحظات آسایش اقلیمی، خلق کرده اسـت و اعماق فضایی بالاتر را ناشـی از درون‌گرایـی فرهنگـی- اجتماعی دانست. چون عمق نسبی فضا در هـر دو نـوع درون‌گرایی مشترک است و عامل افتراق و جدایی، نـوع گراف است. پـس پاسـخ را بایـد در تحلیـل گـراف‌هـا جست. گراف درختی درواقع گرافـی خطـی اسـت کـه شاخه‌های بیشتری دارد؛ یعنـی گـراف درختـی، گـراف خطی را در دل خود دارد اما عکس قضیه صادق نیست. پس می‌توان درون‌گرایی قلعه‌نو را اقلیمی هـم دانسـت؛ یعنـی درون‌گرایـی فرهنگـی-اجتمـاعی در قلعـه‌نـو، درون‌گرایی اقلیمی را هم در دل خود دارد و می‌تـوان از درون‌گرایـی اقلیمـی-فرهنگـی (روحـی و جسـمی) در قلعه‌نو سخن گفت که بررسـی دقیـق‌تـر نقـش، اجـزا و چگونگی تأثیر این عوامل اقلیمی و فرهنگـی اجتمـاعی خود نیازمند پژوهشی دیگر است.

با مشخص شدن درون‌گرایی و نوع آن، به‌جاست کـه بـه بررسـی پارامترهـا و عوامـل آن در معمـاری بـومی قلعه‌نو پرداخته شود. برای این منظـور بـه نسـبت عمـق نسـبی فضـا بـا تعـداد میانسـرا یـا بـا تعـداد تـراز و ... می‌پـردازیم. بـرای بررسـی همبسـتگی میـان پارامترهـا، نرم‌افزار SPSS 22 به‌کار گرفته شد. با توجه بـه خطـی بودن و توزیع نرمال داده‌ها (جدول شماره ٤)، مـی‌تـوان برای بررسی همبستگی از ضریب پیرسون[3] استفاده کرد.

اقلیمی و فرهنگی اجتمـاعی خـود نیازمنـد پژوهشـی دیگر است.

با مشخص شدن درون‌گرایی و نوع آن، به‌جاست کـه بـه بررسـی پارامترهـا و عوامـل آن در معمـاری بومی قلعه‌نو پرداخته شود. برای این منظـور بـه نسـبت عمق نسبی فضا با تعداد میانسرا یـا بـا تعـداد تـراز و ... می‌پـردازیم. بـرای بررسـی همبسـتگی میـان پارامترهـا، نرم‌افزار SPSS 22 به‌کار گرفته شد. با توجه بـه خطـی بودن و توزیع نرمال داده‌ها (جدول شماره ٤)، مـی‌تـوان برای بررسی همبستگی از ضریب پیرسون[4] استفاده کرد.

در بخش ۵-۲-۳ دیدیم که حیاط و میانسـرا عضـوی مهم در معماری بومی قلعه‌نو است و شاید بتوان بـود و نبود حیـاط را فصـل ممیـز معمـاری قلعـه‌نـو از دیگـر

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

سکونتگاه‌های بر شیبی شمرد که برشمردیم. ازاین‌روی و با توجه به اینکه دیگر سکونت‌گاه‌های بر شیب، معماری برون‌گرا دارند و همان‌گونه که در مقدمه و در بحث از جنبه‌های تازگی این پژوهش آمد که «گویا با توافقی نانوشته، موردپذیرش است که خانه‌های بر بستر شیب و ناهمواری، برون‌گرا هستند»، بررسی همبستگی میان درون‌گرایی و میانسرا (که فصل ممیز است)، لازم به‌نظر می‌رسد. چون صرف درون‌گرایی مهم است و نه نوع آن، درون‌گرایی با معادل آن (عمق نسبی فضا) جایگزین شده است (جدول شماره ۵).

ج٤. بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	احتمال	تفاوت	قابل‌توجه	احتمال	تفاوت	قابل‌توجه
عمق نسبی فضا	۰,۱۹٦	۸	.۲۰۰*	۰,۹۳۱	۸	۰,۵۲۱
تعداد تراز	۰,۲۲۲	۸	.۲۰۰*	۰,۹۱۲	۸	۰,۳٦٦
تعداد میانسرا	۰,۲٤۱	۸	.۱۹۳	۰,۹۳۰	۸	۰,۵۱۲
تعداد کل فضا	۰,۲۲۹	۸	.۲۰۰*	۰,۸۷۹	۸	۰,۱۸٦
تعداد فضای فرد	۰,۱۹٤	۸	.۲۰۰*	۰,۹۵۳	۸	۰,۷٤۰
.*حد پایین‌تر قابل‌توجه صحیح						
اصلاح قابل‌توجه .a						

ج۵. همبستگی تعداد میانسرا با درون‌گرایی (عمق نسبی فضا)

مؤلفه‌ها	مؤلفه‌ها	عمق نسبی فضا	تعداد میانسرا
عمق نسبی فضا	ضریب همبستگی پیرسون	۱	۰,۸۵۳**
	قابل‌توجه (دو دنباله)		۰,۰۰۷
	تعداد	۸	۸
تعداد میانسرا	ضریب همبستگی پیرسون	۰,۸۵۳**	۱
	قابل‌توجه (دو دنباله)	۰,۰۰۷	
	تعداد	۸	۸
** همبستگی در سطح ۰۱. قابل‌توجه است (دو دنباله)			

رابطه‌ی معناداری میان تعداد میانسرا با درون‌گرایی (عمق نسبی فضا) مشاهده می‌شود و همچنین ضریب ۰,۸۵۳ که به حد بالای همبستگی (عدد یک) نزدیک است، نشان از میزان بالای همبستگی میان این دو دارد. پس هرچه تعداد میانسرا بیشتر شود، عمق نسبی فضا (میزان درون‌گرایی) بیشتر می‌شود.

– رابطه‌ی معناداری میان درون‌گرایی (عمق نسبی فضا) و تعداد ترازها دیده نمی‌شود (جدول شماره ٦). پس می‌توان گفت تعداد افزایش یا کاهش تراز تأثیری بر درون‌گرایی فضای معماری قلعه‌نو ندارد. ضریب پایین همبستگی نشانگر این موضوع است (جدول شماره ٦). ترازها را می‌توان آماده کننده‌ی بستر ساختمانی دانست.

همان‌گونه که در جدول شماره ۷ مشخص است، رابطه‌ی معناداری میان تعداد تراز و تعداد میانسرا وجود ندارد و این دو همبسته‌ی یکدیگر نیستند. بدون استفاده از ضریب پیرسون می‌توان گفت: چون میان تعداد میانسرا و درون‌گرایی همبستگی وجود دارد ولی تعداد تراز با درون‌گرایی همبسته نیست، ضرورتاً میان تعداد تراز و تعداد میانسرا همبستگی نخواهد بود.

فضاهای فرد درواقع گره‌های انتهایی شاخه در گراف درختی‌اند و پیش از محاسبه‌ی ضریب پیرسون هم می‌توان منتظر همبستگی بالای میان آن‌ها و درون‌گرایی بود. همان‌گونه که جدول شماره ۸ نشان می‌دهد، رابطه‌ی معناداری میان تعداد فضاهای فرد و درون‌گرایی (عمق نسبی فضا) وجود دارد و میزان همبستگی بالاست. این خود می‌تواند تأییدی هم بر تعریف درون‌گرایی بر اساس آرایش فضایی با گراف درختی شکل باشد که در بخش مبانی نظری آمد.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

ج٦. نبود همبستگی میان تعداد تراز با درون‌گرایی (عمق نسبی فضا)

مؤلفه‌ها	مؤلفه‌ها	عمق نسبی فضا	تعداد تراز
عمق نسبی فضا	ضریب همبستگی پیرسون	۱	۰,۳٦۷
	قابل‌توجه (دو دنباله)		۰,۵۲۳
	تعداد	۸	۸
تعداد تراز	ضریب همبستگی پیرسون	۰,۳٦۷	۱
	قابل‌توجه (دو دنباله)	۰,۵۲۳	
	تعداد	۸	۸

ج۷. نبود همبستگی میان تعداد تراز با تعداد میانسرا

مؤلفه‌ها	مؤلفه‌ها	تعداد تراز	تعداد میانسرا
تعداد تراز	ضریب همبستگی پیرسون	۱	۰,٦۵۸
	قابل‌توجه (دو دنباله)		۰,۰۷٦
	تعداد	۸	۸
تعداد میانسرا	ضریب همبستگی پیرسون	۰,٦۵۸	۱
	قابل‌توجه (دو دنباله)	۰,۰۷٦	
	تعداد	۸	۸

ج۸. همبستگی تعداد فضای فرد با درون‌گرایی (عمق نسبی فضا)

مؤلفه‌ها	مؤلفه‌ها	عمق نسبی فضا	تعداد فضای فرد
عمق نسبی فضا	ضریب همبستگی پیرسون	۱	۰,۸۲۵*
	قابل‌توجه (دو دنباله)		۰,۰۱۲
	تعداد	۸	۸
تعداد فضای فرد	ضریب همبستگی پیرسون	۰,۸۲۵*	۱
	قابل‌توجه (دو دنباله)	۰,۰۱۲	
	تعداد	۸	۸
*همبستگی در سطح ۰۵. قابل‌توجه است (دو دنباله).			

تعداد کل فضاها می‌تواند نشان‌دهنده‌ی میزان تفکیک فضایی باشد؛ هر چه تفکیک فضایی بیشتر باشد، تعداد فضاها نیز بیشتر می‌شود. تفکیک فضایی از ملزومات استقلال فضایی است که در بخش مبانی نظری به آن اشاره شد: «لازمه‌ی درون‌گرایی تفکیک و جداسازی فضاهاست». همین نسبت در معماری بومی قلعه‌نو بررسی شده است: در جدول شماره ۹ رابطه‌ی معناداری میان تعداد فضاها با درون‌گرایی (عمق نسبی فضا) دیده می‌شود که ضریب همبستگی بالایی (۰,۸۵٦) دارد.

ج ۹. همبستگی تعداد کل فضاها با درون‌گرایی (عمق نسبی فضا)

مؤلفه‌ها	مؤلفه‌ها	عمق نسبی فضا	تعداد کل فضا
عمق نسبی فضا	ضریب همبستگی پیرسون	۱	۰,۸۵٦**
	قابل‌توجه (دو دنباله)		۰,۰۰۷
	تعداد	۸	۸
تعداد کل فضا	ضریب همبستگی پیرسون	۰,۸۵٦**	۱
	قابل‌توجه (دو دنباله)	۰,۰۰۷	
	تعداد	۸	۸
** همبستگی در سطح ۰۱. قابل‌توجه است (دو دنباله)			

نتیجه

نتایج مطالعه معماری بومی در خانه‌های روستای قلعه‌نو نشان می‌دهد که معماری بر شیب می‌تواند درون‌گرا باشد و لزوماً برون‌گرا نیست. این درون‌گرایی همبسته‌ی وجود میانسرا است که فصل ممیز معماری بومی قلعه‌نو از دیگر معماری‌های واقع بر شیب است.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]
[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

معماری بومی قلعه‌نو درون‌گرا است و این درون‌گرایی هم اقلیمی است و هم فرهنگی-اجتماعی که وزن عوامل فرهنگی-اجتماعی در آن بیشتر است و وجود میانسرا و تعداد آن نقش مهمی در درون‌گرایی روستای قلعه‌نو دارد ولی تعداد ترازها رابطه‌ای با درون‌گرایی و تعداد میانسراها ندارد. پژوهش‌های آتی می‌تواند بر بررسی دقیق‌تر اجزا و نقش عوامل فرهنگی اجتماعی در چگونگی شکل‌گیری فضاهای زیستی در این روستا متمرکز شود.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌داند از تمامی کسانی که زمینه انجام پژوهش را فراهم ساخته، صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند. مشارکت نویسنده دوم مقاله با حمایت مالی دانشگاه زابل با کد پژوهانه: IR-GR-UOZ-9984 انجام شده است.

پی‌نوشت

۱. میان فرهنگ و محیط طبیعی قائل به پیوند است و فرهنگ را واجد خصوصیات مشابه و در تطابق موازی با محیط طبیعی می‌داند.

2. Carl Gustav Jung (1875-1961)

3. Pearson Correlation

فهرست منابع

- الکساندر، کریستوفر. (۱۳۸۱)، معماری و راز جاودانگی. ترجمه: مهرداد قیومی بیدهندی/ مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی. تهران.
- اویسی کیخا، زهره؛ کاوش، حسینعلی؛ حیدری، ابوالفضل و داوطلب، جمشید. (۱۳۹۹)، گونه‌شناسی سازمان‌دهی فضایی مسکن بومی سیستان از نظر شکل‌گیری فضای باز و بسته، مسکن و محیط روستا، ۱۷۰، ۶۱-۷۲.
- پیرنیا، محمد کریم، (۱۳۶۹)، شیوه‌های معماری ایرانی، موسسه نشر هنر اسلامی، تهران.
- پرتوی، پروین، ۱۳۸۷، پدیدارشناسی مکان. انتشارات فرهنگستان هنر، تهران
- جیهانی، ابوالقاسم بن احمد. (۱۳۸۶)، اشکال العالم، ترجمه: علی بن عبدالسلام کاتب، شرکت به نشر، انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد.
- حائری مازندرانی، محمدرضا. (۱۳۸۸)، نقش فضا در معماری ایران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران.
- حیدری، علی‌اکبر؛ تقی‌پور، ملیحه، (۱۳۹۷). تحلیل محرمیت در خانه‌های سنتی بر اساس نسبت توده به فضا (نمونه موردی: خانه‌های تک‌حیاط در اقلیم گرم و خشک)، نشریه معماری اقلیم گرم و خشک، شماره هشتم، ۷۷-۹۹.
- داناسالم، محمد؛ حسن‌پور، فرامرز و دژدار، امید. (۱۳۹۷)، گونه‌شناسی‌کالبدی-ذهنی خانه بومی مناطق غرب کردستان بر بنیاد نگره تاریخی- تکاملی (مدرسه موراتوری)، مسکن و محیط روستا، ۱۶۵، ۳۳-۴۸.
- داوطلب، جمشید. (۱۳۸۱)، مستندسازی روستای قلعه‌نو شهرستان زابل، میراث فرهنگی سیستان و بلوچستان، زاهدان.
- دهقان، فاطمه؛ منتظری، دهقان و نقصان محمدی، محمدرضا. (۱۳۹۱)، طراحی فضای شهری بوم‌گرا در توسعه‌های جدید شهری: آشتی توسعه و پایداری. نشریه شهر و معماری بومی، ۲(۲)، ۱۰۲- ۸۵.
- سلطان‌زاده، حسین. (۱۳۷۶)، تبریز خشتی استوار در معماری ایران، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- سیفیان، محمدکاظم. (۱۳۸۶)، محرمیت در معماری سنتی ایران، هویت شهر، ۱-۱، ۳-۱۴.
- شربتیان، یعقوب. (۱۳۹۷). بررسی اقلیم، معماری و فرهنگ ماسوله با رویکرد معماری بومی از منظر انسان‌شناسی شهری. فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، شماره سوم. ۴۷-۵۸.
- شکوهی، حسین. (۱۳۸۶)، اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، تهران، انتشارات موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی، چاپ نهم.
- کوششگران، علی‌اکبر. (۱۳۸۶)، «شناخت زمینه‌های مؤثر بر تبین منشور حفاظت میراث روستایی ایران»، رساله دکتری معماری، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- گروتر، یورک. (۱۳۷۵)، زیباشناختی در معماری. ترجمه پاکزاد، جهانشاه و همایون، عبدالرضا، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- معماریان، غلامحسین. (۱۳۷۶)، آشنایی با معماری مسکونی ایران: گونه‌شناسی درون‌گرا، تهران: دانشگاه علم و

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]

[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]

صنعت ایران.
– معماریان، غلامحسین. (۱۳۹۶)، نیاریش سازه‌های طاقی در معماری اسلامی ایران، جلد اول، جهاد دانشگاهی دانشگاه علم و صنعت ایران.
– معین، محمد. (۱۳۷۱)، «فرهنگ فارسی»، جلد سوم، چاپ هشتم، تهران: نشر سپهر.
– مؤمنی، کوروش؛ ناصری، ندا. (۱۳۹٤)، بررسی ابزارها و روش‌های ایجاد محرمیت در خانه زینت الملک شیراز، منطبق بر آیات و روایات اسلامی، پژوهش‌های معماری اسلامی، شماره ۹، ۱۸–۳۵.
– مهدوی‌نژاد، محمدجواد؛ مشایخی، محمد. (۱۳۸۹)، بایسته‌های طراحی مسجد بر مبنای کارکردهای فرهنگی–اجتماعی، فصلنامه آرمان‌شهر، شماره ۵، ٦۵–۷۸.
– نجومی‌زاده، حامد. (۱۳۹۱)، «طراحی بوم‌گرا و پایدار در مناطق تاریخی؛ محدوده روستای تاریخی میمند کرمان». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، معماری. تهران: دانشگاه علم و صنعت تهران.
– نوربرگ شولتز، کریستیان. مترجم: قیومی بیدهندی، مهرداد (۱۳۹۳)، معنا در معماری غرب، انتشارات فرهنگستان هنر.
- Paterson, S. (1995), Critical Analysis of "Towards a Critical Regionalism: six points for an Architecture of Resistance. In the Aesthetic Essays on postmodern culture, edited by Hal Faster. Seattle: Bay Press.
- Akbari, Reza. Rafiei, Yasamin. (2016), Iranian ‘staircase’ villages: structural and seismic issues, Municipal Engineer.
- Poodineh, Halimeh. (2017), Principles of Sustainable Architecture in Sistan Architecture (Case Study: Ghale Nov Village), International Journal of Applied Engineering Research 0973-4562 Volume 12, Number 10 pp. 2162-2170.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-11]

[DOI: DOI: 10.22034/40.174.57]