تحولات کالبدی و عملکردی حیاط در مسکن روستایی؛ مطالعه موردی: روستاهای دشت مرکزی گرمسار

نیاز عظیمی*، جواد دیواندری**، حسین مرادی‌نسب***، حامد شیخ طاهری****

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۱۳

چکیده

تغییرات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و اجبار نهادهای دولتی به‌منظور شکل جدید زندگی و بهبود شرایط روستائیان، تغییراتی در مسکن روستایی به وجود آورده است، به‌طوری‌که حیاط که جزء لاینفک خانه روستایی و بخشی از مساحت آن محسوب می‌شود دچار تغییرات اساسی در کالبد و کارکرد خود شده است. پژوهش حاضر، باتوجه‌به نقش حیاط در زندگی روستایی و با هدف دستیابی به عوامل تاثیرگذار بر تغییرات کالبدی و عملکردی آن، به مطالعه و بررسی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان گرمسار می‌پردازد. نوع تحقیق کاربردی و روش مطالعه به‌صورت توصیفی - تحلیلی است. گردآوری اطلاعات ازطریق مشاهده میدانی، برداشت‌ها، اسناد و منابع کتابخانه‌ای انجام شده است. روستاها به‌صورت هدفمند و غیرتصادفی و حجم نمونه ۵ درصد جامعه آماری و به روشی تصادفی برگزیده شده است. آنالیز داده‌ها با نرم‌افزار SPSS و تحلیل عاملی (Factor Analysis) برای دسته‌بندی عوامل کالبدی و کارکردی حیاط انجام شده است. سپس به روش تحلیل واریانس یک‌طرفه (One-Way Anova) به توصیف و تحلیل اطلاعات پرداخته است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که از میان ٤ عامل شناسایی‌شده در تغییرات کالبدی حیاط، ۲ عامل مربوط به تنوع و انعطاف‌پذیری و دیگری فضای باز، دارای ارتباط معنادار میان بناهای سنتی و معاصر است و بیشترین اثربخشی را در خانه‌های سنتی و بازسازی‌شده دارند. به‌عبارتی سلسله‌مراتبی در ساخت حیاط در مسکن روستایی وجود دارد که در مسکن جدید روستایی، تنوع‌پذیری و فضای باز نیز کمتر می‌شود. در این پژوهش فضای باز بخشی از حیاط است که ملزومات زندگی روستایی را در برمی‌گیرد و صرفاً فضاهای ساخته‌نشده را شامل نمی‌شود. همچنین نتایج بررسی تغییرات کارکردی نیز نشان می‌دهد، از میان ۳ مؤلفه شناسایی‌شده، تنها عامل مربوط به کارکرد زیستی دارای ارتباط معناداری است و کارکرد فضاهایی چون: سرویس بهداشتی، انبار تجهیزات، آشپزخانه، پیش‌ورودی و تراس‌ها در حیاط خانه‌های قدیمی و بازسازی نقش موثرتری نسبت به حیاط مساکن معاصر دارند.

کلمات کلیدی: مسکن روستایی، حیاط مسکن روستایی، تحولات کالبدی وعملکردی حیاط.

* دانشجوی دکتری، گروه معماری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.
** استادیار، گروه معماری، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران. j.divandari@kashanu.ac.ir
*** استادیار، گروه معماری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.
**** مدرس گروه معماری، دانشگاه گرمسار، دانشکده فنی و مهندسی، گرمسار، ایران.

این مقاله مستخرج از رساله دکترا با عنوان «تبیین نقش فضای باز در طراحی مسکن روستایی پایدار؛ مطالعه موردی؛ روستاهای دشت مرکزی گرمسار» نگارش نیاز عظیمی و راهنمایی آقایان دکتر جواد دیواندری و دکتر حسین مرادی‌نسب و مشاوره دکتر حامد شیخ‌طاهری است.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]

[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

مقدمه

خانه، کالبدی است که حیات در آن جاری می‌شود و به دنبال ایجاد تعلق انسان به مکان شکل می‌گیرد (راهب، ۱۳۸٦) شولتز هویت فردی انسان‌ها را در سکونت خصوصی آن‌ها مستتر و آن را نقطه‌ای ثابت می‌داند که شکل محیطی مفروض را به مکانی مسکون تغییر می‌دهد. خانه فضایی در دل فضا است که فضا اصلی‌ترین عنصر شکل‌دهنده خانه است (شولتز، ۱۳۸۱، ۱٤۲) و شاید تمایز میان خانه روستایی و شهری نیز در همین فضا مستتر باشد. فضای خانه روستایی، فضایی است متشکل از حضور همه‌جانبه انسان روستایی در مکانی که برای زندگی انتخاب کرده است. این حضور تمامی ابعاد زندگی مادی و معنوی، فردی و اجتماعی او را در برمی‌گیرد (راهب، ۱۳۸٦). خانه روستایی همانند یک کل منسجم که اجزایش از یکدیگر جدایی‌ناپذیرند، در ذهن روستایی به‌صورت الگوی ذهنی تجسم می‌یابد و آن را متناسب با خواسته‌هایش عینیت می‌بخشد. حیاط بخشی از فضای خانه روستایی است. فضایی که از دو وجه اساسی تشکیل شده است: کالبد و فعالیت‌های واقع در آن. تعامل میان این دو وجه است که حیاط را عامل حیات زندگی روستایی و حائز ویژگی‌هایی عمیق و پایدار کرده است.

حیاط روستایی معمولاً یک واحد تولیدی و تأمین‌کننده بخشی از معیشت خانواده است که دارای عرصه‌های بزرگی هستند، به همین دلیل غالباً ساختار خانه‌های روستایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این فضاها اغلب به دلیل نقش مهمی که در تأمین معیشت و حیات اقتصادی خانواده دارند، نزد روستائیان دارای اهمیت بسیار هستند. در نظام روستایی، کار، معیشت و سکونت تداخل گسترده‌ای دارد. اصولاً زندگی روستایی برخلاف زندگی شهری بر اساس تفکیک زمانی فعالیت‌ها سازمان نیافته است و سکونت و کار، زمان‌های متداخلی دارند (توکلی و همکاران، ۱۳۸۸، ۱۵). توجه به کارکردهای چندگانه مسکن روستایی و نقشی که در تولید و توسعه اقتصادی دارد، حفاظت از الگوهای بومی و انطباق مسکن با شرایط اقلیمی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، این امکان را فراهم می‌سازد تا برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در فرایند برنامه‌سازی، به شناخت و نیازهای امروز دست یابند و به‌منظور توفیق در اهداف آتی به‌گونه‌ای عقلانی با موانع احتمالی برخورد شود (بدری و موسوی، ۱۳۸۹، ۱) از طرف دیگر، بررسی روند تغییرات مسکن و حیاط در روستا بازگوکننده سطح رفاه و توسعه در بخش مسکن و هم بازنمایی از گرایش ساکنین به سطح کیفی و ساختار کارکردی فضای حیاط در سکونتگاه‌های روستایی خواهد بود. پژوهش با هدف دستیابی به نیازهای جدید روستائیان و شناسایی کارکردهای حیاط در مسکن روستایی سنتی و معاصر، همچنین شناخت تغییرات کالبدی حیاط در آن مساکن به سؤالات ذیل پاسخ می‌دهد.

– چه عواملی در تغییرات کالبدی حیاط در مسکن روستایی سنتی و معاصر تأثیرگذار است؟

– عوامل مؤثر در تغییرات کارکردی حیاط مساکن روستایی کدام است؟

بنابراین، پژوهش به بیان دو فرضیه زیر می‌پردازد؛

– کمتر شدن درصد فضای ساخته‌نشده (حیاط) در مسکن روستایی معاصر بیشترین تأثیر را در تغییرات کالبدی مسکن روستایی دارد.

– کارکرد زیستی حیاط در مساکن روستایی معاصر نسبت به حیاط در مسکن سنتی تا حدودی نادیده گرفته شد.

ادبیات موضوع

پیشینه پژوهش

مطالعات بسیاری در زمینه مسکن روستایی و تحولات

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]

[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

آن انجام شده است. جدول شماره ۱ خلاصـه‌ای از ایـن مطالعات را نشان می‌دهد.

ج۱. پیشینه پژوهش

موضوعات	عنوان مقاله	نتایج به‌دست‌آمده
تحولات مسکن روستایی متأثر از سیاست‌های دولت (آثار و نتایج نوسازی)	تبیین اثرات سیاست‌های دولت بر تحولات اقتصادی، اجتماعی و کالبدی مسکن روستایی با استفاده از تکنیک اهمیت عملکرد (IPA)، مطالعه موردی: روستاهای استان کردستان (قادرمرزی و بهمنی، ۱۳۹۸). پژوهش دوم: تأثیر نوسازی مساکن روستایی بر اقتصاد معیشتی روستائیان، مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان ممسنی (شمس‌الدینی و همکاران، ۱۳۹۰).	اجرای طرح ویژه بهسازی، تحول اجتماعی در مسکن روستایی، ایجاد فضاهای بهداشتی در کالبد مسکن و تفکیک فضاهای نگهداری دام از محل سکونت افراد خانوار صورت گرفته است و به دلیل ضعف در آگاهی بخشی به ساکنین نواحی روستایی و عدم مطابقت سازمان فضایی خانه‌های جدید با خصیصه‌های فرهنگی- هویتی خانوارها، سیاست‌های مسکن در رابطه با فرهنگ‌سازی و تناسب و کارایی از بعد اجتماعی موفقیت چندانی نداشته است. پژوهش دوم: عدم سازگاری پلان برخی مساکن ساخته‌شده با نوع فعالیت‌های معیشتی و تولیدی ساکنین را به‌عنوان عاملی در رویگردانی بیش از ۷۵ درصد روستائیان از انجام این‌گونه فعالیت‌ها بیان نموده است. درنتیجه حذف فضاهای معیشتی و حیاط به‌منظور استفاده اجتماعی شغلی منجر به کاهش درآمد و تغییر نسبی در شرایط معیشتی روستائیان شده است که این مسائل نقش مهمی در ناپایداری اقتصادی روستاها به دنبال خواهد داشت.
تحولات مسکن روستایی متأثر از عوامل اقتصادی	تحلیل شاخص‌های اقتصادی مؤثر در تحولات کارکرد مسکن روستایی؛ نمونه موردی دهستان غنی بیگلو، شهرستان زنجان. (محمدی یگانه و همکاران، ۱۳۹۶).	رابطه معناداری میان شاخص‌های متراژ مسکن، وسیله نقلیه، نوع شغل و درآمد، تعداد دام، اعتبارات و تسهیلات دولتی و درآمد حاصل از بخش‌های غیرکشاورزی با کارکرد مسکن روستایی وجود دارد، به‌طوری‌که موجب حذف بسیاری از کارکردهای تدارکاتی در مسکن و تغییر اجزای ساختاری خانه روستایی شده است.
تحولات کالبدی و عملکردی	واکاوی تحولات کالبدی و کارکردی مساکن روستایی ایران در ناحیه شاسکوه در شهرستان قاینات. (شاطری، مفید و همکاران، ۱۳۹۵)	کاهش ابعاد فیزیکی و زیربنای مساکن جدید و جابه‌جایی الگوی زیستی با الگوی زیستی معیشتی بر مساکن روستایی
تغییرات الگوی مسکن روستایی متأثر از آثار فرهنگی در جامعه روستایی	اثرات تغییرات فرهنگی بر الگوی مسکن روستایی نمونه موردی: روستاهای بخش مرکزی شهرستان قزوین (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۰).	گسترش وسایل ارتباط‌جمعی و رسانه‌ها همچون رادیو، تلویزیون عامل مؤثر در دگرگونی و تغییر الگوهای فرهنگی و درنتیجه اجتماعی روستا شده است

ساختار پژوهش

به‌طورکلی زندگی روستایی، نوعی از زندگی همراه بـا تولید و مبتنی بر ساختارهای بومی است کـه سـاکنان آن اغلب نیازهای خود را در محدوده روستا تأمین می‌کنند. یکی از مهم‌ترین این نیازهـا، نیـاز بـه سـرپناه و مکـانی برای سکونت است. بناهای روسـتایی، بـه‌خصـوص در گذشته نمادی از هویت و بیانگر ساختارهای اجتمـاعی، فرهنگی، اقتصادی و نیز معـرف شـرایط اقلیمـی منطقـه بوده است. اما در روزگار معاصر یکپارچگی تکنیک‌های سـاخت‌وسـاز، تشـابه مصـالح مورداسـتفاده و شـرایط عمومی زیست در روستاها دچار تحولاتی جـدی شـده است، به‌گونه‌ای که دیگر خانه‌هـای روسـتایی امـروزی متناسـب بـا بسـتر اقلیمـی و زیسـتی و سـبک زنـدگی روستایی نیست (زرگر و همکاران، ۱۳۹۶). بـه تعبیـری در حال حاضر با تغییـر مفهـوم «روسـتایی» در دو دهـه گذشته و برخی تفاوت‌ها در فهـم مجـدد از آن و عـدم توجه به مطالبات جدید جامعه روستایی روبه‌رو هسـتیم (لویز و همکـاران، ۱۹۹۱). شـاهد ایـن مـدعا تغییـرات بسیاری است که در سـاختمان‌هـای جدیدالاحـداث بـه وجود آمده تا پس از اعمال تغییرات، بخش قابل‌توجهی از ساختمان‌هـا بتواننـد کـارایی موردنیـاز روسـتائیان را تأمین نمایند (دیواندری، ۱۳۹۲).

حیاط بخشی از خانه روستایی و نقطه آغـاز و انجـام بسیاری از فعالیت‌های درون خانه است. حیاط به‌عنـوان فضایی اشتراکی است که علاوه بر عملکردهای زیسـتی دارای عملکردهای مختلف معیشـتی نیـز اسـت. حیـاط نه‌تنها ارتباط‌دهنده کلیه فضاها با یکـدیگر اسـت، بلکـه دربرگیرنده فعالیت‌های جمعی انسان‌های ساکن و حتـی دام‌ها در یک واحد مسکونی روستایی است (گرکـانی و خدابخش، ۱۳۹۵). فضای باز خانه روستایی نیز متناسب با نیازهای خانواده و نحوه معیشـت آن شـکل گرفتـه و نقش می‌پذیرد. به همین دلیل است کـه حیـاط در خانـه روستایی صرفاً یک محـدوده نیسـت کـه حـریم واحـد مسکونی را تعریف کند، بلکه فضایی برای فعالیت‌هـای روزمره ساکنین است. کارکرد غالب حیاط در خانه‌هـای روستایی به شرح زیر است:

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]

[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

الف. حیاط در خانه سنتی؛ اغلب کارکردهای زیستی- معیشتی- تولیدی- تدارکاتی؛
ب. حیاط در خانه در حال گذار (خانه‌های قدیمی بازسازی‌شده)؛ ترکیبی از کارکردهای زیستی و تولیدی؛
ج. حیاط در خانه جدید روستایی؛ کارکرد غالب زیستی.

کارکرد حیاط در مساکن سنتی و در حال گذار

حیاط خانه‌های سنتی غالباً دارای کارکردهای زیستی همچون استراحت، تجمع خانوادگی و سایر فضاهای موردنیاز بهداشتی و خدماتی به‌منظور تأمین نیازهای زیستی روستائیان است. این بخش از فضای ساخته‌نشده در سکونتگاه روستایی ضمن داشتن ابعاد و تناسبات مناسب، کارکردهای زیست‌محیطی، فرهنگی - اجتماعی، تولیدی و اقتصادی را نیز در برمی‌گیرد. کارکرد معیشتی غالباً بخش جدانشدنی حیاط در این خانه‌ها است. به‌گونه‌ای که زندگی یک روستایی وابستگی زیادی به این بخش از سکونتگاه او دارد.

خانه‌های در حال گذار که تعدادی از آن‌ها خانه‌های سنتی بازسازی‌شده هستند و تعدادی نیز به شیوه‌ای ترکیبی ساخته شده‌اند، بخشی از کارکردهای سابق را حذف و یا جایگزین کرده‌اند. باتوجه‌به تغییراتی که در سیستم لوله‌کشی و تأسیساتی (مکانیکی و برقی) و کاربرد فناوری‌های نوین در روستاها انجام شده است، آب‌انبارها و مخازن ذخیره آب، انبار هیزم برای گرمایش فضا، تهیه نان در قسمت تنورخانه حذف شده و در بسیاری موارد تغییراتی در ارتباط فضایی میان حیاط و سایر فضاهای سکونت، همچنین سلسله‌مراتب ورود نادیده گرفته شده است؛ لذا اتصال معبر به فضای خصوصی با حذف فضاهای بینابینی همچون پیش‌فضای ورود به حیاط در نظر گرفته می‌شود.

جدول شماره ۲، کارکردهای حیاط را در مساکن روستایی سنتی و در حال گذار نشان می‌دهد.

ج۲. کارکرد حیاط در خانه‌های سنتی

کارکردهای حیاط در مسکن روستایی سنتی	بنیادی - زیستی	استراحت - تجمع خانوادگی - غذا خوردن- خوابیدن- در فضاهای زمستان نشین و تابستان نشین
	خدماتی	تنورخانه و محل پخت‌وپز، - شست‌وشو
	بهداشتی	قرار گرفتن سرویس بهداشتی و حمام
	معیشتی- تولیدی	پرورش دام و طیور، تولید میوه و سبزی- تهیه سوخت از فضولات دامی، تولید صنایع‌دستی، فعالیت زنان در امور غیر خانه‌داری
	اجتماعی فرهنگی	اجرای مراسمات مذهبی، عروسی، جلسات خویشاوندی، ارتباط با همسایگان- محرمیت
	ذخیره‌سازی	ذخیره آب و آذوقه، انبار علوفه و تولیدات زراعی
	ارتباط فیزیکی	حیاط نقطه عطف ارتباط با سایر اجزا-خانه و فضاها، - دسترسی راحت، نظارت زنان بر امور و فعالیت کودکان
	تدارکاتی	دسته‌بندی محصولات-خشک کردن محصولات باغ- صنایع‌دستی- تولید لبنیات
	محیطی	استفاده از تابش نور خورشید- باغچه و فضای سبز- سایه‌اندازی و تلطیف هوا- توجه به شیب بستر و جهت وزش باد برای استقرار بنا
	عاطفی	حس تعلق، آرامش خاطر

کارکرد حیاط در مسکن معاصر روستایی

در خانه‌های معاصر علاوه بر حذف کارکردهای مذکور در خانه‌های در حال گذار، بعضی تغییرات ازجمله حذف محل نگهداری دام، ایوان، دالان و فضاهای نیمه‌باز و یا کم شدن مساحت هر یک از آن‌ها، انتقال فضاهای بهداشتی همچون سرویس‌های بهداشتی و خدماتی چون آشپزخانه منجر به ایجاد اختلال در شیوه زندگی روستائیان شده است. تغییر در سازمان و هم‌پیوندی فضایی، دسترسی حیاط به‌عنوان نقطه عطف ارتباطی میان سایر کارکردهای خانه را تغییر داده است. همچنین در برخی بلوک‌ها بر اساس ضوابط شهری، دسترسی ساکنین از معبر به حیاط مسدود شده است. عدم سازگاری پلان برخی از مساکن با نوع فعالیت معیشتی و تولیدی ساکنین، بی‌توجهی به بخش ورودی انسان و دام و بسیاری دیگر منجر به ایجاد تغییراتی در ساختار و سازمان فضایی مسکن شده است. همچنین بی‌توجهی به مسائل زیست‌محیطی، شرایط بستر و نادیده گرفتن جهت وزش باد کارکرد بسیاری از فضاهای سکونتی را محدود کرده است. بخشی از

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]
[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

کارکردهای اجتماعی مانند امکان بازی دسته‌جمعی کودکان در حیاط، تعاملات و همبستگی میان همسایگان نیز با تغییر در مساحت حیاط از میان رفته است. جدول شماره ۳ کارکردهای حیاط را در مساکن روستایی معاصر نشان می‌دهد.

ج۳. کارکرد حیاط در خانه‌های معاصر

کارکردهای حیاط در مسکن روستایی معاصر	**زیستی**	استراحت – تجمع خانوادگی– تفریح و فراغت – غذا خوردن– ارتباط با همسایگان
	خدماتی	محل پارک اتومبیل – موتور و سایر وسایل – شست‌وشو
	بهداشتی	قرار گرفتن سرویس بهداشتی
	تدارکاتی	حضور ایوان– دسته‌بندی محصولات – خشک کردن محصولات باغ و سایر فعالیت‌ها
	محیطی	استفاده از تابش نور خورشید– باغچه و فضای سبز– سایه‌اندازی و تلطیف هوا – توجه به شیب بستر و جهت وزش باد برای استقرار بنا

برخی تحولات مسکن روستایی

به دنبال برنامه‌های سوم و چهارم توسعه توسط دولت با عنوان طرح ملی بهسازی مسکن روستایی، تغییرات قابل‌ملاحظه‌ای در مسکن و سیمای روستاها به وجود آمد. نقطه اتکای این طرح‌ها عمدتاً استحکام و نوسازی بود که در جای خود بسیار ارزشمند بوده و کاهش جدی و قابل‌توجه میزان تخریب خانه‌های روستایی و تلفات جانی ناشی از حوادث غیرمترقبه و همچنین ارتقای کیفیت بهداشت مسکن را به دنبال داشته است (مهدیان و سرتیپی‌پور، ۱۳۹۱). در این پژوهش پیش از آنکه تحولات کارکردی و کالبدی فضای باز در خانه‌های روستایی بررسی شود، لازم است تا برخی تغییرات مسکن و آثار آن بر بخش سکونت و تأمین نیازهای ساکنین آن موردتوجه قرار گیرد، چراکه بخش عمده‌ای از تحولات مسکن در ارتباط مستقیم یا غیرمستقیم با فضاهای باز است. جدول شماره ٤ تحولات مسکن روستایی را از وجوه مختلف نشان می‌دهد.

چهارچوب نظری پژوهش

عوامل تأثیرگذار بر روند تحولات مسکن روستایی نشان می‌دهد الگوها و ساختار بومی مناطق روستایی تغییر کرده و مساکن جدید جایگزین بناهایی شده است، که نمادی از پایداری زیستی و الگوی مناسب در ساخت‌وساز بومی بوده‌اند. باوجوداینکه تغییرات مساکن روستایی منجر به بهبودبخشی از فضاهای کالبدی، ایجاد آسایش نسبی و افزایش دوام و استحکام سازه و تا حدودی پایداری زیستی در مساکن روستایی شده است، اما مشکلاتی همچون گسترش نامناسب و بی‌ضابطه بافت‌های روستایی، از بین رفتن روحیه مشارکت و همکاری ساکنین در ساخت مساکن، فقدان الگوی مشخص برای ساخت‌وساز، عدم توانایی مالی روستائیان در تأمین هزینه‌های ساخت، عدم سازگاری پلان با فعالیت خانوار، جدایی محل تولید و زندگی، از بین رفتن حس تعلق به بنا، ترویج مصرف‌گرایی و تغییر ساده‌زیستی به تجمل‌گرایی روستائیان بخشی از آثار ناشی از تحولات مسکن روستایی به شمار می‌آید. عامل دیگر، نادیده گرفتن بخش‌هایی از زندگی روستائیان است که در فضای باز جریان دارد، ازجمله تغییر کارکردهای معیشتی به برخی کارکردهای زیستی، کوچک شدن ابعاد حیاط، نادیده گرفتن فضاهای نیمه‌باز در حفظ چند عملکردی بودن نقش آن فضاها و تأمین بخش زیادی از نیازهای ساکنین. بخش مهمی از پایداری زیستی روستائیان به فضای باز و نقش حیاط وابسته است، گویی تفاوتی میان فضای ساخته‌شده و فضای ساخته‌نشده در سکونتگاه روستایی وجود ندارد و جز مرز فیزیکی، محدودیت و مرز دیگری میان درون و پیرامون خانه وجود ندارد.

مؤلفه‌های کارکردی موردنظر

آنچه از مقایسه کارکردهای حیاط در مساکن روستایی سنتی و معاصر و همچنین اطلاعات به‌دست‌آمده از جدول تغییرات مسکن روستایی مشخص می‌شود، سه

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]

[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

کارکرد زیستی، معیشتی، خدماتی، باید به‌عنوان متغیرهایی برای تعیین مؤلفه‌های کارکردی حیاط در پژوهش در نظر گرفته شوند. علاوه بر این، بررسی موضوع کالبد مسکن روستایی و اطلاعات به‌دست‌آمده از جدول شماره ۳ که اشاراتی به دگرگونی کالبدی مسکن روستایی دارد، تغییرات فرمی و یکنواختی شکل مسکن روستایی معاصر را نسبت به الگوهای مسکن روستایی با قدمت بیشتر بیان می‌دارد، مساکنی که با حذف عناصر هویتی و الگوهای بومی و نادیده گرفتن بخشی از نیازهای ساکنین ساخته شده‌اند. حذف برخی فضاهای کار و تولید، تقسیم‌بندی‌های جدید زمین و درنتیجه کوچک شدن فضاهای زندگی ازجمله حیاط مسکن روستایی، کالبد سکونتگاه‌های روستایی را دگرگون ساخته است.

ج.٤. تغییرات مسکن روستایی و آثار آن

شاخص	عوامل	آثار
کالبد	کاهش زیربنای مسکن جدید	نادیده گرفتن بخشی از نیازهای ساکنین – حذف فضاهای کار و تولید
	یکنواختی شکل مسکن جدید	حذف الگوهای بومی (آرکه تایپ) و اهداف معماری بومی
	نمای ساختمان	فراموشی هویت معماری سنتی و بومی
	فرم مسکن	تبدیل خانه‌های ردیفی و در امتداد هم به خانه‌هایی مکعبی شکل
	هندسه – ابعاد فضا	کوچک شدن فضاها و افزایش تعداد فضاهای خانه با کاربری مجزا- تغییر در سبک زندگی روستائیان
عملکرد	الحاق کارکردهای جدید (اتومبیل)	حذف برخی فضاهای موردنیاز روستائیان در فضای باز
	تفکیک و افزایش فضا با عملکردهای ثابت	حذف ویژگی چند عملکردی و انعطاف‌پذیری فضایی- تنوع‌طلبی فضایی
	تغییرات پلان، انتقال و تفویض فضا (انتقال سرویس‌ها به داخل خانه، مطبخ، سرداب و آشپزخانه)	تغییر در سبک زندگی و فرهنگ روستائیان
	تغییرات در نحوه بهره‌مندی از سرمایش و گرمایش محیط	حذف فضاهایی از خانه روستایی همچون زمستان نشین، تابستان نشین، سرداب و زیرزمین، حیاط مرکزی و...
	تفکیک عرصه‌های زیستی – خدماتی و عرصه‌های معیشتی– خدماتی	عدم انعطاف‌پذیری فضایی- تغییر کارکرد تولیدی- تدارکاتی و معیشتی مسکن روستایی به کارکرد زیستی – استراحتی و اقامتی
	تغییر در مبلمان فضاهای مسکونی	ایجاد مبلمان ثابت در هر فضا- محدود کردن عملکرد فضایی و استفاده چندمنظوره از فضاها
	حذف تعدد فضای باز (حیاط) در مسکن	تمرکز فضای باز و بسته در نقاط ثابت زمین
سازماندهی فضایی	گشودگی و سیالیت فضایی	حذف دیوارها و ادغام فضاهای داخلی خانه
	حذف سلسله‌مراتب ورود (حذف فضای واسط در اتصال معبر و خانه) و تغییر ساختار مسکن سنتی	بی‌توجهی به مسئله حریم و محرمیت فضاهای اندرونی-عدم رعایت سلسله‌مراتب در نحوه هم‌نشینی و اتصال فضای خصوصی- عمومی، افزایش فاصله‌های اجتماعی و شکاف مکانی میان خانه‌های جدید و قدیم روستا.
	افزایش نسبت بنای ساخته‌شده به فضای ساخته نشده	حذف مرکزیت فضایی حیاط در مسکن و تغییر نحوه ترکیب توده-فضا
	حذف برخی فضاها و عملکردهای حیاط – تغییر در نحوه دسترسی از معبر به حیاط در برخی مساکن	از بین رفتن محصوریت فضایی حیاط – حذف ارتباط حیاط با سایر فضاهای زیستی و معیشتی- عدم دسترسی مستقیم از معبر به حیاط در برخی پلاک‌ها به‌خصوص دسترسی مجزا برای دام.
مصالح- فن ساخت	نما	ترویج بی‌هویتی
	سازه	استحکام- تداوم
	مصالح	افزوده شدن هزینه‌ها- مصرف‌گرایی- بی‌توجهی به مصالح بومی
	فناوری‌های جدید در ساخت مسکن	نادیده گرفتن الگوها و سنت‌های بومی- نادیده گرفتن معماران سنتی

مؤلفه‌های کالبدی موردنظر

باتوجه‌به تعاریفی که به چند عملکردی بودن حیاط‌ها، ایوان‌ها و سایر بخش‌ها در فضای باز مسکن روستایی اشاره می‌کند، کیفیت انعطاف‌پذیری می‌تواند به‌منزله مؤلفه کالبدی در این پژوهش موردبررسی قرار بگیرد. به باور هرتز برگر[1]، انعطاف‌پذیری در یک بعد متفاوت از طریق تعریف واژه (چند متغیری) صورت می‌گیرد. این واژه به ویژگی یک شکل استاتیک برمی‌گردد، شکلی که می‌تواند کاربری‌های مختلفی را بدون داشتن تغییرات اساسی در خود داشته باشد، به حدی که کمترین میزان انعطاف‌پذیری می‌تواند یک راه‌حل بهینه را ایجاد کند (Hertzberger, 1999,147). راپاپورت در مورد یک ساختمان معتقد به وجود رابطه «جز و کل» در ارتباط با اجزای متکثر آن است. بدین ترتیب انعطاف‌پذیری یک بنا را عمدتاً با قابلیت گسترده شدن (تکثیرپذیری) و یا بالعکس کوچک‌تر شدن آن به‌منظور پاسخ‌گویی به نیاز جدیدتر یا وسیع‌تر مرتبط می‌داند. در کتاب انسان‌شناسی مسکن تصریح می‌کند: «این فرضیه را

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]
[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

بپذیریم که بنا یا ساختمان بومی بنایی تجمعی است یعنی گسترش آن ازطریق افزایش یک جزء به جزء دیگر به دست می‌آید و ساده‌تر از اشکال انعطاف‌پذیر بناهای صاحب سبک خود را با تغییرات هماهنگ می‌سازد» (راپاپورت، ۱۳۸۸، ٦٤). عینی‌فر نیز معتقد است، انعطاف‌پذیری، سامان‌دهی فضای انسان‌ساخت و تغییر در آن برای دستیابی به شرایط، نیازها و کاربست‌های جدید است. وی گونه‌های انعطاف‌پذیری را با عنوان تنوع‌پذیری (مفاهیم چند عملکردی)، تطبیق‌پذیری (جابه‌جایی فصلی و روزانه) و تغییرپذیری (تفکیک و تجمیع) تعریف می‌کند (عینی‌فر، ۱۳۸۲).

باتوجه‌به مفهوم انعطاف‌پذیری و گونه‌بندی‌های آن، برخی عوامل کالبدی مسکن روستایی را می‌توان در این گونه‌ها دسته‌بندی کرد. تعدد ایوان و سایر فضاهای نیمه‌باز در این پژوهش به جابجایی فصلی و روزانه ساکنین اشاره می‌کند تا با تغییر شرایط و یا تغییر نیازها، بهترین عملکرد فضایی را برای ساکنین ایجاد کنند. همچنین محصوریت فضای حیاط که تعیین‌کننده حدود و مرز میان فضاها است، متناسب با عوامل اجتماعی، فرهنگی، اقلیمی و بافت هر روستا شکل می‌گیرد. مجموعه این عوامل تعیین‌کننده یک الگوی واحد ازنظر نظام قرارگیری توده و فضا (پر و خالی) و سازمان‌دهی فضاهای عملکردی اصلی اطراف حیاط است که باعث هویت‌بخشی به بافت بومی می‌شود. روش‌های تحدید فضای داخلی خانه و تفکیک آن از فضای بیرون در گونه‌های مختلف معماری تنوع زیادی دارد. گاه این تفکیک بسیار محکم و با رعایت سلسله‌مراتب فضاهای باز و نیمه‌باز و گاه فقط به‌صورت قراردادی بین اهالی و واحدهای همسایگی است (زرگر و حاتمی خانقاهی، ۱۳۹۳). لذا تغییرپذیری در ابعاد، حد و حدود حیاط و مرز همسایگی می‌تواند با افزایش و کاهش کمی یا تفکیک و تجمیع فضاها و امکان بازگشت به طرح اولیه بنا پس از گسترش یا تقلیل مساحت آن همراه باشد تا امکانی برای انواع خانوار یا نیازهای معیشتی مختلف ایجاد کند. با این تعاریف محدوده تعیین‌کننده سکونتگاه روستایی به‌خصوص مرز حیاط‌ها در همسایگی به‌عنوان عاملی در تحولات کالبدی حیاط مسکن روستایی تأثیرگذار خواهد بود.

مؤلفه دیگری که می‌تواند تنوع‌پذیری و چندمنظوره بودن فضاها را به‌درستی نشان دهد، نوع و قدمت بناهای روستایی است. فضای چند عملکردی از ویژگی‌های درونی و ادراکی فضای خانه سنتی است که با زندگی روزمره مردم هماهنگی و سازگاری کامل داشته و به‌گونه‌ای سیال در فضاهای کالبدی جریان داشته است، بسیاری از فضاهای خانه ازجمله حیاط و ایوان جزء فضاهای چندمنظوره‌اند که کارهای متفاوتی در آن‌ها انجام می‌شود. معماری روستایی ایران به لحاظ ماهیت کارکردی و پاسخ‌گویی به نیازهای انسانی، فعالیت مردمی، عناصر تولیدی و محیط‌زیست، مجموعه‌ای همگن با هویت کالبدی خاص را تشکیل می‌دهد که تجلی‌کننده ارتباطات و کارکردها و نقش چند عملکردی فضاها است. این هویت از نفس سکونت و شیوه زیست در روستا نشأت می‌گیرد (سرتیپی‌پور، ۱۳۸٤). این در حالی است که با گذشت زمان و تغییر در نوع مسکن روستایی از سنتی به معاصر، چند عملکردی بودن فضا و تنوع‌پذیری بخش‌های خانه به‌خصوص در فضاهای باز کم‌رنگ‌تر و فضاهای تک عملکردی جایگزین آن شده است.

در این پژوهش چهار متغیر انعطاف‌پذیری فضایی، دسترسی و ارتباط حیاط با معبر، تناسبات و سازمان فضایی حیاط و فضای باز[1] در تحولات کالبدی سکونتگاه روستایی تعیین‌کننده است. لذا پس از آشنایی

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]

[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

با منطقه موردپژوهش و مطالعه میدانی مساکن روستایی، جمع‌آوری اطلاعات و بررسی آن‌ها صورت می‌گیرد تا با مقایسه حیاط خانه‌های روستایی در دوره‌های زمانی (سنتی- بازسازی‌شده- معاصر) به ارتباط میان متغیرهای پژوهش با نوع خانه‌ها پرداخته شود.

معرفی منطقه موردمطالعه

گرمسار به‌عنوان یکی از هشت شهرستان تابعه استان سمنان در غرب استان و در فاصله حدود ۱۱۰ کیلومتری از مرکز استان و در ارتفاع متوسط ۸۵۰ متر از سطح دریا قرار گرفته و دارای دو بخش ایوانکی و مرکزی است. به دلیل هم‌جواری با کویر مرکزی ایران و همچنین دامنه‌های جنوبی البرز، دارای تنوع آب‌وهوایی زیادی است و با کاهش ارتفاع از شمال به سمت جنوب شهرستان، میزان دما افزایش و بارش‌ها کاهش می‌یابد.

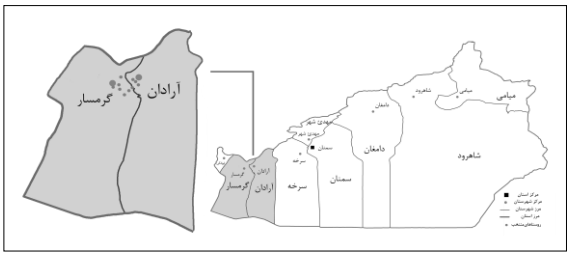
از مجموع ۳٤٦ آبادی شهرستان گرمسار و آرادان تعداد ۲٦۳ آبادی خالی از سکنه و ۸۳ آبادی دارای سکنه هستند. نسبت به سرشماری سال ۱۳۹۰، حدود ٦۰ آبادی خالی از سکنه شده است و این به معنی نابودی روستاها و عدم پایداری آن‌ها برای ادامه حیات است. یعنی در نیم‌قرن اخیر (پس از اصلاحات ارضی) تنها در ٤۲ درصد از روستاها ساکنانی باقی مانده‌اند و در سایر آبادی‌ها، مهاجرت موجب تخلیه روستا شده است (شیخ‌طاهری، ۱۳۹۷).

روش تحقیق

تحقیق حاضر به لحاظ هدف کاربردی، از حیث ماهیت و روش توصیفی - تحلیلی است. به‌منظور گردآوری داده‌های موردنیاز، مجموعه‌ای از تکنیک‌های استنادی و میدانی استفاده شده است که در روش میدانی برای کسب اطلاع از تغییر و تحولات مساکن روستایی در ابعاد موردبحث، به مصاحبه و تکمیل پرسش‌نامه از خانوارهای ناحیه موردمطالعه پرداخته شده است. با در نظر گرفتن ویژگی‌های مشترک اقلیمی (گرم و خشک) و روش‌های ساخت و معماری ابنیه در دشت مرکزی گرمسار، محدوده پژوهش، روستاهای واقع در نواحی جنوبی شهرستان و در حاشیه دشت و در حدفاصل شهر گرمسار و آرادان در نظر گرفته شده است. تشابه اقلیمی در مناطق یادشده مهم‌ترین دلیل انتخاب آن برای بررسی‌های میدانی است. تصویر شماره ۱، نقشه تقسیمات استان سمنان به تفکیک شهرستان را نشان می‌دهد. روستاهای موردمطالعه از شهرستان گرمسار به‌گونه‌ای در نظر گرفته شده‌اند که ازنظر ویژگی‌های اقلیمی، اشتغال، فرهنگی، شیوه معماری، سبک معیشت و زیست ساکنین دارای اشتراکات بسیار هستند. عامل دیگر انتخاب، بر اساس تعداد خانوار در حال سکونت در روستا است. از میان ٦۹ روستای دارای سکنه در محدوده پژوهش، روستاهای بالای ۷۰ خانوار مدنظر قرار گرفت که اولاً دارای دهیاری و عوامل معیشتییکسانی هستند و ثانیاً تعداد کافی از نمونه‌های موردنظر پژوهش باتوجه‌به اینکه پژوهش بر سه گروه مشخص از خانه‌ها؛ سنتی، بازسازی‌شده و معاصر تمرکز دارد، به‌خصوص خانه‌های معاصر در دسترس باشند، لذا انتخاب روستاها متناسب با شرایط و محدودیت‌های مذکور به‌گونه‌ای غیرتصادفی و کاملاً هدفمند صورت گرفته است. بر این اساس ۱۰ روستا (قاطول، ریکان، رشمه، کوشک بالا، حاجی‌آباد، هشت‌آباد، داورآباد، فند، شه‌سفید، حسین‌آباد کردها) جامعه آماری تحقیق را در برمی‌گیرد. در تصویر شماره ۱ محل روستاهای منتخب بر روی نقشه شهرستان گرمسار و آرادان مشخص شده است. قابل‌ذکر است، بسیاری از روستاهای حاشیه شهر گرمسار که به دلیل نزدیکی به محدوده شهر، سبک و سیاق و کالبد روستایی آنان از میان رفته و از خانه‌سازی به سبک

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]
[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

شهری پیروی کرده‌اند، از دامنه پـژوهش کنـار گذاشـته شده است. همچنـین گـزینش خانـه‌هـا نیـز بـر اسـاس سـکونت دائـم روسـتائیان اسـت، لـذا روستانشـینان و خانوارهایی که بـه‌صـورت موقـت در روسـتا سـکونت دارند نیز در حجم نمونه‌گیری قرار نمی‌گیرند.



ت۱. نقشه تقسیمات استان سمنان به تفکیک شهرستان‌ها و محل قرارگیری روستاهای منتخب پژوهش

بدین ترتیب از میـان روسـتاهای منتخـب، خانـه‌هـای دارای سکنه در هر روسـتا بـه روش خوشـه‌ای بـه سـه گروه مشخص سنتی، بازسازی‌شده، معاصر طبقـه‌بنـدی شده است. بر اساس بازدیدهای میدانی، ویژگی مسـاکن روستایی موردبررسـی ازجملـه شـرط سـکونت دائمـی خانوارهای روسـتایی و در نظـر گـرفتن عـواملی چـون زمان و شرایط محـدود انجـام پـژوهش، از میـان ۲۰۵۳ واحد روستایی، ۵ درصد جامعه آماری را به‌عنوان حجم نمونه تعیین کرده و بر این اسـاس ۱۰۳ خانـه روسـتایی موردبررسی قرار گرفت (جدول شماره ۵).

یافته‌ها

به‌منظور دستیابی به اطلاعات مربـوط بـه هـر یـک از نمونه‌های انتخابی پس از بازدید از خانه‌های روسـتایی، بررسی و مصاحبت با هر خانوار، جدول‌هایی مرتبط بـا عوامل کالبدی و عملکردی حیاط در خانه روستایی تهیه شده است. عوامل کارکردی موردبررسی عبـارت‌انـد از: کارکرد حیاط ازنظر زیستی و معیشتی، پـیش‌ورودی بـه حیاط خانه روستایی، حیاط دامی، محل نگهـداری دام و پرندگان، محل نگهداری علوفه، انبار آذوقه و ابزارآلات، سرویس بهداشتی، آشپزخانه در حیاط روستایی، حیـاط انسانی و بـاغ بـه‌عنـوان محلـی بـرای نشسـتن و سـایر فعالیت‌های ساکنین، حضور باغچه و حوض در حیـاط، محل پارک وسـایل نقلیـه، تنورخانـه و آب‌انبـار، محـل بازی کودکان، ایوان، تراس یا سایر فضاهای نیمه‌بـاز در فضای خانه روستایی.

عوامل کالبدی موردنظر پژوهش نیز شـامل: مسـاحت حیاط، زیربنای مسکونی، درصـد فضـای سـاخته‌نشـده، تعداد حیاط، تعداد درب ورودی، ارتباط معبر با حیـاط، ارتباط حیاط با سایر فضاهای موجود (ارتباط فضـایی)، تعداد ایـوان و سـایر فضـاهای نیمـه‌بـاز، حیـاط ازنظـر محصوریت، محل قرارگیری حیاط نسبت به بنـا، محـل قرارگیری بنا در زمـین هسـتند. همچنـین شـغل و نـوع معیشت ساکنین، نوع بنا ازنظر ساخت (سنتی، بازسازی، معاصر) و قدمت آن نیز از عوامل مشـترک موردبررسـی در هر گروه هستند تا تحولات حیـاط و ارتبـاط عوامـل تأثیرگذار بر یکدیگر را معین کند.

تغییرات کالبدی در حیاط روستایی

پس از جمع‌آوری اطلاعات مربوط به هـر نمونـه، بـا استفاده از نرم‌افزار SPSS به کمـک تحلیـل عـاملی بـه آنالیز متغیرهـای مسـتقل در عوامـل کالبـدی تأثیرگـذار پرداخته شده است. کفایت حجم نمونـه و اعتبـار آن از طریق دو آزمـون KMO و بارتلـت معـین شـده اسـت (جدول شماره ٦).

۱۲ متغیر ورودی برای تعیـین مقـادیر ویـژه و میـزان تأثیرگذاری بـه روش تحلیـل عـاملی موردانـدازه‌گیـری قرار می‌گیرد.

مقادیر به‌دست‌آمده از متغیرهای ورودی نشان می‌دهنـد، تنها ٤ عامل اصلی دارای مقـدار ویـژه بـالا (حـداقل ۱) است و سایر مؤلفه‌ها دارای مقادیر پـایین (مقـدار ویـژه کوچک‌تر از ۱) تغییرات زیادی در بیـان پراکنـدگی کـل

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]
[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

ندارنـد. بنـابراین دوازده متغیـر ورودی تنهـا چهـار عامـل اصلی را اندازه‌گیری می‌کند (تصویر شماره ۲).

ج۵. اسامی روستاهای منتخب (جامعه آماری) و تعداد واحدهای نمونه‌گیری در هر روستا (حجم نمونه)

مشخصات روستا					تعداد واحد مسکونی				تعداد واحد نمونه‌گیری			
نام آبادی	جمعیت کل	تعداد خانوار	معیشت غالب	فاصله تا شهر km	دیوار باربر (سنتی)	اسکلت فلزی-بتنی (معاصر)	تعداد کل	دیوار باربر (سنتی)	دیوار باربر (بازسازی)	اسکلت فلزی- بتنی (معاصر)	تعداد کل
قاطول	۲۱۹	۷۸	کشاورزی	۵,۹	۲٤	۵۱	۷۵	۱	۱	۳	۵
ریکان	٤۳۵	۱۵۳	کشاورزی	٦,٦	۱۲۱	۲۹	۱۵۰	۲	٤	۲	۸
رشمه	۲۸٤	۹۲	دامداری- کشاورزی	۹,٦	۷۷	۱۵	۹۲	۲	۲	۱	۵
کوشک بالا	۷۰۹	۲۳۲	دامداری- کشاورزی	۳,۸	۱۳٦	۹۳	۲۳۰	۲	۵	۵	۱۲
حاجی‌آباد	۷۹۱	۲٤۲	دامداری	۸,۵	٤٤	۱۹٦	۲٤۱	۱	۲	۹	۱۲
هشت آباد	۵۱۹	۱۹۲	دامداری- کشاورزی	۱۵,۷	۱۵۳	۳٤	۱۹۱	۲	٦	۲	۱۰
داورآباد	۱۰۷٤	۳۹٤	دامداری- کشاورزی	۱۷,۳	۲۵۲	۱۲۸	۳۹۱	۲	۱۰	٦	۱۸
فند	۳٦٦	۱٤٤	دامداری- کشاورزی	۱۲,۷	۱۰۰	۳۷	۱۳۸	۱	٤	۲	۷
شه سفید	۵۸٦	۲۰۱	دامداری- کشاورزی	۱۱,۵	۱٤۵	٤٤	۱۹۲	۲	۵	۲	۹
حسین‌آباد کردها	۱۰٤۱	۳۵۸	باغداری- کشاورزی- سایر	۱۸,٦	۱۹۹	۱۵۲	۳۵۳	۱	۸	۸	۱۷
جمع کل	**٦۰۲٤**	**۲۰۸٦**	**کشاورزی- دامداری**	**۱۱**	**۱۲۵۱**	**۷۷۹**	**۲۰۵۳**	**۱٦**	**٤۷**	**٤۰**	**۱۰۳**

توضیحات: ۱- باتوجه‌به اینکه نوع اسکلت فلزی- بتن‌آرمه در روستاها قدمتی کمتر از ٤۰ سال دارد، لذا در پژوهش حاضر، این گروه به واحدهای ساخته‌شده در دوران معاصر (جدید) تعلق دارد و سایر سیستم‌های ساختمانی (خشت و دیوار باربر) در زمره ساختمان‌های سنتی به شمار می‌رود. ۲- باتوجه‌به اینکه تعداد بسیاری از ساکنین دائمی روستا خانه‌های خود را برای بهبود وضعیت سکونت بازسازی نموده‌اند، لذا تعداد خانه‌های سنتی (دارای سکنه) در هر روستا انگشت‌شمار و قریب بر ۵ درصد خانه‌های قدیمی هستند. بدین ترتیب در هر روستا ۱ یا دو خانه سنتی موردنظر پژوهش قرار می‌گیرد.

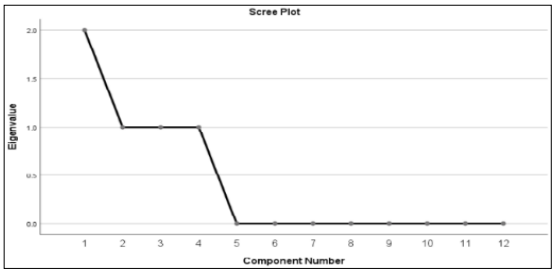
ج٦. آزمون KMO و بارتلت

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.513
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	340.601
	df	78
	Sig.	0.000

ج۷. ماتریس عامل‌های چرخش‌یافته از متغیرهای کالبدی

ماتریس چرخش عامل‌ها						
عوامل	مؤلفه‌ها	مقادیر ویژه				
		۱	۲	۳	٤	
عامل اول	نوع و قدمت مسکن روستایی	۰,۸٦۲	۰,۱۳٤	۰,۱۰۷	-۰,۰۷۹	
	حیاط ازنظر محصوریت	۰,۵۹٦	۰,۰٤۱	۰,۱۷۱	۰,۰٦۹	
	تعدد فضاهای نیمه باز-ایوان	۰,۵۹۲	۰,۰٦٤	۰,۰۰۵	-۰,۳۵۷	
عامل دوم	تعداد درب ورودی	۰,۰۰۰	۰,۷۹۵	۰,۱۳۸	-۰,۱۷۲	
	نحوه دسترسی حیاط نسبت به معبر	۰,۱۰٤	۰,۷٦٦	۰,۱۱۱	۰,۳۳۸	
	شغل - نوع معیشت	۰,۲۰٦	۰,٦۰۸	۰,۰۱۲	-۰,۰٤۹	
عامل سوم	مساحت فضای باز	۰,۳۱۳	۰,۰۵۰	۰,۸۰۵	۰,۲۵۱	
	مساحت فضای ساخته‌شده (پر)	۰,۱٤٤	۰,۰۰۹	۰,۷۰۰	-۰,۰۱٤	
	ارتباط حیاط با سایر فضاهای مسکن	۰,۳۰٦	۰,۳۳۳	۰,۳۸۷	-۰,۱۰۸	
عامل چهارم	تعداد حیاط در مسکن روستایی	۰,۱٤۸	۰,۱۹۲	۰,۲۰٦	-۰,٦٤۹	
	درصد فضای ساخته نشده (خالی)	۰,٤۸۵	۰,۰۷۰	۰,۲۸۷	۰,۵۳٦	
	محل قرارگیری حیاط نسبت به بنا	۰,۰۵۷	۰,۱۰۸	۰,۲۲٤	۰,۵۲۸	

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]
[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]



ت۲. نمودار اسکری، ٤ عامل اساسی متغیرهای کالبدی با مقادیر بالاتر از یک

برای تعیین بار عاملی و ارتباط آن با متغیرهای تحلیلی از ماتریس مؤلفه همبستگی پیرسون و چرخش عامل‌ها به روش varimax کمک می‌گیریم (جدول شماره ۷).

نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهند که چهار عامل اساسی در متغیرهای کالبدی موردبررسی در حیاط خانه‌های روستایی قابل‌شناسایی است. جدول شماره ۸ نتایج را در قالب چهار شاخص انعطاف‌پذیری به‌عنوان عامل اول (y۱)، حیاط با معبر به‌عنوان عامل دوم (y۲)، تناسبات و سازمان‌دهی فضایی، عامل سوم (y۳) و فضای باز به‌عنوان عامل چهارم (y٤) معرفی می‌کند تا بر اساس آزمون واریانس یک‌طرفه به بررسی ارتباط میان آن‌ها با نوع خانه‌های روستایی (سنتی، بازسازی و معاصر) بپردازد (جدول شماره ۸).

ج۸. نتایج به‌دست‌آمده از متغیرهای کالبدی شناسایی‌شده از تحلیل عاملی

عوامل	شاخص تعریف‌شده	مؤلفه‌های عوامل کالبدی حیاط
عامل اول (y1)	انعطاف‌پذیری	نوع و قدمت مسکن روستایی
		حیاط ازنظر محصوریت
		تعدد فضاهای نیمه باز-ایوان
عامل دوم (y2)	حیاط با معبر (ارتباط با پوسته بیرونی)	تعداد درب ورودی
		نحوه دسترسی حیاط نسبت به معبر
		شغل – نوع معیشت
عامل سوم (y3)	تناسبات و سازمان‌دهی فضایی	مساحت فضای باز
		مساحت فضای ساخته‌شده (پر)
		ارتباط حیاط با سایر فضاهای مسکن
عامل چهارم(y4)	فضای باز (ارتباط با پوسته درونی)	تعداد حیاط در مسکن روستایی
		درصد فضای ساخته نشده (خالی)
		محل قرارگیری حیاط نسبت به بنا

پس از به دست آوردن میانگین هر یک از مؤلفه‌های اصلی با استفاده از روش تحلیل واریانس یک‌طرفه نتایج زیر حاصل می‌شود. جدول شماره ۹، همگنی واریانس‌ها را در خروجی از عامل اول نشان می‌دهد.

ج ۹. نمایش یکسان بودن واریانس‌های عامل اول تغییرات کالبدی

Test of Homogeneity of Variances					
y1		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
عامل اول y1	Based on Mean	2.302	2	100	0.105
	Based on Median	2.534	2	100	0.084
	Based on Median and with adjusted df	2.534	2	93.594	0.085
	Based on trimmed mean	2.427	2	100	0.094

ازآنجایی‌که آزمون برابری واریانس دارای مقدار احتمال بالای ۰/۰۵ و سطح معناداری در تحلیل واریانس کمتر از ۰/۰۵ است (جدول شماره ۱۰)، بنابراین تفاوت معناداری میان نوع بنا و عامل اول موردبررسی وجود دارد. بررسی ارتباط دو به دو میان متغیرهای وابسته (نوع بنا) با استفاده از تغییرات میانگین به‌دست‌آمده از عامل اول نمایش می‌دهد که تفاوت معناداری میان بناهای معاصر با خانه‌های بازسازی‌شده و سنتی، همچنین خانه‌های بازسازی‌شده با معاصر و بناهای سنتی با معاصر وجود دارد. مقادیر نشان می‌دهد که هرچه بنا قدیمی‌تر باشد تأثیر عامل اول یعنی تنوع و انعطاف‌پذیری فضایی بنا بیشتر خواهد بود. جدول شماره ۱۱ زیرمجموعه‌ها نشان می‌دهد سلسله‌مراتبی میان خانه‌های روستایی از معاصر تا سنتی وجود دارد، چنانچه هرچه بنا دارای قدمت بیشتری باشد (خانه‌های سنتی) نسبت به خانه‌های بازسازی‌شده و معاصر دارای رتبه بالاتری است. در این گروه همگن رابطه تعدی میان گزاره‌ها وجود ندارد.

آزمون تحلیل عاملی برای هر یک از عوامل دوم، سوم و چهارم انجام می‌گیرد. لذا باتوجه‌به اینکه ارتباط معناداری برای عامل دوم(y2) و سوم(y3) وجود ندارد

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]
[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

به بررسی عامل چهارم (y4) می‌پردازد. برای به دست آوردن نتایج بهتر (مقدار احتمال بالای ۰/۰۵ برای آزمون برابری واریانس و مقدار sig کمتر از ۰/۰۵ در تحلیل واریانس) از معکوس y4 به‌صورت y4R استفاده می‌شود. (y4R = 1/y4). نتایج عامل چهارم با شاخص فضای باز نشان می‌دهد ارتباط معناداری میان بناهای معاصر و سنتی وجود دارد. چنانچه از جدول زیرمجموعه‌های همگن به دست می‌آید، هر چه ساختمان قدیمی‌تر باشد دارای رتبه بیشتری است و فضای باز در ساختمان‌های سنتی نقش مؤثرتری دارند. درنتیجه متغیرهای این عامل در ساختمان‌های سنتی نسبت به بناهای معاصر تأثیرگذارتر هستند (جداول شماره ۱۲).

ج۱۰. جدول تحلیل واریانس در آزمون Anova

ANOVA					
y1عامل اول	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	41262.330	2	20631.165	251.5	0.00
Within Groups	8202.766	100	82.028		
Total	49465.096	102			

ج۱۱. زیرمجموعه‌های همگن جهت نمایش معنی‌داری نتایج عامل اول تغییرات کالبدی

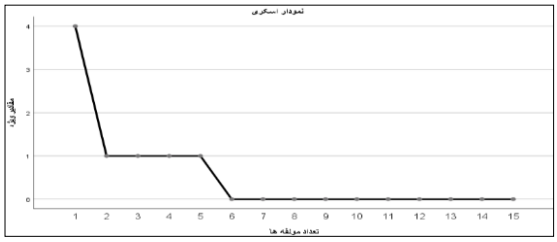
Homogeneous Subsets				
Tukey HSD$_{a,b}$	عامل اول Y۱			
نوع بنا	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
معاصر	40	9.6473		
بازسازی	47		48.3286	
سنتی	16			56.2491
Sig.		1.000	1.000	1.000

ج۱۲. نمایش زیرمجموعه‌ها برای عامل چهارم در تغییرات کالبدی

Homogeneous Subsets			
Tukey HSD$_{a,b}$	معکوس عامل چهارم Y4R		
نوع بنا	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
سنتی	16	0.0233	
بازسازی	47	0.0263	0.0263
معاصر	40		0.0301
Sig.		0.506	0.325

تغییرات کارکردی در حیاط روستایی

پس از مشخص شدن نتایج به‌دست‌آمده از اطلاعات مربوط به عوامل کالبدی، مراحل بالا به آنالیز متغیرهای به‌دست‌آمده از عوامل کارکردی حیاط می‌پردازد. پس از بررسی آزمون KMO و بارتلت (جدول شماره ۱۳) ازطریق تحلیل عامل به بررسی ۱۵ متغیر ورودی برای شناسایی تغییرات کارکردی حیاط پرداخته شد. واریانس عوامل به‌دست‌آمده نشان می‌دهد از میان ۱۵ متغیر موردبررسی، ۵ عامل اصلی شناسایی شده است، نمودار اسکری نیز ۵ عامل اساسی را نشان می‌دهد (تصویر شماره ۳).



ت۳. نمودار اسکری، نشان‌دهنده پنج عامل اساسی عوامل کارکردی با مقادیر بالاتر از یک

ج۱۳. آزمون KMO و بارتلت

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.779
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	738.429
	df	136
	Sig.	0.000

به روش چرخش varimax داده‌های ورودی، به شناسایی عوامل اساسی متغیرهای کارکردی حیاط پرداخته شد. چنانچه دسته‌بندی عوامل اصلی کمتر از ۳ مؤلفه قابل‌پذیرش نیست، پس از آزمون و خطای عوامل مذکور، هر یک در یکی از سه گروه اصلی مؤلفه‌ها قرار می‌گیرند. جدول شماره ۱٤، نتایج را در قالب سه شاخص کلی کارکرد معیشتی(y۱)، زیستی(y۲) و خدماتی(y۳) معرفی می‌کند تا بر اساس آزمون واریانس یک‌طرفه به بررسی ارتباط میان آن‌ها با نوع خانه‌های

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]
[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

روستایی (سنتی، بازسازی و معاصر) بپردازد.

ج۱۴. نتایج به‌دست‌آمده از متغیرهای کارکردی شناسایی‌شده از تحلیل عاملی

عوامل	شاخص تعریف‌شده	مؤلفه‌های عوامل کارکردی حیاط
عامل اول (y1)	کارکرد معیشتی	محل نگهداری دام و سایر
		انبار دام- محل نگهداری علوفه
		نوع معیشت-شغل
		حیاط دامی
		کارکرد حیاط
		آب‌انبار - تنورخانه
عامل دوم (y2)	کارکرد زیستی	پیش ورودی به حیاط
		سرویس بهداشتی در حیاط
		انبار تجهیزات - مواد غذایی
		آشپزخانه در حیاط
		تراس- ایوان
عامل سوم (y3)	کارکرد خدماتی	باغچه و فضای سبز
		فضای بازی کودکان
		محل پارک وسایل نقلیه

برای به دست آوردن ارتباط میان مؤلفه‌های تعیین‌شده با نوع بنا، میانگین متغیرهای هر عامل مشخص شد و سپس با روش تحلیل یک‌طرفه (One-way Anova) به بررسی اطلاعات به‌دست‌آمده پرداخته شد. پس از بررسی آزمون همگنی واریانس‌ها تنها عامل دوم (y2) دارای مقدار احتمال بالای ۰/۰۵ و سطح معناداری در تحلیل واریانس کمتر از ۰/۰۵ است. مؤلفه دوم (y2) که بیان‌کننده کارکرد زیستی حیاط است، دارای ارتباط معناداری با نوع بنا است. این ارتباط میان بناهای قدیمی و معاصر، همچنین بازسازی‌شده و معاصر است. بر اساس نتیجه‌گیری تعیین‌شده در قسمت زیرمجموعه‌ها هر چه بناها قدیمی‌تر باشند کارکرد زیستی حیاط به نسبت خانه‌های بازسازی‌شده دارای مقدار بیشتری است و خانه بازسازی‌شده نیز نسبت به خانه در دوره معاصر ارزش بالاتری (مقدار عامل) را نشان می‌دهد و رابطه تعدی میان گزاره‌های همگن وجود ندارد (جداول شماره ۱۵).

نتایج تحلیل

با مشخص شدن ارتباط میان متغیرهای پژوهش و میزان معناداری هر عامل با نوع خانه‌های روستایی موردبررسی در این تحقیق، می‌توان به تحلیل عوامل مؤثر در تحولات کالبدی و کارکردی حیاط در مسکن روستایی پرداخت. نتایج نشان می‌دهد، اگرچه عواملی چون نحوه دسترسی حیاط نسبت به معبر، تعداد درب ورودی، نوع معیشت و شغل ساکنین، مؤلفه‌هایی هستند که ارتباط‌دهنده حیاط با معبر و به‌عنوان دسترسی‌های مسکن روستایی در نظر گرفته می‌شوند، همچنین مساحت فضای باز و ساخته‌شده (پر) در مسکن روستایی و ارتباط حیاط با فضاهای دیگر به‌عنوان مؤلفه‌های شناسایی‌شده برای تعیین عامل تناسبات و ارتباطات فضایی حیاط تأثیراتی در تحولات کالبدی سکونتگاه روستایی دارند، اما دو عامل اصلی مربوط به انعطاف‌پذیری و فضای باز، مهم‌ترین عوامل شناسایی‌شده در روند تغییر و تحول حیاط‌ها شناخته شدند. بدین گونه که نمایانگر سلسله‌مراتبی در تحولات حیاط به شمار می‌روند و هرچه بنا به‌سوی ساخت‌وسازهای معاصر پیش می‌رود، دارای حیاط‌هایی با ابعاد کوچک‌تر، تعداد ایوان کمتر و فضاهای نیمه‌باز و همچنین اشرافیت بیشتر (محرمیت کمتر) هستند. چنانچه در ارتباط با کارکردهای حیاط نیز می‌توان بدین نتیجه رسید؛ با وجود بی‌توجهی به کارکردهای معیشتی، خدماتی و بخش فضاهای سبز حیاط‌ها که غالباً در خانه‌های روستایی به فراموشی سپرده شده است، اما عامل دیگری که بیشترین تأثیر را در تحولات کارکردی حیاط دارد، کارکرد زیستی حیاط است، به‌گونه‌ای که فضاهایی همچون سرویس بهداشتی، آشپزخانه و محلی برای شست‌وشو، پیش‌فضای ورود به حیاط، انبار تجهیزات و مواد غذایی و تراس‌ها برای استراحت، فراغت، تجمع، ارتباط با طبیعت و قابلیت جابه‌جایی در فصول مختلف محدود به بخش داخلی خانه شده‌اند،

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]

[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

کارکرد خود را در حیاط‌ها از دست دادند و برخی نیز از چرخه زندگی روستایی حذف شدند. لذا کارکرد زیستی نیز در حیاط خانه‌های معاصر ارزش خود را از دست داده است. به همین دلیل این عامل بیشترین اثرگذاری را بر تحولات کارکردی حیاط سکونتگاه روستایی دارد. جدول شماره ۱۶، نتایج تحلیل عوامل مؤثر بر تحولات کارکردی و کالبدی حیاط خانه‌های روستایی را نشان می‌دهد.

ج۱۵. نمایش زیرمجموعه‌ها برای عامل چهارم در تغییرات کارکردی

Homogeneous Subsets			
Tukey HSDa,b	Y4Rمعکوس عامل چهارم		
نوع بنا	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
سنتی	16	0.0233	
بازسازی	47	0.0263	0.0263
معاصر	40		0.0301
Sig.		0.506	0.325

ج۱۶. نتایج تحلیل عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی و کارکردی حیاط خانه‌های روستایی

تحولات حیاط	عوامل تاثیرگذار	مولفه ها ی حیاط	تاثیرگذاری بر حیاط خانه های روستایی	
			سنتی	بازسازی شده
کالبدی	انعطاف پذیری	نوع و قدمت مسکن، حیاط از نظر محصوریت، تعداد فضاهای باز- ایوان	*	*
	فضای باز (ارتباط با پوسته درونی)	تعدد حیاط در مسکن، درصد فضای ساخته نشده، محل قرارگیری حیاط نسبت به بنا	*	*
کارکردی	کارکرد زیستی	قدمت بنا، نوع بنا، سرویس بهداشتی، انبار تجهیزات و مواد غذایی، آشپزخانه در حیاط	*	*

نتیجه

پس از توصیف و تحلیل داده‌های استخراجی نتایج بدین‌صورت دسته‌بندی می‌شوند. در ارتباط با عوامل کالبدی موردبررسی در بخش حیاط‌های روستایی در دشت مرکزی گرمسار ٤ عامل اساسی شناسایی شده است که از این میان تنها دو عامل ارتباط معناداری با نوع بناهای آزموده‌شده دارند. عامل اول که متغیرهایی چون نوع و قدمت بنا، حیاط‌ها از جهت محصوریت (بسته، باز یا نیمه‌باز) و همچنین حضور و تعدد فضاهای نیمه‌باز درون حیاط را مورد ارزیابی قرار داده است، حاکی از ایجاد همبستگی و ارتباط میان این عوامل و اهمیت موضوع انعطاف‌پذیری نقش حیاط در مسکن روستایی است، چراکه قدمت طولانی خانه‌های روستا نشان‌دهنده نقش ساکنین در تأمین نیازهای اساسی آن‌ها و همسو کردن نوع زندگی خود با فرهنگ و محیط اطراف خویش است. به همین جهت خانه‌های سنتی با وجود تعداد اندکی که باقی مانده‌اند به دلیل توجه به عوامل کالبدی، تعیین محل دقیق فضا و قرارگیری فضاهای موردنیاز در بخش حیاط و کارکرد چندمنظوره آن نقش بسزایی در ترویج و الگوبرداری از عناصر هویتی بومی و الگوهای حاکم بر آن دارند. بررسی عامل اول نشان می‌دهد که سلسله‌مراتبی در میان نوع بناهای روستا درباره میزان اهمیت این عامل در بخش فضاهای باز (حیاط) وجود دارد. لذا نوع بنا (سنتی، بازسازی و معاصر) بر مفهوم تنوع‌پذیری نقش فضاهای باز تأثیرگذار است و هرچه بنا قدیمی‌تر و سپس بازسازی شده باشد انعطاف‌پذیری بیشتری در بخش حیاط آن وجود دارد. مؤلفه تأثیرگذار دیگر نشان‌دهنده فضای باز است که متغیرهایی چون؛ تعدد حیاط در سکونتگاه روستایی، درصد فضای ساخته‌نشده

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]
[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

و محل قرارگیری حیاط را ازنظر موقعیت مکانی نسبت به نوع بناهای روستایی ارزیابی می‌کند. فضای باز در خانه‌های روستایی معاصر موردتوجه کمتری قرار می‌گیرد درصورتی‌که در خانه‌های روستایی سنتی میزان توجه به فضای باز بیشتر است. در ارتباط با عوامل عملکردی نیز از میان ۳ عامل اساسی تعیین‌شده، تنها یک عامل که شامل مؤلفه‌هایی چون؛ سرویس بهداشتی، آشپزخانه، انبار تجهیزات، پیش‌ورودی به حیاط و همچنین حضور فضاهای نیمه‌باز (تراس - ایوان) است، دارای ارتباط معناداری با نوع بنا است. نتایج نشان می‌دهد که هرچه بنا قدیمی‌تر باشد حضور و نقش فضاهای مذکور بیشتر است و موردتوجه و اهمیت بیشتری قرار می‌گیرد. خانه‌های معاصر روستا به دلیل عدم توجه به کارکردها در بخش فضای باز دارای مقادیر ویژه کمتر و درنتیجه ارزش کمتری هستند. این پژوهش با تمرکز بر دو عامل اساسی کالبد و کارکرد فضاهای باز در خانه‌های روستایی نشان می‌دهد، حیاط مسکن روستایی که بخش مهمی از زندگی روستائیان در آن جریان دارد و با ساختاری درهم‌تنیده و یکپارچه با بنا پاسخ‌گوی زندگی مادی و معنوی ساکنین است، اکنون بخش زیادی از نقش خود را هم ازنظر عوامل کالبدی و هم ازنظر کارکرد، از دست داده و می‌توان گفت نقش اصلی حیاط در خانه روستایی امروز فراموش شده است.

پی‌نوشت

۱. فضای باز، بخشی از حیاط است که ملزومات زندگی روستایی را در برمی‌گیرد و فضاهای ساخته‌نشده را شامل نمی‌شود.

فهرست منابع

- بدری، سیدعلی؛ موسوی، سیروس. (۱۳۸۹)، تحلیلی بر روند تغییرات برخی ویژگی‌های مسکن روستایی در ایران، مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافی‌دانان جهان اسلام، زاهدان.
- پورطاهری، مهدی؛ رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ نیک‌بخت، منصوره. (۱۳۹۰)، اثرات تغییرات فرهنگی بر الگوی مسکن روستایی نمونه موردی: روستاهای بخش مرکزی شهرستان قزوین، فصلنامه علمی پژوهشی فضای جغرافیایی، سال۱۱، شماره ۳۵. ۱۳٤-۱۱۵
- توکلی، مرتضی؛ فاضل‌نیا، غریب؛ امان‌گلدی، سید شرافت. (۱۳۸۸)، بررسی تحول معماری مسکن روستایی و تدوین الگوی بهینه مطالعه موردی: شهرستان آق‌قلا، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره ۱۲۷، ۳۲-۱٤.
- دیواندری، جواد. (۱۳۹۲). بررسی قابلیت‌های کاربرد فناوری بومی در مسکن روستایی. پایان‌نامه دکتری معماری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- راپاپورت، آموس، (۱۳۸۸)، انسان‌شناسی مسکن، ترجمه خسرو افضلیان، انتشارات کتابکده کسری، مشهد.
- راهب، غزال، (۱۳۸٦)، درنگی در مفهوم روستا، نشریه محیط‌شناسی، دوره ۳۳، شماره ٤۱، بهار، ۱۱٦-۱۰۵.
- زرگر، اکبر؛ سرتیپی پور، محسن؛ میری، سیدحسن؛ شیخ طاهری، حامد. (۱۳۹٦). طراحی و شکل‌گیری خانه روستایی به روایت معماران قدیمی، مطالعه موردی: روستاهای شهرستان گرمسار. فصلنامه مسکن و محیط روستا. شماره ۱۵۸. ۲۰-۳.
- زرگر، اکبر؛ حاتمی خانقاهی، توحید. (۱۳۹۳)، وجوه مؤثر بر طراحی مسکن روستایی. فصلنامه مسکن و محیط روستا. شماره ۱٤۸. ٦۲-٤۵.
- سرتیپی‌پور، محسن. (۱۳۸٤)، شاخص‌های معماری مسکن روستایی در ایران، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۲، دانشگاه تهران. ۵۲-٤۳.
- شاطری، مفید؛ حجی‌پور، محمد؛ آقاجان‌پور، پریسا. (۱۳۹۵)، واکاوی تحولات کالبدی و کارکردی مساکن روستایی ایران؛ نمونه موردی: ناحیه شاسکوه- شهرستان قاینات، مسکن و محیط روستا، شماره ۱۵۳. ۷۲-۵۷.
- شمس‌الدینی، علی؛ شکور، علی؛ رستمی، روح‌الله. (۱۳۹۰)، تأثیر نوسازی مساکن روستایی بر اقتصاد معیشتی روستائیان، مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان ممسنی، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره ۱۳۵. ۷۰-۵۷.
- شیخ‌طاهری، حامد. (۱۳۹۷)، طراحی خانه روستایی. پایان‌نامه دکتری معماری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]
[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]

– عینی‌فر، علیرضا. (۱۳۸۲)، الگویی برای تحلیل انعطاف‌پذیری در مسکن روستایی، نشریه هنرهای زیبا، تهران، شماره ۱۳، ۷۷-٦٤.

– قادرمرزی، حامد؛ بهمنی، افشین. (۱۳۹۸)، تبیین اثرات سیاست‌های دولت بر تحولات اقتصادی، اجتماعی و کالبدی مسکن روستایی با استفاده از تکنیک اهمیت – عملکرد (IPA)، مطالعه موردی: روستاهای استان کردستان، مسکن و محیط روستا، شماره ۱٦۷. ٦٦-۵۱.

– گرکانی، سید امیرحسین؛ خدابخش، حسن. (۱۳۹۵)، راهنمای طراحی فضاهای معیشتی در مسکن روستایی. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی. تهران.

– محمدی یگانه، بهروز؛ چراغی، مهدی؛ جمشیدی، محمدکاظم؛ امامی، مائده. (۱۳۹٦)، تحلیل شاخص‌های اقتصادی مؤثر در تحولات کارکرد مسکن روستایی؛ نمونه موردی دهستان غنی بیگلو، شهرستان زنجان، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره ۱٦۰. ٤٤-۳۵.

– مهدیان، عزیزالله؛ سرتیپی‌پور، محسن. (۱۳۹۱)، مروری بر تحولات بهسازی مسکن روستایی و چشم‌انداز آتی. مسکن و محیط روستا.شماره ۱٤۰.

– نوربرگ شولتز، کریستین. (۱۳۸۱)، مفهوم سکونت، ترجمه امیر یارمحمدی، انتشارات آگه، تهران.

- Lewis, G.J, McDermott, P, Sherwood, K.B. (1991). The counter-urbanization process: demographic restructure.ng and policy response in rural England. Sociologia Ruralis, 31.

- Hertzberger, H. (1991). Lessons For Students In Architecture. (I.Rike,Trans) Rotterdam.The Netherlands: 010 Publishers.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-22]

[DOI: DOI: 10.22034/41.178.3]