

وجوه مؤثر بر طراحی مسکن روستایی

اکبر زرگر*، توحید حاتمی خانقاهی**

۱۳۹۱/۱۲/۱۴

تاریخ دریافت مقاله:

۱۳۹۳/۰۲/۲۱

تاریخ پذیرش مقاله:

چکیده

مسکن روستایی تحت تأثیر شرایط زندگی روستایی دارای ویژگی‌هایی است که آن را از مسکن شهری متمایز می‌کند. پیمایش‌های انجام گرفته در واحدهای مسکونی روستایی ضمن بیان وجود ارزش‌های معماری، مبین ضعف‌هایی است که لزوم مداخله در این نوع معماری را طلب می‌کند. در مراحل مداخله در مسکن روستایی حاکمیت تفکر تک‌بعدی به جای تفکر جامع‌نگر به دلیل عدم آگاهی طراح از برخی وجوه مسکن، ناکامی‌هایی را به دنبال داشته است. به عبارتی برخی از ویژگی‌های کالبدی مسکن ریشه در عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیط‌زیستی زندگی روستایی دارند که در نگاه اول به‌ویژه برای افرادی که تجربه زندگی در روستا را ندارند به آسانی قابل تشخیص نیستند. نگاه سطحی به اجزای معماری خانه روستایی غفلت از توجه به ریشه‌های پنهان معماری خانه را به دنبال آورده که در نهایت عدم توانایی در تحلیل و درک درست از کالبد را در پی داشته است. باید توجه داشت شناخت و درک فرایند تغییر در این ریشه‌ها که در گذر زمان اتفاق افتاده و بر معماری امروز مسکن روستایی تأثیر می‌گذارد، عامل مهمی در توان پردازش پاسخ به نیازهای امروز مسکن روستایی است. در حالت ایده‌آل، اشراف طراح به همه وجوه مؤثر بر طراحی مسکن، شرط لازم برای مداخله صحیح در آن است. این تحقیق تلاش نموده است که تا حد ممکن، با مرور متون تخصصی به گردآوری وجوه مختلف مسکن روستایی از منظر صاحب‌نظران پرداخته و نیز وجوه جدیدی از مسکن روستایی را که حاصل چند سال مشاهده و تجربه کار میدانی نگارندگان است، ارائه نماید. به عنوان نتیجه، مجموعه نسبتاً کاملی از وجوه مؤثر بر طراحی مسکن روستایی ارائه می‌شود. این مجموعه شامل وجوه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، محیط‌زیستی و کالبدی مسکن است. جلب توجه طراحان مسکن به مجموعه مذکور، نگاهی جامع به مسکن روستایی را به دنبال داشته و گام مؤثری در بهبود نتایج حاصل از مداخلات در مسکن روستایی خواهد بود.

واژگان کلیدی: سکونتگاه روستایی، وجوه مسکن، مسکن مطلوب، طراحی مسکن روستایی.

* استاد گروه معماری دانشگاه شهید بهشتی تهران.

** دانشجوی دوره دکترای رشته معماری دانشگاه شهید بهشتی تهران. hatami.tohid@gmail.com

مقدمه

امروزه بخش زیادی از مسکن روستایی نیازمند مقاوم سازی در برابر عوامل فرسودگی و سوانح طبیعی، برنامه ریزی برای کاهش آلودگی های محیطی، هماهنگی با شرایط اقلیمی و توجه به الگوهای ذهنی روستائیان در مورد مسکن مطلوب و سایر عوامل مؤثر می باشد^۱.

عدم توجه برنامه ها و طرح های پیشنهادی به بعضی عوامل تأثیرگذار در مسکن روستایی بیشتر به دلیل عدم آگاهی نسبت به برخی وجوه پنهان مسکن روستایی بوده و حاکمیت تفکر تک بعدی یا چندبعدی به جای تفکر جامع نگر، همواره در امر مداخله در مسکن روستایی ناکامی هایی را به دنبال داشته است. سوال این است که چه وجوهی از مسکن روستایی باید در مداخلات مسکن مورد توجه قرار بگیرند که بتوان از طریق توجه به آنها برنامه ریزی و طراحی در خصوص مسکن روستایی را بهبود بخشید؟

به عبارتی برخی از وجوه مسکن پیدا بوده و اغلب در جنبه کالبدی آن متظاهرند ولی برخی وجوه دیگر پنهان بوده و در رفتارهای اجتماعی، فرهنگی و مسایل اقتصادی و اقلیمی روستا نهفته اند و مستقیم یا غیر مستقیم بر مسکن و کالبد آن تأثیر می گذارند. آگاهی از کلیه وجوه مؤثر بر طراحی مسکن روستایی به طراح کمک می کند تا به شناخت کافی از موضوع برسد. در این حالت جایگاه وی در قبال مسئله مشخص شده و معلوم می شود که طراح در طرح مسکن به چه مواردی باید پردازد؟ بنابراین هر نوع مداخله در مسکن روستایی باید با آگاهی کامل از وجوه مختلف آن باشد.

مسکن روستایی در ایران و نحوه مداخله در آن یکی از چالش های اساسی خود را در مسیر انجام «طرح ویژه بهسازی مسکن روستایی» در بین سال های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۷ طی نمود. طرح مذکور با انتخاب مشاور مادر در

هر یک از استان های کشور آغاز شد. «مشاوران پس از انجام مطالعات کتابخانه ای و برداشت های میدانی، احکام و ضوابط طراحی الگوهای همساز با اقلیم، معیشت، فرهنگ و مانند آن را در مناطق روستایی استان ها تهیه می کردند» (سایت بنیاد مسکن انقلاب اسلامی)^۲. علیرغم وجود عوامل تشویقی و تخصیص وام های بدون بهره و گاه بلاعوض به شرط استفاده از الگوهای همساز با اقلیم و معیشت روستا برای احداث مسکن روستایی که توسط مشاور پیشنهاد شده بود- به استناد مطالعات (عزیزی، حاجی پور، خلیلی، ۱۳۸۷)، (یوسفی، خوشگوار، ۱۳۹۰) و نیز مشاهدات و تجربه نگارندگان در طرح ویژه مسکن روستایی در استان اردبیل- در بسیاری از موارد عدم تمایل روستائیان برای استفاده از الگوهای مذکور، مشهود بود. عدم آگاهی و توجه طرح های پیشنهادی به برخی وجوه پنهان مسکن عامل مهمی در عدم پذیرش الگوهای ارائه شده بود.

به عنوان مثال در برخی موارد عدم آگاهی طراح نسبت به ذهنیت روستایی در خصوص مسکن مطلوب، منجر به عدم وجود برنامه و موضع گیری مناسب در قبال تصویر ذهنی مذکور شده است. در این میان توجه صرف به همسازی الگوها با اقلیم، معیشت و اقتصاد روستایی سبب شده است که الگوهای پیشنهاد شده توسط مشاور صرفاً به دلیل عدم شباهت آن به اشکال شهری، از جانب روستائیان مورد پذیرش نبوده و روستائیان به دنبال تصاویر ذهنی خود از شکل مسکن شهری، شکل های کپی شده شهری را جایگزین طرح های پیشنهادی مشاور نمایند.

این تحقیق با فرض اعتقاد به لزوم مداخله توسط معمار در طرح مسکن روستایی، تلاش می کند تا مجموعه عوامل مؤثر در طرح مسکن روستایی و بازتاب تأثیر این عوامل در این نوع معماری را تحت عنوان وجوه مسکن

نمایاندن اجزا و ابعاد مختلف مسکن همچون شرایط اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، زیست محیطی و کالبدی آن است" (احمدی، ۱۳۹۰). از نظر آقای جان لنگ در شکل‌گیری مسکن روستایی دو عامل انسان و محیط یعنی روابط انسان با انسان و انسان با محیط نقش اساسی دارند.^۳

تحقیق حاضر به تبعیت از اکثر قریب به اتفاق تلاش‌های قبلی وجوه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی و کالبدی را به‌عنوان وجوه اصلی مسکن روستایی ارائه نموده و وجوه فرعی را در قالب این وجوه اصلی معرفی می‌کند. از میان وجوه‌های اصلی مذکور، وجوه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به صورت عمده وجوه مربوط به روابط بین انسانی و وجه زیست محیطی مربوط به رابطه بین انسان و محیط است. این وجوه به‌صورت غیر مستقیم بر کالبد مسکن تأثیر می‌گذارند. همچنین وجه کالبدی وجه پیدای مسکن بوده و علاوه بر اینکه تجلی عینی سایر وجوه در کالبد مسکن روستایی می‌باشد، به تأثیر مستقیم کالبد و ویژگی‌های کالبدی بر مسکن نیز اشاره می‌کند. لازم به ذکر است که با وجود تلاش برای هر نوع دسته‌بندی و تفکیک، برخی از وجوه فرعی مسکن در بیش از یک وجه اصلی قابل ارائه هستند. در واقع برخی از وجوه فرعی زیرمجموعه چند وجه اصلی بوده و نقاط مشترک و تداخل وجوه اصلی می‌باشند که در این تحقیق ناگزیر از این موضوع هستیم.^۴ حال مجموعه وجوه مسکن روستایی در قالب وجوه اصلی که قبلاً ذکر شد ارائه می‌شود.

الف. وجوه اقتصادی: یکی از ویژگی‌های مسکن روستایی و تفاوت آن با مسکن شهری ناشی از تفاوت‌های موجود در اوضاع اقتصادی جامعه و خانوار و شکل فعالیت‌های اقتصادی خانوار است. به‌نحوی که

روستایی ارزیابی کرده و با جمع‌بندی مطالعات قبلی و پیشینه تحقیق و همچنین تکمیل آن به‌واسطه ارائه وجوه جدیدی از مسکن روستایی، مجموعه نسبتاً کاملی از وجوه مؤثر بر طراحی مسکن روستایی را تبیین کند. برای این منظور از روش کتابخانه‌ای برای مرور متون تخصصی استفاده شده است. همچنین جمع‌بندی مشاهدات و تجربیات حاصل از مطالعات میدانی نگارندگان، وجوه جدیدی از مسکن روستایی را به‌دست داده است. هدف اصلی این تلاش رسیدن به نظریه یا اصولی جامع در راستای تحقیق نیست و این ادعا که تمام وجوه مسکن روستایی در این تحقیق ارائه می‌شود، مطرح نبوده بلکه سعی دارد که تا حد امکان تعداد بیشتری از وجوه موضوع مورد مطالعه را ارائه نماید. بدین ترتیب امکان فعالیت بیشتر و تکمیل این مطالعه در آینده نیز فراهم می‌شود.

سوال تحقیق: در یک نگاه جامع، مجموعه وجوه مؤثر بر طراحی مسکن روستایی کدامند؟

وجوه مؤثر بر طراحی مسکن روستایی

تلاش و تعمق زیادی انجام شده است تا به اطلاعاتی در خصوص عوامل مؤثر بر شکل‌گیری خانه‌های روستایی پی برده و سپس با تکیه بر پیشینه تحقیق اطلاعات جمع‌آوری شده را دسته‌بندی و در گروه‌های بزرگ‌تری قرار دهیم. البته برای دسته‌بندی اطلاعات جمع‌آوری شده روش‌های مختلفی وجود دارد. گاه ممکن است روش تحقیق انجام شده یا ماهیت اطلاعات حاصل از تحقیق مبنای طبقه‌بندی وجوه مسکن روستایی باشد. به‌عنوان مثال مقاله ویژگی‌های عام معماری روستایی ایران تألیف دکتر اکبر زرگر به ۱۲ ویژگی عام معماری روستایی ایران (زرگر، ۱۳۷۶) اشاره نموده است. در مثالی دیگر "شاخص‌های مسکن به‌عنوان ابزاری برای

ترکیب فعالیت‌های تولیدی و شغل با فضاهای زیستی در مسکن روستایی آن‌را از مسکن شهری متمایز می‌کند.

۱. **شغل:** "مسکن در روستاها علاوه بر پاسخگویی به نیاز سکونت و تأمین امنیت و حریم خانوار، حلقه‌ای از نظام تولیدی روستا را نیز در بر می‌گیرد و به گونه‌ای متقابل با آن پیوند می‌خورد" (سرتیپی‌پور، ۱۳۸۴). تأثیر شغل در نحوه زندگی و شکل خانه‌های روستایی کاملاً مشهود است.

- **شغل و فضاهای لازم:** شغل و مجموعه عملکردهای معیشتی خانوار در مسکن روستایی فضاها و عناصر معماری خاصی را طلب می‌کند. "نظر به این‌که هر خانه روستایی اولاً یک واحد خودکفا است و ثانیاً ارتباط مستقیم و تنگاتنگ با نوع معیشت دارد لذا برای امور مربوط به تولید، توزیع و مصرف، فضاهای متعددی را طلب می‌کند" (زرگر، ۱۳۸۸)

- **شغل و ساختار خانواده:** ترکیب اعضای خانواده و لزوم حضور خانواده‌های جوان در کنار والدین برای انجام کشاورزی، تابع شغل و مقدار زمین‌های زراعی متعلق به خانواده است. معمولاً در خانواده‌هایی که مقدار زمین‌های زراعی بیشتری در مقایسه با سایرین دارند، به‌ویژه در مواردی که متکی به نیروی کارگر روزمزد نباشند، خانواده‌های جوان برای کار در مزرعه در کنار خانواده پدری ماندگار می‌شوند. در این حالت خانوارهای گسترده تشکیل می‌شوند که ملاحظات برنامه‌ریزی و طراحی خاصی را طلب می‌کنند.

- **شغل و توان مالی:** شغل با میزان درآمد و توان مالی خانواده ارتباط مستقیم دارد. میزان توانایی مالی نیز همانطور که در ادامه در بند مربوط به «توان مالی و متوسط درآمد خانوار در روستا» آمده است، از وجوه مؤثر در مسکن روستایی است. لازم به ذکر است که علاوه بر شغل، عوامل دیگری مانند تعداد اعضای خانواده

و سبک زندگی نیز از عوامل مؤثر در توان مالی خانواده هستند.

۲. **قیمت خانه:** قیمت زمین مورد استفاده برای احداث بنا و همچنین قیمت تمام شده برای ساخت و فروش مسکن تأثیر مهمی بر مسکن روستایی دارد. از طرف دیگر اندازه و شکل مسکن همانطور که با توان مالی خانوار ارتباط مستقیم دارد، تابعی از هزینه‌های لازم برای احداث آن و قیمت خرید زمین نیز می‌باشد^۱.

۳. **توان مالی و متوسط درآمد خانوار در روستا:** توان مالی تأثیر مستقیم بر شکل، وسعت، مصالح و روش ساخت مسکن دارد. "این موضوع دارای کمال اهمیت است که چه مقدار از درآمد حاصل از نوع فعالیت اقتصادی و تولیدی هر خانواده روستایی می‌تواند صرف مسکن شود" (زرگر، ۱۳۸۸). آگاهی از توان مالی روستایی به طراح مسکن کمک می‌کند که به اقتضای شرایط اقتصادی مالک برنامه‌ریزی نماید.

۴. **مصالح مورد استفاده:** "نگاهی گذرا به نمونه‌های ساختمان‌های روستایی در نواحی گوناگون کشور بیانگر بهره‌برداری هوشمندانه اهالی از مواد و مصالح موجود در دسترس و تلاش برای بهره‌گیری هر چه بیشتر از آن‌ها برای برآورد نیازهای ساختمانی‌شان است. اساس اندیشه این روستائیان کاهش هزینه‌های مربوط به ساختمان و پرهیز از حمل و نقل بی‌جا و استفاده از مصالح غیربومی و افزایش قابلیت‌ها و دوام مصالح بومی برای ساختمان‌سازی و ایجاد سرپناه برای خانواده و فضاهای مناسب برای محصولات و عوامل تولیدی است" (زرگر، ۱۳۸۸).

۵. **نیروی انسانی مورد استفاده برای احداث بنا:** نیروی انسانی مورد استفاده برای احداث مسکن تأثیر مستقیم در روش ساخت و نوع برنامه‌ریزی مسکن دارد. معمولاً دو گروه اجتماعی در اجرا و ساخت مسکن

روستایی مشارکت دارند. اعضای خانواده و افراد جامعه. همچنین شکل مشارکت جامعه و افراد آن در مناطق و جوامع مختلف با همدیگر متفاوت است. در برخی جوامع روستایی مهندس، استادکار و نیروی کارگری در قبال دریافت مزد در ساخت مسکن همکاری می‌کنند. در برخی از روستاها نیز گرایش به کار جمعی و گروهی برای احداث مسکن اغلب به دلیل مسایل اقتصادی و وجود فقر در جامعه است. گاه این "همکاری گروهی برای احداث بخشی از بنا مثل پوشش سقف یا غیره نقش آیینی یا عرفانی نیز در جامعه دارد" (راپوپورت، ۱۳۸۸)

۶. توسعه تدریجی مسکن: گسترش و توسعه تدریجی از دیگر ویژگی‌های مسکن روستایی است. در برخی موارد به دلیل وسعت عرصه مسکن و عدم وجود فشارهای قانونی برای تحدید دوره احداث بنا، روستائیان به تناسب نیاز و با تغییر شرایط زندگی اقدام به احداث تدریجی مسکن می‌نمایند. به نحوی که در ابتدا "خانه در روستا غالباً با یک هسته اولیه مانند یک یا دو اتاق شروع و بعد به تدریج متناسب با نیاز خانواده افزوده می‌شود. اگر تعداد افراد بیشتر شود و یا خانواده جدیدی در دل خانواده اصلی به وجود آید احتمالاً اطاقی اضافه می‌شود و یا اگر تعداد دام افزوده شود و یا محصول بیشتری تولید شود، آغل و انبار علوفه و امثال آن به خانه افزوده می‌شود. قابلیت رشد تدریجی از آغاز می‌باید در - طراحی و برنامه‌ریزی - خانه در نظر گرفته شود" (زرگر، ۱۳۷۶).

۷. نوع مالکیت: نوع مالکیت واحدهای مسکونی (ملکی، اجاره‌ای، وقفی یا سازمانی) و نسبت آن به کل و میزان برخورداری واحدهای مسکونی از اسناد مالکیت وجهی از مسکن است که بر روش مداخله در آن تأثیر می‌گذارد. به طور معمول نوع مالکیت با توانایی اقتصادی فرد رابطه مستقیم دارد. همچنین حس مالکیت و رفتار

فرد، دو موضوع مرتبط با یکدیگر هستند. فرد در برابر چیزی که مالک و مسئول مستقیم آن است و در مقابل چیزی که هیچ احساس تعلقی نسبت به آن ندارد موضع‌گیری‌های متفاوتی دارد.

۸. حداقل‌ها: "اندازه فضا در خانه‌های روستایی متناسب با ابعاد انسانی بوده و اجزای خانه مثل پلکان، ایوان، تنورخانه و غیره فقط به اندازه لازم و متناسب با کارکرد خود شکل می‌گیرند و از تکلف و افزونی ابعاد و اندازه‌ها و تلفیق ابهت کاذب خودداری می‌شود" (زرگر، ۱۳۷۶). "استفاده از تناسب انسانی و حداقل ابعاد و اندازه کاربردی بنا عامل مهمی برای کاهش هزینه‌های اقتصادی است" (طاقی و فخاری تهرانی، ۱۳۷۶). قناعت و استفاده بهینه از امکانات موجود یکی از ارزش‌های زندگی سنتی و معماری بوده است. توجه به این وجه یکی از ملاحظات اقتصادی طراح مسکن روستایی خواهد بود.

۹. سادگی و حذف زوائد: پرهیز از تزئینات و ساده‌گرایی در خانه‌های روستایی موجب کاهش هزینه اجرا و عامل مهمی در پرهیز از بیهودگی است. "اساساً خانه روستایی ساده است. سادگی در طرح خانه و ترکیب فضاهای خانه وجود دارد و در آن از کاربرد فرم‌ها و اشکال و تزئینات بیهوده اجتناب می‌شود، همانطور که از کاربرد بیهوده مصالح و مواد ساختمانی نیز پرهیز می‌شود، همین قاعده در مورد تعداد و تعدد فضاهای خانه نیز مصداق دارد. هر فضایی وقتی در خانه ایجاد می‌شود که کاربرد آن معلوم و نیاز آن احساس شده باشد و ابعاد و اندازه هر فضا نیز متناسب با کارکرد آن است" (زرگر، ۱۳۷۶).

۱۰. استفاده از یک فضا برای چند کاربری: "معمولاً بسیاری از فضاهای خانه حالت چند منظوره پیدا می‌کنند. حیاط و ایوان از این فضاهای چند منظوره‌اند که کارهای

متفاوتی در آنها انجام می‌شود" (زرگر ۱۳۸۸). "معماری روستایی ایران به لحاظ ماهیت کارکردی و پاسخگویی به نیازهای انسانی، فعالیت مردمی، عناصر تولیدی و محیط زیست، مجموعه‌ای همگن با هویت کالبدی خاص را تشکیل می‌دهد که تجلی‌کننده ارتباطات و کارکردها و نقش چندعملکردی فضاهاست. این هویت از نفس سکونت و شیوه زیست در روستا نشأت می‌گیرد" (سرتیپی پور، ۱۳۸۴).

۱۱. **نهادهای و ارگان‌های حامی:** برنامه‌های حمایتی دولت از بخش مسکن در روستا، امکان مهمی است که در قالب این برنامه‌ها می‌توان مداخلات مؤثر در مسکن روستایی را شاهد بود. همسویی متخصصین و ارگان‌های حامی و همچنین آگاهی از محدوده عمل و توانایی این ارگان‌ها نتایج مطلوبی در پی خواهد داشت.

ب. **وجوه اجتماعی:** ویژگی‌های اجتماعی جوامع روستایی از قبیل میزان امنیت، ترکیب و شکل خانوار، نحوه سکونت، میزان برخورداری از امکانات رفاهی، ذهنیت حاکم بر جامعه روستایی در خصوص مسکن و همچنین جایگاه اجتماعی افراد و مواردی از این قبیل در بین روستاها متنوع بوده و تأثیر مستقیم بر شکل مسکن دارند.

۱. **امنیت (ایمنی در برابر عوامل طبیعی و انسانی):** مسکن محل آرامش بوده، خستگی‌های فکری و جسمی را از ساکنانش دور کرده و آنها را از جنبه روانی آماده فعالیت می‌کند. آرامش نیز در نتیجه احساس امنیت در فرد به وجود می‌آید.

- **ایمنی و استحکام در برابر عوامل طبیعی:** آگاهی از نوع عوامل تهدیدکننده مسکن و شدت آن در هر منطقه، همچنین توجه به روش‌های سنتی و جدید برای مقاوم کردن سازه در برابر انواع نیروها به‌ویژه نیروهایی که به

مرور زمان باعث فرسایش سازه می‌شوند، می‌تواند راهکارهای متفاوتی را در جوامع مختلف روستایی ارائه نماید. آگاهی طراح از روش‌های مذکور، او را در استفاده از این روش‌ها یا ترکیبی از آنها و به هر حال انتخاب روش مطلوب برای ایمن‌سازی سازه روستایی کمک فراوان می‌کند.

- **امنیت روحی و عدم اشرافیت فضاهای داخل به داخل و خارج به داخل:** تفکیک فضاهای داخل خانه از فضای بیرون با مبانی اعتقادی و فرهنگی جامعه ایران ارتباط دارد.^۷ تنوع زیاد روش‌های تعیین حریم در مسکن روستایی مناطق مختلف کشور لزوم توجه به آنرا بیشتر می‌کند.

- **تأمین امنیت اموال و دارایی‌ها در برابر عوامل مزاحم اجتماعی:** عامل امنیت بر شکل مسکن روستایی، نحوه انبار نمودن محصولات کشاورزی، الگوهای نگهداری و پروار دام مؤثر است. همچنین ناامنی اجتماعی، آمار جرم و سرقت ارتباط معکوس با میزان تولید و سرمایه‌گذاری دارد. آگاهی از این وجه، معماری مسکن را به تناسب شرایط جامعه رقم می‌زند.

- **رعایت نکات ایمنی:** یکی از نکات مهم و قابل توجه در احداث مسکن رعایت اصول ایمنی در اجزای معماری، سازه و همچنین تأسیسات بنا است.

۲. **نظام حکمروایی:** حکمروایی به معنی فرایند تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و سپس اجرا برای جامعه روستایی است. این نظام شامل مجموعه‌ای گسترده از نهادها، هنجارهای اجتماعی، ارزش‌های ذهنی و عینی و تمام فرایندهایی است که در راستای مدیریت توسعه جامعه روستایی به صورت رسمی و غیررسمی فعالیت می‌کنند. بنابراین هم شامل فعالیت‌ها و برنامه‌های نهادها و ارگان‌های دولتی بوده و هم روابط و هنجارهای

اجتماعی بین اهالی را شامل می‌شود. این نظام توافق و سازگاری بین اقدامات دولتی و هنجارهای اجتماعی و اقدامات جمعی را در جهت مصالح عمومی جامعه سبب می‌شود. توجه به این وجه از مسکن به دلیل لزوم آگاهی از برنامه‌های ارگان‌های حامی مسکن روستایی و مجموعه ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی دخیل در امر مسکن و همچنین اهمیت پیوند بین آنها است.

۳. جایگاه اجتماعی: محل قرارگیری، تناسب، فضاها، فرم بیرونی، نحوه نماسازی و در حالت کلی ویژگی‌های معماری و نوع مصالح مورد استفاده برای ساخت خانه ممکن است متأثر از جایگاه اجتماعی افراد باشد. به عبارتی جایگاه بارز افراد در جامعه گاه ارتباط نزدیکی با موقعیت خاص مسکن فرد در بافت روستا و نمود بیرونی مسکن وی دارد.

۴. ترکیب و شکل خانوار و روابط بین اعضای خانواده: گاه خانواده‌های جوان تا سال‌های متمادی در کنار پدر و مادر زندگی می‌کنند و خانواده شکل گسترده‌تری دارد، گاه چند خانواده در قالب مؤجر و مستأجر در یک خانه و در کنار هم زندگی می‌کنند، وجود فضاهای مشترک و نحوه تفکیک عرصه‌ها در این نوع خانواده‌ها با خانواده‌های هسته‌ای تفاوت‌هایی دارد.

۵. ذهنیت موجود: تصویر ذهنی روستایی از مسکن مطلوب و ریشه‌های این ذهنیت (جایگاه طراح در قبال این ذهنیت و نیازهای وابسته به آن): ذهنیت مردم روستا از مسکن مطلوب اغلب تابع قضاوت‌های اجتماعی از نوعی برتری سبک زندگی شهری در مقایسه با زندگی روستایی است (نه همه). جاذبه‌ها و امکانات و شکل‌های شهری، مجموعه عواملی هستند که روستایی در برخورد با آن مسکن مطلوب خود را در قالب اشکال شهری و از نظر امکانات رفاهی یک مرحله بهتر از وضع موجود خود تصور می‌کند. به نظر می‌رسد که این گرایش، نوعی رفتار

طبیعی انسان در مواجهه با شکل‌ها و روش‌های پیشرفته‌ای از زندگی و قیاس آن با وضع موجود است. البته بروز نیازهای جدید یا تغییر شکل نیازهای قبلی و عدم وجود پاسخ مناسب به آنها در مسکن موجود روستایی عامل دیگری است که گرایش به سمت مسکن شهری را بیشتر می‌کند. بنابراین این گرایش‌ها قابل ارزیابی و ریشه‌یابی بوده و پاسخ منطقی به آن و موضع‌گیری مناسب در قبال تفکر شهرنگری و شهرپنداری، در کنار سایر وجوه و ابعاد مسکن روستایی، ضروری به نظر می‌رسد.^۱

- **ذهنیت مداخله‌گر:** تصویر ذهنی خاصی از روستا و مسکن روستایی در ذهن‌ها وجود دارد که این تصویر در ذهن روستایی و آن‌هایی که زندگی روستایی را درک کرده و مزایا و کمبودهای آن‌را تجربه کرده‌اند در مقایسه با آن‌هایی که شهری بوده و روستا را فقط در سفر و بیلاق تجربه کرده‌اند متفاوت است. نزدیکی ذهنیت طراح مسکن روستایی به ذهنیت روستایی، احتمال موفقیت طرح‌های پیشنهادی را افزایش می‌دهد. متأسفانه گاه برنامه‌ریزی برای مسکن روستایی با ذهنیت و هدف حل مشکلات شهرها انجام می‌شود یعنی "نگرش به روستا به عنوان ریشه برخی مشکلات شهری و برنامه‌ریزی برای آن به عنوان عرصه‌ای برای کاهش این مشکلات نخستین ضعف بنیادین در نگرش به برنامه‌ریزی روستایی محسوب می‌شود" (رضوانی، ۱۳۸۰).

۶. نحوه سکونت: گاه برخی روستائیان به منظور برخورداری از خدمات گسترده جامعه شهری سکونت در شهر را به روستا ترجیح داده ولی کماکان محل کار و فعالیتشان روستا بوده و به شغل کشاورزی و باغداری می‌پردازند این خانواده‌ها معمولاً از مسکن روستایی خود به صورت فصلی و در فصل برداشت محصول و به عنوان انبار یا محل اسکان کارگران فصلی استفاده می‌کنند. این

موضوع بیشتر مربوط به آن دسته از روستائیان است که از توان مالی نسبتاً خوبی برخوردار بوده و تقبل هزینه‌های رفت و آمد و تهیه مسکن در شهر برایشان مقدور است. اصلاح راه‌های روستایی و آسفالت‌شدن اکثر جاده‌های روستایی و امکان تهیه خودرو برای اغلب خانوارها نیز از عوامل توسعه چنین نحوه از سکونت است. لازم به ذکر است که این نوع مسکن با مساکن ویلایی که در روستاهای با پتانسیل گردشگری به‌منظور استراحت و تفریح احداث می‌شوند تفاوت اساسی دارد. در برخی از روستاها نیز اسکان فصلی اهالی ناشی از مهاجرت فصلی روستائیان به مناطق شهری یا سایر مناطق روستایی به‌منظور کار و کسب درآمد است. روستاهای خوابگاهی واقع در اطراف کلان‌شهرها نیز نوع دیگری از نحوه سکونت روستایی است. به هر حال نحوه سکونت وجهی از وجوه مسکن روستایی است که ارتباط مستقیم با کارکرد مسکن و نحوه برنامه‌ریزی برای آن دارد.

۷. **میزان برخورداری از امکانات رفاهی:** امکانات رفاهی و خدمات زیربنایی شامل برق، آب لوله‌کشی، سیستم دفع مناسب فاضلاب، وجود حمام و سرویس مناسب، مجموعه امکانات رفاهی مسکن روستایی را شامل می‌شود. موضع‌گیری روستائیان در قبال مجموعه امکانات رفاهی و الگوهای رفتاری موجود در مقام استفاده و بهره‌مندی از این امکانات، گاهی هر کدام از موارد مذکور را به مشکلی بزرگ در مسکن روستایی تبدیل می‌کند^۹. بنابراین تزریق هر کدام از امکانات رفاهی مذکور باید با اشراف کامل به جنبه‌های کاربردی و الگوهای موجود اتفاق بیفتد.

۸. **عوامل آلوده‌کننده:** "آلودگی‌های محیط روستایی با محیط زیست شهری متفاوت است." (سرتیپی‌پور، ۱۳۸۸). آگاهی از عوامل آلوده‌کننده محیط روستایی و

توجه به آن در برنامه‌ریزی مسکن روستایی ضروری است.

ج. **وجوه فرهنگی:** وجوه فرهنگی مؤثر بر طرح مسکن در بین مردم هر منطقه گاه ناشی از مبانی اعتقادی مردم و تأثیر مفاهیم مذهبی و آداب و رسوم اعتقادی بر مسکن روستایی بوده و گاه نتیجه تأثیر عوامل سمبلیک، ارزش‌های تاریخی و رفتارهای قراردادی در طرح مسکن است.

۱. **مذهب و تشرع:** "در تمام موقعیت‌های سستی، به‌خصوص در خاستگاه‌های معماری، قالب‌های ذهنی شکل دهنده بنا اغلب بر مقدسات استوار است، زیرا دین و آیین نقش محوری دارند (اگرچه سایر قالب‌های ذهنی نیز نقش دارند)" (راپوپورت، ۱۳۸۲). موارد زیر نمونه‌هایی از تأثیر مذهب و دین بر معماری مساکن روستایی را نشان می‌دهد.

- **جهت (مقدس):** درک مفهوم جهت در معماری و تأثیر آن در مسکن روستایی در برخی مواقع بسیاری از شکل‌ها و جهت‌گیری‌های خاص را معنادار می‌کند. جهت‌های مذهبی، اعتقادی و جهات سمبلیک در کنار جهات جغرافیایی و اقلیمی می‌توانند عوامل تعیین‌کننده در جهت‌گیری‌های معمارانه باشند. گاه تطبیق دو یا چند جهت مهم در برخی مناطق مثل جهت اقلیمی و جهت قبله، جهت‌گیری مسکن نسبت به این جهات را به حکم لاتگیری در ساخت و طراحی تبدیل می‌کند.

- **اماکن مذهبی:** موقعیت قرارگیری و نزدیکی واحد مسکونی به اماکن مذهبی ممکن است باعث ایجاد تفاوت‌هایی از نظر طرح معماری، قیمت و جایگاه اجتماعی مسکن با سایر مساکن روستایی شود^{۱۰}. در برخی موارد محل استقرار مسکن در نسبت با مراکز مهم مذهبی روستا وجه مؤثری در طرح مسکن روستایی است.

فرد، در هر جامعه و فرهنگ تعریف مشخص و گاه ویژه‌ای دارد. گاه این تعریف در رابطه با مقام زن در جامعه بوده و گاه در ارتباط با ایجاد مرز و حریم برای زندگی خصوصی خانواده است. در جوامع روستایی ایران نمونه‌های متعددی از این مفهوم وجود دارد. مثلاً نیاز به ارتباط مستقل برخی فضاها با فضاهای دیگر در داخل یا خارج خانه، امکان استراحت برای افراد مسن‌تر خانواده و حضور مهمان همه عواملی هستند که به اشکال متنوعی در معماری مسکن ظهور می‌کنند. توجه به این وجه از مسکن روستایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

- نقش و اهمیت عوامل سمبلیک: بخشی از معماری شامل بناهای مونومنتال و ابنیه و تندیس‌هایی است که حالتی نمادین و سمبلیک دارند. همچنین برخی از فضاهای خانه‌های روستایی ممکن است حالتی سمبلیک و نمادین داشته باشد^{۱۱}. در برخی نمونه‌های دیگر، احساس تعلق به یک قلمرو، به‌عنوان یک مفهوم سمبلیک به شکل‌های مختلف در مسکن بروز می‌کند^{۱۲}.

۳. تاریخ: مطالعات تاریخی در مورد روستا سبب می‌شود که شناخت عمیق‌تری نسبت به مسکن روستایی و دلایل شکل‌گیری و همچنین سیر تحول آن به‌دست آوریم. در این صورت منطق وجودی بسیاری از اشکال و اجزای معماری مسکن روستایی آشکار شده و می‌توان قابلیت پاسخ‌دهی معماری به نیازها در گذشته و حال را مورد سنجش قرار داد. چه بسا نیازهایی که در گذر زمان دچار تغییر و تحول شده یا کلاً از بین رفته و یا اینکه به شکل نیازهای جدید مطرح شده‌اند و در مقابل چه بسا ویژگی‌های معماری که در گذشته پاسخ مناسبی برای نیازهای مسکن بوده ولی امروزه کارایی لازم را نداشته یا در پاسخ به نیازهای امروز جامعه روستایی ایجاد شده یا تغییر ماهیت داده‌اند. بنابراین لازم است تا برنامه‌ها و

- آداب و مراسم مذهبی: برگزاری آئین‌ها و مراسم مذهبی گاه فضاها و شکل معماری خاصی را طلب می‌کند. با توجه به جریان چنین رسومی در فضاهای داخلی خانه‌های مسکونی، در برخی موارد معماری خانه فضاهای خاصی را طلب می‌کند. آگاهی از نحوه برگزاری این آداب و رسوم و ارزیابی تأثیر آن در شکل مسکن روستایی حائز اهمیت است.

- فرم‌ها و اشکال مذهبی: برخی فرم‌ها و اشکال معماری به دلیل کاربرد متعدد آن در ابنیه مذهبی به نمادی از مذهب و باورهای دینی مردم تبدیل شده‌اند. بخشی از این اشکال در گذر زمان وارد معماری مسکن شده و نمودی از روح و معنویات حاکم بر فضای خانه می‌باشند. نادیده گرفتن این موضوع در طرح مسکن به معنی چشم‌پوشی از نکات هنری و ظریف معماری است که مفاهیم اعتقادی و معنویت در آن نهفته است.

۲. درک فضا و رفتارهای قراردادی: برقراری ارتباط بین برخی رفتارها، آداب و سنن حاکم بر جامعه در نسبت با فضاهای معماری سبب می‌شود تا درک بهتری از واقعیت وجودی فضا داشته باشیم. منظور از رفتارها، شامل همه رفتارهای فردی و اجتماعی اعضای خانواده است. درک بهتر ارتباط رفتارهای اهل خانه با فضاهای معماری خانه، درک از مفهوم خانه را عمق بیشتری داده و به تبع آن ایده‌های جدید نیز کارایی بیشتری می‌یابند. "بسیاری از این رفتارها که انعکاس فضایی نیز پیدا می‌کند، ریشه مذهبی ندارد و از محیطی به محیط دیگر فرق می‌کند. بی‌توجهی به این رفتارها و سنت‌ها که ظاهراً خیلی پیش پا افتاده‌اند، گاه به‌طور جدی اشکال به‌وجود می‌آورد" (زرگر، ۱۳۸۸).

- عرصه‌بندی و حرایم و حجاب: حریمیت و حفظ حریم خصوصی با توجه به برداشت و معنای آن نزد هر

سیاست‌های مسکن با ارزش‌های تاریخی و سیر تحول معماری در هر بافت روستایی منطبق باشد.

د. **وجوه زیست محیطی:** تأثیر متقابل محیط طبیعی و ساختمان برهمدیگر شامل دو بخش عمده است. بخش اول با عنوان تطابق اقلیمی و به معنی تأثیر متغیرهای اقلیمی و محیطی بر مسکن روستایی و تطابق مسکن با اقلیم و محیط زیست است. بخش دوم به عنوان اثرات زیست محیطی و تأثیر مسکن و ساخت آن بر محیط زیست می‌باشد.

۱. **تطابق اقلیمی:** متغیرهای اقلیمی مؤثر بر مسکن روستایی شامل دما، رطوبت، بارش، تابش، نور، وزش باد، جهت اقلیمی و شکل زمین می‌باشد. ویژگی‌های اقلیمی مؤثر در طرح، شکل، مصالح، جهت‌گیری، جزییات اجرایی، نوع پوشش، تکنیک ساخت و عمر بنا به قدری حائز اهمیت است که کارکرد مسکن روستایی بدون تصور بستر اقلیمی واقع در آن قابل ارزیابی نیست. "اکثر معماران و نیز آن‌ها که به مطالعات جغرافیای انسانی اشتغال دارند، به طور گسترده‌ای نقش مسلط و جبری آب و هوا و شرایط اقلیمی را در به وجود آمدن شکل کلی سکونتگاه پذیرفته و روی آن اصرار می‌ورزند" (زرگر، ۱۳۸۸). "سرپناه، فضایی کالبدی است که انسان برای حفاظت خود در برابر شرایط آب و هوایی و اقلیمی به ساخت آن روی می‌آورد. به همین دلیل، شرایط اقلیمی نقش تعیین کننده‌ای در شکل کلی آن دارد" (سرتیپی‌پور، ۱۳۸۸). آگاهی از روش‌های بومی و همچنین راهکارهای جدید برای هماهنگی مسکن با متغیرهای اقلیمی راهنمای طرح مسکن روستایی خواهد بود.

۲. **اثرات زیست محیطی:** "امروزه در بسیاری از کشورها اقدامات و فعالیت‌های توسعه‌ای مشروط به حفظ محیط زیست و پیشگیری از آلودگی‌های محیطی و

تخریب و تغییر طبیعت و زمین‌های کشاورزی است. وضعیت زیست محیطی از مهم‌ترین معیارها برای تعیین میزان توسعه‌یافتگی جوامع است. اثراتی که فعالیت‌های ساختمانی و عمرانی بر طبیعت و محیط زیست روستایی دارد، بررسی این بعد از مسکن را ضروری می‌کند" (سرتیپی‌پور، ۱۳۸۶). اثرات احداث مسکن در محیط‌های روستایی شامل اثرات مخرب "مانند دفع نامناسب زباله، فاضلاب سبک و سنگین و آلودگی - زمین، خاک و هوا- و تخریب زمین‌های کشاورزی و باغات یا منابع طبیعی - مثل جنگل‌ها، رودخانه‌ها و غیره - و آسیب‌هایی که از این طریق بر طبیعت روستا وارد می‌شود" (سرتیپی‌پور، ۱۳۸۶) است. همچنین اثرات مفید حضور دائمی انسان مانند احیای زمین‌های موات و توسعه کشاورزی، احداث باغ‌های میوه همچنین تمیز کردن محیط از عوامل آلوده کننده محیط مثل اصلاح خاک، شیرین‌سازی آب و فعالیت‌هایی از این قبیل است که به منظور سالم‌سازی یا احیای محیط طبیعی واقع در محدوده زندگی و مسکن انسان‌ها انجام می‌شود. ایجاد باغ و محیط سبز در دل کویرهای سوزان کشور شاهدهی بر این مدعا است. وقوف مداخله‌گر بر وجه مذکور از مسکن روستایی تأثیر مطلوب بر کاهش اثرات مخرب زیست محیطی و افزایش تأثیرات مثبت محیطی مسکن خواهد داشت.

هـ **وجوه کالبدی:** با توجه به ماهیت کالبدی مداخلات در مسکن روستایی، وجه کالبدی مسکن در مقایسه با سایر وجوه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و به طور معمول در مطالعات، تحلیل‌ها و طراحی مسکن بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد. وجه کالبدی (یا فیزیکی) مسکن به عنوان نمود عینی متأثر از مجموعه عوامل دخیل در مسکن روستایی است. مجموعه عوامل مؤثر در وجه کالبدی مسکن روستایی تحت عنوان وجوه اقتصادی،

مقطعی و گاه به صورت دائمی مورد استفاده قرار می‌گیرند. به هر حال با عنایت به رفتار چند عملکردی برخی فضاها، ابعاد و اندازه تابعی از مجموعه کارکردهای مختلف یک فضا است. این کارکردها گاه ذهنی و سمبلیک و گاهی هم عینی و ملموس است.

- **مبلمان:** مبلمان فضاهای مسکن روستایی تابع شیوه زندگی و تولید در روستا است. همچنین نوع و چیدمان ابزار زندگی بر شکل، ابعاد و روابط فضاهای معماری مسکن مؤثر است.

- **شکل و فرم غالب پلان:** پلان‌ها معمولاً در یک بافت همگن، از یک فرم غالب تبعیت می‌کنند. تبعیت فرم پلان از شکل مشخص و همچنین گرایش فضاهای داخلی به فرم‌های خاص در یک منطقه الگوی سازماندهی فضاهای معماری مسکن در آن منطقه را مشخص می‌کند. همچنین ساماندهی پلان مسکن در برخی روستاها تابعی از یک هندسه منظم یا مدول مشخصی است. "بعضی نشانه‌ها در دست است که نوعی هندسه در معماری خانه روستایی یا دیگر بناهای آن رعایت می‌شود" (زرگر، ۱۳۷۶).

- **الگوی نماسازی:** انواع بازشوها و آرایش شکلی آن‌ها همچنین مصالح پوششی نما اعم از کاهگل، گل‌های رنگی^{۱۴} و سنگ مهم‌ترین اجزای تشکیل‌دهنده نمای مسکن روستایی است. نمای بیرونی خانه علاوه بر نقش هویتی و ارتباط آن با منزلت اجتماعی صاحب‌خانه، از نظر اندازه و تعداد بازشوها و نسبت سطح بازشو به سطح نما، پیش‌آمدگی‌ها، ایوان، طره پوشش بازشوها و سایر اجزای نما به عنوان یک الگو در گذر زمان و در توافق با محیط شکل گرفته است. الگوی مذکور و راه‌حل‌های آن بهترین منبع برای ارائه طرح سازگار با محیط است. همچنین استفاده از تناسبات هندسی در ساماندهی نمای برخی خانه‌های مسکونی روستایی به‌ویژه در مناطق

اجتماعی، فرهنگی و محیط زیستی مورد ارزیابی قرار گرفت. البته این موضوع بدان معنی نیست که عوامل کالبدی تنها نقش انفعالی داشته و متأثر از سایر وجوه مسکن هستند، بلکه گاه برخی وجوه کالبدی مثل توان سازه‌ای و ویژگی‌های مصالح، نقش تعیین‌کننده و مؤثر در شکل، ابعاد و سایر ویژگی‌های فضاهای مسکن دارند. این موضوع سبب می‌شود که وجوه کالبدی نیز به‌عنوان یکی از وجوه مؤثر در مسکن روستایی مورد ارزیابی قرار بگیرد.

۱. معماری

- **فضاهای تشکیل دهنده مسکن:** لیست فضاهای تشکیل دهنده مسکن در وضع موجود، مبین نیاز کالبدی مسکن روستایی به فضاهای مختلف است. براساس میزان تکرار هر کدام از فضاهای مذکور در نمونه‌های موجود و همچنین درک عملکردهای مختلف هر فضای معماری و ارتباط متقابل آن با سایر وجوه، می‌توان فضاهای خانه مسکونی را در ارتباط با حداکثر میزان از مجموعه عوامل تأثیرگذار و تأثیرپذیر شناسایی و در امر مداخله مورد استفاده قرار داد.

- **ارتباط فضاها:** رابطه هر فضای معماری در نسبت با سایر فضاهای مسکن روستایی با توجه به عملکرد و رفتار آن فضا در درون منظومه‌ای از فضاهای تشکیل دهنده مسکن قابل تعریف است. ارتباط فضاهای مسکن گاه به صورت فیزیکی و امکان تردد بین آن‌ها و گاهی هم فقط در حد ارتباط بصری یا شنیداری می‌باشد. در برخی موارد مجاورت یا ارتباط دو یا چند فضا با معیشت و شغل روستایی مرتبط است^{۱۵}.

- **اندازه هر کدام از اجزای مسکن:** اندازه تابعی از رفتار فضا به تنهایی یا در ارتباط با سایر فضاها است. البته برخی فضاها به تناسب زمان گاه به صورت فصلی و

شمالی ایران، حاکی از وجود برخی الگوهای هندسی در نماسازی ابنیه روستایی است. "در جوامع سنتی و به طریق اولی در جوامع روستایی، الگو ضامن تداوم معماری سنتی و بومی است" (زرگر، ۱۳۸۸).

- **فرم مسکن و منظر:** فرم مساکن به عنوان عنصر غالب بافت‌های روستایی سیما و منظر روستا را شکل می‌دهند. "بسیاری از روستاها، به لحاظ پیوند با محیط طبیعی اطراف که از ابتدای شکل‌گیری متأثر و در ارتباط با آن بوده، ساختاری ارگانیک و سیمای بدیع و زیبایی به وجود آورده است که خود ثروتی طبیعی برای آن‌ها محسوب می‌شود" (صبری و سرتیپی پور، ۱۳۸۱). "چنین ویژگی در اغلب بافت‌هایی که جدیداً شکل گرفته‌اند، وجود ندارد و کالبد جدید نسبت به بافت قدیم فاقد ارزش‌های بصری است. در برخی روستاها با نادیده گرفتن مناظر و چشم‌اندازهای طبیعی، متأسفانه این ثروت‌ها در طرح‌های توسعه بافت برای همیشه از دست می‌روند" (سرتیپی پور، ۱۳۸۸).

- **محل استقرار بنا در مقایسه با سایر واحدهای مسکونی:** همسایگی‌ها و نسبت مسکن با واحدهای همسایه تابع عوامل متفاوتی است. محدودیت و شکل زمین یا برخی وابستگی‌های قومی یا تهدیدات اقلیمی منجر به ایجاد مساکن متمرکز می‌شود. وجود طایفه‌های مختلف سبب ایجاد مساکن محله- محله می‌شود. در اقلیم معتدل و با عدم وجود محدودیت زمین شاهد شکل‌گیری روستاهای پراکنده هستیم. نوع و ویژگی‌های واحدهای همسایگی یکی دیگر از وجوه مؤثر در برنامه‌ریزی مسکن روستایی است.

- **موقعیت مسکن در نسبت با مراکز مهم بافت:** فاصله و نسبت واحد مسکونی با مراکز مهم بافت مثل مسجد، چشمه، خانه بهداشت و مراکز محلات گاه در معماری خانه مؤثر است. فاصله و جهت محل سکونت

روستایی نسبت به محل کار یا مزرعه وی نیز در مواردی معماری خانه را تحت تأثیر قرار داده است.^۵

- **سطح متوسط واحدهای مسکونی:** سطح واحدهای مسکونی روستایی تابع عوامل مختلفی است. نظر به این‌که بخشی از شغل و کار روزانه روستایی در فضاهای خانه انجام می‌شود، سطح خانه تابعی از شغل و فضاهای مورد نیاز برای کار و امرار معاش صاحب‌خانه است. گاهی هم به دلیل امکان اسکان فرزندان خانواده پس از ازدواج در خانه پدری، امکان احداث ابنیه جدید در فضای خانه لحاظ می‌شود. "مفهوم انعطاف‌پذیری در طراحی واحد مسکونی وامکان و ظرفیت گسترش آن در اغلب واحدهای مسکونی روستایی قابل توجه است. بدیهی است شرایط خاص فرهنگی، اجتماعی و نیازهای منبعث از آن در پیدایش و تأکید بر این ویژگی نقش قاطعی ایفا کرده‌اند" (علی‌الحسابی و عبدمجیری، ۱۳۹۰). در برخی موارد نیز شکل زمین و محدودیت‌های آن تأثیر زیادی در وسعت و سطح واحدهای مسکونی روستایی دارند. در این قسمت منظور از گستردگی سطح، هم مربوط به فضای باز و هم مربوط به ابنیه احداث شده مسکن است. بی‌توجهی به میزان گستردگی سطح واحدهای مسکونی روستایی مشکلات بعدی در خصوص مجموعه عوامل دخیل در شکل‌دهی این وجه از مسکن روستایی را سبب می‌شود.

- **نسبت سطح فضاهای مسکن:** نسبت سطح فضاهای تشکیل‌دهنده مسکن در نمونه‌های مختلف مسکن روستایی بسته به عوامل مختلف، اغلب با همدیگر تفاوت‌های زیادی دارد. در مسکن روستایی گاه فضاهای معیشتی بخش عمده‌ای از مسکن را به خود اختصاص می‌دهند و سطح فضاهای زیستی در مقایسه با فضاهای مرتبط با کار و شغل روستایی ناچیز است. در نمونه‌های

از ابتکار و خرد جمعی را به نمایش می‌گذارند. رابطه تنگاتنگ ساختمان و سازه‌اش اهمیت توجه به این وجه از مسکن به‌ویژه در خصوص مسکن روستایی را بیشتر می‌کند.

- **فناوری ساخت:** امکانات اجرایی و توان فنی موجود و بومی روستا ممکن است ترکیبی از روش‌های نو و تکنیک‌های قدیمی باشد. بهره‌گیری از روش‌های موجود و معمول محلی اغلب آسان و اقتصادی بوده^{۱۶} و امکان مشارکت اهالی در ساخت و سازه‌های روستایی را بیشتر می‌کند. در نتیجه مشارکت مردم در ساخت و ساز، زمینه‌های همفکری و نیز امکان حفظ و توسعه خرد جمعی در بین مردم روستا نیز فراهم می‌شود. در این صورت خانه روستایی در طول زمان استفاده، توسط افراد بومی یا اعضای خانواده قابل نگهداری و در صورت لزوم قابل مرمت بوده و حتی بازسازی بنا پس از سوانح احتمالی نیز سهل‌تر خواهد بود.

- **مصالح:** "مواد و مصالح ساختمانی به‌عنوان یکی از وجوه مؤثر بر شکل‌گیری محصول نهایی یعنی مسکن مطرح هستند" (راهب، ۱۳۹۰). آگاهی از انواع مصالح، خواص، مشخصات فنی، قابلیت اجرایی و نحوه اجرا، هم در مورد مصالح سنتی و هم مصالح امروزی تأثیر فراوان در طرح مسکن روستایی دارد^{۱۷}.

۳. **تأسیسات:** تأسیسات ساختمان شامل آب، برق، گاز، تلفن، فاضلاب، گرمایش، سرمایش و تهویه می‌باشد. ساختمان‌های روستایی به‌دلیل شرایط خاص معمولاً نمونه‌های زیبایی از روش‌های بومی و ابتکار مردم برای تأمین آسایش نسبی به‌ویژه در مناطقی با اقلیم سخت را به نمایش می‌گذارند. نمونه‌های بسیار زیبا از کاربرد بادگیر گرفته تا اتاق خویش‌خوان در معماری بومی ایران مؤید این مطلب است. برای بهره‌گیری از توان نهفته در

دیگر ممکن است فقط بخش کوچکی از فضای خانه به اتاق دار قالی یا فرش اختصاص یافته باشد. در برخی خانه‌های روستایی اتاق پذیرایی فضایی وسیع و بزرگتر از مجموع فضاهای زیستی مورد استفاده روزمره اهالی خانه است. تنوع در نسبت فضاهای مسکن لزوم آگاهی و تحلیل عوامل مؤثر در شکل‌گیری آن را مشخص می‌کند.

- **مفصل‌های ارتباطی فضاهای داخل و خارج خانه:** 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 سلسله مراتب فضاهای باز و نیمه‌باز و گاه فقط به‌صورت قراردادی بین اهالی و واحدهای همسایگی است. در واقع "مرز خانه همان لبه بیرونی آن برای تعریف محدوده‌ای بود که صمیمیت بیشتری در درون آن برقرار بود" (کرزل، ۱۹۹۷). این تفاوت‌ها ناشی از تفاوت‌های اجتماعی و فرهنگی در جوامع مختلف است و اشراف به آن لازمه مداخله صحیح در آن جوامع است.

۲. سازه

- **اجزای استحکام بخش بنا:** اجزای استحکام‌بخش بنا شامل پی، جداره، ستون، تیر و پوشش است که بنا بر آن‌ها استوار است. نوع سازه مورد استفاده در ساختمان‌های یک منطقه تابع عوامل بسیاری چون مسایل اقتصادی، توان فنی، الگوهای ذهنی و بسیاری از عوامل دیگر است. توان و تکنیک‌های فنی و محدودیت‌های موجود در این زمینه تأثیر مستقیم در سازه و نهایتاً شکل کلی بنا و میزان مقاومت آن در برابر عوامل آسیب‌رسان دارد. همچنین عمر مفید ساختمان با سازه و اجزای استحکام‌بخش بنا ارتباط دارد. ساختمان‌های روستایی به‌دلیل شرایط و محدودیت‌های خاص اقتصادی و فنی و برای غلبه بر این محدودیت‌ها معمولاً نمونه‌های زیبایی

روش‌های بومی و تلفیق آن با امکانات روز لازم است تا اطلاعات کافی از روش‌های بومی در کنار روش‌های جدید و علل وجودی آن‌ها داشته باشیم.

۴. **جزئیات اجرایی:** آگاهی از خواص مصالح و فناوری ساخت و نقش و عملکرد جزئیات اجرایی و فنی معماری، سازه و تأسیسات نهایتاً منجر به اجرای جزئیات مطلوب در طرح و ساخت مسکن روستایی می‌شود. این وجه از وجوه کالبدی نیز در نمونه‌های بومی و موجود روستایی مصداق‌های فراوانی دارد که آگاهی و تحلیل این مصداق‌ها در کنار روش‌های روز، در هر جامعه روستایی منجر به افزایش کارایی و مطلوبیت پیشنهادهایی خواهد بود که در این خصوص ارائه می‌شود.

نتیجه

مسکن روستایی زمانی بهتر درک می‌شود که فراتر از پاسخی به کارکردهای آشکار و ظاهری بدان نظر شود. در نگاه جامع به انسان و مسکن روستایی و آگاهی از وجوه مختلف آن، ابعاد مختلفی از کارکردهای متنوع اجزای مسکن روشن شده و در این حالت ایده‌ها، برنامه‌ها و پیشنهادهای جدید عمق و وضوح بیشتری می‌یابند. این تحقیق با مطالعه منابع موجود، دیدگاه‌های صاحب‌نظران و همچنین با جمع‌بندی نتایج حاصل از مشاهدات میدانی نگارندگان در خصوص طرح مسکن روستایی به جمع‌آوری وجوه مؤثر بر طراحی مسکن روستایی پرداخت. در نتیجه مجموعه‌ای از وجوه مسکن روستایی در قالب گروه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، محیط‌زیستی و کالبدی ارائه شد.

وجوه اقتصادی مسکن روستایی در یک نگاه گذرا شامل شغل و تأثیر آن در ساختار خانواده، توان مالی خانوار و نیز شکل‌گیری برخی فضاهای مرتبط با شغل روستایی است. سادگی خانه روستایی، استفاده از حداقل

ابعاد و پرهیز از هر نوع اسراف، استفاده از یک فضا برای کاربری‌های مختلف و گاه توسعه تدریجی بنا در طول چندین سال و به تناسب نیاز، بیشتر دلایل اقتصادی دارد. همچنین مصالح و نیروی انسانی مورد استفاده برای احداث بنا، مستقیماً با توان مالی خانوار روستایی مرتبط است. نوع مالکیت، تغییرات قیمت مسکن در گذر زمان و همچنین میزان حمایت ارگان‌های حامی از دیگر وجوه اقتصادی مؤثر در طرح مسکن روستایی است.

وجوه اجتماعی مؤثر در طرح مسکن روستایی شامل امنیت به معنی استحکام در برابر عوامل طبیعی، امنیت روحی و تعریف حرایم متناسب با شرایط اجتماعی هر منطقه، امنیت اموال و دارایی‌ها در برابر عوامل مزاحم اجتماعی و رعایت برخی نکات ایمنی در طرح مسکن روستایی است. همچنین جایگاه اجتماعی افراد و ارتباط آن با شکل مسکن، ترکیب و شکل خانوار و روابط بین اعضای خانواده، نحوه سکونت خانوار به صورت فصلی یا دائمی، میزان برخورداری روستائیان از امکانات رفاهی و شکل عوامل مختلف آلوده‌کننده محیط روستا از دیگر وجوه اجتماعی مؤثر در طرح مسکن روستایی است. در این میان ذهنیت حاکم بر جامعه روستایی در خصوص مسکن مطلوب و موضع طراح در قبال این ذهنیت و ریشه‌های شکل‌دهنده آن در نظام حکمروایی یک جامعه روستایی از وجوه مهم اجتماعی در طرح مسکن روستایی است.

وجوه ناشی از فرهنگ مردم هر منطقه، گاه مرتبط با مذهب آن مردم به صورت تأثیر مفهوم جهت مقدس در معماری، نسبت قرارگیری مسکن با اماکن مذهبی، کاربرد اشکال و فرم‌های مذهبی در معماری مسکن، نحوه عرصه‌بندی و حفظ حریم خصوصی خانه و برخی رسوم مذهبی است که بر طرح مسکن روستایی تأثیر می‌گذارند. همچنین برخی عوامل سمبلیک و فرم‌های تندیس‌وار،

مسکن در نسبت با سایر مسکن و مراکز مهم بافت روستا و روش‌های تفکیک فضاهای داخل و بیرون خانه است. وجوه سازه‌ای شامل توجه به ابتکار و خرد جمعی در اجرای اجزای استحکام بخش بنا و فناوری ساخت و نیز آگاهی از انواع مصالح سنتی و مدرن، خواص، مشخصات فنی و قابلیت اجرایی آن‌ها است. وجوه مربوط به تأسیسات در ساختمان‌های روستایی مربوط به روش‌های بومی و ابتکارهایی است که مردم برای تأمین آسایش نسبی به کار بسته‌اند. تأسیسات ساختمان شامل آب، فاضلاب، گرمایش، سرمایش، تهویه، برق، گاز و تلفن می‌باشند. همچنین جزئیات اجرایی مربوط به هر کدام از وجوه معماری، سازه و تأسیسات که با بهره‌گیری از توان بومی در گذر زمان به وجود آمده است از وجوه دخیل در طرح مسکن روستایی است.

توجه طراح مسکن روستایی به مجموعه ارائه شده در این تحقیق احتمال غفلت از برخی وجوه پنهان مسکن را در حین طراحی کاهش می‌دهد. به عبارتی نگاه جامع به وجوه یک خانه روستایی، تطابق طرح پیشنهادی با شرایط، نیازها و انتظارات امروزی زندگی روستایی را افزایش می‌دهد. در این صورت میزان استقبال و مشارکت روستائیان از پیشنهادهای ارائه شده نیز به صورت قابل توجهی افزایش می‌یابد.

پی نوشت

۱. همچنین از نظر برخی "جامعه روستایی در حال گذار از جامعه سنتی زیر سلطه محیط طبیعی است و با فراهم شدن وسایل گرمایشی، سرمایشی و امکان استفاده از فناوری‌های جدید برای بهره‌برداری از منابع کشاورزی و باغی همراه بوده و با بسترسازی مناسب، توانایی پذیرش نوع جدیدی از شیوه زندگی را داراست" (آقایی‌زاده، ۱۳۹۰).
۲. منشور اهداف طرح ویژه بهسازی مسکن روستایی صرف‌نظر از محاسن و معایب آن، زیربنای نگرش به مسکن روستایی را در

ارزش‌های تاریخی و سیر تحول معماری خانه در گذر زمان و نیز برخی رفتارهای قراردادی مؤثر در طرح مسکن روستایی در مناطق مختلف روستایی ریشه مذهبی ندارند ولی تأثیر آن در معماری مسکن مهم است.

وجه محیط زیستی حاصل تأثیر متقابل ساختمان و محیط طبیعی بر همدیگر بوده و شامل دو بخش عمده است. بخش اول با عنوان تطابق اقلیمی و به معنی تأثیر متغیرهای اقلیمی و محیطی مثل دما، رطوبت، بارش، تابش، نور، باد، جهت اقلیمی و شکل زمین بر طرح معماری، شکل، مصالح، جهت‌گیری، جزئیات اجرایی، نوع پوشش، تکنیک ساخت و عمر بنا است. بخش دوم شامل تأثیرات مخرب و در کنار آن شامل اثرات مفیدی است که مسکن و ساخت آن در محیط زیست به جای می‌گذارند. اثرات مخرب مثل دفع نامناسب زباله و فاضلاب، آلودگی زمین، خاک و هوا، تخریب زمین‌های کشاورزی، باغات، جنگلها، رودخانه‌ها و غیره و سایر آسیب‌هایی است که بر طبیعت روستا وارد می‌شود. اثرات مفید ناشی از حضور دائمی انسان مانند احیای زمین‌های موات و توسعه کشاورزی، احداث باغ‌های میوه، اصلاح خاک، شیرین‌سازی آب، احداث باغ‌های سرسبز در مناطق کویری و فعالیت‌هایی از این قبیل است که به سالم‌سازی محیط طبیعی واقع در محدوده زندگی و مسکن انسان‌ها می‌انجامد. توجه به وجوه مذکور موجب کاهش اثرات مخرب محیط زیستی و افزایش تأثیرات مثبت محیطی مسکن خواهد شد.

وجه کالبدی مؤثر در طرح مسکن روستایی شامل وجوه معماری، سازه‌ای و تأسیسات مسکن روستایی است. وجوه معماری شامل فضاهای تشکیل دهنده مسکن، نحوه ارتباط بین این فضاها، اندازه، نسبت سطح و مبلمان هر کدام از فضاها، شکل و اندازه معمول پلان، منظر بیرونی و الگوی ناماسازی منطقه، محل استقرار

طرح مذکور تعریف و راه رسیدن به مسکن مطلوب را ترسیم کرده است.

<http://www.bonyadmaskan.com/Portal/Home/default.aspx?categoryid=home>

۳. "عامل جغرافیایی یعنی رابطه انسان با طبیعت که خود به دو عامل محیطی و طبیعی تقسیم می‌شود که عامل محیطی با خصوصیات آب و هوایی منطقه در ارتباط هست و عامل طبیعی به خصوصیات استقرار مسکن در دسته‌بندی جلگه‌ای، کوهستانی، کوهپایه‌ای و ساحلی اشاره دارد و عامل انسانی به روابط انسان با انسان در محیط در قالب ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی ایفای نقش می‌کنند" (لنگ، ۱۳۸۳).

۴. "وجه مؤثر در معماری بومی خانه‌های مناطق دورافتاده معمولاً قابل تفکیک نیستند و به دلیل وسعت و تداخل شرایط و توجه بیشتر به کیفیت سازه و فاکتورهای طراحی اغلب در مداخلات سریع مورد غفلت قرار می‌گیرند" (فین، ۲۰۱۲).

۵. در بعد اجتماعی، برخی مهاجرت‌های فصلی یا دائمی نیروی کارگری به برخی روستاها که گاه سبب ایجاد محلات جدید در بافت روستاها نیز می‌شود، بیشتر به دلیل نیاز به نیروی کار در مزارع و باغات است.

۶. به‌عنوان مثال در برخی روستاها، با پتانسیل گردشگری یا روستاهای چسبیده به شهرهای بزرگ افزایش قیمت زمین و ساختمان، سبب سرازیر شدن سرمایه و ساخت و سازهای شهری به سمت این نوع روستاها شده است. این موضوع فرصت‌ها و همچنین محدودیت‌هایی را برای روستائیان در ساخت مسکن ایجاد کرده است.

۷. معمولاً در نمونه‌های مناطق کویری این تفکیک بسیار محکم و با رعایت سلسله مراتب فضاها، باز و نیمه‌باز و گذر از هشتی و آستانه درب صورت می‌گیرد. در برخی موارد حیاط خانه از معبر مجاور فقط با یک پرچین جدا می‌شود. در مواردی نیز به واسطه وجود پنجره‌های کم ارتفاع، حتی امکان دید از معابر عمومی به فضای داخل خانه وجود دارد. در چنین مواردی رعایت حریم بصری خانوار به صورت یک هنجار اجتماعی بوده و اهالی ملزم به رعایت آن می‌باشند.

۸. تأثیر مسکن ویلایی و شکل جدید خانه در برخی روستاهای مستعد گردشگری، به‌عنوان شکل مؤثر در ذهنیت موجود و الگوی خانه‌سازی و سیمای بافت روستا در کنار سایر عوامل

تأثیرگذار، قابل تأمل است.

۹. به‌عنوان مثال محدودیت‌های استفاده از حمام در برخی روستاهای مناطق جنوب شرقی ایران، مکان خاصی را برای این کاربری در پلان خانه طلب می‌کند.

۱۰. در یکی از روستاهای اطراف شهر ارومیه منازل مسکونی اطراف مسجد اصلی روستا از درب‌های مشرف به فضای باز جلوی مسجد فقط برای ارتباط انسانی استفاده می‌کنند و برای رفت و آمد دام از درب‌ها و حیاط پشتی و مشرف به کوچه‌های فرعی استفاده می‌شود. در واقع حین احداث ابنیه دور میدان جلوی مسجد روستا پیش‌بینی لازم جهت تعبیه معابر فرعی و ممانعت از ورود دام به فضای مذهبی انجام شده است. این مثال میزان تأثیر مکان‌های مذهبی در معماری مسکن روستایی را نشان می‌دهد.

۱۱. به‌عنوان مثال "شرم" (Scheram) یا حجله عروسی قوم بوشمن‌ها (Bushmen) بزرگ‌تر و با دقت بیشتر از خانه معمولی ساخته شده است. هر چند حجله موقتی است؛ ظاهراً اهمیت عوامل سمبلیک بیشتر و مهم‌تر از عوامل کاربردی می‌باشند" (راپوپورت، ۱۳۸۸).

۱۲. از پرچین در استان‌های گیلان و مازندران و بسیاری از روستاهای انگلیسی و استرالیایی گرفته تا دیوارهای قطور گلی یزد و نیز محدوده نظافت و جاروب زن روستایی آفریقای شمالی، همه بیان سمبلیک تعلق به قلمرو شخصی در مسکن روستایی است.

۱۳. مجاورت اتاق خواب روستایی دامدار با طویله، به‌علت نیاز به نظارت شبانه‌روزی وی بر سلامت و امنیت دام می‌باشد. البته گاهی هم این موضوع دلیل اقلیمی داشته و فضای زندگی روستایی در فصول سرد سال از طریق گرمای دیوار یا کف مشترک با طویله، گرم می‌شود.

۱۴. در مناطق مختلف ملات کاهگل بسته به جنس و رنگ خاک در رنگ‌ها و مقاومت‌های مختلف برای ناماسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. به‌عنوان مثال می‌توان به ملات "آلاوا" در روستای کزج از توابع شهرستان خلخال اشاره نمود که با رنگ روشن و مقاومت زیاد در مقایسه با ملات کاهگل معمولی برای جاگذاری چارچوب بازشوهای نمای ابنیه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۱۵. آستانه‌های درب ورودی خانه‌های روستای زنونق در اطراف شهر مرند در سازگاری با شیب معابر و نحوه معیشت اهالی ایجاد شده‌اند. جهت‌گیری صحیح آن نسبت به بیشترین سمت دسترسی

- راپوپورت، آموس. (۱۳۸۲). خاستگاه‌های فرهنگی معماری. ترجمه صدف آل‌رسول و افرا بانک، فصلنامه فرهنگستان هنر، شماره ۸، فرهنگستان هنر جمهوری اسلامی ایران، تهران.
- راپوپورت، آموس. (۱۳۸۸). انسان‌شناسی مسکن. ترجمه خسرو افضلیان، انتشارات حرفه: هنرمند، چاپ اول، تهران.
- راهب، غزال. (۱۳۹۰). روش سنجش مطلوبیت خانه در سکونتگاه‌های روستایی و کاربرد آن در یک منطقه نمونه. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی سکونتگاه‌های روستایی: مسکن و بافت، محور تخصصی: برنامه‌ریزی و طراحی مسکن روستایی (جلد اول)، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، چاپ اول، صص ۵۲۲-۴۸۳.
- رضوانی، علی‌اصغر. (۱۳۸۰). روابط متقابل شهر و روستا با تأکید بر ایران. انتشارات دانشگاه پیام نور، چاپ چهارم، تهران.
- زرگر، اکبر. (۱۳۷۶). ویژگی‌های عام معماری روستایی ایران. نشریه صفا، شماره ۲۵، دانشگاه شهید بهشتی، صص ۲۲-۱۲.
- زرگر، اکبر. (۱۳۸۸). درآمدی بر شناخت معماری روستایی ایران. چاپ پنجم، مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- سرتیپی پور، محسن. (۱۳۸۴). شاخص‌های معماری مسکن روستایی در ایران. نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۲، دانشگاه تهران، صص ۵۲-۴۳.
- سرتیپی پور، محسن. (۱۳۸۶). بررسی تحلیلی مسکن روستایی در ایران. نشریه صفا، شماره ۴۹، دانشگاه شهید بهشتی، صص ۶۰-۴۷.
- سرتیپی پور، محسن. (۱۳۸۸). آسیب‌شناسی معماری روستایی (به سوی سکونتگاه مطلوب). انتشارات شهیدی، چاپ اول، تهران.
- صبری، سیروس؛ سرتیپی پور، محسن. (۱۳۸۱). کیفیت‌های مطلوب منظر روستایی. فصلنامه مسکن و انقلاب، شماره ۱۰۰، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، صص ۴۸-۳۳.
- طاقی، زهرا؛ فخاری تهرانی، فرهاد. (۱۳۷۶). استاد پیرنیا، از نگاهی دیگر. نشریه صفا، شماره ۲۴، دانشگاه شهید بهشتی، صص ۵۷-۴۵.
- عزیزی، محمد مهدی؛ حاجی‌پور، خلیل؛ خلیلی، احمد. (۱۳۸۷). طرح ویژه بهسازی مسکن روستایی، ارزیابی فرایند.

از جانب مرکز معیشتی خانواده - یعنی زمین کشاورزی - قابل تأمل است. شکل این الگو اغلب به صورت مستطیل سنگی و چسبیده به درب ورودی می‌باشد. سطح افقی کف آستانه در حالتی که بیشترین تردد از سمت پایین شیب معبر به طرف ورودی باشد به صورت تو رفته است. به نحوی که ارابه دستی از سمت پایین به صورت مستقیم و بدون پله به آستانه و سپس به داخل خانه وارد می‌شود. در مواردی که محل استقرار باغ یا مرکز تولیدات کشاورزی خانواده یا مسیر دائمی تردد دام و غیره به نحوی است که بیشترین تردد از بالای شیب معبر به سمت ورودی باشد، سطح کف آستانه به شکل یک مستطیل بیرون‌زده از کف است. در این حالت ورود از سمت بالای شیب به داخل خانه بدون پله می‌باشد. بنابراین آستانه درب معابر شیب‌دار روستای زنوزق از جهت دسترسی معیشتی خانواده تبعیت می‌نماید.

۱۶. البته همواره روش‌های موجود اقتصادی‌ترین و سهل‌ترین روش نیستند ولی معمولاً این روش‌ها به دلیل آزمون و خطا و کاربرد در گذر زمان و در بستر محیط، قابل اعتماد می‌باشند.

۱۷. "در پروژه ساخت مسکن روستایی در مناطق گرم و بیابانی صحرایی و گرم و مرطوب شمال الجزایر، عدم توجه به ویژگی مصالح بومی و استفاده از مصالح ناهمگون با شرایط اقلیمی، نارضایتی شدید ساکنین را به دنبال داشته است" (زرگر، ۱۳۷۴).

فهرست منابع

- احمدی، علی. (۱۳۹۰). شاخص‌های مسکن روستایی در ایران: جایگاه و ابعاد. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی سکونتگاه‌های روستایی: مسکن و بافت، محور تخصصی: برنامه‌ریزی و طراحی مسکن روستایی (جلد اول)، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، چاپ اول، صص ۷۰-۴۹.
- آقایی‌زاده، اسماعیل. (۱۳۹۰). بررسی تطبیقی مسائل برنامه‌ریزی مسکن روستایی در مناطق مختلف ایران. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی سکونتگاه‌های روستایی: مسکن و بافت، محور تخصصی: برنامه‌ریزی و طراحی مسکن روستایی (جلد اول)، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، چاپ اول، صص ۲۳-۱.

فصلنامه آبادی، سال هجدهم، شماره ۵۹ (شماره ۲۴ دوره جدید)، صص ۳۲-۳۷.

- علی الحسابی، مهران؛ عبدمجیری، امین. (۱۳۹۰)، تأثیر روابط فرهنگی اجتماعی بر معماری مسکن روستایی (مطالعه موردی؛ روستاهای ناحیه شرق استان خراسان). مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی سکونتگاه‌های روستایی: مسکن و بافت، محور تخصصی: برنامه‌ریزی و طراحی مسکن روستایی (جلد دوم)، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، چاپ اول، صص ۵۸-۳۹.

- لنگ، جان. (۱۳۸۳) آفرینش نظریه معماری (نقش علوم رفتاری در طراحی محیط). ترجمه علیرضا عینی‌فر، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

- یوسفی، ناصح؛ خوشگوار، علی. (۱۳۹۰)، نقش وام‌های مقاوم‌سازی مسکن در شکل‌دهی به بافت‌های روستایی (مطالعه موردی؛ روستاهای شهرستان سنندج). مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی سکونتگاه‌های روستایی: مسکن و بافت، محور تخصصی: برنامه‌ریزی و طراحی مسکن روستایی (جلد دوم)، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، چاپ اول، صص ۷۰۶-۶۸۵.

-Cornell, Laurel L. (1997), House Architecture and Family Form: On the Origin of Vernacular Traditions in Early Modern Japan. TDSR, Vol. VIII(8), No.II(2), pp.21-31.

-Fien, J. (2012), Why isn't it solved? Factors Affecting Improvements in Housing Outcomes in Remote Indigenous Communities in Australia. Habitat International, Vol.36, Issue 1, pp.20-25.