

شاخص‌های معماری مسکن روستایی در ایران

دکتر محسن سرتیپی پور

تاریخ دریافت مقاله: ۸۴/۳/۱

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۴/۶/۵

چکیده:

بر اساس شواهد و مطالعات صورت گرفته در مورد مسکن و معماری روستایی، واحدهای مسکونی روستایی ضمن برخورداری از ارزش‌های معماری همانند، سادگی و بی‌پیرایگی؛ الگوهای بصری و زیبایی شناختی؛ انطباق با محیط طبیعی؛ هماهنگی با عملکرد زیستی و معیشتی، استفاده از مصالح محلی و دانش بومی و ...؛ که به آن هویت خاصی می‌دهد دارای کاستی‌هایی چون آسیب‌پذیری در برابر سوانح طبیعی، ضعف سازه‌ای و آلودگی‌های محیطی منتج از تداخل فضاهای زیستی و معیشتی نیز می‌باشند. تحول آگاهانه در این معماری مستلزم شناخت و اطلاع از این خصوصیات است. در این میان شاخص‌های مسکن بومی می‌توانند نقش تعیین‌کننده‌ای در سمت و سو؛ و جهت‌گیری نظام سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مسکن و طراحی و اقداماتی که در این زمینه باید صورت پذیرد ایفا نمایند. این مقاله با تعریف و تدوین شاخص‌های مسکن روستایی^۱ و شناخت عناصر، کمیت‌ها و کیفیت‌های فضایی آن؛ تفاوت‌های موجود در نیازهای کمی و کیفی مسکن در مناطق مختلف کشور را نشان داده و با تاکید بر ضرورت پرهیز از برنامه‌ها و اقدامات یکسان و مشابه در مناطق روستایی؛ بستر لازم برای تصمیم‌گیری متناسب با قوت‌ها و ضعف‌های مسکن در پهنه‌های مختلف جغرافیایی کشور را مهیا سازد.

واژه‌های کلیدی:

ایران؛ معماری روستایی؛ مسکن روستایی؛ شاخص‌های برنامه‌ریزی مسکن روستایی. شاخص‌های معماری مسکن روستایی در ایران.

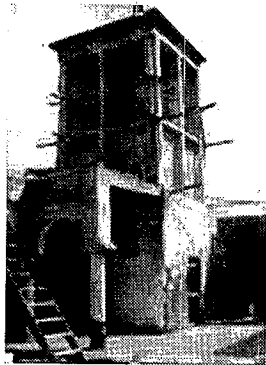
مقدمه

برابر آخرین سرشماری رسمی کشور (مرکز آمار ایران، ۱۳۷۵)؛ ۲۸٪ از جمعیت شصت میلیونی کشور در روستاها ساکن هستند. بر همین اساس قریب به ۴/۵ میلیون خانوار از مجموع ۱۲ میلیون خانوار ساکن در کشور، روستائیان هستند که در ۲/۸۶ میلیون واحد مسکونی سکونت دارند.

رشد طبیعی جمعیت و تراکم ۱/۱۴ خانوار در واحد مسکونی^۲ که نیاز به تامین مسکن جدید را ایجاب می نماید، تاکید اصل ۳۱ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران نسبت به تامین مسکن متناسب با نیاز خانوارهای ایرانی خصوصاً روستائیان؛ و موظف شدن دولت به بازسازی و نوسازی مساکن روستایی حجم قابل توجهی از دخالت های کالبدی در روستاها را خصوصاً طی ۱۰ سال اخیر بدنبال داشته است. برابر شواهد موجود آسیب پذیری واحد های مسکونی روستایی در برابر سوانح و تلاش دولت بر رفع آن این فرایند را در سالهای آتی از سرعت بیشتری برخوردار خواهد نمود.

پاسخگویی به این حجم انبوه نیاز به مسکن و ضرورت انطباق آن با خواسته های جامعه روستایی مشارکت و توجه بیشتر متخصصین و دست اندر کاران مسائل مسکن روستایی را لازم نموده است.

بعنوان یک موضوع اساسی می توان گفت هر گونه سیاستگذاری و برنامه ریزی مسکن روستایی در کشور هنگامی می تواند قرین به توفیق گردد که طرحها و اقدامات با ویژگیها و مختصات معماری روستایی و سنت های قومی، فرهنگی و تنوع اقلیمی موجود در مناطق مختلف کشور منطبق باشد (تصویر شماره ۲)



تصویر ۲- بادگیر عنصری معمارانه برای استفاده از انرژی های محیطی در معماری بومی (بندر خمیران - هرمزگان)

طرح، تکنولوژی و شیوه ساخت مسکن روستایی، ابعاد، تناسبات، مقیاس و انطباق با شرایط درون و بیرون واحد مسکونی همه و همه از میزان تاثیر و تقویت روابط انسانی با امکانات و شرایط محیط طبیعی و الزاماتی حکایت دارد که بصورت تجربی و در طول زمان به صورت اصول؛ معیارها و کمیت هایی در ساختار فضایی مسکن بروز یافته است. به سبب تداخل نقش های تولیدی و ارزشی در این معیارها؛ تقویت و یا

معماری روستایی ایران به لحاظ ماهیت کارکردی و پاسخگویی به نیازهای انسانی، فعالیت های مردمی، عناصر تولیدی و محیط زیست، مجموعه ای همگن و متشکل با هویت کالبدی خاص را تشکیل می دهد که تجلی کننده ارتباطات و کارکردها و نقش چند عملکردی فضاهاست. این هویت، از نفس سکونت و شیوه زیست در روستا نشات میگیرد. به همین دلیل مسکن در روستاها، علاوه بر پاسخگویی به نیاز سکونت و تامین امنیت و حریم خانوار، حلقه ای از نظام تولیدی روستا را نیز دربر می گیرد و به گونه ای متقابل با آن پیوند می خورد. گونه های موجود مسکن روستایی مصادیق بارز این ویژگی محسوب می شوند.

زندگی روستایی و نوع نگرش روستائیان به جهان و طبیعت، امکانات و دانش او برای ساخت و تولید؛ و شیوه های بهره وری باعث می شود تا اجزاء محیط به مطلوب ترین و در عین حال رعایت ساده گی و برقراری رابطه ای منطقی و مکمل بین آنها، با حداکثر کارائی شکل گیرد. سازمان فضائی کالبدی روستا که انعکاس ارزشهای اجتماعی، اقتصادی و کالبدی آن به شمار می رود، متأثر از این نحوه کارکرد شکل می گیرد. در حالیکه در فضاهای مسکونی شهری هر عنصر فضایی کارکردی معین را بصورت ویژه و منحصر بفرد، به خود اختصاص می دهد، در فضای مسکونی روستایی بیشتر عناصر فضایی علاوه بر کارکردی خاص، کارکردهای مکمل با دیگر عناصر را نیز عهده دار می باشند؛ بطوریکه گاهی هویت و بقای آنها در ارتباط با کارکرد کلی مجموعه معنا پیدا می نماید. این مسئله تا بدانجا پیش می رود که برخی معماری روستایی را یک معماری عملکردگرا می نامند^۱. وضوح و اهمیت نقش مسکن در روستاها، هنگامی نمود عینی تری می یابد که به نقش غالب آن در مجموعه عناصر تشکیل دهنده بافت های روستایی توجه شود. مسکن عمده ترین عنصر تشکیل دهنده بافت های روستائی است؛ سازمان فضایی و نحوه استقرار و ساخت آن بیانگر کیفیت استفاده از محیط، و تاثیر اقتصاد، سنتها و هنجار های حاکم بر جامعه روستائی است. (تصویر شماره ۱)



تصویر ۱- فضای چند عملکردی زیستی تولیدی در روستای کلاته خنج سمنان

۱۳۴۲ هـ. ش.) است که مسکن و مباحث مربوط به آن در دستور کار برنامه‌ریزان قرار می‌گیرد. در این بین مسکن روستایی جایگاه مشخصی در برنامه‌ها نداشته و تقریباً نادیده گرفته می‌شده است. پس از انقلاب هر چند تامین مسکن خصوصاً مسکن روستایی از اهمیت بیشتری در مجموعه برنامه‌های توسعه برخوردار گردید، اما نکته قابل توجه در کلیه برنامه‌های مسکن قبل و پس از انقلاب، نگرش و توجه به اهمیت معضلات و کمبودهای مسکن شهری بوده و توجه چندانی به کیفیت و شرایط مسکن در نقاط روستایی و مسائل و تنگناهای آن مبذول نمی‌شده است. می‌توان گفت نگرشی که به مسکن روستایی وجود داشته همان نگرشی بوده که برای مسکن شهری دنبال می‌شده است. از طرفی گرایشی که به تامین مسکن روستایی وجود داشته؛ عمدتاً ماهیت کمی و در حالت ایده‌آل خود برخوردار شدن از مسکن مستحکم در برابر سوانح بوده است و به اصول و معیارهای طرح مسکن و کیفیت آن توجه چندانی نشده است. یکی از علل مهم این کم توجهی خلاء ناشی از اطلاعات شناختی در ابعاد مختلف طرح، اجرا و تکنولوژی ساخت مسکن بومی بوده است، یعنی آنچه که امروزه کاستی‌های قابل ملاحظه‌ای در زمینه آن مشاهده می‌شود.

تدوین یک برنامه جامع در بخش مسکن روستایی نیازمند شناسایی و تجزیه و تحلیل ابعاد و اجزای مختلف مسکن است و شاخص‌های مسکن بعنوان شالوده اصلی یک برنامه جامع و ابزاری ضروری برای بیان ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، زیست محیطی و کالبدی مسکن از جایگاه ویژه‌ای در امر برنامه‌ریزی مسکن روستایی برخوردار هستند. شاخص‌های مسکن نه تنها بعنوان ابزارهای توصیفی به بیان وضع موجود مسکن روستایی از ابعاد مختلف می‌پردازند، بلکه ابزار مناسبی برای سنجش معیارها و ضوابط؛ و روند تحول آن به شمار می‌روند. این شاخص‌ها به سیاستگذاران کلان بخش مسکن کشور کمک خواهند نمود تا شرایط مسکن روستایی در گذشته، حال و آینده را به تصویر کشیده و سیاست‌ها و راهبردهای متناسبی برای آینده اتخاذ نمایند.

شاخص‌های مسکن روستایی و ویژگی‌های آن

یکی از اساسی‌ترین ارکان نظام طراحی؛ ساخت و تامین مسکن روستایی؛ ارزیابی شاخص‌ها یا نمایانگرهای آن می‌باشند. با استفاده از این شاخص‌ها می‌توان وضعیت حاکم بر نظام مسکن روستایی را ارزیابی نمود و مقیاس واقعیات و رخدادهایی که در این زمینه وجود دارند از نظر عینی بررسی کرد. شاخص‌ها در واقع ابزارهای اندازه‌گیری و سنجش وضع مسکن و روند تحول آن و همچنین ارزیابی میزان موفقیت و تحقق سیاست‌های مسکن محسوب می‌شوند. به همین دلیل علاوه بر ارزیابی وضعیت؛ در تدوین اهداف کمی برنامه‌ها نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند.

تضعیف این ویژگیها، می‌تواند زمینه پویائی و یا برعکس نابسامانی و اغتشاش در کارکرد های جاری نظام فضایی کالبدی روستا را بدنبال آورد. با درک این موضوع میتوان ادعا کرد تحولی پویا و پایدار در مجموعه همگن نظام روستائی ایجاد نخواهد شد، مگر آنکه سیاستها، راهبردها و اقدامات اجرائی اتخاذ شده، انطباق کاملی با شناخت مجموعه مسکن روستائی و روابط متقابل آن داشته باشد.

در حالیکه شرایط موجود مسکن در روستاها با مشکلات خاص خود مواجه است مطالعات در زمینه مسکن در کشور عمدتاً به مسکن شهری معطوف بوده است. کمبود مطالعات در این زمینه و وجود تفاوت بین مسکن شهری و روستائی تحقیقات در حوزه شناخت ویژگیهای مسکن روستایی را از اهمیت خاصی برخوردار ساخته است. علی‌رغم این نیاز ماهیت توصیفی پژوهش‌های انجام شده طی دو دهه اخیر یا محدود بودن آنها به مناطقی خاص مانند گونه‌شناسی مسکن در برخی استان‌ها تا کنون نتوانسته به ارائه معیارهای مشخص و معتبری که در طراحی و برنامه‌ریزی مسکن موثرند منجر شود.

ضرورت تدوین شاخص برای کمک به شکل‌گیری معماری مطلوب در مسکن روستایی

در طرحها و برنامه‌ریزی‌های مسکن درک وضعیت موجود و ارائه تصویری گویا از آینده؛ مستلزم شناخت ابعاد متنوع و پیچیده موضوع و تحولات گذشته است. چنین شناختی علاوه بر اینکه بستر اطلاعاتی مناسبی جهت اشراف به موضوع و مدیریت بهتر منابع و پی‌ریزی برنامه‌ها فراهم می‌آورد، می‌تواند بعنوان ابزاری توانمند در جهت هدایت سیاست‌ها و استراتژی‌ها قرار گیرد.

مبحث مسکن به طور عام و مسکن روستائی بطور خاص، از جمله مهمترین مباحث مطرح در برنامه‌های توسعه اقتصادی- اجتماعی فرهنگی بعد از انقلاب به شمار می‌رود. عدم درک و شناخت تفاوت‌های موجود در این زمینه به لحاظ همسویی و همپوشی مسکن روستایی با سایر فعالیتهای اقتصادی و جریانات اجتماعی و تأثیر عمیق آن در فرآیند اشتغال و رفاه جامعه روستایی، می‌تواند اثرات سوئی بر کل پیکره نظام برنامه‌ریزی کشور وارد نموده و تبعات و تنشهای اجتماعی اقتصادی کالبدی مختلفی را به دنبال آورد.

بازبینی عملکرد سیاستهای ملی در قالب برنامه‌های توسعه و عمران در قبل و بعد از انقلاب، گویای این واقعیت است که کل مبحث مسکن در کشور، بیشتر از جنبه کمی مورد ملاحظه بوده است. بررسی سوابق نشان می‌دهد طی دو برنامه اول قبل از انقلاب، موضوع مسکن و عمران شهری، تنها در قالب تخصیص درصدی از اعتبارات مالی دولت به خانه‌های سازمانی و تجهیزات شهری (عمدتاً شهر تهران) خلاصه شده است و بطور مشخص تنها از برنامه سوم عمرانی (۴۷-

مدیریت بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و مشارکت پژوهشکده آمار و شرکت شاخص نگار وابسته به مرکز آمار ایران تهیه و اجرا شد، صورت پذیرفته است.^۵

گسترده‌گی و پیچیدگی و تنوع اطلاعات تهیه شده و نقش و اهمیت آنها در برنامه‌ریزی برای سازماندهی فضایی مسکن ایجاب می‌نماید تا شاخص‌ها بر حسب نقش و عملکرد آنها در گروه‌های مختلف دسته‌بندی^۶ و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. بر اساس نوع اطلاعات ارائه شده در این نمونه گیری مجموعاً تهیه ۲۷ شاخص که می‌تواند در سیاست گذاری، طراحی و برنامه‌ریزی مسکن روستایی مورد استفاده قرار گیرد در سه گروه به شرح ذیل امکان پذیر گردید:

الف- شاخص‌های اجتماعی:

نوع واحدهای مسکونی در روستاها (آپارتمانی و معمولی)؛ میزان برخورداری واحدهای مسکونی از اسناد مالکیت؛ مدت زمان بهره‌برداری از واحد مسکونی؛ نسبت واحدهای مسکونی خالی، میزان برخورداری واحدهای مسکونی از فضاهای معیشتی و فضاهای مشترک زیستی و معیشتی؛ نوع سوخت مصرفی برای پخت و پز؛ نوع سوخت مصرفی برای گرمایش، میزان برخورداری از امکانات بهداشتی و درمانی؛ میزان برخورداری از امکانات آموزشی و فرهنگی، میزان برخورداری از امکانات خدماتی و بازرگانی، نحوه تصرف واحد مسکونی (ملکی، اجاره‌ای، وقفی، سازمانی)؛ میزان برخورداری واحد مسکونی از امکانات آسایشی خدماتی؛ برخورداری واحدهای مسکونی از حمام؛ میزان برخورداری واحدهای مسکونی از توالت و محل استقرار آن، نحوه دفع فاضلاب سبک؛ تعداد خانوار ساکن در واحدهای مسکونی؛ و تراکم نفر در اتاق.

ب- شاخص‌های اقتصادی:

طول دوره ساخت واحدهای مسکونی روستایی، متوسط قیمت احداث یک متر مربع بنای مسکونی؛ نحوه تأمین نیروی انسانی ماهر مورد نیاز برای احداث مسکن؛ نسبت هزینه مسکن به درآمد خانوار؛ قیمت مسکن به درآمد خانوار؛ متوسط قیمت فروش یک متر مربع واحد مسکونی؛ متوسط قیمت مسکن؛ وجود نهادهای مالی برای تأمین مسکن (صندوق قرض الحسنه).

ج- شاخص‌های کالبدی:

سطح زیربنای واحدهای مسکونی روستایی؛ مساحت زمین واحد مسکونی؛ مساحت فضاهای زیستی، مساحت فضای معیشتی؛ مساحت فضای زیستی معیشتی (مشترک)، تراکم طبقاتی، تعداد اتاق در واحدهای مسکونی؛ تعداد اتاق بر اساس عملکردهای زیستی؛ معیشتی و مشترک؛ دوام مصالح؛ دوام سازه‌ای فضای زیستی؛ عمر بنا، و نسبت سطح اشغال.

با توجه به اهمیت موضوع برای تهیه و ساختن شاخص‌های مسکن روستائی نکات ضروری زیر مورد توجه بوده است:

• جامعیت: توجه به این نکته که شاخص یا مجموعه‌ای از شاخص‌ها، حتی المقدور به طرز جامع وضع موجود مسکن روستایی را منعکس کند.

• کم بودن: توجه به این موضوع که تعدادی محدود از شاخص‌های کلیدی که جنبه‌های مهمتر شرایط و وضعیت مسکن را نشان دهند، برانبوه شاخص‌هایی که نمایانگر جنبه‌های محدودی از موضوع باشند، ترجیح داده شود.

• حساسیت: شاخص‌های تهیه شده از آنچنان حساسیتی برخوردار باشند که تغییرات در سطح زندگی گروه‌های مورد بررسی و بهره‌وران مورد نظر را منعکس نمایند. بعنوان مثال نشان دهنده ثمرات یا کاستی‌های موجود در طرح‌ها و پروژه‌های مسکن روستایی باشند.

• سهولت: داده‌ها و اطلاعات مربوط به شاخص‌های تهیه شده به آسانی در دسترس و به راحتی سنجش پذیر باشند.

• عینیت: شاخص‌ها به گونه‌ای انتخاب شوند که شرایط عینی را منعکس کنند. هر چند امکان ساختن شاخص‌های ذهنی از طریق اخذ و نمایش ادراکات بهره‌وران مسکن بعنوان مکمل شاخص‌های عینی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

• عمومیت: شاخص‌های تعریف شده آنقدر کلی باشند تا جنبه‌های مختلف مسکن روستایی را در وضعیت‌های متفاوت در بر گرفته و کاربرد آنها مختص به وضعیت‌های معین نباشد.

یکی از نکات مهم در امر تدوین شاخص‌های مسکن روستایی، نحوه گروه بندی و دسته بندی آنهاست. برای این منظور روش‌های مختلفی وجود دارد. روش تفکیک شاخصها براساس فضای سکونت، فعالیت معیشتی و خدمات در درون واحد مسکونی یا روش تفکیک شاخص‌ها و تقسیم آنها به شاخص‌های هدف، ارزیابی و هشدار دهنده از جمله روش‌های مورد استفاده در این زمینه اند. شیوه دیگر که بیشتر از منظر اقتصادی مورد توجه قرار می‌گیرد اما می‌توان آن را به گونه‌ای بسط داد که مسائل کالبدی و اجتماعی را نیز در نظر بگیرد، تقسیم بندی شاخص‌ها؛ به شاخص‌های عرضه و تقاضا می‌باشد. یکی دیگر از روش‌های رایج تفکیک شاخص‌ها به کالبدی، اقتصادی و اجتماعی است. در یکی از تحقیقات و پژوهش‌های بنیادی در زمینه شاخص‌های مسکن که در دهه ۱۹۹۰ و در مقیاس جهانی بصورت مشترک توسط مرکز اسکان بشر سازمان ملل متحد (Habitat) و بانک جهانی انجام شد حدود ۵۰ شاخص مسکن در ۵۲ پایتخت جهان بر اساس همین دسته بندی مورد ارزیابی قرار گرفت.^۴

تأمین اطلاعات مورد نیاز برای تدوین و تعیین شاخص‌ها و میزان دقت و اعتبار آن از دیگر مواردی است که اهمیت زیاد دارد. این مرحله از پژوهش با اتکاء به داده‌های طرح نمونه‌گیری ویژگی‌های مسکن روستایی که در دی ماه سال ۱۳۸۲ به

وضعیت شاخص‌های مسکن روستایی به تفکیک جامعه روستایی ایران (ملی) و پهنه بندی جغرافیایی (استانی):

تنظیم اطلاعات و داده‌های آماری و جمع‌بندی اعداد و ارقام ثبت شده در این زمینه نشان‌دهنده واقعیت‌های قابل توجهی از مسکن جامعه روستایی و تفاوت‌های بین استانی در این زمینه است. مهمترین این خصوصیات را به شرح زیر میتوان تفکیک نمود:

● ۹۸/۸۲ درصد از واحدهای مسکونی روستاهای کشور از نوع معمولی است (زندگی آپارتمان‌نشینی معمول نیست) اما در استان تهران این نسبت ۸۷/۴۵ درصد است. به عبارت دیگر ۱۲/۵۵ درصد واحدهای مسکونی روستایی در استان تهران از نوع آپارتمانی است. از این نظر استان تهران و پس از آن اصفهان با رقمی نزدیک به نصف تهران استثناء محسوب می‌شوند. چنین پدیده‌ای می‌تواند با گرانی و افزایش هزینه تامین مسکن در این دو شهر و بدنبال آن روان شدن مردم به روستاهای پیرامونی و تغییر عملکرد این روستاها به خوابگاهی مرتبط باشد.

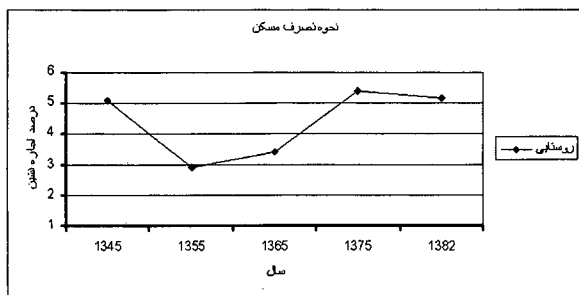
● متوسط نسبت واحدهای مسکونی معمولی برخوردار از سند مالکیت در کشور حدود ۱۱ درصد است. بیشترین نسبت واحدهای مسکونی برخوردار از سند در استان یزد با ۳۲/۷ درصد و کمترین در استان کردستان با ۲/۲ درصد است. استانهای قم، لرستان، گلستان، زنجان، هرمزگان و همدان از این حیث در شرایط مناسب قرار ندارند. از طرفی نسبت واحدهای مسکونی سند دار آپارتمانی در استان‌های تهران و اصفهان بیشتر از واحدهای مسکونی سنددار معمولی در این استان‌هاست.

● ۹۰ درصد واحدهای مسکونی روستایی در سطح کشور در تمامی طول سال دارای سکنه‌اند. بیشترین واحدهای مسکونی مورد استفاده در طول سال در استان خوزستان با ۹۹ درصد و کمترین میزان در استان‌های قم و سمنان هستند. این شاخص می‌تواند بیانگر میزان یکجانشینی و جابجایی (بیلاق و قشلاق) در سطح روستاهای کشور از یک سو و نیاز به مسکن در روستاها از سوی دیگر باشد. حداکثر میزان واحدهای مسکونی خالی از سکنه در استان بوشهر و پس از آن قزوین و کهگیلویه و بویراحمد، یزد و کرمان است.

● ۲۹/۶۵ درصد واحدهای مسکونی روستایی دارای فضاهای معیشتی و ۴/۳۱ درصد دارای فضاهای مشترک زیستی و معیشتی^۷ هستند. بیشترین میزان برخورداری از فضاهای معیشتی در واحدهای مسکونی روستایی استان زنجان (۷۰/۲۶ درصد) و پس از آن آذربایجان شرقی و همدان با ۶۰ و ۵۷/۷۵ درصد است. کمترین فضای معیشتی در واحد مسکونی نیز در روستاهای استان تهران است.

● ۸۲/۷۹ درصد ساکنین واحدهای مسکونی روستایی در سطح کشور مالک واحد مسکونی خود محسوب می‌شوند و

تنها ۵/۱۶ درصد خانوارهای روستایی مستأجر هستند. در این میان استان یزد با ۹۲/۲۶ درصد بیشترین خانوارهای مالک و تهران با ۶۴/۸۷ درصد کمترین خانوارهای مالک را دارا هستند. به این ترتیب بیشترین روستانشین‌های مستأجر کشور در استان تهران ساکن هستند. (نمودار شماره ۱)



نمودار ۱ - نحوه تصرف مسکن (ماخذ: سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۴۵ و طرح آمارگیری از ویژگی‌های مسکن روستایی ۸۲)

● ۵۱/۶۰ درصد واحدهای مسکونی روستایی کشور دارای حمام و بقیه فاقد حمام هستند. بیشترین میزان برخورداری واحد مسکونی از حمام در استان تهران و کمترین نسبت در استان خراسان و اردبیل با ۳۶/۷۲ و ۳۸/۲۵ درصد است. استان‌های کهگیلویه و بویراحمد و سیستان و بلوچستان نیز از این حیث در شرایط مطلوبی بسر نمی‌برند.

● بطور کلی ۹۵/۵ درصد واحدهای مسکونی روستایی در سطح کشور دارای توالی و ۴/۴۷ درصد واحدهای مسکونی فاقد توالی هستند. ۲۳/۸۱ درصد واحدهای مسکونی روستایی استان سیستان و بلوچستان فاقد توالی و پس از آن کهگیلویه و بویراحمد با ۱۴/۰۹ و سپس هرمزگان و خراسان با رقمی نزدیک به آن در شرایط نامطلوب بهداشتی از این حیث به سر می‌برند.

● فاضلاب ناشی از استحمام و شستشوی ظروف و لباس در ۴۶ درصد روستاهای کشور در سطح حیاط و معابر جاری می‌شود. در این بین استان لرستان با ۹۱/۴۴ درصد واحدهای مسکونی که فاضلاب سبک آنها در سطح زمین جاری می‌شود در بحرانی‌ترین شرایط و پس از آن ایلام با ۸۸/۲۶ درصد و زنجان با ۸۳/۱۴ درصد قرار دارند. یزد با ۹۲/۹۳ درصد و قم با ۹۱/۷۴ درصد انتقال فاضلاب به چاه‌های جذبی در شرایط مطلوب‌تری از این حیث به سر می‌برند. (تصویر شماره ۳)

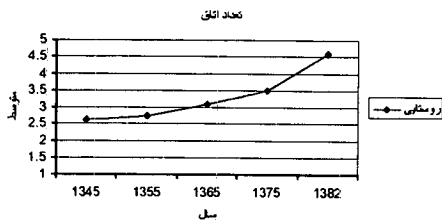


تصویر ۳ - مشکل دفع فاضلاب ناشی از شستشو و بارندگی در روستاهای استان بوشهر

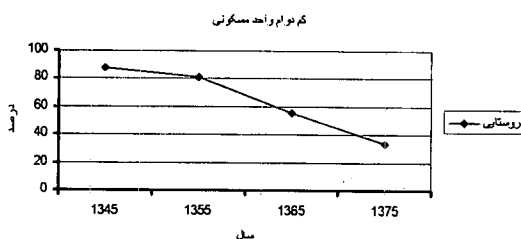
• متوسط فضاهای زیستی اختصاص یافته به سکونت در سطح کشور ۹۹/۷۷ مترمربع است. بیشترین فضاهای زیستی در استان یزد با ۱۳۵/۶ مترمربع و کمترین سطح فضاهای زیستی واحدهای مسکونی در استان کردستان با ۹۵/۹۱ مترمربع است.

• براساس اطلاعات طرح آمارگیری متوسط سطح فضاهای معیشتی در کشور ۱۶ مترمربع تعیین شده است. (این رقم جای تامل دارد)^۸ استان آذربایجان شرقی با ۲۸/۳۶ مترمربع بیشترین سطح فضاهای معیشتی و بوشهر و سیستان و بلوچستان با ۱/۸ و ۱/۹ مترمربع کمترین سطح فضاهای معیشتی را بخود اختصاص داده اند. • ۸۷/۲۱ درصد واحدهای مسکونی روستایی کشور یک طبقه و ۱۲/۵۸ درصد آنها دو طبقه اند. بیشترین میزان واحدهای مسکونی یک طبقه در هرمزگان با ۹۹/۹۲ درصد و بیشترین میزان واحدهای مسکونی دو طبقه در استان همدان با ۵۲/۲ درصد است.

• متوسط تعداد اتاق در واحدهای مسکونی روستایی ۴/۶۱ است. بیشترین تعداد اتاق در واحد مسکونی در خراسان و کمترین میزان در قم است. ۸۹/۵ درصد واحدهای مسکونی روستایی خراسان بیشتر از ۳ اتاق دارند. بیشترین میزان واحدهای مسکونی یک اتاقه در استان سیستان و بلوچستان با ۱۴/۹ درصد است. (نمودارهای ۳ و ۴)



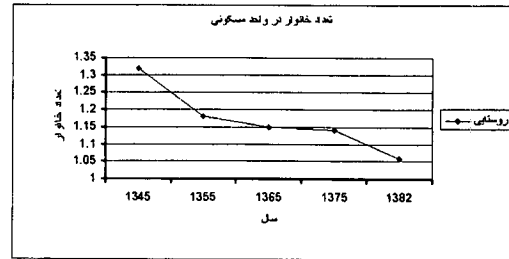
نمودار شماره ۳ - روند افزایش تعداد اتاق در واحد مسکونی (ماخذ: سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سالهای ۴۵-۷۵ و طرح آمارگیری از ویژگی‌های مسکن روستایی ۸۲)



نمودار شماره ۴ - روند کاهش استفاده از مصالح کم دوام (ماخذ: سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سالهای ۴۵-۷۵)

• بر اساس اطلاعات طرح آمارگیری از مجموع واحدهای مسکونی روستایی نمونه گیری شده تنها ۹/۲۲ درصد از مصالح با دوام ساخته شده اند. بیشتر واحدهای مسکونی از مصالح نیمه بادوام احداث شده اند. میزان این واحدها ۵۱/۰۴ درصد است. (نمودار شماره ۴)

• متوسط تعداد خانوار ساکن در واحدهای مسکونی در سطح کشور ۱/۰۶ است که نسبت به آمار سال ۷۵ وضعیت بهتری را نشان می دهد. بیشترین تراکم خانوار در واحدهای مسکونی در استان بلوچستان با ۱/۲۹ و پس از آن همدان با ۱/۲۶ است. استانهای لرستان با ۱/۲۵ و چهارمحال با ۱/۲۲ در ردیف‌های بعدی هستند. کمترین تراکم خانوار در واحدهای مسکونی به ترتیب در استان‌های قم و یزد با ۰/۸۵ و ۰/۸۶ است. (نمودار شماره ۲)



نمودار ۲ - روند تغییرات تعداد خانوار در واحد مسکونی (ماخذ: سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سالهای ۴۵-۷۵ و طرح آمارگیری از ویژگی‌های مسکن روستایی ۸۲)

• متوسط مساحت زمین قطعات مسکونی و روستایی در کشور ۴۰۵/۶۵ مترمربع است. بوشهر، سیستان و بلوچستان، گیلان، کرمان و هرمزگان، به ترتیب با متوسط ۵۴۶، ۵۴۵، ۵۲۱، ۵۱۱، ۵۰۶ مترمربع از وسیعترین سطوح قطعات زمین مسکونی و کردستان با ۱۷۲ مترمربع و پس از آن تهران با ۲۰۰ مترمربع از کمترین سطح زمین واحد مسکونی برخوردارند. این امر نشان دهنده میزان تراکم بافت و مسکن در روستاهای مناطق مختلف کشور نیز می باشد. (تصویر شماره ۴)



تصویر شماره ۴ - سطح زمین اختصاص یافته به مسکن متأثر از موقعیت جغرافیایی فرهنگ و نوع معیشت در مسکن (بندر دیوان استان هرمزگان)

• متوسط زیربنای واحد مسکونی در کشور ۱۲۹/۷۷ مترمربع است. استان همدان با ۱۷۳/۶۶ مترمربع بیشترین زیربنا در واحدهای مسکونی را دارا است و سیستان و بلوچستان با ۸۱/۷ مترمربع کمترین زیربنای واحدهای مسکونی را دارا می باشند. کاهش زیر بنای واحد مسکونی در سیستان و بلوچستان می تواند ناشی از ضعف یا فقدان عملکرد معیشتی واحد های مسکونی در این استان باشد. (تصویر شماره ۵)



تصویر شماره ۵ بافت تراکم مجن از توابع شاهرود

داشت. متوسط نسبت هزینه مسکن به درآمد خانوار^{۱۱} در سطح کشور ۱۸٪ است. بیشترین نسبت این شاخص متعلق به استان تهران با ۲۲٪ و کمترین میزان متعلق به اردبیل با ۱۰٪ درصد است.

● قیمت خرید مسکن به درآمد خانوار یا به عبارتی قدرت خرید خانوار نیز از دیگر شاخص‌های مهم در توسعه روستایی محسوب می‌شود. متوسط نسبت قیمت مسکن به درآمد خانوار در کشور ۴۲۶٪ است. حداکثر این شاخص متعلق به استان کرمانشاه با ۷۶۶٪ و حداقل میزان آن در استان خوزستان با ۲۰۴٪ است.

● شاخص برخورداری روستاها از صندوق قرض الحسنه در سطح کشور می‌تواند نشان دهنده برخورداری روستاها از نهادهای مالی که نقش تعیین کننده ای در نوسازی مسکن و توسعه اقتصادی مناطق دارند، محسوب شود. ۱۶/۲۴ درصد روستاهای کشور دارای صندوق قرض الحسنه می‌باشند. بیشترین میزان برخورداری از این شاخص در استان اصفهان با ۴۴/۸۲ درصد پس از آن مازندران با ۴۴/۱۶ درصد و تهران با ۴۳/۵۵ درصد است.

کمترین میزان برخورداری از این شاخص متعلق به استان سیستان و بلوچستان است. استان هرمزگان با ۱/۲۸ درصد و کهگیلویه و بویراحمد و لرستان با ۲/۵۳ درصد نیز از استان‌هایی هستند که از کمترین میزان این شاخص برخوردارند.

وضعیت شاخص‌های مسکن روستایی بر اساس طبقه‌بندی عملکردی فضایی:

تفاوت موجود بین مناطق مختلف روستایی از یکطرف و ضرورت احتراز از نگاه یکسان به روستاها ایجاب می‌نماید تا علاوه بر بررسی شاخص‌ها به صورت ملی (شناخت کل جامعه روستایی) و پهنه بندی جغرافیایی (استانی)؛ این ویژگی‌ها به تفکیک عملکردی فضایی نیز دسته بندی شوند.^{۱۲}

بر این اساس مجموع روستاهای نمونه در هفت سطح عملکردی تحت عنوان روستا شهرها یا مراکز منظومه^{۱۳}؛ روستاهای پیرامون کلان شهرها^{۱۴}؛ روستاهای ویژه^{۱۵}، مراکز مجموعه‌ها^{۱۶}؛ مراکز حوزه‌ها (دهات یا روستاهای متوسط)^{۱۷}؛ روستاهای کوچک^{۱۸} و روستاهای منزوی^{۱۹} سطح بندی شدند. در مجموع بر اساس این نوع سطح بندی امکان تهیه ۳۵ شاخص فراهم گردید که بیانگر واقعیات قابل توجهی در روستاهاست.

بر اساس طبقه بندی عملکردی فضایی روستاها، بیشترین امکانات مسکونی و مطلوب ترین شاخص‌های مسکن در مراکز منظومه (مراکز بخش‌ها)؛ روستاهای پیرامونی و مراکز مجموعه (مراکز دهستان) قرار دارند و روستاهای منزوی (دور افتاده) از شرایط نسبی بدتری برخوردارند. شاخص‌های

میزان واحدهای مسکونی که از مصالح کم دوام ساخته شده‌اند ۲۹/۷۴ است. کم دوام ترین مصالح مورد استفاده در واحدهای مسکونی در استان‌های زنجان با ۵۹/۷۳ درصد، سیستان و بلوچستان ۵۸/۸۷ درصد؛ همدان ۵۸/۴۴ درصد بوده است. استان‌های بوشهر؛ کهگیلویه و بویراحمد و تهران به ترتیب با ۴۶/۵۵ درصد، ۳۸/۲۳ درصد و ۳۶/۱۴ درصد بادوام ترین واحدهای مسکونی را از نظر نوع مصالح دارا هستند.

● از نظر شاخص دوام سازه‌ای فقط ۹/۰۶ درصد واحدهای مسکونی روستایی در کشور دارای دوام سازه‌ای هستند. شاخص سازه‌های نیمه بادوام ۸۷/۴۴ درصد است. بیشترین واحدهای مسکونی از نظر دوام سازه‌ای در استان تهران با ۵۵ درصد و کم دوام ترین سازه‌های مسکونی در روستاهای استان سیستان و بلوچستان قرار دارند. تصویر (شماره ۶)

تصویر ۶ ضرورت توجه به تکنولوژی و دانش بومی در طراحی و ساخت پروژه‌های نوسازی مسکن روستایی و ارتقای آن (روستاهای کلاته خنج استان سمنان)



● ۴۶/۹۹ درصد واحدهای مسکونی روستایی دارای عمر بیش از ۲۰ سال هستند. نوسازترین^{۲۰} واحدهای مسکونی در استان‌های قم با ۱۲/۹ درصد، ایلام با ۱۲/۳۹ درصد، و تهران با ۱۲/۰۱ درصد قرار دارند.

● متوسط سطح اشغال واحدهای مسکونی ۲۸/۳۱ درصد است. کردستان با ۴۶/۶۷ درصد بیشترین و سیستان و بلوچستان با ۱۵ درصد کمترین سطح اشغال را دارا هستند.

● شاخص طول دوره ساخت واحدهای مسکونی روستایی در کشور در ۳۸/۶ درصد واحدهای نمونه گیری شده بیش از یکسال بوده است. بیشترین طول دوره ساخت برای احداث واحدهای مسکونی در استان گیلان است. ساخت و احداث ۸۴/۴۸ درصد واحدهای مسکونی روستایی در این استان بیش از یکسال به طول انجامیده است. کمترین طول دوره ساخت متعلق به روستاهای استان تهران است. ۹۶/۳۰ درصد واحدهای مسکونی روستایی این استان کمتر از ۶ ماه بطول می‌انجامد.

● هزینه مسکن (اجاره، تعمیر و بازسازی...) همواره سهم معینی از هزینه خانوارها را به خود اختصاص می‌دهد. وجود تناسب منطقی بین هزینه مسکن و مجموع هزینه‌های خانواده ضروری است. در صورت بالا بودن هزینه مسکن؛ خانواده‌ها مجبورند دیگر هزینه‌های ضروری خود برای تامین خوراک، پوشاک، بهداشت و آموزش را تقلیل دهند. کاهش این هزینه‌ها نیز معمولاً عواقب نامطلوبی برای خانوارهای روستایی نظیر فقر غذایی، بهداشت، سلامتی جسمانی و... بدنبال خواهد

استیجار و بادوامی در اطراف کلان شهرها^۲ نسبت به دیگر سطوح سکونتگاهی از وضعیت بالاتری برخوردار هستند. متوسط قطعات زمین مسکونی در اطراف کلان شهرها کمتر از دیگر روستاها بوده و بیشترین سطح اشغال نیز به واحدهای مسکونی اطراف کلان شهرها اختصاص یافته است. بیشترین تراکم طبقاتی به ترتیب در روستاهای ویژه؛ مراکز حوزه‌ها و اطراف کلان شهرها مشاهده شده است. ارزیابی روستاها از

نظر شاخص بهداشت فضایی و برخورداری از توالی در واحد مسکونی نشان می‌دهد که ۱۶٪ واحدهای مسکونی مستقر در روستاهای منزوی فاقد توالی هستند، و نظر به اینکه این روستاها از نظر نحوه دفع فاضلاب در شرایط چندان مطلوبی بسر نمی‌برند توجه به حل این معضل در این سطح از سکونتگاه‌های روستایی ضروری به نظر می‌رسد.

نتیجه گیری:

یکی از مسائلی که در طراحی نظام برنامه ریزی مسکن روستایی باید به آن توجه نمود تعیین هدفهای مشخص و خواسته‌ها و نیاز استانها و مناطق جغرافیایی کشور در قالب شاخص‌های هدف است. روشن نمودن مسائلی مانند اینکه تحقق چه نوع مسکن و برای چه نوع جامعه‌ای باید مد نظر قرار گیرد و چه خصوصیتی از مسکن بومی باید حفظ و کدام باید دگرگون شود، از اهداف کلی است که باید مورد توجه قرار گیرد. هدفهایی مانند پی ریزی جامعه‌ای عدالت گستر و ریشه کن کردن فقر و تأمین مسکن مناسب برای این گروه‌ها نیز می‌توانند در زمره این اهداف به شمار آیند. البته باید توجه داشت مورد اخیر برای ساختن شاخصهای سنجش پذیر جهت بکارگیری در برنامه‌های مسکن روستایی چندان مناسب نیستند، اما چون ارزش گذاری‌ها و هدفهای کلی نظام و دولت را منعکس می‌کنند، می‌توانند منبع سودمندی برای تعریف دیگر شاخصها قرار گیرند. به عنوان مثال میزان تغییراتی که در توزیع درآمد و ثروت در جامعه روستایی باید مورد توجه قرار گیرد، یا تعداد خانوارهایی که باید امکانات رفاهی برایشان فراهم شود، می‌توانند دنبال این اهداف ظهور یابند.

توجه به مطالبات و شناخت خواسته‌های گروه‌های مختلف روستایی و نیازهای اساسی آنها از دیگر موارد مهمی است که در تعیین شاخص‌های هدف مسکن باید مورد توجه قرار گیرد. بنظر میرسد با توجه به نمایانگرهای ارائه شده توجه به سه موضوع اساسی

به عنوان اهداف عمده در برنامه ریزی مسکن روستایی باید در اولویت قرار گیرد:

الف - با توجه به کاستی‌های موجود در واحدهای مسکونی روستایی شاخص‌های برخورداری از تسهیلات بهداشتی - دوام سازه‌ای - دوام مصالح - قیمت مسکن به درآمد خانوار و سنددار کردن به عنوان شاخص‌های هدف مد نظر قرار گیرند.

ب - با توجه به تفاوت میان شاخص‌ها در استان‌ها و پهنه‌های مختلف جغرافیایی تعیین شاخص‌های هدف در ارتباط با معضلات حاد موجود در مسکن روستایی هر یک از استان‌ها به صورت جداگانه برای آنها مد نظر قرار گیرد.

ج - توجه به روستاها از نظر گروه بندی صورت گرفته بر اساس طبقه بندی عملکردی فضایی آنها نیز ضرورت دارد. از این نظر می‌توان برای هر گروه از این روستاها سیاست‌ها و برنامه‌های مسکونی خاصی متناسب با شرایط فضایی کارکردی که با آن مواجه‌اند در نظر گرفت. بعنوان مثال با توجه به موقعیت فضایی مکانی و ارزش‌های اجتماعی اقتصادی کالبدی؛ روستاهای ویژه (تاریخی) یا روستاهایی که در پیرامون کلان شهرها قرار گرفته‌اند (روستاها خوابگاهی)؛ سیاست‌ها، برنامه‌ها و ضوابط طراحی و ساخت مسکن مخصوص خودشان که با دیگر روستاها متمایز باشد پیش بینی و دنبال کرد.

پی‌نوشت‌ها:

- ۱ رک: طرح آمار گیری ویژگی‌های مسکن روستایی با مشارکت مرکز آمار ایران و بنیاد مسکن انقلاب اسلامی که در تابستان سال ۱۳۸۲ از طریق نمونه‌گیری در ۲۲۰۰ روستا و ۴۵۰۰۰ واحد مسکونی روستای به انجام رسید.
- ۲ رک: معماری بومی، ۱۳۶۵.
- ۳ رک: مرکز آمار ایران سرشماری ملی نفوس و مسکن، ۱۳۷۵.
- ۴ نشریه کمیته اسکان بشر- سازمان ملی زمین و مسکن - تهران ۱۳۷۸.
- ۵ رک: طرح آمار گیری از ویژگی‌های مسکن روستایی - مرکز آمار ایران، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - نشر شریف - تهران - ۱۳۸۲
- ۶ ارائه ۳۷ شاخص به دلیل محدودیت اطلاعات در دسترس بوده است. بدیهی است در صورتیکه اطلاعات آماری بیشتری در دسترس قرار گیرد تعداد این شاخص‌ها می‌تواند افزایش یابد.
- ۷ منظور فضاهایی است که دارای کارکرد مشترک زیستی معیشتی هستند مثلاً فضایی که علاوه بر زندگی فعالیت‌های هم‌در آن صورت می‌پذیرد.
- ۸ پایین بودن متوسط فضای معیشتی در روستاها ناشی از تعاریفی است که مرکز آمار ایران برای معرفی فضاها دارد. این تعاریف با آنچه در حوزه معماری معمول است گاه متعارض می‌باشد و نیاز به اصلاح دارد. به عنوان مثال فضاهایی چون انبار و کاهدانی که در روستاها دارای عملکرد معیشتی هستند بدلیل اینکه در تعاریف مرکز آمار ایران فضاهای معیشتی محسوب نمی‌شوند، در طرح نمونه‌گیری آماری احتساب نشده‌اند. یکی از دلایل کاهش متوسط سطوح معیشتی در مسکن روستایی همین مسئله بوده است.
- ۹ بر اساس طرح نمونه‌گیری واحدهای دارای اسکلت فلزی، یا بتونی و واحدهای دارای شناژ بتونی دارای سازه با دوام محسوب شده‌اند. (بنظر می‌رسد چنین تعریفی جای تامل و بحث داشته باشد).
- ۱۰ بر اساس طرح نمونه‌گیری واحد های مسکونی با عمر پنج سال و کمتر از آن نوساز محسوب می‌شوند.
- ۱۱ منظور از درآمد خانوار؛ متوسط درآمد سالیانه یک خانوار روستایی است.
- ۱۲ این تفکیک بر اساس مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری، طرح کالبدی ملی و اسناد موجود در جهاد کشاورزی و بنیاد مسکن انقلاب اسلامی صورت پذیرفت.
- ۱۳ روستاها شهرهای منظره‌های روستایی در قیاس با تقسیمات کشوری تقریباً معادل مراکز بخش هستند.
- ۱۴ این روستاها کنش متقابلی با کلان شهرها دارند و امکانات سکونتی را به شاغلین کلان شهر و مهاجرین تازه وارد به آن ارائه می‌کنند. در واقع برخی از این آبادیها، محل شکل‌گیری اسکان غیررسمی در اطراف کلان شهرها محسوب می‌شوند.
- ۱۵ روستاهایی که دارای ویژگی‌های طبیعی، گردشگری و یا تاریخی هستند و به دلیل این ویژگی‌ها، مسکن ساکنان آنها تحت تأثیر مکانیزمها و عوامل متفاوتی از مسکن روستایی قرار می‌گیرد.
- ۱۶ مجموعه‌های روستایی در قیاس با تقسیمات کشوری تقریباً معادل دهستان تلقی می‌شوند.
- ۱۷ دهات یا روستاهای متوسط دارای جمعیتی بین ۵۰۰ تا ۲۰۰۰ نفر هستند که معمولاً کانون برتر یک حوزه روستایی محسوب می‌شوند. این نقاط بخش مهمی از جمعیت روستایی کشور را در خود جای داده‌اند و با توجه به ثبات جمعیتی و نقش الگووار آنها در حوزه روستایی مربوطه، می‌توانند در اولویت برنامه‌ریزی مسکن روستایی واقع شوند.
- ۱۸ روستاهای کوچک، مراکز جمعیتی واقع در حوزه‌های روستایی به جز کانون برتر آنها (مرکز حوزه) در بر می‌گیرند. جمعیت این روستاها بین ۵۰۰-۱۰۰ نفر است.
- ۱۹ مراکز جمعیتی دور افتاده کمتر از ۱۰۰ نفر.
- ۲۰ تمامی روستاهای واقع در حوزه ۵ کلانشهر تهران، اصفهان، مشهد، تبریز و شیراز در گروه روستاهای پیرامونی منظور شده‌اند.

منابع و ماخذ

- انجمن فرهنگی ایتالیا (۱۳۶۵)، "معماری بومی"، موسسه علمی و فرهنگی فضا، تهران.
- برمبرزه، کریستیان (۱۳۷۰)، "مسکن و معماری در جامعه روستایی گیلان"، علاالدین گوشه‌گیر، موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، تهران.
- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی (۱۳۸۲)، "چارچوب سند ملی توسعه بخش مسکن روستایی"، مشاورین: محسن سرتیپی‌پور، جواد حق‌شناس، کارشناسان: منصوره روحی، بیتا تختی، تهران.

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی (اسفند ۱۳۸۲)، تهیه اسناد مقدماتی برنامه مسکن روستایی در برنامه چهارم، خاتم، هما اطهاری، کمال و دیگران.
بنیاد مسکن انقلاب اسلامی (اسفند ۱۳۸۲)، تهیه اسناد مقدماتی برنامه مسکن روستایی در برنامه چهارم، خاتم، هما اطهاری، کمال و دیگران.
توفیق، فیروز (۱۳۶۹)، "مجموعه مباحث و روشهای شهرسازی مسکن"، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری، وزارت مسکن و شهرسازی.

دلال پور محمدی، محمدرضا (۱۳۷۶)، "برنامه ریزی مسکن"، چاپ سوم، انتشارات سمت، تهران.
سرتیپی پور محسن و همکاران (۱۳۸۳)، "طرح شاخص های مسکن روستایی": (بنیاد مسکن انقلاب اسلامی با همکاری دفتر برنامه ریزی و اقتصاد مسکن؛ وزارت مسکن و شهرسازی).

عزیزی، محمد مهدی (بهار ۱۳۸۳)، "جایگاه شاخص های مسکن در فرآیند برنامه ریزی مسکن"، مجله هنرهای زیبا، شماره ۲۷، دانشگاه تهران.
عزیزی، محمد مهدی (۱۳۷۳)، "طرح مطالعاتی بررسی شاخص های مسکن در کشورهای مختلف جهان"، سازمان ملی زمین و مسکن، دفتر برنامه ریزی و اقتصاد مسکن، تهران.

عابدین درکوش، سعید (۱۳۷۲)، "درآمدی بر اقتصاد شهری"، چاپ سوم، مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
مخبر، عباس (۱۳۶۳)، "ابعاد اجتماعی مسکن"، ترجمه مرکز مدارک اقتصادی-اجتماعی، سازمان برنامه و بودجه، تهران.
مرکز آمار ایران (دیماه ۱۳۸۳)، "طرح آمارگیری و پژوهشهای مسکن روستایی"، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
مرکز آمار ایران (۱۳۷۹)، "تعریف و مفاهیم استاندارد برای استفاده در طرحها و گزارشهای آماری"، تهران.