

## ارزیابی و تحلیل مسکن روستایی استان سیستان و بلوچستان و پیشنهاد جهت گیری آتی

دکتر محسن سرتیپی پور<sup>۱</sup>

### چکیده

نیاز روستاها به مسکن مناسب و محیط مطلوب کالبدی با اقدامات گسترده‌ای مانند تهیه و اجرای طرح‌های هادی و نوسازی و بهسازی مسکن روستایی طی چند دهه پس از انقلاب همراه شده است. در این راستا طی ۳۰ سال پس از انقلاب ۱۸۴۶۹ طرح هادی روستایی تهیه و اجرا و حدود ۱۷۰۰۰۰۰ واحد مسکونی در روستاها نوسازی و بازسازی شده است (۱۳۸۷، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی)، اما در کشور پهناوری مانند ایران که از تنوع جغرافیایی، اقلیمی، قومی و اقتصادی بسیاری برخوردار است؛ نیازها و کاستی‌های مسکن روستایی در مناطق مختلف متفاوت است. سیستان و بلوچستان از استان‌های پهناور کشور است که روستاهای آن از اقدامات فوق مستثنی نبوده بطوریکه تا پایان سال ۸۷ حدود ۶۲۰ طرح هادی و حدود ۳۰۰۰۰ واحد مسکونی آنها نوسازی شده که چنانچه واحدهای بازسازی شده در نتیجه سوانح را به آنها اضافه نمایم رقم قابل توجهی خواهد بود (۱۳۸۶، سرتیپی پور و همکاران). نگاه سیستمی به کالبد و مسکن روستاها بطوریکه اجزاء تشکیل دهنده سکونتگاه و مسکن را شناسایی و ارتباط آنها با یکدیگر را کشف نماید در شکل گیری توسعه روستایی و کالبدی و مسکن مناسب اثرات تعیین کننده‌ای بجای می‌گذارد (Gray, 2004). این که بدانیم اجزای تشکیل دهنده واحد مسکونی (مواد و مصالح، سازه، فضاهای معماری، زیبایی، عملکرد، و ...) عناصری به هم پیوسته و مرتبط با یکدیگرند که

---

۱. دانشیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی

در تعامل با هم مسکن را شکل می‌دهند و ارتباط و هماهنگی بین آنهاست که می‌تواند مسکن مطلوب را بوجود آورد، اصلی اساسی است که باید در طرح‌های بهسازی و نوسازی مسکن مورد توجه قرار گیرد (۱۳۸۴، سرتیپی پور). این مقاله با اتکاء به بررسی داده‌های طرح نمونه‌گیری ویژگی‌های مسکن روستایی سال ۸۲\* ابتدا وضعیت مسکن روستایی استان را در ۴ زمینه شامل شرایط استحکام (امنیت)، برخورداری (آسایش)، اقتصادی معیشتی (کارکرد معیشتی و نقش اقتصادی) و زیست محیطی (هماهنگی با محیط و آسیب‌های زیست ناشی از مسکن) مورد ارزیابی قرار داده و سپس به منظور سیاست‌گذاری در جهت رفع مشکلات و کاستی‌های موجود پیشنهادهای متناسب با شرایطی که استان از آن برخوردار است ارائه می‌نماید.

کلیدواژگان: سیستان و بلوچستان، روستا، مسکن روستایی، سیاست‌گذاری مسکن روستایی

---

\* این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی ارزیابی و تحلیل ویژگی‌های مسکن روستایی (در ۸ مجلد) است که بر اساس نمونه‌گیری ویژگی‌های مسکن روستایی سال ۱۳۸۲ با کارفرمایی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه شهید بهشتی تهیه شده است.

## مقدمه

آخرین برآورد مرکز آمار ایران در سال ۱۳۸۵ نشان می‌دهد از جمعیت ۲/۴۰۰ میلیون نفری استان سیستان و بلوچستان قریب به ۱/۲۰۰ میلیون نفر در ۵۷۱۹ روستای استان زندگی می‌کنند. (۱۳۸۵، مرکز آمار ایران) بر اساس همین اطلاعات مجموع ۲۴۲/۳۵۱ خانوار روستایی استان در ۱۹۲/۳۹۲ واحد مسکونی سکونت دارند. آمار سال ۸۵ نشان می‌دهد جمعیت روستایی استان و واحدهای مسکونی روستایی آن از جمعیت و تعداد مسکن شهری استان بیشتر (جدول شماره ۱) است. همین دلیل به تنهایی کافی است تا به نقش تعیین کننده روستاها در توسعه اقتصادی اجتماعی، کالبدی و امنیت استان و کشور؛ توجه شود.

جدول ۱: جمعیت و تعداد شهرها و روستاهای استان سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۸۵

شرح	روستایی	شهری	غیر ساکن	کل
جمعیت	۱/۲۰۰/۵۵۰	۱/۱۹۳/۱۹۸	۵/۹۹۷	۲/۳۹۹/۷۴۵
تعداد خانوار	۲۴۲/۳۵۱	۲۲۶/۱۳۹	۱/۵۷۴	۴۷۰/۰۶۴
تعداد واحدهای مسکونی	۱۹۲/۳۹۲	۱۷۸/۹۲۳	—	۳۷۱/۳۱۵
تعداد آبادی‌های دارای سکنه	۵/۷۱۹	—	—	—

مأخذ: مرکز آمار ایران

تأمین مسکن و محیط مناسب و لحاظ نمودن استحکام، زیبایی، راحتی و هماهنگی آن با فعالیت‌های تولیدی از جمله موضوعات مهمی است که می‌تواند به تحقق این امر کمک کند. (۱۳۸۳، سرتیپی پور)

این مقاله برگرفته از نتایج طرح پژوهشی ارزیابی ویژگی‌های مسکن روستایی<sup>۱</sup> است که با هدف تعیین شاخص‌های مسکن روستایی و سیاستگذاری برای آن در استان‌های مختلف

۱. رک: طرح آمار گیری ویژگیهای مسکن روستایی که از طریق نمونه گیری در ۲۱۱۸ روستا و ۴۶۴۱۳ واحد مسکونی روستای به انجام رسید.

کشور با روش توصیفی تحلیلی<sup>۱</sup> تهیه شده است. مقاله با اتکاء به بررسی و نتیجه‌گیری از داده‌های ۱۲۱ روستا و ۲۲۶۸ واحد مسکونی نمونه<sup>۲</sup> در سطح استان، تلاش دارد بستر لازم برای تصمیم‌گیری منطقه‌ای متناسب با وضعیت استان را مهیا سازد. (۱۳۸۳)، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی) برای این منظور داده‌های مربوط به نمونه‌گیری استان در سه سطح "داده، شاخص، نمایه"<sup>۳</sup> و ۴ بعد اصلی مسکن شامل بعد کالبدی، بعد اقتصادی، بعد برخورداری و بعد زیست محیطی<sup>۴</sup> منظم و سازماندهی و با استفاده از روش‌های آماری مقادیر آنها مشخص شد.

در مرحله پایانی با سنتز ابعاد ۴ گانه مسکن، وضعیت مسکن روستایی استان تعیین گردید. نتیجه بررسی‌ها نشان می‌دهد وضعیت مسکن روستایی استان تقریباً در کلیه شاخص‌ها و نمایه‌ها شرایط ویژه‌ای دارد که آن را از سایر استانها متمایز می‌دارد.

---

<sup>۱</sup> Descriptive Research & cluster analysis

۲. این نمونه‌گیری در سال ۸۷ در ۴۲۹ روستا و برای ۵۶۸۵ واحد مسکونی استان انجام که هم اکنون اطلاعات آن در حال داده‌آمایی است.

۳. داده پایین‌ترین سطح اطلاعات که بلافاصله پس از نمونه‌گیری بدست می‌آید. شاخص از تلفیق حداقل دو داده به دست می‌آید قابل تقسیم به سطوح خردتر اطلاعاتی نیست. نمایه: از تلفیق حداقل دو شاخص به دست می‌آید.

جدول ۲: وضعیت ویژگی‌های مسکن روستایی استان سیستان و بلوچستان در بین استانهای کشور<sup>۱</sup>

رتبه استان در کشور	رتبه استان	درجه هر بعد	ابعاد مسکن	سهم هر بعد از ۱۰۰	رتبه تاثیرگذاری هر بعد	درجه هر بعد در کشور
بیست و هشتم	چهارم		بعد کالبدی مسکن روستایی	۲۰	۳	چهارم
			بعد اقتصاد مسکن روستایی	۲۸	۱	چهارم
			بعد برخورداری مسکن روستایی	۲۴	۲	چهارم
			بعد زیست محیطی مسکن روستایی	۲۸	۱	چهارم

براساس این نتایج استان سیستان و بلوچستان که در ردیف استانهای گروه چهارم کشور قرار گرفته (جدول شماره ۲)، در هر چهار بعد اصلی مسکن از وضعیت قابل تامل

۱. در جدول شماره ۲ ملاحظات زیر مدنظر است:

- رتبه استان: جایگاه استان را در بین ۲۸ استان (در سال ۸۲) کشور به لحاظ وضعیت مسکن روستایی می‌نماید.
- درجه استان: نشان می‌دهد که این استان به لحاظ وضعیت مسکن روستایی در بین استانهای کشور، چه درجه‌ای از درجات ۴ گانه دارد. توضیح اینکه درجه اول مربوط به استانهای با وضعیت مسکن بهتر است.
- سهم موضوعات: مشخص می‌نماید که هر یک از موضوعات ۴ گانه مسکن روستایی در تعیین وضعیت مسکن روستایی چه مقدار (درصد) سهم داشته‌اند. بدین معنی که اگر استان رتبه ۲۸ و درجه ۴ در وضعیت مسکن را دارا شده است، هر یک از موضوعات ۴ گانه چند درصد در تعیین این رتبه و این درجه سهم داشته‌اند.
- رتبه تاثیرگذاری هر موضوع: مشخص می‌نماید که هر یک از موضوعات ۴ گانه مسکن روستایی به لحاظ تاثیرگذاری بر وضعیت مسکن روستایی بین موضوعات ۴ گانه استان چه رتبه‌ای داراست.
- درجه هر موضوع در کشور: مشخص می‌نماید که هر یک از موضوعات ۴ گانه مسکن روستایی در این استان، چه درجه‌ای را در بین استانهای کشور (درجه اول تا چهارم) دارا می‌باشند. توضیح اینکه درجه اول مربوط به استانهای با وضعیت مناسب‌تر است.

برخوردار است که ادامه مقاله به بررسی و روشن نمودن زوایای مختلف آن اختصاص خواهد یافت. (۱۳۸۶، سرتیپی پور و همکاران)

### بعد کالبدی مسکن روستایی استان

بعد "کالبد" به عنوان تبلور فیزیکی مسکن، عینی‌ترین و مادی‌ترین موضوع در ارزیابی‌ها، تحلیل‌ها و برنامه‌ریزی‌های مسکن است. (۱۳۸۳، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی) از این نظر مسکن روستایی با دو نمایه مورد بررسی قرار می‌گرفت:

- «استحکام» شامل پی، سقف، دیوار و غیره که شالوده کالبد را تشکیل می‌دهد.
- برخورداری مسکن از فضاهای معماری (نظیر اتاق، زیربنا، طبقات و غیره)

نمایه استحکام واحدهای مسکونی با سه معیار میزان دوام مصالح بکار رفته در واحدهای مسکونی روستایی؛ میزان دوام سازه واحدهای مسکونی روستایی؛ و میزان قدمت واحدهای مسکونی روستایی تحت عنوان شاخص‌های سطح یک ارزیابی و مورد سنجش قرار گرفت. (جدول شماره ۳)

نمایه "میزان برخورداری واحدهای مسکونی روستایی از فضا" نیز از سه شاخص سطح دو، تراکم اتاق در واحد مسکونی؛ تراکم طبقات؛ و سطح زیربنای واحد مسکونی مورد ارزیابی قرار گرفت. در جدول شماره سه ارتباط سطوح مختلف اطلاعاتی بعد کالبدی نشان داده شده است.

جدول ۳: نمایه‌ها، شاخص‌های سطح ۱ و شاخص‌های سطح ۲ بعد کالبدی مسکن و ارتباط بین سطوح مختلف ارزیابی در ساختار سلسله مراتبی طرح

شاخص‌های سطح ۲	شاخص‌های سطح ۱	نمایه
میزان دوام مصالح بکار رفته در پی واحدهای مسکونی	دوام مصالح بکار رفته در واحدهای مسکونی	استحکام واحدهای مسکونی
میزان دوام مصالح بکار رفته در دیوار واحدهای مسکونی		
میزان دوام مصالح بکار رفته در کرسی چینی واحدهای مسکونی		
میزان دوام مصالح بکار رفته در سقف واحدهای مسکونی		
میزان دوام مصالح بکار رفته در کف واحدهای مسکونی		
میزان دوام اسکلت واحدهای مسکونی	دوام سازه واحدهای مسکونی	استحکام واحدهای مسکونی
میزان دوام سازه سقف واحدهای مسکونی		
میزان برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات ضد زلزله		
میزان متوسط عمر واحدهای مسکونی	قدمت بنای واحدهای مسکونی	برخورداری واحدهای مسکونی از فضا
میزان تراکم اتاق در واحدهای مسکونی	-----	
میزان تراکم طبقات در واحدهای مسکونی		
میزان برخورداری واحدهای مسکونی از سطح زیربنا		

مقادیر حاصل از بررسی نمایه‌ها برای نمایه «میزان استحکام واحدهای مسکونی روستایی» ۰/۱۱ با وزن ۴/۷ و برای نمایه «میزان برخورداری واحدهای مسکونی روستایی از فضای کالبدی» ۰/۱۳ با وزن ۲/۶ بدست آمد. (جدول شماره ۴)

جدول ۴: وضعیت ویژگی‌های کالبدی مسکن روستایی

رتبه استان	درجه	نمایه	وزن نمایه	مقدار نمایه
۲۸	چهارم	استحکام واحدهای مسکونی روستایی	۴.۷	۰.۱۱
		برخورداری واحدهای مسکونی روستایی از فضای کالبدی	۲.۶	۰.۱۳

نمایه «میزان استحکام واحدهای مسکونی روستایی» با سهم ۶۹٪ نقش بیشتری از نمایه «میزان برخورداري واحدهای مسکونی روستایی از فضای کالبدی» با سهم ۳۱٪ در تعیین مقدار «وضعیت کالبدی مسکن روستایی» داشته است. (جدول شماره ۵)

جدول ۵: نقش و وضعیت نمایه‌های بعد کالبدی مسکن روستایی

رتبه استان	درجه استان	نمایه	نسبت سهم هر نمایه	رتبه تاثیرگذاری هر نمایه	رتبه استان	درجه استان
۲۸	چهارم	استحکام واحدهای مسکونی روستایی	٪۶۹	۱	۲۸	چهارم
		برخورداری واحدهای مسکونی روستایی از فضای کالبدی	٪۳۱	۲	۲۸	چهارم

از آنجا که «بعد کالبدی مسکن روستایی» ضعیف‌ترین وضعیت را در ابعاد چهارگانه مسکن روستایی استان دارد و با نتایج مندرج در جداول شماره ۴ و ۵ نمایه «میزان استحکام واحدهای مسکونی روستایی»، نقطه ضعف بارز اول، و نمایه «میزان برخورداري واحدهای مسکونی روستایی از فضای کالبدی»، نقطه ضعف بارز دوم محسوب می‌شوند. (۱۳۸۶، سرتیپی پور و همکاران) بدین ترتیب بهبود این نمایه بعنوان سیاست (در سطح نمایه) تعیین می‌شود. (جدول شماره ۶).



جدول ۶: سیاست گذاری در نمایه های موضوع «وضعیت کالبدی مسکن روستایی» استان

سیاست کلان	درجه اولویت	نوع اقدام در نمایه	محتوای سیاست
بهبود / ارتقاء بعد کالبدی مسکن روستایی	۱	بهبود و ارتقاء وضعیت استحکام واحدهای مسکونی روستایی	بهبود / ارتقاء نقطه ضعف بارز اول
	۲	بهبود ارتقاء و میزان برخورداری واحدهای مسکونی روستایی از فضای کالبدی	بهبود / ارتقاء نقطه ضعف بارز دوم

بررسی وضعیت شاخص های سطح یک:

بمنظور روشن نمودن علل ضعف موجود در نمایه های بعد کالبدی وضعیت شاخص های سطح یک و سطح دو تشکیل دهنده این نمایه ها بررسی شد. نمایه «میزان استحکام واحدهای مسکونی روستایی» از سه شاخص سطح یک شامل: «میزان دوام مصالح بکار رفته در واحدهای مسکونی روستایی» با مقدار ۰.۰۶، «میزان دوام سازه واحدهای مسکونی روستایی» با مقدار ۰.۲۶ و «میزان قدمت بنای واحدهای مسکونی روستایی» با مقدار ۰.۶۹ تشکیل شده است. (جدول شماره ۷)

جدول ۷: نقش و وضعیت شاخص های سطح ۱ در نمایه های بعد کالبدی مسکن روستایی

نمایه	شاخص سطح ۱	نسبت سهم هر شاخص از ۱۰۰	مقدار شاخص سطح ۱	رتبه تاثیرگذاری شاخص سطح ۱	رتبه استان	درجه استان
استحکام واحدهای مسکونی روستایی	دوام مصالح بکار رفته در واحدهای مسکونی	٪۳۳	۰.۰۶	۲	۲۸	چهارم
	دوام سازه واحدهای مسکونی روستایی	٪۴۹	۰.۲۶	۱	۲۸	چهارم
	قدمت بنای واحدهای مسکونی روستایی	٪۱۸	۰.۶۹	۳	۲۶	چهارم

توضیح: از آنجا که شاخص سطح ۱ میزان قدمت بنا تاثیر معکوس از دو شاخص سطح ۱ دیگر در تعیین میزان استحکام واحدهای مسکونی دارد؛ هرچه رتبه و درجه استان در این شاخص سطح ۱ بالاتر باشد بیانگر وضعیت بدتر این شاخص سطح ۱ است. براساس نتایج مندرج در جدول شماره ۴ شاخص‌های سطح یک «میزان دوام سازه واحدهای مسکونی روستایی»، نقطه ضعف بارز اول، «میزان دوام مصالح بکار رفته در واحدهای مسکونی روستایی»، نقطه ضعف بارز دوم، و «میزان قدمت بنای واحدهای مسکونی روستایی» نقطه قوت غیر بارز در این استان محسوب می‌شوند.

### بررسی وضعیت شاخص‌های سطح دو:

شاخص‌های سطح یک بعد کالبدی از ۱۱ شاخص سطح ۲ تعیین‌کننده تشکیل شده‌اند که هر یک دارای تاثیر و مقادیر متفاوتی است. (جدول شماره ۸)

جدول ۸: وضعیت شاخص‌های سطح ۲ در بعد کالبدی مسکن

شاخص سطح ۱	شاخص سطح ۲	سهم	وزن	مقدار	رتبه تاثیرگذاری	درجه شاخص سطح ۲
دوام مصالح بکار رفته در واحدهای مسکونی روستایی	دوام مصالح بکار رفته در پی	۲۰	۴.۴	۰.۱۴	۴	چهارم
	دوام مصالح بکار رفته در دیوار	۲۳	۳.۷	۰.۱۸	۳	چهارم
	دوام مصالح بکار رفته در کرسی چینی	۲۴	۳	۰.۰	۲	چهارم
	دوام مصالح بکار رفته در سقف	۳۰	۴	۰.۳۶	۱	سوم
	دوام مصالح بکار رفته در کف	۵	۱.۴	۰.۳۷	۵	سوم
دوام سازه واحدهای مسکونی روستایی	دوام اسکلت بنا	۳۹	۴.۴	۰.۳۳	۲	چهارم
	دوام سازه سقف	۴۰	۳.۵	۰.۳۹	۱	چهارم
	برخورداری امکانات مواجهه با زلزله (سانحه)	۲۰	۳.۳	۰.۲۷	۳	چهارم
برخورداری واحدهای مسکونی روستایی از فضای کالبدی	تراکم اتاق در واحد	۲۰	۲.۵	۰.۱۶	۳	چهارم
	تراکم طبقات در واحدها	۴۵	۱.۹	۰.۳۴	۱	چهارم
	برخورداری از سطح زیر بنا	۳۴	۳.۲	۰.۱۷	۲	چهارم

توضیح: شاخص سطح ۱ میزان قدمت بنای واحد مسکونی روستایی از آنجا که فقط از یک شاخص سطح ۲ تشکیل شده است، لذا تحلیل و سیاست‌گذاری جداگانه‌ای را در این سطح نیاز ندارد.

از بررسی کمیت‌های محاسبه شده شاخص‌های سطح ۲ جدول فوق می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد:

- «میزان دوام سازه واحدهای مسکونی روستایی»، اولین نقطه ضعف بارز در میزان استحکام واحدهای مسکونی روستایی استان است. در این شاخص سطح که از سه شاخص سطح ۲ تشکیل شده به ترتیب، میزان دوام سازه سقف نقطه ضعف بارز اول، میزان دوام اسکلت بنا نقطه ضعف بارز دوم، میزان برخورداری از امکانات ضدزلزله نقطه ضعف بارز سوم می‌باشند.
- «میزان دوام مصالح بکار رفته در واحدهای مسکونی روستایی»، نقطه ضعف بارز دوم در میزان استحکام واحدهای مسکونی روستایی استان است. در این شاخص میزان دوام مصالح پی نقطه ضعف بارز سوم، میزان دوام مصالح دیوار نقطه ضعف بارز دوم، میزان دوام مصالح سقف نقطه ضعف بارز چهارم و میزان دوام مصالح کرسی چینی نقطه ضعف بارز اول و میزان دوام مصالح کف کمترین اهمیت را دارد.
- «میزان برخورداری واحدهای مسکونی روستایی از فضای کالبدی» نقطه ضعف بارز دوم در وضعیت کالبدی است. در این شاخص میزان تراکم طبقات نقطه ضعف بارز اول، میزان برخورداری از سطح زیر بنا نقطه ضعف بارز دوم و میزان تراکم اتاق در واحد نقطه ضعف بارز سوم محسوب می‌شوند..

براساس فرآیند سلسله مراتبی تعریف شده می‌توان چنین حکم نمود که بحرانی‌ترین وضعیت شاخص‌ها، جایی است که مسکن از آن ناحیه دچار آسیب می‌شود و رفع این معضل باید بعنوان سیاست اولویت دار مورد توجه قرار گیرد.

روند ارزیابی سلسله مراتبی مذکور از سطح نمایه تا شاخص سطح ۲ برای تشخیص ضعفها و تعیین سیاستهای اولویت‌دار بعد کالبدی طی شده برای دیگر ابعاد اصلی مسکن نیز انجام می‌شود.

### بعد اقتصاد مسکن روستایی استان

اساسی‌ترین تفاوت مسکن روستایی با مسکن شهری، آمیختگی معیشت با کالبد واحد مسکونی باشد. (۱۳۸۸، سرتیپی پور) بنابراین در چارچوب بررسی وضعیت مسکن روستایی، پرداختن به مبحث اقتصاد و معیشت برای ارائه تصویری جامع از وضعیت مسکن، جایگاه ویژه‌ای می‌یابد.

بخشی از فعالیتهای اقتصادی خانوارهای روستایی در داخل واحد مسکونی انجام می‌شود و با فضاهای زیستی آمیخته می‌شود. رابطه متقابل زیست و معیشت در مسکن به شکل گیری فضاهایی با عملکرد مستقل معیشتی منجر می‌شود.

علاوه بر این شرایط اقتصادی حاکم بر کشور (مثل وضعیت اشتغال، عرضه و تقاضا در بازار زمین و مسکن و ...) هم بر کمیت و کیفیت مسکن تاثیرگذار است. موارد فوق مجموعاً تحت عنوان "بعد اقتصاد مسکن روستایی" مورد بررسی قرار گرفته است.

از نظر تاثیر فضاهای "معیشت در مسکن" چنین استنباط شده که هر چه سطح اختصاص یافته به عملکرد معیشت بیشتر باشد موید نقش فعال‌تر معیشتی مسکن است. از طرف دیگر چنانچه این فضاها از استحکام مناسبی برخوردار باشند امکان فعالیت معیشتی در مسکن راحت‌تر است.

«بعد اقتصاد مسکن روستایی» از ۵ نمایه «میزان نقش مسکن در معیشت» با وزن ۳.۹، «میزان استحکام فضای معیشتی واحدهای مسکونی روستایی» با وزن ۳.۱، «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن روستایی» با وزن ۳.۸، «میزان رونق بازار زمین و مسکن» با وزن ۳.۷ و «میزان بهره‌وری بخش مسکن روستایی» با وزن ۲.۳ تشکیل شده است. مقادیر و

وزن‌های اختصاص یافته به نمایه‌های تشکیل دهنده این بعد مسکن به شرح زیر می‌باشد.  
(جدول شماره ۹)

جدول ۹: وضعیت ویژگی‌های اقتصاد مسکن روستایی

رتبه استان	درجه	نمایه	وزن نمایه	مقدار نمایه
۲۷	چهارم	نقش مسکن در معیشت	۳.۹	۰.۲۷
		استحکام فضای معیشتی واحدهای مسکونی	۳.۱	۰.۲۸
		استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن	۳.۸	۰.۲۸
		رونق بازار زمین و مسکن	۳.۷	۰.۱۷
		بهره وری بخش مسکن روستایی	۲.۳	۰.۷۹

سهم و رتبه تاثیرگذاری نمایه‌ها در مقدار نهایی «وضعیت اقتصاد مسکن روستایی» استان و درجه نمایه‌ها که در تعیین سیاست‌های اولویت‌دار مورد تحلیل قرار می‌گیرند به شرح زیر می‌باشد. (جدول شماره ۱۰)

جدول ۱۰: نقش و وضعیت نمایه‌های اقتصاد مسکن روستایی

رتبه استان	درجه استان	نمایه	سهم هر نمایه از ۱۰۰	رتبه تاثیرگذاری هر نمایه	رتبه استان	درجه استان
۲۷	چهارم	نقش مسکن در معیشت	۱۹	۲	۲۷	چهارم
		استحکام فضای معیشتی واحدهای مسکونی	۱۳	۴	۲۷	چهارم
		استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن	۱۹	۳	۲۷	چهارم
		رونق بازار زمین و مسکن	۴	۵	۲۸	چهارم
		بهره وری بخش مسکن روستایی	۴۵	۱	۲	اول

از آنجا که «بعد اقتصاد مسکن روستایی» استان در میان ابعاد چهارگانه مسکن، به عنوان «نقطه ضعف دوم» تعیین شده است و نیز با استفاده از جداول شماره ۹ و ۱۰ فوق، وضعیت نمایه‌ها را می‌توان چنین تحلیل نمود:

نمایه «میزان نقش مسکن در معیشت»، نقطه ضعف غیربارز اول، «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن»، نقطه ضعف غیربارز دوم، «میزان استحکام فضای معیشتی واحدهای مسکونی»، نقطه ضعف غیربارز سوم، «میزان رونق بازار زمین و مسکن»، نقطه ضعف غیربارز چهارم، و «میزان بهره‌وری بخش مسکن روستایی»، نقطه قوت بارز اول در موضوع «وضعیت اقتصاد مسکن روستایی» است. با توجه به ارزیابی فوق سیاست‌گذاری نمایه‌های «بعد اقتصاد مسکن روستایی» در جدول ۱۱۳ تعیین می‌شود.

جدول ۱۱: سیاست‌گذاری در نمایه‌های موضوع «بعد اقتصاد مسکن روستایی» استان

سیاست کلان	درجه اولویت	نوع اقدام در نمایه	محتوای سیاست
بهبود / ارتقاء بعد اقتصاد مسکن روستایی	۱	بهبود و ارتقاء میزان نقش مسکن در معیشت	بهبود و ارتقاء نقطه ضعف غیر بارز
	۳	بهبود و ارتقاء میزان استحکام فضای معیشتی مسکن	بهبود و ارتقاء نقطه ضعف غیر بارز
	۲	بهبود و ارتقاء میزان استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن	بهبود و ارتقاء نقطه ضعف غیر بارز
	۴	بهبود و ارتقاء میزان رونق بازار زمین و مسکن	بهبود و ارتقاء نقطه ضعف غیر بارز
	غیراولویت‌دار	حفظ و ارتقاء میزان بهره‌وری بخش مسکن روستایی	بهبود و ارتقاء نقطه قوت بارز

## بررسی وضعیت شاخص‌های سطح یک:

نمایه «میزان نقش مسکن در معیشت» از دو شاخص سطح ۱: «میزان استفاده از مسکن جهت معیشت» با مقدار ۰/۳۴ و «میزان سطح اختصاص یافته به فضای معیشتی» با مقدار ۰/۲۲ تشکیل شده است.

نمایه «میزان استحکام فضای معیشتی واحدهای مسکونی» از سه شاخص سطح ۱: «میزان دوام مصالح فضای معیشتی واحدهای مسکونی روستایی» با مقدار ۰/۲۵، «میزان دوام سازه فضای معیشتی واحدهای مسکونی روستایی» با مقدار ۰/۴۳ و «قدمت واحدهای مسکونی روستایی» با مقدار ۰/۳۱ تشکیل شده است.

نمایه «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن» از سه شاخص سطح ۱: «میزان استطاعت تأمین

هزینه‌های جاری واحد مسکونی» با مقدار ۰/۴۹، «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های ثابت واحد مسکونی» با مقدار ۰/۱۹ و «میزان استفاده از کمک‌های مالی جهت تأمین هزینه‌های مسکن» با مقدار ۰/۳۹ تشکیل شده است.

نمایه «میزان رونق بازار زمین و مسکن» از سه شاخص سطح ۱: «میزان تاثیر اشتغال در رونق بازار زمین و مسکن» با مقدار ۰/۱۵، «میزان عرضه مسکن مناسب» با مقدار ۰/۳۶ و «میزان تقاضای موثر» با مقدار ۰/۰۸ تشکیل شده است.

نمایه «میزان بهره‌وری بخش مسکن روستایی» نیز از دو شاخص سطح ۱: «میزان بهره‌وری در تولید مسکن» با مقدار ۰/۶۹ و «میزان بهره‌وری در استفاده از مسکن» با مقدار ۰/۶۹ تشکیل شده است. (جدول ۱۲)

جدول ۱۲: نقش و وضعیت شاخص‌های سطح ۱ در نمایه‌های بعد اقتصاد مسکن روستایی

نمایه	رتبه استان	درجه استان	شاخص سطح ۱	سهم هر شاخص سطح از ۱۰۰	مقدار شاخص	رتبه تاثیرگذاری شاخص	رتبه استان	درجه استان
نقش مسکن در معیشت	۲۷	چهارم	استفاده از مسکن جهت معیشت	۶۴	۰.۳۴	۱	۲۲	چهارم
			سطح اختصاص یافته به فضای معیشتی	۳۶	۰.۲۲	۲	۲۸	چهارم
استحکام فضای معیشتی واحدهای مسکونی	۲۷	چهارم	دوام مصالح فضای معیشتی واحدهای مسکونی روستایی	۲۵	۰.۲۵	۲	۲۸	چهارم
			دوام سازه فضای معیشتی واحدهای مسکونی روستایی	۵۴	۰.۴۳	۱	۱۷	سوم
			قدمت واحدهای مسکونی روستایی	۲۱	۰.۳۱	۳	۲۶	اول
استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن	۲۷	چهارم	استطاعت تأمین هزینه‌های جاری واحد مسکونی	۴۰	۰.۴۹	۲	۱۲	سوم
			استطاعت تأمین هزینه‌های ثابت واحد مسکونی	۱۵	۰.۱۹	۳	۲۸	چهارم
			استفاده از کمک‌های مالی جهت تأمین هزینه‌های مسکن	۴۵	۰.۳۹	۱	۲۰	سوم
رونق بازار زمین و مسکن	۲۸	چهارم	تاثیر اشتغال در رونق بازار زمین و مسکن	۲۰	۰.۱۵	۲	۲۷	چهارم
			عرضه مسکن مناسب	۷۰	۰.۳۶	۱	۲۲	سوم
			تقاضای موثر	۱۰	۰.۰۸	۳	۲۸	چهارم
بهره‌وری بخش مسکن روستایی	۲	اول	بهره‌وری در تولید مسکن	۴۸	۰.۶۹	۲	۳	دوم
			بهره‌وری در استفاده از مسکن	۵۲	۰.۶۹	۱	۴	اول



با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته در مورد نمایه‌های فوق و با استفاده از جدول ۱۲، می‌توان وضعیت شاخص‌های سطح ۱ استان را چنین تحلیل نمود: (۱۳۸۶، سرتیپی پور و همکاران)

- «میزان استفاده از مسکن جهت معیشت»، نقطه ضعف بارز اول در نمایه «میزان نقش مسکن در معیشت» است.
- «میزان سطح اختصاص یافته به فضای معیشتی»، نقطه ضعف غیربارز دوم در نمایه «میزان نقش مسکن در معیشت» است.
- «میزان دوام مصالح فضای معیشتی واحدهای مسکونی روستایی»، نقطه ضعف غیربارز دوم در نمایه «میزان استحکام فضای معیشتی واحدهای مسکونی» است.
- «میزان دوام سازه فضای معیشتی واحدهای مسکونی روستایی»، نقطه ضعف غیربارز اول در نمایه «میزان استحکام فضای معیشتی واحدهای مسکونی» است.
- «قدمت واحدهای مسکونی روستایی»، نقطه قوت غیر بارز اول در نمایه «میزان استحکام فضای معیشتی واحدهای مسکونی» است.
- «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های جاری واحد مسکونی»، نقطه ضعف غیربارز دوم در نمایه «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن» است.
- «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های ثابت واحد مسکونی»، نقطه ضعف غیربارز سوم در نمایه «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن» است.
- «میزان استفاده از کمک‌های مالی جهت تأمین هزینه‌های مسکن»، نقطه ضعف غیربارز اول در نمایه «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن» است.
- «میزان تاثیر اشتغال در رونق بازار زمین و مسکن»، نقطه ضعف غیربارز دوم در نمایه «میزان رونق بازار زمین و مسکن» است.
- «میزان عرضه مسکن مناسب»، نقطه ضعف غیربارز اول در نمایه «میزان رونق بازار زمین و مسکن» است.

- «میزان تقاضای موثر»، نقطه ضعف غیربارز سوم در نمایه «میزان رونق بازار زمین و مسکن» است.
- «میزان بهره‌وری در تولید مسکن»، نقطه قوت غیربارز دوم در نمایه «میزان بهره‌وری بخش مسکن روستایی» است.
- «میزان بهره‌وری در استفاده از مسکن»، نقطه قوت بارز اول در نمایه «میزان بهره‌وری بخش مسکن روستایی» است.

#### بررسی وضعیت شاخصهای سطح دو:

شاخص‌های سطح یک «بعداقتصاد مسکن روستایی» از ۲۸ شاخص سطح ۲ تشکیل شده‌اند که از تاثیرگذاری و مقادیر مختلفی برخوردارند. (جدول ۱۳)

جدول ۱۳: وضعیت شاخص های سطح ۲ در بعد اقتصاد

شاخص سطح ۱	شاخص سطح ۲	سهم درصد	وزن	مقدار	رتبه تاثیرگذاری	درجه شاخص سطح ۲
استفاده از مسکن جهت معیشت	استفاده از انواع اجزا مسکن جهت عملکرد معیشتی	۶۱	۳.۴	۰.۴۰	۱	سوم
	واحدهای مسکونی دارای فضای معیشتی	۳۹	۲.۹	۰.۳۲	۲	چهارم
سطح اختصاص یافته به فضای معیشتی	سهم فضای معیشتی از کل زیربنا	۷۲	۳.۲	۰.۳۱	۱	چهارم
	متوسط زیربنای فضای معیشتی	۲۸	۲.۵	۰.۲۱	۲	چهارم
دوام مصالح فضای معیشتی واحدهای مسکونی روستایی	دوام مصالح به کاررفته در پی فضای معیشتی	۱۳	۳.۷	۰.۱۳	۳	چهارم
	دوام مصالح به کاررفته در دیوار فضای معیشتی	۸	۲.۸	۰.۱۲	۴	چهارم
	دوام مصالح به کاررفته در کرسی چینی فضای معیشتی	۳۹	۳.۰	۰.۴۳	۲	سوم
	دوام مصالح به کاررفته در سقف فضای معیشتی	۴۰	۳.۲	۰.۴۱	۱	سوم
دوام سازه فضای معیشتی واحدهای مسکونی روستایی	دوام اسکلت بنای فضای معیشتی	۴۳	۴.۰	۰.۵۱	۱	سوم
	دوام سازه سقف فضای معیشتی	۲۹	۳.۴	۰.۴۰	۲	سوم
	برخورداری فضای معیشتی از امکانات ضدزلزله	۲۸	۳.۱	۰.۴۴	۳	سوم
استطاعت تأمین هزینه های جاری	سهم هزینه های جاری مسکن از درآمد خانوار	۴۳	۲.۸	۰.۵۸	۱	سوم
	متوسط بعد خانوار در واحدهای مسکونی	۱۸	۲.۴	۰.۲۹	۳	اول
استطاعت تأمین هزینه های مصرف مسکن	استطاعت تأمین هزینه های مصرف مسکن	۳۹	۲.۵	۰.۶۱	۲	اول
	استطاعت تأمین هزینه های تعمیرات اساسی مسکن	۴۸	۳.۱	۰.۳۶	۲	چهارم
هزینه های ثابت واحد مسکونی	استطاعت تأمین هزینه های خرید مسکن	۵	۲.۶	۰.۰۸	۳	چهارم
	استطاعت تأمین هزینه های ساخت مسکن	۵۰	۳.۵	۰.۳۴	۱	چهارم
استفاده از کمک های مالی جهت تأمین هزینه های مسکن	استفاده از وام های بانکی جهت ساخت یا تعمیرات اساسی	۲۶	۳.۶	۰.۳۲	۳	چهارم
	استفاده از سایر منابع جهت وام ساخت یا تعمیرات اساسی	۴۵	۳.۰	۰.۶۴	۱	دوم
	استفاده از کمک های بلاعوض جهت ساخت یا تعمیرات اساسی	۲۹	۳.۵	۰.۳۸	۲	چهارم
تأثیر اشتغال در رونق بازار زمین و مسکن	مهارت نیروی کار شاغل در تولید مسکن	۴۳	۳.۷	۰.۱۶	۲	چهارم
	بومی بودن شاغلین در تولید مسکن	۵۷	۳.۲	۰.۲۳	۱	چهارم
بهره وری در تولید مسکن	بهره وری زمانی تولید مسکن	۱۹	۲.۲	۰.۵۷	۴	دوم
	بهره وری نیروی کار شاغل در تولید مسکن	۲۳	۳.۳	۰.۴۷	۳	سوم
	بهره وری مصالح مورد استفاده در تولید مسکن	۳۳	۳.۰	۰.۷۸	۱	اول
بهره وری در استفاده از مسکن	استفاده از فناوری در تولید مسکن	۲۵	۳.۲	۰.۵۰	۲	سوم
	بهره وری زمانی در استفاده از مسکن	۵۳	۳.۱	۰.۶۷	۱	اول
بهره وری در استفاده از مسکن	بهره وری در نحوه استفاده از مسکن	۴۷	۳.۰	۰.۶۲	۲	اول

توضیح: با توجه به اینکه ۳ شاخص سطح ۲ قدمت واحدهای مسکونی روستایی، میزان عرضه مسکن مناسب و میزان تقاضای موثر تنها شاخص‌های تشکیل‌دهنده شاخص‌های سطح بالاتر (سطح ۱) می‌باشند و در بخش تحلیل شاخص‌های سطح ۱ مورد بررسی قرار گرفته‌اند، در این بخش مورد تحلیل قرار نمی‌گیرند.

از بررسی مقادیر مندرج در جدول فوق می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که:

- «میزان استفاده از مسکن جهت معیشت»، نقطه ضعف بارز اول در نمایه «میزان نقش مسکن در معیشت» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخص‌های سطح ۲ تشکیل‌دهنده، میزان استفاده از انواع اجزا مسکن جهت عملکرد معیشتی به عنوان نقطه ضعف غیربارز اول و میزان واحدهای مسکونی دارای فضای معیشتی به عنوان نقطه ضعف غیربارز دوم شناخته می‌شوند.
- «میزان سطح اختصاص یافته به فضای معیشتی»، نقطه ضعف غیربارز دوم در نمایه «میزان نقش مسکن در معیشت» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخص‌های سطح ۲ تشکیل‌دهنده، سهم فضای معیشتی از کل زیربنا به عنوان نقطه ضعف بارز اول و میزان متوسط زیربنای فضای معیشتی به عنوان نقطه ضعف غیربارز دوم شناخته می‌شوند.
- «میزان دوام مصالح فضای معیشتی واحدهای مسکونی روستایی»، نقطه ضعف غیربارز دوم در نمایه «میزان استحکام فضای معیشتی واحدهای مسکونی» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخص‌های سطح ۲ تشکیل‌دهنده، میزان دوام مصالح به کار رفته در پی فضای معیشتی به عنوان نقطه ضعف غیربارز سوم، میزان دوام مصالح به کار رفته در دیوار فضای معیشتی به عنوان نقطه ضعف غیربارز چهارم، میزان دوام مصالح به کار رفته در کرسی چینی فضای معیشتی به عنوان نقطه ضعف غیربارز دوم و میزان دوام مصالح به کار رفته در سقف فضای معیشتی به عنوان نقطه ضعف غیر بارز اول شناخته می‌شوند.

- «میزان دوام سازه فضای معیشتی واحدهای مسکونی روستایی»، نقطه ضعف غیربارز اول در نمایه «میزان استحکام فضای معیشتی واحدهای مسکونی» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل دهنده، میزان دوام اسکلت بنای فضای معیشتی به عنوان نقطه ضعف غیربارز اول، میزان دوام سازه سقف فضای معیشتی به عنوان نقطه ضعف غیر بارز دوم و میزان برخورداری فضای معیشتی از امکانات ضدزلزله به عنوان نقطه ضعف غیربارز سوم شناخته می‌شوند.
- «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های جاری واحد مسکونی»، نقطه ضعف غیربارز دوم در نمایه «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل دهنده، میزان سهم هزینه‌های جاری مسکن از درآمد خانوار به عنوان نقطه ضعف غیربارز اول، متوسط بعد خانوار در واحدهای مسکونی به عنوان نقطه قوت غیربارز دوم و میزان استطاعت تأمین هزینه‌های تصرف مسکن به عنوان نقطه قوت غیربارز اول شناخته می‌شوند.
- «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های ثابت واحد مسکونی»، نقطه ضعف غیربارز سوم در نمایه «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل دهنده، میزان استطاعت تأمین هزینه‌های تعمیرات اساسی مسکن به عنوان نقطه ضعف غیربارز دوم، میزان استطاعت تأمین هزینه‌های خرید مسکن به عنوان نقطه ضعف غیربارز سوم و میزان استطاعت تأمین هزینه‌های ساخت مسکن به عنوان نقطه ضعف بارز اول شناخته می‌شوند.
- «میزان استفاده از کمکهای مالی جهت تأمین هزینه‌های مسکن»، نقطه ضعف غیربارز اول در نمایه «میزان استطاعت تأمین هزینه‌های مسکن» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل دهنده، میزان استفاده از وام‌های بانکی جهت ساخت یا تعمیرات اساسی به عنوان نقطه ضعف غیربارز دوم، میزان استفاده از سایر منابع جهت وام ساخت یا تعمیرات اساسی به عنوان نقطه قوت غیربارز اول و میزان

استفاده از کمک‌های بلاعوض جهت ساخت یا تعمیرات اساسی به عنوان نقطه ضعف غیربارز اول شناخته می‌شوند.

- «میزان تاثیر اشتغال در رونق بازار زمین و مسکن»، نقطه ضعف غیربارز دوم در نمایه «میزان رونق بازار زمین و مسکن» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل‌دهنده، میزان مهارت نیروی کار شاغل در تولید مسکن به عنوان نقطه ضعف غیربارز دوم و میزان بومی بودن شاغلین در تولید مسکن به عنوان نقطه ضعف بارز اول شناخته می‌شوند.

- «میزان بهره‌وری در تولید مسکن»، نقطه قوت غیربارز دوم در نمایه «میزان بهره‌وری بخش مسکن روستایی» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل‌دهنده، میزان بهره‌وری زمانی تولید مسکن به عنوان نقطه قوت غیربارز دوم، میزان بهره‌وری نیروی کار شاغل در تولید مسکن به عنوان نقطه ضعف غیربارز دوم، میزان بهره‌وری مصالح مورد استفاده در تولید مسکن به عنوان نقطه قوت بارز اول و میزان استفاده از فناوری در تولید مسکن به عنوان نقطه ضعف غیربارز اول شناخته می‌شوند.

- «میزان بهره‌وری در استفاده از مسکن»، نقطه قوت بارز اول در نمایه «میزان بهره‌وری بخش مسکن روستایی» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل‌دهنده، میزان بهره‌وری زمانی در استفاده از مسکن به عنوان نقطه قوت بارز اول و میزان بهره‌وری در نحوه استفاده از مسکن به عنوان نقطه قوت بارز دوم شناخته می‌شوند.

#### بعد برخورداری مسکن روستایی استان

یکی از مهمترین اهداف عمران و توسعه روستایی توزیع عادلانه امکانات و خدمات رفاهی و زیربنایی در بین روستاها است. نظر به اینکه میزان برخورداری واحد مسکونی و آبادی

از این ویژگی‌ها در کیفیت مسکن تاثیرگذار است بررسی این بعد از مسکن اهمیت می‌یابد.

”مسکن روستایی در صورتی برخوردار محسوب می‌شود که حداقلی از امکانات شامل آب لوله کشی، برق، تلفن، آموزش و بهداشت و مانند آن را در اختیار داشته باشد.“ تأمین دو مقوله امکانات واحد مسکونی و آبادی در کنار یکدیگر می‌تواند وضعیت کالبدی روستاها را در جهت بهبود کیفیت زیست و فعالیت برای همگان و ایجاد تناسب میان ارائه خدمات و جمعیت تحت تاثیر قرار دهد. بدین ترتیب مسأله برخورداری مسکن روستایی از دو جنبه ”میزان برخورداری واحد مسکونی در جهت تأمین نیازهای اولیه و اصلی ساکنین آنها“ و ”میزان برخورداری آبادی‌ها از خدمات و تسهیلات (به دلیل بستر قرارگیری واحد مسکونی)“ مورد بررسی قرار می‌گیرد.

مقادیر نمایه‌های تشکیل دهنده موضوع وضعیت برخورداری در این استان برای نمایه میزان برخورداری واحدهای مسکونی برابر ۰.۱۱ با وزن ۳.۴ و برای نمایه میزان برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات برابر ۰.۱۹ با وزن ۳.۹ می‌باشد. (جدول ۱۴)

جدول ۱۴: وضعیت ویژگی‌های برخورداری مسکن روستایی

رتبه استان	درجه	نمایه	وزن نمایه	مقدار نمایه
۲۸	چهارم	برخورداری واحدهای مسکونی	۳.۴	۰.۱۱
		برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات	۳.۹	۰.۱۹

در تعیین مقدار نهایی وضعیت برخورداری، سهم تاثیرگذاری نمایه میزان برخورداری واحدهای مسکونی برابر ۳۱٪ می‌باشد که کمترین سهم را تشکیل می‌دهد و نمایه میزان برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات برابر ۶۹٪ است که بیشترین سهم را تشکیل داده است. (جدول ۱۵)

جدول ۱۵: نقش و وضعیت نمایه‌های برخورداری مسکن روستایی

رتبه استان	درجه استان	نمایه	سهم نمایه از ۱۰۰	رتبه تاثیرگذاری هر نمایه	رتبه استان	درجه استان
۲۸	چهارم	برخورداری واحدهای مسکونی	۳۱٪	۲	۲۸	چهارم
۲۸	چهارم	برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات	۶۹٪	۱	۲۸	چهارم

از آنجا که «وضعیت برخورداری مسکن روستایی» استان در میان ابعاد چهارگانه مسکن، به عنوان «نقطه ضعف سوم و بارز» تعیین شده است و نیز با استفاده از جداول ۱۴ و ۱۵ می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که نمایه «میزان برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات»، نقطه ضعف بارز اول، و «میزان برخورداری واحدهای مسکونی»، نقطه ضعف بارز دوم در موضوع «وضعیت برخورداری مسکن روستایی» است. (۱۳۸۶، سرتیپی پور و همکاران) با توجه به نتایج فوق سیاست‌گذاری نمایه‌های «بعد برخورداری مسکن روستایی» در جدول ۱۶ تعیین شده است.

جدول ۱۶: سیاست‌گذاری در نمایه‌های موضوع «وضعیت برخورداری مسکن روستایی»

سیاست کلان	درجه اولویت	نوع اقدام در نمایه	محتوای سیاست
بهبود / ارتقاء بعد برخورداری مسکن روستایی	۱	بهبود و ارتقاء میزان برخورداری واحدهای مسکونی	بهبود نقطه ضعف بارز
	۲	بهبود و ارتقاء میزان برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات	بهبود نقطه ضعف بارز



## ۱. بررسی وضعیت شاخصهای سطح یک

نمایه «میزان برخورداری واحدهای مسکونی» از سه شاخص سطح ۱: «میزان برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات» با وزن ۴.۲ و مقدار نهایی ۰/۱، «میزان امنیت مالکیت واحدهای مسکونی» با وزن ۳.۳ و مقدار نهایی ۰/۳۹ و «میزان برخورداری واحدهای مسکونی از فضا» با وزن ۳.۴ و مقدار نهایی ۰/۲۱ تشکیل شده است.

نمایه «میزان برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات نیز از سه شاخص سطح ۱: «میزان برخورداری آبادیها از زیرساختها» با وزن ۴.۴ و مقدار نهایی ۰/۲۷ و «میزان برخورداری آبادیها از امکانات سیاسی، انتظامی» با وزن ۲.۸ و مقدار نهایی ۰/۲۵ تشکیل شده است. (جدول ۱۷).

جدول ۱۷: نقش و وضعیت شاخصهای سطح ۱ در نمایه‌های بعد برخورداری مسکن روستایی

درجه استان	رتبه استان	رتبه تاثیرگذاری شاخص	مقدار شاخص	سهم شاخص از ۱۰۰	شاخص سطح ۱	درجه استان	رتبه استان	نمایه
چهارم	۲۸	۳	۰.۱۰	۰	برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات	چهارم	۲۸	برخورداری واحدهای مسکونی
سوم	۲۵	۱	۰.۳۹	۷۵	امنیت مالکیت واحدهای مسکونی			
چهارم	۲۶	۲	۰.۲۱	۲۶	برخورداری واحدهای مسکونی از فضا			
چهارم	۲۷	۳	۰.۱۸	۲۴	برخورداری آبادیها از خدمات	چهارم	۲۸	برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات
چهارم	۲۶	۱	۰.۲۷	۵۰	برخورداری آبادیها از زیرساختها			
چهارم	۲۷	۲	۰.۲۵	۲۶	برخورداری آبادیها از امکانات سیاسی، انتظامی			

از آنجا که «میزان برخورداری واحدهای مسکونی» در استان، به عنوان «نقطه ضعف بارز دوم» و «میزان برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات» به عنوان «نقطه ضعف بارز اول» تعیین شده است و نیز با استفاده از جدول شماره ۴ فوق، می‌توان وضعیت شاخص‌های سطح ۱ را چنین توصیف نمود:

- «میزان برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات»، نقطه ضعف بارز اول در نمایه «میزان برخورداری واحدهای مسکونی» است.
- «میزان امنیت مالکیت واحدهای مسکونی»، نقطه ضعف بارز سوم در نمایه «میزان برخورداری واحدهای مسکونی» است.
- «میزان برخورداری واحدهای مسکونی از فضا»، نقطه ضعف بارز دوم در نمایه «میزان برخورداری واحدهای مسکونی» است.
- «میزان برخورداری آبادی‌ها از خدمات و تسهیلات»، نقطه ضعف بارز دوم در نمایه «میزان برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات» است.
- «میزان برخورداری آبادی‌ها از زیرساختها»، نقطه ضعف بارز اول در نمایه «میزان برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات» است.
- «میزان برخورداری آبادی‌ها از امکانات سیاسی، انتظامی»، نقطه ضعف بارز سوم در نمایه «میزان برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات» است.

## ۲. بررسی وضعیت شاخصهای سطح دو

شاخص‌های سطح یک برخورداری مسکن روستایی از ۱۶ شاخص‌های سطح ۲ تشکیل شده‌اند که مقادیر آنها در جدول ۱۸ تعیین شده است.

جدول ۱۸: وضعیت شاخص های سطح ۲ در بعد برخورداری مسکن

شاخص سطح ۱	شاخص سطح ۲	سهم درصد	وزن	مقدار	رتبه تاثیرگذاری	درجه شاخص سطح ۲
برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات	برخورداری واحدهای مسکونی از تأسیسات زیربنایی	۱	۴.۲	۰.۰۴	۳	چهارم
	برخورداری واحدهای مسکونی از تأسیسات بهداشتی	۵۹	۳.۹	۰.۲۳	۱	چهارم
	برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات رفاهی	۴۰	۳.۲	۰.۲۴	۲	چهارم
امنیت مالکیت واحدهای مسکونی	رسمیت مالکیت واحدهای مسکونی	۶۰	۳.۴	۰.۳۹	۱	سوم
	امنیت تصرف در واحدهای مسکونی	۴۰	۲.۷	۰.۳۳	۲	چهارم
برخورداری واحدهای مسکونی از فضا	تراکم اتاق در واحدهای مسکونی	۰	۳.۱	۰.۰۰	۴	چهارم
	برخورداری واحدهای مسکونی از سطح زیربنا	۱۲	۲.۷	۰.۱۷	۲	چهارم
	برخورداری واحدهای مسکونی از سطح زمین	۸۳	۳.۰	۰.۷۶	۱	اول
	تراکم خانوار در واحدهای مسکونی	۵	۲.۸	۰.۲۹	۳	چهارم
برخورداری آبادی ها از خدمات	برخورداری آبادی ها از خدمات آموزشی	۱۵	۴.۳	۰.۱۲	۳	چهارم
	برخورداری آبادی ها از خدمات فرهنگی و مذهبی	۳۵	۳.۱	۰.۳۳	۱	سوم
	برخورداری آبادی ها از خدمات بهداشتی و درمانی	۴۰	۴.۰	۰.۲۹	۲	چهارم
	برخورداری آبادی ها از فعالیتهای خدماتی و بازرگانی	۱۰	۲.۸	۰.۱۴	۴	چهارم
برخورداری آبادی ها از زیرساختها	برخورداری آبادی ها از تأسیسات زیربنایی	۷	۴.۴	۰.۰۲	۳	چهارم
	برخورداری آبادی ها از امکانات مخابراتی و ارتباطی	۱۱	۳.۸	۰.۰۹	۲	چهارم
	برخورداری آبادی ها از راه ارتباطی	۸۲	۴.۲	۱.۰۴	۱	اول

توضیح: از آنجا که شاخص سطح ۲ میزان برخورداری آبدیها از امکانات سیاسی - انتظامی، دارای شاخص سطح ۲ جداگانه‌ای نیست و شاخص سطح ۲ آن برابر با خود آن می‌باشد، لذا سیاست‌گذاری جداگانه‌ای را در سطح شاخص‌های سطح ۲ نیاز ندارد و سیاست آن در جدول ۵ آمده است.

از بررسی مقادیر مندرج در جدول می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود:

- «میزان برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات» به عنوان نقطه ضعف بارز اول در نمایه «میزان برخورداری واحدهای مسکونی» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل دهنده، میزان برخورداری واحدهای مسکونی از تأسیسات زیربنایی به عنوان نقطه ضعف بارز سوم، و میزان برخورداری واحدهای مسکونی از تأسیسات بهداشتی به عنوان نقطه ضعف بارز اول و میزان برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات رفاهی به عنوان نقطه ضعف بارز دوم شناخته می‌شوند.
- «میزان امنیت مالکیت واحدهای مسکونی» به عنوان نقطه ضعف بارز سوم در نمایه «میزان برخورداری واحدهای مسکونی» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل دهنده میزان رسمیت مالکیت واحدهای مسکونی به عنوان نقطه ضعف بارز اول و میزان امنیت تصرف در واحدهای مسکونی به عنوان نقطه ضعف بارز دوم شناخته می‌شوند.
- «میزان برخورداری واحدهای مسکونی از فضا» به عنوان نقطه ضعف بارز دوم در نمایه «میزان برخورداری واحدهای مسکونی» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل دهنده، میزان تراکم اتاق در واحدهای مسکونی به عنوان نقطه ضعف بارز اول، میزان برخورداری واحدهای مسکونی از سطح زمین به عنوان نقطه قوت بارز اول، میزان برخورداری واحدهای مسکونی از سطح زیربنا، نقطه ضعف بارز دوم و میزان تراکم خانوار در واحدهای مسکونی به عنوان نقطه قوت غیر بارز شناخته می‌شوند.

– «میزان برخورداری آبادی‌ها از خدمات» به عنوان نقطه ضعف بارز اول در نمایه «میزان برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل دهنده، میزان برخورداری آبادی‌ها از خدمات آموزشی به عنوان نقطه ضعف بارز اول، میزان برخورداری آبادی‌ها از خدمات فرهنگی و مذهبی به عنوان نقطه ضعف بارز سوم، میزان برخورداری آبادی‌ها از خدمات بهداشتی و درمانی به عنوان نقطه ضعف بارز دوم و میزان برخورداری آبادی‌ها از فعالیتهای خدماتی و بازرگانی به عنوان نقطه ضعف بارز چهارم شناخته می‌شوند.

– «میزان برخورداری آبادی‌ها از زیرساخت‌ها» به عنوان نقطه ضعف بارز سوم در نمایه «میزان برخورداری آبادی از خدمات و تسهیلات» است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل دهنده، میزان برخورداری آبادی‌ها از تأسیسات زیربنایی به عنوان نقطه ضعف بارز دوم، میزان برخورداری آبادی‌ها از امکانات مخابراتی و ارتباطی به عنوان نقطه ضعف بارز اول و میزان برخورداری آبادی‌ها از راه ارتباطی به عنوان نقطه قوت بارز شناخته می‌شوند.

#### بعد زیست محیطی مسکن روستایی استان

وضعیت زیست محیطی مسکن از دو جنبه "محیط زیست پیرامون واحد مسکونی و تاثیراتی که مسکن بر آن بوجود می‌آورد"، و "میزان همسازی و انطباق واحدهای مسکونی با محیط زیست و طبیعت" اهمیت دارد.

جنبه اول بررسی اثرات مثبت و منفی واحدهای مسکونی بر محیط زیست و موضوعاتی چون تولید مواد زاید ناشی از زباله و فاضلاب سبک، آلودگی هوا و تخریب منابع طبیعی را مورد توجه قرار می‌دهد. (وجه تاثیر واحدهای مسکونی در تخریب محیط زیست)

جنبه دوم همسازی و انطباق واحد مسکونی با محیط زیست و طبیعت را شامل می‌شود. این همسازی و انطباق در موضوعاتی چون همسازی خصوصیات معماری واحد مسکونی با محیط زیست در صرفه‌جویی انرژی، تاثیر میزان متراکم بودن بافت مسکونی روستاها در

صرفه‌جویی انرژی و کاربرد مصالح بومی در ساخت واحدهای مسکونی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

مقادیر نمایه‌های تشکیل دهنده بعد زیست محیطی استان برای نمایه "میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم (اکوسیستم)" برابر ۰.۳۵ با وزن ۳.۴ و برای نمایه "میزان انطباق واحد مسکونی روستایی با محیط زیست و طبیعت" برابر ۰.۴۳ با وزن ۳.۹ می‌باشد. (جدول ۱۹)

جدول ۱۹: وضعیت ویژگی‌های زیست محیطی مسکن روستایی

رتبه استان	درجه	نمایه	وزن نمایه	مقدار نمایه
۲۴	چهارم	تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم (اکوسیستم)	۳.۴	۰.۳۵
		انطباق واحد مسکونی روستایی با محیط زیست و طبیعت	۳.۹	۰.۴۳

در تعیین مقدار نهایی وضعیت زیست محیطی سهم تاثیرگذاری نمایه میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم (اکوسیستم) برابر ۳۷٪ می‌باشد که کمترین سهم را تشکیل می‌دهد و نمایه میزان انطباق واحد مسکونی روستایی با محیط زیست و طبیعت برابر ۶۳٪ می‌باشد که بیشترین سهم را تشکیل داده است. (جدول ۲۰)

جدول ۲۰: نقش و وضعیت نمایه‌های زیست محیطی مسکن روستایی

رتبه استان	درجه استان	نمایه	سهم هر نمایه از ۱۰۰	رتبه تاثیر گذاری هر نمایه	رتبه استان	درجه استان
۲۴	چهار	تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم (اکوسیستم)	٪ ۳۷	۲	۴	دوم
۴	۴	انطباق واحد مسکونی روستایی با محیط زیست و طبیعت	٪ ۶۳	۱	۲۴	سوم

توضیح: با توجه به معکوس شدن اعداد محاسبه شده در نمایه‌ها، شاخصهای سطح ۱ و سطح ۲ برای نمایه میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم و با توجه به مفهوم منفی آن باید در نظر داشت که درجه پایین‌تر نمایه ارزش مفهومی بالاتری را دارا می‌باشد و هرچه درجه پایین‌تر باشد وضعیت مطلوبتری را نمایش می‌دهد. از آنجا که «وضعیت زیست محیطی مسکن روستایی» استان در میان ابعاد چهارگانه مسکن، به عنوان «نقطه ضعف چهارم» تعیین شده است و نیز با استفاده از جداول ۱۹ و ۲۰، می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که: نمایه «میزان انطباق واحد مسکونی روستایی با محیط زیست و طبیعت»، و «میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم» به عنوان نقطه ضعف غیربارز معرفی می‌شود که در مقدار نهایی وضعیت زیست محیطی موثر می‌باشد. (۱۳۸۶، سرتیپی پور و همکاران)

با توجه به نتایج سیاست‌های مربوط به نمایه‌ها در جدول ۲۱ تعیین شده است.

جدول ۲۱: سیاست‌گذاری در نمایه‌های موضوع «بعد زیست محیطی مسکن روستایی» استان

سیاست کلان	درجه اولویت	نوع اقدام در نمایه	محتوای سیاست
بهبود / ارتقاء بعد زیست محیطی مسکن روستایی	۲	کاهش تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم	ارتقاء نقطه ضعف غیربارز
	۱	ارتقاء میزان انطباق واحد مسکونی روستایی با محیط زیست و طبیعت	ارتقاء نقطه ضعف غیربارز

## بررسی وضعیت شاخص‌های سطح یک

نماینده «میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم» از سه شاخص سطح ۱: «میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تولید مواد زاید» با مقدار ۰.۲۷، «میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در آلودگی هوا» با مقدار ۰.۳۶ و «میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب منابع طبیعی» با مقدار ۰.۴۹ تشکیل شده است.

نماینده «میزان انطباق واحد مسکونی روستایی با محیط زیست و طبیعت نیز از سه شاخص سطح ۱: «میزان تاثیر معماری واحدهای مسکونی روستایی در صرفه جویی انرژی» با مقدار ۰.۴۹، «میزان تاثیر بافت مسکونی آبادیها در صرفه جویی انرژی» با مقدار ۰.۲۴ و «میزان کاربرد مصالح بومی در واحدهای مسکونی روستایی» با مقدار ۰.۶۸ تشکیل شده است. (جدول ۲۲)

جدول ۲۲: نقش و وضعیت شاخص‌های سطح ۱ در نمایه‌های بعد زیست محیطی مسکن روستایی

درجه استان	رتبه استان	رتبه تاثیرگذاری شاخص	مقدار شاخص	سهم شاخص از ۱۰۰	شاخص سطح ۱	درجه استان	رتبه استان	نمایه
اول	۳	۲	۰.۲۷	۲۵	تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تولید مواد زاید	دوم	۴	تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم (اکوسیستم)
دوم	۶	۳	۰.۳۶	۲۲	تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در آلودگی هوا			
دوم	۱۶	۱	۰.۴۹	۵۳	تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب منابع طبیعی			
سوم	۱۹	۲	۰.۴۹	۳۷	تاثیر معماری واحدهای مسکونی روستایی در صرفه جویی انرژی	سوم	۲۴	انطباق واحد مسکونی روستایی با محیط زیست و طبیعت
چهارم	۲۶	۳	۰.۲۴	۱۱	تاثیر بافت مسکونی آبادیها در صرفه جویی انرژی			
اول	۴	۱	۰.۶۸	۵۲	کاربرد مصالح بومی در واحدهای مسکونی روستایی			



با استفاده از جدول ۲۲ می‌توان وضعیت شاخص‌های سطح ۱ استان را چنین توصیف نمود:

- «میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تولید مواد زاید» به عنوان نقطه ضعف غیربارز دوم برای نمایه میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم معرفی می‌شود.
- «میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در آلودگی هوا» به عنوان نقطه ضعف غیر بارز سوم برای نمایه میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم معرفی می‌شود.
- «میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب منابع طبیعی» به عنوان نقطه ضعف غیر بارز اول برای نمایه میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب زیست بوم معرفی می‌شود.
- «میزان تاثیر معماری واحدهای مسکونی روستایی در صرفه جویی انرژی» به عنوان نقطه ضعف غیر بارز اول برای نمایه میزان انطباق واحد مسکونی روستایی با محیط زیست و طبیعت معرفی می‌شود.
- «میزان تاثیر بافت مسکونی آبادیها در صرفه جویی انرژی» به عنوان نقطه ضعف غیر بارز دوم برای نمایه میزان انطباق واحد مسکونی روستایی با محیط زیست و طبیعت معرفی می‌شود.
- «میزان کاربرد مصالح بومی در واحدهای مسکونی روستایی» به عنوان نقطه قوت بارز اول برای نمایه میزان انطباق واحد مسکونی روستایی با محیط زیست و طبیعت معرفی می‌شود

#### بررسی وضعیت شاخص‌های سطح دو:

در بعد زیست‌محیطی و در ساختار سلسله مراتبی ۳ شاخص سطح یک از تلفیق شاخص‌های سطح دو بدست آمده‌اند که با توجه به وضعیت این شاخص‌ها می‌توان برای

استان سیاستگذاری نمود. مقدار، وزن، سهم تاثیرگذار در مقدار نهایی شاخص سطح ۱، رتبه تاثیرگذاری و درجه استانی برای هر یک از این شاخص‌های سطح ۲ به شرح زیر می‌باشد. (جدول ۲۳)

جدول ۲۳: وضعیت شاخص‌های سطح ۲ در بعد زیست محیطی مسکن

درجه شاخص سطح ۲	رتبه تاثیرگذاری	مقدار	وزن	سهم	شاخص سطح ۲	شاخص سطح ۱
اول	۲	۰.۳۰	۳.۰	۴۶	استفاده از سیستم‌های نامناسب جمع‌آوری و دفع زباله	تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تولید مواد زاید
اول	۱	۰.۳۳	۳.۰	۵۴	استفاده از روشهای نامناسب دفع فاضلاب سبک	
چهارم	۱	۰.۷۴	۴.۰	۸۳	گسترش بافت مسکونی آبادیها به سمت اراضی کشاورزی و باغات	تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب منابع طبیعی
اول	۲	۰.۱۹	۳.۲	۱۷	استفاده از چوب جهت تامین سوخت مصرفی	
دوم	۱	۰.۵۱	۳.۸	۵۸	تاثیر تعداد بارشوها در صرفه جویی انرژی	تاثیر معماری واحدهای مسکونی روستایی در صرفه‌جویی انرژی
سوم	۲	۰.۴۷	۳.۱	۴۲	تاثیر تعداد نماها در صرفه جویی انرژی	

توضیح: تنها شاخص‌های سطح ۲ ای مورد بررسی قرار گرفته‌اند که در تلفیق با یکدیگر شاخص‌های سطح ۱ را تشکیل داده‌اند. در شاخص‌های تکراری، تنها شاخص‌های سطح ۱ مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

- «میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تولید مواد زاید» به عنوان نقطه ضعف غیربارز دوم در سطح شاخص‌های سطح ۱ شناخته شده است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخص‌های سطح ۲ تشکیل دهنده، میزان استفاده از سیستم‌های

نامناسب جمع آوری و دفع زباله عنوان نقطه ضعف غیربارز دوم و میزان استفاده از روشهای نامناسب دفع فاضلاب سبک به عنوان نقطه ضعف غیربارز اول شناخته می شوند.

– «میزان تاثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب منابع طبیعی» به عنوان نقطه ضعف غیربارز اول در سطح شاخصهای سطح ۱ شناخته شده است و با در نظرگرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل دهنده، میزان گسترش بافت مسکونی آبادیها به سمت اراضی کشاورزی و باغات عنوان نقطه قوت بارز اول و میزان استفاده از چوب جهت تامین سوخت مصرفی به عنوان نقطه ضعف غیربارز اول شناخته می شوند.

– «میزان تاثیر معماری واحدهای مسکونی روستایی در صرفه جویی انرژی» به عنوان نقطه غیربارز اول در سطح شاخصهای سطح ۱ شناخته شده است و با در نظر گرفتن وضعیت شاخصهای سطح ۲ تشکیل دهنده، میزان تاثیر تعداد بازسوها در صرفه جویی انرژی به عنوان نقطه قوت غیربارز اول و میزان تاثیر تعداد نماهای واحد مسکونی در صرفه جویی انرژی به عنوان نقطه ضعف غیر بارز اول شناخته می شوند.

## نتیجه گیری

ارزش گذاری داده‌ها، شاخص‌ها و نمایه‌های مسکن روستایی در سطح کشور نشانگر تفاوت در وضعیت مسکن استانها و ابعاد ۴ گانه مسکن با آنهاست. تفاوت‌های موجود بین استان‌ها بنحوی است که می‌توان آنها را از نظر قرابت و نزدیکی در چهار گروه طبقه‌بندی نمود. بر اساس مقادیر بدست آمده در «بعد مسکن روستایی» ۷ استان کشور در سطح اول، ۷ استان سطح دوم، ۱۳ استان سطح سوم و ۱ استان در سطح چهارم هستند. (۱۳۸۶، سرتیپی پور و همکاران)

جدول ۲۴: درجه بندی و توزیع استان‌ها در «وضعیت مسکن روستایی»

نام استان	تعداد استان	درجه بندی استانها
یزد، اصفهان، مرکزی، همدان، تهران، مازندران، قزوین	۷	درجه اول
گیلان، چهارمحال و بختیاری، سمنان، آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، فارس، بوشهر	۷	درجه دوم
خراسان، اردبیل، کرمان، کردستان، کرمانشاه، هرمزگان، ایلام، لرستان، خوزستان، کهگیلویه و بویراحمد، قم، گلستان، زنجان	۱۳	درجه سوم
سیستان و بلوچستان	۱	درجه چهارم

استان سیستان و بلوچستان بدلیل تفاوت در میزان شاخص‌ها با سایر استانها به تنهایی در گروه چهارم قرار گرفته است. (لازم به توضیح است این دسته‌بندی از طریق مقایسه نسبی استان‌ها تهیه شده است.)

به منظور تکمیل ارزیابی تحلیل مسکن روستایی استان و سیاست‌گذاری برای رفع مشکلات موجود در ابعاد چهارگانه اصلی مسکن لازم است از میان مجموعه سیاست‌های مختلفی که در هر یک از ابعاد چهارگانه ارائه شد سیاست‌های اصلی و اولویت دار استان تعیین شود.

برای این منظور ابتدا وضعیت (نقطه ضعف یا قدرت بودن آن) و اولویت نسبی سیاست‌های تعیین شده در کلیه سطوح سلسله مراتبی تحلیل (موضوع کلان، نمایه، شاخص سطح ۱ و شاخص سطح ۲)، از خلال متون و جداول استخراج شد، و امتیاز، نمایه‌ها، شاخص‌های سطح ۱

و شاخص‌های سطح ۲ در تمام ابعاد چهارگانه مسکن تعیین شد. این امتیاز بدین شکل تعیین می‌شود که به عنوان مثال چنانچه یک شاخص سطح ۱ از ۵ شاخص سطح ۲ تشکیل شده باشد، شاخص سطح ۲ ای که اولویت اول در سیاست‌گذاری بین این ۵ شاخص سطح ۲ را بدست آورده، امتیاز ۵ گرفته و اولویت دوم امتیاز ۴ و به همین شکل اولویت آخر امتیاز ۱ می‌گیرند. روشن است که سیاستی که اولیتهی در بین این ۵ شاخص سطح ۲ نداشته و «غیراولویت‌دار» تشخیص داده شده است امتیاز صفر می‌گیرد. به همین طریق برای کلیه سطوح این کار انجام شد و سیاست‌ها امتیازدهی می‌شوند و از جمع این امتیازها در ساختار سلسله مراتبی امتیاز نهایی هر سیاست بدست می‌آید.

از آنجا که تعداد نمایه‌ها، شاخص‌های سطح ۱ و شاخص‌های سطح ۲ در هر موضوع و برای هر سطح متفاوت است، لذا این امتیازها نسبی است و نمی‌توان آنها را با یکدیگر جمع زد. به عنوان مثال ممکن است یک نمایه از دو شاخص سطح ۱ تشکیل شده باشد که یکی از آنها شامل سه شاخص سطح ۲ و دیگری از پنج شاخص سطح ۲ باشد. طبق توضیح بالا، امتیاز شاخص‌های سطح ۱ حداکثر دو خواهد بود (چون این نمایه ۲ شاخص سطح ۱ داشته است) و امتیاز شاخص‌های سطح ۲ در اولین شاخص سطح یک بین (۳۰) و در دیگری بین (۵۰) خواهد بود. از آنجا که این امتیازها نسبی، و دامنه تغییرات آنها متفاوت است، لذا از جمع زدن معمولی آنها که اولویت نهایی‌شان را مخدوش می‌نماید باید اجتناب گردد. برای رفع این نقیصه لازم است امتیازها هم مقیاس شوند تا در جمع امتیازها مشکلی پیش نیاید و بدین منظور از روش درصدگیری استفاده شد. در این حالت مشخص می‌شود که مثلاً هر سیاست در شاخص‌های سطح ۱ چند درصد از سیاست‌های آن نمایه را تشکیل می‌دهد و این درصد بر حسب امتیازها محاسبه می‌گردد.

در مرحله انتهایی اولویت نهایی هر سیاست در سطح شاخص‌های سطح ۲ (پایین‌ترین و آخرین سطح سیاست‌گذاری) از مجموع درصد سیاست موضوع کلان، نمایه، شاخص سطح ۱ و شاخص سطح ۲ محاسبه و تعیین شد. بدین طریق امتیاز نهایی کلیه سیاست‌های ارائه شده برای شاخص‌های سطح ۲ تعیین و از طریق مرتب نمودن آنها از مقادیر بیشتر به کمتر سیاست‌های پیشنهادی استان بدست می‌آید.

جدول ۲۵: تعیین اولویت سیاست‌های مسکن روستایی استان

دسته بندی اولویت‌ها	ترتیب اولویت‌ها	سیاست	امتیاز نهایی ضرورت انجام سیاست
اول	۱	افزایش سطح زیربنای واحدهای مسکونی روستایی	۲.۴۰
	۲	کاهش استفاده از چوب جهت تامین سوخت مصرفی (تامین سوخت مناسب برای مسکن)	۲.۲۷
	۳	استفاده از سازه‌های سقف با دوام بالاتر	۲.۱۷
	۴	افزایش تعداد اتاق در واحدهای مسکونی	۲.۰۷
	۵	توجه به تاثیر تعداد نماها در صرفه جویی انرژی (اقلیم و معماری)	۲.۰۳
دوم	۶	ارتقاء کیفیت سازه واحدهای مسکونی	۲.۰۰
	۱	توجه به نقش معیشتی مسکن و پیش‌بینی فضاهای معیشتی	۱.۹۹
	۲	تامین فضاهای بهداشتی (حمام و توالت)	۱.۸۷
	۳	استفاده از مصالح با دوام‌تر در پوشش سقف	۱.۸۲
	۴	استفاده از روشهای مناسب دفع فاضلاب سبک	۱.۷۷
	۵	استفاده از مصالح با دوام بالاتر در دیوارها	۱.۷۵
	۶	افزایش میزان برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات رفاهی	۱.۷۰
	۷	افزایش روند صدور اسناد رسمی مالکیت واحدهای مسکونی	۱.۷۰
	۸	افزایش میزان کمکهای بلاعوض جهت ساخت یا تعمیرات	۱.۶۹
	۹	استفاده از مصالح با دوام بالاتر در پی‌ها	۱.۶۸
سوم	۱۰	افزایش سهم فضای معیشتی از کل زیربنا	۱.۶۶
	۱۱	افزایش میزان برخورداری آبادی‌ها از امکانات مخابراتی و ارتباطی	۱.۶۳
	۱۲	استفاده از سازه با دوام در بنای فضای معیشتی	۱.۶۱
	۱۳	استفاده از مصالح با دوام بالاتر در کرسی چینی‌ها	۱.۶۱
	۱	استفاده از وامهای بانکی جهت ساخت یا تعمیرات اساسی	۱.۴۹
	۲	استفاده از مصالح با دوام بالاتر در کف‌ها	۱.۴۷
	۳	استفاده از شاغلین بومی در تولید مسکن	۱.۴۴
	۴	افزایش میزان برخورداری آبادی‌ها از تأسیسات زیربنایی	۱.۴۳
	۵	استفاده از سیستم‌های مناسب جمع‌آوری و دفع زباله	۱.۴۳
	۶	افزایش میزان سهم هزینه‌های جاری از در آمد خانوار	۱.۴۲
	۷	افزایش میزان استطاعت تامین هزینه‌های ساخت مسکن	۱.۴۲
	۸	افزایش میزان برخورداری آبادی‌ها از خدمات آموزشی	۱.۲۷
	۹	افزایش میزان استطاعت تامین هزینه‌های تعمیرات اساسی مسکن	۱.۲۵
چهارم	۱۰	افزایش میزان برخورداری آبادی‌ها از خدمات بهداشتی و درمانی	۱.۱۷
	۱۱	افزایش میزان مهارت نیروی کار شاغل در تولید مسکن	۱.۱۱
	۱۲	افزایش میزان استطاعت تامین هزینه‌های خرید مسکن	۱.۰۹
	۱۳	افزایش میزان برخورداری آبادیها از خدمات فرهنگی مذهبی	۱.۰۷
	۱	افزایش میزان برخورداری آبادیها از فعالیتهای خدماتی بازرگانی	۰.۹۷
	۲	افزایش عرضه مسکن مناسب	۰.۹۴
	۳	کاهش تأثیر واحدهای مسکونی روستایی در آلودگی هوا و محیط	۰.۹۳
	۴	استفاده از فناوری در تولید مسکن	۰.۸۷
	۵	افزایش میزان تراکم بافت مسکونی آبادی	۰.۸۳
	۶	افزایش میزان بهره‌وری نیروی کار شاغل در تولید مسکن	۰.۷۳
	۷	افزایش میزان برخورداری آبادیها از امکانات سیاسی انتظامی	۰.۷۰

با توجه به فرایند شرح داده شده و با فرض حفظ شاکله اصلی الگوهای مسکن بومی و با هدف پاسخگویی به کاستی‌های مسکن در طرحهای ویژه و بهسازی مسکن استان سیاست‌های اولویت دار در جدول ۲۵ ارائه شده است<sup>۱</sup>.

با توجه به بررسی‌های انجام شده که تامین مسکن مناسب را مستلزم نگرش جامع و سیستمی به تمامی ابعاد کمی و کیفی شکل‌دهنده مسکن می‌داند و شکل‌گیری بافت سکونتگاههای روستایی استان که مجموعه‌ای هماهنگ از عناصر اجتماعی، اقتصادی، جغرافیایی و کالبدی مانند فضاهای مسکونی، مذهبی فرهنگی، بهداشتی آموزشی، خدماتی، شبکه معابر، و... نیز موید آن است توجه به روستاهای استان به صورت یک منظومه (سیستم) واحد و توجه به سیاستهای اولویت‌دار در هر ۴ بعد اجتماعی اقتصادی کالبدی مسکن اهمیتی اساسی پیدا می‌نماید.

باید توجه نمود مبنای بررسی و تحلیل انجام شده در این مقاله وضع موجود مسکن روستایی استان بوده که عمدتاً از الگوهای بومی تشکیل شده است. بنابراین چنانچه حفظ ارزش‌های پایدار مسکن بومی مورد نظر قرار گیرد ضرورتاً لازم است تا اساس معماری محلی حفظ و صرفاً برای اجزا مشکل دار آن چاره‌جویی گردد. از طرفی چنانچه اصل بر فناوری نوین و توجه به سازه و استحکام و پایداری بنا قرار گیرد که بنظر می‌رسد هم اکنون مهمترین سیاست مورد نظر دولت است لازم است تا سایر سیاست‌های اولویت دار مانند همسازی با اقلیم، تامین فضاهای معیشتی، استفاده از انرژی‌های طبیعی، و... در آنها مورد نظر قرار گیرد. ارائه طرح‌های مناسب مسکونی در روستاهای استان مستلزم توجه به معماری الگوهای مسکن، خصوصاً گونه‌شناسی مسکن روستایی است تا با الهام از اجزاء و عناصر پایدار و هویت‌بخش موجود در آنها، اصول و معیارهای طراحی مناسب تهیه گردد.

---

۱. باید توجه داشت مبنای تحلیل و پیشنهادات ارائه شده در این مقاله داده‌های نمونه گیری سال ۸۲ است. لذا لازم است ابتدا پیشنهادات ارائه شده با وضعیت موجود استان تطبیق داده شود و پس از اصلاحات احتمالی در برنامه‌های استان قرار گیرد.

## منابع

۱. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، شناخت ویژگی‌های مسکن روستایی (طرح آمارگیری سال ۸۲)، معاونت بازسازی و مسکن روستایی؛ نشر شریف؛ تهران؛ ۱۳۸۳
۲. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، حوزه معاونت عمران روستایی؛ تهران؛ ۱۳۸۳
۳. سازمان مدیریت و برنامه ریزی، طرح جامع بهسازی مسکن روستایی، "چشم اندازها، سیاستها و راهبردها"، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، تهران، ۱۳۸۳
۴. سرتیپی‌پور محسن، شاخصهای معماری مسکن روستایی در ایران، مجله هنرهای زیبا، شماره ۲۲، دانشگاه تهران، ۱۳۸۴.
۵. سرتیپی‌پور، محسن، شاخص‌های مسکن روستایی و روند تحول و توزیع آن، طرح جامع مسکن کشور، وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۸۳.
۶. سرتیپی‌پور، محسن و همکاران؛ ارزیابی و تحلیل ویژگی‌های مسکن روستایی (نمونه‌گیری سال ۱۳۸۲)؛ دانشگاه شهید بهشتی؛ بنیاد مسکن انقلاب اسلامی؛ تهران؛ ۱۳۸۶
۷. سرتیپی‌پور، محسن، آسیب شناسی معماری روستایی: به سوی کالبد مطلوب، دانشگاه شهید بهشتی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، انتشارات هوشمند، تهران، ۱۳۸۸
۸. طیبیان منوچهر، شاخص، معیاری آگاهنده برای سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری، مجله صفا، شماره ۳۴، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ۱۳۸۱.
۹. طرح جامع مسکن، سند تحلیلی: جمع‌بندی مطالعات؛ وزارت مسکن و شهرسازی، تهران، ۱۳۸۵
۱۰. عزیزی محمد مهدی، تحلیلی بر جایگاه و دگرگونی شاخص‌های مسکن شهری در ایران، مجله هنرهای زیبا (۲۳)، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، ۱۳۸۴.
۱۱. مرکز آمار ایران، طرح آمارگیری از خصوصیات اجتماعی - اقتصادی خانوارهای عشایر، مجموعه مدارک مدیریت آمارهای اجتماعی نفوس، ۱۳۶۹.
۱۲. مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن، تهران، ۱۳۸۵



13. - Department of the Environment, Heritage and Local Government (March 2004), Sustainable Rural Housing Consultation Draft of Guidelines for Planning Authorities
14. Forestry Commission Scotland (June 2006), Design of Sustainable Rural Housing PROTOTYPE HOUSE
15. Gray, N.F, Kenny, Carton, (2004), “A Rural Housing Sustainability Index: Background to Development”.
16. Hillier, Jean et al, 2002, “Rural Housing, Regional Development and Policy Integration” An Evaluation of Alternative Policy Responses to Regional Disadvantage, AHURI.