

فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال سی و یکم، شماره یکم، بهار ۱۳۹۵، شماره پیاپی ۱۲۰

H. Barghi
A. Agha Amraie
M. Shayan
aliamraie@ymail.com

دکتر حمید برقی، دانشیار و عضو هیات علمی دانشگاه اصفهان
علی آقا امرایی، کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه اصفهان
محسن شایان، کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه اصفهان

تحلیل و بررسی شاخص‌های پایداری مسکن در مناطق روستایی (مطالعه موردی: دهستان معمولان شهرستان پلدختر)

چکیده

شاخص‌های مسکن پایدار به عنوان یک برنامه و ابزاری ضروری برای بیان پایداری ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و کالبدی مسکن از جایگاه ویژه‌ای در امر برنامه‌ریزی مسکن روستایی برخوردار هستند. بنابراین تدوین یک برنامه در بخش مسکن پایدار روستایی نیازمند شناسایی و تجزیه و تحلیل ابعاد و اجزای مختلف مسکن پایدار است. از اینرو هدف پژوهش حاضر شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر شاخص‌های پایداری مسکن روستایی می‌باشد که به صورت مطالعه موردی در دهستان معمولان شهرستان پلدختر صورت گرفته است. روش تحقیق در این پژوهش به صورت توصیفی-تحلیلی و همبستگی بوده که با رویکرد ترکیبی انجام گرفته است. جامعه آماری این تحقیق سرپرستان خانوارهای واحدهای مسکونی دهستان معمولان می‌باشد که با استفاده از فرمول کوکران نمونه‌ای به حجم ۱۸۰ نفر از بین آنها به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب گردیده و با ابزار پرسشنامه مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. ضریب آلفای کرونباخ به منظور تشخیص پایایی پرسشنامه‌ها محاسبه گردیده است که در این پژوهش بیش از ۰/۷۴ درصد به دست آمده است که حاکی از مناسب بودن ابزار پژوهش بوده است. نتایج حاصل از طریق تجزیه و تحلیل‌های آماری در نرم افزار اس پی اس نشان می‌دهد که پنج عامل امکاناتی-رفاهی، اقتصادی، استحکام بنا، بهره‌وری و همسازی با محیط زیست قادرند حدود ۸۲ درصد از واریانس متغیرهای تحقیق را تبیین کنند و توجه به این عوامل در برنامه ریزی مسکن پایدار ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: شاخص، مسکن پایدار، مناطق روستایی، دهستان معمولان شهرستان پلدختر

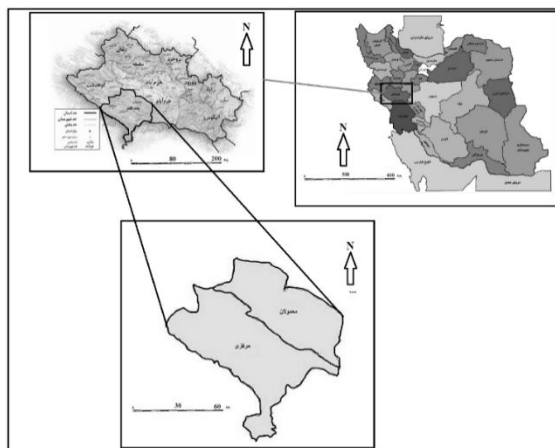
مقدمه

با آغاز قرن بیست و یکم کشورهای درحال توسعه با چالش‌های عمده مانند تهیه مسکن، محیط زیست، اشتغال و انرژی پایدار مواجه هستند. در این میان سرپناه مناسب به دلیل وجود نیازهای اولیه خانوار یا فرد در آن همچون خواب، استراحت، حفاظت در برابر شرایط جوی و خلاصه شرایط زیست در مقابل طبیعت، اهمیت به سزایی دارد (اهری، ۱۳۶۷، ۷). مشکل مسکن در همه جای دنیا وجود دارد ولی در کشورهای در حال توسعه به دلیل رشد سریع جمعیت و شهرنشینی، مهاجرت‌های داخلی، فقدان منابع مالی کافی، مشکلات مربوط به عرضه زمین، تأمین مصالح ساختمانی و کمبود نیروی انسانی متخصص و مهمتر از همه نبود خط مشی، سیاست‌گذاری و برنامه‌های مناسب در خصوص زمین و مسکن این مشکل به صورت حاد و بحرانی درآمده است (دلالت پور محمدی، ۱۳۷۹، ۱۸). با توجه به تحولاتی که طی سال‌های اخیر در جوامع روستایی کشور بوجود آمده است پرداختن به مقوله مسکن در توسعه پایدار روستایی بطوری که در برگیرنده تمام ویژگی‌های یک معماری تمام عیار باشد، اهمیت خاصی می‌یابد. بر این اساس شناسایی مهمترین شاخص‌ها و نماگرهای

تبیین کننده مسکن روستایی پایدار و تعیین عوامل مؤثر بر پایداری مسکن در مناطق روستایی دهستان ملاوی شهرستان پلدختر مساله‌ای است که این پژوهش در پی پاسخ به آن برآمده است.

داده‌ها و روش پژوهش

روش تحقیق در این پژوهش به صورت توصیفی-تحلیلی و همبستگی می‌باشد. پژوهش حاضر از نظر هدف یک تحقیق کاربردی است که با رویکرد ترکیبی انجام گرفته است. برای گردآوری داده‌ها از دو روش کتابخانه‌ای و اسنادی و همچنین از روش میدانی و مشاهده مستقیم استفاده شده است. ابزار اصلی پژوهش حاضر، پرسشنامه‌ای است که روایی محتوایی^۱ آن با کسب نظرات تنی چند از اساتید دانشگاهی و کارشناسان بنیاد مسکن در منطقه مورد تأیید نهایی رسیده است. سپس پرسشنامه در میان ۲۵ نفر از سرپرستان خانوار در منطقه مورد مطالعه قرار داده شده و ارزیابی گردید که با داده‌های کسب شده که عبارت بودند از سنجش پایداری مسکن در شاخص‌ها و ابعاد مختلف، شاخص‌های مورد استفاده شده در تجارب جهانی، تجارب داخلی و متناسب با شرایط منطقه (بومی سازی شاخص‌ها) طراحی شده اند. این داده‌ها در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و کالبدی در قالب طیف لیکرت ارزیابی شده‌اند که موارد این طیف شامل (خیلی کم، کم، تاحدی، زیاد و خیلی زیاد) بود. برای موارد از خیلی کم تا خیلی زیاد به ترتیب نمره‌های ۱ تا ۵ در نظر گرفته شد. و با استفاده از فرمول ویژه آلفای کرونباخ در نرم افزار اس پی اس اس، ضریب اعتبار پرسشنامه بیش از ۰/۷۴ بدست آمد. سرپرستان خانوارهای واحدهای مسکونی مناطق روستایی دهستان معمولان شهرستان پلدختر (۳۸۲۵ نفر) جامعه آماری تحقیق حاضر را تشکیل می‌دهند، از این رو برای دستیابی به حجم منطقی از جامعه نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است که با توجه به حجم جامعه آماری در مناطق روستایی دهستان معمولان، ۱۸۰ سرپرست خانوار به عنوان نمونه برای پاسخگویی به سوال‌های پرسشنامه تعیین گردید. در نهایت با توجه به مخدوش بودن برخی از پرسشنامه‌ها و محدودیت‌های زمانی و مالی تحقیق ۱۶۵ پرسشنامه برای تجزیه و تحلیل آماده گردید. جدول شماره ۱ اسامی روستاهای منتخب را به همراه تعداد واحدهای مسکونی آنها و تعداد نمونه‌گیری شده نشان می‌دهد.



شکل ۱- موقعیت جغرافیای دهستان معمولان

در این پژوهش با توجه به اینکه هدف محققین یافتن عامل‌های مکنون جهت خلاصه کردن متغیرها از بین مجموعه آنها بود، از آزمون تحلیل عاملی استفاده شده است. هدف بیشتر مطالعات تحلیل عاملی خلاصه کردن ماتریس همبستگی‌ها به شیوه‌ای است که بتوان آنها را بر حسب چند عامل زیربنایی تبیین کرد. به عبارت دیگر تحلیل عاملی سعی در شناسایی متغیرهای اساسی یا عامل‌ها به منظور تبیین الگوی همبستگی بین متغیرهای مشاهده شده دارد (مؤمنی، ۱۳۸۶، ۱۹۱). خلاصه

نمودن اطلاعات در این روش به ترتیبی صورت می‌پذیرد که نتیجه خلاصه شده از نظر مفهوم معنی دار است (حکمت نیا و موسوی، ۱۳۸۵، ۲۲۸).

جدول ۱- اسامی روستاهای منتخب و تعداد خانوارهای نمونه گیری شده

تعداد کل روستاهای دهستان	تعداد کل خانوار	اسامی روستاهای منتخب	جمعیت خانوار	تعداد خانوار نمونه گیری
۴۴	۸۵۹	چغاسلیمان	۱۱۸	۲۵
		چم حیدر	۲۶	۱۰
		طاق پل	۴۵	۱۵
		چمورت	۱۱۸	۲۵
		دورود علیا	۱۲۰	۲۰
		چم شمران	۳۴	۱۰
		چشمه کبود	۴۴	۲۰
		چک سبز علیا	۲۰	۷
		بن تومان ۳	۲۴	۵
		چم قلندر	۲۴	۱۰
		چم کبود	۹	۵
		سر فراش	۲۸	۸
		دمرود سفلی	۳۲	۱۰
-	-	-	۷۴۲	۱۶۵

منبع: سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۸۵

مسکن

مفهوم مسکن علاوه بر مکان فیزیکی، کل محیط مسکونی را در بر می‌گیرد که شامل کلیه خدمات و تسهیلات ضروری مورد نیاز برای بهتر زیستن خانواده و طرح‌های اشتغال، آموزش و بهداشت افراد است در واقع تعریف و مفهوم عام مسکن یک واحد مسکونی نیست بلکه کل محیط را شامل می‌گردد (مخبر، ۱۳۶۳: ۱۷). به عبارت دیگر مسکن چیزی بیش از یک سر پناه صرفاً فیزیکی است و کلیه خدمات و تسهیلات عمومی لازم برای بهزیستن انسان را شامل می‌شود و باید حق تصرف نسبتاً طولانی و مطمئن برای استفاده کنندگان آن فراهم باشد (ناپ، ۱۹۸۲: ۳۵). مسکن به مثابه واحد تسهیلات فیزیکی یا به عنوان کالایی اقتصادی و پر دوام است که نقش اجتماعی یا جمعی نیز دارد (بورن، ۱۹۸۱: ۱۴).^۱ و افزون بر اینها مشتمل بر رفع نیازهای مالی، به عنوان نمایش مقام و وضعیت اقتصادی-اجتماعی افراد نیز هست (کاتر و تراور، ۱۹۸۹: ۳۸).^۲ مسکن در عین حال عامل اصلی جامعه پذیری افراد نسبت به جهان و کالایی عمده و تعیین کننده در سازمان اجتماعی فضا است که در شکل گیری هویت فردی، روابط اجتماعی و اهداف جمعی افراد نقش بسیار تعیین کننده‌ای دارد (شورت، ۲۰۰۶: ۱۹۹).^۳ مسکن بیش از آنکه ساختاری کالبدی باشد، نهادی است با عملکرد چند بعدی (زیاری، ۱۳۸۹: ۲)، که دارای ابعاد مختلف مکانی، معماری، کالبدی و فیزیکی، اقتصادی، مالی، روان شناختی و پزشکی است (کالینگورث، ۱۹۹۷: ۱۶۶).^۴ در بسیاری از موارد مهمترین عامل تأثیر گذار بر میزان رضایت فرد از سکونت در

۱. Knapp

۲. Bourne

۳. Cater and Trevor

۴. Short

۵. Collingsworth

محله، مسکن و شرایط محیطی آن است (وست وای، ۲۰۰۶: ۱۸۷).^۱ بنا به دیدگاه لوکوربوزیه، هر دو وجه نیازهای جسمی و روحی انسان باید با سازمان‌دهی فضایی مسکن پاسخ داده شود (یاگی، ۱۹۸۷: ۱۸). مسکن خوب و مناسب نشانگر رفاه عمومی جامعه است و مسکن بد و نامطلوب منجر به پیامدهای زیانباری از قبیل بیماری‌ها، بی‌بندوباری‌ها، تباهی و فساد جوانان جوامع می‌گردد (رانگوالا، ۱۹۹۸: ۶۲).^۲ عوامل اقتصادی، سبک معماری، زبان بومی منطقه، گرایش‌های سبک شناختی، آب و هوا، جغرافیا و آداب و سنن محلی در توسعه و طراحی مسکن در مکان‌های مختلف تأثیر گذارند (سندی، ۲۰۰۶: ۱۸۵).^۳ در مجموع می‌توان گفت؛ مسکن در مجموعه بافت روستا به عنوان یک جزء از هویت کلی روستا و ایفاگر نقشی چند کارکردی است.

توسعه پایدار

ریشه مباحث توسعه پایدار از گزارش کمیسیون برانت لند تحت عنوان «آینده مشترک ما» نشأت می‌گیرد. شناخته شده‌ترین تعریف درباره توسعه پایدار نیز در همین گزارش ارائه گردید. این کمیسیون توسعه پایدار را توسعه ای می‌داند که نیازهای زمان حال را برطرف سازد بدون آنکه از توانایی نسل‌های آینده برای ارضای نیازهایشان مایه بگذارد (سیوار و همکاران، ۲۰۰۹: ۳۱۰).^۴ بنابراین توسعه پایدار به جای تمرکز صرف بر جنبه اقتصادی، فلسفه‌ای از ابعاد اجتماعی و زیست - محیطی را با بعد اقتصادی طراحی می‌کند (کلانتری و همکاران، ۱۳۸۸، ۷۳). به عقیده تیلور مفهوم توسعه پایدار مرحله مهمی در تئوری محیطی است، زیرا ثابت می‌کند که جامعه چگونه باید خودش را سازماندهی کند (تیلور، ۲۰۰۲: ۲). از اینرو می‌توان پایداری را دعوتی برای دستیابی به موازنه پویا میان عوامل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی با تأکید بر لزوم حفاظت از محیط زیست طبیعی و معادله‌ای بین ضرورت‌های زیست محیطی و نیازهای توسعه تعبیر کرد (ابراهیمی و کلانتری، ۱۳۸۲، ۴۸).

مسکن پایدار

مسکن پایدار مسکنی است که از لحاظ اقتصادی متناسب، از لحاظ اجتماعی قابل قبول، از نظر فنی و کالبدی امکان پذیر و مستحکم و سازگار با محیط زیست باشد (چارلز، ۲۰۰۷: ۳). آن نوع مسکنی که نیازهای زیستی نسل کنونی را بر مبنای کارایی منابع طبیعی انرژی برآورده ساخته و در عین حال محلاتی جاذب و ایمن را ضمن توجه به مسائل اکولوژیکی، فرهنگی و اقتصادی ایجاد نماید مسکن پایدار است. فرایند مسکن پایدار باید ۵ حوزه زیر را در نظر بگیرد:

- ۱- حفظ طبیعی (زمین، انرژی، آب)
- ۲- استفاده منطقی از منابع ساخت بشر
- ۳- حفظ اکوسیستم و پتانسیل‌های احیای آن
- ۴- عدالت بین تولیدات، انسان و دسته بندی‌ها
- ۵- پیش‌بینی سلامتی، امنیت و ایمنی (ادواردز، ۲۰۰۰: ۲۰).

شاخص‌ها و نماگرهای پژوهش

یکی از اساسی‌ترین ارکان نظام طراحی، ساخت و تأمین مسکن روستایی، ارزیابی شاخص‌ها یا نمایانگرهای آن می‌باشد. با استفاده از این شاخص‌ها می‌توان وضعیت حاکم بر نظام مسکن روستایی را ارزیابی نمود (سرتیپی پور، ۱۳۸۴، ۴۴).

جدول ۲- شاخص‌ها و نماگرهای پژوهش

عنوان	شاخص	نماگر (معرف)
پایداری مسکن	میزان دوام مصالح بکار رفته در مسکن	میزان دوام مصالح به کار رفته در پی واحدهای مسکونی میزان دوام مصالح به کار رفته در دیوار واحدهای مسکونی میزان دوام مصالح به کار رفته در کرسی چینی واحدهای مسکونی میزان دوام مصالح به کار رفته در سقف واحدهای مسکونی میزان دوام مصالح به کار رفته در کف واحدهای مسکونی
	میزان برخورداری واحد مسکونی از فضا	میزان برخورداری واحدهای مسکونی از سطح زیربنا میزان تراکم خانوار در واحدهای مسکونی میزان تراکم اتاق در واحدهای مسکونی میزان تراکم نفر در اتاق
	استطاعت مالی خانوار	میزان درآمد خانوار میزان پس انداز خانوار میزان توانایی بازپرداخت وامها
	میزان کاربرد مصالح بومی استاندارد در واحدهای مسکونی روستایی	-----
	میزان عرضه و تقاضای مسکن مناسب	میزان تولید مسکن جدید میزان فروش زمین و زیر بنا
	میزان تأثیر معماری واحدهای مسکونی روستایی در صرفه جویی انرژی	میزان تأثیر تعداد بازشوها در صرفه جویی انرژی میزان تأثیر تعداد نماها در صرفه جویی انرژی
	میزان برخورداری واحد مسکونی از امکانات	میزان برخورداری واحدهای مسکونی از تأسیسات زیربنایی میزان برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات رفاهی میزان برخورداری واحدهای مسکونی از تأسیسات بهداشتی
	میزان دسترسی به امکانات	میزان دسترسی به مراکز خرید در روستا میزان دسترسی به حمل و نقل عمومی میزان دسترسی به مراکز آموزشی میزان دسترسی به مراکز بهداشتی میزان دسترسی به مراکز مذهبی و فرهنگی (مسجد، کتابخانه،...)
	هزینه‌های جاری مسکن	میزان استطاعت تأمین هزینه‌های تصرف مسکن مثل اجاره و... میزان استطاعت هزینه‌هایی مثل، پول آب، برق و...
	میزان تأثیر واحدهای مسکونی روستایی در تولید مواد زائد	میزان مناسب بودن سیستمهای فاضلاب مسکن میزان مناسب بودن روشهای دفع فاضلاب سبک روستا
	میزان بهره وری در تولید مسکن	میزان بهره وری نیروی کار شاغل در تولید مسکن میزان بهره وری مصالح مورد استفاده در تولید مسکن میزان استفاده از فناوری در تولید مسکن میزان بهره وری زمانی در تولید مسکن
	میزان تأثیر واحدهای مسکونی روستایی در تخریب منابع طبیعی	میزان گسترش بافت مسکونی روستا به سمت اراضی کشاورزی میزان از بین بردن مراتع و درختان برای احداث مسکن
	استفاده از کمکهای مالی	میزان استفاده از وامهای بانکی جهت ساخت یا تعمیرات اساسی میزان استفاده از سایر منابع جهت ساخت یا تعمیرات اساسی میزان استفاده از کمکهای بلاعوض جهت ساخت یا تعمیرات اساسی
	فضای معیشت	میزان استفاده از فضاهای مسکونی جهت معیشت میزان سطح اختصاص یافته به معیشت
	وضعیت معماری مسکن	میزان رضایت از معماری داخلی مسکن میزان رضایت از معماری بیرونی مسکن میزان رضایت از مصالح بکار رفته در مسکن
	میزان دوام سازه واحدهای مسکونی	میزان دوام اسکلت واحدهای مسکونی میزان دوام سازه سقف واحدهای مسکونی

میزان تأثیر اشتغال در رونق بازار زمین و مسکن	میزان برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات ضد زلزله
	میزان مهارت نیروی کار شاغل در تولید مسکن
	میزان بومی بودن شاغلین در تولید مسکن

مساکن روستایی در ایران با توجه به تنوع اقلیمی و جغرافیایی دارای تیپ‌های مختلفی است. این مساکن با توجه به ویژگی‌های جغرافیایی، وضعیت زمین، نوع معیشت، شیوه‌های زیستی و سبک زندگی هر ناحیه ساخته شده‌اند. مجموع عوامل فوق سبب شده است که هر ناحیه جغرافیایی دارای خصوصیات متفاوت از سایر نواحی باشد. بنابراین مفهوم پایداری بنا بر ماهیت خود در هر زمان و مکان جغرافیایی می‌تواند متفاوت از زمان‌ها و مکان‌های دیگر باشد، لذا می‌توان گفت پایداری مفهومی نسبی دارد که در هر فضای جغرافیایی بنابر ماهیتی که آن فضا دارد باید براساس آن مورد سنجش، ارزیابی و برنامه‌ریزی قرار گیرد. مجموع عوامل فوق سبب گردید که پس از بررسی‌های گوناگون که در روش شناسی تحقیق به آن اشاره گردید شاخص‌های فوق (جدول شماره ۲) برای پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گیرند.

جدول ۳- عامل‌های استخراج شده، مقادیر ویژه و درصد تبیین واریانس آنها از مجموعه شاخص‌ها

عوامل	مقادیر ویژه اولیه			استخراج مجموع ضرایب عوامل		
	مجموع	واریانس %	تجمعی %	مجموع	واریانس %	تجمعی %
۱	۵/۰۷۵	۲۹/۸۵۱	۲۹/۸۵۱	۵/۰۷۵	۲۹/۸۵۱	۲۹/۸۵۱
۲	۲/۹۶۹	۱۷/۴۶۶	۴۷/۳۱۸	۲/۹۶۹	۱۷/۴۶۶	۴۷/۳۱۸
۳	۲/۳۵۵	۱۳/۸۵۴	۶۱/۱۷۱	۲/۳۵۵	۱۳/۸۵۴	۶۱/۱۷۱
۴	۲/۰۲۱	۱۱/۸۹۱	۷۳/۰۶۲	۲/۰۲۱	۱۱/۸۹۱	۷۳/۰۶۲
۵	۱/۱۳۸۹	۸/۱۶۸	۸۱/۲۳۱	۱/۱۳۸۹	۸/۱۶۸	۸۱/۲۳۱
۶	۰/۶۳۳	۳/۷۲۲	۸۴/۹۵۲	۰/۶۳۳	۳/۷۲۲	۸۴/۹۵۲
۷	۰/۴۸۵	۲/۸۵۵	۸۷/۸۰۸	۰/۴۸۵	۲/۸۵۵	۸۷/۸۰۸
۸	۰/۴۰۱	۲/۳۵۶	۹۰/۱۶۴	۰/۴۰۱	۲/۳۵۶	۹۰/۱۶۴
۹	۰/۳۸۱	۲/۲۳۹	۹۲/۴۰۳	۰/۳۸۱	۲/۲۳۹	۹۲/۴۰۳
۱۰	۰/۳۰۹	۱/۸۱۹	۹۴/۲۲۲	۰/۳۰۹	۱/۸۱۹	۹۴/۲۲۲
۱۱	۰/۲۸۷	۱/۶۸۸	۹۵/۹۱۰	۰/۲۸۷	۱/۶۸۸	۹۵/۹۱۰
۱۲	۰/۲۷۱	۱/۵۹۵	۹۷/۵۰۵	۰/۲۷۱	۱/۵۹۵	۹۷/۵۰۵
۱۳	۰/۱۴۸	۰/۸۶۹	۹۸/۳۷۴	۰/۱۴۸	۰/۸۶۹	۹۸/۳۷۴
۱۴	۰/۱۳۶	۰/۸۰۳	۹۹/۱۷۷	۰/۱۳۶	۰/۸۰۳	۹۹/۱۷۷
۱۵	۰/۰۷۹	۰/۴۶۶	۹۹/۶۴۳	۰/۰۷۹	۰/۴۶۶	۹۹/۶۴۳
۱۶	۰/۰۶۱	۰/۳۵۷	۱۰۰/۰۰۰	۰/۰۶۱	۰/۳۵۷	۱۰۰/۰۰۰
۱۷	-۳/۱۳۴E-۱۶	-۱۵/۸۴۴E-۱	۱۰۰/۰۰۰	-۳/۱۳۴E-۱۶	-۱۵/۸۴۴E-۱	۱۰۰/۰۰۰

یافته‌های تحقیق

محاسبات انجام شده نشان می‌دهد انسجام درونی داده‌ها مناسب بوده ($KMO=0/77$) و آزمون بارتلت نیز در سطح ۱ درصد معنی دار است که نشان می‌دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار (مدل عاملی) مناسب است و فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود. در این راستا برای پردازش داده‌ها و شناسایی عوامل بنیادی متغیرهای پژوهش، از روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی (جدول شماره ۳) بهره گرفته شد.

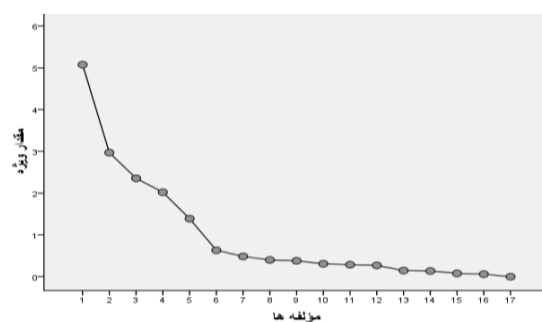
با توجه به ملاک کیسر^۱ پنج عامل اول دارای مقادیر ویژه بزرگتر از ۱ بوده و جمعاً ۸۱/۲۳ درصد از واریانس مجموعه ۱۷ شاخص مذکور را تبیین می‌کنند. نمایش نموداری همه عواملی که برای استخراج مورد توجه قرار گرفته‌اند در نمودار شکل ۲ قابل ملاحظه می‌باشد. همان طوری که این نمودار نشان می‌دهد تنها پنج عامل اول دارای مقادیر ویژه بزرگتر از یک هستند و سایر عوامل مقدار ویژه کمتر از یک داشته و اهمیت چندانی ندارند.

۱. Kaiser Criteria

پس از این مرحله برای حداکثر ساختن روابط بین متغیرها آنها پیرامون محور خود دوران داده شده‌اند و ضمن انجام یک چرخش^۱ در محور ماتریس، از مناسبترین روش چرخش یعنی وریماکس^۲ بهره جسته‌ایم که یک روش حرکت وضعی است به طوری که استقلال را در میان عامل‌های ریاضی حفظ می‌نماید و سپس برای روشن شدن ماهیت عامل‌های استخراج شده و شناسایی ساختار (مدل عاملی) موضوع پژوهش و نحوه بارگذاری هر کدام از مجموعه متغیرهای اولیه، جدول شماره ۴ مورد ملاحظه قرار داده شده است. این جدول حاوی ضرایب متغیرهای معرفی شده در عامل‌های استخراجی است که اهمیت و نقش هر یک از متغیرها را در شکل‌گیری عامل‌ها نشان می‌دهد و به عبارت دیگر، بیانگر بارگیری عامل‌ها از متغیرهاست که از روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی به دست آمده‌اند.

جدول ۴- نام عامل‌ها، شاخص‌های مربوط به هر عامل و بارهای عاملی

نام عامل	شاخص	بار عاملی
عامل امکاناتی- رفاهی	میزان برخوردای واحد مسکونی از امکانات	.۹۶۲
	میزان دسترسی به امکانات	.۹۱۴
	میزان برخورداری واحد مسکونی از فضا	.۹۰۵
	وضعیت معماری مسکن	.۸۹۲
	فضای معیشتی	.۷۴۹
عامل اقتصادی	استفاده از کمک‌های مالی	.۸۷۸
	استطاعت مالی خانوار	.۸۵۸
	هزینه‌های جاری مسکن	.۸۵۳
	میزان تأثیر اشتغال در رونق بازار زمین و مسکن	.۶۹۶
	میزان عرضه و تقاضای مسکن	.۵۳۰
عامل استحکام بنا	میزان دوام مصالح به کار رفته در مسکن	.۸۵۰
	میزان کاربرد مصالح بومی استاندارد	.۸۳۴
	میزان دوام سازه	.۷۵۷
عامل بهره‌وری	میزان بهره‌وری در تولید مسکن	.۹۶۷
	میزان تأثیر معماری واحد مسکونی روستایی در صرفه‌جویی انرژی	.۹۵۱
عامل همسازی با محیط زیست	میزان تأثیر واحد مسکونی روستایی در تولید مواد زائد	.۸۷۹
	میزان تأثیر واحد مسکونی در تخریب منابع طبیعی	.۷۵۳



شکل ۲- نمایش عوامل استخراج شده براساس ملاک کیسر

نتیجه‌گیری

این نکته که بین توسعه پایدار روستایی و مسکن ارتباط و پیوند نزدیکی وجود دارد حقیقتی انکارناپذیر می‌باشد و جامعه‌ای که نتواند مسکن مناسب داشته باشد نمی‌تواند به توسعه‌ای پایدار برسد. به عبارتی مسکن می‌تواند گویای بسیاری

۱. Rotation

۲. Varimax

از ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و کالبدی جامعه باشد. نکته دیگری که باید آن را مورد توجه قرار داد اینست که فضاهای جغرافیایی شرایط و ویژگی‌های متفاوتی نسبت به یکدیگر دارند بنابراین هر فضای جغرافیایی بنا بر ماهیتی که آن فضا دارد باید مورد سنجش، ارزیابی و برنامه‌ریزی قرار گیرد. در این تحقیق برای سنجش پایداری مسکن در ابعاد مختلف، شاخص‌ها با توجه به شاخص‌های استفاده شده در تجارب جهانی، تجارب داخلی و متناسب با شرایط منطقه (بومی سازی شاخص‌ها) طراحی شده‌اند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل‌های به دست آمده نشان می‌دهد که پنج عامل امکاناتی-رفاهی، اقتصادی، استحکام بنا، بهره‌وری و همسازي با محیط زیست نقش مهمی در پایداری مسکن در مناطق روستایی دهستان معمولان داشته‌اند. مجموع درصد واریانسی که این پنج عامل پوشش می‌دهند، جمعاً ۸۱/۲۳ درصد است که درصد مورد قبول و بسیار بالایی به شمار می‌آید. در خور توجه است که عامل اول به تنهایی ۲۹/۸۵ درصد از مجموع واریانس را تبیین می‌کند که این امر نشانگر اهمیت و ارزش عامل اول نسبت به عامل‌های بعدی است. بنابراین گرچه همه این عوامل مقادیر ویژه بزرگ تر از واحد دارند، ولی اهمیت و نقش عامل اول (با درصد تبیین ۲۹/۸۵ درصد) بیش از سایر عوامل است. بطور کلی یافته‌ها نشان می‌دهد که پایداری مسکن در مناطق روستایی فقط تحت تأثیر عواملی همچون استحکام بنا یا امکانات نمی‌باشد بلکه ترکیبی از عوامل در دست یابی به پایداری مسکن در مناطق روستایی مؤثر هستند ازاینرو توجه به این عوامل در برنامه‌ریزی‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

منابع و مآخذ

- ۱- ابراهیمی، محمد امیر. کلاتری، خلیل. (۱۳۸۲)، توسعه پایدار کشاورزی (مؤلفه‌ها و شاخص‌ها)، مجله جهاد، ش. ۲۵۸.
- ۲- اهری، زهرا. (۱۳۶۷)، مسکن حداقل، انتشارات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران.
- ۳- حکمت نیا، حسن. موسوی، میرنجف. (۱۳۸۲)، کاربرد مدل در برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، انتشارات علم نوین، یزد.
- ۴- دلال پورمحمدی، محمدرضا. (۱۳۷۹)، برنامه‌ریزی مسکن، انتشارات سمت، تهران.
- ۵- سرتیپی پور، محسن. (۱۳۸۴)، شاخص‌های معماری مسکن روستایی در ایران، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۲.
- ۶- سرشماری نفوس و مسکن، (۱۳۸۵).
- ۷- کلاتری، خلیل. اسدی، علی. چوپچیان، شهلا. (۱۳۸۸)، "تدوین و اعتبارسنجی شاخص‌های توسعه پایدار مناطق روستایی"، فصل نامه مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، شماره ۲.
- ۸- مخبر، عباس. (۱۳۶۳)، ابعاد اجتماعی مسکن، انتشارات سازمان برنامه و بودجه، تهران.
- ۹- مؤمنی، منصور. فعال قیومی، علی. (۱۳۸۶)، تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS، انتشارات کتاب نو، تهران.
- 1- Bourne, I. S., (1981), A Geography of Housing, Prentice-Hall, New York.
- 2- Cater, J. & Trevor, J., (1989), Social Geography, Routledge, London.
- 3- Charles. L., (2007), Choguill, the search for policies to support sustainable housing, Journal of Habitant International.
- 4- Cullingworth, B., (1997), Planning in the USA: Policies, Issues, and Processes, Rutledge, New York.
- 5- Edwards, B., & Turret, D., (2000), Sustainable housing: principles and practice. E&FN Spon, London, U. K.
- 6- Knapp, E., (1982), Housing Problems in the Third World: Theoretical Terms of Reference, Methodology, and Four Case Studies in Bogota, Jakarta, Nairobi and Kasama, University of Stuttgart.
- 7- Rangwala, S. C., (1998), Town Planning, Charatar Publishing House, India.
- 8- Sendich, B., (2006), Planning and Urban Standard, Routledge, Newgersy.
- 9- Short, J. R., (2006), Urban Theory Acritical Assessment, Routledge, Newyork.
- 10- Siwar, C., Mahmudul Alam, M., Wahid Murad, M., Al-Amin, A. G., (2009), A Review of the Linkages between Climate Change, Agricultural Sustainability and Poverty in Malaysia, International Review of Business Research Papers.
- 11- Taylor, j., (2002), Sustainable Development a Dubious Solution in Search of a Problem, Policy analysis.
- 12- Westaway, M. S., (2006), A longitudinal investigation of satisfaction with personal and environmental quality of life in an informal South African housing settlement, Doornkop, Soweto', Habitat International.
- 13- Yagi, K., (1987), A Japanese Touch for Your Home, Codansha International Co.