

## نقش مقاومسازی مسکن روستایی در زیست‌پذیری روستاهای (مطالعه موردی: دهستان مهروئیه)

عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری - استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران  
حبيب لطفی مهروئیه - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، سیستان و بلوچستان، ایران  
مهدى پورطاهری - دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران  
رضا طالبی فرد\* - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۹/۱۷

### چکیده

زیست‌پذیری به مجموعه‌ای از شرایط موردنیاز جهت زندگی مناسب افراد در یک محدوده معین اطلاق می‌شود که موجبات آسایش، رفاه و رضایت ساکنانش را برای مدت زمان طولانی فراهم می‌سازد. یکی از بسترها و زمینه‌ها در حوزه زیست‌پذیری، مسکن می‌باشد؛ مسکنی که باید مکانی سالم را برای یک شیوه زندگی هدفمند و مولد افراد به وجود بیاورد. در این میان مسکن روستایی، تجلی گاه شیوه‌های زیستی، معیشتی و نهایتاً نیروها و عوامل مؤثر محیطی و روندهای اجتماعی- اقتصادی تأثیرگذار در شکل بخشی به آن‌ها است. پژوهش حاضر به دنبال تحلیل نقش مقاومسازی مسکن در زیست‌پذیری روستاهای می‌باشد. روش تحقیق در این پژوهش توصیفی- تحلیلی است. محدوده مورد مطالعه، روستاهای مهروئیه پایین، مقرب، بلوج‌آباد، تلمبه عشايری محمدی سرلک و گلستانه از توابع دهستان شهرستان فاریاب، استان کرمان می‌باشد و تعداد ۲۵۱ خانوار با استفاده از فرمول کوکران به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که مقاومسازی سبب ارتقاء زیست‌پذیری دهستان مهروئیه شده است و تأثیراتی همچون افزایش تمایل به ماندگاری در روستا و جلوگیری از مهاجرت به شهرها، احداث مسکن مهندسی ساز با متراژهای محدود برای خانوارهای روستایی، ایجاد آرامش روحی روانی، ارتقاء سطح اجتماعی، ارتقاء امنیت جانی در زمان حوادث غیرقابل پیش‌بینی از جمله زلزله را در پی داشته است. علاوه بر آن، امکان افزایش ارزش افزوده دارایی شخصی روستاییان، امکان افزایش هم‌دلی و رشد استعدادهای اعضای خانواده‌ها، رضایتمندی روستاییان، ایجاد اشتغال برای افراد ساکن در روستا، تغییر چهره روستا از بافت فرسوده به معماری نوین و ... از جمله دیگر موارد است.

واژگان کلیدی: مسکن روستایی، زیست‌پذیری، مقاومسازی، دهستان مهروئیه

نحوه استناد به مقاله:

رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا، لطفی مهروئیه، حبيب، پورطاهری، مهدي، طالبی فرد، رضا. (۱۳۹۷). نقش مقاومسازی مسکن روستایی در زیست‌پذیری روستاهای (مطالعه موردی: دهستان مهروئیه) مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۳ (۳)، ۵۴۳-۵۵۶.

[http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article\\_545182.html](http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_545182.html)

## مقدمه

زیست‌پذیری مفهومی کلی است که با برخی از مفاهیم و اصطلاحات دیگر همچون پایداری، کیفیت زندگی، کیفیت مکان و اجتماعات سالم مرتبط است (Norris & Pittman, 2000). واکاوی منابع متعدد نشان می‌دهد که تاکنون تعریف روشن و واحدی از مفهوم زیست‌پذیری ارائه نشده است (Leby & Hashim, 2010). در فرهنگ‌نامه انگلیسی آکسفورد واژه زیست‌پذیری<sup>۱</sup> به صورت "مناسب برای زندگی، قابل سکونت، قابل تحمل" و مواردی از این قبیل آمده است (Oxford, 2005). ویلر بر این باور است که واژه زیست‌پذیری به صورت فزاینده به منظور توصیف شرایطی به کار می‌رود که ارتباط مستقیمی با کیفیت زندگی دارد و همچنین برای رفاه درازمدت مردم و جوامع از اهمیت زیادی برخوردار است. از دیدگاه وی، وجود چنین شرایطی به ایجاد محیط‌هایی دلپذیر جهت زندگی در محل زندگی کمک می‌نمایند و در مقابل نبود این شرایط، زندگی را بسیار دشوار می‌سازد (Wheeler, 2001): بنابراین مفهوم زیست‌پذیری به مجموعه‌ای از شرایط مورد نیاز جهت زندگی مناسب افراد در یک محدوده معین اطلاق می‌شود که موجبات آسایش، رفاه و رضایت ساکنانش را برای مدت‌زمان طولانی فراهم می‌سازد. در این چارچوب اهمیت فزاینده زیست‌پذیری به طور روزافزونی ناشی از افزایش آگاهی نسبت به الگوهای ناپایدار زندگی و مصرفی است که نه سالم هستند و نه پایدار و در درازمدت موجب کاهش توان منابع محیطی برای حمایت از جمعیت کره زمین می‌شوند.

مسئله بودن زیست‌پذیری در جامعه روستایی ایران ناشی از افزایش آگاهی و شناخت نسبت به مشکلاتی چون: الگوهای ناپایدار زندگی، مهاجر فرسنی و غالباً محروم بودن مناطق روستایی می‌باشد. تحقیقات صورت‌گرفته در مناطق روستایی نشان می‌دهد که این مناطق اغلب با کاهش جمعیت، فقر، مسکن نامناسب و نامن، بهداشت نامناسب محیطی لازم و محرومیت از انواع خدمات رفاهی و تسهیلات زیربنایی مواجه می‌باشند که این موضوع از توجهی به روستاهای و مسئله زیست‌پذیری نشأت می‌گیرد. مضاف بر این که روستاهای یکی از مهم‌ترین پشتونهای شهرها به حساب می‌آیند و زندگی شهرها وابسته به ادامه حیات روستاهای می‌باشد. چراکه مهم‌ترین نیازهای حیاتی و بیولوژیکی ساکنان شهرها در روستاهای تهیه می‌شود. زیست‌پذیری روستاهای هم به وسیله ساکنان و هم برنامه‌ریزانی که برای ایجاد فضای زندگی پایدار و کاربردی در روستاهای تلاش می‌کنند، مورد پذیرش و ستایش قرار گرفته است. سکونتگاه‌های زیست‌پذیر احساس بیشتری از اجتماع و مالکیت را ایجاد می‌کنند و نرخ مهاجرت پایین‌تر است و در آن‌ها ارزش اموال و فعالیت‌های کسب و کار افزایش می‌باید و می‌توان کیفیت زندگی را بهبود بخشید. تحقق‌پذیری زیست‌پذیری بیشترین ارتباط را با مکان از نظر شرایط زمانی و مکانی دارد و در سنجش زیست‌پذیری مناطق روستایی لازم است به دانش و فرهنگ محلی روستاییان توجه گردد، زیرا مشارکت فرایندی مردم محلی با درنظرگرفتن باورها و ارزش‌های آن‌ها باعث می‌شود که احساس مالکیت تقویت شده و زیست‌پذیری به صورت رفتار درآید (Khorasani, 2012: 31-32).

نتایج حاصل از مشاهدات و پیمایش میدانی صورت‌گرفته در دهستان مهره‌وئیه بیانگر آن است که با توجه به قرارگیری این دهستان در نواحی محروم کشور که از لحاظ شاخص‌های توسعه در سطح پایینی می‌باشد و از طرف دیگر وقوع خشکسالی‌های پی‌دریی اقتصاد این منطقه را با رکود مواجه کرده است. اکثر این روستاهای به علت مشکلات ناشی از حوادث طبیعی، کمی درآمد، با مسکن نامناسب، پایین بودن شاخص‌های بهداشتی و مهاجرت مواجه هستند. در سال‌های اخیر با اجرای طرح‌های بهسازی و نوسازی مسکن روستایی تعدادی زیادی از ساکنان روستاهای به علت نداشتن مسکن و یا قدیمی و تخریبی بودن واحد مسکونی خویش اقدام به دریافت تسهیلات بهسازی و نوسازی کرده و مسکن خویش را مقاوم کرده‌اند. در این چارچوب در ارتباط مقاوم‌سازی مسکن با زیست‌پذیری روستاهای باید گفت: زیست‌پذیری شامل سه بُعد اصلی جامعه شاداب، اقتصاد شایسته و محیط‌زیست می‌باشد. مقاوم‌سازی مسکن یکی از شاخص‌های زیست‌پذیری روستاهای محسوب می‌گردد و برای افزایش آثار مثبت آن و کاهش آثار منفی در جوامع روستایی، برنامه‌ریزی و مدیریت کارآمد لازم است. این امر نیازمند برنامه‌ریزی هماهنگ و حساب شده است تا این اطمینان حاصل شود که مقاوم‌سازی مسکن راهی را برای دستیابی به زیست‌پذیری روستاهای شکل گرفته و توصیف تحقیق حاضر باهدف بررسی نقش مقاوم‌سازی مسکن روستایی دهستان مهره‌وئیه در زیست‌پذیری روستاهای چگونه است؟ می‌باشد. در پی پاسخ‌گویی به این سؤال اصلی که نقش مقاوم‌سازی مسکن روستایی در زیست‌پذیری روستاهای چگونه است؟ می‌باشد.

برای تبیین سؤال پژوهش و تبدیل آن به سؤال علمی، واکاوی در مطالعات انجام شده مورد توجه قرار گرفت که خلاصه آن در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱. برخی مطالعات انجام شده با رویکرد زیست‌پذیری

پدیدآورند ه/سال	عنوان پژوهش	خلاصه نتایج
خراسانی (۱۳۹۱)	تبیین زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری با رویکرد کیفیت زندگی (مطالعه موردي: شهرستان ورامین)	ایشان زیست‌پذیری را در سه بعد اقتصادی، اجتماعی زیست‌محیطی مورد مطالعه قرار داده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بین روستاهای موردمطالعه از نظر سطح زیست‌پذیری تفاوت معناداری وجود دارد و زیست‌پذیری تحت تأثیر عوامل مکانی و فضایی است.
بندرآباد (۱۳۸۹)	تدوین اصول الگوی توسعه فضایی و شکل شهر زیست‌پذیر ایرانی، مطالعه موردي مناطق ۲۲، ۱۵، ۱ شهر تهران	شكل طبیعی و الگوی تاریخی شکل شهر در افزایش یا کاهش میزان زیست‌پذیری از طریق تسهیل دسترسی و نفوذ‌پذیری، خطرات لرزه‌خیزی و چشم‌انداز تاریخی و طبیعی بر افزایش یا کاهش میزان زیست‌پذیری تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد و مؤلفه‌های اقتصاد شهری در حال حاضر دارای بیش ترین ضرب اهمیت در تحقق شکل شهر می‌باشد.
فتاحی (۱۳۸۹)	سنچش کیفیت زندگی در مناطق روستایی مطالعه موردي بخش مرکزی شهرستان (دلغان)	یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که در بخش مرکزی شهرستان دلغان در تمامی مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت زندگی به لحاظ موقعیت مکانی و بُعد فاصله تفاوت معنادار مشاهده می‌شود.
ماجدی و همکاران (۱۳۸۵)	بررسی رابطه بین متغیرهای زمینه‌ای، سرمایه اجتماعی و رضایت از کیفیت زندگی مطالعه موردي (روستاهای استان فارس)	نوع روستا بیانگر ویژگی‌های روستا به لحاظ امکانات توسعه است و درآمد ماهیانه بر میزان رضایت از کیفیت زندگی مؤثر است و هر دو مورد به این نکته اشاره می‌کند که بهترشنون وضعیت روستا و فرد می‌تواند بر میزان رضایت از کیفیت زندگی مردم تأثیرگذار باشد.

Hester, 1984; Richman & Chapin, 1984; Marrans, 1979; ( ) ۲۰۰۳. ( ) ۱۹۸۱; Boyer, 1981; Morish & Brower, 1996 که در حوزه زیست‌پذیری انجام پذیرفت‌هاند، نیز عمدهاً در مورد زیست‌پذیری محله‌ای تمرکز نموده‌اند؛ بنابراین، مروی گذرا بر پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که این تحقیقات عمدهاً بر روی کیفیت، تعاریف، رضایت، برنامه‌ریزی و حل مشکل در حوزه زیست‌پذیری انجام پذیرفت‌هه است و ارتباط بین مسکن و زیست‌پذیری در آن‌ها در حاشیه مانده است. ازین‌رو پُر کردن این شکاف علمی و پاسخ‌گویی به مسائل منطقه موردمطالعه در این زمینه، ضرورت انجام تحقیق را اجتناب‌ناپذیر می‌کند.

همان‌گونه که از مقدمه مذکور استنبط می‌شود، مفهوم زیست‌پذیری می‌تواند با توجه به بستر و زمینه‌ای که در آن تعریف می‌شود بسیار گستره و یا محدود باشد (Perogordo, 2007). شاخص مسکن که در بُعد زیست‌پذیری اقتصادی مطرح می‌باشد و در کیفیت زندگی روستاییان نقشی مؤثر ایفا می‌کند، امروزه با تهدیدات جدی از قبیل کم استحکامی و نامقاوم بودن مواجه می‌باشد؛ بنابراین مساکن جوامع روستایی در معرض مخاطرات محیطی، انسانی و فناوری نیاز به مقاوم سازی دارند تا روستاییان بتوانند مفهوم مدنیت خود را درک کنند و از زندگی خود راضی باشند. درواقع، مسکن روستایی به عنوان کانون متمرکز و تبلور کالبدی ارزش‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی حاکم بر زندگی روستاییان محسوب می‌گردد (Yasuri & Imami, 2014: 31). اما باید توجه داشت که مقاوم سازی مسکن مانند هر پدیده دیگری در صورتی می‌تواند باعث زیست‌پذیری روستایی گردد که اصول ساخت و سازهای جدید با شیوه‌های معماری بومی توأم رعایت گردد و نیز در تضاد با نظام زیست اقتصادی و اجتماعی روستاییان نباشد تا ساختمان‌های مقاوم پاسخ‌گوی نیازهای روستاییان در همه ابعاد باشد. براین مبنای است که مقاوم سازی یکی از موضوعات مهم و اساسی در جهت ارتقاء کیفیت زندگی روستاییان با جلوگیری از آسیب‌های احتمالی در هنگام بروز سوانح برای زیست‌پذیری کردن مناطق روستایی است و همچنین یکی از اقدامات مهم پیشگیری در چرخه مدیریت بحران است؛ بنابراین پیشگیری، فرآیند برنامه‌ریزی و اجرای اقداماتی است که ریسک‌های ناشی از مخاطرات را کاهش می‌دهد (UNDP, 1979).

به عنوان نمونه، مقاوم ساختن اکثر ساختمان‌ها در مقابل زلزله آن نیست که ساختمان در شدیدترین زلزله‌ها هیچ‌گونه صدمه‌ای نبیند زیرا در صورت مزبور ساختمان به صورت غیرمعقولی گران تمام خواهد شد، بلکه هدف آن است که اولاً از تلفات و صدمات جانی جلوگیری به عمل آید. علاوه‌براین، مقاوم سازی مسکن روستایی الزاماتی را برای استفاده از مصالح ساختمانی خاص، نیروهای ماهر انسانی و فناوری ساخت ایجاب می‌کند که هریک می‌تواند در نظام عملکردی، ارتقاء سیمای کالبدی خانه‌های روستایی و نیز بافت روستا مؤثر باشد. در واقع شکل‌گیری مسکن روستایی تابع شرایط اکولوژیکی طبیعی، فرهنگی- اجتماعی، اقتصادی، و فن ساخت جامعه استفاده کننده است و کلیه موارد مذکور در طراحی مسکن روستایی باید لحاظ شود (Moini, 2008: 48).

پژوهش‌ها نشان می‌دهد از مهم‌ترین عواملی که باعث ساخت‌وسازهای غیراصولی در کشور می‌شود، مشکلات اقتصادی و افزایش هزینه ناشی از اجرای روش‌های مقاوم در برابر مخاطرات (زلزله) و مشکلات تأمین هزینه‌های آن برای اشاره ضعیف اجتماع است که باعث اجرا نشدن ضوابط مقاوم‌سازی در اجرای ساختمان‌ها می‌شود (Saghafi, 2005: 45). از این رو ضرورت دارد در جهت کاهش آسیب‌پذیری و ارتقای کیفیت زندگی روستاییان برای زیست‌پذیری کردن مناطق روستایی تمام عناصر و مؤلفه‌های درگیر را به صورت سیستماتیک و یکپارچه در فرآیند برنامه‌ریزی و مدیریت مسکن با رهیافت ریسک مورد توجه قرار داد.

آسیب‌پذیری یک برآیند و نتیجه انعکاسی (واکنشی) از روابط دوتایی بد و ناسازگار و رشد بین عناصر ساختاری و عملکردی جامعه یا جامعه اجتماع محلی است (Samaddar & Okada, 2006). تحلیل گزارش جهانی حوادث نشان می‌دهد که سطح آسیب‌پذیری عرصه‌های فضایی، ارتباط مستقیمی با سطح توسعه‌یافتنی وجود زیرساخت‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی - سیاسی دارد. به عنوان مثال سرمایه‌گذاری برای توسعه و بهبود زیرساخت‌های اساسی یک کشور خسارت انسانی و مادی ناشی از مخاطرات را کاهش می‌دهد (Red Cross, 2001). همچنین نبود پیوستگی فرهنگی و سازگاری به عنوان یکی از عوامل اساسی در افزایش آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات محسوب می‌گردد و این عامل می‌تواند به عنوان عاملی اساسی، بر میزان آسیب‌پذیری تأثیرگذار باشد. به طور کلی مهم‌ترین ابعاد و عوامل مؤثر در برابر ریسک در جوامع روستایی در جدول (۲) بیان شده است.

## جدول ۲. ابعاد و عوامل مؤثر در آسیب‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی در برابر مخاطرات

اعما	عوامل آسیب‌پذیری
نهادی - سیاسی	۱. مشکل قانون‌گذاری (توسعه منطقه‌ای، برنامه‌ریزی کاربری اراضی و قوانین ساختمان) در راستای مقابله با مخاطرات اجرا نشده است؛ ۲. کافی نبودن منابع فردی و مالی موجود جهت مدیریت ریسک مخاطرات؛ ۳. قوانین شفاف و کامل نیستند و عدم تطابق بین مسوولان در سطح مختلف قدرت مرکزی، قدرت ناکافی کششگران محلی؛ ۴. فرهنگ سیاسی در امور اداری (تجارب ساختمندانه) و ... تمایل به رشوه دارد؛ ۵. فقدان یا ناکافی بودن مکانیسم‌های ایزوله‌ای مالی برای پخش ریسک‌های مالی (بودجه‌های مخاطرات، بیمه)؛ ۶. بلوکه شدن یا توسعه نامنواتر فرهنگ پیشگیری.
اقتصادی	۱. ناکافی بودن تابع دولت برای مدیریت ریسک مخاطرات؛ ۲. گسترش فقر و زندگی کردن اغلب فقرا در مناطق ریسک بالا؛ ۳. توع اندک در پخش‌ها و یا تابع اقتصادی و درنتیجه آسیب‌پذیری زددهنگام در برابر مخاطرات؛ ۴. عدم توجه به فعالیت‌های اقتصادی در مناطق ریسک بالا (صرف ناباجای منابع طبیعی).
اجتماعی - فرهنگی	۱. آموزش پایین و ناکافی و نهایتاً ناتوان شدن مردم در استفاده از روش‌های مناسب در برابر تغییرات محیطی و متعاقب آن افزایش آسیب‌پذیری؛ ۲. گسترش تقدیرگرایی (مخاطرات طبیعی را خدوند به وجود می‌آورد)؛ ۳. پایین بودن فرهنگ نهادی و مشارکتی در برابر مخاطرات.

Source: GTZ, 2002: 19-40; Parishan, 2011: 46

مخاطرات به طور اعم و ریسک به طور اخص یک واقعیت اجتناب‌ناپذیر است. یک نکته کلیدی که بایستی همیشه به آن توجه نمائیم این است که یک راه حل استاندارد برای کاهش ریسک وجود ندارد. لذا هدف کم کردن و یا به حداقل رساندن اثرات است. در ادامه رویکردهای آسیب‌پذیری را در چهار دسته (فن‌محور، اجتماعی، موقعیتی و مبنی بر مردم) تقسیم‌بندی نموده و ویژگی‌هایی را برای هر کدام از موارد، به شرح جدول (۳) ارائه شده است.

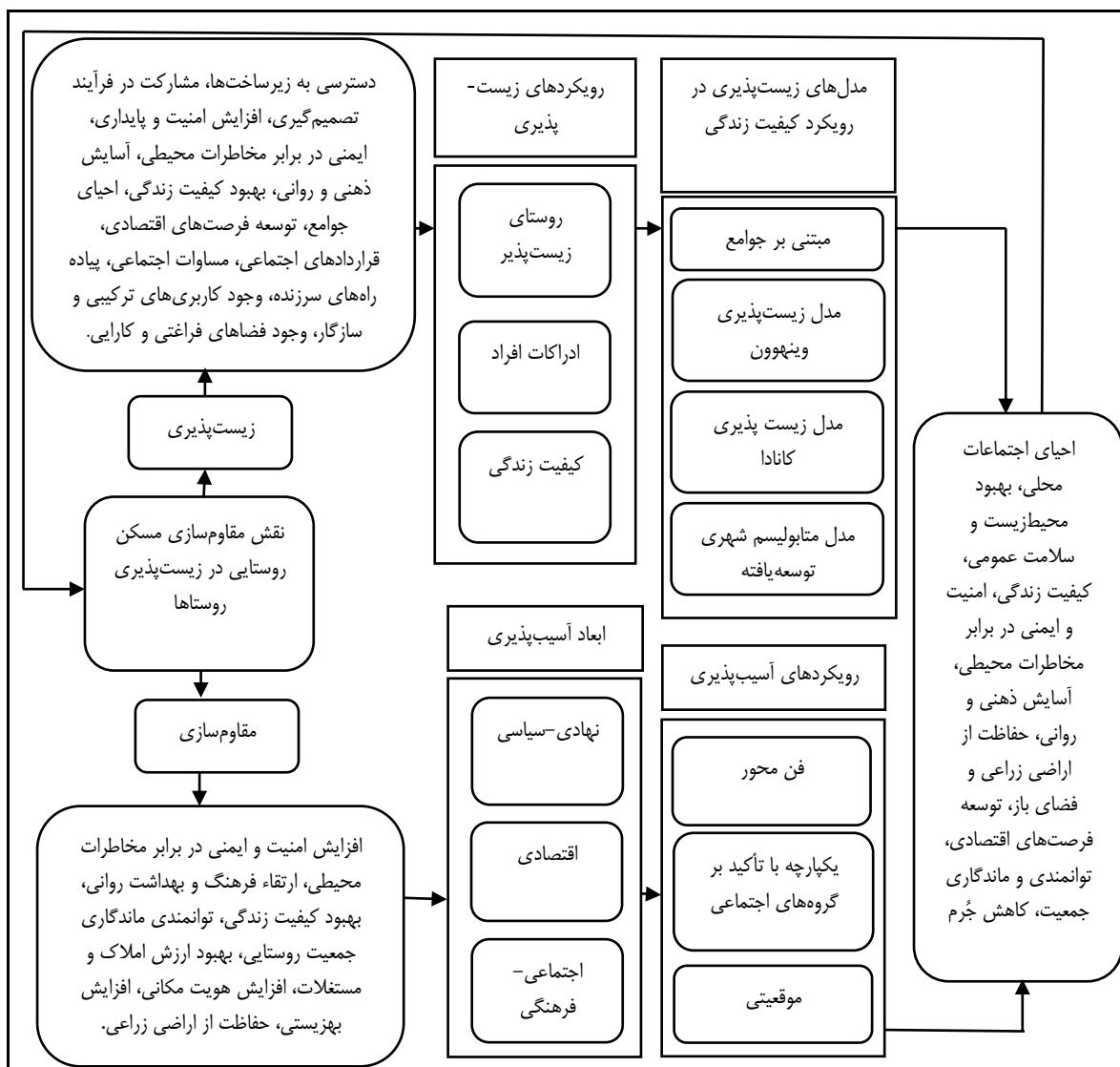
## جدول ۳. رویکردهای آسیب‌پذیری

رویکرد	ویژگی‌ها
فن‌محور	۱. آسیب‌پذیری درجه‌ای از خسارت رخدادها یک مخاطره تعریف می‌شود، به قوانین و اصول توجه دارد و برای پیش‌بینی میزان خسارت از مدل ریاضی استفاده می‌شود؛ ۲. دامنه همه گروه‌های آسیب‌پذیر محدود شده و همه گروه‌های آسیب‌پذیر به عنوان یک گروه پذیرفته می‌شود؛ ۳. انسان به عنوان یکی از عناصر در معرض خطر مثل سایر عناصر (مسکن و خدمات و... بررسی می‌شود؛ و ۴. رویکرد بالا به پایین دارد.
یکپارچه با تأکید بر گروه‌های اجتماعی	۱. آسیب‌پذیری را به انواع مختلف (اجتماعی، اقتصادی، محیطی و اطلاعات) تقسیم می‌کند و این عوامل (اجتماعی، اقتصادی و...) را به عنوان عوامل اصلی در آسیب‌پذیری مقدمات می‌کند؛ ۲. به آسیب‌پذیری گروه‌های اجتماعی بمویزه گروه‌های آسیب‌پذیر (روستایی، زنان، کوکان، افراد مسن و اقلیت‌ها...) و علل آسیب‌پذیر توجه بیشتری دارد؛ ۳. عوامل در سطح اجتماعی، نسبت به عوامل در سطح فردی برتری دارد؛ و ۴. رویکردهای بالا به پایین دارد.
موقعیتی	۱. موقعیت واقعی مخاطرات را طبقه‌بندی و تشریح می‌کند؛ ۲. در کار موقعيت و شرایط مخاطرات سایر عوامل همچون، بستر اقتصادی - اجتماعی و نهادی اجتماعی و نهادی اجتماع، میزان آسیب‌پذیری را تشید می‌کند؛ ۳. بر پیشگیری، آمادگی، واکنش و بازسازی به عنوان عوامل مؤثر در فرایند کاهش ریسک توجه نموده؛ و ۴. رویکرد بالا به پایین دارد.
مبتنی بر جوامع	۱. توجه به مشارکت مردم در همه مراحل مدیریت ریسک مخاطرات؛ ۲. هدف کاهش آسیب‌پذیری و تقویت توانایی‌های اجتماع در معرض ریسک است؛ ۳. تأکید بر توانایی‌ها و ظرفیت‌های موجود جوامع برای مقابله با ریسک ناشی از مخاطرات طبیعی؛ و ۴. رویکرد پایین به بالا دارد.

Source: Parishan, 2011: 46

بنابراین می‌توان گفت آن‌چه موجب افزایش تلفات ناشی از مخاطرات (زلزله) می‌شود، تنها خود مخاطرات نیست بلکه ساختمان‌های غیر مقاوم یا کم مقاومتی است که در اثر غفلت‌ها، ندانم‌کاری‌ها، نبود احساس مسئولیت در انجام وظایف توسعه متصدیان ساخت‌وساز اعم از قانون گذاران، تدوین‌کنندگان آئین‌نامه‌ها و ضوابط ساختمان‌سازی، طراحان و مالکان است که متناسب با ساخت‌وساز غیر اصولی، باعث بروز فجایعی می‌شوند. تجربه نشان داده که در کشورهایی که با این پدیده درگیر هستند تا حدود زیادی عامل تخریب را کم کرده و شهرها و روستاهای خود را بر اساس اصول مهندسی بنانهاده و کمتر واهمه‌ای از وقوع مخاطرات دارند (Mahdian, 2002: 9).

بر این اساس مدل مفهومی این تحقیق، به شکل زیر ترسیم و مورد استفاده قرار گرفته است:



## روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و از نظر ماهیت و روش به صورت توصیفی-تحلیلی می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و میدانی بوده است. در انجام مطالعه، ابتدا اطلاعات موجود در مورد موضوع و منطقه از کتب، اسناد، مجلات، نقشه‌های پایه و آمارنامه‌ها جمع‌آوری و سپس داده‌های مورد نیاز شهرستان از طریق مطالعات میدانی شامل مشاهده، پرسش‌نامه و مراجعه به

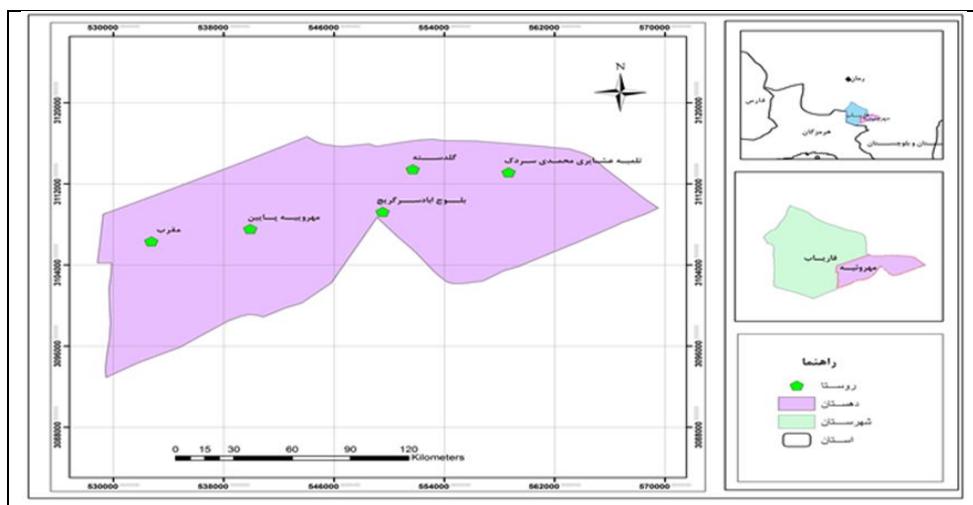
ادارات منطقه‌ی مذکور تهیه گردید. با عنایت به این که ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق، پرسش نامه می‌باشد، در پرسشنامه مشخصه‌های فردی و واحدهای مسکونی سرپرستان خانوار مدنظر قرار گرفته و به منظور بررسی نقش مقاوم‌سازی مسکن در زیست‌پذیری روستاها از نظر بعد زیست‌پذیری اجتماعی و زیست‌پذیری اقتصادی و همچنین بُعد مقاوم‌سازی، اقدام به طراحی شاخص در هریک از مؤلفه‌های پژوهش مطابق جدول (۴) شده است. سطح پایابی پرسش نامه تحقیق با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱۳ به دست آمد که بیانگر ضریب اعتماد مناسب می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و از آزمون‌های همبستگی وی کرامز و رگرسیون تک متغیره استفاده شده است.

**جدول ۴. ابعاد و شاخص‌های مرتبط با موضوع پژوهش**

شاخص	ابعاد
میزان برخوداری واحد مسکونی از امکانات	زیست‌پذیری اجتماعی
میزان برخوداری واحد مسکونی از فضا	
میزان تأثیر واحد مسکونی در کاهش آلودگی‌های (آلودگی‌های محیط محيطی و آلودگی‌های صوتی)	
میزان رضایت از واحد مسکونی	
میزان تأثیر واحد مسکونی در ویژگی‌های روحی و روانی خانوارهای ساکن	
میزان تأثیر واحد مسکونی در اینمنی خانوارهای ساکن	
تناسب مسکن با فعالیت‌های کشاورزی و دامداری	زیست‌پذیری اقتصادی
میزان نقش واحد مسکونی در بهره‌وری شغلی سرپرستان خانوار ساکن	
میزان نقش واحد مسکونی در اتلاف انرژی واحد مسکونی	
میزان تأثیر واحد مسکونی در سرمایه‌گذاری و پس‌انداز	
میزان تأثیر واحد مسکونی جدید در کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری	
میزان نقش واحد مسکونی در افزایش ارزش ملک	
میزان تأثیر واحد مسکونی در کاهش هزینه‌های سلامتی	مقابله‌سازی
میزان نقش واحد مسکونی در دسترس بودن مصالح بومی و کاهش هزینه‌های ساخت و ساز	
میزان دوام مصالح به کارفته در مسکن	
میزان دوام سازه واحدهای مسکونی	
قدمت واحد مسکونی	
میزان کاربرد مصالح بومی در واحدهای مسکونی	
میزان کاربرد تجهیزات مناسب صرفه‌جویی انرژی	

## قلمر و جغرافیایی پژوهش

محدوده مورد مطالعه پژوهش دهستان مهره‌ئیه از توابع شهرستان فاریاب در استان کرمان می‌باشد. جامعه نمونه آماری پژوهش را خانوارهای روستاهای مهره‌ئیه پایین، مقرب، بلوج آباد، تلمبه عشايری محمدی سرلک و گلستانه از توابع بخش مرکزی شهرستان فاریاب (دهستان مهره‌ئیه) می‌باشند (شکل ۲). این دهستان بر طبق داده‌های سرشماری سال ۱۳۹۰، دارای ۷۴۱۲ خانوار و ۱۷۹۷ نفر جمعیت می‌باشد. دهستان مهره‌ئیه بر حسب تقسیمات اداری و سیاسی از بخش مرکزی شهرستان فاریاب استان کرمان می‌باشد. شهرستان فاریاب از شرق به شهرستان‌های جیرفت و عنبرآباد و از جنوب به شهرستان کهنوج و منجان و از طرف غرب به شهرستان‌های حاجی آباد و روdan استان هرمزگان محدود شده است. حدفاصل منطقه مورد مطالعه تا شهر فاریاب ۲۰ کیلومتر و تا مرکز استان ۳۵۰ کیلومتر می‌باشد. لازم به ذکر است که روستاهای منتخب بر اساس جمعیت، فاصله تا شهر مرکزی و میزان مقاوم‌سازی انتخاب شده‌اند و ۲۵۱ خانوار که مسکن خود را مقاوم‌سازی کرده بودند، به صورت جامعه نمونه از طریق فرمول کوکران انتخاب گردیدند (جدول ۵).



شکل ۲. موقعیت منطقه مورد مطالعه در استان (Source: Iran Mapping Organization, 2012)

جدول ۵. تعداد خانوار و نمونه مورد پرسشگری در روستاهای دهستان مهروئیه

روستا	خانوار	روستا	خانوار	روستا	خانوار	نمونه مورد پرسشگری	نمونه مورد پرسشگری	خانوار	نمونه مورد پرسشگری	نمونه مورد پرسشگری
بلوج آباد سرگریج	۸۶	کنارشکی	۵۲	احمد آباد سرگریج	۳۶	۹	۱۵	خانوار	۱۷۹۷	۳۱۶
حسن آباد سرگریج	۱۰۵	احمد آباد سرگریج	۱۲	تلمه میرزا خان سرگریج	۷	۶	۱۸	خانوار	۱۱	۳
حسین آباد سرگریج	۲۸	تلمه میرزا خان سرگریج	۱۲۴	گلدسته	۳۶	۲۲	۳۶	خانوار	۶۴	۱۱
باغ پشموقی	۲۰۳	گلدسته	۱۲۶	موتوراهای شهید آباد شور سرگریج	۱۸	۲۳	۱۸	خانوار	۱۰۵	۱۱
مقرب	۱۰۵	موتوراهای شهید آباد شور سرگریج	۱۹	کریم آباد سرگریج	۶۴	۳	۱۱	خانوار	۱۱	۱۱
سزان	۸۲	کریم آباد سرگریج	۱۵	تلمه ابراهیم آباد سالاری	۸۲	۳	۱۴	خانوار	۸۲	۱۴
مهروئیه بالا	۱۶۶	تلمه ابراهیم آباد سالاری	۲۳	عباس آباد سرگریج	۳۴	۴۴	۶	خانوار	۶۴	۱۱
درش نمو	۳۴	عباس آباد سرگریج	۴۵	تلمه عشایری مراد آباد سرگریج	۶۴	۱۴	۱۱	خانوار	۶۴	۱۱
موتوراهای سرلگ سرگریج	۱۱	تلمه عشایری مراد آباد سرگریج	۲۸	تلمه قلندری	۱۷	۱۴	۳	خانوار	۱۷	۳
سه چاه	۱۷	تلمه قلندری	۲۴۷	مهروئیه پایین	۱۶۶	۱۴	۲۹	خانوار	۱۶۶	۲۹
تلمه عشایری محمدی سرلگ	۱۶۶	مهروئیه پایین	۷۷	چاه نی سرگریج	۲۹	۱۴	۵	خانوار	۲۹	۵
چاه نی سرگریج	۲۹	چاه نی سرگریج						مجموع		

Source: Statistical Center of Iran, 2011

## یافته‌ها و بحث یافته‌های توصیفی

به منظور بررسی نقش مقاوم سازی مسکن روستایی دهستان مهروئیه در زیست‌پذیری روستاهای در این پژوهش ۲۵۱ پرسش‌نامه تکمیل گردید. جدول (۶) نشان می‌دهد که از مجموع ۲۵۱ نفر سرپرسی خانوار که مورد پرسشگری واقع شده‌اند ۲۰۰ نفر معادل ۷۹/۷ درصد را مردان و ۵۱ نفر معادل ۲۰/۳ درصد زنان تشکیل داده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که گروه سنی ۳۰ تا ۵۰ سال بیشترین تعداد فراوانی را با ۶۱/۳۵ درصد به خود اختصاص داده و کمترین فراوانی را گروه سنی بالای ۵۰ سال با ۱۴/۳۴ درصد به خود اختصاص داده است. بررسی میزان تخصیلات پاسخگویان بیانگر آن است که ۷/۱۷ درصد از سرپرسی خانوارها فاقد سواد، ۳۴/۶۶ درصد از آن‌ها دارای تحصیلات ابتدایی، ۳۹/۴۴ درصد دارای سیکل، ۱۷/۵ دارای مدرک دیپلم، ۸/۳۶ دارای مدرک کارشناسی، ۴/۷ دارای مدرک کارشناسی و ۰/۳۹ دارای مدرک کارشناسی ارشد می‌باشند.

جدول ۶. ویژگی‌های فردی و اجتماعی و سطح سواد پاسخگویان

تحصیلات							جنسیت		شرح	
کارشناسی ارشد و بالاتر	کارشناسی	کاردادی	دیپلم	راهنمایی	ابتدایی	فاقد سواد	زن	مرد	جنس	
۱	۱۲	۲۱	۱۳	۹۹	۸۷	۱۸	۵۱	۲۰۰	فراوانی	
۰/۳۹	۴/۷	۸/۳۶	۵/۱۷	۳۹/۴۴	۳۴/۶۶	۷/۱۷	۲۰/۳	۷۹/۷	درصد	

همان‌طور که داده‌های جدول (۷) نشان می‌دهد، بیشتر اشتغال در دهستان مهروئیه مربوط به کشاورزی با ۶۰/۶ درصد و کمترین مربوط به کارمندی که ۷/۶ درصد می‌باشد.

جدول ۷. نوع شغل پاسخگویان

جمع	خانه‌دار	خدماتی	کارمند	کشاورز	شغل
۲۵۱	۴۴	۳۶	۱۹	۱۵۲	فراوانی
۱۰۰	۱۷/۵	۱۴/۳	۷/۶	۶۰/۶	درصد

بر طبق جدول (۸) مالکیت اکثر واحدهای مسکونی از نوع شخصی (ملکی) است که بیشترین درصد را روستای مقرب با ۹۷/۱ درصد و کمترین را روستای بلوج آباد سرگریج با ۹۳/۱ درصد دارا می‌باشند؛ و بیشترین درصد واحدهای مسکونی که ملکیت آن‌ها به صورت رهنی (اجاره‌ای) روستای بلوج آباد با ۶/۹ بیشترین درصد و کمترین را روستای مقرب با ۲/۹ درصد می‌باشد.

جدول ۸. مالکیت واحدهای مسکونی

نوع مسکن				
رهنی (اجاره‌ای)		ملکی (شخصی)		روستا
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۵/۸۱	۵	۹۴/۱۸	۸۱	مهره‌ئیه پایین
۲/۹	۱	۹۷/۱	۳۵	مقرب
۴/۷	۲	۹۵/۳	۴۱	گلستانه
۵/۳	۳	۹۴/۸	۵۴	تلمبه عشاپیری محمدی سرلک
۶/۹	۲	۹۳/۱	۲۷	بلوج آباد سرگریج
۵/۱۸	۱۳	۹۴/۸۲	۲۳۸	دهستان

## یافته‌های استنباطی

در ابتدا به منظور بررسی همبستگی میان متغیرهای مسکن با مؤلفه‌های زیست‌پذیری (اقتصادی و اجتماعی) از آزمون همبستگی وی کرامز استفاده شد. سپس در گام دوم برای سنجش میزان تأثیر مقاوم‌سازی مسکن در مؤلفه‌های زیست‌پذیری (اقتصادی و اجتماعی) از آزمون رگرسیون استفاده گردید. نتایج حاصل از آزمون همبستگی وی کرامز در جدول (۹) نشان داده شده است. با توجه به نتایج جدول که مقدار  $\text{sig}$  اکثر آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین می‌توان گفت بین مقاوم‌سازی مسکن در مؤلفه‌های زیست‌پذیری (اقتصادی و اجتماعی)، همبستگی و رابطه معناداری وجود دارد که در اینجا بیشترین شدت بین مقاوم‌سازی مسکن و زیست‌پذیری اجتماعی مربوط به شاخص مصالح کف واحد مسکونی که ۷/۲۴ و کمترین مربوط به عمر واحد مسکونی ۰/۳۷۴ است؛ و در سنجش همبستگی بین مقاوم‌سازی مسکن و زیست‌پذیری اقتصادی بیشترین شدت مربوط به امکانات ضد زلزله با ۰/۵۴۷ و کمترین شدت مربوط سازه سقف واحد مسکونی ۰/۲۲۴ می‌باشد.

جدول ۹. تحلیل ANOVA

وی کراموز	شدت	شاخص‌های مقام‌سازی	ریست‌پذیری
معناداری			زیست‌پذیری اجتماعی
+/...	.0/۷۲۴	عمر واحد مسکونی	
+/...	.0/۶۶۱	امکانات ضد زلزله	
+/...	.0/۵۴۱	سازه سقف واحد مسکونی	
+/...	.0/۴۱۰	سازه ساختمان	
+/...	.0/۷۱۹	مصالح کف واحد مسکونی	
+/...	.0/۷۲۴	مصالح سقف واحد مسکونی	
+/...	.0/۴۹۱	دوان واحد مسکونی	
+/...	.0/۴۰۸	عمر واحد مسکونی	
+/...	.0/۵۴۷	امکانات ضد زلزله	
+/۰۵۰	.0/۲۲۴	سازه سقف واحد مسکونی	زیست‌پذیری اقتصادی
+/۰۰۴	.0/۲۷۶	سازه ساختمان	
+/...	.0/۳۷۶	مصالح کف واحد مسکونی	
+/...	.0/۵۲۵	مصالح سقف واحد مسکونی	
+/...	.0/۳۱۲	دوان واحد مسکونی	

خلاصه مدل رگرسیون در جدول (۱۰) مشاهده می‌شود که مقدار ضریب همبستگی (R) بین متغیرها ۰/۰۷۲۶ است که نشان می‌دهد بین متغیر مستقل ووابسته همبستگی بالایی وجود دارد؛ اما ضریب تعیین تعدیل شده نهایی که برابر با ۰/۵۲۵ می‌باشد، نشان می‌دهد که ۵۲/۵ درصد کل تغییرات زیست‌پذیری (اجتماعی، اقتصادی) در این تحقیق وابسته به متغیر مستقل وارد شده در این مدل می‌باشد، به عبارت دیگر حدود ۵۲۵/۰ درصد واریانس متغیر وابسته توسط متغیر مستقل برآورده می‌شود.

جدول ۱۰. خلاصه مدل رگرسیون

R Square تعدیل شده	R Square ضریب تعیین	ضریب همبستگی R	مدل
۰/۵۲۵	۰/۵۲۷	۰/۰۷۲۶	۱

\* متغیر مستقل: مقام‌سازی مسکن

جدول (۱۱) ANOVA، معنی‌داری کل مدل را مشخص می‌کند. مقدار F برابر با ۶۰/۶۷۷ را با سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ به دست آمده است و از آنجاکه سطح معنی‌داری آن کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که متغیر مستقل به خوبی تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند.

جدول ۱۱. تحلیل ANOVA

Sig	F	مجذور میانگین	Df	مجموع مربعات	شرح
+/...	۶۰/۶۷۷	۶۱/۳۴۸	۱	۶۱/۳۴۸	رگرسیون
-	-	۰/۲۲۱	۲۴۹	۵۴/۹۳۷	باقیمانده
-	-	-	۲۵۰	۱۱۶/۱۸۵	کل

جدول (۱۲)، به عنوان آخرین خروجی مدل رگرسیون به روش همزمان، نتایج مربوط به میزان تأثیر هر متغیر در مدل و همچنین میزان همبستگی بین آن‌ها را نشان می‌دهد.

### جدول ۱۲. همبستگی متغیر مستقل ووابسته

Sig	T	همبستگی استاندارد شده		همبستگی استاندارد نشده	مدل
		Beta	خطای استاندارد		
.0...0	16/346	-	.	.102	1/663 (مقنار ثابت)
.0...0	16/662	.	.726	.0.30	.0/507 مقاومسازی

در جدول (۱۲) تفسیر ضرایب رگرسیون بر اساس ضریب بتا (Beta) انجام می‌گیرد و با استفاده از آن می‌توانیم سهم نسبی متغیر مستقل در مدل را مشخص کنیم. داده‌های این جدول نشان می‌دهد که متغیر مقاومسازی مسکن با ضریب رگرسیونی ۰/۷۲۶ تأثیر بالایی را بر زیست‌پذیری (اجتماعی و اقتصادی) داشته است. درمجموع با توجه به معنی‌دار بودن ضریب رگرسیون و تبیین تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل واردشده مقاومسازی مسکن در زیست‌پذیری (اجتماعی و اقتصادی) دهستان مهروئیه نقش داشته‌اند و معناداری آزمون (F) این امر را تأیید می‌کند.

### نتیجه‌گیری

در راستای آزمون رگرسیون جدول (۱۰) و در پاسخ به سؤال تحقیق مقاومسازی مسکن دهستان مهروئیه در زیست‌پذیری روستاهای آن چه نقشی دارد؟ با توجه نتایج به دست‌آمده می‌توان چنین بیان کرد که مقاومسازی سبب ارتقاء زیست‌پذیری دهستان مهروئیه شده است. نتایج حاصل از مطالعات میدانی صورت گرفته در دهستان مهروئیه بیانگر آن است که با تو به قرارگیری این دهستان در نواحی محروم کشور که از لحاظ شاخص‌های توسعه در سطح پایینی می‌باشدند و از طرف دیگر وقوع خشکسالی‌های پی‌دریبی اقتصاد این منطقه با رکود مواجه کرده است. اکثر این روستاهای بعلت مشکلات مالی مسکن نامناسب، پایین بودن شاخص‌های بهداشتی با مهاجرت روستاییان مواجه بوده‌اند. در سال‌های اخیر با اجرای طرح‌های بهسازی و نوسازی مسکن روستایی تعدادی زیادی از ساکنان روستاهای بعلت داشتن مسکن قدیمی و تخریبی بودن واحد مسکونی خویش، اقدام به دریافت این تسهیلات کرده و اقدام به بهسازی و نوسازی مسکن خویش نموده‌اند. با دریافت تسهیلات مسکن توسط خانوارهای روستایی و رونق ساخت‌وساز و همچنین اشتغال در بخش مسکن بخشی از جمعیت موردمطالعه به دنبال این امر به مشاغل مرتبط با مسکن روی آوردند و سبب ماندگاری و اشتغال جمعیت در روستاهای موردمطالعه شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که مسکن جدید ساخته شده، در کنار پاسخ‌گویی به نیاز سکونت، تأمین امنیت و حریم خانواده حلقه‌ای از نظام تولیدی روستا را نیز در بر می‌گیرد و پیامدهای مثبتی را برای معیشت (زیست اقتصادی) روستاییان به همراه داشته است؛ که از جمله این موارد می‌توان به ایجاد امنیت و آرامش در برابر سوانح طبیعی که سبب ایجاد حس اطمینان از استحکام واحد مسکونی؛ آسایش و آرامش روحی و روانی و افزایش کیفیت بهداشتی واحد مسکونی نظیر دفع مناسب فاضلاب، نورگیری مناسب شده است و این در حالی است که مسکن قدیمی دارای پی ضعیف، دارای ابعاد نامناسب و ضعف ساخت‌وساز بوده و عدم اطمینانی از استحکام آن‌ها، همواره ترس از انفاق ناگوار وجود داشت که این خود سبب سلب آرامش برای خانوار می‌شد و علاوه بر این مسکن قدیمی از امکانات و فضای کافی برخوردار نبوده و امکانات بهداشتی داخل واحد برای آن‌ها در نظر گرفته نشده بود که همواره برای اهل خانه مشکلاتی را به وجود می‌آورد. بهسازی و نوسازی مسکن سبب شده که خانواده‌های روستایی با خیال آسوده و به دور از هیچ گزندی از خطرات احتمالی زلزله و سیل را در داخل این مسکن اوقات خود را سپری کنند. داشتن یک مسکن مناسب سبب شده که فرد روستایی در شغل خود بهره‌وری و کارایی داشته باشد و سبب جذب سرمایه و اشتغال زایی در روستاهای بالا رفتن سطح بهداشتی و تقلیل تمایل افراد به مهاجرت شده است. از این‌رو می‌توان گفت که این مسکن ساخته شده برای روستاییان برخلاف بعضی کالاهای مصرفی موردنیاز پس از تأمین نیازهای ضروری اولیه به صورت پسانداز تبدیل می‌شود و حوزه بسیار وسیعی از تقاضا را برای روستا می‌گشاید که تأمین آن ماهیتی متفاوت با بحث مسکن به عنوان سرپناه دارد و در حقیقت نوعی پسانداز برای روستاییان به شمار می‌آید. بنابراین نتایج پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات علیرضا بندرآباد همسو می‌باشد که نشان می‌دهد که اجرای برنامه‌های تحقق مسکن از جمله شاخص‌های تحقق برابر اجتماعی است و سبب ایجاد حس تعلق و دوام سکونت می‌شود و خطرات لرزه‌خیزی بر افزایش یا کاهش زیست‌پذیری تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد و اقتصاد نیز خود نقش بزرگی در تحقق زیست‌پذیری دارد.

به طور کلی جمع‌بندی یافته‌های پژوهش حاضر در ارتباط با نقش مقاوم سازی مسکن در زیست‌پذیری روستاهای مهروئیه را در تأثیراتی به شرح زیر خلاصه کرد:

افزایش تمایل به ماندگاری در روستا و جلوگیری از مهاجرت به شهرها، احداث مسکن مهندسی ساز با متراژهای محدود برای خانوارهای روستایی، ایجاد آرامش روحی روانی، ارتقاء سطح اجتماعی، ارتقاء امنیت جانی در زمان حوادث غیرقابل پیش‌بینی از جمله زلزله و ...، امکان افزایش ارزش‌افزوده دارایی شخصی روستاییان، امکان افزایش هم‌دلی و رشد استعدادهای اعصابی خانواده‌ها، رضایتمندی روستاییان، ایجاد اشتغال برای افراد ساکن در روستا، تغییر چهره روستا از بافت فرسوده به معماری نوین.

## References

- Bandarabad, A.R. (2010). *The Livability city from basics to meanings*. Azarakhsh Publications, Tehran, Iran. (*In Persian*)
- Fattahi, A. A. (2010). Measurement of quality of life in rural areas (case study of central part of Delfan city), Ph.D. Treatise in Geography and Rural Planning, Tarbiat Modares University, Tehran. (*In Persian*)
- GTZ. (2002). Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, Disaster Risk Management Working Concept", <http://www.gtz.de>.
- Khorasani, M. A. (2013). Explanation of Resilience of Urban Villages with Quality of Life Approach (Case Study of Varamin County), Ph.D. Treatise in Geography and Rural Planning, Tehran University, Tehran. (*In Persian*)
- Leby, J. L., & Hashim, A. H. (2010). Liveability Dimensions and Attributes: Their Relative Importance in the Eyes of Neighborhood Residents. *Journal of Construction in Developing Countries*, 15 (1), 67-91.
- Mahdian, F. (2007). The vulnerability of Tehran's buildings against earthquakes and how to reduce vulnerability, Proceedings of the first construction seminar in the capital, Tehran University, Tehran, Iran. (*In Persian*)
- Majedi, S.M, Lahsaie Zadeh, A. (2006). Investigating the Relationship between Land Variables, Social Capital and Satisfaction with Quality of Life: A Case Study in Fars Villages. *Journal of Rural and Development*, 9 (4), 91-135. (*In Persian*)
- Moini, M. (2008). Study of the formation of housing in nomadic refreshments. *Magazine Fine Arts*, Tehran. (*In Persian*)
- Norris, T., Pittman, M. (2000). *The health community's movement and the coalition for healthier cities and communities*. Public Health Reports 115, pp 118-124.
- Oxford Advance Learner Dictionary. (2005). Oxford University Press, Seventh edition.
- Parishan, m. (2011). Reduction of natural hazards vulnerability (earthquake) using risk management approach (case study: rural areas of Qazvin province), Ph.D. Treatise in Geography and Rural Planning, Tarbiat Modares University, Tehran. (*In Persian*)
- Perogordo, M., D. (2007). *The Silesia Megapolis*, European Spatial Planning.
- Red, C. (2001). *Word Disaster Report*, Red Crescent Publication.
- Saghafi, M. J. (2005). Pathology of Building, Damage Caused by Implementation and Supervision in Damaged Buildings from the Bam Earthquake in 2003. *Magazine Fine Arts*, 9, 43-52. (*In Persian*)
- Samaddar, S., & Okada, N. (2006). Participatory Approach for Post- Earthquake Reconstruction in the Villages of Kachehh, India, annuals of Disaster. Prev. Res. Inst., Kyoto Univercity, No. 49 B.
- UNDP. (1979). Disaster mitigation Disaster management training program. Office of the united nationsdisaster relief coordinator.
- Wheeler, S. M. (2001). Livable communities: Creating safe and livable neighborhoods, towns and regions in California, (Working Paper 2001–2004). Berkeley: Institute of Urban and Regional Development, University of California. <http://www.iurd.ced.berkeley.edu/pub/wp-2001-04>.

Yasuri, M., Emami, S. F. (2014). Role of Mortgage in Raising Housing in Rural Settlements in Guilan Province. *Journal of Human Settlement Planning Studies*, 29, 31-46. (In Persian)

**How to cite this article:**

R. Eftekhari, A., Lotfi Mehrooyeh, H., Pourtaheri, M. and Talebifard, R. (2018). The Role of Retrofitting Rural Housing in Livability of Villages Case Study: Rural District Mehrooyeh. *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 13 (3), 543-556. [http://jshsp.iurasht.ac.ir/article\\_545182\\_en.html](http://jshsp.iurasht.ac.ir/article_545182_en.html)

## The Role of Retrofitting Rural Housing in Livability of Villages

### Case Study: Rural District Mehrooyeh

**Abdoreza R. Eftekhari**

*Professor, Dep. of Geography and Rural Planning, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran*

**Habib Lotfi Mehrooyeh**

*PhD. Candidate in Geography and Rural Planning, Sistan & Baloochestan University, Sistan & Baloochestan, Iran*

**Mehdi Pourtaheri**

*Associate Professor Dep. of Geography and Rural Planning, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran*

**Reza Talebifard\***

*PhD. Candidate in Geography and Rural Planning, Tabriz University, Tabriz, Iran*

**Received:** 07/12/2016

**Accepted:** 22/10/2018

### EXTENDED ABSTRACT

#### Introduction

The rural community from the past has always faced with problems such as population decline, poor housing, insecure housing, poor sanitation, and the exclusion of a variety of welfare services and infrastructure, which comes from the neglect of the countryside and the issue of Livability. In addition, villages are one of the most important backbones of cities and the life of cities depends on the survival of villages. The results of field observations and field surveys in the Mehroyeh village show that in view of the location of this rural in the deprived areas of the country, there is a low level of developmental indicators and, on the other hand, the occurrence of periodic droughts. The economy has faced a recession. Most of the villages in this village are faced with immigration due to problems caused by natural disasters and low incomes, poor housing and low health indices. In recent years, with the implementation of rural housing renovation and renovation projects, a large number of villagers have received refurbishment and renovation facilities and resilient housing due to their lack of housing or old housing and the destruction of their residential units. In this framework and in connection with the rehabilitation of housing with the Livability of villages, it can be said that Livability includes three main dimensions of a vibrant society, a healthy economy and a sustainable environment. Housing rehabilitation is one of the biomass indicators of villages. Planning and efficient management is necessary to increase its positive effects and reduce negative effects in rural communities. This requires coordinated planning to ensure that housing rehabilitation is a way of achieving the vitality of the villages. With this description, the present study aims to investigate the role of rural housing rehabilitation in the village of Mehroyeh in rural biomass and to answer the main question, which is "what is the role of rural housing rehabilitation in rural Livability?".

#### Methodology

The research is applied in terms of purpose, descriptive-analytical method and nature, and for collecting information, library and field studies (questionnaires) have been used. The spatial domain and the population of the statistical sample of households in the lower Mehroyeh villages, Moghadb, Baluchabad, Talmaba Ashayeri Mohammadi Sarlak and Goldales are from the central functions of the Faryab city (Mehroyeh region). According to the census data of

\* Corresponding Author:

Email: r.talebifard@tabrizu.ac.ir

1390, this rural district has 1797 households and 7412 inhabitants. It should be noted that selected villages were selected based on population, distance to central city and extent of rehabilitation, and 251 households who had rehabilitated their housing were selected as the sample population using the Cochran formula. The reliability level of the questionnaire was 0.813 with the Cronbach's alpha method, which indicates the confidence coefficient. Data were analyzed using SPSS software and Kramerz correlation coefficient and single-regression regression.

### **Results and Discussion**

The results of his Kramerz correlation test showed that there is a significant correlation between housing retention in the components of Livability (economic and social). Here, the highest intensity between housing rehabilitation and social biomass is related to the index of residential floor construction that is 24/7 and the lowest lifetime of residential unit is 374/0. In the correlation analysis between housing rehabilitation and economic viability, the highest intensity was related to anti-earthquake facilities with 0/547 and the least intensity related to the structure of the residential unit is 0.244. The results of multivariate regression also showed that the correlation coefficient ( $R$ ) between variables is 726/0, which shows that there is a high correlation between independent and dependent variables. But the finalized correction coefficient is 525. Indicates that 52.5% of the total changes in social (economic, social) viability in this research depend on the independent variable entered in this model; in other words, about 52.5% of the variance of the dependent variable is met by the independent variable and also the results of Anova test showed a significant relationship between the research variables. Finally, the general results of the regression test based on the beta (Beta) coefficient show that the retention coefficient of the housing with a regression coefficient of 0.726 has a significant effect on the Livability (social and economic). Totally, due to the significance of the regression coefficient and the explanation of changes in the dependent variable by the independent variable, the housing rehabilitation has played a role in the socioeconomic (economic and social) of the Mahrooyeh district and the significance of the test (F) confirms this.

### **Conclusion**

In recent years, with the implementation of rural renovation and renovation projects, a large number of villagers have started to renovate and renovate their homes due to their old housing stock and the destruction of their residential units. With the provision of housing facilities by rural households and construction prosperity, as well as employment in the housing sector, a proportion of the population surveyed turned to housing-related occupations and resulted in the survival and employment of the population in the villages studied. Therefore, the results of this study indicate that retrofitting has increased the Livability of the meadow forest and have impacts such as increasing the willingness to survive in the village and preventing migration to cities, the construction of limited-size housing engineering for rural households, mental health, social upgrading, and the promotion of human security during unforeseen incidents including earthquakes. In addition, it is possible to increase the value of the personal assets of the villagers, increase empathy and the growth of talents of family members, the satisfaction of villagers, the creation of employment for people in the village, changing the face of the village from the old texture to the new architecture and so on among other things.

**Key words:** Rural housing, Livability, Retrofitting, Village Mehrooyeh