

## ارزیابی پیامدهای ناشی از تجمیع سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: طرح تجمیع روستاهای شرق استان گلستان)\*

مهندس معصومه نیاستی\*\*، دکتر سید امیر حسین گرکانی\*\*\*

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۶/۳۱ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۸/۰۳/۱۱

### چکیده

بشر همواره در زندگی خود با مخاطرات طبیعی مواجه بوده و سعی در کاهش جبران خسارت‌های جانی و مالی آن داشته است. در این میان ارزیابی اقدامات گذشته از اهمیت بالایی برخوردار است تا امکان اتخاذ بهترین تصمیمات را در مورد سوانح آتی با توجه به سانحه خیزی کشور ایران فراهم سازد. هدف از این پژوهش، ارزیابی پیامدهای ناشی از بازسازی و جابه‌جایی روستاها پس از سیل ۱۳۸۴ شرق استان گلستان می‌باشد. این پژوهش، از نوع کاربردی و به‌صورت ترکیبی از تحلیل محتوای کیفی و پیمایش مقطعی در مرحله کمی است. جامعه آماری این پژوهش از ساکنان شهر فراغی (تجمیع ۱۱ روستا) و روستاییانی که به روستاهای قدیم بازگشته‌اند می‌باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که ساخت سکونتگاه جدید علی‌رغم کاهش آسیب‌پذیری کالبدی با افزایش پدیده‌هایی چون افزایش مهاجرت به شهرها، بازگشت به روستاهای قدیم، درگیری‌های قومیتی، کاهش سطح تولید، افزایش بدهی‌های بانکی و رواج ناامنی در شهر فراغی همراه بوده است.

### واژه‌های کلیدی

آسیب‌پذیری، جابه‌جایی سکونتگاه، تجمیع روستاها، سیل ۱۳۸۴، استان گلستان.

\* این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته معماری، گرایش بازسازی پس از سانحه مربوط به نویسنده اول با عنوان: «ارزیابی آسیب‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی (نمونه مورد مطالعه: روستاهای جابه‌جاشده (چاتال، قپان علیا و سفلا) پس از سیل ۱۳۸۴ استان گلستان)» به راهنمایی دکتر سید امیرحسین گرکانی است که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد پردیس انجام شده است.

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد گروه معماری، واحد پردیس، دانشگاه آزاد اسلامی، پردیس، ایران.

\*\*\* استادیار گروه معماری، واحد پردیس، دانشگاه آزاد اسلامی، پردیس، ایران. (مسئول مکاتبات)

Email: Garakani@pardisiau.ac.ir

## مقدمه

## ادبیات نظری پژوهش

بررسی پیامدهای جابه‌جایی سکونتگاه‌های روستایی ناشی از سوانح طبیعی با توجه به افزایش وقوع مخاطرات طبیعی در جهان، از موضوعاتی است که مورد توجه صاحب‌نظران این رشته قرار گرفته و پژوهش‌های گسترده‌ای در داخل و خارج از کشور (جدول ۱) در این زمینه صورت گرفته است. دسته‌ای از این تحقیقات (نویخت و همکاران، ۱۳۸۷؛ قراگوزلو و همکاران، ۱۳۹۳؛ صادقی و همکاران، ۱۳۹۴)، پژوهش‌هایی است با محوریت ابعاد کالبدی-محیطی به‌به بررسی آسیب‌های وارده و پیامدهای ناشی از جابه‌جایی‌های انجام‌شده پس از وقوع سوانح می‌پردازد. دسته‌ی دوم تحقیقات (رکن‌الدین افتخاری و بدری، ۱۳۸۲؛ رحمتی، ۱۳۸۵؛ فنی و رحمتی، ۱۳۸۵؛ رحمتی و نظریان، ۱۳۸۹؛ مشیری، ۱۳۹۰) نیز بیشتر به دنبال تعیین پیامدهای اجتماعی و اقتصادی جابه‌جایی سکونتگاه‌های روستایی می‌باشند. دسته دیگری از پژوهش‌ها نیز به بررسی پیامدهای جابه‌جایی در تمامی ابعاد پرداخته‌اند. فیروزنیا و همکارانشان (۱۳۹۰)، در مقاله‌ای به بررسی اثرات ادغام روستا در شهر کاشان به‌منظور بررسی آسیب‌های وارده در ابعاد کالبدی-محیطی، اقتصادی و اجتماعی پرداخته است. تغییرات کاربری اراضی، ترویج مصرف‌گرایی و به دنبال آن افزایش هزینه‌های زندگی و کاهش تولید را از پیامدهای تجمع سکونتگاه‌های روستایی می‌داند. محمدی استادکلایه و همکارانش (۱۳۹۴)، در مقاله‌ای به تبیین تأثیر الگوهای اسکان مجدد بر توسعه پایدار روستاهای سیل‌زده شرق استان گلستان پرداخته است. در این پژوهش، اثرات معیارهای اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی بر توسعه پایدار بررسی شده و توسعه پایدار را منوط بر پایداری در تمامی این ابعاد می‌داند. به‌طورمعمول در بسیاری از مطالعات (رکن‌الدین افتخاری و بدری، ۱۳۸۲؛ رحمتی، ۱۳۸۵؛ محمدی استادکلایه و همکاران، ۱۳۹۱؛ Navarra et al., 2013) عواملی چون تولید، اشتغال، درآمد، سرمایه و تنوع اقتصادی جهت بررسی پیامدهای اقتصادی جابه‌جایی سکونتگاه‌ها مورد آزمون قرار گرفته است. همچنین در این پژوهش‌ها بر رابطه مستقیم بین پیامدهای اقتصادی و اجتماعی تأکید شده است. برخی دیگر از پژوهشگران (رحمتی، ۱۳۸۵؛ پهلوان‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱؛ محمدی استادکلایه و همکاران، ۱۳۹۱؛ نظریان و همکاران، ۱۳۹۵؛ Zahran et al., 2011) پیامدهای اجتماعی جابه‌جایی سکونتگاه‌ها را مقدم بر سایر ابعاد آن دانسته و معیارهایی نظیر همبستگی اجتماعی، مشارکت اجتماعی، روابط اجتماعی، حس تعلق مکان و رفاه اجتماعی را از مؤثرترین عوامل تاثیرگذار بر میزان آسیب‌پذیری و کیفیت یک اجتماع انسانی می‌دانند. در بخش کالبدی و محیطی به دلیل مشهود بودن اثرات آن‌ها پژوهش‌های متعددی (فتحی و مطلق، ۱۳۸۹؛ فیروزنیا

افزایش میزان وقوع مخاطرات طبیعی و آسیب‌پذیری<sup>۱</sup> در جهان هرساله باعث افزایش شمار افراد بی‌خانمان شده است. تنها در سال ۲۰۱۳ میلادی بالغ بر ۷۳۹۵۴ نفر بر اثر بروز بلایای طبیعی در جهان جان خود را ازدست‌داده و بیش از ۲/۹ میلیون نفر نیز سکونتگاه‌های خود را ازدست‌داده‌اند (EM-DAT, 2014). پس از رخداد سوانح گوناگون و اثرات متعدد مالی و جانی در سکونتگاه‌های روستایی، انتخاب‌های مهمی پیشروی قرار دارد که از آن جمله تصمیم‌گیری در مورد چگونگی مداخله در سکونتگاه‌های روستایی و اتخاذ سیاست‌های بازسازی است. (گرکانی و رحیم‌بخش، ۱۳۹۳) این مداخله به‌صورت چهار الگوی درجاسازی<sup>۲</sup>، جابه‌جایی<sup>۳</sup> توسعه پیوسته<sup>۴</sup> و یا تجمع و ادغام<sup>۵</sup> برای بازسازی روستاهای آسیب‌دیده و یا تخریب‌شده در اثر مخاطرات طبیعی می‌باشد. (رحمتی، ۱۳۸۵) محققین بسیاری معتقدند که در بین الگوهای فوق، تجمع و ادغام دارای مزیت صرفه‌جویی اقتصادی در عرضه امکانات و خدمات است (رکن‌الدین افتخاری و بدری، ۱۳۸۲؛ فتحی و مطلق، ۱۳۸۹؛ منتظریون، ۱۳۹۰) بینش حاکم باعث شده که به پیامدهای اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی آن کمتر توجه شود. به نظر می‌رسد که این بی‌توجهی سبب شده است که به‌کارگیری و اجرای طرح‌های جابه‌جایی و تجمع سکونتگاه‌های روستایی با تغییر میزان آسیب‌پذیری آنان در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی همراه بوده و روند رشد آسیب‌پذیری جامعه تحت تأثیر را در برابر سوانح آبی افزایش دهد (Oruonye, 2011). ابعاد فاجعه‌بار اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی یک جابه‌جایی بر اساس تصمیمی شتاب‌زده، می‌تواند بر سرنوشت چند نسل حاکم باشد، بنابراین طبعاً تأمین ایمنی سکونتگاه‌های روستایی باید در اولویت قرار گیرد. اگرچه با اخذ سیاست جابه‌جایی می‌توان آسیب‌های کالبدی را به شکل چشمگیری کاهش داد، اما به نظر می‌رسد که سبب افزایش پیامدهای اقتصادی و اجتماعی در جامعه سانحه دیده می‌شود. بر این اساس مهم‌ترین پرسش‌هایی که در فرآیند این پژوهش مطرح می‌شود، عبارت‌اند از:

- ۱- تجمع روستاهای شرق استان گلستان پس از سیل ۱۳۸۴ چه پیامدهای اقتصادی در پی داشته است؟
- ۲- تجمع روستاهای شرق استان گلستان پس از سیل ۱۳۸۴ چه پیامدهای اجتماعی در پی داشته است؟
- ۳- تجمع روستاهای شرق استان گلستان پس از سیل ۱۳۸۴ چه پیامدهای کالبدی-محیطی در پی داشته است؟

جدول ۱. مطالعات استفاده‌شده در ارزیابی پیامدهای جابه‌جایی سکونتگاه‌های انسانی

محقق	سال	محل	یافته‌ها
فیروزنیا و همکاران	۱۳۹۰	کاشان	پیامدهای مثبت: بهبود وضعیت زیرساخت کالبدی، توسعه خدمات‌رسانی و افزایش ساخت‌وساز پیامدهای منفی: تغییر کاربری اراضی کشاورزی، تغییر جهت تولیدکننده به مصرف‌کننده، افزایش روحیه توقع و مصرف‌گرایی در مردم و همچنین افزایش هزینه‌های زندگی
منتظریون	۱۳۹۰	گلستان	اتخاذ سیاست بازسازی روستا بیشترین تأثیر را در مؤلفه‌های وضعیت رفاه اقتصادی و وضعیت اجتماعی ساکنین بر جا گذاشته است. از طرفی دیگر، از نظر ساکنین بین بازسازی و بهبود کیفیت کالبدی روستاهای جابه‌جاشده رابطه معناداری وجود دارد.
محمدی استادکلایه و همکاران	۱۳۹۴	گلستان	نتیجه: توسعه‌ی پایدار، آن را منوط به پایداری در سه بعد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی می‌داند.
زهران <sup>۶</sup> و همکاران	۲۰۱۱	آمریکا	از دو شاخص (ظرفیت مقاومت و مدت‌زمان بازیابی) برای اولویت‌بندی حفاظت از جامعه تحت تأثیر سانحه استفاده کردند.
ناوارا <sup>۷</sup> و همکاران	۲۰۱۳	-	انجام مطالعات متعدد در کشورهای در حال توسعه در زمینه جابه‌جایی پس از سانحه، نتایج جدیدی در مورد رابطه سرمایه اجتماعی و اسکان مجدد نشان می‌دهد.
پیک <sup>۸</sup> و همکاران	۲۰۱۴	آمریکا	عواملی چون شدت وقوع سانحه و موقعیت‌های افراد را در رضایتمندی از اسکان مجدد مؤثر می‌داند.

از جابه‌جایی سکونتگاه‌های روستایی انتخاب شود. با توجه به اهمیت موضوع و تحقیق ساخت پرسش‌نامه برای نهایی شدن معیارهای حاصل از مطالعه کیفی و کتابخانه‌ای به دلیل تعدد این معیارها، از فن دلفی<sup>۹</sup> جهت انتخاب معیارهای اصلی پرسش‌نامه استفاده شده است. معیارهای اولیه انتخاب شده که در ساخت پرسش‌نامه دلفی به کار برده شده‌اند ۹۸ مفهوم بوده‌اند. نخبگان حاضر در این نظرسنجی (۱۵ نفر) که همگی از صاحب‌نظران<sup>۱۰</sup> رشته‌های علوم اجتماعی، معماری، بازسازی پس از سانحه، مدیریت بحران، مدیریت و برنامه‌ریزی روستا انتخاب شده‌اند که همگی اساتید صاحب‌نظر دانشگاهی رشته بازسازی بعد از سانحه در دانشگاه شهید بهشتی و دانشگاه آزاد پردیس بوده‌اند. فن دلفی در دو گام و ارسال پرسش‌نامه صورت گرفته است. در گام اول، پرسش‌نامه حاوی ۹۸ مفهوم برای مشارکت‌کنندگان دلفی فرستاده شد و از آن‌ها خواسته شد که به اهمیت و لزوم معیارها امتیاز دهند. نتایج مرحله اول دلفی نشان داد که نخبگان حاضر ۶۷ مفهوم را به‌عنوان پیامدهای اصلی جابجایی روستا گزینش نمودند. در گام دوم دلفی برای سنجش توافق نهایی غیرمعیارهای انتخاب‌شده از نخبگان خواسته شد که مفاهیم نهایی در پرسش‌نامه‌ای با مقیاس لیکرت<sup>۱۱</sup> را بین ۰-۴ امتیازدهی کرده و زیرمعیارها را دسته‌بندی کنند. نتایج محاسبه آماری پرسش‌نامه نشان داد که میانگین تمام زیر معیارها بالاتر از ۲/۵ می‌باشد. لذا همه زیر معیارهای بررسی شده در تدوین پرسش‌نامه نهایی به کار رفته شدند. بر اساس دسته‌بندی نخبگان دلفی، ۶۷ مفهوم به ۱۶ زیر معیار در ۳ بعد اصلی پیامدها دسته‌بندی شد

و همکاران، ۱۳۹۰؛ محمدی استادکلایه و همکاران، ۱۳۹۱؛ فلاحی و اسدی، ۱۳۹۵) انجام شده است. در این پژوهش‌ها به منظور بررسی پیامدهای کالبدی، عواملی چون آب‌و‌خاک، مسکن، تراکم جمعیت، دسترسی به معابر، اطلاعات و ارتباطات و محیط طبیعی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

## روش پژوهش

پژوهش فوق‌ترکیبی، با روش تحلیل محتوا در گام کیفی و به شیوه پیمایشی در گام کمی است. در دو بخش، از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی در انجام آن استفاده شده است. فرضیه‌های این پژوهش (جدول ۲) حاصل مطالعات کتابخانه‌ای و به‌ویژه بررسی‌های میدانی با استفاده از ابزار پرسش‌نامه صورت گرفته است. در گام نخست برای تدوین پرسش‌نامه محققان، در سفرهای اولیه تحقیقاتی در بازه زمانی تیرماه سال ۹۶، با بررسی مسائل و مشکلات شهر جدید فراغی و مصاحبه عمیق از روستاییان به مهم‌ترین علل و عوامل آسیب‌ها و پیامدهای ناشی از جابه‌جایی روستاییان پی برد. مصاحبه‌ها و برداشت‌های اولیه، همه به‌صورت یادداشت‌برداری و پیاده‌سازی، خط به خط تحلیل شده‌اند و مفاهیم اولیه آن‌ها استخراج شده است (لک و جلیلیان، ۱۳۹۷).

سپس در جهت تکمیل و تعیین معیارهای پرسش‌نامه، از مطالعه اسناد کتابخانه‌ای با بررسی نظریه‌های پیرامون آسیب‌ها و عوامل تأثیرگذار بر اسکان مجدد پرداخته شده است تا معیارهای بررسی پیامدهای ناشی

جدول ۲. فرضیات و روش تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده

روش تحلیل داده‌ها	فرضیه
آزمون t نمونه‌های مستقل؛	مقایسه پیامدهای اقتصادی در شهر فراغی نسبت به سه روستا
مقایسه میانگین‌ها؛	مقایسه پیامدهای اجتماعی در شهر فراغی نسبت به سه روستا
پهنه‌بندی کالبدی در محیط GIS؛	مقایسه پیامدهای کالبدی-محیطی در شهر فراغی نسبت به سه روستا

جدول ۳. معیارهای ارزیابی آسیب و پیامدهای ناشی از سوانح در نواحی روستایی

معیار	زیر معیار	مفاهیم
اقتصادی	تولید	فاصله بین محل سکونت و زمین‌های کشاورزی و زراعی، بازده محصولات (کشاورزی و دامی) و تنوع تولید؛
	اشتغال	گسترش مشاغل خدماتی، ثبات شغلی، میزان اشتغال زنان و جوانان، تعداد شاغلان خانوار؛
	درآمد و سرمایه	ارزش مسکن، بدهی بانکی، افزایش درآمد، افزایش توان خرید و رضایت از درآمد؛
	تنوع اقتصادی	تنوع فعالیت‌های اقتصادی، رواج مصرف‌گرایی، کاهش اقتصاد تولیدی؛
اجتماعی	همبستگی اجتماعی	افزایش تضادهای قومی، عدم پذیرش اجتماعی اقوام مختلف، کاهش همدلی میان مردم؛
	مشارکت اجتماعی	عضویت در تشکل‌های محلی، مشارکت در تصمیم‌گیری، آیین‌های قومی و مذهبی؛
	روابط اجتماعی	روابط همسایگی، روابط خویشاوندی خانوارهای هسته‌ای؛
	حس تعلق مکان	علاقه به زندگی در روستا، مهاجرت جوانان، امید به آینده محل سکونت؛
کالبدی - محیطی	رفاه اجتماعی	دسترسی به امکانات رفاهی، تفریحی و ورزشی، کاهش حس محرومیت و وابستگی به شهرهای دیگر؛
	دگرگونی در بعد خانوار	کاهش بعد خانوار، افزایش خانوارهای هسته‌ای، کاهش زادوولد؛
	دگرگونی ابزارهای کنترل اجتماعی	از بین رفتن حس امنیت اجتماعی، افزایش میزان ناامنی و از بین رفتن حریم‌های شخصی؛
	مسکن شکل	رعایت معیارهای فنی در ساخت، تناسب خانه‌های جدید با نیازهای روستایی، جذابیت و زیبایی و برخورداری از امکانات و سرانه مساحت زیربنا؛
	تراکم جمعیت	سطح ساخت‌وساز، فشردگی بافت، جمعیت در واحد سطح؛
	دسترسی به معابر	میزان دسترسی به معابر آسفالت، شوسه و خاکی؛
اطلاعات و ارتباطات	دسترسی به خدمات مخابراتی و اینترنتی، پستی، میزان ارتباط و مراجعه به شهرها؛	
محیط طبیعی	ایمنی، استفاده از مصالح سازگار با محیط‌زیست، تخریب منظر طبیعی.	

طیف پنج مقیاسی لیکرت استفاده شد. پرسش‌نامه نهایی به‌عنوان ابزار در این پژوهش به‌کاررفته گرفته شد. در بخش دوم پژوهش و در مرحله کمی، با استفاده از ابزار پرسش‌نامه محقق ساخت مرحله اول، داده‌های موردنیاز گردآوری شده است. از آنجاکه امکان تکمیل پرسش‌نامه برای تمامی روستاییان ممکن نبود، با کمک شیوه‌های دقیق آماری نمونه‌ای از این حجم انتخاب شد تا بتوان نتایج به‌دست‌آمده از آن را با ضریب اطمینان قابل قبولی به‌کل جامعه آماری تعمیم داد. جامعه آماری پژوهش حاضر را ساکنان شهر

(جدول ۳). به‌منظور روایی<sup>۱۲</sup> پرسش‌نامه‌ها با نشست متخصصان با حضور ۶ استاد خبره از اساتید رشته بازسازی بعد از سانحه دانشگاهی و مدیران ارشد بازسازی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در شهریور ۱۳۹۶ به‌صورت فوکوس گروپ<sup>۱۳</sup> تأیید گردید. تعیین پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ۳۰ پرسش‌نامه از ساکنان شهر فراغی، پیش‌آزمون انجام‌شده و مقدار آلفای کرون باخ محاسبه‌شده برای مجموعه ابعاد ۰/۸۱۷ به‌دست‌آمده که نمایانگر پایایی خوب پرسش‌نامه طراحی‌شده می‌باشد. در طراحی پرسش‌نامه فوق از سؤالات بسته با پاسخ‌هایی در

انجام شده است.

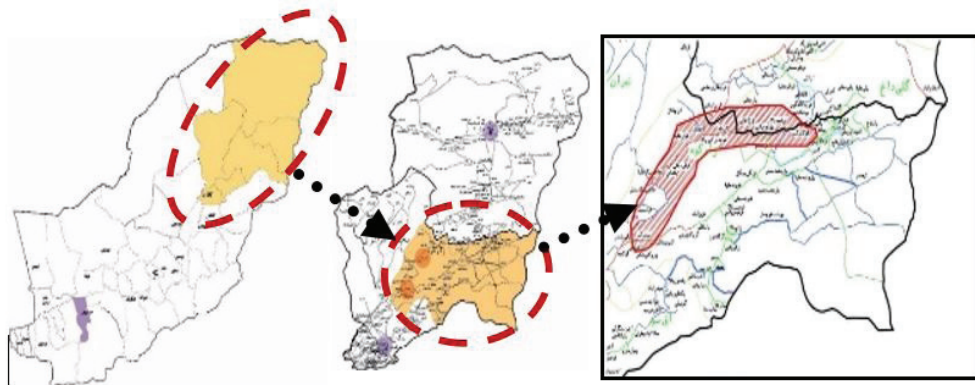
## یافته‌های پژوهش

### معرفی محدوده مورد مطالعه

بارش باران‌های شدید در مرداد سال ۱۳۸۴ در نواحی شرقی استان گلستان منجر به وقوع دو سیل ویرانگر شد که از خسارت‌بارترین سیل‌های رخ داده در کشور بودند (محمدی استنادکلیه و همکاران، ۱۳۹۴). بنیاد مسکن در جهت تأمین اسکان جمعیت آسیب‌دیده و به‌منظور کاهش آسیب‌های کالبدی مجدد روستاها در اثر وقوع سیلاب‌های آتی اقدام به جابه‌جایی یازده روستا بانام‌های قزل اطاق، آق طوقه، چاتال، خوجه لر، کروک، پاشایی، قیان علیا، قیان سفلا، سیدلر، شیخلر و دوجی (شکل ۱) که در سیلاب‌های اخیر گرگان رود و سرشاخه‌های آن خسارات زیادی دیده بودند، به منطقه پیشکمر (شکل ۲) نمود (پهلوان‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱).

فراغی واقع در محدوده پیش کمر (تجمیع ۱۱ روستا) با ۱۰۴۳ خانوار و روستاییانی که به روستاهای چاتال، قیان علیا و سفلا بازگشتند و ساکن روستاهای قدیم می‌باشند، با ۳۴۹ خانوار تشکیل می‌دهند. جهت تعیین تعداد پرسش‌نامه موردنیاز (حجم نمونه) در تحقیق حاضر از فرمول کوکران<sup>۱۴</sup> استفاده شده است. با توجه به رابطه‌ی کوکران (سطح اطمینان ۹۳ درصد و ضریب خطای<sup>۱۵</sup> ۰/۵) تعداد ۲۰۰ خانوار به‌صورت تصادفی<sup>۱۶</sup> ساده برای تکمیل پرسش‌نامه انتخاب شدند. در تاریخ مردادماه سال ۹۶ داده‌ها از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری شدن که در نهایت تعداد ۱۸۵ پرسش‌نامه به لحاظ صحت و سقم پاسخ‌گویی تحلیل و بررسی شد.

در نهایت، داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای تحلیل داده‌های پرسش‌نامه از روش آماری مقایسه میانگین‌ها و آزمون t نمونه‌های مستقل استفاده شده است؛ و تحلیل داده‌ها به‌صورت آمار توصیفی و استنباطی



شکل ۱. روستاهای آسیب‌دیده پس از سیل ۸۴ استان گلستان (مأخذ: گرکانی و نیاستی، ۱۳۹۷)



شکل ۲. شهر فراغی واقع در سایت پیشکمر استان گلستان (Source: Google earth, 2017)

### پیامدهای اقتصادی ناشی از جابه‌جایی در محدوده در بخش تولید اسکان مجدد نه تنها بهبودی در وضعیت تولید ایجاد

نکرده است بلکه بر کاهش میزان تولید نیز مؤثر می‌باشد. ساکنان شهر فراغی، جابه‌جایی و تجمیع روستاها را عامل مهمی در کاهش تولید محصولات کشاورزی می‌دانند. فاصله بین زمین‌های کشاورزی و محل سکونت، عدم امکان نگهداری دام در محیط شهری از مهم‌ترین دلایل مطرح‌شده توسط روستاییان و دلیل بازگشت به روستای قدیم می‌دانند.

در بخش اشتغال، مشکلات کسب‌وکار جوانان از جمله مهم‌ترین پیامدهای اقتصادی این جابه‌جایی است. اگرچه پیدایش مشاغل خدماتی در شهر فراغی تا حدودی به ایجاد اشتغال کمک کرده، اما با تفکیک خانوارهای هسته‌ای و افزایش تعداد سرپرستان خانوار متقاضی شغل جهت داشتن استقلال مالی، با توجه به عدم تخصص و فقدان زمینه‌های اشتغال در محدوده مورد مطالعه، مشاغل همچون کارگری، واسطه‌گری و غیره، در بین جوانان رواج یافته که به دنبال خود مهاجرت جوانان به شهرهای بزرگ در راستای اشتغال و تأمین معیشت را در پی و مشکلات فراوانی را برای خانواده‌های ایشان ایجاد کرده است.

در بخش درآمد و سرمایه، روستاییان هر دو منطقه معتقدند که افزایش سرمایه‌های ساکنین با میزان بدهی بانکی آن‌ها مرتبط می‌باشد. روستاییان ساکن در روستاهای قدیم معتقدند که با تغییر در شیوه‌های کشت، شرایط مناسب‌تری در زمینه‌ی درآمدهای زراعی و کشاورزی به وجود آمده است. ساکنین شهر فراغی معتقد به افزایش میزان سرمایه‌های خود (ماشین و محصولات بادوام) پس از جابه‌جایی

هستند اما این موضوع را به میزان بدهی به بانک‌ها و مؤسسات مالی مرتبط می‌دانند. از جمله مسائل مهم مردم در محدوده مورد مطالعه، عدم توانایی بازپرداخت وام‌های دریافتی از بانک‌ها در خصوص بازسازی مسکن می‌باشند.

در بخش تنوع اقتصادی، تغییر الگوی زندگی و رواج اقتصاد مصرفی به‌جای مولد، تولید نیازهای جدید در پی تغییرات سبک زندگی، توسعه بخش خدمات (به‌خصوص در شهر فراغی) منجر به تنوع فعالیت‌های اقتصادی شده است. این در حالی است که تمامی ساکنان هر دو بخش محدوده مورد مطالعه بر این باورند که روستاها پیش از سیل جوامع مولدی بودند که تولید برای مصرف امری رایج و نقدینگی و معاملات بانکی در آن‌ها بسیار اندک بود. در جدول ۴، پیامدهای اقتصادی جابه‌جایی سکونتگاهی به تفکیک نمونه‌های مطالعه شده آمده است.

جدول ۴ نشان می‌دهد که:

تولید: اختلاف معناداری بین دو نمونه مورد مطالعه مشاهده شد. میانگین نمونه‌های مورد بررسی برای هریک از سه روستا و شهر فراغی (با ضریب اطمینان ۰/۰۵ درصد) به ترتیب ۲/۹۹ و ۲/۰۱ است؛ که پایین‌تر از میانگین نظری این پژوهش می‌باشد.

اشتغال: اختلاف معناداری بین دو نمونه مورد مطالعه مشاهده شد. میانگین به‌دست‌آمده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۲/۹۸ و ۲/۱۵ است؛ که پایین‌تر از میانگین نظری این پژوهش می‌باشد.

درآمد: میانگین مشاهده‌شده (با ضریب اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۳/۷۴ و ۳/۳۱ است؛ که از میانگین نظری بالاتر است.

جدول ۴. اثرات جابه‌جایی سکونتگاهی بر معیارهای اقتصادی به تفکیک نمونه‌های مطالعه شده

زیر معیار	مفاهیم	محدوده مطالعاتی	حجم نمونه	میانگین	انحراف معیار	آزمون T	سطح معنی‌داری %
تولید	فاصله بین محل سکونت و زمین‌های کشاورزی و زراعی، بازده محصولات (کشاورزی و دامی) و تنوع تولید	سه روستا	۹۰	۹۹/۲	۰/۴۳	-۳/۴۵	۰/۰۰۰
		شهر فراغی	۹۵	۲/۰۱	۳/۵۸		
اشتغال	گسترش مشاغل خدماتی، ثبات شغلی، میزان اشتغال زنان و جوانان، تعداد شاغلان خانوار	سه روستا	۹۰	۲/۹۸	۰/۴۸	-۵/۰۸	۰/۰۰۰
		شهر فراغی	۹۵	۲/۱۵	۰/۵۳		
درآمد	ارزش مسکن، بدهی بانکی، افزایش درآمد، افزایش توان خرید و رضایت از درآمد	سه روستا	۹۰	۳/۷۴	۰/۷۷	-۳/۶۴	۰/۰۰۰
		شهر فراغی	۹۵	۳/۳۱	۰/۴۶		
تنوع اقتصادی	تنوع فعالیت‌های اقتصادی، رواج مصرف‌گرایی، کاهش اقتصاد تولیدی	سه روستا	۹۰	۳/۰۲	۰/۷۴	-۳/۲۷	۰/۰۰۱
		شهر فراغی	۹۵	۴/۱۰	۰/۹۶		

تنوع اقتصادی: اختلاف معناداری بین دو نمونه مورد مطالعه با ضریب اطمینان ۰/۰۵ درصد، مشاهده شد. میانگین نمونه‌های مورد بررسی برای هر یک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۳/۰۲ و ۴/۱۰ برای سه روستا و شهر فراغی به دست آمده است که از میانگین نظری بالاتر است.

### پیامدهای اجتماعی ناشی از جابه‌جایی در محدوده

در بخش همبستگی اجتماعی، با توجه به اینکه در شهر فراغی حریم‌های طایفه‌ای و فامیلی بین ساکنان و همسایگی‌های پیش از سیل تا حد امکان حفظ شده است، می‌توان پذیرفت که تفاوت معناداری بین دو نمونه‌ها نیست. محل فرارگیری روستاها در طرح تجمیع سایت پیشکمر به قید قرعه و در حضور ریش سفیدان (به گویش محلی شیوخ که رهبران مذهبی می‌باشند) هر روستا مشخص گردید. تمامی اهالی روستاهای جابه‌جا شده و ساکنین روستای قدیم از طایفه گولان و دارای فرهنگ و عادات یکسانی هستند. همگی دارای دین مشترک (اسلام) و اهل تسنن می‌باشند. در شهر فراغی علاوه بر روستاییان جابه‌جا شده از نواحی تحت تأثیر سیل، اقشار مختلف بلوچ، کرد و ترک‌زبان با مذهب تشیع نیز ساکن می‌باشند. تجمیع اقشار مختلف مردم با تناقضات آشکار در گرایش‌ها مذهبی و قومیتی در شهر فراغی اثرات چشمگیری بر همبستگی اجتماعی ساکنین آن داشته است.

در بخش مشارکت اجتماعی، رواج فرهنگ شهرنشینی، عدم وجود گروه‌های محلی، پیدایش نهادهای متعدد اجرایی و تصمیم‌گیرنده در شهر فراغی از عوامل مؤثر در کاهش مشارکت اجتماعی ساکنین آن می‌باشد به نحوی که مردم ساکن در محدوده شهری از مشارکت تنها برای دریافت امتیاز از نهادهای دولتی بهره می‌برند. این در حالی است که همه روستاییان ساکن در این محدوده و همچنین روستاهای قدیم بر این باورند که پیش از وقوع سیل، روستاییان مهم‌ترین تصمیم‌گیرنده و مجری در روستای خود بودند.

در بخش روابط اجتماعی، مهم‌ترین تجلی روابط اجتماعی در سطح جوامع روستایی (به دلیل اندک بودن جمعیت)، در ارتباطات چهره به چهره مشاهده می‌شود. تجمیع چند روستا به دلیل افزایش جمعیت، سبب تغییر در فاصله اجتماعی و شکل روابط در جوامع جدید می‌شود. در شهر فراغی با وجود فاصله کم بین خانه‌ها، عواملی نظیر دیوارها بلوکی، درب‌های بسته‌ی خانه‌ها، جانمایی برخی از اماکن عمومی نظیر مسجد و فضای بازی، آسیب‌هایی نظیر رقابت و تضاد در کنش‌های متقابل اجتماعی<sup>۱۷</sup> مردم وارد نموده است. این در حالی است که در روستاهای قدیم با وجود گستردگی مساحت خانه‌ها، عواملی چون عدم وجود مرز فیزیکی، تردد پیاده در بافت جهت انجام امور روزمره،

جمعیت کم ساکنین روستا، برگزاری یکپارچه مراسم مذهبی با آداب و شعایر مشترک سبب افزایش و بهبود روابط اجتماعی بین آنان می‌باشد.

در بخش حس تعلق به مکان، بازگشت و اسکان روستاییان به روستاهای قدیم از مهم‌ترین ویژگی‌های حس تعلق آنان به سکونتگاه قدیم خود می‌باشد. این در حالی است که مهاجرت از محدوده شهری پیشکمر به سمت شهرهای بزرگ‌تر و یا روستاهای قدیم روند رو به رشدی را به همراه داشته است.

در بخش رفاه اجتماعی، دسترسی به امکانات رفاهی، تفریحی و ورزشی در محدوده شهری، کاهش احساس وابستگی به شهرهای دیگر برای تأمین خدمات از مهم‌ترین نشانه‌های رفاه اجتماعی مردم در شهر فراغی می‌باشد. این در حالی است که کمبود امکانات اصلی مورد نیاز زندگی نظیر آب شرب لوله‌کشی، دسترسی به امکانات آموزشی، دسترسی به شبکه معابر مناسب و سایر موارد در روستاهای قدیم مشهود است. فقدان امکانات اولیه آموزشی، تعطیلی مدارس در روستاهای قدیم، مشکلات بسیاری را در زمینه‌ی ادامه تحصیل دانش آموزان به خصوص دختران ایجاد کرده است.

در بخش دگرگونی در بعد خانوار، محدودیت مکانی و کمبود سطح زیرینا برای احداث ساختمان در سایت پیشکمر و همچنین انگیزه اقتصادی برای دریافت زمین، وام و امکانات بیشتر سبب تفکیک دو یا چند خانواری که قبلاً به صورت یک خانواده‌ی گسترده زندگی می‌کردند شد. از این رو ساختار سنتی خانواده‌ی روستایی در معرض دگرگونی و تجزیه قرار گرفته است.

در بخش ابزارهای کنترل اجتماعی: جابه‌جایی و ادغام روستاها منجر به افزایش جمعیت در شهر فراغی و خالی از سکنه شدن روستاهای قدیم شده است از این رو نظارت و کنترل همگانی تا حدودی کاهش یافته است.

دگرگونی ابزارهای کنترل اجتماعی: کوچک بودن جامعه در روستاهای قدیم، سبب افزایش برخوردهای چهره به چهره و نوعی نظارت و کنترل اجتماعی بر رفتار اهالی منطبق با ارزش‌های جامعه محلی می‌گردد. با تجمیع روستاها، این نظارت به مرور از بین می‌رود که خود یکی از عوامل افزایش ناهنجاری‌های اجتماعی در این ناحیه می‌باشد. این در حالی است که از دیدگاه روستاییان به دلیل کنترل اجتماعی حاکم بر روستاهای قدیم سطح امنیت بالاتری در آن‌ها موجود است. در جدول ۵، پیامدهای اجتماعی جابه‌جایی سکونتگاهی به تفکیک نمونه‌های مطالعه شده آمده است.

جدول ۵ نشان می‌دهد که:

همبستگی: میانگین مشاهده شده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)،

جدول ۵. اثرات جابه‌جایی سکونتگاهی بر معیارهای اجتماعی به تفکیک نمونه‌های مطالعه شده

آزمون T		انحراف معیار	میانگین	حجم نمونه	محدوده مطالعاتی	مفاهیم	زیر معیار
سطح معنی‌داری (درصد)	آماره t						
۰/۸۲	۰/۲۲	۰/۵۶	۲/۹۳	۹۰	سه روستا	افزایش تضادهای قومی، عدم پذیرش اجتماعی اقوام مختلف، کاهش همدلی میان مردم	همبستگی
		۰/۶۴	۲/۵۷	۹۵	شهر فراغی		
۰/۰۰	۴/۲۱	۰/۶۴	۳/۲۸	۹۰	سه روستا	عضویت در تشکلهای محلی، مشارکت در تصمیم‌گیری، آیین‌های قومی و مذهبی	مشارکت
		۰/۹۹	۲/۵۸	۹۵	شهر فراغی		
۰/۳۴	۰/۹۵	۰/۷۲	۴/۲۸	۹۰	سه روستا	روابط همسایگی، روابط خویشاوندی خانوارهای هسته‌ای	روابط اجتماعی
		۰/۶۱	۲/۹۸	۹۵	شهر فراغی		
۰/۰۰	-۲/۶۵	۰/۷۴	۳/۵۸	۹۰	سه روستا	علاقه به زندگی در روستا، مهاجرت جوانان، امید به آینده محل سکونت	حس تعلق مکان
		۰/۴۷	۲/۰۸	۹۵	شهر فراغی		
۰/۷۷	۰/۲۹	۰/۶۸	۱/۸۱	۹۰	سه روستا	دسترسی به امکانات رفاهی، تفریحی و ورزشی، کاهش حس محرومیت و وابستگی به شهرهای دیگر	رفاه اجتماعی
		۰/۴۶	۳/۳۴	۹۵	شهر فراغی		
۰/۰۰	-۵/۵۵	۰/۷۵	۳/۷۶	۹۰	سه روستا	کاهش بعد خانوار، افزایش خانوارهای هسته‌ای، کاهش زادوولد	دگرگونی در بعد خانوار
		۰/۷۳	۳/۲۴	۹۵	شهر فراغی		
۰/۰۰	-۲/۹۲	۱/۰۰	۳/۴۶	۹۰	سه روستا	از بین رفتن حس امنیت اجتماعی، افزایش میزان ناامنی و از بین رفتن حریم‌های شخصی	ابزارهای کنترل اجتماعی
		۰/۹۴	۳/۲۹	۹۵	شهر فراغی		

ه نشد. جابه‌جایی و ادغام روستاها منجر به شکسته شدن ابعاد خانوار روستایی از شکل گسترده به هسته‌ای و کاهش بعد خانوار از ۸/۳ به ۴/۹ گردیده است.

ابزارهای کنترل اجتماعی: میانگین مشاهده‌شده (در سطح اطمینان ۳/۴۶ و ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۳/۲۹ و ۳/۷۶ است. تفاوت معناداری بین دو نمونه مورد مطالعه مشاهده نشد.

#### پیامدهای کالبدی-محیطی ناشی از جابه‌جایی در محدوده

در کیفیت مسکن: افزایش رعایت معیارهای فنی در ساخت مسکن، بر خورداری از امکانات در واحدهای مسکونی (حمام، توالی و غیره) و همچنین جذابیت خانه‌ها به دلیل طراحی جدید از نقاط مثبت مؤثر بر کاهش آسیب مسکن در شهر فراغی می‌باشد. عدم تناسب خانه‌های جدید با نیازهای روستاییان، نداشتن انبار محصول، عدم امکان نگهداری از دام در خانه‌ها به دلیل مساحت کم عرصه و لزوم رعایت الزامات بهداشتی، از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر افزایش آسیب مسکن در شهر فراغی می‌باشد.

در بخش تراکم جمعیت: روستاییان هر دو نمونه معتقدند که این

برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۲/۹۳ و ۲/۵۷ است که از میانگین نظری کمتر است.

مشارکت: میانگین مشاهده‌شده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۳/۲۸ و ۲/۵۸ است که بهبود وضعیت مشارکت در سه روستا را نشان می‌دهد.

روابط اجتماعی: میانگین مشاهده‌شده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۴/۲۸ و ۲/۹۸ است که بهبود روابط اجتماعی را در سه روستا را نشان می‌دهد.

حس تعلق به مکان: میانگین مشاهده‌شده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۳/۵۸ و ۲/۰۸ است که افزایش حس تعلق به مکان را در سه روستا را نشان می‌دهد.

رفاه اجتماعی: میانگین مشاهده‌شده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۱/۸۱ و ۳/۳۴ است که نشان از بهبود وضعیت رفاهی ساکنان شهر فراغی دارد.

دگرگونی در بعد خانوار: میانگین مشاهده‌شده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۳/۷۶ و ۳/۲۴ است. تفاوت معناداری بین دو نمونه مورد مطالعه مشاهده



روند رشد تراکم جمعیت در شهر فراغی رو به کاهش و در روستاها رو به افزایش است.

در بخش دسترسی به معابر: وجود امکانات حمل‌ونقل عمومی و همچنین امکاناتی نظیر پست و مخابرات در شهر فراغی سبب بهبود وضعیت اطلاعات و ارتباطات در این محدوده شده است. میزان آسیب شهر فراغی به دلیل دسترسی به معابر عریض و آسفالت‌ه و همچنین وجود مراکز امداد رسانی و درمانی در زمان وقوع سوانح پایین‌تر از روستاهای مورد مطالعه می‌باشد. در میان سه روستای مورد مطالعه میزان دسترسی به معابر آسفالت‌ه، شوسه و خاکی آن‌ها نسبت به یکدیگر برابر و در مقایسه با شهر فراغی پایین‌تر است، از این‌رو در زمان سوانح احتمالی از میزان آسیب‌های وارده به آن‌ها در جریان امداد رسانی افزایش می‌یابد.

در بخش اطلاعات و ارتباطات: در جریان تمامی سوانح وجود شبکه ارتباطی مناسب و سیستم اطلاع‌رسانی دقیق از ملزومات پیشگیری از افزایش سطح خسارات وارده می‌باشد. وجود امکانات حمل‌ونقل عمومی و همچنین امکاناتی نظیر پست و مخابرات در شهر فراغی سبب بهبود وضعیت اطلاعات و ارتباطات در این محدوده شده است. در سازگاری محیط طبیعی: استفاده از مصالح سازگار با محیط طبیعی در ساخت مسکن، وجود چشم‌انداز طبیعی، احترام و حفظ منابع طبیعی بارزش از ویژگی‌های بارز زیست‌محیطی در روستاها می‌باشد. در حالی که در سایت پیشکمر استفاده از مصالح نوین

ناسازگار با طبیعت به دلیل شیوه‌های جدید ساخت‌وساز سبب افزایش آسیب‌های زیست‌محیطی این محدوده شده است. افزایش فشار بر منابع طبیعی، ساخت‌وساز بی‌رویه، جانمایی نامناسب سایت به دلیل قرارگیری بر روی دیوار تاریخی گرگان، وجود نشانه‌های زمین‌لغزش در سایت پیشکمر از دیگر موارد آسیب‌های محیطی در این محدوده می‌باشد. در جدول ۶، پیامدهای کالبدی- محیطی جابه‌جایی سکونتگاهی به تفکیک نمونه‌های مطالعه شده آمده است. جدول ۶ نشان می‌دهد که:

مسکن: میانگین مشاهده‌شده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۳/۰۱ و ۳/۷۷ است؛ که نشان از اعتقاد به افزایش رعایت معیارهای فنی در ساخت مسکن خصوصاً در شهر فراغی دارد.

تراکم جمعیت: میانگین مشاهده‌شده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۲/۳۶ و ۳/۵۳ است که نشان از تراکم بیشتر جمعیت در شهر فراغی نسبت به سه روستا دارد.

دسترسی به معابر: میانگین مشاهده‌شده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۲/۳۵ و ۳/۲۷ است که نشان از میزان دسترسی بهتر به معابر خصوصاً آسفالت‌ه در شهر فراغی دارد.

جدول ۶. اثرات جابه‌جایی سکونتگاهی بر معیارهای کالبدی- محیطی به تفکیک نمونه‌های مطالعه شده

معیار	زیر معیار	محدوده مطالعاتی	حجم نمونه	میانگین	انحراف معیار	آزمون T	
						آماره t	سطح معنی‌داری (درصد)
شکل مسکن	رعایت معیارهای فنی در ساخت، تناسب خانه‌های جدید با نیازهای روستایی، جذابیت و زیبایی و برخورداری از امکانات و سرانه مساحت زیربنا	سه روستا	۹۰	۳/۰۱	۰/۵۶	۰/۶۳	۰/۵۲
		شهر فراغی	۹۵	۳/۷۷	۰/۵۴		
تراکم جمعیت	سطح ساخت‌وساز، فشردگی بافت، جمعیت در واحد	سه روستا	۹۰	۲/۳۶	۰/۶۵	-۲/۲۳	۰/۰۳
		شهر فراغی	۹۵	۳/۵۳	۰/۶۹		
دسترسی به معابر	میزان دسترسی به معابر آسفالت‌ه، شوسه و خاکی	سه روستا	۹۰	۳/۳۵	۰/۶۵	-۳/۹۶	۰/۰۰
		شهر فراغی	۹۵	۴/۲۷	۰/۷۸		
اطلاعات و ارتباطات	دسترسی به خدمات مخابراتی و اینترنتی، پستی، میزان ارتباط و مراجعه به شهرها	سه روستا	۹۰	۲/۸۶	۰/۳۹	-۳/۶۵	۰/۰۰
		شهر فراغی	۹۵	۳/۴۷	۰/۴۶		
سازگاری با محیط طبیعی	ایمنی، استفاده از مصالح سازگار با محیط‌زیست، تخریب منظر طبیعی	سه روستا	۹۰	۳/۶۴	۰/۶۷	-۱/۲۴	۰/۰۴
		شهر فراغی	۹۵	۳/۰۹	۰/۷۴		

(۲۰۱۴) و ناوارا و همکاران (۲۰۱۳) منطبق است. در بعد کالبدی - محیطی، اسکان مجدد به بهبود میزان آسیب‌ها و بهبود شاخص‌های کالبدی محیط زندگی مانند کیفیت سکونت، دسترسی و ارتباطات در شهر فراغی منجر شده است. هرچند که در ساخت‌وسازها به هماهنگی معماری با طبیعت زمینه توجهی نشده است. میانگین به‌دست‌آمده برای هریک از سه روستا و شهر فراغی (به ترتیب ۲/۸۹ و ۳/۵۷) نشان می‌دهد که سیاست اسکان مجدد از منظر کالبدی - محیطی در محدوده مورد مطالعه سبب کاهش میزان آسیب‌پذیری در محدوده شهر فراغی در مقایسه با سه روستا شده است. بهبود وضعیت آسیب‌پذیری در سکونتگاه روستایی مؤید نتایج مطالعه گذشته زهران و همکاران (۲۰۱۱) می‌باشد.

هرچند در اغلب برنامه‌های بازسازی پس از سانحه سیاست جابه‌جایی کل یا بخشی از سکونتگاه، به‌مثابه راه‌حلی مناسب از لحاظ فنی، برای کاهش پیامدهای منفی و ایمنی در مقابل پدیده‌هایی چون سیل، رانش زمین و... مورد ملاحظه قرار می‌گیرد، اما باین حال بررسی تجارب مختلف نشان می‌دهد که جابه‌جایی سکونتگاه‌های اگرچه می‌تواند در کاهش آسیب‌پذیری کالبدی مؤثر باشد، اما عمدتاً آسیب‌ها و پیامدهای اجتماعی و اقتصادی فراوانی را به دنبال دارد. جابه‌جایی و تجمع ۱۱ روستای سیل‌زده استان گلستان در سایت پیشکمر پس از سیل ۱۳۸۴، از جمله مواردی است که به علت ضعف در برنامه‌ریزی و طراحی، با صرف هزینه‌های کلان اقتصادی و اجتماعی در کاهش ابعاد آسیب‌پذیری سکونتگاهی از جمله اجتماعی و اقتصادی ناموفق بوده است و این مسئله منجر به بازگشت روستاییان به روستاهای قدیم خود شده است.

نتایج حاصل از این پژوهش نیز نشانگر تأثیرات منفی اقتصادی و اجتماعی جابه‌جایی و ساخت سکونت‌گاه انسانی است در حالی که شاخصه‌های آسیب‌پذیری کالبدی بهبود مناسبی یافته است. پیامدهای نامطلوب اجتماعی و اقتصادی با بروز پدیده‌هایی مانند افزایش مهاجرت به شهرها، بازگشت به روستاهای قدیم، درگیری‌های قومیتی، کاهش سطح تولید، افزایش بدهی‌های بانکی و رواج ناامنی در شهر فراغی از مهم‌ترین عوامل افزایش پیامدهای اجتماعی و اقتصادی آشکار شده است. چراکه نتایج نشان‌دهنده پیامد منفی در ابعاد اقتصادی و اجتماعی در شهر فراغی، علی‌رغم کاهش میزان آسیب‌های کالبدی - محیطی آن نسبت به سه روستا می‌باشد. نتایج حاصل از این مطالعه، توجه به‌ضرورت امر برنامه‌ریزی اجتماعی و اقتصادی در برنامه‌های بازسازی پس از سوانح طبیعی در کنار بازسازی کالبدی سکونتگاه انسانی به‌صورت توأمان اشاره دارد. در سیاست‌های بازسازی، جابه‌جایی و تجمع سکونتگاه‌های روستایی همواره به‌عنوان آخرین

اطلاعات و ارتباطات: میانگین مشاهده‌شده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۲/۸۶ و ۳/۴۷ است که نشان از بهبود وضعیت ارتباطی در شهر فراغی دارد. محیط طبیعی: میانگین مشاهده‌شده (در سطح اطمینان ۰/۰۵ درصد)، برای هریک از سه روستا و شهر فراغی به ترتیب ۳/۶۴ و ۳/۰۹ است که بیشتر از میانگین نظری است. میانگین مذکور نشان‌دهنده بهبود وضعیت این بخش نسبت به دوره پیش از اسکان مجدد دارد.

## نتیجه‌گیری

مقایسه دو نمونه بازگشت در روستاهای چاتال، قیان علیا و سفلا با جابه‌جایی و تجمع روستاها در شهر فراغی نشان داد که هریک از نمونه‌های مورد مطالعه دارای نقاط ضعف و قوت در ابعاد مختلف پیامدهای پس از وقوع سوانح می‌باشند. در راستای سؤالات مطرح‌شده در این پژوهش، پیامدهای ناشی از سوانح احتمالی در نمونه‌های مورد مطالعه، در بعد اقتصادی، با استفاده از میانگین به‌دست‌آمده برای هریک از سه روستا و شهر فراغی (به ترتیب ۳/۱۸ و ۲/۸۹) نشان می‌دهد که سیاست اسکان مجدد از منظر اقتصادی در محدوده مورد مطالعه سبب افزایش میزان آسیب‌پذیری اقتصادی خصوصاً در محدوده شهر فراغی شده است. نتایج این تحقیق در بخش اقتصادی با نتایج فیروزنیا و همکاران (۱۳۹۰) و محمدی استادکلایه و همکاران (۱۳۹۴) منطبق است. بر اساس نتایج این مطالعه، جابه‌جایی و ساخت سکونتگاه جدید منجر به کاهش میزان تولید، اشتغال و افزایش بدهی ساکنان سکونتگاه روستایی منجر شده است و تنها در افزایش تنوع فعالیت‌های اقتصادی بهبودی برای ساکنان شهر فراغی حاصل شده است.

پیامدهای اجتماعی نمونه‌های مورد مطالعه پس از بررسی معیارها، میانگین به‌دست‌آمده برای هریک از سه روستا و شهر فراغی (به ترتیب ۳/۲۱ و ۲/۷۷) نشان می‌دهد که سیاست اسکان مجدد از منظر اجتماعی در محدوده مورد مطالعه سبب افزایش میزان آسیب‌های اجتماعی خصوصاً در محدوده شهر فراغی شده است. چنانچه نه‌تنها باعث تأثیرات منفی به‌صورت کاهش همبستگی‌های اجتماعی، مشارکت، حس تعلق و ابزارهای کنترل اجتماعی شده است بلکه با تغییر بعد خانوار انسجام خانوادگی روستایی را نیز با اختلال مواجه کرده است. در این میان تنها میزان رفاه اجتماعی ساکنان شهر فراغی به دلیل برخورداری از امکانات شهری بهبود یافته است. نتایج این تحقیق در بخش اجتماعی با نتایج منتظریون (۱۳۹۰)، محمدی استاد کلایه و همکاران (۱۳۹۴)، زهران و همکاران (۲۰۱۱)، پیک و همکاران

## پی‌نوشت‌ها

راه‌حل مدنظر قرار می‌گردد و در صورت الزام به جابه‌جایی و اتخاذ این سیاست می‌بایستی ضمن توجه به پیامدهای ناشی از بازسازی کالبدی به پیامدهای اجتماعی و اقتصادی جابه‌جایی سکونتگاه‌های روستایی نیز توجه شود.

1. Vulnerability
2. In-site Reconstruction
3. Relocation
4. Continuous development
5. Aggregation
6. Zahran
7. Navarra
8. Peek
9. Delphi method
10. Reclassify
11. Likert Scale
12. Validity
13. Focus Group
14. Cochran Test
15. Error factor
16. Entropy
17. Social interaction

## فهرست مراجع

۱. پهلوان‌زاده، حمیده؛ رضوانی، محمدرضا؛ و محمدی‌استادکلایه، احمد. (۱۳۹۱). ارزیابی کیفیت زندگی در روستاهای ادغام شده پس از سوانح طبیعی مورد: مجموعه ادغامی پیشکمر. *مجله مسکن و محیط‌روستا*. ۹۷، ۱۳۷-۱۱۵.
۲. رحمتی، محمدمهدی. (۱۳۸۵). دگرگونی‌های اجتماعی-اقتصادی ادغام روستاها در منطقه زلزله‌زده رودبار و منجیل. *مجله مطالعات اجتماعی ایران*. ۸۳-۱۱۰، ۲.
۳. رحمتی، علیرضا؛ و نظریان، اصغر. (۱۳۸۹). آثار اقتصادی-اجتماعی و محیط زیستی سکونتگاه‌های مشمول جابه‌جایی ناشی از ایجاد سدها مطالعه موردی سد گتوند علیا و رودخانه کارون. *پژوهش‌های محیط زیست*. ۲، ۵۴-۶۶.
۴. رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ و بدری، سید علی. (۱۳۸۲). ارزیابی پیامدهای اقتصادی ادغام روستاها پس از حادثه زلزله از دیدگاه توسعه پایدار:

مورد مطالعه روستاهای شهرستان طارم‌علیا. *فصلنامه مدرس*. ۲۰، ۲۳-۶۰.

۵. صادقی، حجت‌الله؛ سیف، یعقوب؛ صیدایی، اسکندر؛ و صالحی کاخکی، مریم. (۱۳۹۴). بررسی و اولویت‌بندی آسیب‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی استان خوزستان در برابر مخاطرات طبیعی. *جغرافیا و پایداری محیط*. ۱۷، ۸۷-۱۰۷.

۶. فتحی، سروش؛ و مطلق، معصومه. (۱۳۸۹). رویکرد نظری بر توسعه پایدار روستایی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات. *فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای انسانی*. ۲، ۴۷-۶۶.

۷. فلاحی، علیرضا؛ و اسدی، سعیده. (۱۳۹۵). پهنه‌بندی آسیب‌پذیری کالبدی بافت کهن کرمان در برابر زلزله احتمالی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و شاخص آنتروپی. *فصلنامه دانش پیشگیری و مدیریت بحران*. ۲، ۱۴۹-۱۵۹.

۸. فنی، زهره؛ و رحمتی، مراحم. (۱۳۸۵). سیلاب و پیامدهای اجتماعی-اقتصادی و محیطی آن مطالعه موردی: حوضه آبخیز پسیخانرود گیلان. *فصلنامه فضای جغرافیایی*. ۱۵، ۱۲۸-۱۴۷.

۹. فیروزنیا، قدیر؛ کاظمی، موسی؛ صادقی، سیدمهدی؛ و طاهری، اعظم. (۱۳۹۰). مطالعه تاثیر ادغام روستا در شهر نمونه: روستاهای ادغامی در شهر کاشان. *مجله جغرافیا و توسعه*. ۲۵، ۷۹-۹۶.

۱۰. قراگوزلو، هادی؛ عیسی‌لو، علی‌اصغر؛ و گراوند، فرزاد. (۱۳۹۳). ارزیابی اثرات کالبدی-فضایی جابه‌جایی در سکونتگاه‌های روستایی مطالعه موردی: دهستان ملاوی، شهرستان پلدختر. *فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای*. ۱۶، ۱۲۵-۱۳۶.

۱۱. گرکانی، امیرحسین؛ و نیاستی، معصومه. (۱۳۹۷). بررسی آسیب‌پذیری سکونتگاه‌ها در نواحی روستایی، مطالعه مقایسه‌ای شهر فراغی و روستاهای سیل‌زده شرق استان گلستان. *نشریه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی*. ۱، ۸۲.

۱۲. لک، آزاده؛ و جلالیان، سحر. (۱۳۹۷). تجربه معنای مکان فضای شهری: کاربرد تحلیل محتوای کیفی در کشف معنای باغ فردوس. *مطالعات معماری ایران*. ۱۳، ۷۱-۸۷.

۱۳. محمدی‌استادکلایه، امین؛ مطیعی لنگرودی، سید حسن؛ رضوانی، محمدرضا؛ و قدیری‌معصوم، مجتبی. (۱۳۹۱). ارزیابی اثرات الگوهای راهبرد اسکان مجدد پس از بلایای طبیعی بر کیفیت زندگی روستایی مطالعه موردی: روستاهای جابه‌جاشده شرق استان گلستان. *مجله جغرافیا و مخاطرات طبیعی*. ۴، ۳۷-۵۰.

۱۴. محمدی‌استادکلایه، امین؛ مطیعی لنگرودی، سید حسن؛ رضوانی، محمدرضا؛ و قدیری‌معصوم، مجتبی. (۱۳۹۴). تبیین تاثیر الگوهای اسکان مجدد بر توسعه پایدار روستایی مطالعه موردی: روستاهای سیل‌زده شرق استان گلستان. *مجله پژوهش‌های روستایی*. ۱، ۱۱۵-۱۳۵.

20. Google earth V 7.3.0, 3832 (September 21, 2017). *Faraghi, Iran goleston*. 37°31'51.31"N, 55°35'33.98"E, Eye alt 7481 feet.
21. Navarra, M. Q., Niehof, A., & van der Vaart, W. (2013). Social capital in involuntary displacement and resettlement. *International Journal of Social Sciences and Humanity Studies*, 5(2), 139-154.
22. Oruonye, E. D. (2011). The socio-economic impact of the Lake Chad resettlement scheme, Nigeria. *African Journal of Environmental science and technology*, 5(3), 238-245.
23. Peek, L., Fothergill, A., Pardee, J. W., & Weber, L. (2014). Studying Displacement: New Networks, Lessons Learned. *Sociological Inquiry*, 84(3), 354-359.
24. Zahran, S., Peek, L., Snodgrass, J. G., Weiler, S., & Hempel, L. (2011). Economics of disaster risk, social vulnerability, and mental health resilience. *Risk Analysis: An International Journal*, 31(7), 1107-1119.
۱۵. مشیری، فرخ. (۱۳۹۰). رویکرد انسانی در جابه‌جایی سکونتگاه‌ها در برنامه‌ریزی آبادانی منطقه‌ای. *فصلنامه مسکن و محیط روستا*. ۱۳۵، ۸۵-۱۰۴.
۱۶. منتظریون، مریم. (۱۳۹۰). *بررسی فرایند جابه‌جایی سکونتگاه‌های روستایی در برنامه بازسازی پس از سیل ۱۳۸۴ شرق استان گلستان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد بازسازی پس از سانحه، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران.
۱۷. نظریان، اصغر؛ سادین، حسین؛ زال‌نژاد، کاوه؛ استقامتی، مهناز؛ و ولیانی، مهدی. (۱۳۹۵). *بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی مهاجران شهر شهریار در سال ۱۳۸۸*. *نشریه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی*. ۳، ۴۱-۶۴.
۱۸. نوبخت حقیقی، شهاب؛ آسایش، حسین؛ و استعلاجی، علیرضا. (۱۳۸۷). *بررسی پیامدهای ناشی از جابه‌جایی فضایی، مکانی روستاها در مناطق زلزله‌زده شهرستان رودبار*. *فصلنامه علمی-پژوهشی جغرافیای سرزمین*. ۱۸، ۲۳-۳۴.
19. EM-DAT, C. R. E. D. (2014). *The OFDA/CRED International Disaster Database*. Universite Catholique de Louvain, Brussels, Belgium.

## Evaluation the Implications of Rural Resettlement due to the Aggregation of Flooded Villages (Case Study: The Villages in East of Golestan Province)

*Masoomeh niyasati*, M.A Graduated, Department of Architecture, Pardis Branch, Islamic Azad University, Pardis, Iran.

*Seyed Amirhossein Garakani\**, Assistant professor, Department of Architecture, Pardis Branch, Islamic Azad University, Pardis, Iran.

### Abstract

There are important choices to be made after the various accidents and the numerous financial and psychological effects of rural settlements, including decisions on how to intervene in rural settlements and the adoption of reconstruction policies. This intervention is identified as four types of identification, relocation, continuous development, or integration and integration for the reconstruction of damaged or destroyed villages due to natural hazards. Many scholars and scholars believe that among the above models, aggregation and integration have economic advantages in supplying facilities and services. The ruler's insight has led to less attention to its economic, social, physical and environmental implications. It seems that this indifference has led to the implementation and implementation of relocation and integration plans of rural settlements with the change in their vulnerability in the economic, social, physical and environmental dimensions and the development of the vulnerability of affected society Increase against future accidents. Extreme rainfall in the eastern province of Golestan province in August 2005 resulted in two devastating floods, one of the most damaging floods in the country. The Islamic Revolutionary Guard Housing Foundation has been providing housing for the affected population and in order to reduce the resettlement of villages due to the occurrence of future floods, the eleven villages in the city of Kalaleh, which had been damaged in recent floods in Golestan Province, were displaced. This research is descriptive-analytic and its data have been collected in two sections of library and field. The statistical population of this study is a collection of residents of the walled city and villagers who have returned to the villages of Chatal, Ghapan Oliya and Sofla. To test the vulnerability in two samples, independent samples to have been used. Comparison of two sample returns in villages Chatal, Gapan Oliya and Sofla with the displacement and aggregation of villages in the recreational city showed that each of the studied samples had weaknesses and strengths in different dimensions of vulnerability. The vulnerability of the Faragi city in the economic dimension, using the average for each of the three villages and the city of recreation (3.18 and 2.89, respectively), shows that the resettlement policy in the area of study has increased the vulnerability, especially in the outskirts of the Faragi city Is. In the physical dimension of the environment, it can be said that resettlement in general has reduced the level of vulnerability and improved life indicators in the Faragi city. The average for each of the three villages and the Faragi city (2.89 and 3.57, respectively), shows that the resettlement policy from the physical-environmental perspective in the study area has reduced the amount of vulnerability in the outskirts of the Faragi city to the three villages. On the other hand, the zoning of physical-permafrost range shows that although the physical injuries of the outskirts of the Faragi city are lower than the three villages, but considering the location of the Pishkamar's site in the zone with moderate damage, the physical-peripheral city of leisure also is vulnerable.

**Keywords:** Vulnerability, Relocation, Resettlement, Faragi city, Golestan Province.

\* Corresponding Author: Email: Garakani@pardisiau.ac.ir