



# تحلیل و سنجش آثار اسکان مجدد بر زیست‌پذیری جوامع روستایی (مطالعه موردی روستاهای سیل‌زده شرق استان گلستان)

امین محمدی استادکلایه \*، محمدمامین خراسانی \*\*، حمیده پهلوان‌زاده \*\*\*

1395/07/18

تاریخ دریافت مقاله:

1395/11/26

تاریخ پذیرش مقاله:

## چکیده

همه ساله مخاطرات طبیعی، خسارت‌های گسترده‌ای را به‌ویژه در کشورهای رو به توسعه باعث می‌شوند و شواهد موجود نیز حکایت از افزایش مداوم وقوع انواع بحران‌های طبیعی از نظر شدت و فراوانی دارند. اسکان مجدد، یکی از رویکردهای اصلی برای بازسازی سکونتگاه‌های روستایی پس از وقوع سیلاب است. بارش باران‌های شدید در مرداد 1384 در نواحی شرقی استان گلستان منجر به رخداد دو سیل ویرانگر گردید. به‌منظور جلوگیری از تکرار مجدد رویداد سیل در مناطق سیل‌زده، به جابه‌جایی محدود 3 روستا و جابه‌جایی توأم با تجمیع یازده روستای شهرستان‌های کلاله و مراوه‌تپه که در سیلاب‌های اخیر گرگانرود و سرشاخه‌های آن خسارت زیادی دیده بودند، به منطقه فراخی اقدام گردید. هدف از انجام تحقیق حاضر، بررسی تأثیرات جابه‌جایی روستاهای آسیب‌دیده از سیل بر میزان زیست‌پذیری ادراک شده توسط ساکنین محلی در منطقه مورد مطالعه است. زیست‌پذیری بر تجربه انسان از مکان تمرکز نموده و این تجارب را در ظرف زمانی و مکانی مشخص در نظر می‌گیرد. بدین منظور جهت مقایسه دو الگوی جابه‌جایی محدود و تجمیع از نظر میزان زیست‌پذیری، با استفاده از ابزار پرسشنامه محقق ساخته اقدام به سنجش زیست‌پذیری در منطقه مورد مطالعه گردید. با استفاده از آزمون t نمونه‌های مستقل مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد در الگوی تجمیع روستاها، در بین ابعاد سه‌گانه زیست‌پذیری، بهترین وضعیت متعلق به بعد اجتماعی است اما ابعاد زیست‌محیطی و اقتصادی در رتبه‌های بعد قرار دارند. در الگوی جابه‌جایی محدود، در بین ابعاد سه‌گانه زیست‌پذیری، بهترین وضعیت متعلق به بعد زیست‌محیطی بوده و پس از آن بعد اجتماعی و در انتها بعد اقتصادی قرار دارد. همچنین نتایج نشان‌دهنده آن است که بین الگوهای اسکان مجدد در زمینه میزان تغییرات زیست‌پذیری، تفاوت معناداری وجود ندارد. مهم‌ترین یافته تحقیق بدین قرار است که فارغ از انتخاب هر الگویی برای اسکان مجدد، توجه به وجود شرایط زیستی در محل جدید جهت قرار گرفتن شرایط کار و زندگی مردم در یک سکونتگاه زیست‌پذیر از بیشترین اهمیت برخوردار است و باید تلاش برنامه‌ریزان بر فراهم ساختن کیفیت مناسب زندگی در سکونتگاه جدید - با هر الگویی از اسکان مجدد - باشد.

واژگان کلیدی: اسکان مجدد، زیست‌پذیری، بلایای طبیعی، استان گلستان.

\* استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه گنبد. aminmohammadi@gonbad.ac.ir

\*\* استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه تهران.

\*\*\* دانش‌آموخته کارشناسی‌ارشد طراحی محیط دانشگاه تهران.

## مقدمه

همه ساله مخاطرات طبیعی، خسارت‌های گسترده‌ای را به‌ویژه در کشورهای رو به توسعه باعث می‌شوند و شواهد موجود نیز حکایت از افزایش مداوم وقوع انواع بحران‌های طبیعی از نظر شدت و فراوانی دارند (Aldrich, 2012). افزایش میزان وقوع بلایای طبیعی در جهان هر ساله باعث افزایش شمار افراد بی‌خانمان شده است. تنها در سال 2013 میلادی بالغ بر 73954 نفر بر اثر بروز بلایای طبیعی در جهان جان خود را از دست داده و بیش از  $\frac{2}{9}$  میلیون نفر نیز سکونتگاه‌های خود را از دست داده‌اند (EM-DAT, 2014). در طی دهه گذشته کشورهای آسیایی بیشترین تعداد قربانیان بلایای طبیعی را به خود اختصاص داده‌اند (Guha-Sapir, 2013).

در این بین ایران نیز به‌واسطه مجموعه ویژگی‌های انسانی و محیطی، بحران‌های زیادی را متحمل شده و از جمله کشورهای آسیب‌پذیر در برابر مخاطرات طبیعی می‌باشد. کشور ایران در طی سال‌های 1360 تا 1390 شاهد 146 بلیه طبیعی بوده که در این میان بالغ بر هشتاد هزار نفر از هموطنان جان خود را از دست داده‌اند (محمدی استادکلایه و همکاران، 1391).

تکرار حوادث غیر مترقبه طبیعی و اثرگذاری بسیار زیاد آن‌ها بر کالبد ناتوان سکونتگاه‌های انسانی از یک سو و ضرورت استفاده صحیح و بهینه از منابع و سرمایه‌های محدود از سوی دیگر، شیوه‌های نوینی از مداخله کالبدی را طلب می‌کند که ضمن ارائه الگوهای مناسب بازسازی، زمینه و بستر لازم جهت دستیابی به رشد و توسعه درخور و پایدار را فراهم ساخته، همسو با آن از ایجاد بحران‌های عملکردی جلوگیری به‌عمل آورد (بدری، 1380). یکی از راهبردهای مقابله با حوادث و بلایای طبیعی در

کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، پدیده جابه‌جایی مکانی روستاها و گاه ادغام روستاها با یکدیگر می‌باشد که در این بین شیوه تجمع و ادغام که دارای مزیت‌هایی در ارایه امکانات و خدمات است، نظر دست اندرکاران عمران و توسعه روستایی را بیشتر به خود جلب کرده‌است (جلالیان و همکاران، 1392).

بررسی تجارب مختلف حاکی از آن است که به‌علت فقدان قوانین و دستورالعمل‌های مربوط به چگونگی مداخله در سکونتگاه‌های روستایی و از سویی نبود تعریفی فراگیر از مفاهیم درجاسازی و جابه‌جایی در سیاست‌های مداخله‌ای، ابهام در کاربرد این رویکردها و عدم مشارکت روستاییان در فرایند بازسازی روستای جدید، پیامدهای جابه‌جایی به گونه‌ای بوده که عموماً بازماندگانی که جابه‌جا شده‌اند، از جابه‌جایی رضایت نداشته و جابه‌جایی اغلب به از دست دادن خوداتکایی و حس تعلق به مکان در روستاییان و در مواردی خالی از سکنه ماندن واحدهای احداثی در روستای جدید، منجر شده است (مسگری هوشیار، 1387).

هدف کلی اسکان مجدد روستایی، ایجاد زمینه مناسب برای استقرار روستاهای واقع در پهنه‌های پرخطر و روستاهایی است که بنا به دلایل مختلف جابه‌جایی آن‌ها ضروری می‌باشد، به‌طوری‌که وضعیت معیشتی و رفاه ساکنین از جنبه‌های مختلف پس از جابه‌جایی و گذشت فاصله زمانی کوتاه بهبود یابد. بر این اساس ضروری است اسکان مجدد و مکان‌یابی بهینه مکان استقرار روستاها بر مبنای روش‌های مناسب و منطبق با ویژگی‌های محیطی صورت پذیرد (رضوانی و همکاران، 1392). وبر معتقد است مهمترین پیامد اسکان مجدد سکونتگاه‌های روستایی در بعد اقتصادی است و جابه‌جایی روستاها باعث دگرگونی وضعیت اقتصادی ساکنان این روستاها می‌شود (Webber et al, 2004).

به کار می‌رود. به‌طور کلی تعاریف زیست‌پذیری و اجتماع زیست‌پذیر شامل مجموعه متنوعی از موضوعات مختلف است که به‌وسیله یکسری اصول راهنما بیان می‌شوند: دسترسی، برابری و مشارکت که زیست‌پذیری بر مبنای آن‌ها شکل می‌گیرند. کیفیت زندگی شهروندان به میزان دسترسی آن‌ها به زیرساخت‌ها (حمل و نقل، ارتباطات، آب و بهداشت)، غذا، هوای پاک، مسکن مناسب، شغل راضی کننده و فضای سبز و پارک‌ها بستگی دارد. زیست‌پذیری یک سکونتگاه همچنین به میزان دسترسی ساکنان آن به مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری در جهت تأمین نیازهایشان هم بستگی دارد (خراسانی، 1391). با اجرای طرح جابه‌جایی روستاهای سیل‌زده واقع در شرق استان گلستان، دگرگونی‌هایی در ابعاد مختلف فضایی-کالبدی این روستا پدید آمده است و سیستم اقتصادی، اجتماعی و کالبدی روستا به شدت تحت تأثیر قرار گرفته است. از این رو بررسی زیست‌پذیری روستاهای مورد مطالعه پس از جابه‌جایی و اسکان مجدد از اهمیت بالایی برخوردار است تا میزان توفیق این راهبرد در احیای حیات اجتماعی اقتصادی در این روستاها مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین، هدف از انجام تحقیق حاضر بررسی تأثیرات جابه‌جایی روستاهای آسیب‌دیده از سیل بر ادراک زیست‌پذیری ساکنین محلی با استفاده از شاخص‌های ذهنی می‌باشد. قابل ذکر است که شاخص‌های مناسب و مرتبط زیست‌پذیری به‌طور خاص برای این تحقیق استخراج شده و پس از بررسی روایی و پایایی و تأیید کلی آن برای پاسخ به سؤال زیر مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

بر این اساس سؤال مبنایی این تحقیق به شرح زیر است:

استان گلستان با جمعیتی بالغ بر 1777014 نفر از جمله است آن‌ها ی حادثه‌خیز کشور می‌باشد. سیلاب یکی از ویژگی‌های جدایی‌ناپذیر رودخانه‌های این استان است (اردلان و همکاران، 1385). بارش باران‌های شدید در مرداد 1384 در نواحی شرقی استان گلستان منجر به رخداد دو سیل ویرانگر گردید که این سیلاب‌ها از جمله خسارت بارترین سیل‌های رخ داده در کشور بود (Sharifi et al, 2012).

به‌منظور جلوگیری از تکرار مجدد رویداد سیل در مناطق سیل‌زده، اقدام به انتقال سه روستا به فواصل کمتر از دو کیلومتر از محل قدیم روستاها و همچنین جابه‌جایی توأم با تجمیع یازده روستا به منطقه فراغی گردید (منتظریون، 1390).

با اتمام عملیات ساخت‌وساز و اجرای طرح اسکان مجدد در منطقه به‌دلیل فاصله زیاد برخی از روستاها از محل‌های جدید، دور افتادن برخی از روستاها از اراضی کشاورزی، در نظر نگرفتن وضعیت اشتغال، از بین رفتن فعالیت‌های معیشتی، مشکلات فرهنگی و اجتماعی و ... زیست‌پذیری جوامع دستخوش تغییرات گردید.

تاکنون مطالعات متعددی در زمینه اثرات اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی اجرای طرح‌های اسکان مجدد صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان به مطالعات زهران و همکاران (2011)، اردشیری (1388)، منتظریون (1390)، پیک و همکاران (2014) اشاره نمود. اما در خصوص اثرات الگوهای مختلف اسکان مجدد بر زیست‌پذیری جوامع تاکنون تحقیقات معدودی انجام گرفته است.

زیست‌پذیری مفهومی است که برای ترسیم توان و قابلیت یک مکان برای تأمین نیازهای زیستی ساکنان اعم از مادی و غیرمادی در جهت ارتقای کیفیت زندگی و ایجاد بستر شکوفایی توانمندی‌های عموم شهروندان

سیاست اسکان مجدد مردم سکونتگاه‌های روستایی که ناشی از وقوع سیل بوده است، چه تأثیری بر زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های جدید داشته است؟

### مبانی نظری

مبانی نظری مطالعه حاضر به دلیل اهمیت موضوع به دو زیر بخش زیست‌پذیری و اسکان مجدد روستایی تقسیم شده است.

### زیست‌پذیری

زیست‌پذیری با تعدادی از مفاهیم و اصطلاحات دیگر مانند پایداری، کیفیت زندگی و کیفیت مکان، و اجتماعات سالم در ارتباط است (Norris & Pittman, 1998; Blassingame, 2000). اگرچه تعریف زیست‌پذیری از یک اجتماع به اجتماعی دیگر متفاوت است، می‌توان از اهداف برنامه‌ریزی اجتماعی برای ایجاد معیارهای بومی زیست‌پذیری بهره گرفت. زیست‌پذیری غالباً برای تعریف ابعاد مختلف اجتماع و تجربه‌های مشترکی که آن‌را شکل می‌دهند، به کار گرفته می‌شود. بر تجربه انسان از مکان تمرکز نموده و این تجارب را در ظرف زمانی و مکانی مشخص در نظر می‌گیرد.

زیست‌پذیری به‌عنوان یک مفهوم می‌تواند با توجه به بستر و زمینه‌ای که در آن تعریف می‌شود بسیار گسترده و یا محدود باشد. با این وجود، کیفیت زندگی در هر مکان در مرکز توجه این مفهوم قرار داشته و شامل نماگرهای قابل اندازه‌گیری بسیار متنوعی است که معمولاً تراکم، حمل و نقل و امنیت و پایداری، اجزای ثابت آن‌را تشکیل می‌دهند (Perogordo, 2007).

زندگی امروز بنا به علت‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی و محیطی با چالش‌های گسترده‌ای مواجه است که تقاضای شهروندان را برای برخورداری از محیط مناسب و با کیفیت‌تر، در همه ابعاد، شکل

می‌دهد (صالحی‌فرد و همکاران، 1387). بنابراین به مکانی قابل زیست اطلاق می‌شود که شرایط خوب مادی، اجتماعی، روانی و پیشرفت شخصی همه ساکنان در آن فراهم باشد. در روستاهای قابل زیست زمینه‌های همپاری، مشارکت در تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی‌ها بالا است. همچنین امکانات و خدمات استاندارد برای زندگی در این گونه روستاها فراهم است (صادق‌لو و سجاسی قیداری، 1393). نهایتاً می‌توان زیست‌پذیری را به معنای توان و قابلیت یک مکان برای تأمین نیازهای زیستی ساکنان اعم از مادی و غیرمادی در جهت ارتقای کیفیت زندگی و ایجاد بستر شکوفایی توانمندی‌های عموم ساکنین تعریف نمود (خراسانی، 1391).

### اسکان مجدد

اسکان مجدد بازتابی از اجرای به‌گزینی استقرار مجدد جمعیت روستایی به‌منظور برخورداری از بهبود فعالیت‌های تولیدی و نیز بهسازی استانداردهای زندگی است (پورطاهری و همکاران، 1390).

سیاست اسکان مجدد یکی از انواع سیاست‌ها در برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های روستایی است که به‌منظور توسعه روستایی و به‌ویژه نظام بخشی به توزیع بهینه نقاط روستایی و تأمین امکانات و خدمات مورد نیاز روستاییان مطرح شده است (Agba et al, 2010). به‌طور کلی اسکان مجدد روستایی بیشتر پس از وقوع حوادث طبیعی در مناطق روستایی انجام می‌شود که می‌تواند به رفع مشکلات مردم روستایی کمک بسیاری کند. معمولاً چهار الگوی اجرایی الگوی درجاسازی، الگوی توسعه پیوسته، الگوی جابه‌جایی و الگوی تجمیع و ادغام برای بازسازی روستاهای آسیب‌دیده و یا تخریب‌شده در اثر بروز بلایای طبیعی در پیش گرفته می‌شود.

محققان، از بین کلیه شاخص‌ها و مؤلفه‌های استخراج شده، شاخص‌ها و نماگرهای تحقیق به شرح زیر با استفاده از منابع مذکور استخراج شده و پس از عبور از فیلتر پرسشنامه اولیه مرحله پیش‌آزمون، در پرسشنامه نهایی مورد استفاده قرار گرفتند (جدول شماره 1).

جامعه آماری تحقیق حاضر سرپرستان خانوارهای روستایی هستند که 1043 خانوار در شهر جدید فراغی و 349 خانوار در روستای بق قجه پایین در سال 1390 اسکان داشته‌اند. با توجه به تشکیل شهر جدید فراغی از تجمیع 11 روستای جابه‌جا شده که به‌صورت محلات جدا از هم در کنار یکدیگر اسکان یافته‌اند، در این تحقیق دو روستای پاشایی و سیدلر از شهر جدید فراغی (الگوی تجمیع) و روستای بق قجه پایین (از الگوی جابه‌جایی) جهت نمونه‌برداری انتخاب شدند.



ت 1. نمای از شهر جدید فراغی.



ت 2. نمای از روستای بق قجه پایین.

مطالعات و تجربیات نشان می‌دهند که رابطه نزدیکی بین دلایل جابه‌جایی، تجمیع و میزان موفقیت آن‌ها وجود دارد. اساساً شانس موفقیت اسکان مجدد و تجمیع‌های داوطلبانه و برنامه‌ریزی شده بسیار بیشتر از اسکان مجددی اجباری و برنامه‌ریزی نشده است. در بیشتر اسکان مجددی برنامه‌ریزی نشده، میزان مشارکت و همکاری مردم چندان زیاد نیست (جهاد دانشگاهی تهران، 1385).

### منطقه مورد مطالعه و روش‌شناسی

محدوده مورد مطالعه از نظر سیاسی-اداری منطبق بر بخش‌هایی از شهرستان‌های کلالة و مراوه‌تپه در شرق استان گلستان می‌باشد. مراکز جمعیتی در تحقیق حاضر شهر فراغی (تجمیع 11 روستا) و سه روستای قولاق‌کسن، بق قجه بالا و بق قجه پایین می‌باشند. در تصویر شماره 1 نمایی از شهر جدید فراغی و در تصویر شماره 2 نمایی از روستای بق قجه پایین پس از جابه‌جایی نشان داده شده است.

تحقیق حاضر با توجه به ماهیت و اهداف موضوع "سنجش زیست‌پذیری الگوهای اسکان مجدد پس از سوانح" توصیفی-تحلیلی است. گردآوری داده‌های مورد نیاز با استفاده از روش اسنادی و میدانی تهیه شده که روش میدانی مبتنی بر ابزار پرسشنامه است. با توجه به نو بودن موضوع تحقیق در کشور و نیز سابقه بسیار اندک این موضوع در مطالعات روستایی در سطح جهان، در این تحقیق ابتدا اقدام به استخراج شاخص‌ها و نماگرهای زیست‌پذیری در روستاهای مشمول طرح‌های اسکان مجدد و در مرحله بعد، انطباق آن‌ها با شرایط روستاهای منطقه مورد مطالعه گردید. در مرحله اول و با استفاده از بررسی مطالعات انجام شده در سطح جهان، شاخص‌های مربوطه استخراج گردید و در مرحله دوم، با استفاده از پرسشنامه طراحی شده برای

شاخص	معیار	بعد
تعداد فرصت‌های شغلی در روستا - تعداد فرصت‌های شغلی در شهر مجاور - میزان درآمد فرصت‌های شغلی موجود در شهر مجاور - فاصله بین محل سکونت و کار - میزان سرکشی و نظارت به مزارع - وضعیت شغلی و درآمد	اشتغال و درآمد	زیست‌پذیری اقتصادی
میزان تجهیزات و امکانات مسکن نظیر حمام و دستشویی بهداشتی - کیفیت سیستم بهداشتی دفع فاضلاب مسکن - مساحت و زیر بنای مسکن - کیفیت مسکن	مسکن	
کمیت و کیفیت فضای آموزشی مدارس - میزان تجهیزات آموزشی مدارس - کیفیت معلمان و مدیریت مدارس روستا - میزان دسترسی به امکانات آموزشی	آموزش عمومی	زیست‌پذیری اجتماعی
دلسوزی اهالی روستا برای آبادانی - وضعیت ارتباط مردم با اعضای شورای اسلامی و دهیار - میزان خودیاری و ارایه کمک‌های مالی مردم روستا هنگام اجرای یک پروژه عمرانی - میزان همکاری زنان روستا مانند مردان در امور مهم روستا - وضعیت روحیه کار گروهی در میان مردم - میزان اعتماد شخصی از قبیل صداقت، وفا به عهد	مشارکت و همبستگی اجتماعی	
علاقه به سرمایه‌گذاری در روستا - علاقه به زندگی در روستا - علاقه به داشتن شغل در روستا - میزان امید به آینده روستا و محل سکونت جدید	پیوستگی و تعلق مکانی	زیست‌پذیری محیطی
وقوع نزاع و درگیری بین افراد بومی و تازه واردان به روستا - وضعیت عملکرد پاسگاه انتظامی در برقراری امنیت و نظم - میزان جرایم (سرقت، سوء مصرف مواد مخدر و ...) - میزان احترام به حریم‌های شخصی	امنیت فردی و اجتماعی	
وسعت فضاهای سبز و فضاهای بازی کودکان - کیفیت فضای بازی کودکان از نظر امنیت، نظافت و وسایل بازی	فضاهای سبز	زیست‌پذیری محیطی
زیبایی و چشم‌نوازی چشم‌انداز طبیعی روستا - زیبایی و چشم‌نوازی ساختمان‌ها و معماری بناهای روستا - زیبایی و چشم‌نوازی معابر و خیابان‌های روستا - زیبایی و چشم‌نوازی فضای سبز روستا	چشم‌انداز	

### ج 1. معیارها و شاخص‌های سنجش زیست‌پذیری. منبع: نگارندگان.

متخصصان و صاحب‌نظران متشکل از 10 نفر از اساتید رشته‌های جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، توسعه و ترویج روستایی و جامعه‌شناسی روستایی تأیید گردید. برای پرسشنامه‌های مورد استفاده اساساً از سؤالات بسته با پاسخ‌های در طیف لیکرت پنج مقیاسی استفاده شده‌اند. در گام دیگر پس از تکمیل پرسشنامه‌ها و رفع نواقص احتمالی، اطلاعات مورد نیاز از پرسشنامه‌ها استخراج شده و جهت رسیدن به اهداف تحقیق مورد بررسی و تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. در پژوهش حاضر به منظور بررسی نقش اسکان مجدد بر زیست‌پذیری روستاییان، از آزمون T استفاده شده است. جهت تعیین پایایی پرسشنامه با استفاده از 30 پرسشنامه، پیش‌آزمون انجام شد که مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده برای مجموع ابعاد، 0/873 به‌دست آمد.

در تحلیل داده‌ها به منظور استخراج نمره نهایی، میانگین نمره در گویه‌های پرسشنامه در طیف لیکرت 5 گزینه‌ای به‌دست می‌آیند و در سطح بالاتر، در شاخص‌های منظور شده زیست‌پذیری در وزن به‌دست آمده برای شاخص مذکور ضرب می‌شوند و میانگین

جهت تعیین تعداد پرسشنامه مورد نیاز (حجم نمونه) در تحقیق حاضر از فرمول کوکران استفاده شد. با توجه به فرمول کوکران، سطح اطمینان 95 درصد و ضریب خطای 0/05، تعداد 118 خانوار برای تکمیل پرسشنامه انتخاب گردیدند. در ارتباط با رابطه‌اسکان مجدد و زیست‌پذیری به‌طور مستقیم نظریه‌ها و تئوری‌های حمایت‌کننده‌ای وجود ندارد بلکه به‌طور غیرمستقیم می‌توان از نظرات و دیدگاه‌ها پیرامون زیست‌پذیری و نیز اثرات اسکان مجدد در نواحی روستایی سود برد و با مطالعه و تلفیق آن‌ها در راستای بررسی رابطه اسکان مجدد و زیست‌پذیری در نواحی روستایی گام برداشت. توزیع پرسشنامه‌ها به صورت تصادفی -سیستماتیک در بین خانوارهای ساکن صورت گرفت. با توجه به اینکه تکمیل پرسشنامه به تنهایی ابزاری کافی برای گردآوری اطلاعات تشخیص داده نشد، ابتدا از طریق مشاهده میدانی، مصاحبه‌های عمیق موردی و گروهی با ساکنین و بررسی اسناد و مدارک موجود سعی در گردآوری اطلاعات مورد نیاز برای شناسایی کامل شرایط منطقه مورد مطالعه گردید و سپس اقدام به تدوین پرسشنامه گردید. روایی پرسشنامه‌ها با نظر پانل

گزینه‌ای لیکرت استفاده شده که امتیاز 1 نشان‌دهنده میزان بسیار کم و امتیاز 5 نشان‌دهنده بالاترین میزان زیست‌پذیری ادراک شده توسط مردم محلی است. بنابراین عدد 3 به‌عنوان میانه نظری پاسخ‌ها، انتخاب شده است. سپس میانگین امتیاز میزان زیست‌پذیری با عدد 3 مقایسه شده است. در جدول شماره 3، امتیاز شاخص‌های زیست‌پذیری در الگوهای مورد مطالعه از نظر مردم محلی مشخص شده است. همچنین در جدول شماره 4 میانگین و انحراف معیار زیست‌پذیری الگوهای مورد مطالعه در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی نشان داده شده است.

همانطور که در جدول شماره 4 مشاهده می‌شود، در الگوی تجمیع روستاها، در بین ابعاد سه‌گانه زیست‌پذیری، بالاترین نمره به میزان 8/9525 متعلق به بعد اجتماعی است. اما بعد از بعد اجتماعی، بعد زیست‌محیطی با نمره 7/8527 و در انتها بعد اقتصادی با نمره 7/6762 قرار دارند. در الگوی جابه‌جایی، در بین ابعاد سه‌گانه زیست‌پذیری، بالاترین نمره به میزان 8/9525 متعلق به بعد زیست‌محیطی است. اما بعد از بعد زیست‌محیطی، بعد اجتماعی با نمره 8/009 و در انتها بعد اقتصادی با نمره 7/5649 قرار دارد.

به‌منظور پاسخگویی به این سؤال که آیا تفاوت معناداری بین میزان زیست‌پذیری در الگوهای اسکان مجدد (الگوی جابه‌جایی و الگوی جابه‌جایی توأم با تجمیع) وجود دارد، از آزمون t نمونه‌های مستقل استفاده گردید. آزمون نمونه‌های مستقل بر مبنای توزیع t یک آزمون پارامتری می‌باشد که در آن به بررسی تفاوت میان میانگین دو جامعه پرداخته می‌شود. با توجه به این که در این آزمون با دو جامعه سرو کار داریم برای آزمون فرضیه‌های تفاوتی استفاده

نمره به‌دست آمده از مجموع شاخص‌ها به‌عنوان نمره زیست‌پذیری هر روستا در نظر گرفته می‌شود. وزن گویه‌ها و در یک سطح بالاتر شاخص‌ها را متخصصان و کارشناسان در طیف سه‌گزینه‌ای (نمره 1 تا 3) جای داده‌اند. از آنجا که میانگین نمره داده شده به شاخص‌ها برابر با 2/3 بوده است، نمره مذکور در طیف نمره در نظر گرفته شده در پرسشنامه یعنی نمرات 5-1 ضرب گردیده است. حاصل آن طیف نمره 2/3 تا 11/5 است. بدین ترتیب روستاها براساس وضعیت قرارگیری در این طیف دارای وضعیت زیست‌پذیری نامطلوب، متوسط و مطلوب هستند (جدول شماره 2).

وضعیت زیست‌پذیری	نمره زیست‌پذیری
نامطلوب	2/3-5/35
متوسط	5/35-8/4
مطلوب	8/4-11/5

ج 2. طبقه‌بندی زیست‌پذیری در روستاهای مورد مطالعه. منبع: نگارندگان.

### یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از توصیف ویژگی‌های نمونه‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که بیشتر پاسخگویان (68 درصد) بین 20 تا 45 سال سن دارند. بیش از 60 درصد پاسخگویان دارای تحصیلات پایین‌تر از دیپلم هستند که از این میان 14 درصد بی‌سوادند. از نظر اشتغال 56 درصد از پاسخ‌دهندگان شاغل‌اند که شغل کشاورزی با 73 درصد بیشترین میزان اشتغال را به خود اختصاص داده است. بیش از 84 درصد پاسخگویان مالک واحد مسکونی می‌باشند. بیش از 89 درصد از پاسخگویان به‌صورت دائم در محل جدید اقامت دارند.

### یافته‌های تحلیلی

برای به دست آوردن میزان زیست‌پذیری روستاها از نظر مردم محلی، از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شده است. با توجه به این که در پرسشنامه از طیف 5



هم برابر است. دومین آزمون مقایسه میانگین‌ها است که با فرض برابری واریانس‌ها، معیار تصمیمی برابر 0/113 دارد. با فرض برابر نبودن واریانس‌های دو الگو نیز همین نتیجه حاصل خواهد شد. در هر دو صورت نتیجه این آزمون نشان‌دهنده آن است که بین الگوهای اسکان مجدد تفاوت معناداری در زمینه میزان تغییرات زیست‌پذیری وجود ندارد.

می‌شود. در جدول شماره 5، آزمون t دو نمونه مستقل ارائه شده است. جدول شماره 5 شامل دو آزمون می‌باشد، آزمون اول برابری واریانس‌ها با مقدار 2/548 برای آماره F و با معیار تصمیم 0/113 را نشان می‌دهد، بنابراین این فرض برابری واریانس‌ها را نمی‌توان رد کرد. یعنی با توجه به اطلاعات این نمونه، واریانس زیست‌پذیری بین الگوی جابه‌جایی و الگوی تجمع با

مؤلفه‌ها	الگوی اسکان	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد	حدود اطمینان
اشتغال و درآمد	جابه‌جایی	2/4375	0/60399	0/08718	0/000
	تجمع	2/9214	0/76018	0/09086	0/390
مسکن	جابه‌جایی	4/1406	0/74360	0/10733	0/000
	تجمع	3/7536	0/93492	0/11174	0/000
آموزش	جابه‌جایی	3/5833	0/59549	0/08595	0/000
	تجمع	3/7321	0/86845	0/10380	0/000
مشارکت	جابه‌جایی	3/4618	0/52055	0/07513	0/000
	تجمع	2/9738	0/68374	0/08172	0/750
تعلق به مکان	جابه‌جایی	3/875	0/86603	0/125	0/000
	تجمع	3/6667	0/84746	0/10129	0/000
امنیت	جابه‌جایی	3/0104	0/65428	0/09444	0/913
	تجمع	3/3071	0/60668	0/07251	0/000
فضای سبز	جابه‌جایی	3/375	0/80886	0/11675	0/002
	تجمع	3/2286	1/10888	0/13254	0/089
چشم انداز	جابه‌جایی	3/517	0/65320	0/09428	0/000
	تجمع	3/600	0/97075	0/11603	0/000

### ج 3. نتایج تأثیر اسکان مجدد بر مؤلفه‌های زیست‌پذیری. منبع: نگارندگان.

بعد	الگوی اسکان	میانگین	میانگین	انحراف معیار	وضعیت زیست‌پذیری
اقتصادی	تجمع	3/4143	7/6762	0/7015	متوسط
	جابه‌جایی	3/8924	7/5649	0/3949	متوسط
اجتماعی	تجمع	3/4199	8/9525	0/4448	خوب
	جابه‌جایی	3/4826	8/009	0/5529	متوسط
زیست‌محیطی	تجمع	3/3375	7/8527	0/9305	متوسط
	جابه‌جایی	3/2891	8/9525	0/4216	خوب
کلی	تجمع	3/3979	8/8152	0/5055	متوسط
	جابه‌جایی	3/5367	8/1344	0/6176	متوسط

### ج 4. مشخصات و وضعیت زیست‌پذیری در الگوهای مختلف اسکان مجدد. منبع: نگارندگان.

آزمون t برای میانگین‌ها	آزمون برابری واریانس‌ها		آماره F	معیار تصمیم برابری واریانس‌ها	معیار تصمیم برابری میانگین‌ها	میانگین اختلافات
	آماره t	معیار تصمیم برابری میانگین‌ها				
0/13876	0/113	1/596	0/113	2/548	0/13876	0/13876
0/13876	0/098	1/670				

### ج 5. آزمون t دو نمونه مستقل. منبع: نگارندگان.

## بحث و نتایج

اولین شاخص زیست‌پذیری که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفت، شاخص اشتغال و درآمد است. بررسی‌ها نشان داد اختلاف معناداری بین دو الگو وجود ندارد. میانگین این مؤلفه در روستاهای جابه‌جا شده و شهر پیشکمر به ترتیب  $2/44$  و  $2/92$  می‌باشد که کمتر از میزان میانگین نظری می‌باشد. از جمله موارد مورد اشاره مصاحبه‌شوندگان، مشکلات اشتغال جوانان (اعم از جابه‌جایی و تجمع) می‌باشد. این مؤلفه در بین سایر مؤلفه‌های مورد مطالعه کمترین میزان رضایت را در بین ساکنین هر دو منطقه مورد بررسی دارا بوده است. به‌طور کلی جابه‌جایی روستاها تأثیر مثبتی در افزایش اشتغال نداشته است، هر چند ایجاد مشاغل خدماتی در شهر پیشکمر تا حدودی به ایجاد اشتغال کمک نموده است اما با افزایش تعداد خانوارهای هسته‌ای، نیاز سرپرستان خانوار برای استقلال مالی بیشتر شده و با توجه به عدم وجود زمینه‌های اشتغال در محیط پیرامون و عدم وجود تخصص کافی، جوانان به ناچار به مشاغل کارگری در شهرهای بزرگ به‌خصوص تهران و سمنان روی آورده‌اند. همچنین بررسی‌ها نشان داد اشتغال در مشاغل کارگری شهرهای بزرگ، از امنیت شغلی مناسبی برخوردار نبوده است. فاصله زیاد از محل اسکان و محل اشتغال، مشکلات عدیده‌ای را برای خانواده‌های کارگران ایجاد نموده است.

در قلمرو مسکن، اختلاف معناداری بین دو الگو مشاهده نگردید. میانگین قلمروی مسکن در الگوی جابه‌جایی  $4/14$  و در الگوی تجمع  $3/75$  می‌باشد.

اهالی هر دو روستا معتقد به افزایش رعایت معیارهای فنی در ساخت مسکن می‌باشند. در گویه تناسب مسکن جدید با نیازهای روستایی، به‌دلیل وجود مساحت پایین عرصه در خانه‌ها و لزوم رعایت

الزامات بهداشتی، امکان نگهداری دام در مسکن جدید وجود ندارد. مطالعات و بررسی‌های به‌عمل آمده نشان می‌دهد که مسکن جدید نسبت به مسکن قبلی روستاییان از جنبه‌های مختلف تغییر کرده و این مسکن جدید با ادامه فعالیت‌های قبلی روستاییان چندان سازگاری ندارد. عدم وجود انبار محصول در اغلب واحدهای مسکونی، عدم امکان نگهداری دام در محل جدید، مساحت کم واحدهای مسکونی از جمله مشکلات واحدهای مسکونی جدید می‌باشد. در تصاویر شماره 3 و 4 نمونه‌ای از مسکن در روستای بق قجه پایین در دو دوره زمانی قبل و بعد از جابه‌جایی نشان داده شده است.



ت 3. واحد مسکونی قبل از جابه‌جایی.



ت 4. واحد مسکونی بعد از جابه‌جایی.

اولین شاخص از بعد اجتماعی که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفت، آموزش عمومی است. امروزه روستاییان برخلاف دهه‌های گذشته، اهمیت و ارزش

زیادی برای تحصیلات فرزندان خود قائل هستند و به آن‌ها تنها به‌عنوان نیروی کار مورد نیاز برای تأمین معاش خانوار و انجام فعالیت‌های تولیدی و کشاورزی نمی‌نگرند. از این رو سرمایه مادی و معنوی زیادی را در راه ارتقای سطح سواد و تحصیلات در خانواده صرف می‌نمایند. میانگین قلمرو آموزش در دو الگوی جابه‌جایی و تجمع به ترتیب  $3/58$  و  $3/73$  می‌باشد که به مراتب از میانگین ظاهری بیشتر بوده و بیانگر بهبود در شاخص‌های قلمرو آموزش بعد از اسکان مجدد می‌باشد. بررسی‌ها نشان می‌دهد امکانات آموزشی در شهر پیشکمر پس از تجمع روستاها به‌صورت گسترده افزایش یافته‌است. دو الگو در حدود اطمینان  $0/05$  درصد با یکدیگر اختلاف معنادار دارند.

دومین شاخص از بعد اجتماعی که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفت همبستگی و مشارکت است. روستاهای ایران از دیرباز صحنه تشریک مساعی و همکاری مردم بوده‌اند. بعد از اصلاحات ارضی و فروپاشی نظام سنتی زمین‌داری، نظام‌های کار گروهی تضعیف شده و در عوض کشاورزی خرده مالکی و بهره‌برداری خانوادگی به شکل غالب فعالیت در روستاها مبدل شد. این موضوع تأثیر عمیقی بر ساختارهای فرهنگی روستاها برجای گذاشت و باعث تضعیف روحیه جمع‌گرایی در روستاییان شد.

در قلمرو مشارکت و همبستگی اجتماعی اختلاف معناداری در سطح اطمینان  $0/05$  درصد بین الگوها مشاهده گردید. میانگین امتیاز مشارکت اجتماعی در دو الگوی جابه‌جایی و تجمع، به ترتیب  $3/46$  و  $2/97$  می‌باشد که بیانگر بهبود وضعیت مشارکت در سه روستای جابه‌جا شده می‌باشد. مصاحبه‌های عمیق صورت گرفته با اهالی نشان داد، ساکنین از مشارکت در جهت دریافت امتیازات از نهادهای دولتی بهره می‌برند.

نکته مهم در طرح تجمع روستاها در سایت پیشکمر، نه ادغام نشدن روستاها بلکه در کنار هم قرار گرفتن آن‌ها به قید قرعه بوده است (محل قرار گیری هر یک از روستاها از طریق قرعه‌کشی با حضور ریش سفیدان، دهیاران و شوراهای روستا و مسئولین شهرستانی و استانی صورت گرفت). همه روستاهای جابه‌جا شده به پیشکمر ترکمن‌نشین و اهالی آن همگی از طایفه گوگلان می‌باشند و به‌لحاظ فرهنگ، عادات، سطح طبقاتی و کسب و کار وضعیت یکسانی بین ساکنین وجود دارد.

اما سومین شاخص از بعد اجتماعی که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفت پیوستگی و تعلق مکانی است. تعلق مکانی موضوعی است که سال‌ها است ذهن برنامه‌ریزان روستایی را جهت ارتقای نظام برنامه‌ریزی سکونتگاهی و همچنین ارتقای کیفیت زندگی ساکنان، به خود مشغول نموده است. تا دهه‌های گذشته که روستاها هنوز دارای فضایی سنتی به‌لحاظ ویژگی‌های فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی بودند، تعلق مکانی موضوعی بدیهی بود که دغدغه‌ای برای نظام برنامه‌ریزی به حساب نمی‌آمد. زیرا روستانشینان تمام یا حداکثر عمر خود را در روستا می‌گذراندند و با آنچه در مرزهای ورای روستای بعضاً کوچک و منزوی‌شان رخ می‌داد، آشنایی نداشتند. از زمان وابستگی ایران به اقتصاد نفتی و رونق اقتصادی شهرها و به‌دنبال آن مهاجرت‌های فراگیر و گسترده روستایی - شهری بود که روستاییان دریافته‌اند که در چرخه باطل عقب‌ماندگی مضاعف قرار گرفته‌اند. در قلمرو حس تعلق به مکان، اختلاف معناداری بین دو الگوی به‌کار برده شده مشاهده نگردید. میانگین این مؤلفه در روستاهای جابه‌جا شده و شهر پیشکمر به ترتیب  $3/87$  و  $3/67$  می‌باشد که کمتر از میزان میانگین نظری می‌باشد. امیدواری ساکنین تمامی سایت‌های مورد مطالعه به آینده روستای خود افزایش یافته است.

چهارمین شاخص از بعد اجتماعی که در این تحقیق مورد بررسی قرارگرفت امنیت فردی و اجتماعی است. میانگین قلمروی امنیت در روستاهای جابه‌جا شده و شهر پیشکمر به ترتیب 3/01 و 3/31 می‌باشد. کوچک بودن جامعه روستایی، محیطی را ایجاد می‌کند که اولاً برخوردهای چهره به چهره و مراودات فامیلی بسیار گسترده‌ای در آن جریان دارد و ثانیاً نوعی نظارت کامل اجتماعی حکم‌فرما است که اعمال و رفتار تک تک اهالی تحت نظر ارزش‌های مرسوم در جامعه قرار داشته و ارزیابی می‌شود. با تجمیع روستاها این اعمال نظارت کم‌رنگ گشته و به مرور زمان از بین می‌رود. رعایت حریم‌های طایفه‌ای و فامیلی بین ساکنین و همسایگی‌های قبل از سیل و عدم ادغام روستاها در محل جدید تا حدود زیادی مانع از کم‌رنگ شدن نظارت همگانی در شهر جدید پیشکمر شده است.

اولین شاخص از بعد زیست محیطی که در این تحقیق مورد بررسی قرارگرفت کمیت فضاهای سبز است. روستاهای ایران از دیرباز وابسته به بخش کشاورزی و دارای فضاهای سبز بسیاری بوده‌اند و اساساً مبحثی به‌نام فضای سبز در آن‌ها مطرح نبوده است. اما امروزه روستاها به‌دلیل فرایندهایی مانند شهرگرایی، دارای فضای کالبدی متفاوتی با قبل هستند. میانگین قلمروی کمیت فضاهای سبز در روستاهای جابه‌جا شده و شهر پیشکمر به ترتیب 3/37 و 3/23 می‌باشد.

آخرین شاخص از بعد زیست محیطی که در این تحقیق مورد بررسی قرارگرفت چشم‌انداز است. در این تحقیق سعی بر آن بوده تا عناصر مختلف مؤثر بر شکل‌گیری چشم‌انداز روستاها اعم از طبیعی و انسان‌ساخت مورد توجه قرار بگیرند. تأثیر روانی چشم‌انداز بر روی ساکنان و نیز تأثیر انکارناپذیری که بر پذیرش محیط توسط ایشان خصوصاً افراد تازه وارد و مهاجران

از گرد راه رسیده دارد، انکارناپذیر است. میانگین قلمروی کیفیت منظر در روستاهای جابه‌جا شده و شهر پیشکمر به ترتیب 3/517 و 3/6 می‌باشد.

### نتیجه

کشور ایران به‌دلیل تنوع قابل توجه شرایط طبیعی و جغرافیایی خود دارای سکونتگاه‌های روستایی بسیار متنوع می‌باشد. این مسئله لزوم جابه‌جایی و اسکان مجدد را برای روستاها در برابر بلایای طبیعی اعم از سیل، زمین‌لرزه، رانش و لغزش اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. مقایسه دو الگوی جابه‌جایی محدود و جابه‌جایی توأم با تجمیع روستاها در منطقه مورد مطالعه نشان داد هر یک از الگوهای مورد مطالعه دارای مزایا و معایبی می‌باشند.

در الگوی تجمیع روستاها، از میان ابعاد سه‌گانه زیست‌پذیری، بهترین وضعیت متعلق به بعد اجتماعی است اما بعد از بعد اجتماعی، بعد زیست محیطی و در انتها بعد اقتصادی دارد. در الگوی جابه‌جایی، در بین ابعاد سه‌گانه زیست‌پذیری، بهترین وضعیت متعلق به بعد زیست محیطی است پس از آن بعد اجتماعی و در انتها بعد اقتصادی قرار دارد.

همچنین بررسی‌ها بیانگر وضعیت زیست‌پذیری متوسط در اغلب شاخص‌های مورد بررسی در هر دو الگوی جابه‌جایی و تجمیع می‌باشد. در این بین الگوی تجمیع در خصوص شاخص‌های اجتماعی موفق‌تر از الگوی جابه‌جایی بوده است، این درحالی است که میزان موفقیت الگوی جابه‌جایی در شاخص زیست محیطی بیشتر از الگوی تجمیع می‌باشد. همچنین بین الگوهای اسکان مجدد تفاوت معناداری در زمینه میزان تغییرات زیست‌پذیری وجود ندارد.

در پایان این نکته قابل ذکر است که فارغ از انتخاب هر الگویی برای اسکان مجدد، توجه به وجود شرایط زیستی در محل جدید برای برخورداری از شرایط کار و

زندگی مردم در یک سکونتگاه زیست پذیر از بیشترین اهمیت برخوردار است و باید تلاش برنامه‌ریزان بر فراهم ساختن کیفیت مناسب زندگی در سکونتگاه جدید - با هر الگویی از اسکان مجدد - باشد.

### سیاسگزاری

بدین وسیله از دانشگاه گنبد به دلیل تأمین هزینه‌های انجام طرح پژوهشی این مقاله تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

### فهرست منابع

- اردشیری، ماندانا. (1388). تدوین الگوی برنامه‌های اسکان مجدد طرح‌های سد سازی (با تأکید بر ملاحظات زیست محیطی). پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی و مدیریت محیط زیست، دانشگاه تهران.
- اردلان، علی؛ هلاکویی نایینی، کورش؛ کشتکار، عباسعلی؛ زنگانه، علی‌محمد. (1385). مدیریت خطر جامع مردم-محور بلایا در مناطق روستایی کشور: تعامل نظام شبکه بهداشتی-درمانی با جامعه و سایر سازم آن‌ها. دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت جامع بحران در حوادث غیرمترقبه طبیعی.
- بدری، سیدعلی. (1380). ارزیابی راهبرد اسکان مجدد روستایی، رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس.
- پورطاهری، مهدی؛ عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری و سید علی بدری. (1390). راهبردها و سیاست‌های توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی (با تأکید بر تجربیات جهانی و ایران). انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- جلالیان، حمید؛ سلیمانگلی، رضا؛ و طورانی، علی. (1392). بازخوانی تجربیات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های روستایی در معرض خطر با نگاهی به طرح جابه‌جایی روستای صفی‌آباد مینودشت. مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، شماره 4. صص 179-211.
- جهاد دانشگاهی تهران. (1385). گزارش نهایی طرح مطالعات اجتماعی، اقتصادی و طبیعی حوزه بالادست سد گتوند علیا (15 جلد)، شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران.
- خراسانی، محمد امین (1391). تبیین زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری با رویکرد کیفیت زندگی (مطالعه موردی شهرستان ورامین). رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی. 329 صفحه.
- رضوانی محمد رضا، کوکبی لیلیا، منصوریان حسین. 1392. تأثیر اسکان مجدد بر کیفیت زندگی روستاهای آسیب‌دیده از سوانح طبیعی - (مطالعه موردی: شهرک زنجیران و شهرک ایشار - استان فارس). مسکن و محیط روستا. 32 (144). صص 87-106.
- صادقلو، طاهره؛ و سجاسی قیداری، حمدالله. (1393). بررسی رابطه زیست‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی بر تاب‌آوری روستاییان در برابر

مخاطرات طبیعی نواحی روستایی دهستان مراوه تپه و پالیزان. دو فصلنامه مدیریت بحران. شماره 6. صص 37-44.

- صالحی‌فرد، محمد؛ علی‌زاده، سیددانا. (1387). تحلیلی بر ابعاد اجتماعی و روان‌شناختی فضاهای سبز در شهرها (با رویکرد مدیریت شهری). فصلنامه مدیریت شهری، شماره 21. صص 19-33.

- محمدی استادکلایه، امین، مطیعی لنگرودی، حسن، رضوانی، محمدرضا و مجتبی قدیری معصوم. (1391). ارزیابی اثرات الگوهای راهبرد اسکان مجدد پس از بلایای طبیعی بر کیفیت زندگی روستایی مطالعه موردی: روستاهای جابه‌جا شده شرق استان گلستان. مجله جغرافیا و مخاطرات محیطی، شماره 2. صص 69-87.

- مسگری هوشیار، سارا. (1387). ارزیابی بازسازی سکونتگاه‌های روستایی استان اردبیل پس از زلزله 1375. پایان‌نامه کارشناسی ارشد بازسازی پس از سانحه، دانشگاه شهید بهشتی.

- منتظریون، مریم. (1390). بررسی فرایند جابه‌جایی سکونتگاه‌های روستایی در برنامه بازسازی پس از سیل 1384 شرق استان گلستان.

پایان‌نامه کارشناسی ارشد بازسازی پس از سانحه، دانشگاه شهید بهشتی.

- Agba, A. M. Ogaboh, J. J. Akpanudoehe and E. M Ushie. (2010). Socio-Economic and Cultural Impacts of Resettlement on Bakassi People of Cross River State, Nigeria. Studies in Sociology of Science Vol. 1, No. 2, pp. 50-62.

- Aldrich, D. P. (2012). Social Capital in Post Disaster Recovery: Towards a Resilient and Compassionate East Asian Community, in Sawada, Y. and S. Oum (eds.), Economic and Welfare Impacts of Disasters in East Asia and Policy Responses. ERIA Research Project Report 2011-8, Jakarta: ERIA. Pp.157-178.

- Blassingame, Lurton (1998). Sustainable cities: oxymoron, utopia, or inevitability? Social Science Journal Vol 35, ppl-13.

- EM-DAT. (2014). The OFDA/CRED International Disaster Database. University Catholique de Louvain-Brussels-Belgium.

- GUHA-SAPIR. (2012). Annual Disaster Statistical Review 2011, the numbers and trends. Brussels: CRED: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, IRSS: Institute of Health and Society, Université Catholique de Louvain.

- Norris, Tyler and Mary Pittman (2000). The health community's movement and the coalition for healthier cities and communities. Public Health Reports 115:118-124.

- Peek, Lori; Alice Fothergill; Jessica W. Pardee and Lynn Weber. (2014). Studying Displacement: New Networks, Lessons Learned. Sociological Inquiry, Vol. 84, No. 3, pages 354-359.

- Perogordo Madrid, Daniel (2007). The Silesia Megapolis, European Spatial Planning.

- Sharifi, F., Samadi. S. Z., and Wilson C. (2012). Causes and consequences of recent floods in the Golestan catchments and Caspian Sea regions of Iran. Natural Hazards. Volume 61, Issue 2, pp 533-550.

- Webber, M. and B. Mcdonald. (2004). Involuntary Resettlement, Production and Income: Evidence from Xiaolangid, PRC. World Development 32: 673-690.

- Zahran, Sammy; Lori Peek; Jeffrey G. Snodgrass; StephanWeiler; and Lynn Hempel. (2011). Economics of Disaster Risk, Social Vulnerability, and Mental Health Resilience. Risk Analysis, Vol. 31, No. 7.