

نقش سرمایه اجتماعی در مدیریت مخاطرات طبیعی در سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: بخش ماهیدشت کرمانشاه) آئیژ عزمی^۱

استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

مجتبی نوری

دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و مدیریت توسعه پایدار روستایی، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان،
واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۱/۲۶

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۱۱/۰۲

چکیده

مخاطرات طبیعی در روستاهای کشور سالانه آسیب‌های اقتصادی و اجتماعی فراوانی را ایجاد می‌کنند و لذا از جمله سیاست‌های دولت مدیریت مخاطرات طبیعی با مشارکت مردم محلی است. مشارکت مردم و موفقیت این همکاری تا حد زیادی منوط به سرمایه اجتماعی مردم است و لذا این تحقیق با هدف بررسی نقش سرمایه اجتماعی در مدیریت مخاطرات محلی در بخش ماهیدشت کرمانشاه انجام شده است. روش تحقیق، توصیفی تحلیلی است و ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بوده است. روش تعیین حجم نمونه فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری توصیفی ساده بوده است. جامعه آماری مشتمل بر جامعه آماری شامل مردم روستایی بخش ماهیدشت کرمانشاه بوده است که بالغ بر ۸۴ نفر بوده‌اند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند که سرمایه اجتماعی از طریق ایجاد آگاهی، اعتماد، انسجام، اعتماد، همکاری نهادهای محلی و مشارکت توانسته مخاطرات محلی را مدیریت کند. یافته‌های تحلیل همبستگی نشان می‌دهند که آگاهی مردم، همکاری و مشارکت مردم، اعتماد مردم، انسجام اجتماعی و نهادهای محلی رابطه معنی‌داری با مدیریت مخاطرات طبیعی داشته و تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که انسجام اجتماعی مهم‌ترین مؤلفه سرمایه اجتماعی در مدیریت مخاطرات طبیعی است.

واژگان کلیدی: سرمایه اجتماعی، مخاطرات طبیعی، ماهیدشت، کرمانشاه، انسجام اجتماعی

۱-مقدمه

مخاطرات طبیعی با انواع گوناگون و گستره نفوذشان پدیده‌هایی تکرار شدنی و ویرانگر هستند که همواره در طول دوران حیات کره زمین وجود داشته و پس از پیدایش بشر نیز همیشه خطر جدی برای انسان‌ها بوده‌اند. بنابراین می‌توان اذعان کرد هیچ جامعه‌ای ادعای ایمن بودن از مخاطرات طبیعی را ندارد و انسان‌ها همواره با تأثیرات ذهنی و عینی زیان بار روبه رو هستند. واقعیت آن است که سوانح طبیعی به عنوان تهدیدی درحال رشد در ارتباط با رفاه و توسعه جوامع روستایی مطرح‌اند و خسارت‌های ناشی از سوانح طبیعی هم از دیدگاه تکرار و هم از نظر صدماتی که به بار می‌آورند، بر جامعه روستایی اثر می‌گذارند. وقتی سوانح طبیعی اتفاق می‌افتد، در مناطق روستایی آثار جبران ناپذیری را به لحاظ ابعاد محیطی، اجتماعی و اقتصادی بر جا می‌گذارد (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۰).

وقوع مخاطرات طبیعی منجر به بروز تغییرات در شرایط زیست محیطی می‌شود که این نیز به نوبه خود به گسسته شدن روند زندگی عادی مردم و بروز تأثیرات مخرب بر سکونتگاه‌های انسان می‌شود و خسارتهای اقتصادی و اجتماعی و محیطی گسترده‌ای را بر جوامع تحمیل می‌کند. در این میان جوامع روستایی و فعالیت‌های تولیدی مرتبط با آن به دلیل دارا بودن ارتباط تنگاتنگ با محیط طبیعی و نیز داشتن توان محدود در مقابله با این تهدیدات محیطی، از دیرباز بیش از دیگر جوامع در معرض نیروهای مخرب طبیعی قرار داشته‌اند (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۳).

تکرار وقوع حوادث طبیعی و تأثیرگذاری آنها بر کالبد ناتوان سکونتگاه‌های انسانی مناطق روستایی، اتخاذ راهکارهایی را طلب می‌کند که براساس آن بتوان با پیامدها و اثرات این حوادث غیرمترقبه مقابله کرد و نتایج زیان بار آن را تا حد امکان کاهش داد. جوامع روستایی ایران در طول تاریخ در مواجهه با مخاطرات طبیعی، اجتماعی و اقتصادی و در فعالیت‌های کشاورزی و تولیدی خویش به منظور کاهش حوادث غیر مترقبه شیوه‌ها و روش‌های مختلفی را به کار برده‌اند که می‌توان این دانش روستاییان را بررسی کرده و آن را در مدیریت مخاطرات طبیعی در مناطق روستایی به کار برد (عزیمی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۴).

با توجه به آسیب‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی، توجه به سرمایه‌های اجتماعی می‌تواند نقش مهمی در بهبود روند برنامه‌ریزی برای توسعه روستایی را برای متخصصان مربوطه تسهیل و مشارکت روستاییان را در اجرای بهتر برنامه را به همراه داشته باشد و در تعامل با سایر ابعاد سرمایه‌ها در ایجاد اعتماد، روابط متقابل، تبادل تجارت و همکاری جمعی نقش مهمی در کاهش آسیب‌پذیری ایفا می‌کند (عینالی و همکاران، ۱۳۹۳: ۹۵). لذا این مقاله به بررسی نقش سرمایه اجتماعی در مدیریت مخاطرات محلی توسط مردم در بخش ماهیدشت شهرستان کرمانشاه می‌پردازد.

۲- مبانی نظری

اصطلاح سرمایه اجتماعی در سال ۱۹۱۶ در مقاله‌ای به وسیله "هانی فان" در دانشگاه ویرجینیای غربی مطرح شد که بعدها در کتاب "مرگ و زندگی در شهرهای آمریکایی" جین جیکوبز در سال ۱۹۶۱ مورد اشاره قرار گرفت و پس از "کلن لوری" اقتصاد دان و "ایوان لایت" جامعه شناس، در دهه ۸۰ "جیمز کلمن" جامعه شناس از این واژه استقبال کرد. سپس "رابرت پوتنام" اندیشمند علوم سیاسی این واژه را درباره برهم کنش آن با جامعه مدنی در ایتالیا و آمریکا مطرح کرد (راست بین و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۸). کاربرد این مفهوم بتدریج از دهه ۱۹۹۰ به این طرف

در پایان نامه‌ها و مقالات دانشگاهی - به ویژه در رشته‌های جامعه‌شناسی، اقتصاد، سیاست و آموزش - با کارهای افرادی چون جیمز کلمن، پیر بوردیو، رابرت پاتنام، و فرانسیس فوکویاما افزایش یافته است (Wall, 1998:259). از سرمایه اجتماعی تعاریف مختلفی ارائه گردیده است. یکی از تعاریف مطرح این است که سرمایه اجتماعی، مجموعه هنجارهای موجود در سیستم‌های اجتماعی است که موجب ارتقای سطح همکاری اعضای آن جامعه گردیده و موجب پایین آمدن سطح هزینه‌های تبادلات و ارتباطات می‌گردد. براساس این تعریف، مفاهیمی نظیر جامعه مدنی و نهادهای اجتماعی نیز دارای ارتباط مفهومی نزدیک با سرمایه اجتماعی می‌گردند. (موسوی، ۱۳۸۵: ۷۱).

بوردیو^۱ نیز براین باور است که سرمایه اجتماعی، جمع منابع بالقوه و بالفعلی است که نتیجه مالکیت شبکه بادوامی از روابط نهادی شده بین افراد است، یا به عبارت ساده‌تر، عضویت در یک گروه برای دستیابی به منابع آن گروه است. البته سرمایه اجتماعی مستلزم شرایطی به مراتب بیش از وجود صرف شبکه پیوندها می‌باشد. در واقع، پیوندهای شبکه‌ای می‌بایست از نوع خاصی باشند، یعنی مثبت و مبتنی بر اعتماد باشند. از نظر بوردیو سرمایه اجتماعی در نهایت پاداش اقتصادی یا همان سرمایه اقتصادی را به همراه دارد. (Winter, 2000:2) از نظر وی میزان سرمایه اجتماعی یک فرد، بسته به اندازه شبکه ارتباطات می‌تواند بطور مؤثری تغییر یابد. (Bourdieu, 1986, 249)

بانک جهانی هم سرمایه اجتماعی را پدیده‌ای می‌داند که حاصل تأثیر نهادهای اجتماعی، روابط انسانی و هنجارها بر روی کمیت و کیفیت تعاملات اجتماعی است. تجارب این سازمان نشان داده است که این پدیده تأثیر قابل توجهی بر اقتصاد و توسعه کشورهای مختلف دارد؛ از طرف دیگر افزایش آن می‌تواند موجب پایین آمدن جدی هزینه‌های اداره جامعه و نیز هزینه‌های عملیاتی سازمانها گردد. (موسوی، ۱۳۸۵: ۷۱ به نقل از World bank, 1999).

بنابراین سرمایه اجتماعی توانایی تشکیل و حفظ روابط به منظور تسهیل دستیابی به اهداف از طریق توسعه ارتباطات و همکاری بعنوان نقطه مرکزی سرمایه‌گذاری در توسعه محلی می‌باشد. (Hazelton et al., 2007:92) که به نظر کارپیانو این سرمایه‌گذاری، پشتیبانی از جامعه محلی را به منظور دستیابی به روش‌های کنترل بحران‌های ناشی از سوانح را تسهیل می‌کند (Carpiano, 2007:647) به عبارت دیگر ایده سرمایه اجتماعی می‌تواند به عنوان محصول سرمایه‌گذاری عمده در روابط با دیگران و کاربرد آن در دسترسی متفاوت به منابع نهفته باشد و همچنین می‌تواند منافع فردی و گروهی را مدنظر قرار داده و عملکرد تعریف شده سیاسی و اجتماعی را تسهیل کند. (Brunie, 2009:311).

مخاطرات طبیعی اصولاً به تغییراتی گفته می‌شود که در شرایط زیست محیطی رخ می‌دهد، بطوریکه باعث گسسته شدن روند زندگی طبیعی مردم و قرار گرفتن آنها در معرض عناصر و عوامل خطرناک و تخریب کننده محیط می‌شود (عزومی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۴). مخاطرات طبیعی با انواع گوناگون و گستره نفوذشان به عنوان پدیده‌هایی تکرارشدنی و مخرب، همواره در طول دوران حیات کره زمین وجود داشته‌اند و پس از پیدایش بشر نیز همیشه خطری جدی برای انسان‌ها بوده‌اند (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۲). مخاطرات طبیعی وقایع تهدیدکننده‌ای هستند که می‌توانند فضای طبیعی و اجتماعی ما را تخریب کنند. این تخریب نه تنها در هنگام وقوع حادثه، بلکه در بلند

^۱ Bourdieu

مدت، پیامدهای اجتماعی این قضیه را هم شامل می‌شود. وقتی وقوع این حوادث، تأثیرات منفی زیادی بر جامعه و زیرساخت‌های آن داشته باشد، بلایای طبیعی تلقی می‌شوند (ایراسما آبالا، ۱۳۸۹: ۱۵).

هر جامعه دارای نقاط قوت و ضعف، یا ظرفیت‌ها و آسیب‌پذیری‌هایی است؛ زمانی که بحرانی به هنگام وقوع مخاطره ایجاد می‌شود، ظرفیت‌های جامعه برای پیش افتادن از تأثیرات آن بسیج می‌شوند. بنابراین مشاهده می‌شود که آسیب‌پذیری‌های جامعه در مقایسه با ظرفیت‌های آن بسیار جدی است (پورطاهری و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۵). در این میان جوامع روستایی و فعالیتهای تولیدی مرتبط با آن به دلیل دارا بودن ارتباط تنگاتنگ با محیط طبیعی و نیز داشتن توان محدود در مقابله با این تهدیدات محیطی، از دیرباز بیش از دیگر جوامع در معرض نیروهای مخرب طبیعی قرار داشته‌اند (Yodamani, 2000, 5).

با توجه به ظرفیت‌های موجود در بلایای طبیعی همیشه این نگرانی وجود دارد که در صورت وقوع می‌توانند پیامدهای متفاوتی را بر جای بگذارند که در برخی موارد غیر قابل جبران است؛ اما بررسی‌ها نشان می‌دهد که هرچند نمی‌توان به طور کامل اثرات وقوع بلایای طبیعی را از بین برد، می‌توان با بهره‌گیری از تکنیک‌های مدیریتی زمان رسیدن به حالت عادی را کوتاه‌تر و در واقع جوامع محلی را تاب آور کرد. (بدری و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۰).

بدین ترتیب ضروری است که در این زمینه با اتخاذ رویکرد توسعه پایدار روستایی مبتنی بر مدیریت ریسک و تدوین و بکارگیری شیوه‌های مناسب، اقدام به کاهش آثار نامطلوب مخاطرات طبیعی در مناطق روستایی کرد. (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۳). پیامدهای مخاطرات طبیعی در واقع فقط از راه برنامه‌ریزی صحیح و استفاده از شیوه‌ها و ابزارهای جدید مدیریتی کاهش می‌یابند؛ بنابراین لازم است به صورت نظام مند به شناخت و درک عمیق فرایندهای مؤثر در بروز مخاطرات و برنامه‌ریزی بهتر به منظور حذف یا کاهش ابعاد مختلف پیامدها و آسیبهای ناشی از آنها در داخل کشور پرداخت (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۱).

به منظور ظرفیت‌سازی عمدتاً یک یا چند رویکرد، انتشار و ترویج اطلاعات، آموزش، نظارت و تسهیلگری، تقویت فعالیتهای بین سازمانی و شبکه‌ای، بازخورد و ارتقای یادگیری بر اثر مواجهه یا تجربه را می‌توان برگزید (پورطاهری و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۸).

۳- پیشینه تحقیق

پورطاهری و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله‌ای با عنوان نقش ظرفیت‌سازی در کاهش تأثیرات مخاطرات طبیعی (زلزله) در مناطق روستایی با تأکید بر روش‌های کمی به بررسی ظرفیت‌ها و آسیب‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی در برابر خطر زمین لرزه در مناطق روستایی شهرستان خدابنده پرداخته‌اند که نتایج این تحقیق، از کافی نبودن ظرفیت‌های موجود در منطقه روستایی مورد مطالعه برای کاستن از تأثیرات و آسیب‌پذیری خطر زمین لرزه حکایت دارد.

فراهانی و همکاران (۱۳۹۱) سه شاخص مد نظر پاتنام (اعتماد، مشارکت، شبکه‌ها) در رابطه با سرمایه اجتماعی در توسعه روستایی با تأکید بر کیفیت زندگی را مورد بررسی قرار دادند و یافته‌های تحقیق نشان داد رابطه کاملاً معنادار و مثبت میان سرمایه اجتماعی و سطح کیفیت زندگی روستاهای مورد مطالعه وجود داشته و مؤلفه انسجام اجتماعی، بیشترین تأثیر را روی کیفیت زندگی آنها داشته است.

حاجی نژاد و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان " نقش مشارکت مردم در فرآیند بازسازی کالبدی ناشی از بلایای طبیعی - مورد شهر بم " به این نتیجه رسیدند که میزان مشارکت مردم از دید جامعه نمونه مثبت ارزیابی شده و از بین شاخص‌های توسعه کالبدی مشارکت مردم بیشترین تأثیر را بر روی شاخص مسکن و بافت شهر داشته و میزان مشارکت مردم در استفاده از فرصت توسعه مسکن و بافت شهر بیشتر از سایر شاخص‌ها بوده است و کمترین تأثیر را بر روی شاخص‌های خدمات و تسهیلات عمومی و زیربنایی داشته است. به نظر می‌رسد نقش بیش از حد دولت در بازسازی این شاخص‌ها باعث کم رنگ شدن میزان مشارکت مردم شده است.

عینالی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان " ارزیابی نقش سرمایه اجتماعی در کاهش اثرات سانحه زلزله در دهستان سجاجسرود- شهرستان خدابنده " به ارزیابی نقش سرمایه اجتماعی در کاهش میزان آسیب‌پذیری ناشی از سانحه زلزله پرداخته است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که همه ابعاد سرمایه اجتماعی در بین خانوارهای نمونه از سطح مطلوب پایین‌تر است؛ بطوریکه در ابعاد شبکه‌های محلی و انسجام اجتماعی حتی از حد متوسط نیز پایین‌تر است.

پورطاهری و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان " ارزیابی آسیب‌پذیری فیزیکی سکونتگاه‌های روستایی در برابر مخاطرات طبیعی (زلزله) با استفاده از مدل تصمیم‌گیری کوپراس " با هدف شناخت و طراحی فرایند تحلیل مدل تصمیم‌گیری چند معیاره کوپراس در رتبه بندی سکونتگاه‌های روستایی براساس میزان آسیب‌پذیری فیزیکی در برابر مخاطرات (زلزله) است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد با توجه به متنوع و گسسته بودن شاخص‌های آسیب‌پذیری فیزیکی، این مدل می‌تواند در رتبه بندی آسیب‌پذیری سکونتگاه‌ها در مقابل زلزله قابلیت زیادی داشته باشد.

عزمی و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان " جایگاه دانش بومی در مدیریت مخاطرات طبیعی در روستاها " به بررسی و مقایسه دانش بومی با دانش نوین در کاهش آسیب‌پذیری محیطی در دهستان شیزر شهرستان هرسین پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان داد که دانش بومی سهم بیشتری در مدیریت مخاطرات طبیعی در نواحی روستایی داشته است.

شاو و ناکاگاوا (۲۰۰۵)، در مطالعه‌ای با عنوان " سرمایه اجتماعی، تغییر اقلیم و مدیریت سانحه " به بررسی نقش سرمایه‌های اجتماعی از قبیل اعتماد، هنجاهای اجتماعی، مشارکت و شبکه‌های اجتماعی محلی پرداخته و به تأثیر مثبت ابعاد سرمایه اجتماعی در کاهش اثرات سانحه از طریق بهبود توانایی مدیریت سانحه در جهت دستیابی به توسعه پایدار اشاره کرده‌اند.

در مطالعه بانداری^۱ و همکاران (۲۰۱۰) با عنوان " تاب‌آوری جامعه در برابر سانحه زلزله از طریق سرمایه اجتماعی " در منطقه کیشیوادا- ژاپن به آزمون نقش سرمایه اجتماعی بر روی افزایش آگاهی‌ها درباره سانحه و خوداتکایی جوامع محلی در دو محور زیر پرداخته است: ۱- درک منافع سرمایه اجتماعی بویژه اعتماد در جامعه؛ و ۲- تاب‌آوری سوانح با توجه به خوداتکایی و آگاهسازی درباره سوانح با تأکید بر روابط و انسجام اجتماعی.

^۱ Bhandari

پترسون^۱ و همکاران (۲۰۱۰) در مقاله نقش جامعه محلی در واکنش به سانحه با تمرکز بر روی نقش سرمایه اجتماعی در کاهش آسیب‌پذیری جامعه در برابر سوانح طبیعی به اهمیت شبکه‌های اجتماعی، نگرش، اعتماد بین افراد و انسجام اجتماعی اشاره کرده‌اند.

۴- روش تحقیق

روش تحقیق کاربردی، کمی، پیمایشی است و از ابزار پرسشنامه جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است. میانگین پایایی تحقیق از طریق ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۵ و روایی تحقیق از طریق نظر متخصصان جغرافیا مورد تأیید قرار گرفت. جامعه آماری شامل مردم روستایی بخش ماهیدشت کرمانشاه بوده است که بالغ بر ۸۴ نفر بوده‌اند. روش نمونه‌گیری به این شرح بوده است که بخش ماهیدشت کلاً دارای دو دهستان است که در هر دو دهستان انتخاب شدند. در دهستان ماهیدشت چون بزرگتر است به صورت تصادفی ساده سه روستا از بین کل روستاها انتخاب شدند و در دهستان چغانرگس دو روستا انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری در هر روستا نمونه‌گیری تصادفی ساده بوده است. روش تعیین حجم نمونه از طریق فرمول کوکران بوده است که برآورد جمعیت هر دهستان و روستا در جدول ۱ مشخص شده است. البته نسبت جمعیتی هر روستا نیز در نظر گرفته شد و بر اساس آن حجم نمونه اختصاص یافت. به عبارتی روستای قمشه سید یعقوب چون بیشترین جمعیت را دارد بیشترین حجم نمونه را داشته و چقاحسین با کمترین حجم جمعیت کمترین تعداد نمونه را داشته است. البته سعی شده که برای دقت کار حداقل تعداد پرسشنامه از ۱۱ عدد کمتر نباشد. یعنی بر اساس نسبت تعیین شده باید حجم نمونه چقاحسین کمتر می‌شد اما بیشتر در نظر گرفته شد تا از یک حداقلی که برای تحقیق لازم است، پایین‌تر نیاید.

جدول ۱- جامعه آماری تحقیق

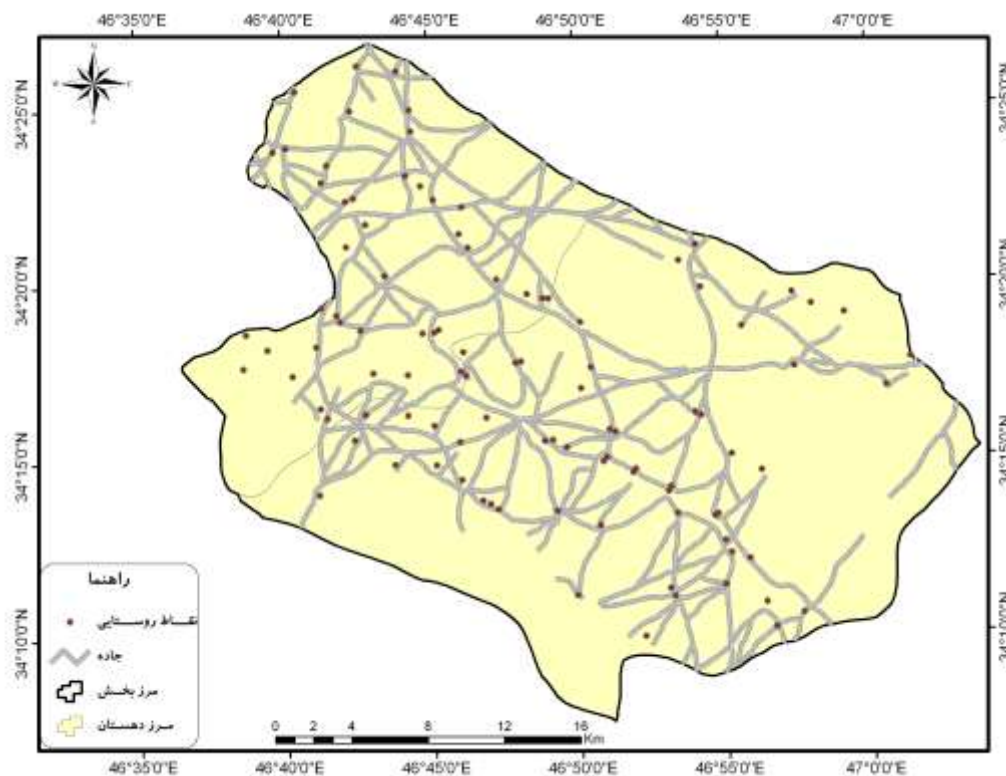
دهستان	نام روستا	تعداد خانوار	جمعیت روستا	تعداد پرسشنامه هر روستا	تعداد پرسشنامه هر دهستان
دهستان ماهیدشت	قمشه سید یعقوب	۱۴۵	۴۶۰	۳۰	۶۴
	قمشه لر زنگنه	۶۹	۲۶۰	۲۲	
	چقابلک محمدزمان	۳۶	۱۱۸	۱۲	
دهستان چغانرگس	قلعه داراب خان	۱۱۹	۴۵۳	۲۵	۳۴
	چقاحسین	۲۷	۱۰۰	۱۱	

منبع: یافته‌های تحقیق

۵- منطقه مورد مطالعه

بخش ماهیدشت با جمعیتی معادل ۲۱۳۹۹ نفر (۴۸۸۵ خانوار) دارای دو دهستان (ماهیدشت و چغانرگس) و ۱۱۸ پارچه آبادی دارای سکنه می‌باشد که شهر ماهیدشت تنها نقطه شهری آن محسوب می‌شود. این بخش که از لحاظ مورفولوژی بنام دشت ماهیدشت شناخته می‌شود از طرف شمال و شرق به حومه کرمانشاه و بخش مرکزی، از جنوب به بخش سرفیروزآباد و از غرب به شهرستان اسلام آباد محدود می‌گردد. از لحاظ جغرافیایی در طول ۴۵ ۰۰ تا ۴۶ ۵۰ و عرض جغرافیایی ۱۰ ۱۲ ۳۴ تا ۲۰ ۳۴ قرار دارد که مساحت آن ۴۵۹ کیلومتر مربع است. در شکل موقعیت این بخش و روستاها نشان داده شده است.

^۱ Patterson



شکل ۱- نقاط روستایی منطقه تحقیق

۶- یافته‌های تحقیق

در جدول ۲ میزان آگاهی مردم روستایی نسبت به مخاطرات طبیعی مشخص شده است. در این جدول نشان داده می‌شود که آگاهی مردم نسبت به ساخت و ساز و و ضوابط ساختمانی زیاد بوده است. مردم روستایی در مصاحبه‌ای که با آن‌ها داشتیم نیز بر این مساله تاکید داشته‌اند. به طور مثال یک روستایی بیان می‌کرد که «بنیاد مسکن برای ما کلاس آموزشی گذاشته است». یا «دهیاران توضیحات لازم را به ما داده‌اند». البته این جدول بیان می‌کند که میزان آگاهی مردم نسبت به مخاطرات در حد متوسط قرار دارد که لازم است که کلاس‌هایی برای آموزش و شناخت مردم درباره مخاطرات داده شود.

جدول ۲- مؤلفه آگاهی روستاییان نسبت به مخاطرات طبیعی

نگرش	میانگین	نگرش %				گویه‌ها	
		خیلی زیاد	زیاد	حدودی	کم		
زیاد	۳/۲۵	۰	۴۰	۴۵	۱۵	۰	به نظر شما میزان آگاهی روستاییان از نحوه ساخت و ساز مقاوم چقدر است
زیاد	۴/۰۱	۲۲	۵۹	۱۷	۲	۰	به نظر شما میزان همکاری مردم روستا در زمان بروز حوادث و مخاطرات طبیعی چقدر است
متوسط	۲/۹۸	۰	۲۹	۴۲	۲۷	۲	به نظر شما میزان آگاهی و شناخت روستاییان نسبت به آسیب‌پذیری روستا چقدر است
زیاد	۳/۷۸	۱۸	۴۸	۲۸	۶	۰	ضرورت تشکیل کلاسهای آموزشی امداد و نجات برای روستاییان چقدر است
متوسط	۲/۹۲	۰	۳۰	۳۵	۳۲	۳	آمادگی پذیرش بکارگیری اجبار برای نظارت بر ساخت و سازها چقدر است
زیاد	۳/۴۶	۴	۵۶	۲۲	۱۸	۰	میزان توجه به رعایت ضوابط ساختمانی و مقاوم سازی مسکن چقدر است

خیلی کم ۱..... ۳ متوسط..... ۵ خیلی زیاد

منبع: یافته‌های تحقیق

۱-۶- همکاری و مشارکت مردمی

مردم میزان مشارکت خود را در بحث مخاطرات بالا دانسته و اعلام کرده‌اند که حاضر هستند که به میزان زیادی در مدیریت مخاطرات مشارکت داشته باشند. هر گونه همکاری در زمان مخاطره و امداد لازم را انجام بدهند و به افراد آسیب دیده کمک بکنند. به عبارتی روحیه کمک و تعاون بین مردم روستایی به یکدیگر بالا است. آن‌ها اعلام کرده‌اند که حاضر هستند و تمایل دارند که در گروه‌های امدادی ثبت نام کنند (جدول ۳).

جدول ۳- میزان همکاری و مشارکت مردمی

نگرش	میانگین	نگرش %				گویه ها
		خیلی زیاد	زیاد	تا حدودی	کم	
زیاد	۳/۶۳	۱۱	۵۴	۲۴	۹	میزان مشارکت شما در جلسات عمومی روستا چقدر است
زیاد	۴/۰۳	۲۴	۵۵	۲۱	۰	آمادگی همکاری با همه مردم روستا در جهت کاهش آسیب‌پذیری روستا
زیاد	۴/۰۸	۲۴	۶۱	۱۴	۱	همکاری در امداد و نجات در مواقع بروز سوانح
زیاد	۳/۹۰	۱۱	۷۰	۱۷	۲	میزان همکاری شما با مردم روستا در آوار برداری، جستجو، انتقال و مداوای مصدومان
زیاد	۳/۸۹	۲	۵۷	۳۸	۲	همکاری شما با گروه‌های داوطلب در ارائه کمک‌های اولیه (تأمین غذا-پوشاک-و نظیر آنها)
زیاد	۳/۵۳	۱۲	۴۵	۲۸	۱۴	میزان همکاری و مشارکت در بازسازی زیرساخت‌های عمومی روستا
زیاد	۴/۰۱	۲۴	۵۴	۲۱	۱	میزان همکاری شما با نهادهای محلی مانند شورای روستا و دهیاری و... در صورت بروز حوادث طبیعی
زیاد	۳/۴۲	۴	۵۲	۲۶	۱۸	تمایل به سکونت در محل‌های اسکان موقت آماده شده، در صورت بروز حوادث طبیعی

خیلی کم ۱.....۳ متوسط.....۵ خیلی زیاد منبع: یافته‌های تحقیق

۲-۶- اعتماد اجتماعی

میزان اعتماد روستاییان به یکدیگر در زمان بحران بالا است. همچنین آن‌ها اعلام کرده‌اند که به دهیاری و دیگر سازما های درگیر نیز اعتماد بالایی در زمینه کمک رسانی دارند. آن‌ها حاضر هستند که طرح‌هایی که توسط مسئولان بنیاد مسکن و دیگر سازمان‌ها و وزارت کشور برای مقابله با بحران ارائه می‌شوند را پذیرفته و اجرایی کنند. این اعتماد می‌تواند نقش موثری در کاهش بلایا و اثرات مخرب داشته باشد.

جدول ۴- میزان اعتماد اجتماعی

نگرش	میانگین	نگرش %				گویه ها
		خیلی زیاد	زیاد	تا حدودی	کم	
زیاد	۴/۰۱	۱۴	۷۳	۱۳	۰	میزان اعتماد به مردم روستا در زمان بروز بحران چقدر است
زیاد	۴/۰۸	۲۳	۶۲	۱۵	۰	میزان اعتماد مردم به یکدیگر چقدر است
زیاد	۳/۶۶	۵	۵۸	۳۵	۲	میزان اعتماد به دهیاری جهت پیگیری امور و رفع مشکلات ناشی از مخاطرات طبیعی چقدر است
زیاد	۳/۷۹	۱۴	۵۲	۳۳	۱	میزان اعتماد به شورای روستا جهت پیگیری امور و رفع مشکلات ناشی از مخاطرات طبیعی چقدر است
زیاد	۴/۰۱	۲۲	۵۷	۲۱	۰	آمادگی شما برای پذیرایی و اسکان موقت همسایگان در صورت تخریب یا آسیب دیدن منازل آنها
زیاد	۳/۴۲	۳	۴۸	۳۷	۱۲	پذیرفتن نقش دهیاری یا شورای روستا بعنوان هدایت کننده و نظارت بر امور چقدر است
زیاد	۳/۶۷	۷	۵۹	۲۸	۶	میزان اعتماد شما به اعضای شورا یا دهیار بعنوان مدیران محلی قابل اعتماد چقدر است
زیاد	۳/۴۹	۶	۴۷	۳۹	۶	میزان پذیرش طرح‌های مقاوم سازی و بهسازی مسکن که توسط متولیان ارائه شده چقدر است

منبع: یافته‌های تحقیق

۳-۶- انسجام اجتماعی

در این بخش بحث منافع مشترک مورد بررسی قرار گرفته است (جدول ۵). مردم روستایی باور داشته‌اند که منافع مشترکی در مدیریت محلی با یکدیگر دارند. همچنین آن‌ها معتقد بودند که تبعیض‌ها در اعطای خدمات و امکانات کم بوده و مسئولان توانسته‌اند که در این زمینه نقش پررنگی ایفا کنند و اعتماد مردم را بدست بیاورند.

جدول ۵- میزان انسجام اجتماعی

نگرش	میانگین	نگرش %				گویه ها
		خیلی زیاد	زیاد	تسا حدودی	کم	
زیاد	۳/۹۴	۱۸	۵۹	۲۲	۱	توجه به منافع مشترک در مدیریت محلی روستا چقدر تأثیر دارد
زیاد	۳/۱۸	۶	۳۴	۳۴	۲۴	تمایل شما برای شرکت در کلاسهای آموزشی مقاوم سازی چقدر است
زیاد	۴/۳۲	۳۴	۶۴	۲	۰	چقدر با تصمیم‌گیری مشارکتی و جمعی در زمان بروز حوادث موافق هستید
زیاد	۳/۶۳	۱۷	۴۰	۳۲	۱۱	نقش همکاری گروهی در کاهش آسیب‌پذیری روستا و روستاییان چقدر است
زیاد	۴/۲۰	۳۱	۵۹	۹	۱	انگیزه‌های اقتصادی مشترک در بین روستاییان در افزایش همکاری آنها چقدر تأثیر دارد.
کم	۲/۰۹	۰	۰	۲۳	۶۳	به نظر شما در تصمیم‌گیری مسئولین محلی چه مقدار تبعیض وجود دارد
زیاد	۳/۷۴	۵	۶۵	۲۹	۱	میزان توجه به انجام وظایف اجتماعی افراد در روستا چقدر است

منبع: یافته‌های تحقیق

۴-۶- نهادهای محلی

خدمات رسانی توسط نهادها در زمان بحران صورت می‌گیرد. این نهادها توانسته‌اند که اعتماد روستاییان را به خود جلب نمایند. با این همه در جدول مشخص است که مردم معتقد بودند که دارایی‌ها و منابع مالی این سامان‌ها محدود است. آن‌ها معتقد بودند که کلاس‌ها به اندازه کافی برگزار نمی‌شود (با این که تاکید می‌کردند که در صورت برگزاری کلاس حاضر هستند که در تمامی آن‌ها شرکت کنند) و معتقد بودند که سازمان‌ها در عین اینکه تلاش‌های زیادی را برای حل بحران‌ها انجام داده‌اند، اما در بخش پیشگیری چندان موفق نبوده‌اند (جدول ۶).

جدول ۶- نهادهای محلی و مخاطرات محیطی

نگرش	میانگین	نگرش %				گویه ها
		خیلی زیاد	زیاد	تسا حدودی	کم	
کم	۱/۹۴	۰	۱	۲۲	۴۷	میزان دارا بودن و دسترسی نهادهای محلی به تجهیزات مناسب و منابع مالی در صورت بروز مخاطرات
زیاد	۳/۱۱	۱	۳۰	۵۲	۱۳	توانایی شورای اسلامی و دهیاری در ایجاد ارتباط روستا با سایر روستاها و شهر چقدر است
زیاد	۳/۷۰	۱۴	۵۱	۲۷	۷	نقش شورا و دهیاری در ایجاد ارتباط بین روستاییان و نهادهای مرتبط چقدر است
کم	۲/۴۴	۰	۱۳	۲۹	۴۷	توانایی نهادهای محلی روستا در ارائه خدمات پیشگیری چقدر است
زیاد	۳/۵۶	۴	۵۲	۴۰	۴	نقش شورا و دهیاری در افزایش اعتماد روستاییان و همکاری بین آنها چقدر است
کم	۱/۴۵	۰	۱	۰	۲۲	میزان برگزاری دوره‌های آموزشی امداد و نجات توسط نهادهای محلی چقدر است
کم	۲/۷۵	۰	۲۱	۴۰	۳۲	میزان اعتقاد به نهادهای محلی در ارائه کمک‌های امداد و نجات، کمک‌های فنی و بازسازی برای کاستن از آثار مخاطرات طبیعی چقدر است

منبع: یافته‌های تحقیق

۵-۶- همبستگی

در جدول ۷ همبستگی اسپیرمن بین مدیریت مخاطرات طبیعی و مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی صورت گرفته است. در این جدول مشخص است که هر ۵ مؤلفه سرمایه اجتماعی رابطه معنی‌داری با مدیریت مخاطرات طبیعی دارد. به عبارتی مدیریت مخاطرات طبیعی زمانی می‌تواند اثرگذار باشد که آگاهی مردم بیشتر شود، همکاری و مشارکت مردم در سطح مناسبی افزایش یابد، اعتماد مردم به همدیگر در سطح محلی گسترش یابد و نهادهای محلی بتوانند ضمن جلب حمایت مردم نقش پررنگی در مدیریت مخاطرات طبیعی ایفا نمایند.

جدول ۷- همبستگی بین متغیرها

متغیر وابسته	متغیر مستقل	میزان r	سطح معنی‌داری
مخاطرات طبیعی	آگاهی مردم	۰/۲۷ ^{**}	۰/۰۰۶
	همکاری و مشارکت مردم	-۰/۳۷ [°]	۰/۰۴۴
	اعتماد مردم	۰/۲۱ [°]	۰/۰۳۵
	انسجام اجتماعی	۰/۲۵ [°]	۰/۰۱۲
	نهادهای محلی	۰/۲۴ [°]	۰/۰۱۳

** معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵

منبع: یافته‌های تحقیق

در تحلیل رگرسیون از رگرسیون گام به گام استفاده شد. در این تحلیل ضریب تعیین برابر ۰/۸۲ بوده است که نشان می‌دهد مؤلفه‌های ۵ گانه این تحقیق به میزان ۸۲٪ در تعیین مؤلفه‌های مؤثر در مخاطرات طبیعی در روستا نقش داشته‌اند. در جدول ۸ میزان اهمیت نسبی هر یک از متغیرها نشان داده شده است. در این تحلیل رگرسیونی مشخص است که انسجام اجتماعی مهمترین نقش را در مدیریت مخاطرات طبیعی از بین مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی دارا است. در مرحله بعدی اعتماد و آگاهی مردم قرار دارد. کمترین نقش را نهادهای محلی ایفا می‌کنند. این نشان می‌دهد که موفقیت مقابله با مخاطرات طبیعی تا حد زیادی به عوامل درونی داخل روستا بستگی دارد تا عوامل بیرونی روستا (جدول ۸).

جدول ۸- تحلیل رگرسیون

متغیر مستقل	مقدار b	مقدار beta
مقدار ثابت	-۰/۶۳	
انسجام اجتماعی	۰/۳۸	۰/۳۱
اعتماد مردم	۰/۳۳	۰/۲۴
آگاهی مردم	۰/۲۴	۰/۲۲
همکاری و مشارکت مردم	۰/۱۸	۰/۱۶
نهادهای محلی	۰/۱۲	۰/۰۸

منبع: یافته‌های تحقیق

$$Y = -0/63 + 0.38x_1 + 0.33x_2 + 0.24x_3 + 0.18x_4 + 0.12x_5$$

۷- نتیجه‌گیری

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر مدیریت مخاطرات طبیعی انجام گرفت. در این تحقیق مشخص شد که افزایش اعتماد به عنوان یک مؤلفه سرمایه اجتماعی نقش مهمی در مدیریت مخاطرات محیطی دارد. این یافته‌ها با نتایج عزمی و همکاران (۱۳۹۴) هماهنگ است. وی نیز نقش اعتماد مردم را در مدیریت مخاطرات طبیعی

حائز اهمیت دانسته است. درانی و رشیدی (۱۳۸۷) اهمیت اعتماد را در پیوستگی جامعه مؤثر دانسته‌اند. این پیوستگی در مدیریت مخاطرات می‌تواند منجر به بسیج اجتماعی افراد در روستا شود و لذا نقشی مهم در مدیریت مخاطرات دارد. این تحقیق نشان داده است که مقوله مشارکت از اهمیت به سزایی در سرمایه اجتماعی برخوردار است. این مشارکت می‌تواند منجر به اعتماد مردم به مسئولان و نهادها شود. تحقیق ما نیز معتقد است که اعتماد بین مردم روستایی نقش مهمی در مدیریت مخاطرات محیطی دارد. این تحقیق نشان داد که بالابودن اعتماد مردم به نهادها و مشارکت و همکاری آنان با مسئولان به ویژه دهیاری‌ها نقش پررنگی در مدیریت مخاطرات دارد. فراهانی و همکاران (۱۳۹۱) به نقش انسجام اجتماعی در سرمایه اجتماعی اشاره کرده‌اند و آن را در کیفیت زندگی موثر دانسته‌اند. این تحقیق نشان داده است که انسجام اجتماعی نقش مهمی در مدیریت مخاطرات دارد و مدیریت مخاطرات از طریق کاهش آسیب‌پذیری به جامعه می‌تواند کیفیت زندگی افراد را افزایش دهد. حاجی نژاد و همکاران (۱۳۹۲) بین مشارکت مردم و نقش دولت و نهادها در مدیریت مخاطرات تمایز قائل شده و معتقد است که با افزایش نقش دولت، نقش مشارکت مردم کم‌رنگ می‌شود. اما تحقیق ما نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی می‌تواند همزمان منجر به افزایش مشارکت مردمی و افزایش همکاری و اعتماد به مسئولان شود و هیچ نگاه متضادی بین نقش مردم و همکاری و اعتماد مردم به دولت نیست. به عبارتی مشارکت مردم می‌تواند منجر به حضور پررنگ‌تر دولت در روستاها شود و همکاری با نهادهایی همچون دهیاری و ... بیشتر شود. عینالی و همکاران (۱۳۹۳) معتقد بودند که سرمایه اجتماعی در روستاها پایین است و لذا نقش کم‌رنگی در مدیریت مخاطرات دارد. در حالیکه مقاله ما به این نتیجه رسیده که سرمایه اجتماعی تأثیر زیادی بر مدیریت مخاطرات طبیعی دارد. در حقیقت این تفاوت دیدگاه به این برمی‌گردد که مکان‌های مختلف دارای عملکرد مختلف نسبت به سرمایه اجتماعی و مخاطرات بوده‌اند و منطقه خدابنده از سرمایه اجتماعی پایین‌تری برخوردار است، در حالی که ماهیدشت از وضعیت مناسب‌تری برخوردار است. در واقع نکته مهم مقاله قبلی تعمیم دادن این موضوع به کل روستاهای کشور است که این مقاله با آن تعمیم موافق نیست.

۹- منابع

- ایراسما آیالا (۱۳۸۹)، «کاربردهای علم: ژئومورفولوژی، مخاطرات طبیعی: آسیب‌پذیری و جلوگیری از بلایای طبیعی در کشورهای در حال توسعه»، ترجمه رضا خوش رفتار، رشد آموزش جغرافیا، دوره بیست و پنج، شماره دو، ص ۱۵
- بدری، سیدعلی و رمضان زاده، مهدی و عسگری، علی و قدیری معصوم، مجتبی و سلمانی، محمد (۱۳۹۲)، «نقش مدیریت محلی در ارتقای تاب‌آوری مکانی در برابر بلایای طبیعی با تأکید بر سیلاب (مطالعه موردی: دو حوضه شهرستان تنکابن و سردآبرود کلاردشت)، فصلنامه علمی-پژوهشی مدیریت بحران، شماره سوم، ص ۴۰
- پور طاهری، مهدی و عینالی، جمشید و رکن الدین افتخاری، عبدالرضا (۱۳۸۹)، «نقش ظرفیت‌سازی در کاهش تأثیرات مخاطرات طبیعی (زلزله) در مناطق روستایی با تأکید بر روش‌های کمی (مطالعه موردی: مناطق زلزله زده شهرستان خدابنده)»، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره هفتاد و چهار، صص ۲۳ تا ۲۹
- پورطاهری، مهدی؛ سجاسی قیداری، حمدالله؛ صادقلو، طاهره (۱۳۹۰)، «ارزیابی تطبیقی روش‌های رتبه‌بندی مخاطرات طبیعی در مناطق روستایی - مطالعه موردی: استان زنجان»، پژوهش‌های روستایی، سال دوم، شماره ۳، صص ۳۳-۳۵

- پورطاهری، مهدی؛ حاجی نژاد، علی؛ فتاحی، احدالله؛ نعمتی، رضا (۱۳۹۳)، «ارزیابی آسیب‌پذیری فیزیکی سکونتگاه‌های روستایی در برابر مخاطرات طبیعی (زلزله) با استفاده از مدل تصمیم‌گیری کوپراس - مطالعه موردی: روستاهای دهستان چالان چولان شهرستان درود»، برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دوره هجدهم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۳، صص ۲۹-۳۰-۳۱
- حاجی نژاد، علی؛ عسگری، علی؛ محمدی، سمیه؛ رمضان زاده لسبویی، مهدی (۱۳۹۲)، «نقش مشارکت مردم در فرآیند بازسازی کالبدی ناشی از بلایای طبیعی - مورد شهر بم»، فصلنامه جغرافیا، سال یازدهم، شماره ۳۷، تابستان ۱۳۹۲، صص ۲۱۷-۲۱۹-۲۲۰
- درانی، کمال؛ رشیدی، زهرا (۱۳۸۷)، «بررسی تعاریف، مفاهیم و چگونگی ایجاد سرمایه اجتماعی (با تأکید بر اعتماد اجتماعی)»، ماهنامه مهندسی-فرهنگی، سال دوم، شماره هفده و هجده، صص ۹ و ۱۷
- راست بین، ساجد؛ جعفری، یاسر؛ دارم، یاسمن؛ معززی مهرطهران، امیر محمد (۱۳۹۱)، «رابطه همبستگی بین کیفیت‌های محیطی و تداوم حیات شهری در عرصه‌های عمومی - نمونه موردی: جلفای اصفهان»، فصلنامه علمی-پژوهشی مرکز پژوهشی هنر معماری و شهرسازی نظر، شماره ۲۱، سال نهم، تابستان ۱۳۹۱، ص ۳۸
- عزمی، آئیژ؛ میرزایی قلعه، فرزاد؛ درویشی، سباء (۱۳۹۴)، «جایگاه دانش بومی در مدیریت مخاطرات طبیعی در روستاها - مطالعه موردی: دهستان شیروز-شهرستان هرسین»، جغرافیا و مخاطرات محیطی، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۴، صص ۲۳ و ۲۴
- عینالی، جمشید؛ فراهانی، حسین؛ جعفری، نسرین (۱۳۹۳)، «ارزیابی نقش سرمایه اجتماعی در کاهش اثرات سانحه زلزله در دهستان ساجسرود - شهرستان خداآبند»، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیا، سال چهاردهم، شماره ۳۲، بهار ۹۳، صص ۹۳-۱۰۰
- فراهانی، حسین و عبدلی، سمیه و چراغی، مهدی (۱۳۹۱)، «ارزیابی اثرات سرمایه اجتماعی در توسعه نواحی روستایی با تأکید بر کیفیت زندگی - مطالعه موردی: دهستان مشهد، میقان شهرستان اراک»، فصلنامه علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال دوم، شماره هشتم، زمستان ۱۳۹۱، صص ۶۷-۶۹
- فوکویاما، فرانسیس (۱۳۷۹)، «پایان نظم، سرمایه اجتماعی و حفظ آن»، ترجمه غلامحسین توسلی، تهران، جان افروز، ص ۲۲
- موسوی، میر نجف و کبیری، افشار و تقیلو، علی اکبر (۱۳۹۲)، «تحلیل تطبیقی فازی سرمایه اجتماعی و توسعه روستایی - موردشناسی: روستاهای شهرستان میاندوآب»، فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری - منطقه‌ای، سال سوم، شماره ۷، صص ۱ و ۵
- موسوی، سید احمد (۱۳۸۵)، «برنامه‌ریزی توسعه محله‌ای با تأکید بر سرمایه اجتماعی - مطالعه موردی: کوی طلاب شهر مشهد»، پایان نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده هنر دانشگاه تربیت مدرس، صص ۴۷-۴۹
- موسوی، میرطاهر (۱۳۸۵)، «مشارکت اجتماعی یکی از مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی»، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ششم، شماره ۲۳، صص ۶۷-۷۵

- Bhandari, R. B., Okada, N., Yokomatsu, M. and Ikee, H. (2010) Building a Disaster Resilient Community through Ritual Based social Capital: A Brief Analysis of Finding from the Case Study of Kishiwada, *Annuals of Disaster Prevention, Kyoto Univ., No. 53B*, pp 137-148. www.dpri.kyoto-u.ac.jp/nenpo/no53/ronbunB/a53b0p16.pdf
- Bourdieu, P. (1986), *the Forms of Capital*, Richardson, J.G. (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. Greenwood Press, New York, p249
- Brunie, A. (2009) *Meaningful Distinctions within a concept: Relational, Collective, and Generalized Spatial*, *Science Research*, vol.38, Issue 2, p 311
- Carpiano, R.M. (2007). *Neighborhood social capital and adult health: An empirical test of a Bourdieu-based model*, *Health and place*. vol.13, p647
- Hazelton, v., Harrison, R.J. and Kennan, W. (2007) *New Technologies in the Formation of personal and Public Relations in Duhe*, p 92, *New Media and Public Relations*. Peter Lang Publishing Inc. New York, U.S.A
- Patterson, O., Weil, F. and Patel, K. (2010) *The Role of Community in Disaster Response: Conceptual Models*, *Popul Res Policy Rev* (2010) 29:127-141
- Wall, Ellen, Gabriele Ferrazzi, & Frans Schryer. (1998), *Getting the Goods on Social Capital, Rural Sociology*, 63(2), p259

- Winter, Lan. (2000), Towards a Theorized Understanding of Family Life and Social Capital, Working Paper No.21, April 2000 Australian Institute of Family Studies, pp2-3
- Yodmani, S., (2000), Disaster Risk Management and Vulnerability Reduction: Protecting the Poor, Paper Presented at The Asia and Pacific Forum on Poverty Organized by the Asian Development Bank.p 5