



فصلنامه علمی برنامه‌ریزی منطقه‌ای

سال ۱۰، شماره پیاپی ۳۸، تابستان ۱۳۹۹

شاپای چاپی: ۶۷۳۵-۲۲۵۱ - شاپای الکترونیکی: ۷۰۵۱-۲۴۲۳

<http://jzpm.miau.ac.ir>

مقاله پژوهشی

تحلیل نقش سرمایه اجتماعی بر ارتقای تاب آوری در برابر خشکسالی (مورد مطالعه: روستاهای شهرستان کنگاور)

احمد ملکان؛ دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

فضیله خانی: استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

سیدحسین مطیعی لنگرودی: استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

علیرضا دربان آستانه: دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

پذیرش: ۱۳۹۸/۲/۱۴

صص ۸۰-۶۵

دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

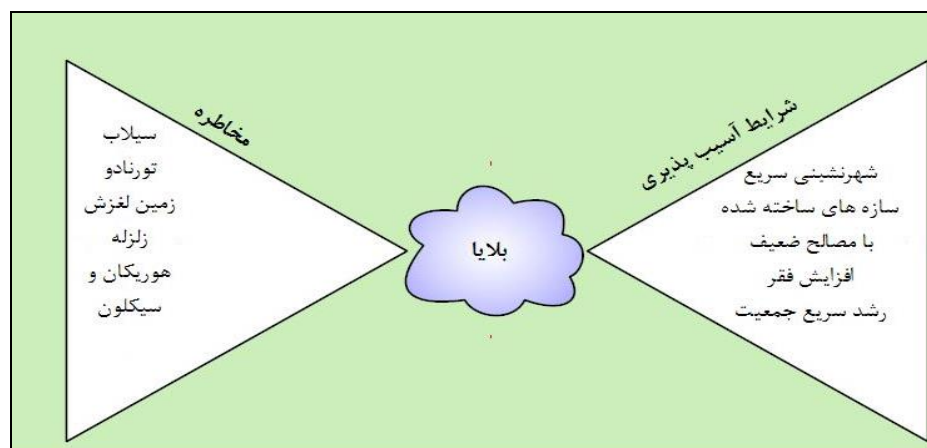
چکیده

تجربه زیستی حیات بشر نشان می‌دهد برخی از جوامع در برخورد با بحران رفتار تاب‌آورتری را از خود نشان می‌دهند. یکی از عوامل اثرگذار ظرفیت‌های موجود در جامعه و یکی از این ظرفیت‌های مهم سرمایه اجتماعی است. اهمیت این سرمایه از این رواست که در مواجهه با بلایا از جمله خشکسالی کمترین آسیب را نسبت به سایر سرمایه‌ها به خود می‌بیند. پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و به روش کمی انجام شده است. و در صدد بررسی ارتباط بین سرمایه اجتماعی و تاب‌آبی در برابر خشکسالی می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی در قالب نرم‌افزارهای SPSS و AMOS شامل آزمون‌های روایی و معادلات ساختاری جهت آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز در این پژوهش با بهره‌گیری از روش کتابخانه‌ای و میدانی گردآوری شده است. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۳۰۰۰ نفر از افراد روستایی شهرستان کنگاور بوده است. حجم نمونه از طریق فرمول کوکران و به تعداد ۳۷۳ نفر انتخاب گردیده است. پایایی پژوهش با روش آلفای کرونباخ نشان دهنده پایایی ۰/۷- می‌باشد که رقمی قابل اتکاست. نتایج پژوهش نشان داد که میان مولفه سرمایه اجتماعی در ابعاد درون‌گروهی، ارتباط دهنده و سازمانی با تاب‌آوری به ترتیب همبستگی مثبت و معناداری ۰/۳۹، ۰/۳۲ و ۰/۳۶ وجود دارد. همچنین نتایج بدست آمده از معادلات ساختاری نشان داد که با ارتقا یک واحد سرمایه اجتماعی ۰/۴۸، انحراف معیار تاب‌آوری ۴۲/۲۲ ارتقا پیدا خواهد کرد. همچنین بارهای عاملی بدست آمده نشان می‌دهد که متغیرهای سرمایه اجتماعی مورد استفاده با تاب‌آوری تناسب بسیار بالایی دارد.

واژه‌های کلیدی: خشکسالی، سرمایه اجتماعی درون‌گروهی، سرمایه اجتماعی ارتباط دهنده، سرمایه اجتماعی سازمانی، تاب‌آوری، کنگاور.

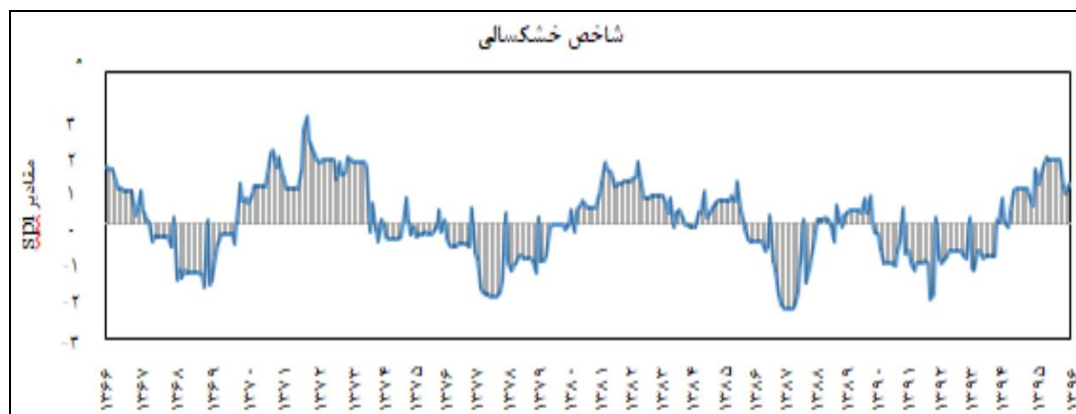
مقدمه:

تحقیقات علمی با رویکرد جامعه شناسی در خصوص بلایای طبیعی (که همواره همزاد و همراه بشر بوده اند)، (Quarantelli, 2000: 1) پدیده جدیدی است که محققان در سالهای اخیر مطالعاتی را بر روی آن انجام داده‌اند (Panjaitan, 2017:17). در طول تاریخ مردم برداشت‌های مختلفی از بلایا داشته‌اند (Furedi, 2007:483) و در هر مرحله عامل مشخصی در آن نقش آفرینی می‌کرده است. به این صورت که از نگرش فراطبیعت به نقش موثر طبیعت و انسان در پدیده‌ها چرخش پیدا کرده (Furedi, 2007: 2-3; Quarantelli, 2000: 483) و برای طیف وسیعی از رویدادها بکار گرفته شده (Smit & Petley, 2009: 22) که حاصل تعامل ساختارها و فرآیندهای اقتصادی-اجتماعی و سیاسی از یک‌سو و محیط فیزیکی از سوی دیگر می‌باشد (Reddy, 2010:16) بعبارتی می‌توان آن را حاصل تعامل بین پدیده کاملاً فیزیکی و شرایط آسیب‌پذیر دانست (Dunno, 2011: 9). شکل ۱ تعامل شرایط آسیب‌پذیری جامعه و مخاطره که به بلایا منجر می‌شود را نشان می‌دهد.



شکل ۱- بلایا به عنوان تعامل شرایط آسیب‌پذیری جامعه و مخاطره (Paul, 2011: 11)

یکی از آسیب‌زنده‌ترین بلایا، خشکسالی است که حاصل تغییرات اقلیمی و فعالیت‌های انسانی بوده و روز به روز حیات بشری را با تهدیدهای بیشتری روبه‌رو می‌سازد، پدیده خشکسالی در نقاط مختلف به اشکال گوناگون ظهور یافته و برخلاف سایر بلایا آثار آن ناگهانی نبوده و در بلندمدت آشکار می‌گردد. کشور ایران نیز از این پدیده مستثنی نبوده و در ۴۰ سال گذشته ۲۷ رویداد خشکسالی را تجربه کرده است (Zarafshani et al., 2012: 122). اگرچه اطلاعات جامع، دقیق و به‌روز از میزان خسارت‌های ناشی از خشکسالی در ایران در دسترس نمی‌باشد؛ اما برخی برآوردها نشان می‌دهند که حدود ۷۰ درصد خسارت‌هایی که بر اثر بلایای طبیعی به کشور وارد شده، مربوط به سیل و خشکسالی می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهد که ۵۵۰ روستای استان کرمانشاه از جمله روستاهای شهرستان کنگاور که محدوده مورد مطالعه در این پژوهش می‌باشد دچار بحران کم‌آبی می‌باشند و میزان خسارت وارد شده به استان ناشی از خشکسالی و سرمازدگی سال ۱۳۸۷ بیش از ۸۰۰ میلیارد تومان اعلام شده است (غلامی و علی بیگی، ۱۳۹۳، ۶۱۲). طبق آمار اعلامی (حجم ذخیره آبی سفره‌های زیرزمینی دشت کنگاور نسبت به ۱۰ سال گذشته از ۸۰ درصد به کمتر از ۱۰ درصد کاهش یافته است). بررسی‌های انجام شده با استفاده از روش *SPI* نیز نشان می‌دهد که طولانی‌ترین خشکسالی رخ داده در این بازه به مدت ۴۴ ماه بوده است که از ماه فوریه ۲۰۱۲ شروع شده و تا سپتامبر ۲۰۱۵ ادامه داشته است. این درحالی‌که است که در ماه‌های سپتامبر ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴ مقدار شاخص *SPI* به صفر نزدیک شده ولی منجر به ترسالی نشده است و روند خشکسالی تداوم پیدا کرده است. از نظر فراوانی مطلق نیز ماه‌های خشک، از مجموع ۳۴۹ ماه مورد مطالعه، تعداد خشکسالی‌های مشاهده‌شده در این ایستگاه و در مقیاس ۲۴ ماهه، حدود ۴۶/۴۱ درصد یعنی ۱۶۲ ماه می‌باشد.



شکل ۲- شاخص خشکسالی در شهرستان کنگاور - (یافته‌های تحقیق: ۱۳۹۷).

بنابراین پیامدهای خشکسالی بر جوامع روستایی شهرستان کنگاور بسیار زیاد بوده است، به ویژه در سال‌های اخیر روستاهای کنگاور را با بحران جدی‌تری روبرو ساخته است، تا جایی که منجر به کاهش تولیدات و افزایش هزینه‌ها بر روستاییان شده است و نقاط روستایی مورد نظر را با چالش‌های جدی‌تری از جمله بیکاری و کاهش منابع درآمدی مواجه ساخته است. در این رابطه آگاهی از ظرفیت‌ها و تنگنای‌های نواحی روستایی مورد بحث و تحلیل آن در تاب‌آوری در برابر خشکسالی بسیار اهمیت پیدا می‌کند. عبارت دیگر آنچه در این میان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است نحوه برخورد با این رخداد اثرگذار بر زندگی بسیاری از انسان‌ها می‌باشد، به این معنی که در مواجهه با بحران رویکردهای متنوعی وجود دارد که هر کدام دارای آثار و نتایج مختص به خود می‌باشد. در این خصوص رویکرد غالب برای مدیریت پدیده خشکسالی در اکثر نقاط جهان رویکردی انفعالی بوده بدین معنی که پس از آن که اثر خشکسالی ظاهر شود، درصد رفع بحران و مسئله برخواهند آمد (Carrao et al., 2016: 109). از نقاط ضعف این رویکرد این است که به اقدامات آمادگی، کاهش و پیش‌بینی (مدیریت ریسک) توجه کمتری صورت می‌گیرد (Wilhite et al., 2005: 139). به طور خلاصه می‌توان گفت در این رویکرد به اختلالات و ناهنجاری‌ها توجه می‌گردد. در کنار رویکردی که به آن پرداخته شد رویکرد دیگری با نام تاب‌آوری مطرح می‌گردد که مسئله مهم در آن توجه به استعدادها و توانمندی‌های انسان می‌باشد (کاوه، ۱۳۹۵: ۱۶). در این رویکرد با توجه به توانایی محلی از طریق اقدام جمعی (Cretney, 2016: 29) و به صورت کاملاً سیستمی در جهت هدف مشترک (مقابله با خشکسالی) می‌توان پیامدهای نامطلوب خشکسالی را کاهش داد (Berkes & Ross, 2013: 6). چرا که تاب‌آوری اجتماع به توانایی مجموعه برای پاسخ به تغییر به طور سازگارانه بستگی دارد. از این رو هدف از این پژوهش این است که به جای پرداختن به اختلالات توجه خود را به استعدادها و توانمندی‌های موجود در نقاط روستایی با تاکید بر سرمایه اجتماعی معطوف نماییم و از آنجایی که سرمایه اجتماعی بعنوان منبعی که درون افراد و اجتماع محلی که مستقل از سایر منابع موجود در سازمان‌های خدماتی نهفته است می‌تواند نقش مهمی در مراحل مختلف مدیریت بلایا و همچنین ارتقای تاب‌آوری جامعه ایفا نماید. در پژوهش حاضر با تکیه بر سرمایه‌های اجتماعی در پی پاسخ به این سؤال هستیم که سرمایه‌های اجتماعی چه تاثیری بر تاب‌آوری اجتماع می‌گذارد؟ و اصولاً چه ابعادی از سرمایه اجتماعی در ارتقاء تاب‌آوری موثرترند؟

مبانی نظری:

در طول چهار دهه گذشته در پاسخ به نگرانی‌ها درباره پیامدهای افزایش تعداد و شدت بلایا، مفهوم تاب‌آوری اجتماع در محافل علم و سیاست توجه زیادی را به سوی خود جلب کرده‌است. مفهوم تاب‌آوری اجتماع این واقعیت را نشان می‌دهد که نمی‌توان از همه تهدیدات اجتناب کرد و لازم است سازوکارهایی برای به حداقل رساندن آشفتگی‌ها و اختلالات بوجود آورد (Sharifi, 2016: 629). از آنجا که یکی از ذینفعان مهم در تاب‌آوری اجتماع، (Perera et al., 2017, 1) اجتماعی است که با ویژگی‌های متنوع از طریق روابط اجتماعی در مسیر انجام اقدام جمعی مشارکت می‌کنند (Macqueen et al., 2001, 1929 و marsh, 2001: 4) و با تقویت این ظرفیت موجود در اجتماع محلی، با توجه به محدود بودن ظرفیت‌های سازمان دولتی و غیر دولتی در سطوح خرد برای کمک به افراد در مراحل مختلف حادثه، می‌توانند بیشترین و سریعترین کمک را به یکدیگر ارایه نمایند (nakagawa & shaw: 2004). یعنی ساختار جامعه محلی با تصمیم‌گیری غیرمتمرکز از طریق شبکه‌های اجتماعی همراه با اعتماد و همکاری متقابل می‌تواند پاسخ منطقی در برخورد با حوادث از خود نشان‌دهد (Eynali et al, 2014: 98). در نتیجه می‌توان گفت فهم نحوه پاسخ و بازیابی اجتماعات از بلایا نه تنها برای دولت‌ها، دانشمندان علوم

اجتماعی و محققان بلایا بلکه برای خود اجتماعات محلی نیز ضروری است (Tasic & Amir, 2016:395). بر این اساس دیدگاه‌های مختلفی در این زمینه مطرح شده‌است. یکی از این دیدگاه‌ها که در ابتدای این قسمت به آن اشاراتی گردید، تاب‌آوری را به عنوان ظرفیت اجتماع برای پاسخ به تغییر به طور سازگارانه در نظر می‌گیرد و می‌تواند به معنای تغییر به حالت جدید باشد که در محیط فعلی پایدارتر می‌باشد (Maguire & Cartwright, 2008, 4-5). مفهوم قابلیت دگرگونی، ظرفیت سیستم برای تغییر چشم انداز باثبات و خلق مسیرهای سیستم جدید به هنگامی است که ساختارهای اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی سیستم موجود را غیرقابل دفاع می‌سازند (Walker et al., 2004, 3; Folke et al., 2010, 4). بنابراین، تاب‌آوری به عنوان ظرفیت سیستم های اکولوژیکی- اجتماعی برای هدایت گذار از وضعیت فعلی به حالت بدیل بر اساس مسیرهای مطلوب می‌باشد (Folk et al., 2010, 5). برای مثال، اجتماع روستایی مبتنی بر کشاورزی ممکن است فعالیت‌های اقتصادی مختلف (مانند گردشگری) یا شیوه‌های کشاورزی نوآورانه که برای محیط فعلی مناسب‌تر است را توسعه دهند (Maguire & Cartwright, 2008, 4-5). به عبارت دیگر، رویداد مخاطره‌آمیز می‌تواند به عنوان کاتالیزور برای یادگیری، دگرگونی و رشد در اجتماع مورد توجه قرار گیرد.

دیدگاه تاب‌آوری را به مثابه یادگیری مطرح می‌کنند به این معنی که تاب‌آوری از تجربه کردن و یادگیری از اختلالات زاده می‌شود (Flood & Schechtman, 2014, 21). به معنی دیگر عدم قطعیت و غافلگیر شدن بخشی از بازی است و شما نیاز دارید تا برای آن آماده باشید و یاد بگیرید که با آن زندگی کنید. برخلاف اکوسیستم‌ها، افراد و جوامع به لحاظ سیاسی و اجتماعی ظرفیت پیش‌بینی و یادگیری را دارند. بدان معنی که آموختن از تجربه، هرگز بازگشت به همان وضعیت ممکن نخواهد بود، حتی اگر ساختارها همان باشند، افراد و سازمان در درون آن ساختارها تغییر کرده‌اند (Matyas & Pelling, 2015, 54). در این زمینه می‌توان به نظریه میدانی لوین اشاره کرد. لوین زیربنای کار خود را بر اساس بررسی نیازها، شخصیت و عوامل اجتماعی قرار می‌دهد. زیرا بر این اعتقاد است که برای پیش‌بینی رفتار فرد باید به این عوامل توجه کنیم. عبارت دیگر شخص همراه با محیط، ساختاری است که به جنبه‌های گوناگون تقسیم شده است. برخی از جنبه های شخص عبارت است از دوستان، آرزوها، جاه طلبی‌ها، تصور از خود، نیازها و توانایی‌هایی که درباره حل مسائل و موضوعات متنوع دارد. بدین ترتیب برای تحلیل رفتار انسان مفهوم فضای زندگی را بکار می‌برد که شامل شخص، محیط روانشناختی یا بخشی از محیط اجتماعی و مادی فرد می‌شود. فضایی که در یک بدنه‌ی خارجی غیرروانشناختی احاطه شده‌است و تمام جنبه های محیط اجتماعی و مادی فرد را در بر می‌گیرد. بدین ترتیب می‌بینیم که محیط اجتماعی که افراد در آن تعامل دارند در رفتار افراد نقش فعالی ایفا می‌کند (شکرشکن و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۲۷-۳۱۷). بر اساس این نظریه تاب‌آوری را می‌توان جریانی از میزان آگاهی و شناخت فرد دانست که در دوره زندگی خود کسب می‌کند. همانطور که گفته شد در غالب رویکردها به اختلالات بیشتر توجه می‌شد در صورتی که در رویکرد تاب‌آوری به ظرفیت‌های موجود در جامعه توجه می‌شود (Frankenberger et al., 2013:3). در معنای عام، تاب‌آوری به توانایی محلی برای پاسخ، مقابله و سازگاری با تغییر از طریق اقدام جمعی اشاره دارد (Cretney, 2016:29) و مفهومی چند بعدی است که به عنوان توانایی اجتماع برای مقابله در برابر بحران یا آشفتگی تعریف می‌شود (Levkin et al., 2013: 314; Leykin et al., 2016: 125).

در واقع تاب‌آوری اجتماع اغلب به عنوان ظرفیت سیستم اجتماعی برای گردهم آمدن برای کار در جهت هدف مشترک (مقابله با خشکسالی) در نظر گرفته می‌شود (Berkes & Ross, 2013: 6). چرا که تاب‌آوری به معنای مهارت‌ها، خصوصیات و توانمندی‌ها، خود اتکایی و ظرفیت‌های اجتماعی است (Arbon et al., 2016: 2) که فرد و جامعه را در برابر مشکلات و چالش‌ها سازگار می‌کند حال اگر این منابع فردی و محیطی مشخص شوند بهتر می‌توان مداخلاتی را انجام داد که به ایجاد و ارتقای ویژگی‌های فردی و محیطی منجر شود (Nekozadeh, 2013: 9). بدین ترتیب در سال‌های اخیر، سرمایه‌های اجتماع (اجتماعی، اقتصادی، فیزیکی و انسانی) به‌عنوان عامل مهمی در ظرفیت‌سازی اجتماع برای مقابله با بلایای طبیعی شناخته شده و به عنوان منابع اجتماع مطرح شده است (Roberts et al., 2016:3). یکی از این سرمایه‌ها، سرمایه اجتماعی (درون گروهی، ارتباط دهنده و پیونده دهنده) می‌باشد و می‌تواند به عنوان کمیت و کیفیت منابع اجتماعی (به عنوان مثال، عضویت در گروه‌ها، روابط اجتماعی، شبکه‌ها، و دسترسی به نهادها) (Al-Maruf, 2017, 37) که ریشه در اعتماد، هنجارها، شبکه‌ها و روابط اجتماعی دارد توصیف گردیده (Islam, 2015, 15) و به عنوان عامل کلیدی در فعالیت‌های اجتماع محسوب می‌شود (Joshi & Aoki, 2014, 101). در این پژوهش سرمایه اجتماعی به سه نوع اصلی درون گروهی، ارتباط‌دهنده و پیونده‌دهنده تقسیم

۱- Bonding

۲- Bridging

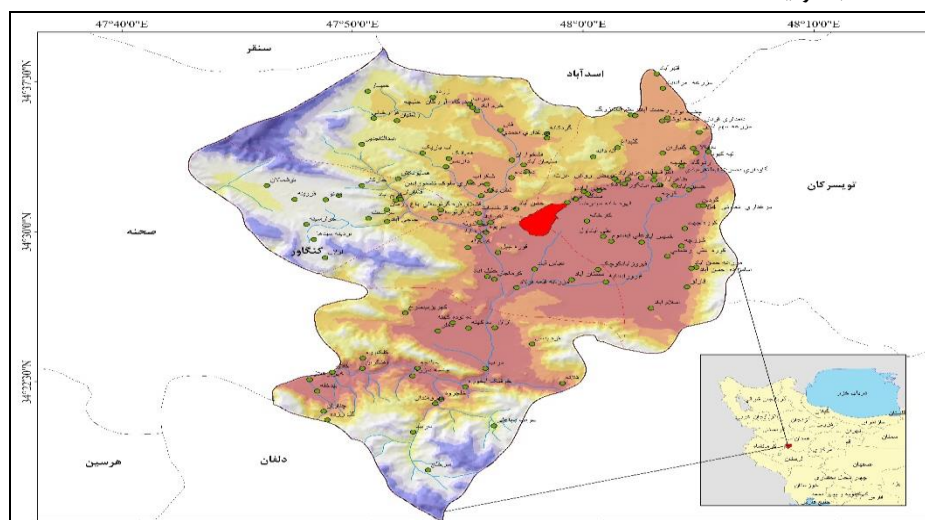
۳- Linking

شده است (Woodhouse, 2006, 84; Joshi & Aoki, 2014, 101; Islam, 2015, 16). که هر یک از اشکال سرمایه نتیجه و پیامدهای مختلف برای افراد و جوامع دارد. در مطالعه روستاها، سرمایه اجتماعی درون‌گروهی در درون خانوار (زمینه خرد) بحث می‌شود، سرمایه اجتماعی ارتباط‌دهنده بین خانوارها و همسایگان درک می‌شود (زمینه متوسط) و سرمایه اجتماعی پیونددهنده بین خانوارها و سازمان‌ها (زمینه کلان) بحث می‌شود.

سرمایه اجتماعی درون‌گروهی، ارتباطات میان افرادی را توصیف می‌کند (Nakagawa & Shaw, 2004, 21) که به لحاظ عاطفی به هم نزدیک هستند، مانند دوستان یا خانواده، و در نهایت به ارتباط تنگاتنگ با یک گروه خاص منجر می‌شود (Aldrich & Meyer, 2015, 5). سرمایه اجتماعی ارتباط‌دهنده، اعضای گروه یا شبکه را به شبکه‌های فوق محلی، گروه‌های قومی، نژادی، مذهبی متصل می‌کند (Joshi & Aoki, 2014, 101). سرمایه اجتماعی پیونده دهنده، متفاوت از سرمایه اجتماعی درون‌گروهی و ارتباط‌دهنده است، زیرا سرمایه اجتماعی درون‌گروهی و ارتباط‌دهنده، روابط افقی را در نظر می‌گیرند اما سرمایه اجتماعی پیونده دهنده، روابط عمودی را مطالعه می‌نماید. ولکووک (۲۰۰۲) سرمایه اجتماعی پیونددهنده را به عنوان روابط بین اجتماع و سازمان‌ها و غیره تعریف می‌کند (Islam, 2015, 19) و به جوامع اجازه می‌دهد تا به منابع و اطلاعات با سهولت بیشتری دسترسی داشته باشند (Arona, 2015, 27). بنابراین می‌توان گفت سرمایه اجتماعی یکی از عوامل مهمی است که می‌تواند تاب‌آوری اجتماع را افزایش دهد. چرا که روابط اجتماعی متجلی در کنش روزمره می‌تواند منبع با ارزشی در ایجاد و حفظ تاب‌آوری از طریق مکانیسم‌هایی مانند اشتراک‌گذاری خطر، کمک متقابل و عمل جمعی باشد. بدین ترتیب پیوستار تاب‌آوری از انفعالی به کنشگرایی می‌تواند شبکه‌های حیاتی برای حمایت متقابل میان گروه‌ها که منافع مشترک دارند را فراهم کند (Jordan, 2015, 2-5). عبارت ساده‌تر می‌توان گفت سرمایه اجتماعی درون‌گروهی قوی می‌تواند به افراد برای دریافت هشدارها، عهده‌دار شدن برای آمادگی در برابر بلایا، تعیین پناهگاه، دریافت کمک‌های فوری و کمک‌های بازبایی اولیه کمک کند زیرا که روابط خانوادگی، نقطه اتکالی برای تاب‌آوری در بلایا می‌باشد. سطوح بالاتر سرمایه اجتماعی درون‌گروهی می‌تواند به سطوح بالاتر اعتماد و هنجارهای مشترک گسترده‌تری در میان جامعه منجر شود به گونه‌ای که جوامع با سطوح بالای اعتماد، هنجارها، مشارکت و شبکه‌ها توانایی بیشتری برای بازبایی سریعتر از بلایا دارند (Aldrich & Meyer, 2015, 6-7).

روش تحقیق:

مقاله حاضر به عوامل موثر بر تاب‌آوری در شرایط خشکسالی می‌پردازد و بر نقش سرمایه اجتماعی تأکید می‌کند. جامعه آماری تحقیق، روستاهای شهرستان کنگاور می‌باشد که بر اساس یافته‌های تحقیق (شاخص SPI) در معرض خشکسالی می‌باشد. حجم نمونه مورد مطالعه ۳۷۳ نفر از اهالی روستایی برآورد شده است که اولویت با سرپرستان خانوار به دلیل درگیری مستقیم با فعالیت‌های اقتصادی می‌باشند. شهرستان کنگاور از توابع استان کرمانشاه است که از سمت شمال به اسدآباد، از مشرق به توپسرکان، از سمت مغرب به صحنه و از سمت جنوب به نهاوند منتهی می‌شود. کنگاور دارای پنج دهستان گودین، فش، کرماجان، خزل غربی و قزوینه می‌باشد که به عنوان محدوده مورد مطالعه انتخاب گردید.



شکل ۴- نقشه موقعیت جغرافیایی روستاهای مورد مطالعه

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی در قالب نرم افزارهای SPSS و AMOS شامل آزمون‌های روایی و معادلات ساختاری برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. برای گردآوری داده‌ها، با بهره‌گیری از روش کتابخانه‌ای اطلاعات مورد نظر از کتب و اسناد مربوطه جمع‌آوری شده است و در مطالعه میدانی نیز از پرسشنامه (طیف لیکرت) جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها شده است. به منظور تحلیل مورد نظر با توجه به مطالعات انجام شده و جمع‌بندی آنها، سرمایه اجتماعی در ابعاد شبکه‌های اجتماعی درون گروهی (اعضای خانواده)، شبکه‌های اجتماعی ارتباط دهنده (همسایگان و دوستان) و شبکه اجتماعی پیوند دهنده (سازمان‌ها) و همچنین تاب‌آوری در نظر گرفته است. شاخص‌ها و گویه‌ها پس از ارزیابی روایی (با توجه به دیدگاه اساتید مربوطه) و پایایی با استفاده از پرسشنامه در قالب طیف لیکرت پنج گزینه‌ای مطابق جدول ۱ سنجش شده است. جامعه آماری تحقیق نیز شامل افراد روستایی شهرستان کنگاور می‌باشد و با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه به تعداد ۳۷۳ نفر تعیین گردید. به منظور توزیع مناسب از نمونه‌گیری احتمالی طبقه‌بندی شده استفاده شده است که این روش منجر به توزیع نمونه در کل جامعه به صورت مناسب صورت پذیرد. برای سنجش پایایی تحقیق نیز از نرم‌افزار SPSS و روش آلفای کرونباخ استفاده شده است.

جدول ۱- ابعاد و شاخص‌های پژوهش

سوالات	گویه	بعد	مولفه
۲	امید دادن و دلداری اعضای خانواده به یکدیگر	عاطفی	شبکه اجتماعی درون گروهی (خانواده)
۵	حمایت مالی خانواده برای شروع کسب و کار جدید، دادن کد به یکدیگر، کمک برای آماده سازی زمین، دادن علوفه به یکدیگر	مالی	
۳	دادن اطلاعات به یکدیگر در مورد کمک های دولتی و غیر دولتی، دادن اطلاعات در مورد شیوه‌های نوین کشاوری	اطلاعاتی	
۲	دادن امید و دلداری همسایگان به یکدیگر	عاطفی	شبکه اجتماعی ارتباط دهنده (همسایگان)
۴	کمک مالی به یکدیگر برای شروع کسب و کار جدید، دادن کد به یکدیگر، کمک به یکدیگر در آماده سازی زمین و ...	مالی	
۳	دادن اطلاعات به یکدیگر در مورد کمک‌های دولتی و غیردولتی، دادن اطلاعات در مورد شیوه‌های نوین کشاوری، و ...	اطلاعاتی	
۲	دادن امید و دلداری توسط سازمان‌ها به روستاییان مبتنی بر همکاری سازمان‌ها	عاطفی	شبکه اجتماعی پیوند دهنده (سازمان‌ها)
۷	ارائه وام کم‌بهره روستاییان برای شروع کسب‌وکار جدید، کمک‌های مالی بلاعوض به روستاییان برای شروع کسب و کار، دادن نهاده‌های کشاورزی به روستاییان با هزینه پایین، تامین آب آشامیدنی و زراعی روستاییان، و ... با تایید بر همکاری سازمان‌ها، مشارکت مالی در سرمایه‌گذاری، کمک به بازاریابی محصولات روستاییان و ...	مالی	
۲	ارائه آموزش‌های لازم به روستاییان در زمینه فعالیت‌های زراعی و کسب و کارهای جدید و زود بازده از طریق حمایت سازمان‌ها	اطلاعاتی	
۱۷	حفاظت از تنوع زیستی به عنوان جاذبه گردشگری، شکل‌گیری مشاغل جدید در روستا از جمله صنایع دستی، مکمل‌های کشاورزی، تشکیل صندوق اعتبارات خرد محلی برای حمایت مالی از یکدیگر، افزایش مشارکت محلی برای استفاده بهینه از منابع از جمله آب، استفاده از کودهای دامی و کودهای زیستی به منظور تقویت خاک، استفاده از مواد جاذب رطوبت، اصلاح شیوه‌های آبیاری از جمله یک در میان در زراعت کلزا، ساخت استخر به منظور جمع‌آوری آب‌های سطحی، یکپارچه سازی اراضی به منظور صرفه‌جویی در هزینه‌ها، کشت محصولات مقاوم در برابر خشکی و ...		تاب‌آوری

منبع: norhadizah et all: 2018

یافته‌های پژوهش:

پرسشنامه و شاخص‌هایی که از طریق آنها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد ابتدا خود نیازمند اعتبارسنجی می‌باشند. از این رو پایایی و روایی آنها به شرح ذیل مورد آزمون قرار گرفته است. برای سنجش پایایی مقادیر آلفای کرونباخ و شاخص CR مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. برای تمامی سازه‌ها این رقم بالاتر از ۰/۷۷۳ است که به معنی پایایی مناسب سازه‌ها می‌باشد. نتایج حاصل از سنجش پایایی متغیرها در جدول ۲ نشان شده است.

جدول ۲- پایایی متغیرهای تحقیق

متغیر	سوالات	آلفای کرونباخ	شاخص CR
درون گروهی	۱-۷	۰/۷۸۷	۰/۸۰۴
ارتباط‌دهنده	۷-۱۴	۰/۸۱۳	۰/۸۱۸
سازمانی	۱۵-۲۴	۰/۷۷۴	۰/۷۸۴
تاب‌آوری	۲۵-۴۱	۰/۷۹۷	۰/۸۰۵
پایایی تمام گویه‌ها	۱-۴۱	۰/۸۰۶	۰/۸۰۹

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸.

همان‌طور که در جداول ۲ نشان داده شده‌است، تمامی متغیرها رقمی بالاتر از ۰/۷ را نشان می‌دهند که بیانگر پایایی مناسب معرف‌ها است. در خصوص دریافت اینکه ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد از روایی همگرا و روایی صوری استفاده شده است. به بیان ساده‌تر *AVE* میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هر چه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است و مقدار *AVE* بالای ۰/۵ روایی همگرایی قابل قبول را نشان می‌دهد. روایی صوری نیز به عنوان ابزاری که با استفاده از نظر اساتید متخصص در زمینه موضوع قابل سنجش است مورد استفاده قرار می‌گیرد، که نتیجه حاصل از آن نشان داد که سوال‌های ابزار اندازه‌گیری (پرسشنامه) در ظاهر تا چه حد قابلیت آن را دارند که متغیرهای مورد نظر را اندازه‌گیری کنند. همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده‌است روایی متغیرها بین ۰/۵۹۰۷ و ۰/۸۳۹۷ بدست آمده‌است.

جدول ۳- روایی متغیرهای پژوهش

متغیر	متوسط واریانس استخراج شده (<i>AVE</i>)
درون گروهی	۰/۸۳۹۷
ارتباط‌دهنده	۰/۸۲۹۵
سازمانی	۰/۵۹۰۷
تاب‌آوری	۰/۸۰۲۶

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸.

پس از اعتبار یابی ابزار سنجش، جهت دستیابی به پاسخ سؤال پژوهش مبنی بر اینکه سرمایه‌های اجتماعی چه تاثیری بر تاب‌آوری اجتماع در برابر خشکسالی می‌گذارد؟ متغیرهایی مورد واکاوی قرار گرفته تا اثرات آن بر تاب‌آوری مورد آزمون قرار گیرد. ابتدا به منظور شناخت وضعیت موجود روستاهای شهرستان کنگاور میانگین هر کدام از مولفه‌ها به صورت مستقل ارائه شد تا وضعیت هر یک از مولفه‌ها به تفکیک مشخص گردد، در جدول شماره ۴ توصیف وضعیت سرمایه اجتماعی و اقدامات مبتنی بر تاب‌آوری به صورت خلاصه نشان داده شده است.

جدول ۴- وضعیت مولفه‌های پژوهش

مولفه‌ها	نمونه	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد
یکپارچه سازی	۳۷۳	۲,۰۰	۵,۰۰	۳,۹۳۹۲	۰,۸۷۵۹۴
بهینه سازی فرایند زراعت	۳۷۳	۲,۰۰	۴,۳۰	۳,۴۴۱۸	۰,۵۲۵۲۴
سرمایه اجتماعی درون گروهی	۳۷۳	۲,۵۷	۵,۰۰	۳,۹۷۱۸	۰,۷۲۷۳۵
سرمایه اجتماعی ارتباط دهنده	۳۷۳	۲,۴۳	۵,۰۰	۳,۴۷۴۷	۰,۶۷۱۸۹
سرمایه اجتماعی پیوند دهنده	۳۷۳	۱,۹۰	۴,۷۰	۳,۲۷۶۸	۰,۷۶۷۲۹

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸.

همانگونه که مشخص است وضعیت روستاهای مورد مطالعه در تمامی متغیرها در وضعیت نسبتاً مناسبی یعنی متوسط به بالا قرار دارد که بعنوان نقطه قوت مهم در شرایط خشکسالی ایفای نقش می‌کند. بعد از این برای سنجش رابطه متغیرهای سرمایه اجتماعی با بازیابی خشکسالی، سطح معناداری ضریب همبستگی پیرسون برای هر یک از عوامل یک به یک مورد سنجش قرار می‌گیرد. به این منظور هریک از متغیرهای مستقل به طور جداگانه با متغیر وابسته به صورت دو به دو مقایسه و تحلیل می‌شود. مبانی نظری و تئوری‌ها تحلیل

می‌کنند که سرمایه اجتماعی بر تاب‌آوری تأثیر مستقیم دارد و این مدل سعی دارد تا به بررسی این مسیر در جامعه آماری مورد نظر بپردازد. از طرف دیگر برای سنجش متغیرهای سرمایه اجتماعی و تاب‌آوری از مقیاس‌های مناسب استفاده شده است. متغیر سرمایه اجتماعی بر اساس سه بعد مورد سنجش قرار می‌گیرد که هر یک از این ابعاد از گویه‌های مشخصی تشکیل شده‌اند. متغیر تاب‌آوری نیز بر اساس هفده گویه مورد سنجش قرار گرفته است. جدول شماره ۵ همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه را نشان می‌دهد.

جدول ۵- همبستگی متغیرها

تاب‌آوری	بعد سازمانی	بعد ارتباط-دهنده	بعد درون-گروهی		
.۳۹۰**	.۳۶۳**	.۵۶۶**	۱	Pearson Correlation	بعد درون گروهی
.۰۰۰	.۰۰۱	.۰۰۰		Sig. (2-tailed)	
۷۳۳	۷۳۳	۷۳۳	۷۳۳	N	
.۳۲۸**	.۷۹۴**	۱	.۵۶۶**	Pearson Correlation	بعد ارتباط‌دهنده
.۰۰۳	.۰۰۰		.۰۰۰	Sig. (2-tailed)	
۷۳۳	۷۳۳	۷۳۳	۷۳۳	N	
.۳۶۴**	۱	.۷۹۴**	.۳۶۳**	Pearson Correlation	بعد سازمانی
.۰۰۱		.۰۰۰	.۰۰۱	Sig. (2-tailed)	
۷۳۳	۷۳۳	۷۳۳	۷۳۳	N	
۱	.۳۶۴**	.۳۲۸**	.۳۹۰**	Pearson Correlation	تاب‌آوری
	.۰۰۱	.۰۰۳	.۰۰۰	Sig. (2-tailed)	
۳۷۳	۳۷۳	۳۷۳	۷۳۳	N	

** همبستگی در سطح ۰,۰۱ معنادار است.

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸.

با توجه به نتایج بدست آمده در جدول میان ابعاد سرمایه اجتماعی درون گروهی، ارتباط دهنده و پیوند دهنده با تاب‌آوری در برابر خشکسالی در روستاهای مورد مطالعه همبستگی مثبت و معناداری در سطح اطمینان ۹۹ درصد وجود دارد.

جدول ۶- آزمون همبستگی پیرسون بین سرمایه اجتماعی و تاب‌آوری

سرمایه اجتماعی		تاب‌آوری
۰,۲۸	همبستگی پیرسون	
۰,۰۰۰	Sig	
۳۷۳	N	

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸.

با توجه به نتایج جدول شماره ۶ سطح معنا داری کوچک‌تر از ۰,۰۵ می‌باشد و نتیجه آن نشان می‌دهد که در سطح ۹۵٪ رابطه معناداری بین سرمایه اجتماعی و تاب‌آوری وجود دارد و ضریب همبستگی آن برابر با ۰,۲۸ می‌باشد. جهت بررسی میزان تأثیر به صورت برازش مدل رگرسیون مورد تحلیل قرار گرفت که در ادامه به آن پرداخته می‌شود. یافته‌های بدست آمده نشان می‌دهد با توجه به اینکه سرمایه اجتماعی در ابعاد مختلف در وضعیت نسبتاً مطلوبی در روستاهای کنگاور قرار دارد. سرمایه اجتماعی در روستاهای شهرستان کنگاور توانسته است به عنوان یک ظرفیت بسیار قوی عمل نموده و در قالب رویکردهای سازگارانه تجلی پیدا کند. بالا بودن سرمایه اجتماعی در ابعاد مختلف منجر به شکل‌گیری روابط چهره به چهره و مستقیم افراد شده و نمود عینی آن را می‌توان در تشکیل صندوق‌های مالی همسایگی مشاهده نمود که نقش موثری در تامین منابع مالی برای استفاده از شیوه‌های نوین زراعی از جمله خرید تجهیزات زراعی و همچنین خرید دام سبک بعنوان مکمل کشاورزی در شرایط خشکسالی، ایفا می‌نماید. همچنین در بعد عاطفی می‌توان چنین گفت از آنجایی که حمایت‌های عاطفی و معنوی افراد از یکدیگر در سطح نسبتاً مطلوبی قرار دارد سیستم فعالیتی روستاییان را تحریک و زمینه را برای کسب تجربه‌ها و زمینه‌های شغلی جدید و یافتن روش‌های سازگار با شرایط خشکسالی از جمله مشارکت محلی در سطح روستا برای

استفاده بهینه از منابع آب را فراهم کرده است. با توجه به اینکه برجسته‌ترین ویژگی جامعه روستایی مورد بحث ارتباطات چهره به چهره، مستقیم و همچنین روابط خویشاوندی افراد با یکدیگر می‌باشد، اعتماد و روابط بین شخصی آنها تقویت گردیده که نتیجه این نوع ارتباطات شکل‌گیری همدلی و استحکام مهارت‌های اجتماعی شده است، و روستاییان را قادر ساخته شبکه اجتماعی از افراد ایجاد کنند تا در مواقع بحران یاریگر یکدیگر باشند. از جمله موارد قابل توجه در منطقه مورد مطالعه می‌توان به مواردی از قبیل فرهنگ (آدم به آدم) اشاره کرد، به این صورت که خانواده‌های روستایی به ازای تعداد افرادی که برای کمک به خانواده دیگر می‌روند به همان تعداد در هنگام فعالیت‌های اقتصادی به ویژه فعالیت‌های کشاورزی خود، کمک افراد دیگر روستا را دریافت می‌کنند و همین عامل مهمی در برابر کاهش هزینه‌های کشاورزی به ویژه در شرایط خشکسالی شده است.

از سوی دیگر می‌توان به شبکه‌های اجتماعی پیوند دهنده که متجلی در فعالیت‌های آموزشی و مهارت‌آموزی روستاییان با همکاری دهیاری‌ها به ویژه با جهاد کشاورزی و سایر نهادهای مرتبط با فعالیت‌های روستا است اشاره کرد. به این معنی که افزایش تعامل متقابل میان جامعه روستایی با سازمان‌های مربوطه در فعالیت‌های آموزشی با محوریت خاص از جمله خشکسالی منجر به افزایش افزایش مهارت‌های روستاییان در برابر خشکسالی شده است بگونه‌ای که به طور مؤثری منجر به انعطاف‌پذیری بیشتر روستاییان در برخورد با شرایط خشکسالی شده است. در واقع آموزش‌های ارائه شده شانس افراد را در حفظ شغل و ایجاد کسب و کارهای جدید در بدست آوردن درآمد ثابت افزایش داده است. از سوی دیگر نیز شبکه‌های اجتماعی بیرونی شکل گرفته مانند پیوند با کارشناسان و نهادهای فعال در زمینه روستا، حامیان مالی و سازمان‌های غیردولتی منجر به بهره‌مندی روستاییان از منابع حمایتی اجتماعی و مالی شده است. همچنین می‌توان گفت فرصت موجود برآمده از سرمایه اجتماعی ارتباط‌دهنده منجر به تلاش جمعی اهالی برای حل مشکلات مختلف روستا به ویژه مشکلات اقتصادی شده است که نمونه روشن آن را می‌توان در همکاری اهالی برای کشت یکپارچه یک محصول در اراضی مجاور یکدیگر مشاهده کرد و این امر زمینه استفاده از فن‌آوری‌های بهینه را فراهم ساخته و هزینه‌های مختلف زراعت را تا حد قابل توجهی کاهش داده است. در جدول ۷ معنی دار بودن رگرسیون به وسیله آزمون F محاسبه شده است.

جدول ۷- آزمون F (آنالیز واریانس) جهت معنادار بودن رگرسیون

مدل	مجموع مربعات	درجات آزادی	میانگین مجموع مربعات	آماره F	Sig
رگرسیون	۱۷۴۶,۱۷۳	۱	۱۷۴۶,۱۷۳	۲۹,۰۲۶۵	۰,۰۰۰
باقیمانده	۱۹۴۳۰,۹۷۶	۳۲۳	۶۰,۱۵۷		
جمع	۲۱۱۷۷,۱۵	۳۲۴			

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸.

با توجه به جدول فوق سطح معناداری محاسبه شده برای این آماره برابر ۰,۰۰۰ بوده و نشان از معنی‌دار بودن رگرسیون در سطح ۹۵ درصد دارد.

جدول ۸- متغیر وابسته تاب‌آوری

متغیر	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده	T	سطح معناداری
	B	Std. Error	Beta		
مقدار ثابت	۴۷,۲۲	۲,۵۲		۱۸,۷۳	۰,۰۰۰
سرمایه اجتماعی	۰,۴۸۲۴	۰,۰۸۹	۰,۲۸۷	۵,۳۸۷	۰,۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸.

متغیر وارد شده در معادله رگرسیونی هسته اصلی تحلیل رگرسیون می‌باشد که در جدول ۶ آمده است. معادله رگرسیونی را می‌توان با استفاده از ستون ضرایب استاندارد نشده به شرح زیر محاسبه کرد:

$$Y = 47.22 + 0.48X$$

$$= Y \text{ تاب‌آوری}$$

$X =$ سرمایه اجتماعی

می‌توان گفت با ارتقا یک واحد از هر متغیر مستقل به میزان ضریب نوشته شده متغیر وابسته ارتقا پیدا خواهد کرد. یا به عبارتی با ارتقا یک واحد سرمایه اجتماعی ۰,۴۸، انحراف معیار تاب‌آوری ۴۲,۲۲ ارتقا پیدا خواهد کرد. بنابراین این فرضیه تحقیق تایید می‌شود. آزمون T مربوط ضرایب رگرسیون نیز در این جدول برای متغیر مستقل نشان داده شده است که این مقدار برای این متغیر برابر با ۰,۰۰۰ بوده در نتیجه در ارتقا متغیر تاب‌آوری مؤثر است. نتایج بدست آمده نشان دهنده اهمیت سرمایه اجتماعی به ویژه در شرایط بحرانی می‌باشد، زیرا در این شرایط، انواع سرمایه‌های جامعه از جمله سرمایه انسانی، سرمایه فیزیکی و سرمایه اجتماعی متأثر (تا حد زیادی تخریب) می‌گردد، با این تفاوت که سرمایه اجتماعی حداقل تاثیر و تخریب را به خود می‌بیند. براین اساس می‌توان گفت این سرمایه بعنوان مهمترین منبع قابل اعتماد بعد از حوادث و در حین حادثه و یا قبل از حادثه به شمار می‌رود. همچنین با توجه به اینکه میزان ضرر و آسیب در شرایط غیرعادی قویا مرتبط با حمایت‌های برآمده از این نوع سرمایه می‌باشد، ضروری است که هنگام سیاستگذاری و مدیریت بلایا به ظرفیت موجود در سرمایه اجتماعی به منظور کاهش آثار منفی و همچنین بازیابی سریع توجه کنیم و اقدامات ضروری و فوری عمدتا باید بر اساس سرمایه اجتماعی باشد. زیرا تنها این سرمایه شرط لازم به منظور تحقق همکاری برای حل مشکلات را فراهم خواهد کرد.

تحلیل مدل ساختاری: در این قسمت مدل تحقیق از طریق مدلسازی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار می‌گیرد. بارهای عاملی هر یک از ابعاد و سوالات سرمایه اجتماعی و تاب‌آوری در جدول ۹ نشان داده شده است.

جدول ۹- بارهای عاملی هر یک از ابعاد و سوالات سرمایه اجتماعی و تاب‌آوری

سوالات و ابعاد	سرمایه اجتماعی				تاب‌آوری								
	بهدارون- گروهی	بهدارون- فردی	زیادتی- کمبود	سازگاری	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
	۰,۸۸	۰,۸۷	۰,۸۶	۰,۷۱	۰,۷۹	۰,۸۰	۰,۷۹	۰,۸۱	۰,۷۵	۰,۷۶	۰,۷۶	۰,۷۷	۰,۷۱

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸.

در مورد برازندگی تحقیق آماره‌های مختلفی وجود دارد از جمله این آماره ها مقدار $CMIN/DF$ (خی‌دو تقسیم بر درجه آزادی)، مقدار $RMSEA$ ، اگر مقدار $RMSEA$ برابر یا کمتر از ۰/۵ باشد، مدل برازندگی مناسبی دارد. CFI : در مورد این شاخص باید اشاره کرد که زمانی می‌توان به رای به پذیرش مدل مفهومی پژوهش داد که مقدار آن بالاتر از ۰/۹ باشد. همچنین آماره RFI و IFI در مورد مناسب بودن آزمون‌های مقادیر نزدیک به ۱ را پیشنهاد می‌دهد. نتایج حاصل از تحلیل مدل نشان از برازندگی مدل تحقیق دارد. به این معنی که نتایج حاصل از آزمون‌های برازندگی مختلف نشان می‌دهد که مدل اصلی تحقیق با داده‌های تجربی جمع‌آوری شده از جامعه آماری انطباق دارد و مدل نظری تحقیق در این جامعه آماری تایید می‌شود. به عبارت دیگر سرمایه اجتماعی بر تاب‌آوری تاثیر مستقیم دارد. همچنین سرمایه اجتماعی و تاب‌آوری با ضریب‌های عاملی مناسب نشان می‌دهد که این گویه‌ها و ابعاد برای سنجش متغیرها مناسب بوده است.

جدول ۱۰- نتایج حاصل از برازندگی آماره‌های مختلف مدل پژوهش

آزمون مقدار	$CMIN/DF$ (p)	$RMSEA$	CFI	TLI	GFI	$AGFI$	NFI	RFI	IFI
	۲,۰۷۸	۰,۰۶	۰,۹۷	۰,۹۶	۰,۹۴	۰,۹۳	۰,۹۵	۰,۹۶	۰,۹۵

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸.

نتیجه گیری:

مفهوم تاب‌آوری اجتماع در پاسخ به نگرانی‌ها درباره پیامدهای افزایش فراوانی و شدت بلایا، توجه زیادی را به سوی خود جلب کرده است. انتشار مفهوم تاب‌آوری اجتماع این واقعیت را نشان می‌دهد که نمی‌توان از همه تهدیدات اجتناب کرد و باید مکانیسم‌هایی برای اطمینان از اینکه اختلالات یا آشفتگی‌ها به حداقل برسند را تعبیه کرد. این مفهوم به عنوان توانایی و ظرفیت اجتماع برای مقابله در برابر بلایا عینیت می‌یابد. عبارتی به توانایی محلی برای پاسخ، مقابله و سازگاری با تغییر از طریق اقدام جمعی به عنوان ظرفیت سیستم اجتماعی برای گردهم آمدن در جهت هدف مشترک (مقابله با خشکسالی) اشاره دارد. بر این اساس است که رفتار افراد و جوامع در مواجهه با بحران متفاوت می‌بینیم. یعنی بعضی از جوامع رفتار تاب‌آورتری را در زمان بحران از خود نشان می‌دهند. به نظر می‌رسد سرمایه‌ها و منابع موجود در شبکه‌های اجتماعی یکی از دلایل این تمایز باشد. چرا که پیامدهای بلایا تا حد زیادی با ساختارهای اجتماع ارتباط پیدا می‌کند و هر

گونه وضعی که در این سرمایه وجود داشته باشد می‌تواند نظم جامعه را مختل کند. بنابراین بسیار مهم است که به شبکه‌های اجتماعی، روابط اجتماعی و ساختارهای اجتماعی موجود در جامعه توجه کنیم.

تحقیق پیش رو را بر اساس ارتباط سرمایه اجتماعی با تاب‌آوری مورد بررسی قرار دادیم برای آن که نشان دهیم که مولفه سرمایه اجتماعی در ابعاد درون گروهی، ارتباط دهنده و سازمانی با تاب‌آوری چگونه ارتباطی دارند. نتایج بدست آمده نشان داد که به صورت کلی میان متغیرهای سرمایه اجتماعی با تاب‌آوری ارتباط مثبت و معناداری در سطح ۹۵ درصد وجود دارد. در ادامه نیز به منظور بررسی ضریب تاثیر از معادلات ساختاری استفاده گردید، به این صورت که با ارتقا یک واحد سرمایه اجتماعی ۰/۴۸، انحراف معیار تاب‌آوری ۰/۴۲، ۲۰ ارتقا پیدا می‌کند. که این نتایج با تحقیقات انجام گرفته همسو می‌باشد و تئوری‌های موجود را تایید می‌کند. از جمله نورهادی‌زا و همکارانش در سال ۲۰۱۸ پژوهشی با عنوان سرمایه اجتماعی در مدیریت بلایا انجام دادند و به این نتیجه دست یافتند که مهمترین عامل که در بازگشت جامعه به روند عادی خود موثر می‌باشد، نوع تعاملات افقی و عمودی افراد با یکدیگر و افراد با مسئولین می‌باشد که تجلی آن را در سرمایه اجتماعی مشاهده می‌کنیم. جانکو میماکی و همکارانش در سال ۲۰۰۷ تحقیقی با عنوان ارتقای سطح آمادگی جامعه مشارکت جامعه محلی با استفاده از سرمایه اجتماعی انجام دادند که نتایج بدست آمده نشان داد که مهمترین عامل برای ارتقای سطح آمادگی جامعه مشارکت جامعه محلی با دولت محلی می‌باشد. تحقیق دیگری با عنوان منابع عمومی جوامع آسیب دیده، با رویکرد شبکه‌های اجتماعی در سال ۲۰۱۰ توسط کرس چنیام انجام شد که راه حل اساسی برای مدیریت بلایا را تمرکز بر بکارگیری منابع عمومی اجتماع می‌داند یعنی شبکه‌های اجتماعی در سطوح خرد و کلان متناسب بر شرایط جغرافیایی می‌تواند به سطح بالایی از آمادگی فردی در مواجهه با شرایط غیر عادی را فراهم کند. همچنین تحقیقات جوردن ۲۰۱۵، آلدريج و میر ۲۰۱۵ و نتایج تحقیقات داخلی قربانی، عوض پور و یوسفی ۱۳۹۴، و درستکار گل خیلی ۱۳۹۵ نشان داد که یکی از عوامل مهم در بازگشت به عملکرد عادی جامعه در شرایط بحرانی تکیه بر سرمایه اجتماعی موجود در جامعه خواهد بود. در واقع بالابودن سرمایه اجتماعی از طریق جلب اعتماد و همکاری و مشارکت روستاییان در برنامه‌ریزی و سیاستگذاری مربوط به افزایش تاب‌آوری سیستم‌های اجتماعی در برابر تغییرات احتمالی بسیار تاثیرگذار خواهد بود. به همین جهت برنامه‌ریزان باید محدودیت‌های موجود در تحقق سرمایه اجتماعی را در سطح محلی مشخص کنند و برای مرتفع نمودن آنها تمهیدات لازم را فراهم و اجرا نمایند. به طور کلی افزایش اعتماد و سرمایه اجتماعی در بین افراد موجب تقویت تاب‌آوری اجتماعات در برابر خطرها و همچنین موجب افزایش ظرفیت سازگاری و کاهش آسیب‌پذیری می‌شود. در انتها به منظور ارتقای تاب‌آوری در برابر خشکسالی بر اساس سرمایه اجتماعی در روستاهای مورد مطالعه پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

با توجه به اهمیت سرمایه اجتماعی درون گروهی در ارتقای تاب‌آوری به منظور بهبود وضعیت خانوارها پیشنهاد می‌شود که روابط چهره به چهره و بسیار نزدیک اهالی (بعضا خویشاوندی) برای حمایت مالی از یکدیگر تشکیل صندوق‌های مالی خردمحلی تقویت گردد. که این امر با توجه به ساختار اداری نسبتاً دشوار برای تامین اعتبار به ویژه در نواحی روستایی می‌تواند منابع مالی اهالی را به راحتی تامین نماید. همچنین از آنجایی که یکی از مشکلات پیش روی نواحی روستایی از جمله روستاهای مورد مطالعه، کوچک مقیاس بودن اراضی زراعی می‌باشد که خود مانع مهمی در استفاده از شیوه‌های نوین و بهینه زراعی می‌باشد، با یکپارچه کردن واحدهای نزدیک به هم و زراعت یکپارچه هزینه‌های مراحل مختلف زراعی را تا حد بسیار زیادی کاهش خواهد یافت. پیشنهاد آخر اینکه با توجه به اهمیت سرمایه اجتماعی پیوند دهنده، بهبود سطح تعاملات روستاییان با نهادهای فعال در زمینه روستا از طریق دهیاری و شورای روستا بعنوان حلقه مفقوده تعاملات عمودی زمینه را برای آموزش مهارت آموزی روستاییان در زمینه‌های مختلف به ویژه اقتصادی فراهم کنیم.

References:

1. Aldrich, D. P. (2012). *Social, not physical, infrastructure: the critical role of civil society in disaster recovery*. *Disasters: the journal of disaster studies, policy and management*, 36, 398-419.
2. Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). *Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures*. *Psychological bulletin*, 88(3), 588.
3. Bollen, K. A. (1989). *A new incremental fit index for general structural equation models*. *Sociological Methods & Research*, 17(3), 303-316.
4. Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. *Sage focus editions*, 154 136-136.

5. Eynali, hamshid, farahani, hossein & jafarii, nasrin (2014), *Assessing the Role of Social Capital in Reducing the Impacts of Earthquake Disaster in Sajasrood Village, Khodabandeh County*, *Journal of geographica sciens*, No32, pp91-115
6. Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1989). *LISREL 7: A guide to the program and applications*: Spss.
7. McDonald, R. P., & Marsh, H. W. (1990). *Choosing a multivariate model: Noncentrality and goodness of fit*. *Psychological bulletin*, 107(2), 247 .
8. McIver, J., & Carmines, E. G. (1981). *Unidimensional scaling* (Vol. 24): Sage.
9. Tanaka, J. S., & Huba, G. J. (1985). *(A fit index for covariance structure models under arbitrary GLS estimation*. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38(2), 197-201 .
10. Quarantelli, Enrico. 2000. *Disaster Planning, Emergency Management and Civil Protection: The Historical Development of Organized Efforts to Plan for and to Respond to Disasters*. University of Delaware Disaster Research Center, preliminary paper No. 301.
11. Panjaitan, B. S. P. (2017). *Understanding Tsunami hazard knowledge and preparedness : before and after the 2010 Tsunami in Mentawai (Indonesia)*. (Thesis). University of Canterbury. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10092/13417>.
12. Furedi, F. (2007). *The changing meaning of disaster*. *Area*, 39(4), 482-489.
13. Smith, K., & Petley, D.N. (2009). *Environmental hazards: assessing risk and reducing disaster*. *Environmental hazards: assessing risk and reducing disaster*., Routledge (Ed. 5).
14. Reddy, M. (2010). *An integrated model for disaster risk assessment for local government in South Africa* . (Thesis). North-West University. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10394/7409>.
15. Dunno, C. H. (2011). *Measuring social vulnerability to natural hazards: an examination of the United States Virgin Islands*. (Doctoral Dissertation). University of North Carolina – Greensboro. Retrieved from <http://libres.uncg.edu/ir/listing.aspx?styp=ti&id=7407>.
16. Zarafshani, K., Sharafi, L., Azadi, H., Hosseininia, G., De Maeyer, P., & Witlox, F. (2012). *Drought vulnerability assessment: the case of wheat farmers in western Iran*. *Global and Planetary Change*, 98, 122-130.
17. Carrao, H., Naumann, G., & Barbosa, P. (2016). *Mapping global patterns of drought risk: An empirical framework based on sub-national estimates of hazard, exposure and vulnerability*. *Global Environmental Change*, 39, 108-124
18. Sharifi, A. (2016). *A critical review of selected tools for assessing community resilience*. *Ecological Indicators*, 69, 629-647.
19. Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). *Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness*. *American journal of community psychology*, 41(1-2), 127-150.
20. Maguire, B., & Hagan, P. (2007). *Disasters and communities: understanding social resilience*. *Australian Journal of Emergency Management*, The, 22(2), 16.
21. Al-Maruf, A. (2017). *Enhancing Disaster Resilience through Human Capital: Prospects for Adaptation to Cyclones in Coastal Bangladesh* (Doctoral dissertation, Universität zu Köln).
22. Joshi, A., & Aoki, M. (2014). *The role of social capital and public policy in disaster recovery: A case study of Tamil Nadu State, India*. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 7, 100-108.
23. Alshehri, S. A., Rezgui, Y., & Li, H. (2015). *Delphi-based consensus study into a framework of community resilience to disaster*. *Natural Hazards*, 75(3), 2221-2245.
24. Arbon, P., Arbon, P., Steenkamp, M., Steenkamp, M., Cornell, V., Cornell, V., ... & Gebbie, K. (2016). *Measuring disaster resilience in communities and households: pragmatic tools developed in Australia*. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 7(2), 201-215.
25. Berkes, F., & Ross, H. (2013). *Community resilience: toward an integrated approach*. *Society & Natural Resources*, 26(1), 5-20.

26. Cretney, R. M. (2016). *Local responses to disaster: The value of community led post disaster response action in a resilience framework*. *Disaster Prevention and Management*, 25(1), 27-40.
27. Perera, S., Adeniyi, O., & Babatunde, S. O. (2017). *Analysing community needs and skills for enhancing disaster resilience in the built environment*. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 8(3).
28. Tasic, J., & Amir, S. (2016). *Informational capital and disaster resilience: the case of Jalin Merapi*. *Disaster Prevention and Management*, 25(3), 395-411.
29. Khalili, S. (2017). *A Temporal Social Resilience Framework of Communities to Disasters in Australia and Social Network Enabled Social Resilience*.
30. MacQueen, K. M., McLellan, E., Metzger, D. S., Kegeles, S., Strauss, R. P., Scotti, R., ... & Trotter, R. T. (2001). *What is community? An evidence-based definition for participatory public health*. *American journal of public health*, 91(12), 1929-1938.
31. Tran, K. (2014). *Community based adaptation strategy for the urban poor under a changing climate. (Doctoral Dissertation)*. RMIT University
32. Twigg, J. (2009). *Characteristics of a disaster-resilient community: a guidance note (version 2)*. Department for International Development: UK.
33. Maguire, B., & Cartwright, S. (2008). *Assessing a community's capacity to manage change: A resilience approach to social assessment*. Canberra: Bureau of Rural Sciences.
34. Marsh, G. (2001, August). *Disaster management and the role of community in a post-modern age*. In *5th Conference of the European Sociological Association (Vol. 28)*.
35. Frankenberger, T., Mueller, M., Spangler, T., & Alexander, S. (2013). *Community resilience: conceptual framework and measurement feed the future learning Agenda*. Rockville, MD: Westat, 1.
36. Leykin, D., Lahad, M., Cohen, O., Goldberg, A., & Aharonson-Daniel, L. (2013). *Conjoint Community Resiliency Assessment Measure-28/10 Items (CCRAM28 and CCRAM10): A Self-report Tool for Assessing Community Resilience*. *American journal of community psychology*, 52(3-4), 313-323.
37. Magis, K. (2010). *Community resilience: An indicator of social sustainability*. *Society and Natural Resources*, 23(5), 401-416.
38. Mayunga, J. S. (2010). *Measuring the Measure: A Multi-dimensional Scale Model to Measure Community Disaster Resilience in the U.S. Gulf Coast Region. (Thesis)*. Texas A&M University. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1969.1/ETD-TAMU-2009-05-769>.
39. Moreton, M. R. J. (2016). *A study of four natural disasters in Australia: how the human response to fire, flood and cyclone contributes to community resilience and recovery*
40. Nakagawa, Y., & Shaw, R. (2004). *Social capital: A missing link to disaster recovery*, *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 22(1), 5-34.

Research Paper

***The Impact of Social Capital on Improving Drought Resilience
(Case Study: Kangaveh County Villages)***

Ahmad Malekan¹: Phd Student of geography and rural planning, faculty of geography, university of Tehran

Fazileh Khani: Prof. of geography and rural planning, faculty of geography, university of Tehran

Hasan motiee langroodi: Prof. of geography and rural planning, faculty of geography, university of Tehran

Alireza darban astaneh: Assistant prof. of geography and rural planning, university of Tehran

Received: 2019/2/4 PP: 79- 80 Accepted: 2019/5/4

Abstract

The lived experience of human life has shown that some societies indicate more resilient behavior. One of the effective factors back to capacities in society. One of the most important and most effective of these properties is social capital. The importance of this capital is that, in dealing with disasters like droughts, it has the least damage to other assets. The main purpose of this research is to investigate the relationship between social capital and drought resiliency. This study has been conducted with a Practical and quantitative approach. To analyze the data, descriptive statistics and inferential statistics were used in SPSS and AMOS software, including validation tests and structural equations for testing hypotheses. The required data in this research were collected using a library and field method. The statistical population of the study included 13000 rural people in the city of Kangavar. The sample size was chosen by the Cochran method that was considered 320 people. The reliability of the research by Cronbach's alpha method is a reliability of 0.7. Which is reliable. The results showed that there is a positive and significant correlation between social capital component in dimensions of bonding, bridging, with resilience (39, 32, and 36). Also, the results of regression analysis showed that by increasing a social capital unit 0.48, the standard deviation of resilience 42.22 would improved. finally, the factorized loads show that the social capital variables used with the resiliency are fit strongly.

Key Words: drought, social capital, resilience, kangavar.

Extended Abstract

Introduction:

Natural disasters have always accompanied of humankind, and in addition to it, in recent decades, it has been obligatory to deal with technological disasters. Although global experiences show that human has been faced disaster during thousands of years, scientific research on this subject, especially with the sociology approach is new, the important point is that people have had different attitude and perception about disasters. but Man has always run in to various disasters during his lifetime. The lived experience of human life has indicated that human have responded in different ways to different stages of the crisis. What I mean is some societies show more resilient behavior. In fact, the capitals and resources of each society affect the way society confronts disasters. One of the

¹ .Corresponding Author's: Email: m_malekan@ut.ac.ir, Tel: +989375492002

most important and most effective of these funds is social capital. The importance of this capital is that it has the least damage to other assets in dealing with disasters, like droughts. Hence, social capital is one of the important agent that can improve community resilience. That is why social interaction steam from daily action and participation can be a valuable resource for creating and sustaining resilience through mechanisms such as risk sharing, mutual assistance and participation. In this way, the resilience approach from passive to acting can provide an opportunity to vital networks for mutual support between groups that are improved through social capital. The importance of this capital is that it has the least damage to other assets run in to disasters, like droughts.

Methodology:

There are various views on this subject, One of these perspectives Which has just been raised, Resilience as a community capacity In order to respond to change, it is adapted adaptively This can mean changing to a new state Which is more stable in the current environment The system's capacity The concept of changeable To change the stable landscape and create new system direction When the ecological, economic, and social structures of the existing system are weakened , So resilience as the capacity of social-ecological systems to guide the transition from the current state to alternate state is based on favorite direction Risky events can be considered as catalyst for learning, transformation and growth in the community In other words ,it is worth while to mention that the resilience steam from experiencing and learning during disorders.

Results and discussion:

This study has been conducted with a Practical and quantitative approach. The required data in this research were collected using a library and field method. Our the data were divided into three general sections. In this way, the bonding through questions such as the hope of each other, Financial support each other to start a new business, giving each other information about government and non-state assistance through family members. bridging (neighbors and friends), through questions such as Through people's help each other, helping each other in the different stages of agro-business activities, as well as informing about different issues to each other. Finally, linking through was measured by offering low interest rates to start a new business, providing grants and providing the necessary training to the villagers. Resilience through protect of Biodiversity as a tourist attraction, the formation of new businesses in the countryside, including handicrafts, agricultural supplements, the creation of a microfinance fund for financial protecting each other, increasing local participation for take full advantage of resources, like water, using Livestock and bio fertilizers to strengthen soil, using moisture absorbing materials, modify irrigation activity, including one in the field of canola cultivation, the construction of a pool to collect surface water, land consolidation in order to save costs ,Cultivating drought resistant products. The statistical population of the study included 13000 rural people in the city of Kangavar. Using the Cochran formula, the sample size was considered 320 people. The reliability of the research by Cronbach's alpha method is a reliability of 0.7. Which is reliable. In the present research, social capital has been studied in terms of bonding (within the family ,family members), bridging (neighbors and friends), and linking (organizations).

Conclusion:

The results showed that there is a positive and significant correlation between social capital component in dimensions of bonding, bridging, with resilience (39, 32, and 36). Also, the results of regression analysis showed that by increasing a social capital unit 0.48, the standard deviation of resilience 42.22 would improve . Therefore, planners should identify the limits on increasing of social capital at the local level and provide and implement necessary measures to eliminate them .In fact, raising social capital by attracting trust and cooperation and participation of the villagers in planning and policy is leading to an increased resilience of social systems against possible changes. In general, increasing trust and social capital among individuals will enhance community resilience against risks, as well as increase adaptability and reduce vulnerability