

بررسی مدل های تاب آوری اجتماعی در نظام بهره برداری خانوادگی

(با تأکید بر افزایش تولید در برابر تغییرات اقلیم)

حدیث حیدری*، حسین آگهی، شهپر گراوندی

دانشجوی ارشد توسعه روستایی دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه

دانشیار و عضو هیات علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشکده کشاورزی گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه
استادیار و عضو هیات علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشکده کشاورزی گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه

hadis.heidari6990@gmail.com

چکیده

مبحث تاب آوری در برابر تغییرات اقلیم یکی از موضوعات مهمی است که در سال های اخیر مورد توجه پژوهشگران بسیاری قرار گرفته است. تغییرات اقلیم بیشتر متوجه جوامع مولد یعنی روستاییان و کشاورزان می شود و بالتبع می توان آثار این تغییرات اقلیمی را در جوامع شهری نیز مشاهده نمود. در مقاله حاضر، با استفاده از روش اسنادی، تاب آوری اجتماعی، تغییرات اقلیمی، نظام بهره برداری خانوادگی و مدل های سنجش تاب آوری مورد بررسی قرار گرفته است. یافته ها بیانگر آن بود که از میان چارچوب ها و مدل های ارائه شده، مناسب ترین مدل جهت سنجش تاب آوری اجتماعی مدل S5 است چرا که در آن تمام ابعاد تاب آوری اجتماعی شامل ساختار اجتماعی، سرمایه اجتماعی، مکانسیم های اجتماعی، عدالت اجتماعی و اعتقاد اجتماعی به طور دقیق مورد سنجش قرار گرفته اند قابلیت انطباق و سازگاری با هر زمینه خاصی ویژگی آن است که موجب برتری مدل S5 نسبت به دیگر مدل ها شده است.

واژه های کلیدی: افزایش تولید، تغییر اقلیم، مدل تاب آوری اجتماعی، نظام بهره برداری خانوادگی

مقدمه

تغییرات اقلیمی بر جوامع مختلف تأثیرات گوناگونی بر جای می گذارند. از آن جایی که جوامع روستایی جزء جوامع اصلی مولد در کشورهای در حال توسعه از جمله کشور ما محسوب می شوند. بنابراین کوچکترین تغییر در میزان تولید آن ها باعث بروز مشکلات بسیاری برای آن جوامع خواهد شد؛ از این رو جوامع روستایی نسبت به جوامع شهری بیشتر درگیر خسارت ناشی از بلایای طبیعی خواهند شد؛ در این میان، نظام اقتصادی روستا نسبت به سایر نظام های اقتصادی متأثر از تغییرات اقلیمی، از سطح آسیب پذیری بالاتر برخوردار است. فعالیت بیشتر روستاییان عمدتاً کارهای کشاورزی است که در معرض آسیب های همچون آفات و بلایای طبیعی قرار دارد. علاوه بر آن بخش کشاورزی به علت ارتباط بسیار نزدیک با منابع طبیعی و شرایط آب

و هوایی، تأثیرات زیادی را از تغییر اقلیم می پذیرد. همین ارتباط بخش کشاورزی با منابع طبیعی منجر به آسیب پذیری بیشتر جوامع روستایی به ویژه کشاورزان خواهد شد به طوری که با کوچکترین تغییرات در تولید و درآمد، دچار مشکلات اقتصادی فراوانی می شوند. لذا این پدیده بر نظام های بهره برداری از زمین تأثیر مستقیم می گذارد.

پژوهشگران معتقدند به جای اینکه بر کاهش آسیب پذیری تأکید شود، باید عنصر تاب آوری در جوامع را شناسایی شود. تاب آوری را می توان عامل اصلی میزان پایداری جوامع دانست، پایداری جوامع نیز یکی از اصول اساسی توسعه پایدار است. چرا که شناخت و درک جوامع نسبت به عنصر تاب آوری آگاهی آن ها را نسبت به پدیده های اقلیمی و سایر حوادث غیر مترقبه افزایش می دهد و باعث می شود که در هنگام وقوع این پدیده ها آن ها با کمترین اختلال و آشفتگی مواجه شوند. با توجه به مطالب ذکر شده جوامع باید دارای عنصر تاب آوری شوند، از میان ابعاد مختلف تاب آوری نیز تاب آوری اجتماعی بعد بسیار مهمی است به نحوی که حتی می توان آن را پیش زمینه و دربردارنده ابعاد دیگر تاب آوری دانست. مسئله دیگری که در اینجا مطرح می شود این است که کدامیک از نظام های بهره برداری از زمین می توانند بیشترین تأثیرات را از تغییرات آب و هوا بپذیرند؟ نتایج پژوهش (گراوندی، ۱۳۹۳؛ ۲۶۹) نشان می دهد؛ نظام های بهره برداری خانوادگی یکی از شایع ترین نظام های بهره برداری در ایران و استان کرمانشاه است. نظام بهره برداری خانوادگی در واقع واحدی اقتصادی - اجتماعی است که در تملک یک خانواده واحد بوده و بخش اعظم نیروی کار مورد نیاز را خانواده بهره بردار تأمین می کند. همچنین مدیریت واحد بهره برداری به طور کامل یا حداقل بخشی مهم از آن، بر عهده رئیس خانواده است (طالب، ۱۳۸۴؛ ۳۰۹) و بیشتر از سایر نظام های بهره برداری تحت تأثیر تغییرات اقلیمی قرار دارند. بنابراین این پژوهش سعی دارد با بررسی مدل ها و چارچوب های مختلف، مناسب ترین مدل جهت سنجش تاب آوری اجتماعی را در بین نظام مورد مطالعه ارائه دهد.

روش

این مقاله از نوع مقالات مروری بوده و به همین منظور کتاب ها، مقالات، مجلات و ... در زمینه موضوع مقاله مورد بررسی قرار گرفته است.

نتایج

بررسی مفهوم تاب آوری و تاب آوری اجتماعی در برابر تغییر اقلیم

واژه تاب آوری به مفهوم «بازگشت به عقب» بکار می رود که از ریشه لاتین Resilio^۱ به معنی «پرش، جهش یا خیزش به عقب» برگرفته شده است. واژه تاب آوری اجتماعی نیز برای اولین بار توسط ادگر مطرح شد (۱). از زمان ظهور این مفهوم تا به حال تعاریف گوناگونی از آن ارائه شده است. ماحصل بررسی ها نشان داد تاب آوری اجتماعی مفهومی پویا و چند بعدی است که به توانایی جوامع برای مقابله با شوک ها و تنش ها در مواقع بروز بحران و بلایای طبیعی اشاره دارد که منجر به ایستادگی افراد و جوامع در برابر مشکلات و سختی ها و ایجاد ظرفیت سازگاری در آن ها می شود به گونه ای که افراد و جوامع بتوانند پس از جذب مشکلات در کوتاه ترین زمان ممکن به حالت اولیه خود برگردند (۱). کلید واژه تاب آوری (Resilience^۲) بهترین و

^۱ برگشت به عقب

^۲ تاب آوری

پرکاربردترین واژه در میان مفاهیم ارائه شده در زمینه مقاوم سازی است. زیست بوم شناسان از تاب آوری برای توصیف اکوسیستم ها اینگونه استفاده می کنند: زیستگاه هایی که همچنان با حضور ناملایمات، مشکلات و بحران ها عملکرد خود را حفظ می کنند و به آن ادامه می دهند. امروزه یکی از این بحران ها در سطح جهانی مبحث تغییر اقلیم است، تغییر اقلیم برای اولین بار در سال 1980 به دنبال افزایش غلظت گازهای گلخانه ای جو، در محافل علمی مطرح گردید (3). اولین کسی هم که در حوزه مخاطرات و بلایای طبیعی مثل پدیده های اقلیمی تاب آوری را معرفی کرد، تایمرمن (1981) بود (4). همچنین از دهه 1980 بود که جامعه مهندسی برای اولین بار با اشاره به زیر ساخت های فیزیکی تاب آوری را از نقطه نظر فاجعه برای مقابله با بلایا سنجد و آن را با مفهوم توانایی جذب و بازیابی از وقایع هولناک و خطرناک مرتبط دانستند.

ارتباط پدیده های اقلیمی و نظام بهره برداری خانوادگی

روستاییان به علت وابستگی معیشتی به منابع طبیعی و تولیدات کشاورزی که منبع درآمدی اصلی آن ها همین کشاورزی و به صورت تک بعدی است نسبت به این تغییرات اقلیمی و تنش های خارجی آسیب پذیرتر هستند (4) از آن جایی که بخش کشاورزی هر جامعه ای نیز مبتنی بر نظام های بهره برداری تشکیل دهنده آن است. نظام های بهره برداری هم، از دیر باز نقش بسزایی در توسعه کشاورزی داشته و همواره به عنوان یکی از مسائل بنیادی کشاورزی ایران در جهت بکارگیری صحیح منابع آب و خاک به شمار آمده اند. لذا بیشترین میزان آسیب متوجه نظام بهره برداری از زمین است، که این نظام های بهره برداری از زمین در ایران را می توان، سیستمی پویا و به هم پیوسته از انسان و محیط زیست تعریف نمود که بر مبنای روابط ارگانیکی، ساختارهای اجتماعی، رویدادهای تاریخی، حوادث طبیعی، روابط اقتصادی، دانش بومی و همزیگری متقابل شکل گرفته اند (2).

نتیجه اصلی این تغییرات اقلیمی، علاوه بر تأثیر بر روی تولیدات کشاورزی در جوامع روستایی سبب کاهش امنیت غذایی برای تمامی جوامع نیز می شود. چرا که پدیده هایی مثل خشکسالی، سیل، تگرگ، ریزگرد و ... باعث نابودی و کاهش میزان تولیدات کشاورزی در روستاها شده که این مسئله سبب کاهش عرضه محصولات به بازار مصرف شده و یا اینکه به علت کمبود با قیمت های گزاف در اختیار مصرف کنندگان قرار می گیرند، از آن جایی که کشور ما یکی از کشورهای بلاخیز در حال توسعه است که در معرض وقوع دائمی پدیده های اقلیمی قرار دارد باید برنامه ریزان در سطح ملی برنامه ای را به کشاورزان که تولید کنندگان مواد غذایی در کشور هستند ارائه دهند، چرا که جوامع روستایی کشور با دارا بودن ارزش ها و قابلیت های فراوان به عنوان مهم ترین سرمایه ملی تحت تأثیر بی مهربی و سوء مدیریت در نظام برنامه ریزی چندین ساله کشور قرار گرفته اند. به عبارتی اکوسیستم ها یا جوامع تاب آور باید دارای ویژگی هایی همچون: توانایی استقامت و مقابله با شوک ها، تکان های خارجی و اختلالات باشند و در صورت نیاز در برابر این تغییرات نیز سازگاری پیدا کنند به عبارتی بتوانند تمام مراحل قبل از وقوع حادثه، حین و پس از وقوع حوادث و اتفاقات را تحت پوشش و کنترل خود قرار دهند. آسیب پذیری اجتماعی و زیست محیطی در برابر بلایای طبیعی تحت تأثیر ایجاد یا فرسایش تاب آوری قبل و بعد از وقوع فاجعه است (1). نکویی نائینی در پژوهش خود به این نتیجه رسید بخش کشاورزی ایران، بیشترین پتانسیل بالقوه ایجاد شغل و کمترین هزینه ایجاد شغل در بین سایر بخش های اقتصاد داشته است. همچنین با توجه به شرایط تحریمی کشور باید بخش کشاورزی محور رشد بخش قرار گیرد به خصوص که در شرایط فشار دشمن، تأمین امنیت غذایی و حفظ امنیت ملی، وابسته به تولیدات کشاورزی خصوصا خودکفایی در تولید محصولات استراتژیک است. برای افزایش امنیت غذایی در میان افراد یک جامعه در حال رشد نیاز به تولید بیشتر محصولات غذایی پرمصرف شدت گرفته است تا مسیر برای رسیدن به توسعه پایدار که هدف بسیاری از کشورهاست هموار شود.

مدل ها و چارچوب های سنجش تاب آوری اجتماعی در برابر بلایای طبیعی

در ادامه به تحلیل چارچوب های سنجش تاب آوری اجتماعی پرداخته خواهد شد و در نهایت چارچوبی جامع برای سنجش تاب آوری ارائه خواهد شد. مدل / رویکرد سرمایه محور؛ که به بررسی تاب آوری براساس انواع سرمایه: اقتصادی، اجتماعی، فیزیکی، طبیعی و انسانی می پردازد(4). چارچوب معیشت پایدار؛ در این مدل مفهوم تاب آوری و پایداری مترادف هم در نظر گرفته شده اند، همچنین به سنجش مؤلفه های اجتماعی، اقتصادی، نهادی، زیرساختی می پردازد مشکل این مدل این است که معیشت خانوار از شرایط سیاسی، اجتماعی و فیزیکی تأثیر می پذیرد و کمک های دولتی و مردمی نادیده گرفته می شوند. مدل ارزیابی تاب آوری هائیتی؛ دربرگیرنده هفت بعد از تاب آوری و بیشتر متکی بر کمک های انسان دوستانه است. مدل خطی - زمانی دیویس؛ سبب افزایش میزان تاب آوری طی سه مرحله پیش از وقوع حادثه، در هنگام و پس از وقوع سانحه و در آخر تغییرات لازم در جامعه برای ایجاد تاب آوری می شود ایراد این مدل در نظر گرفتن شرایط خاص در کنار عامل زمان است. مدل مکانی؛ تاب آوری را به عنوان فرآیندی پویا در نظر می گیرد که به بررسی رابطه بین تاب آوری و آسیب پذیری در سطح جامعه و محل، بهبود ارزیابی مقایسه ای از تاب آوری در برابر فاجعه می پردازد و از معایب این مدل نیز این است که به شرایط گذشته، شدت فاجعه، زمان وقوع حوادث خطرناک بستگی دارد و همچنین متأثر از عوامل برون زاست. مدل S5: توجه به تاب آوری اجتماعی به عنوان مفهومی چند بعدی، قابلیت انطباق و سازگاری با هر زمینه خاصی را نیز دارد، همچنین ابعاد ساختار اجتماعی، سرمایه اجتماعی، مکانیسم اجتماعی، عدالت اجتماعی / تنوع و باروهای اجتماعی فرهنگی را تحت پوشش خود قرار داده است(5).

بنابراین با توجه به مدل ها و چارچوب های ارائه شده به این نتیجه می رسیم مدل S5 مناسب ترین مدل برای اندازه گیری تاب آوری اجتماعی است؛ چرا که در آن تمام ابعاد تاب آوری اجتماعی شامل ساختار اجتماعی، سرمایه اجتماعی، مکانیسم های اجتماعی، عدالت اجتماعی و اعتقاد اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است. از طریق اندازه گیری هر کدام از شاخص های مطرح در ابعاد مختلف در برابر حوادث طبیعی می توان به دیدی کلی رسید که یک نظام چه میزان توانایی تاب آوری در برابر بحران های طبیعی را دارد، که هدف پژوهش ما نیز شناسایی این ابعاد و شاخص های مهم بود. علاوه بر آن این مدل قابلیت انطباق و سازگاری با هر زمینه خاصی را نیز دارد(5). اگر این مدل را در جوامع روستایی در مورد کشاورزان بکار بگیریم کشاورزان با جزئیات میزان پایداری خود در هر بعد و زمینه در برابر تغییرات اقلیمی آشنایی پیدا می کنند و بهتر می توانند درباره راه های افزایش تاب آوری خود در ابعاد گوناگون برنامه ریزی کنند.

**Investigating Social Resilience Models In The Family Exploitation System
(Emphasis On Increasing Production In The Face Of Climate Change)**

Hadis Heydari*, Hossein Agahi, Shahpar Geravandi

hadis.heidari6990@gmail.com

Abstract

The issue of resilience to climate change is one of the most important issues that has been considered by many researchers in recent years. Climate change is more focused on productive communities, ie villagers and farmers, and consequently the effects of these climate changes can be seen in urban communities. In the present paper, using the documentary method, social resilience, climate change, family exploitation system and resilience assessment models have been studied. The findings indicate that among the proposed frameworks and models, the most appropriate model for measuring social resilience is the S5 model because it includes all dimensions of social resilience including social structure, social capital, social mechanisms, social justice and belief. Socially accurately assessed The ability to adapt to any particular context is what makes the S5 superior to other models.

Key words: Climate change, Family Exploitation System, Increasing Production, Social resilience model

منابع و مأخذ

- 1-Adger, W.N., Hughes, T.P., Folke, C., Carpenter, S.R., Rockstrom, J., 2005. Social – Ecological Resilience to Coastal Disasters. Science. Dealing with disasters. 309: pp1036-1039.
- 2-Geravandi, Sh., 2014."Explaining the sustainability of land use systems in Kermanshah province and presenting a strategic model." Supervisor: Abdul Hamid Pop. PhD Thesis, Kermanshah: Razi University. (In Farsi)
- 3- Maleki Merasht, R., 2016. Assessing the effects of climate change on Iran's water and agricultural resources. The first international course and the fifth national conference on organic versus conventional agriculture. From Mohagheh Ardabili University: 1-7. (In Farsi)
- 4- Mayunga, J.S., 2007. Understanding and applying the concept of community disaster resilience: A capital-based approach, A Draft Working Paper Prepared for the Summer Academy for Social Vulnerability and Resilience Building: Pp 1-16.
- 5- Saja, A.M. A., Teo, M., Goonetilleke, A., Ziyath, A.M., 2018. An inclusive and adaptive framework for measuring social resilience to disaster. International Journal of Disaster Risk Reduction.28: pp 862-873.