



## Assessing the Role of Economic and Social Empowerment of Rural Households in Reducing the Effects of Drought (Case Study: Sarpol-e Zahab Township, Kermanshah Province)

Jamshid Einali<sup>a\*</sup>, Hosein Farahani<sup>a</sup>, Bahareh Mohammadi<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Associate Professor in Geography and Rural Planning, University of Zanjan, Zanjan, Iran

<sup>b</sup> Master in Geography and Rural Planning, University of Zanjan, Zanjan, Iran

Received: 5 February 2021

Revised: 17 June 2021

Accepted: 22 July 2021

### Abstract

Most parts of Iran have special climatic conditions that are among the least rainy regions of the world as they are in the arid geographical belt and desert strip of the world. Therefore, drought is one of the most important natural hazards in Iran. The purpose of this study was to investigate the role of empowerment of villagers in dealing with drought and reducing its effects in rural areas of Sarpol-e Zahab County in the west of Kermanshah province. Therefore, it tried to answer the following question: What is the relationship between economic and social empowerment of rural households and reducing the effects of drought in the study area? The applied research used a descriptive-analytical method. Questionnaire was used to collect the required data. Due to the geographical extent of the region and a large number of rural settlements, from among the villages located in the political area of Sarpol-e Zahab county that had 100 families and more, considering the natural location, 10 rural points were selected as a sample. At the household level, out of 1966 rural households based on census data (2016), 321 items were selected as a sample using Cochran's formula and questionnaires were distributed randomly. One-sample t-test, factor analysis, and path analysis were used to analyze the data. The results showed that from the perspective of residents, empowerment in economic and social dimensions have positive effects on reducing the effects of the drought disaster. The results of path analysis show that access to financial resources, improvement of the business environment, and local social capital respectively have the greatest impact on economic and social empowerment for reducing the effects of the drought disaster.

**Keywords:** Disaster Management, Rural Economy, Empowerment, Kermanshah Province

\* Corresponding author: Jamshid Einali

E-mail: einalia@znu.ac.ir

Tel: + 989122597176

**How to cite this Article:** Einali, J., Farahani, H., & Mohammadi, B. (2022). Assessing the Role of Economic and Social Empowerment of Rural Households in Reducing the Effects of Drought (Case Study: Sarpol-e Zahab Township, Kermanshah Province). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, 11(1), 255-277.

DOI: 10.22067/geoeh.2021.68728.1017



Journal of Geography and Environmental Hazards are fully compliant with open access mandates, by publishing its articles under Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).





Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

# Geography and Environmental Hazards

Volume 11, Issue 1 - Number 41, Spring 2022

<https://geoeh.um.ac.ir>


 <https://dx.doi.org/10.22067/geoeh.2021.68728.1017> 

جغرافیا و مخاطرات محیطی، سال یازدهم، شماره چهل و یکم، بهار ۱۴۰۱، صص ۲۷۷-۲۵۵

مقاله پژوهشی

## ارزیابی نقش توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی خانوارهای روستایی در راستای کاهش اثرات

### خشکسالی؛ مطالعه موردی: شهرستان سرپل ذهاب (استان کرمانشاه)

 جمشید عینالی<sup>۱</sup> - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه زنجان، ایران.

حسین فراهانی - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه زنجان، ایران.

بهاره محمدی - دانش‌آموخته جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه زنجان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۱۷ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۳/۲۷ تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۴/۳۱

#### چکیده

بخش اعظمی از ایران به خاطر استقرار در کمربند خشک جغرافیایی و نوار بیابانی دنیا از شرایط اقلیمی ویژه‌ای برخوردار است که جزو مناطق کم باران جهان بشمار می‌آید. از این رو، خشکسالی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مخاطرات طبیعی ایران است. هدف تحقیق حاضر بررسی نقش توانمندسازی روستاییان در مواجهه و رویارویی با خشکسالی و کاستن از اثرات آن در مناطق روستایی شهرستان سرپل ذهاب در غرب استان کرمانشاه است. از این رو سعی کرده است تا به این سؤال پاسخ دهد که چه رابطه‌ای بین توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی خانوارهای روستایی و کاهش اثرات خشکسالی در محدوده مورد مطالعه وجود دارد؟ تحقیق حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی و روش مورد استفاده توصیفی-تحلیلی مبتنی بر گردآوری داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه است. به دلیل گستردگی جغرافیایی منطقه و تعداد زیاد سکونتگاه‌های روستایی، از بین روستاهای واقع در محدوده سیاسی شهرستان سرپل ذهاب که دارای ۱۰۰ خانوار و بیشتر بودند، با لحاظ کردن موقعیت طبیعی، تعداد ۱۰ نقطه روستایی به‌عنوان نمونه انتخاب شد. در سطح تحلیل خانوار از بین ۱۹۶۶ خانوار روستایی ساکن براساس داده‌های سرشماری سال (۱۳۹۵)، با بهره‌گیری از فرمول کوکران تعداد ۳۲۱ مورد به‌عنوان نمونه انتخاب و پرسشنامه به صورت تصادفی ساده

Email: [einalia@znu.ac.ir](mailto:einalia@znu.ac.ir)

۱ نویسنده مسئول: ۰۹۱۲۲۵۹۷۱۷۶

نحوه ارجاع به این مقاله:

عینالی، جمشید؛ فراهانی، حسین؛ محمدی، بهاره. (۱۴۰۱). ارزیابی نقش توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی خانوارهای روستایی در راستای کاهش اثرات خشکسالی، مطالعه موردی: شهرستان سرپل ذهاب (استان کرمانشاه). جغرافیا و

<https://dx.doi.org/10.22067/geoeh.2021.68728.1017>

مخاطرات محیطی. ۱۱(۱). صص ۲۷۷-۲۵۵

توزیع شده است که از این تعداد، ۳۰۵ پرسشنامه تکمیل شده در اختیار محققان قرار گرفت و در تحلیل‌های آماری مورد استفاده قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری  $t$  تک نمونه‌ای، تحلیل عاملی و مسیر استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد که از دیدگاه ساکنین محلی توانمندسازی در ابعاد اقتصادی (۳,۸۴) و اجتماعی (۳,۶۰) بر روی کاهش اثرات سانحه تأثیر مثبتی دارد. نتایج تحلیل مسیر نشان می‌دهد دسترسی به منابع مالی، بهبود فضای و کسب‌وکار و سرمایه اجتماعی محلی به ترتیب با ۰/۴۹، ۰/۵۳ و ۰/۳۴ بیشترین تأثیر را در توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی در راستای کاهش اثرات خشکسالی دارند.

**کلیدواژه‌ها:** مدیریت سانحه، اقتصاد روستایی، توانمندسازی، استان کرمانشاه.

#### ۱- مقدمه

خشکسالی ترکیبی از کمبود بارش و افزایش تبخیر و تعرق است (چویی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳) و به‌طور کل، به‌عنوان واگرایی از شرایط طبیعی در دسترس بودن آب تعریف می‌شود، که اغلب با کمبود طولانی مدت بارش آغاز شده و سپس به دیگر اجزای چرخه هیدرولوژیکی گسترش می‌یابد (راجسرخار<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). ایران به خاطر موقعیت جغرافیایی استقرار، در زمره کشورهای با سطح بالای آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات طبیعی (عینالی و همکاران، ۲۰۲۰) بشمار می‌آید. به‌طوری که، قرار گرفتن بخش بزرگی از کشور در کمربند خشک جغرافیایی و نوار بیابانی دنیا در ۲۵ تا ۴۰ درجه عرض شمالی - شرایط آب‌وهوایی ویژه‌ای به ایران داده است که جزو مناطق کم بارش جهان بشمار می‌آید (رادفر، ۱۳۹۹). به همین دلیل، تغییرپذیری شدید اقلیمی (رحیم‌زاده و همکاران، ۲۰۰۵) و بارش کم و نامنظم به میزان یک سوم متوسط جهانی (دوستان، ۱۳۹۴) باعث شده است که خشکسالی به‌عنوان یکی از متداول‌ترین سوانح طبیعی در ایران شناخته شود (شرفی و زرافشانی، ۲۰۱۱). در طی دو دهه گذشته ایران یکی خشکسالی‌های طولانی، گسترده و شدید خود را در دوره زمانی ۳۰ ساله تجربه کرده است (مجرد و همکاران، ۱۳۹۳)؛ بنابراین، خشکسالی‌های متمادی بسیاری از جوامع روستایی را در اکثر نقاط کشور به‌شدت تحت پوشش قرار می‌دهد (کشاورز و همکاران، ۲۰۱۳). به‌رغم پیامدهای گسترده خشکسالی در زندگی انسان، اثرات معیشتی آن بر روی جوامع روستایی به دلیل تأثیرگذاری بر روی فعالیت‌های اقتصادی مبتنی بر کشاورزی و بهره‌برداری از منابع طبیعی بسیار مخرب است (جتلی و ماراسنی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). بسیاری از مطالعات اثرات منفی خشکسالی بر تولید محصولات کشاورزی را نشان داده است (ملکونیان<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵؛ لین<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). همچنین رویدادهای آب و

1 Choi

2 Rajsekhar

3 Gentle and Maraseni

4 Melkonyan

5 Lin

هوایی، به‌ویژه خشکسالی می‌تواند طیف وسیعی از دارایی‌ها را که بر روی منابع معیشت تأثیر می‌گذارد، تهدید می‌کند و نتیجه آن به‌عنوان یک چالش اجتماعی در جامعه نمایان می‌شود (گاسپر<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). خشکسالی‌های پایدار می‌تواند منجر به کاهش قابل توجه از ذخایر مخازن و سطوح آب زیرزمینی شده و اثرات اجتماعی، اقتصادی و محیط زیستی متعددی را دنبال می‌کند (مارکوس-گارسیا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷)؛ بنابراین، فراوانی و تکرار زیاد سانحه خشکسالی به کاهش تولید کشاورزی منجر شده (شيفروف<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۴) و به افزایش مهاجرت، افزایش تنش‌ها و درگیری‌های اجتماعی، سوء تغذیه، کاهش درآمد و سطح رفاه جوامع متأثر از خشکسالی می‌انجامد (اودمال<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ خیاطی و اعظمی، ۲۰۱۶)؛ بنابراین، خشکسالی به‌عنوان یک پدیده طبیعی در صورت همراهی با فعالیت‌های انسانی نامناسب به ناکارآمدی روند اقتصادی و بروز و تشدید شوک‌های اقتصادی در مناطق روستایی می‌انجامد (بیاروهانگا و دیبسی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷؛ بیکن<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴).

پژوهش‌های متعددی در مورد استراتژی‌های سازگاری در برابر خشکسالی وجود دارد. ارتقای توانمندی جامعه محلی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین استراتژی‌های مطرح در زمینه کاهش اثرات و ارتقای سازگاری با خشکسالی است (بورنهام و ما<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶؛ وئورتشه<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷ الف). به عقیده (ادگر<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۰۹) سازگاری با تغییرات آب و هوایی به‌طور عمده در درون جامعه بوده و تحت تأثیر ارزش‌های جامعه قرار دارد. از دیدگاه اریکسن<sup>۱۰</sup> و همکاران (۲۰۱۵) معتقدند که تغییرات آب و هوایی و فرایندهای ناشی از آن نه‌تنها ممکن است نابرابری موجود را تقویت کند، بلکه زمینه را برای آسیب‌پذیری اقتصادی و اجتماعی گروه‌های حاشیه‌ای مهیا می‌کند. از طرفی دیگر، محققانی مانند مونانج<sup>۱۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴)، مائس و جاکوب<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۷) و وود<sup>۱۳</sup> و همکاران (۲۰۱۸) توانمندسازی جامعه محلی را عاملی مؤثر برای کاستن از آسیب‌پذیری افراد و گروه‌های در معرض خطر تغییرات آب و هوایی و خشکسالی و بهبود قدرت سازگاری آنان تلقی می‌کنند. از دیدگاه وئورتشه (۲۰۱۷ ب) تصمیم‌گیری درباره اتخاذ شیوه‌های سازگاری جامعه با توانمندی افراد و گروه‌ها در مدیریت منابع و سرمایه، دسترسی به دانش، تنوع فعالیت‌ها، مسئولیت‌پذیری و دسترسی به قدرت در ارتباط است. همچنین، از دیدگاه بروتو<sup>۱۴</sup> و همکاران (۲۰۱۵) سازگاری در

1 Gasper

2 Marcos-Garcia

3 Shiferaw

4 Udmale

5 Byaruhanga &amp; Debesay

6 Bacon

7 Burnham &amp; Ma

8 Wouterse

9 Adger

10 Eriksen

11 Munang

12 Maes and Jacobs

13 Wood

14 Broto

برابر خشکسالی از طریق مشارکت و اشتراک دانش در زمینه مدیریت منابع در جامعه محلی امکان‌پذیر است؛ بنابراین، توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی جامعه محلی به بهبود اقدامات سازگاری از طریق برهم زدن روابط قدرت و بهبود دسترسی به منابع و مدیریت مسئولانه به منظور رفع آسیب‌پذیری گروه‌های حاشیه‌ای به‌عنوان یک واسطه اصلی در تلاش برای سازگاری شناخته می‌شود (ناگودا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵؛ بوید<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷).

تاریخ اولین تعریف از واژه توانمندسازی به سال ۱۷۸۸ میلادی باز می‌گردد که توانمندسازی را به مفهوم تفویض اختیار در نقش سازمانی افراد می‌دانستند و این اختیار باید به شخص اعطا شده و یا در نقش سازمانی او دیده می‌شد (ویلکه<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). توانمندسازی به معنی اشتیاق فرد برای پذیرش مسئولیت، واژه‌ای بود که اولین بار به‌طور رسمی به معنی پاسخگویی تفسیر شد (بیلگین<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). زایمرمن<sup>۵</sup> (۲۰۰۰) با بررسی تعاریف رایج توانمندسازی، مفاهیم مشترک مستتر در آن را با تفویض قدرت و اختیار، مأموریت دادن و قدرت بخشی مرتبط می‌داند. در تعریف وی از توانمندسازی مفاهیمی مانند کاستن از "درماندگی"، "بی‌قدرتی" و "بیگانگی" دیده می‌شود. از دیدگاه صاحب‌نظران نگرش‌های متفاوتی در رابطه با واژه "توانمندسازی" وجود دارد (رحمان<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). برخی مانند سن<sup>۷</sup> (۲۰۰۹)، کروکر و روبینز<sup>۸</sup> (۲۰۱۰) و کیلهر<sup>۹</sup> (۲۰۱۴) توانمندسازی را با مجموعه توانایی‌های فردی می‌دانند که به عوامل زیادی از جمله ویژگی‌های شخصی، تغذیه مناسب، سلامتی، پناهگاه خوب و ... بستگی دارد. برخی دیگر مانند هورنشتین<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۴)، الحداد و کوتنور<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۵) و چوترای<sup>۱۲</sup> و همکاران (۲۰۱۸)، توانمندسازی را مربوط به روند تغییر داخلی می‌دانند. از طرفی دیگر، گرایسلی<sup>۱۳</sup> و همکاران (۲۰۰۸)، لکوکو<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۵)، حاق<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۷) و ولدون<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۹) توانمندسازی را با ظرفیت و حق تصمیم‌گیری مرتبط می‌دانند که به کاستن از چالش‌های ناشی از تقسیم قدرت و فقدان مشارکت در اداره امور غلبه کرده و از این طریق به‌عنوان راهکاری برای مبارزه با فقر و تقویت ظرفیت‌های محلی مطرح شود (لکوکو، ۲۰۱۵). همچنین، برخی از محققان توانمندسازی را به‌عنوان بخشی از رهبری کارزماتیک می‌دانند (جوی، ۲۰۰۶؛ حاق، ۲۰۱۷) که پذیرش مسئولیت (گرایسلی و همکاران، ۲۰۰۸؛ یانگ

1 Nagoda

2 Boyd

3 Vilke

4 Bilgin

5 Zimmerman

6 Rahman

7 Sen

8 Crocker and Robeyns

9 Keleher

10 Hornstein

11 Al-Haddad &amp; Kotnour

12 Chhotray

13 Greasley

14 Lekoko

15 Huq

16 Weldon

و چوی<sup>۱</sup>؛ ۲۰۰۹؛ حاق، ۲۰۱۷) را در بطن خود دارد. برخی دیگر از محققان، توانمندسازی را به معنای بالابردن حس کنترل افراد می‌دانند که بدون تردید با دسترسی به قدرت و توانایی تصمیم‌گیری مرتبط است (تنگلند<sup>۲</sup>؛ ۲۰۰۸؛ زامفیر<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰).

بررسی منابع همچین نشان می‌دهد که توانمندسازی از دیدگاه‌های مختلف مورد توجه قرار گرفته است. از منظر روان‌شناختی، توانمندسازی کنترل بر خود و موقعیت‌هایی است که فرد در آن زندگی می‌کند (فرانچینا و جوزف<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). از دیدگاه اقتصادی، توانمندسازی با دسترسی به منابع تولید، تخصیص بهینه منابع، مدیریت معیشت، تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، برابری و کاهش فقر مرتبط است (مجاهید و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵؛ بایه<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶). از منظر سیاسی و نهادی، توانمندسازی با مشارکت در تصمیم‌گیری، دسترسی به قدرت، ایفای نقش، تأثیرگذاری در سیاست‌های عمومی، کاستن از نابرابری و ... ارتباط دارد (جاها و سیکا-برایت<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵؛ حاق، ۲۰۱۷؛ ولدون، ۲۰۱۹). مفهوم توانمندسازی امروزه یکی از اساسی‌ترین مبانی رویکرد توسعه درونزا در جوامع محلی است (بیلگین، ۲۰۱۷؛ زامفیر، ۲۰۲۰)؛ زیرا که، فرآیند توانمندسازی به جوامع محلی اجازه می‌دهد تا با افزایش قدرت انتخاب خود (ویلکه و همکاران، ۲۰۱۷؛ حاق، ۲۰۱۷؛ ولدون، ۲۰۱۹)، از آن برای تخصیص بهینه منابع در راستای پاسخگویی به نیازهای خود، تصمیم‌گیری و دستیابی به عدالت اجتماعی-اقتصادی و کاهش نابرابری در جامعه استفاده کنند (مارکانتونی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۸؛ بوک<sup>۹</sup>، ۲۰۱۶). به عقیده دالمن<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۶) برای نیل به توسعه درون‌زای روستایی، الگوی جدیدی نیاز است تا با بهره‌گیری از آموزه‌های گذشته، بتواند پاسخگویی چالش‌های جدید باشد و از فرصت‌های قرن ۲۱ از قبیل تغییرات اقلیمی و جمعیتی، رقابت بین‌المللی و تغییرات سریع تکنولوژی استفاده کند.

سازمان همکاری‌های توسعه اقتصادی<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۶) اظهار می‌کند که الگوی جدید توسعه روستایی برای کشورهای درحال توسعه در قرن ۲۱ بایستی مبتنی بر توانمندسازی جامعه محلی با تأکید بر مؤلفه اساسی از قبیل حکمروایی خوب، بخش‌های چندگانه، تأمین زیرساخت‌ها، توسعه پیوندهای روستا-شهری، برابری جنسیتی و پایداری همراه باشد. از طرفی دیگر، پیرس<sup>۱۲</sup> و همکاران (۲۰۰۸)، توانمندسازی جامعه محلی روستایی را با بهبود روابط بین سبک‌های مختلف مدیریتی (عمودی و مشترک) و رفتارها (رهنمودها، تعاملات، تحول‌آفرین و توانمندساز) مرتبط

1 Yang & Choi

2 TEngland

3 Zamfir

4 Francina & Joseph

5 Mujahid

6 Bayeh

7 Jaha & Sika-Bright

8 Markantoni

9 Bock

10 Dahlman

11 Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

12 Pearce

می‌دانند که توانایی جامعه به ارتقای فرهنگ پیشگیری و مهار آسیب‌پذیری بهبود می‌دهد. همین‌طور، **ویدیکنه<sup>۱</sup>** (۲۰۲۱) اعتقاد دارد که توانمندسازی ذینفعان در جامعه محلی روستایی نقش مهمی در بهبود عملکرد سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی جامعه ایفا می‌کند. به‌طوری‌که، توانمندسازی کشاورزان با ارتقای توان مدیریتی مناسب به سازگاری آنان با تحولات اقتصادی، اجتماعی در راستای کاستن از آسیب‌پذیری می‌انجامد و با تأثیرگذاری بر روی سیاست‌های عمومی، زمینه تحقق توسعه پایدار روستایی را فراهم سازد. از دیدگاه **ایبن<sup>۲</sup>** (۲۰۱۱) توانمندسازی زمانی اتفاق می‌افتد که افراد و گروه‌های سازمان یافته قادر به تصور کردن جهان پیرامون خود به صورت متفاوتی بوده و تحقق این دیدگاه با تغییر روابط قدرتی که آن‌ها را در فقر نگه داشته، صدای آن‌ها را محدود کرده و آن‌ها را از استقلال خود محروم کرده است، همراه باشد. از آنجایی که یک جامعه شامل افراد و خانواده‌هایی است که در قالب یک سازمان اجتماعی و یکپارچه زندگی می‌کنند، جوامع در چارچوب یک جامعه بزرگ‌تر بایستی زمینه را برای رشد شخصیتی افراد، به‌طوری‌که شایستگی و ارزش افراد حفظ شود، مورد حمایت قرار گیرد (سازمان جهانی بهداشت<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). به بیان **جانسون (۲۰۱۱)** مفهوم توانمندسازی، به‌عنوان یک فرآیند مشارکتی با مواردی از قبیل (۱) مشارکت، (۲) آگاهی، (۳) همکاری، (۴) متعهد شدن و (۵) تحمل عدم اطمینان تعریف می‌شود.

در زمینه‌های روانشناسی و مدیریت جامعه، معمولاً توانمندسازی به دو سطح خرد و سطح کلان دسته‌بندی می‌شود. در سطح خرد اغلب توانمندسازی به‌عنوان سطح انگیزشی یا روان‌شناختی نگریسته می‌شود و در سطح کلان به‌عنوان سطح اجتماعی-ساختاری (کونگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶؛ پرایتزر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸) اشاره می‌شود. در مطالعات مدیریت اجزای مختلف توانمندسازی با به اشتراک‌گذاری "اطلاعات دقیق با همه" و "ایجاد استقلال از طریق مرزها" تعریف می‌شود و به‌طور عمده جایگزین "تفکر سلسله مراتبی با تیم‌های خود مدیریتی" می‌شود (ویدنستد<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷).

بررسی ادبیات موجود در زمینه توانمندسازی به‌ندرت تمایزات موجود در معانی مختلف قدرت‌بخشی به مردم و گروه‌ها - به اشتراک‌گذاری قدرت و بهبود زندگی / عملکرد - به دلایل مختلف بحث می‌کند و به همین دلیل بحث در این مورد می‌تواند برای گفتمان توانمندسازی میان‌رشته‌ای تعیین‌کننده باشد. در کل از منظر برنامه‌ریزی دو رویکرد اصلی در توانمندسازی وجود دارد: الف- رویکرد از پایین به بالا: از لحاظ جنبش‌های اجتماعی، توانمندسازی می‌تواند به‌عنوان فرآیند سیکلی پیش‌بینی شود که در آن، افراد/ گروه تلاش می‌کنند تا خود و دیگران را با پذیرش شرایط موجود تقویت کنند (ویدنستد، ۲۰۱۷). در این رویکرد، تأکید بر جنبش‌های مردمی و توسعه اجتماعات محلی با مشارکت دولت، بخش خصوصی و عمومی اهمیت می‌یابد (بیلگین و همکاران، ۲۰۱۷). ب- رویکرد از بالا به پایین:

1 Vidickienė

2 Eyben

3 World Health Organization (WHO)

4 Kong

5 Lashley and Spreitzer

6 Weidenstedt

در این نگرش تلاش‌های توانمندسازی جامعه از طرف نهادهای بالادستی و عوامل دولتی (به‌عنوان عامل قدرت) به‌منزله یک "هدیه" ارائه می‌شود. معمولاً این عاملان با در اختیار داشتن قدرت مورد نیاز، در نهایت توانایی انتقال قدرت به دیگران را با اتخاذ سیاست‌هایی مانند کمک‌های توسعه، مشاوره‌های برنامه‌ریزی، برنامه‌ریزی آموزشی، مدیریت و رهبری و نظایر آن را دارند (بیلگین و همکاران، ۲۰۱۷).

برخی از محققان استدلال کرده‌اند که توانمندسازی کشاورزان در واحدهای بهره‌برداری کوچک در کاهش آسیب‌پذیری در برابر خشکسالی نقش مؤثری ایفا می‌کند (وئورتشه، ۲۰۱۷ ب)؛ زیرا که، تلاش‌های توانمندسازی به‌ویژه در سطح محلی به‌عنوان راهکاری برای کاستن از اثرات خشکسالی از طریق غلبه بر ضعف‌های پایه و بهبود دسترسی به خدمات و ارتقای ظرفیت‌سازی مطرح است (قیمیره<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). از دیدگاه شارائونگا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۵) توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی کشاورزان در مواردی از قبیل دسترسی و مدیریت منابع آب، مشارکت در مدیریت منابع، خدمات مشاوره‌ای و تنوع‌فعالیت‌های اقتصادی احتمال آسیب‌پذیر بودن خانواده‌های آن‌ها در برابر خشکسالی کاهش می‌دهد. دورلی و دی‌لوئه<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) توانمندسازی در برابر خشکسالی را اقدامی برای مدیریت بحران از طریق مشارکت، افزایش هماهنگی نقش‌ها، تسهیم قدرت و مسئولیت‌پذیری محلی در مدیریت منابع و بهبود ظرفیت مدیریتی بازیگران محلی می‌دانند. محققانی مانند آجانی<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۵) و بارت<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۷) توانمندسازی کشاورزان را عاملی برای کاهش مهاجرت از روستا به شهر و افزایش مسئولیت‌پذیری و مشارکت آنان در کنترل منابع، افزایش بهره‌وری عوامل تولید و تنوع‌بخشی به اقتصاد کشاورزی می‌دانند که به ارتقای ظرفیت رویارویی آنان در برابر خشکسالی‌های متمادی می‌انجامد. آجانی و همکاران (۲۰۱۳) و وارشنی<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۹) توانمندسازی کشاورزان را کاتالیزوری برای توسعه اقتصادی-اجتماعی می‌دانند که به بهبود رویارویی کشاورزان در برابر تغییرات اقلیمی و اثرات آن از طریق مدیریت بهتر منابع معرفی می‌کنند.

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی خانوارهای روستایی در راستای کاهش اثرات خشکسالی در شهرستان سرپل ذهاب (استان کرمانشاه) انجام شده است. با توجه به حاکمیت فعالیت‌های کشاورزی به‌عنوان مهم‌ترین منبع معیشت روستایی و فقدان صنایع تبدیلی و تکمیلی در منطقه مورد مطالعه، نوسانات جوی و به‌ویژه خشکسالی تأثیر منفی زیادی بر روی شاخص‌های توسعه روستایی و کیفیت زندگی ساکنین مناطق روستایی دارد. به‌طوری که، همانند بیشتر نواحی روستایی کشور وابستگی به بخش کشاورزی و در نتیجه نابرابری درآمدی روستاییان به‌شدت از بروز خشکسالی‌های متمادی تأثیر نامطلوبی بر روی معیشتی و درآمدی روستاییان

1 Ghimire

2 Sharaunga

3 Durley &amp; de Loë

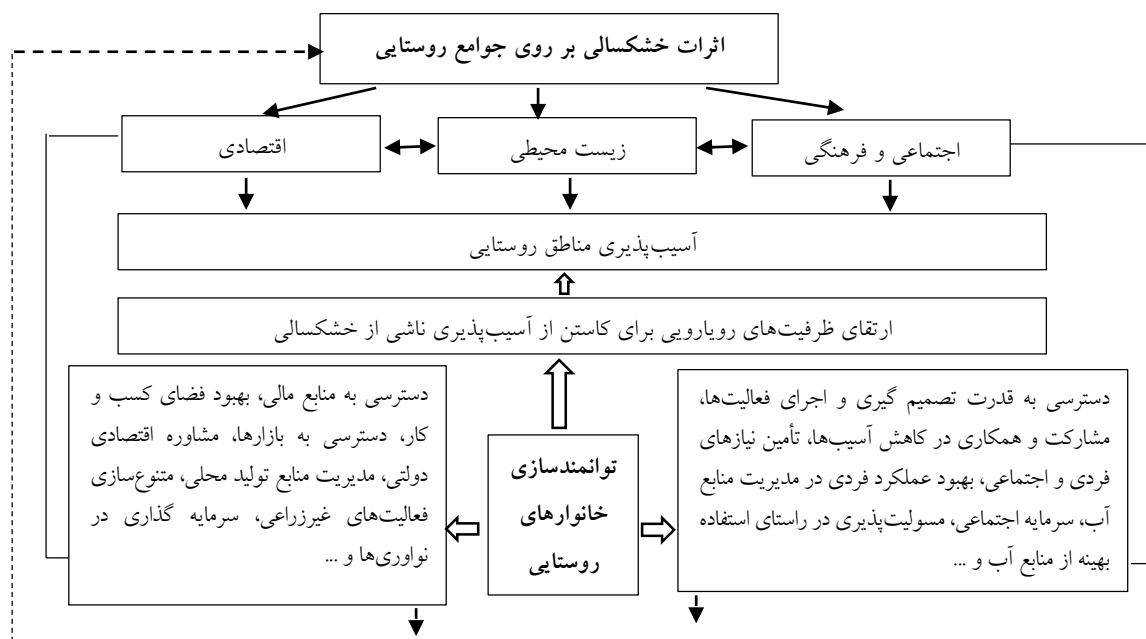
4 Ajani

5 Barrett,

6 Varshney



منطقه مورد مطالعه در چند دهه اخیر داشته و به کاهش توانمندی اجتماعی و اقتصادی روستاییان در مشارکت در تصمیم‌گیری‌های توسعه منجر شده است. از این رو، در شکل (۱) مدل مفهومی تحقیق ارائه شده است. از این رو در تحقیق حاضر تلاش شده است تا به این سؤال پاسخ دهد که ۱- چه رابطه‌ای بین توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی خانوار روستایی و کاهش اثرات سانحه خشک‌سالی در محدوده مورد مطالعه وجود دارد؟

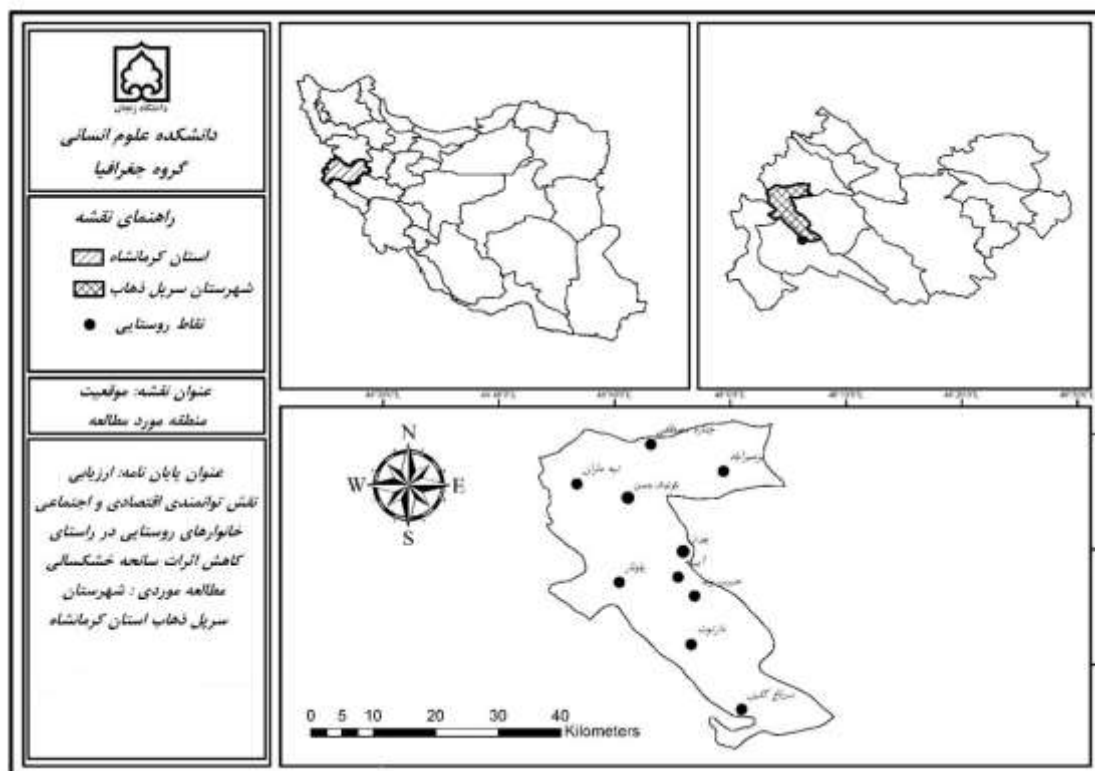


شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق برگرفته از مبانی نظری

## ۲- مواد و روش‌ها

### ۲-۱- محدوده مورد مطالعه

شهرستان سرپل ذهاب در موقعیت جغرافیایی ۴۵ درجه و ۵۲ دقیقه طول شرقی و ۴۷ درجه و ۲۷ دقیقه عرض جغرافیایی شمالی و در منتهی الیه شیب ارتفاعات زاگرس در غرب استان کرمانشاه قرار دارد (شکل ۲). این شهرستان، با ۱۲۵۱ کیلومتر مربع، ۳ درصد از مساحت استان را داراست.



شکل ۲ - موقعیت منطقه مورد مطالعه در استان کرمانشاه و کشور

## ۲-۲- روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی است که به روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است. جامعه آماری تحقیق دربرگیرنده کلیه خانوارهای ساکن در نقاط روستایی با تعداد ۱۰۰ خانوار و بیشتر در شهرستان سرپل ذهاب است. با توجه به گستردگی جغرافیایی و تعداد زیاد سکونتگاه‌های روستایی شهرستان و هزینه انجام تحقیق، از بین روستاهای دارای این ویژگی با لحاظ کردن موقعیت طبیعی و فاصله از نقاط شهری و راه‌های ارتباطی تعداد ۱۰ روستای (دارتوت، سرباغ گلین، تپه‌ماران، کوییک حسن، پیران، پاره‌نار، آینه، حبیبوند، چناره مصطفی و بز میرآباد) به‌عنوان نمونه انتخاب شده‌اند. طبق داده‌های سرشماری نفوس و مسکن (۱۳۹۵) تعداد خانوار ساکن در این روستاها بالغ بر ۱۹۶۶ مورد است که از بین آن‌ها با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۲۱ مورد از سرپرستان خانوار به‌عنوان نمونه انتخاب شده و پرسشنامه تدوین شده با توجه به سهم هر روستا به‌طور تصادفی ساده توزیع شده است. با توجه به برگشت ۳۰۵ مورد پرسشنامه تکمیل شده، از این تعداد در تجزیه و تحلیل آماری استفاده گردید. به‌منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز بعد از انجام مطالعه نظری و استخراج شاخص‌ها و گویه‌ها، از ابزار پرسشنامه (با استفاده از طیف ۵ سطحی لیکرت) استفاده شده است. برای سنجش روایی گویه‌ها از نظرات متخصصان استفاده شده و پایایی (جدول ۱)، با بهره‌گیری از روش پیش‌آزمون با تکمیل ۱۰ درصد از پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ به میزان

۰/۸۲۶ محاسبه شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پرسشنامه‌ای از آزمون‌های آماری t تک نمونه‌ای و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است.

### جدول ۱- مؤلفه‌ها، شاخص‌ها و گویه‌های مورداستفاده در تحقیق

مؤلفه‌ها	شاخص	گویه
توانمندسازی اقتصادی	دسترسی به منابع مالی	دسترسی به منابع مالی بانکی و خوداشتغالی، بیمه فعالیت و دریافت خسارات در صورت بروز خشکسالی، تأمین هزینه‌های جانبی برای فعالیت‌های کسب‌وکار (آب، برق و گاز)، پرداخت یارانه برای فعالیت‌هایی اقتصادی با نیاز کم به آب، امکان استفاده از اعتبارات و مشوق‌های مالی مختص مناطق مرزی، برابری در بین روستاییان در دسترسی به منابع و ...
	بهبود فضای کسب‌وکار	ایجاد صندوق‌های اعتباری کوچک با جلب مشارکت مردم محلی، تأمین منابع و سرمایه‌گذاری برای بهره‌برداری از توان طبیعی و انسانی، بهبود فضای کسب‌وکار روستا از طریق ارائه مشوق‌های دولتی، امکان راه‌اندازی کسب‌وکار جدید در روستا و منطقه و ترویج فرصت‌های شغلی مناسب برای جوانان در اقتصاد کشاورزی و ...
	حمایت و مشاوره اقتصادی دولتی	دسترسی به دانش فنی و ترویجی برای مقابله با خشکسالی و مدیریت آب، ارائه برنامه‌های مهارت‌آموزی و راه‌اندازی کسب‌وکار، آگاهی از نحوه راه‌اندازی فعالیت‌های غیر کشاورزی و کسب‌وکارها و کمک مسئولین در شناسایی طرح‌های اشتغال‌زا با نیاز به آب کمتر و ...
	مدیریت منابع تولید	یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی برای مدیریت و صرفه‌جویی در منابع آب، معرفی فعالیت‌های اقتصادی با نیاز کم به استفاده از آب، امکان کسب مهارت‌های لازم برای بهبود کیفیت تولید و افزایش محصول و امکان تأمین علوفه و نهاده‌های دامی برای کاستن از اثرات خشکسالی
	سرمایه‌گذاری در نوآوری	استفاده از نوآوری‌ها در راستای افزایش میزان تولید، استفاده از روش‌های جدید کشاورزی (انتخاب مقاوم به خشکی)، حمایت دولت از سرمایه‌گذاری در زمینه فعالیت‌های غیر کشاورزی، زمینه‌سازی برای افزایش سرمایه‌گذاری گروهی، کمک مسئولین در شناسایی طرح‌های اشتغال‌زا با نیاز به آب کمتر و امکان جایگزینی ارقام جدید و پر محصول برای کاستن از اثرات خشکسالی
	متنوع‌سازی فعالیت‌ها	حمایت از توسعه صنایع دستی و تبدیلی در مناطق روستایی، توسعه فعالیت‌های غیر کشاورزی مانند گردشگری و ...، ایجاد زمینه برای توسعه فعالیت‌های اقتصادی غیر زراعی (پرورش دام و ...)، متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی در کنار کشاورزی در مناطق روستایی و توسعه فعالیت‌های جدید مانند پروار بندی، پرورش مرغ
	خدمات و تسهیلات عمومی	توسعه بازارهای مرزی در مناطق روستایی و تقویت اشتغال و درآمد محلی، افزایش دسترسی به بازارهای شهری برای تأمین سرمایه و فروش محصول، بهبود دسترسی به امکانات حمل‌ونقل و ارتباطات برای راه‌اندازی کسب‌وکارهای جدید و امکان استفاده از اعتبارات و تشویقات مالی مختص مناطق مرزی
توانمندسازی اجتماعی	قدرت تصمیم‌گیری و اجرای فعالیت‌ها	قدرت تصمیم‌گیری در شرایط اقتصادی بحرانی به دلیل کسب درآمد، همکاری و پشتیبانی اعضای خانواده از یکدیگر در فعالیت‌ها، میزان حمایت مسئولین روستا از راه‌اندازی کسب‌وکار جدید و میزان تمایل به خطرپذیری در کسب‌وکارهای جدید
	همکاری و مشارکت	همکاری و پشتیبانی اعضای خانواده از یکدیگر در فعالیت‌ها، جلب مشارکت زنان در فعالیت‌های اقتصادی خانواده، همکاری و همیاری در امور روستا به‌ویژه در حفظ محیط و منابع آب، همکاری با همسایگان و هم روستاییان در راه‌اندازی کسب‌وکار، تقویت روحیه رقابت در بین بهره‌برداران برای مدیریت منابع آب و توجه به همکاری با سایرین در مدیریت مصرف آب در فعالیت‌ها

مؤلفه‌ها	شاخص	گویه
	رضایتمندی و تأمین هزینه‌ها	میزان رضایت از درآمد و شغل فعلی، میزان توانایی در تأمین هزینه‌های زندگی و تأمین مایحتاج، میزان دسترسی به خدمات عمومی از قبیل بهداشت، آب شرب و... توانایی در تأمین هزینه‌های تحصیلی اعضای خانواده و اعتماد به نقش مسئولین محلی در ایجاد استقلال مالی خانوار
	مدیریت منابع آب	میزان تمایل به خطرپذیری در کسب‌وکارهای جدید، میزان رضایت از عملکرد خود در مدیریت منابع آب، تقویت روحیه خودباوری در راستای مدیریت منابع آب و خاک
	رضایتمندی از عملکرد	رضایتمندی از دسترسی به خدمات مشاوره اقتصادی توسط مسئولین، اعتماد به تصمیمات شورا و دهیار در مدیریت منابع آب و خاک، اعتماد به تصمیمات مسئولین روستا در توانایی تغییر و بهبود زندگی، پشتیبانی و حمایت از هم روستایی‌ها در شرایط سخت و ناگوار، نقش مسئولین محلی در تقویت روحیه خودباوری و اعتماد به نفس و عضویت در تعاونی‌های روستایی برای افزایش سود
	مسئولیت‌پذیری	ماندگاری جوانان برای توسعه فعالیتی اقتصادی، همکاری و همیاری در امور روستا به‌ویژه در حفظ محیط و منابع آب، دارا بودن حس کارآفرینی در خصوص حفظ محیط‌زیست و تقویت روحیه استقلال در فعالیت اقتصادی در حفظ محیط‌زیست
	کاهش اثرات خشکسالی	کشت محصولات کشاورزی با نیاز کم به آب، استفاده از آموزش‌های ترویجی در مدیریت آب در مزارع، مدیریت رواناب‌ها و تقویت آبخوان‌ها، تغییر تقویم کشت با مشاوره‌های ترویجی، رواج کشت گلخانه‌ای، استفاده بهینه از منابع آب زیرزمینی، استفاده از سیستم‌های آبیاری تحت فشار، انتخاب واریته‌های مقاوم به خشکی در کشاورزی، تنوع محصول کشت شده، ترکیب فعالیت‌های زراعی و غیر زراعی در سطح مزرعه، یکپارچه‌سازی اراضی و ...

### ۳- نتایج و بحث

نتایج حاصل از تحلیل توصیف ویژگی‌های پاسخگویان به سؤالات تحقیق نشان می‌دهد که از تعداد ۳۰۵ نفر، بیشترین تعداد پاسخگویان در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال با ۴۱ درصد، از نظر سطح تحصیلات ۶۷ درصد دارای مقطع راهنمایی، ۸۴ درصد مرد، ۵۳ درصد دارای بعد خانوار ۵ نفر و بیشتر، ۹۰ درصد دارای شغل اصلی کشاورزی بودند که ۷۴ درصد به‌طور توأم دارای فعالیت زراعت و دامداری بودند. ۵۵ درصد از پاسخگویان از اعتبارات دولتی برای خوداشتغالی و ... در ۱۰ سال اخیر استفاده کرده و درآمد ۸۳ درصد از پاسخگویان بدون احتساب یارانه و کمک معیشتی بین دو تا سه میلیون در ماه بوده است.

#### ۳-۱- تبیین اثرات توانمندسازی پاسخگویان و تاثیر آن در کاهش اثرات خشکسالی

برای بررسی نقش توانمندسازی خانوارهای روستایی در منطقه مورد مطالعه، مؤلفه‌های مورد نظر با بهره‌گیری از مبانی نظری تحقیق در قالب دو مؤلفه اقتصادی و اجتماعی مورد توجه قرار گرفت. به‌طوری‌که، در مؤلفه اقتصادی توانمندسازی ۷ شاخص (دسترسی به منابع مالی، بهبود فضای کسب‌وکار، حمایت و مشاوره اقتصادی از طرف دولت و نهادهای وابسته، مدیریت منابع تولید، متنوع‌سازی فعالیت‌های غیر زراعی، سرمایه‌گذاری در نوآوری‌ها و دسترسی به خدمات و تسهیلات عمومی) و در مؤلفه اجتماعی توانمندسازی نیز ۶ شاخص (قدرت تصمیم‌گیری و اجرای

فعالیت‌ها، مشارکت و همکاری، رضایتمندی از تأمین نیازها، رضایت از عملکرد فردی در مدیریت منابع آب، سرمایه اجتماعی و مسئولیت‌پذیری) مورد استفاده قرار گرفت. با توجه به دسته‌بندی فوق‌الذکر، برای تبیین اثرات توانمندسازی پاسخگویان و تأثیر آن در کاهش اثرات خشکسالی در منطقه مورد مطالعه از آزمون پارامتریک t تک نمونه‌ای بهره گرفته شد. با توجه به این که داده‌های گردآوری شده از طریق پرسش‌نامه با استفاده از طیف ۵ سطحی لیکرت (۱) مساوی با خیلی کم، ۲ مساوی با کم، ۳ مساوی با متوسط، ۴ مساوی با زیاد و ۵ مساوی با خیلی زیاد) صورت گرفته بود. نتایج به دست آمده از آزمون t که در **جدول (۲)** ارائه شده است، نشان می‌دهد که با فرض مطلوبیت عددی مورد آزمون (۳ مساوی با میانگین طیف)، مقادیر میانگین عددی برای مؤلفه اقتصادی (۳,۸۴) و مؤلفه اجتماعی (۳,۶۰) به دست آمده است. از این رو، مطلوبیت محاسبه شده برای هر دو شاخص دارای تفاوت معناداری در سطح ۹۹ درصد می‌باشد و جهت تأثیرات نیز با توجه به مقدار تفاوت از حد مطلوب و مقادیر کران بالا و پایین مثبت گزارش می‌شود.

**جدول ۲- معناداری تفاوت از حد مطلوب نقش توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی از دیدگاه پاسخگویان**

مطلوبیت عددی مورد آزمون = ۳						
مؤلفه	میانگین	آماره آزمون t	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت از حد مطلوب	
					پایین‌تر	بالا‌تر
مؤلفه‌های توانمندسازی اقتصادی	۳,۸۴۰۹	۲۴,۷۱۲	۳۰۴	۰,۰۰۰	۰,۸۴۰۹	۰,۹۰۷۹
مؤلفه‌های توانمندسازی اجتماعی	۳,۶۰۴۰	۲۰,۴۷۱	۳۰۴	۰,۰۰۰	۰,۶۰۴۰	۰,۶۶۲۰

### ۳-۲- تبیین اثرات توانمندسازی اقتصادی پاسخگویان و تأثیر آن در کاهش اثرات خشکسالی

نتایج به دست آمده در **جدول (۳)** نشان داد که مقادیر میانگین عددی محاسبه شده برای همه شاخص‌ها بالاتر از مطلوبیت عددی آزمون (۳) بوده و تفاوت معناداری در بین شاخص‌ها در سطح ۹۹ درصد وجود دارد و جهت تغییرات در سطح اطمینان ۹۵ درصد با توجه به کران بالا و پایین مثبت است. همچنین مشخص گردید که شاخص‌های "مدیریت منابع تولید" (معرفی فعالیت اقتصادی با نیاز کم به آب، یکپارچه‌سازی اراضی برای مدیریت بهتر منابع آب، امکان تأمین علوفه و نهاده‌های دامی در دوره خشکسالی، کسب مهارت‌های لازم برای بهبود و افزایش محصول و ...) با مقدار میانگین (۴,۰۴۳۴) و "سرمایه‌گذاری در تأمین و استفاده از نوآوری‌ها و روش‌های جدید تولید" (افزایش سرمایه‌گذاری به صورت گروهی در فعالیت تولیدی، حمایت دولت از سرمایه‌گذاری در فعالیت غیر کشاورزی، استفاده از روش‌های جدید کشاورزی، جایگزینی ارقام جدید و پر محصول، استفاده از نوآوری‌ها در

راستای افزایش تولید در مزرعه و ...) با مقدار میانگین (۳,۹۲) دارای بیشترین تفاوت از حد مطلوب در بین مؤلفه‌های تشکیل دهنده توانمندسازی اقتصادی روستاییان برای کاستن از اثرات خشکسالی هستند.

### جدول ۳- تفاوت معناداری شاخص‌های توانمندسازی اقتصادی در کاهش اثرات سانحه خشکسالی

مطلوبیت عددی مورد آزمون = ۳							
مؤلفه توانمندی اقتصادی	میانگین	آماره آزمون t	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت از حد		فاصله اطمینان ۹۵ درصد
					مطلوب	پایین تر بالاتر	
دسترسی به منابع مالی	۳,۸۷۴۰	۲۱,۱۸۱	۳۰۴	۰,۰۰۰	۸۷۴۰۰	۰,۷۹۲۸	۰,۹۵۶۲
بهبود فضای کسب‌وکار	۳,۷۱۷۵	۱۹,۷۸۳	۳۰۴	۰,۰۰۰	۷۱۷۴۹	۰,۶۴۶۱	۰,۷۸۸۹
حمایت و مشاوره اقتصادی دولتی	۳,۹۱۸۰	۲۱,۷۷۴	۳۰۴	۰,۰۰۰	۹۱۸۰۳	۰,۸۳۵۱	۱,۰۰۱۰
مدیریت منابع تولید محلی	۴,۰۴۳۴	۲۴,۴۱۴	۳۰۴	۰,۰۰۰	۱,۰۴۳۴۴	۰,۹۶۹۳	۱,۱۲۷۵
متنوع سازی فعالیت‌های غیر زراعی	۳,۵۶۶۶	۱۳,۹۸۱	۳۰۴	۰,۰۰۰	۵۶۶۶۶	۰,۴۸۵۲	۰,۶۴۴۰
سرمایه‌گذاری در نوآوری‌ها	۳,۹۲۴۰	۲۳,۳۲۷	۳۰۴	۰,۰۰۰	۹۲۴۰۴	۰,۸۴۶۱	۱,۰۰۲۰
خدمات و تسهیلات عمومی	۳,۸۹۰۶	۲۱,۳۰۰	۳۰۴	۰,۰۰۰	۸۹۰۶۳	۰,۸۰۳۳	۰,۹۷۲۹

### ۳-۳- تبیین اثرات توانمندسازی اجتماعی پاسخگویان و تاثیر آن در کاهش اثرات خشکسالی

نگاهی به یافته‌های آزمون که در جدول (۴) ارائه شده است نشان می‌دهد که همه شاخص‌های موردبررسی دارای میانگین عددی بالای ۳ بوده و تفاوت معناداری در بین شاخص‌های بررسی شده در سطح ۹۹ درصد وجود دارد. از طرفی دیگر، تفاوت از حد مطلوب برای همه شاخص‌ها مثبت بوده و فاصله اطمینان در سطح ۹۵ درصد با توجه به مقادیر کران بالا و پایین مثبت گزارش شده است. از این رو، شاخص‌های "مسئولیت‌پذیری در راستای استفاده بهینه از منابع آب"، "مشارکت و همکاری در راستای کاهش آسیب‌ها" و "قدرت تصمیم‌گیری و اجرای فعالیت‌ها" به ترتیب با مقدار میانگین عددی (۳,۶۶، ۳,۶۴ و ۳,۶۲) بیشترین تأثیر مثبت را در توانمندسازی اجتماعی و به تبع آن کاهش آسیب‌پذیری ناشی از سانحه خشکسالی از دیدگاه پاسخگویان را به خود اختصاص داده‌اند.

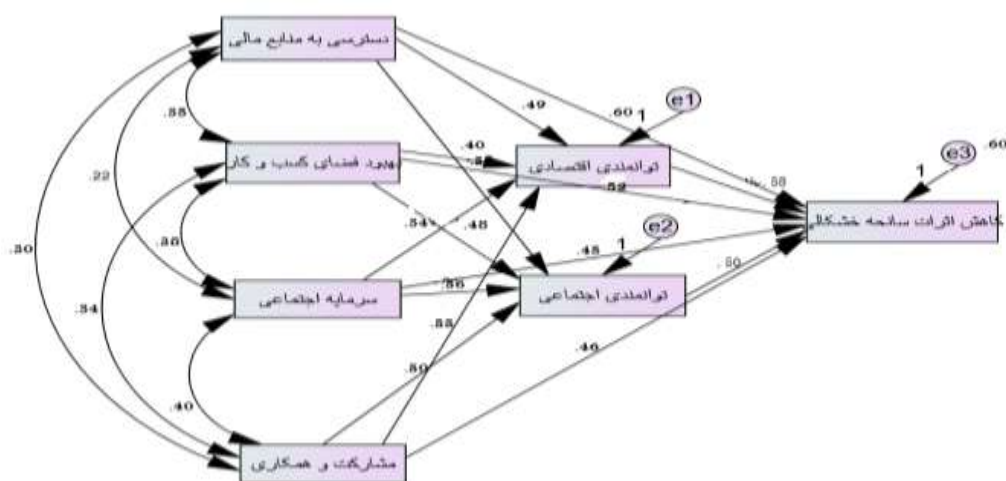
### جدول ۴- تفاوت معناداری شاخص‌های توانمندسازی اجتماعی در کاهش اثرات سانحه خشکسالی

مطلوبیت عددی مورد آزمون = ۳							
مؤلفه	میانگین	آماره آزمون t	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت از حد		فاصله اطمینان ۹۵ درصد
					مطلوب	پایین تر بالاتر	
قدرت تصمیم‌گیری و اجرای فعالیت‌ها	۳,۶۲۴۶	۱۷,۱۶۵	۳۰۴	۰,۰۰۰	۰,۶۲۴۶	۰,۵۵۳۰	۰,۶۹۶۲
مشارکت و همکاری در کاهش آسیب‌ها	۳,۶۳۸۱	۱۹,۴۷۲	۳۰۴	۰,۰۰۰	۰,۶۳۸۱	۰,۵۷۴۲	۰,۷۰۳۴
رضایت از تأمین نیازهای فردی و اجتماعی	۳,۵۸۸۹	۱۴,۸۸۰	۳۰۴	۰,۰۰۰	۰,۵۸۸۹	۰,۵۱۱۰	۰,۶۶۶۷

مطلوبیت عددی مورد آزمون = ۳						
مؤلفه	میانگین	آماره آزمون t	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت از حد	
					مطلوب	پایین تر
رضایتمندی از عملکرد فردی در مدیریت منابع آب	۳,۵۳۹۹	۱۴,۸۸۵	۳۰۴	۰,۰۰۰	۰,۵۳۹۹	۰,۴۶۸۶
سرمایه اجتماعی در کاهش آسیب‌های خشکسالی	۳,۵۳۷۲	۱۶,۵۳۵	۳۰۴	۰,۰۰۰	۰,۵۳۷۲	۰,۴۷۳۲
مسئولیت‌پذیری در استفاده بهینه از منابع آب	۳,۶۶۴۸	۱۷,۴۳۵	۳۰۴	۰,۰۰۰	۰,۶۶۴۸	۰,۵۸۹۷
مؤلفه‌های توانمندسازی اجتماعی	۳,۶۰۴۰	۲۰,۴۷۱	۳۰۳	۰,۰۰۰	۰,۶۰۴۰	۰,۵۴۵۹

### ۴-۱- مدل اندازه‌گیری نقش توانمندی اقتصادی و اجتماعی در کاهش اثرات سانحه خشکسالی

مجموعه مؤلفه‌های مشاهده شده از قبیل دسترسی به منابع مالی، بهبود فضای کسب و کار، سرمایه اجتماعی، مشارکت و همکاری، توانمندی اقتصادی، توانمندی اجتماعی و کاهش اثرات سانحه خشکسالی در شکل (۳) ارائه شده است. در مدلسازی روابط میان متغیرها تلاش بر آن است که تأثیر عوامل مؤثر دسترسی به منابع مالی، بهبود فضای کسب و کار، سرمایه اجتماعی، مشارکت و همکاری، توانمندی اقتصادی و توانمندی اجتماعی بر در نهایت تأثیر تمامی مؤلفه‌ها در میزان کاهش اثرات سانحه خشکسالی جوامع ارزیابی گردد.



شکل ۳- مدل ساختاری نقش توانمندی اقتصادی و اجتماعی بر کاهش اثرات سانحه خشکسالی

در مدل ارائه شده داده‌ها درجه آزادی ( $\Delta\Phi$ ) را برابر با ۱ تبیین می‌کند. با توجه به معیارهای نیکویی برازش، همچنین کای اسکور به‌هنگار شده ( $\Delta\Gamma\Phi I$ ) نیز تقریباً نزدیک به یک به دست آمده است، می‌تواند موید برازش

مناسب مدل می‌باشد. نزدیکی مقدار کای اسکوتر به حجم نمونه نیز در این مدل، مقدار کمتر از ۰,۰۵ را برای شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (PMSEA) پیشنهاد می‌دهد که در مدل ارائه شده این معیار نیز تقریباً نزدیک به صفر به دست آمده است. همچنین با نزدیکی شاخص‌های  $NFI$ ,  $GFI$ ,  $XFI$  به مقدار یک و نیکویی برازش سایر شاخص‌ها می‌توان بر انطباق بالای مدل تجربی با مدل مفهومی پژوهش استنباط کرد (جدول ۵).

جدول ۵- ارزیابی شاخص‌های نیکویی برازش در مدل‌های اندازه‌گیری

معیارهای تصمیم‌گیری	مدل پژوهش	شاخص‌های نیکویی برازش	شناسه شاخص
-	۲,۸۳۴	کای اسکوتر، خی دو	CIMN
>۰,۰۵	۰,۰۰۰	سطح پوشش آماره	P
-	۱	درجه آزادی	DF
۳-۱	۲,۸۳۴	کای اسکوتر/درجه آزادی	CIMN/DF
>۰,۹	۰,۹۹۰	شاخص نیکویی برازش	GFI
>۰,۸	۰,۹۹۰	نیکویی برازش سازگار شده	AGFI
>۰,۹	۰,۹۹۰	برازش تطبیقی	CFI
>۰,۹	۰,۹۸۵	شاخص نرمال شده بتلر-بونت یا برازش هنجار	NFI
>۰,۰۵	۰,۰۸۳	ریشه دوم میانگین مربعات خطاس برآورد	RMSEA
>۰,۹	۰,۹۴۴	شاخص برازش نسبی	RFI
>۰,۰۵	۰,۰۰۶	شاخص نسبت صرفه جویی	PRATIO

سطوح برآورد و ضریب تأثیر (تأثیرات کل، آثار مستقیم و نیز غیر مستقیم) مؤلفه‌ها در شکل ارائه شده است. وجود ضرایب مثبت نشان‌دهنده رابطه مستقیم متغیرهای مستقل و بر متغیر وابسته می‌باشد؛ به عبارت دیگر، با هر واحد افزایش در هر یک از متغیرهای مستقل باعث تغییر در متغیرهای وابسته می‌شود. مدل رگرسیونی نشان می‌دهد که دسترسی به منابع مالی، بهبود فضای و کسب‌وکار، سرمایه اجتماعی و مشارکت و همکاری به ترتیب ۰,۵۳، ۰,۴۹، ۰,۳۴ و ۰,۵۵ بر روی توانمندسازی اقتصادی تأثیر داشته است. دسترسی به منابع مالی، بهبود فضای کسب‌وکار، سرمایه اجتماعی و مشارکت و همکاری به ترتیب ۰,۴۰، ۰,۴۸، ۰,۵۶ و ۰,۵۰ درصد بر روی توسعه اجتماعی تأثیر داشته است. توانمندی اقتصادی و توانمندی اجتماعی خانوار به ترتیب ۰,۵۸ و ۰,۵۰ بر روی کاهش اثرات خشکسالی و ۰,۶۰ درصد از کل اثرات خشکسالی جوامع را تبیین می‌کنند (جدول ۶).



جدول ۶- ضریب تأثیرات کل، مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای مشاهده شده

متغیرها	سطح تأثیر	اثرات خشکسالی	توانمندی اقتصادی	توانمندی اجتماعی
دسترسی به منابع مالی	کل	۰,۲۳۱	۰,۲۸۲	۰,۱۷۴
	مستقیم	۰,۱۵۹	۰,۳۴۰	۰,۱۵۷
	غیر مستقیم	۰,۱۶۴	-	-
بهبود فضای کسب و کار	کل	۰,۲۲۰	۰,۳۴۰	۰,۲۹۱
	مستقیم	۰,۱۹۷	۰,۱۶۴	۰,۱۸۵
	غیر مستقیم	۰,۱۲۰	-	-
سرمایه اجتماعی	کل	۰,۱۵۳	۰,۱۷۵	۰,۲۷۹
	مستقیم	۰,۰۱۴	۰,۱۷۵	۰,۱۹۷
	غیر مستقیم	۰,۱۱۶	-	-
مشارکت و همکاری	کل	۰,۱۵۴	۰,۱۷۴	۰,۲۸۶
	مستقیم	۰,۱۱۳	۰,۱۷۴	۰,۱۹۸
	غیر مستقیم	۰,۱۱۶	-	-
توسعه اقتصادی	کل	۰,۱۱۸	-	-
	مستقیم	۰,۱۱۸	-	-
توسعه اجتماعی	کل	۰,۱۸۶	-	-
	مستقیم	۰,۱۸۶	-	-

بر اساس تمامی محاسبات و برآوردها در رویکرد  $\Sigma EM$  به ماتریس واریانس‌ها و کواریانس‌های متغیرهای مشاهده شده و ترکیب‌زدایی آن‌ها برمی‌گردد. بر این اساس و با استفاده از پارامترهایی می‌توان مجدداً ماتریس واریانس و کواریانس مشاهده شده را بازتولید کرد. **جدول (۷)** واریانس و کواریانس مسیرهای مدل پژوهش را نشان می‌دهد. تمام وزن‌های رگرسیونی بیشتر از صفر و در سطح اطمینان ۹۰ درصد و بیشتر هستند. این بیانگر وجود رابطه معنادار بین متغیرهای مشاهده شده و به عبارت دیگر عوامل مؤثر بر کاهش اثرات خشکسالی است. طرح مسیرهای دیاگرام از فعل و انفعالات اثرگذاری عوامل مؤثر در کاهش اثرات خشکسالی را نشان می‌دهد. برخی از مسیرها، تقریباً واریانس آن‌ها ناچیز محاسبه شده است، اما به واسطه تبیین واریانس و تأثیر غیرمستقیم در کاهش اثرات خشکسالی در مدل نهایی در نظر گرفته می‌شوند.

جدول ۷- برآوردهای ضریب استاندارد شده بین پارامترهای مدل

معرف‌های مشاهده شده متغیرها	وزن رگرسیونی	خطای استاندارد	نسبت بحرانی	سطح معناداری
توانمندی اقتصادی	۰,۲۰۰	۰,۰۷۴	۲,۷۰۸	۰,۰۰۷
توانمندی اجتماعی	۰,۳۶۳	۰,۰۶۵	۵,۷۴۲	۰,۰۰۰

معرف‌های مشاهده شده متغیرها	وزن رگرسیونی	خطای استاندارد	نسبت بحرانی	سطح معناداری
کاهش اثرات خشکسالی	۰,۱۶۹	۰,۶۷	۲,۵۲۷	۰,۰۰۷
توانمندی اقتصادی	۰,۷۳۵	۰,۵۲	۱,۹۹۸	۰,۰۰۰
توانمندی اجتماعی	۰,۱۹۶	۰,۰۷۵	۲,۸۴	۰,۰۰۴
کاهش اثرات خشکسالی	۰,۱۵۷	۰,۰۴۴	۵,۵۶۱	۰,۰۰۰
توانمندی اقتصادی	۰,۳۷۵	۰,۰۶۳	۶,۰۹	۰,۰۰۰
توانمندی اجتماعی	۰,۱۶۵	۰,۰۵۵	۲,۹۹۲	۰,۰۰۳
کاهش اثرات خشکسالی	۰,۱۰۴	۰,۰۵۴	۲,۰۹۰	۰,۰۰۷
توانمندی اقتصادی	۰,۴۵۷	۰,۰۶۴	۵,۰۸۰	۰,۰۰۰
توانمندی اجتماعی	۰,۱۶۷	۰,۰۵۵	۲,۹۹۳	۰,۰۰۰
کاهش اثرات خشکسالی	۰,۱۰۳	۰,۰۵۳	۲,۰۸۰	۰,۰۰۰
کاهش اثرات خشکسالی	۰,۱۲۴	۰,۰۵۹	۲,۶۳۷	۰,۰۰۰
کاهش اثرات خشکسالی	۰,۱۷۲	۰,۰۵۲	۳,۳۲۰	۰,۰۰۰
فضای و کسب‌وکار	۰,۱۷۸	۰,۰۵۹	۲,۶۷۲	۰,۰۰۸
سرمایه اجتماعی	۰,۱۷۷	۰,۰۳۰	۲,۵۶۷	۰,۰۰۰
مشارکت و همکاری	۰,۱۷۶	۰,۰۳۴	۲,۴۵۶	۰,۰۰۰
سرمایه اجتماعی	۰,۱۴۹	۰,۰۳۴	۲,۶۰۶	۰,۰۰۷
مشارکت و همکاری	۰,۱۴۸	۰,۰۲۷	۵,۵۴۴	۰,۰۰۰

با توجه به اینکه ساختار روایی در مسیرها بیشتر از ۱,۹۶ برآورد شده است می‌توان استنباط کرد که کواریانس بین هر سه متغیر سطح ۰,۰۵ معنادار تفاوت معناداری از صفر دارد. آماره آزمون یا نسبت بحرانی که از تقسیم برآورد ضریب بر خطای معیار حاصل می‌گردد، دارای یک توزیع نرمال استاندارد است با سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و به‌عنوان مرز ناحیه بحرانی نشان می‌دهد که تمام متغیرها خارج از محدوده بحرانی می‌باشند. خطای معیار برآورد ضریب یا خطای استاندارد نیز نشان می‌دهد که تا چه میزان متغیرهای مستقل در تبیین متغیر وابسته یا همان کاهش اثرات خشکسالی اثرگذار می‌باشند. هر چه مقدار خطای معیار کوچکتر باشد، متغیر مستقل کارا تر و اثرگذارتر است.

#### ۴- نتیجه‌گیری

با توجه به موقعیت جغرافیایی ایران و نیز قرارگیری بخش وسیعی از مساحت کشور در کمربند خشک دنیا، خشکسالی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین سوانح طبیعی رخ داده در محدوده جغرافیایی ایران است که اثرات زیادی بر روی تولید کشاورزی و به‌تبع آن معیشت مناطق روستایی دارد. از این‌رو، در تحقیق حاضر تلاش بر این بود تا نقش توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی کشاورزان و ساکنین مناطق روستایی در کاستن از اثرات این سانحه پیش‌رونده و

خزنده را مورد بررسی علمی قرار دهد. با توجه به تحلیل داده‌های پرسشنامه گردآوری شده نتایج زیر مورد توجه قرار گرفته است.

نتیجه استفاده از آزمون  $t$  تک نمونه‌ای نشان داد که مؤلفه‌های توانمندسازی اقتصادی با مقدار میانگین عددی (۳,۸۴) تأثیر بیشتری در کاستن از اثرات خشکسالی در محدوده مورد مطالعه دارد و مؤلفه توانمندسازی اجتماعی (۳,۶۰) در جایگاه بعدی قرار می‌گیرد. به طوری که، در مؤلفه توانمندسازی اقتصادی، شاخص‌های مدیریت منابع تولید محلی و سرمایه‌گذاری در نوآوری‌ها و روش‌های جدید تولید به ترتیب با مقدار میانگین (۴,۰۴ و ۳,۹۲) دارای بیش‌ترین تفاوت از حد مطلوب است. همچنین در مؤلفه توانمندسازی اجتماعی شاخص مسئولیت‌پذیری در راستای استفاده بهینه از منابع آب و مشارکت و همکاری در راستای کاهش آسیب‌ها به ترتیب با مقدار میانگین (۳,۶۶) و (۳,۶۴) بیش‌ترین تأثیر مثبت را در توانمندسازی اجتماعی و به تبع آن کاهش آسیب‌پذیری ناشی از سانحه خشکسالی از دیدگاه پاسخگویان را به خود اختصاص داده‌اند.

نتایج آزمون تحلیل مسیر با هدف بررسی نقش توانمندی اقتصادی و اجتماعی در کاهش اثرات خشکسالی نشان داد که درجه آزادی محاسبه شده برای مجموعه مؤلفه‌ها از قبیل دسترسی به منابع مالی، بهبود فضای کسب‌وکار، سرمایه اجتماعی، مشارکت و همکاری، توانمندی اقتصادی، توانمندی اجتماعی و کاهش اثرات سانحه خشکسالی ارائه شده است. در مدل‌سازی روابط میان متغیرها تلاش بر آن است که تأثیر عوامل مؤثر دسترسی به منابع مالی، بهبود فضای کسب‌وکار، سرمایه اجتماعی و توانمندی اقتصادی و توانمندی اجتماعی بر درنهایت تأثیر تمامی مؤلفه‌ها در میزان کاهش اثرات سانحه خشکسالی جوامع را برابر با ۱ تبیین شده است. وجود ضرایب مثبت نشان‌دهنده رابطه مستقیم متغیرهای مستقل و بر متغیر وابسته است. مدل رگرسیونی ارائه شده نشان داد که دسترسی به منابع مالی، بهبود فضای کسب‌وکار، سرمایه اجتماعی و مشارکت و همکاری مهم‌ترین موارد تأثیرگذار در توانمندسازی اقتصادی خانوارهای روستایی در کاستن از اثرات خشکسالی در منطقه مورد مطالعه بوده است. همچنین، دسترسی به منابع مالی، بهبود فضای کسب‌وکار، سرمایه اجتماعی و مشارکت و همکاری به ترتیب بیش‌ترین تأثیر را در توسعه اجتماعی و توانمندسازی اجتماعی خانوارها داشته است. علاوه بر این، توانمندی اقتصادی و توانمندی اجتماعی خانوار به ترتیب مهم‌ترین تأثیر مثبت را روی کاهش اثرات سانحه خشکسالی داشته است.

## کتابنامه

- دوستان، رضا؛ ۱۳۹۴. تحلیلی بر خشکسالی‌های ایران در نیم‌قرن گذشته. نشریه پژوهش‌های اقلیم‌شناسی، شماره ۲۳، ۱۸-۱  
[https://clima.irimo.ir/article\\_40460.html?lang=fa](https://clima.irimo.ir/article_40460.html?lang=fa)
- رادفر، مهدی؛ ۱۳۹۹. بررسی و پایش شدت و تداوم خشکسالی کشاورزی دشت شهرکرد در نیم‌قرن اخیر و مقایسه آن با خشکسالی‌های هواشناسی. نشریه علوم و مهندسی آبیاری، شماره ۲، ۶۱-۴۹.  
 10.22055/jise.2018.14072.1102
- مجرد، فیروز؛ خیری، راضیه؛ نوری، زهرا؛ ۱۳۹۳. تحلیل فراوانی خشکسالی‌های روزانه در ایران با شاخص خشکسالی مؤثر. فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، شماره ۳۵، ۴۸-۲۹.  
<http://jgs.khu.ac.ir/article-fa.html>
- Adger, W. N., Dessai, S., Goulden, M., Hulme, M., Lorenzoni, I., Nelson, D. R., ... & Wreford, A., 2009. Are there social limits to adaptation to climate change? *Climatic change*, 93(3), 335-354. DOI 10.1007/s10584-008-9520-z
- Ajani, E. N., Mgbenka, R. N., & Onah, O., 2015. Empowerment of youths in rural areas through agricultural development programmes: Implications for poverty reduction in Nigeria. *International Journal of Research*, 34. <http://ijraf.org/pdf/v2-i2/5.pdf>
- Ajani, E. N., Onwubuya, E. A., & Mgbenka, R. N. 2013. Approaches to economic empowerment of rural women for climate change mitigation and adaptation: Implications for policy. *Journal of Agricultural Extension*, 17(1), 23-34. DOI: 10.4314/jae.v17i1.3
- Al-Haddad, S. & Kotnour, T., 2015. Integrating the organizational change literature: a model for successful change. *Journal of organizational change management*, 28(2), 234-262. DOI 10.1108/JOCM-11-2013-0215
- Bacon, C. M., Sundstrom, W. A., Gómez, M. E. F., Méndez, V. E., Santos, R., Goldoftas, B., & Dougherty, I., 2014. Explaining the 'hungry farmer paradox': Smallholders and fair trade cooperatives navigate seasonality and change in Nicaragua's corn and coffee markets. *Global Environmental Change*, 25, 133-149. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.02.005>
- Barrett, S., Anderson, S., Ssemujju, M., & Bamanya, D., (2017). Climate Shocks and the Social Assistance Grants for Empowerment (SAGE) Programme in Uganda. IRISH Aid Learning Platform– Climate Resilience of Social Protection. [https://www.climatelearningplatform.org/sites/default/files/resources/ugandareport070119\\_0.pdf](https://www.climatelearningplatform.org/sites/default/files/resources/ugandareport070119_0.pdf)
- Bayeh, E., 2016. The role of empowering women and achieving gender equality to the sustainable development of Ethiopia. *Pacific Science Review B: Humanities and Social Sciences*, 2(1), 37-42. <https://doi.org/10.1016/j.psr.b.2016.09.013>
- Bilgin, M.H., Danis, H., Demir, E. and Can, U., 2017. Regional Studies on Economic Growth, Financial Economics and Management, Proceedings of the 19th Eurasia Business and Economics Society Conference, Springer International Publishing, Switzerland. DOI 10.1007/978-3-319-54112-9\_1
- Bock, B. B., 2016. Rural marginalization and the role of social innovation; a turn towards nexogenous development and rural reconnection. *Sociologia Ruralis*, 56(4), 552-573. <https://doi.org/10.1111/soru.12119>
- Boyd, E., 2017. Holistic thinking beyond technology. *Nature Climate Change*, 7(2), 97-98. <https://doi.org/10.1038/nclimate3211>

- Broto, V. C., Boyd, E., & Ensor, J., 2015. Participatory urban planning for climate change adaptation in coastal cities: lessons from a pilot experience in Maputo, Mozambique. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 13, 11-18. [10.1016/j.cosust.2014.12.005](https://doi.org/10.1016/j.cosust.2014.12.005).
- Burnham, M., & Ma, Z., 2016. Linking smallholder farmer climate change adaptation decisions to development. *Climate and Development*, 8(4), 289-311. <http://dx.doi.org/10.1080/17565529.2015.1067180>
- Byaruhanga, I., & Debesay, J., 2021. The Impact of a Social Assistance Program on the Quality of Life of Older People in Uganda. *SAGE Open*, 11(1), 2158244021989311. <https://doi.org/10.1177/2158244021989311>
- Chhotray, S., Sivertsson, O., & Tell, J., 2018. The roles of leadership, vision, and empowerment in born global companies. *Journal of international entrepreneurship*, 16(1), 38-57. DOI [10.1007/s10843-017-0201-8](https://doi.org/10.1007/s10843-017-0201-8)
- Choi, M., Jacobs, J. M., Anderson, M. C., & Bosch, D. D., 2013. Evaluation of drought indices via remotely sensed data with hydrological variables. *Journal of Hydrology*, 476, 265-273. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2012.10.042>
- Crocker, D. A. and I. Robeyns., 2009, "Capability and agency" in: Christopher Morris (ed.), *The Philosophy of Amartya Sen*, Cambridge: Cambridge University Press, 2009, pp. 60-90
- Dahlman, C. 2016. A new paradigm for rural development [online]. <https://doi.org/10.1787/9789264264687-en>
- Durley, J. L., & de Loë, R. C., 2005. Empowering communities to carry out drought contingency planning. *Water Policy*, 7(6), 551-567. <https://doi.org/10.2166/wp.2005.0033>
- Einali, J., Yeganeh, B. M., Cheraghi, M., & Feyzolahpour, M. 2020. Evaluating the effects of reconstruction of the damaged villages in the 2002 earthquake in Avaj, Iran. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 43, 101373. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101373>
- Eriksen, S. H., Nightingale, A. J., & Eakin, H., 2015. Reframing adaptation: The political nature of climate change adaptation. *Global Environmental Change*, 35, 523-533. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.09.014>
- Eyben, R., 2011. Supporting pathways of women's empowerment: a brief guide for International Development Organisations, Pathways Policy Paper, October, Brighton: Pathways of Women's Empowerment. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/jid.3210>
- Francina, P. X., & Joseph, M. V., 2013. Women empowerment: The psychological dimension. *Rajagiri Journal of Social Development*, 5(2), 61-74. <http://journals.rajagiri.edu/index.php/rssj/article/download/154/143>
- Gaspar, J. T., & Reeves, A., 2011. Make it rain? Retrospection and the attentive electorate in the context of natural disasters. *American Journal of Political Science*, 55(2), 340-355. DOI: [10.1111/j.1540-5907.2010.00503.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2010.00503.x)
- Gentle, P., & Maraseni, T. N., 2012. Climate change, poverty and livelihoods: adaptation practices by rural mountain communities in Nepal. *Environmental science & policy*, 21, 24-34. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2012.03.007>
- Ghimire, Y. N., Shivakoti, G. P., & Perret, S. R., 2010. Household-level vulnerability to drought in hill agriculture of Nepal: implications for adaptation planning. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 17(3), 225-230. <https://doi.org/10.1080/13504501003737500>
- Greasley, K., Bryman, A., Dainty, A., Price, A., Naismith, N., & Soetanto, R., 2008. Understanding empowerment from an employee perspective: What does it mean and do they want it?", *Team Performance Management*, 14(1/2), 39-55. <https://doi.org/10.1108/13527590810860195>

- Hornstein, H. A., 2004. Empowerment and process consultation: Two sides of the same coin. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 9(1), 1-13. [https://www.researchgate.net/publication/229028914\\_Empowerment\\_and\\_Process\\_Consultation\\_Two\\_Sides\\_of\\_the\\_Same\\_Coin](https://www.researchgate.net/publication/229028914_Empowerment_and_Process_Consultation_Two_Sides_of_the_Same_Coin)
- Huq, R. A., 2017. The impact of participative decision-making with regards to empowering employees. *International Journal of Business Administration and Management Research*, 3(1), 6-8. DOI: [10.24178/ijbamr.2017.3.1.06](https://doi.org/10.24178/ijbamr.2017.3.1.06)
- Jaha, I. R., & Sika-Bright, S., 2015. Challenges of the Livelihood Empowerment Against Poverty programme in the Upper West region of Ghana: The institutional perspective. *UDS International Journal of Development*, 2(1), 188-205. DOI: <https://doi.org/10.47740/36.UDSIJD6i>
- Johnson, M. O., 2011. The shifting landscape of health care: toward a model of health care empowerment. *American Journal of Public Health*, 101(2), 265-270. DOI: [10.2105/AJPH.2009.189829](https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.189829)
- Keleher, L., 2014. Sen and Nussbaum: Agency and Capability-Expansion, *Éthique et économique/Ethics and Economics*, 11 (2), 54-70.
- Keshavarz, M., Karami, E., & Zamani, G. H. 2011. Drought vulnerability of farm households: a case study. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 6(2), 15-33. <https://www.iaeej.ir/>
- Khayyati, M., & Aazami, M., 2016. Drought impact assessment on rural livelihood systems in Iran. *Ecological Indicators*, 69, 850-858. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.05.039>
- Kong, H., Sun, N., & Yan, Q., 2016. New generation, psychological empowerment. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(11), 2553 – 2569. DOI: [10.1108/IJCHM-05-2014-0222](https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2014-0222)
- Lekoko, R. N., 2015. Empowerment through Elegant Designs: Perspectives inside a Bag Manufacturing Business by Some Batswana Women, *IGI Global*, 133-149. DOI: [10.4018/978-1-4666-8568-0.CH007](https://doi.org/10.4018/978-1-4666-8568-0.CH007)
- Lin, W., Wen, C., Wen, Z., & Gang, H., 2015. Drought in Southwest China: a review. *Atmospheric and Oceanic Science Letters*, 8(6), 339-344. <https://doi.org/10.3878/AOSL20150043>
- Maes, J., & Jacobs, S., 2017. Nature-based solutions for Europe's sustainable development. *Conservation letters*, 10(1), 121-124. <https://doi.org/10.1111/conl.12216>
- Marcos-Garcia, P., Lopez-Nicolas, A., & Pulido-Velazquez, M. 2017. Combined use of relative drought indices to analyze climate change impact on meteorological and hydrological droughts in a Mediterranean basin. *Journal of Hydrology*, 554, 292-305. doi: [10.1016/j.jhydrol.2017.09.028](https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2017.09.028)
- Markantoni, M., Steiner, A., Meador, J. E., & Farmer, J., 2018. Do community empowerment and enabling state policies work in practice? Insights from a community development intervention in rural Scotland. *Geoforum*, 97, 142-154. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.10.022>
- Melkonyan, A., 2015. Climate change impact on water resources and crop production in Armenia. *Agricultural Water Management*, 161, 86-101. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2015.07.004>
- Mujahid, N., Ali, M., Noman, M., & Begum, A., 2015. Dimensions of women empowerment: A case study of Pakistan. *Dimensions*, 6(1), 37-45. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEDS/article/view/18961>
- Munang, R., Andrews, J., Alverson, K., & Mebratu, D., 2014. Harnessing ecosystem-based adaptation to address the social dimensions of climate change. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 56(1), 18-24. <https://doi.org/10.1080/00139157.2014.861676>

- Nagoda, S., 2015. New discourses but same old development approaches? Climate change adaptation policies, chronic food insecurity and development interventions in northwestern Nepal. *Global Environmental Change*, 35, 570-579. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.08.014>
- OECD., 2016. A new rural development paradigm for the 21st century: A toolkit for developing countries. OECD Development Centre Studies. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/dev/a-new-rural-development-paradigm-for-the-21st-century-9789264252271-en.htm>
- Pearce, C. L., Conger, J. A., & Locke, E. A., 2008. Shared leadership theory. *The Leadership Quarterly*, 19(5), 622-628. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2008.07.005>
- Rahimzadeh, F., Fatahi, A. and Hosseini Dastak, F., 2005. Evaluation of variability of climate with applying statistical methods in Iran. *Iran-Water Resources Research*, 1(2), 61-73. [http://www.iwrr.ir/article\\_15122.html?lang=fa](http://www.iwrr.ir/article_15122.html?lang=fa)
- Rahman, M. M., Khanam, R., & Nghiem, S., 2017. The effects of microfinance on women's empowerment: new evidence from Bangladesh. *International Journal of Social Economics*, 44(12), 1745-1757. <https://doi.org/10.1108/IJSE-02-2016-0070>
- Rajsekhar, D., Mishra, A. K., & Singh, V. P., 2013. Regionalization of drought characteristics using an entropy approach. *Journal of Hydrologic Engineering*, 18(7), 870-887. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)HE.1943-5584.0000683](https://doi.org/10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0000683)
- Sen, A., 2009. *The Idea of Justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press. <https://doi.org/10.1080/14649880802236540>
- Sharafi, L. and Zarafshani, K., 2011. Vulnerability assessment, the starting point of risk management in drought, Case study: Sar-e-Pol-e-Zahab, Islamabad-e-Gharb and Javanrood. *Journal of Regional planning*, 1(1), 43-56. DOI: 10.29252/geores.34.4.539
- Sharaunga, S., Mudhara, M., & Bogale, A., 2015. The impact of 'Women's Empowerment in Agriculture' on household vulnerability to food insecurity in the KwaZulu-Natal Province. In *Forum for development studies*, 42(2), 195-223. <https://doi.org/10.1080/08039410.2014.997792>
- Shiferaw, B., Tesfaye, K., Kassie, M., Abate, T., Prasanna, B. M., & Menkir, A. 2014. Managing vulnerability to drought and enhancing livelihood resilience in sub-Saharan Africa: Technological, institutional and policy options. *Weather and Climate Extremes*, 3, 67-79. <https://doi.org/10.1016/j.wace.2014.04.004>
- Spreitzer, G. M., 2008. Taking stock: A review of more than twenty years of research on empowerment at work. *Handbook of organizational behavior*, 1, 54-72. DOI: 10.4135/9781849200448.n4
- Tengland, P. A., 2008. Empowerment: A conceptual discussion. *Health Care Analysis*, 16(2), 77-96. DOI: 10.1007/s10728-007-0067-3
- Timothy, D. J., 2007. Empowerment and stakeholder participation in tourism destination communities. *Tourism, power and space*, 199-216. <https://doi.org/10.4324/9780203392096>
- Udmale, P., Ichikawa, Y., Manandhar, S., Ishidaira, H., & Kiem, A. S., 2014. Farmers' perception of drought impacts, local adaptation and administrative mitigation measures in Maharashtra State, India. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 10, 250-269. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2014.09.011>
- Varshney, R. K., Ojiewo, C., & Monyo, E., 2019. A decade of Tropical Legumes projects: Development and adoption of improved varieties, creation of market-demand to benefit smallholder farmers and empowerment of national programmes in sub-Saharan Africa and South Asia. *Plant Breeding*, 138(4), 379-388. <https://doi.org/10.1111/pbr.12744>

- Vidickienė, D., 2021. Social Movements as Drivers of Paradigm Innovations in Rural Development. In *Rural Economic Developments and Social Movements* (pp. 45-89). Palgrave Macmillan, Cham. DOI: [10.1007/978-3-030-71983-8\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-71983-8_3)
- Vilkė, R., Pareigienė, L., & Stalgienė, A., 2017. Farmer's Social Responsibility in Post-industrial Rural Development: A Challenge for the Twenty-First Century? *Regional Studies on Economic Growth, Financial Economics and Management*, Springer, Cham. DOI: [10.1007/978-3-319-54112-9\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-319-54112-9_14)
- Weidenstedt, L., 2017. A Sociology of Empowerment: The Relevance of Communicative Contexts for Workplace Change (Doctoral dissertation, Department of Sociology, Stockholm University). [urn:nbn:se:su:diva-146520](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:se:su:diva-146520)
- Weldon, S. L., 2019, January. Power, exclusion and empowerment: Feminist innovation in political science. In *Women's Studies International Forum*, 72, 127-136. <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2018.05.014>
- Wood, S. L., Jones, S. K., Johnson, J. A., Brauman, K. A., Chaplin-Kramer, R., Fremier, A., ... & DeClerck, F. A., 2018. Distilling the role of ecosystem services in the Sustainable Development Goals. *Ecosystem services*, 29, 70-82. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.10.010>
- World Health Organization., 2018. What Quantitative and Qualitative Methods Have Been Developed to Measure Community Empowerment at a National Level? (Vol. 59). World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326225>
- Wouterse, F., 2017b. Empowerment, climate change adaptation, and agricultural production: evidence from Niger. *Climatic Change*, 145(3), 367-382. <https://doi.org/10.1007/s10584-017-2096-8>
- Wouterse, F. S., 2017a. The returns to empowerment in diversified rural household: evidence from Niger (Vol. 1611). *Intl Food Policy Res Inst*, 15(2), 21-32. <https://www.ifpri.org/publication/returns-empowerment-diversified-rural-household-evidence-niger>
- Yang, S. B., & Choi, S. O., 2009. Employee empowerment and team performance. *Team Performance Management*, 15(5/6), 289-301. DOI: [10.1108/13527590910983549](https://doi.org/10.1108/13527590910983549)
- Zamfir, G. I. 2020. A Knife to a Gunfight: Endogenous Development Through Leader as Contradictory Policy Prescription. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai-Sociologia*, 65(1), 43-68. DOI: <https://doi.org/10.2478/subbs-2020-0002>
- Zimmerman, M. A., 2000. Empowerment theory. In *Handbook of community psychology*, Springer, Boston, MA. DOI: [10.1007/978-1-4615-4193-6\\_2](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4193-6_2)