

Research Paper

Investigating the Role of Sense of Place in the Resilience of Rural Households in Drought Conditions in Dorud City

M. Savari¹, L. Barfizadeh², F. Razmavar³

Received: 7 April, 2021 Accepted: 2 November, 2021

Abstract

Introduction

Today, the occurrence of severe accidents and disasters related to climate change is increasing in the world. In the face of challenges and crises caused by global changes and the intensification of human activities, how to deal with various changes and maintain the vitality of one's development is a very important issue. Among the wide range of risks that human societies are exposed to, drought is one of the most important natural disasters that has had severe and sometimes catastrophic effects on human vital activities all over the world since the beginning of human civilization. Because drought covers a wider geographical area, it is more complex than other natural disasters and affects more people. Among its effects, we can mention the reduction of agricultural products, reduction of production efficiency, soil erosion, and lack of food and increase of hunger in the affected areas. Frequent droughts in the past have severely reduced the resilience of rural households due to the lack of comprehensive risk reduction systems, and depending on rainfed agriculture in rural Iran it has increased the vulnerability of rural households. Therefore, it is necessary to use the capabilities of local communities to increase their resilience in drought conditions. This study was conducted with the

1- Corresponding Author and Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources, University of Khuzestan, Mollasani, Iran. (Savari@asnrukh.ac.ir)

2- PhD Student, Department of Extension, Communication and Rural Development, Faculty of Agriculture, Zanzan University, Zanzan, Iran.

3- MSc in Rural Development, Agricultural Sciences and Natural Resources, University of Khuzestan, Mollasani, Iran.

general purpose of the investigating the role of sense of place in the resilience of rural households in drought conditions.

Materials and Methods

The statistical population of the study included all rural households - farmers of Dorud city. Sample size was selected for the study using Krejci and Morgan table of 375 heads of households. The main research tool was a questionnaire whose validity was confirmed by a panel of experts and its reliability was confirmed by Cronbach's alpha coefficient. Data analysis was performed in two sections of descriptive and inferential statistics using SPSS and LISREL software.

Results and Discussion

The results of grouping rural households showed that they are not in a good position in terms of spatial belonging and resilience. In addition, the results of structural equation modeling showed that the dimensions of sense of place with a coefficient of explanation of 64% ($\gamma = 0.80$, $t = 9.85$) have a positive and significant effect on the sense of resilience of rural households in drought conditions. The results of this study can provide new insights for rural development policy makers in reducing migration to urban areas. In this regard, it is suggested to improve the existing methods of animal husbandry and agriculture by providing technical, educational and extension services, and providing appropriate grounds for increasing resilience and a sense of belonging in rural households.

Conclusions

The results of this research showed that the past droughts have lowered the resilience level of rural households and they have become extremely vulnerable. The loss of resilience can further increase the migration of rural households. But one of the important solutions in the field of capacity building of local communities is to use the potential of rural households' sense of belonging. Rural households believe that if the environment can meet their needs, they would not be willing to leave their place of living easily. Therefore, it is suggested to provide proper support to rural households in drought conditions to provide them with a basis for sustainability.

Keywords: Resilience, Sense of Belonging, Drought Conditions, Sustainable Livelihood, Lorestan Province, Dorud City.

روستا و توسعه

سال ۲۶، شماره ۱۰۴، زمستان ۱۴۰۲

مقاله پژوهشی

واکاوی نقش حس تعلق مکانی در تاب‌آوری خانوارهای روستایی در شرایط خشکسالی در شهرستان دورود

مسلم سواری^۱، لیلا برفی‌زاده^۲، فرشاد رزم‌آور^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۸/۱۱

چکیده

خشکسالی‌های مکرر در گذشته به دلیل نبود رویکردهای جامع کاهش دهنده خطر، سطح تاب‌آوری خانوارهای روستایی را به شدت کاهش داده است، همچنین وابستگی به کشاورزی دیم در روستاهای ایران بر سطح آسیب‌پذیری خانوارهای روستایی افزوده است. بنابراین نیاز است از توانمندی‌های جوامع محلی در افزایش تاب‌آوری آنان در شرایط خشکسالی بهره گرفته شود. در این راستا این پژوهش با هدف کلی واکاوی نقش حس تعلق مکانی در تاب‌آوری خانوارهای روستایی در شرایط خشکسالی انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه خانوارهای روستایی - کشاورز شهرستان دورود بود. حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان ۳۷۵ سرپرست خانوار برای مطالعه انتخاب شد. ابزار اصلی پژوهش پرسش‌نامه‌ای بود که روایی آن توسط پانل متخصصان و پایایی آن توسط ضریب آلفای کرونباخ تأیید شد. نتایج گروه‌بندی خانوارهای روستایی نشان داد که اکثریت آنان از سطح تعلق مکانی و تاب‌آوری پایینی در شرایط خشکسالی برخوردار هستند. علاوه بر این، نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری پژوهش نشان داد که ابعاد حس تعلق

۱- نویسنده مسئول و استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاثانی، ایران.
(Savari@asnrukh.ac.ir)

۲- دانشجوی دکترا، گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

۳- کارشناسی ارشد توسعه روستایی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاثانی، ایران.

مکانی با ضریب تبیین ۶۴ درصد ($t=9/85$ ، $\gamma=0/80$) اثر مثبت و معنی‌داری بر تاب‌آوری خانوارهای روستایی در شرایط خشکسالی دارد. یافته‌های پژوهش می‌تواند بینش‌های جدیدی را برای سیاست‌گذاران توسعه روستایی در زمینه کاهش مهاجرت به مناطق شهری فراهم کند. در نهایت پیشنهاد می‌شود با اصلاح روش‌های موجود دامپروری و کشاورزی با ارائه خدمات فنی، آموزشی و ترویجی مناسب، زمینه افزایش تاب‌آوری و حس تعلق در خانوارهای روستایی فراهم شود.

کلید واژه‌ها: تاب‌آوری، حس تعلق، شرایط خشکسالی، پایداری معیشت، شهرستان دورود، استان لرستان.

مقدمه

امروزه وقوع حوادث و بلایای شدید مربوط به تغییرات آب و هوایی در دنیا در حال افزایش است (Eskandari Damaneh et al., 2021; Feldmeyer et al., 2020; Ghorbani et al., 2021;). چگونگی مقابله با تغییرات مختلف و حفظ نشاط توسعه در مواجهه با چالش‌ها و بحران‌های ناشی از تغییرات جهانی و تشدید فعالیت‌های بشری خود مسئله بسیار مهمی است (Savari et al., 2020). در میان دامنه گسترده‌ای از مخاطرات که جوامع انسانی در معرض آن قرار دارد، خشکسالی از مهم‌ترین بلایای طبیعی به شمار می‌رود که از آغاز تمدن انسانی، آثار شدید و گاهی فاجعه‌آمیز بر فعالیت‌های حیاتی انسان در سراسر دنیا داشته است (Ahmadaali et al., 2021; Jafari et al., 2020;). خشکسالی محدوده وسیع‌تر جغرافیایی را در بر می‌گیرد، پیچیده‌تر از سایر بلایایی طبیعی است و جمعیت بیشتری را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Eskandari Damaneh et al., 2016; Valaei et al., 2020;). به عبارتی، خشکسالی به‌عنوان پرهزینه‌ترین مخاطره طبیعی به لحاظ کاهش تولیدات و شدت رنج برای روستاییان و کشاورزان شناخته می‌شود. خشکسالی، کمبود آب و اثرات آن بر تولیدات کشاورزی و توسعه اقتصادی یکی از نگرانی‌های عمده جهانی به حساب می‌آید (Jafari et al., 2020; Taleshi et al., 2017;). خشکسالی یک حالت تدریجی خطرناک به شمار می‌رود که شروع آن نامعلوم و پایانش غیر قابل پیش‌بینی است (Eskandari Damaneh et al., 2021; Savari et al., 2020; Walker, 2014;). علاوه بر کاهش میزان بارش، عوامل دیگری مانند افزایش شدت و توزیع بارش، مدیریت ضعیف منابع آب و از بین رفتن خاک می‌تواند اثرات خشکسالی‌ها را افزایش دهد (Khatibi et al., 2019). اثرات خشکسالی می‌تواند به کاهش محصولات کشاورزی، کاهش راندمان تولید، فرسایش خاک، کمبود مواد غذایی و افزایش گرسنگی در مناطق وقوع اشاره کرد (Keshavarz & Karami, 2021).

(2014). از دیگر آثار زیان بار خشکسالی می توان به افزایش فشارهای روحی و بیماری های روانی، کاهش فرصت های شغلی، کاهش توان بازپرداخت وام های کشاورزی، افزایش بهای مواد غذایی اصلی مردم، افزایش تورم در جامعه، خشک شدن تدریجی منابع آب، رقابت برای دستیابی به آب، هزینه های اجتماعی ناشی از مهاجرت و ازهم پاشیدگی اجتماعی و خانوادگی اشاره کرد (Savari & Zhoollideh, 2021). همچنین مشکلاتی از جمله مهاجرت، فقر، انزوا، کمبود سرمایه و غیره را به همراه دارد (Savari et al., 2021). انجمن هواشناسی آمریکا (۱۹۹۷) خشکسالی ها را به چهار دسته هواشناسی (کمتر از میزان نرمال بارش)، کشاورزی (کمبود رطوبت خاک)، هیدرولوژی (کمبود منابع آب در پاسخ به تقاضا) و اقتصادی- اجتماعی (نتایج اقتصادی متعاقب با آن برای منطقه) طبقه بندی کرده است. خشکسالی هواشناسی از میان انواع خشکسالی، بیشترین تأثیر را بر جوامع روستایی بر جای می گذارد (Savari et al., 2021).

بر اساس گزارش سازمان ملل متحد، در آینده ای نزدیک هجده کشور در دنیا با مشکل کمبود آب مواجه خواهند شد و انتظار می رود تا سال ۲۰۲۵ بیش از دوسوم جمعیت جهان در شرایط کمبود جدی آب قرار بگیرند (World Bank, 2007; Forster et al., 2014). این در حالی است که ایران با توجه به موقعیت جغرافیایی (قرار گرفتن در کمربند خشک آب و هوایی کره زمین) در یکی از خشک ترین مناطق آب و هوایی جهان قرار دارد و همواره در معرض خشکسالی های شدید است (Hajian et al., 2019). نوسان بارندگی و وقوع خشکسالی از ویژگی های ذاتی مناطق خشک و نیمه خشک است (Khatibi et al., 2019; Savari & Shokati Amghani, 2021). بررسی ها نشان می دهد بارش در مناطق خشک و نیمه خشک مانند ایران از تغییرات زمانی و مکانی قابل توجهی برخوردار است (Hajian et al., 2019). خشکسالی های مکرر، منابع روستایی و امنیت غذایی را تهدید می کند. این تهدیدها منجر به کاهش محصولات کشاورزی شده و فعالیت های توسعه را در معرض خطر جدی قرار می دهد. در نتیجه، معیشت و کشاورزی در مناطق روستایی با چالش مواجه می شود (Mohammed et al., 2018; Savari et al., 2015).

کمبود منابع آب در سال های اخیر، افزایش قابل توجه بهره برداری از این منابع، نگرانی های آینده در مورد تغییر آب و هوا، شدت و مدت زمان خشکسالی و همچنین اثرات آن، باعث توجه بیشتر کشورها شده است (Khatibi et al., 2019). امروزه دیدگاه ها و نظریه های مربوط به مدیریت بلایای طبیعی و توسعه پایدار به دنبال ایجاد جوامعی تاب آور در مقابله با حوادث محیطی گوناگون هستند. با این تفاسیر بسیاری از محققان معتقدند، تاب آوری یکی از مهم ترین موضوعات برای رسیدن به

پایداری است (Seyed Akhlaghi & Taleshi, 2018). بر اساس تعاریف، تاب‌آوری تنها نتیجه سازگاری در برابر ناملایمات نیست، بلکه فرایندی است که در هنگام مواجه شدن با یک تهدید مستمر یا بعد از تجربه اتفاقی پر از استرس روی می‌دهد (Canetti et al., 2014). در این حالت روان‌شناسان، تاب‌آوری را مجموعه اعمالی تعریف می‌کنند که به افراد کمک می‌کند تا بر ناملایمات و استرس غلبه کنند (Seyed Akhlaghi & Taleshi, 2018). صاحب‌نظران معتقدند زیستن در بستر مخاطره‌آمیز طبیعی، لزوماً به معنای خسارت‌بار بودن و آسیب‌پذیری نیست؛ بلکه فقدان تاب‌آوری و میزان شناخت و درک جمعیت مستقر از درجه، نوع و نحوه مخاطره‌آمیز بودن باعث ایجاد خسارت می‌شود (Zhou et al., 2010). تاب‌آوری به دلیل پویا بودن واکنش جامعه در برابر مخاطرات، نوعی آینده‌نگری جهت بسط و گسترش گزینه‌های سیاستی برای رویارویی با عدم قطعیت و تغییر به حساب می‌آید. در این صورت، افزایش تاب‌آوری می‌تواند در مواجهه با مخاطرات منجر به ایجاد افزایش ظرفیت سازگاری و معیشت پایدار جامعه شود (Marschke & Berkes, 2006; Taleshi et al., 2018). مطالعات گذشته در زمینه تاب‌آوری، همواره به دنبال ارزیابی سرمایه‌ها و منابع معیشت بوده و به برآورده نمودن راهبردهای حفظ معیشت، ارتباط بین دارایی‌ها و تاب‌آوری و تجزیه و تحلیل شرایط بحرانی پرداخته و کمتر به سایر عوامل اجتماعی تأثیرگذار توجه نموده‌اند (Forster et al., 2014; Prado et al., 2015; Ramanath, 2016; Worku et al., 2014). به طور کلی از پیامدهای اصلی توجه به پایداری سکونتگاه‌ها و کاهش مهاجرت در برنامه‌ریزی و توسعه روستایی این است که ساکنان این مناطق به محل زندگی خود تعلق خاطر داشته باشند، زیرا احساس دلبستگی هر شخص به زادگاه و محل زندگی می‌تواند اثرات چشمگیری در جوامع روستایی بر جای بگذارد. همچنین تعلق به مکان در بین خانوارهای روستایی عامل مهمی در شکل‌گیری پایه‌های ارتباطی استفاده‌کنندگان محیط زیست است که منجر به ایجاد محیط‌های با کیفیت در مناطق روستایی خواهد شد. حس تعلق به مکان به لحاظ اجتماعی نیز زمینه مساعدی را فراهم می‌کند تا ساکنان مناطق نظارت بیشتری بر امور جاری و محلی داشته باشند و با علاقه بیشتری به مسائل اجتماعی پیرامون خود بپردازند (Perkins & Long, 2002).

استان لرستان مانند سایر مناطق کشور تحت اثرات شدید خشکسالی است. مهم‌ترین اثرات خشکسالی در استان لرستان، خشک شدن بسیاری از آبشارها و رودخانه‌های کشاورزی این استان است. هم‌اکنون بخش‌هایی از رودخانه‌های این استان صددرصد کاهش آبدهی داشته‌اند و کشاورزان و بهره‌برداران با چالش‌های زیادی روبه‌رو شده‌اند. در نهایت از مهم‌ترین آثار خشکسالی بر مناطق

روستایی استان لرستان، افزایش مهاجرت به مناطق شهری استان و در نهایت خالی شدن روستاها از سکنه است (Biranvand et al., 2014; Chizari et al., 2001; Shayanmehr et al., 2019). شهرستان دورود یکی از شهرستان‌های استان لرستان است که از خشکسالی‌ها بی‌تأثیر نمانده است. خشک شدن رودخانه‌ها، اراضی و باغات، شهرستان دورود را در معرض بی‌آبی و نابودی قرار داده است. همچنین از دیگر اثرات خشکسالی بر مناطق روستایی شهرستان دورود، کاهش میزان عملکرد محصولات کشاورزی و درآمد خانوارهای روستایی است (Romiyani et al., 2020). به طور کلی می‌توان گفت که خشکسالی چالش‌های بزرگی را برای خانوارهای روستایی شهرستان دورود به وجود آورده است. در این راستا این پژوهش با هدف کلی اثرات حس تعلق مکانی خانوارهای روستایی بر تاب‌آوری خانوارهای روستایی در شرایط خشکسالی در شهرستان دورود انجام شد. اهداف اختصاصی زیر در راستای این مهم دنبال شد.

- بررسی وضعیت خشکسالی در بخش روستایی شهرستان دورود؛
 - بررسی وضعیت حس تعلق مکانی و تاب‌آوری در خانوارهای روستایی شهرستان دورود؛
 - مدل‌سازی تأثیر حس تعلق مکانی بر تاب‌آوری در خانوارهای روستایی شهرستان دورود.
- در بررسی پیشینه موضوع مشخص شد مطالعاتی مختلفی در داخل و خارج از کشور زوایای مختلف این پژوهش را مورد بررسی قرار داده‌اند، لذا در ادامه به تعدادی از آن‌ها به اختصار اشاره می‌شود.

بذرافشان و همکاران (Bazrafshan et al., 2018) در مطالعه‌ای با عنوان بررسی آثار حس تعلق مکانی بر بازساخت فضایی-کالبدی سکونتگاه‌های روستایی در شهرستان نهبندان نشان دادند دل‌بستگی عاطفی به محل زندگی نسبت به سایر شاخص‌ها در سطح بالاتری قرار داشته و بررسی خطی حس تعلق مکانی و بازساخت فضایی-کالبدی، نمایانگر رابطه‌ای منسجم و معنی‌دار بین این دو متغیر است؛ به طوری که حس تعلق مکانی، کیفیت مسکن، اصلاح زیرساخت‌ها، اصلاح بافت و شبکه معابر روستایی را افزایش داده است. حاجیان و همکاران (Hajian et al., 2019) در تحقیقی تحت عنوان نقش تنوع فعالیت‌های اقتصادی زراعی و غیر زراعی در تاب‌آوری خانوارهای کشاورز روستایی در معرض خشکسالی در شهرستان چناران نشان دادند تنوع فعالیت‌های اقتصادی باعث افزایش تاب‌آوری شده است. همچنین استراتژی تنوع معیشت با تأکید بر بخش غیر زراعی را به عنوان استراتژی توسعه نواحی روستایی در معرض خشکسالی معرفی نمودند. سواری و همکاران (Savari et al., 2020) در مطالعه‌ای با عنوان نقش مدیریت مشارکتی در توانمندسازی جوامع محلی در مقابله با

خشکسالی در جنوب استان کرمان به این نتیجه رسیدند که خانوارهای روستایی مورد مطالعه از نظر مؤلفه‌های مدیریت مشارکتی در وضعیت نامساعد و از نظر مؤلفه‌های توانمندسازی در وضعیت نسبتاً مساعدی قرار دارند. همچنین نتایج همبستگی پیرسون نشان از رابطه مثبت و معنی‌دار بین مؤلفه‌های مدیریت مشارکتی و توانمندسازی دارد.

سواری و مرادی (Savari & Moradi, 2020) در پژوهشی تحت عنوان عوامل مؤثر بر بهبود زیست‌پذیری خانوارهای روستایی در شرایط خشکسالی در شهرستان هندیجان به این نتیجه رسیدند که بین عامل‌های حمایتی، حرفه‌ای و مهارتی، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری، مدیریت مزرعه، تشکیلاتی و اجتماعی با سطح زیست‌پذیری خانوارهای روستایی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. ولائی و همکاران (Valaei et al., 2020) در تحقیقی با عنوان تحلیل نقش مدیریت روستایی در افزایش تاب‌آوری روستاییان در برابر خشکسالی در شهرستان میاندوآب، مهم‌ترین عوامل ارتقاء تاب‌آوری روستاییان در برابر خشکسالی را سیاست‌ها و حمایت‌های دولت و نیز متنوع‌سازی اقتصاد روستایی بیان کردند. سوک و یو (Sok & Yu, 2015) با انجام تحقیقی در کامبوج نشان دادند که معیشت مردم به دلیل کمبود استراتژی‌های معیشتی پایدار و دسترسی به سرمایه‌های معیشتی، به‌ویژه سرمایه‌های انسانی، فیزیکی و اجتماعی محدود شده است و تاب‌آوری مردم در برابر شوک‌های اقلیمی و خشکسالی پایین آمده است. به‌عبارت‌دیگر، برای افزایش تاب‌آوری، دسترسی بهتر به دارایی‌های معیشتی ضروری است. محمودی و همکاران (Mahmoodi et al., 2018) در پژوهشی نشان دادند که بین موقعیت روستاها و سطح تحصیلات و دلبستگی مکانی روستاییان رابطه منفی وجود دارد. از طرف دیگر، رابطه مستقیم و مثبتی بین مدت اقامت در روستا و دلبستگی محلی به روستا وجود دارد.

میرلطفی و جهان‌تیغ (Mirlofti & Jahantigh, 2018) در پژوهشی با هدف بررسی حس تعلق مکانی به یک کشور مقصد در میان مهاجران فراملی افغان نشان دادند میان تعداد ساکنان افغان و احساس تعلق به مکان در منطقه رابطه معنی‌داری وجود دارد. محمد و همکاران (Mohammed et al., 2018) در پژوهشی تحت عنوان ارزیابی آسیب‌پذیری و سازگاری با خشکسالی در کشاورزان منطقه گادارف سودان شرقی به این نتیجه رسیدند که خشکسالی موجب آسیب‌پذیری جوامع و کاهش ظرفیت سازگاری کشاورزان می‌شود. داپیلا و همکاران (Dapilah et al., 2020) در مطالعه‌ای با عنوان نقش شبکه‌های اجتماعی در ایجاد ظرفیت سازگاری و انعطاف‌پذیری در برابر تغییرات آب و هوایی نشان دادند خانوارهایی که در گروه‌های اجتماعی از شبکه‌ها و استراتژی‌های معیشتی متنوعی

برخوردارند از مقاومت بیشتری در مقابل تغییرات اقلیمی برخوردارند. سون و همکاران (Son et al., 2020) در ویتنام نشان دادند دانش بومی، ابزاری ارزشمند برای حس تعلق مکانی و تاب‌آوری در مقابل تغییرات اقلیمی است. همچنین استفاده بیشتر از دانش بومی در تولید و مدیریت کشاورزی باعث به وجود آمدن یک مؤلفه مهم کشاورزی و سیستم‌های غذایی پایدار می‌شود. در جمع‌بندی پیشینه تحقیق مشخص شد که در هیچ‌کدام از مطالعات روابط بین دو مفهوم حس تعلق مکانی و تاب‌آوری در شرایط خشکسالی بررسی نشده است و این خلاء در تحقیقات گذشته وجود دارد. بنابراین ایده اصلی این پژوهش بررسی رابطه این دو مقوله (حس تعلق مکانی و تاب‌آوری) در شرایط خشکسالی در شهرستان دورود بود تا ضمن کمک به ادبیات تحقیق در این زمینه پایداری بیشتر جوامع روستایی را در شرایط خشکسالی فراهم کند و به سیاست‌گذاران این بخش کمک شایانی نماید.

مبانی نظری

تاب‌آوری

واژه تاب‌آوری از سال ۲۰۰۵ و در همایش هیوگو وارد مباحث مدیریت سوانح شد و به تدریج در هر دو زمینه نظری و عملی کاهش خطرات سوانح و بلایا اهمیت بیشتری پیدا کرد (Sharifinia, 2018). تاب‌آوری در تعریفی برحسب صلاحیت مشخص، تحمل استرس، پذیرش تغییرات و اعتقاد به نیروهای اسرارآمیز مفهوم‌سازی شده است (Waugh et al., 2008). بررسی ابعاد تاب‌آوری و استفاده از ابزار سنجش میزان آن، بعد از وقوع سیل ۲۰۰۵ در بمبئی نمونه‌ای از توجهات به رویکرد تاب‌آوری در مطالعات سوانح است (Prashar et al., 2013). تاب‌آوری دارای چهار بعد است (Sharifinia, 2018): الف- تاب‌آوری اجتماعی: فرایندی که شبکه‌ای از ظرفیت‌های سازگاری را به انطباق پس از یک اختلال یا ناسازگاری مرتبط می‌کند. ب- اقتصادی: دارای دو بعد پویا و ایستا است. تاب‌آوری اقتصادی پویا سرعتی است که در آن یک نهاد و یا یک سیستم از شوک شدید در می‌آید، بهبود می‌یابد و به حالتی مطلوب می‌رسد؛ درحالی‌که تاب‌آوری اقتصادی ایستا، توانایی هر نهاد یا سیستم به حفظ عملکرد تعریف می‌شود، هنگامی که دچار شوک شدید می‌شود. ج- نهادی: به‌عنوان ظرفیت جوامع جهت کاهش خطر و ایجاد پیوندهای سازمانی در درون جامعه تعریف می‌شود، به گونه‌ای که ویژگی‌های مرتبط با تقلیل خطر، برنامه‌ریزی و تجربه سوانح قبلی را در بر می‌گیرد. د- کالبدی: ارزیابی واکنش جامعه و ظرفیت بازسازی بعد از سوانح نظیر پناهگاه‌ها، واحدهای مسکونی، تسهیلات

سلامتی و زیرساختی (خطوط لوله، جاده‌ها و وابستگی آن‌ها به زیرساخت‌های دیگر) را به همراه دارد (Lotfi et al., 2018).

از دیدگاه گروه ایالتی مدیریت سانه در ایالت کویزلند، تاب‌آوری شامل آمادگی، واکنش، بازتوانی، بازسازی و پیشگیری است. در این رویکرد، بر کاهش خطرپذیری و بهبود تاب‌آوری هم‌زمان با ایجاد قابلیت‌های واکنش اضطراری و بازتوانی مؤثر تأکید خاصی شده است (Authority, 2011). این چرخه بیشتر برای بررسی آسیب‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی مورد استفاده قرار می‌گیرد به این دلیل که اطلاعات جامعی در اختیار برنامه‌ریزان قرار دهد (Mcentire et al., 2010). با استفاده از اطلاعات استخراجی این چارچوب، می‌توان با بهره‌گیری از مدیریت مناسب و به‌کارگیری برنامه‌های با کارایی بالا، گامی اساسی در بهبود تاب‌آوری برداشت و پایه نظری مستحکم جهت مقابله با سوانح طبیعی استخراج نمود (Gersonius et al., 2012).

تعلق مکانی

تعلق مکانی به‌عنوان یکی از انواع تعلق بیانگر پیوند عاطفی میان شخص و مکان است (Florek, 2011). اهمیت حس تعلق به مکان از آن جهت است که نقش زیادی در ایجاد و بالا بردن سطح مسئولیت‌پذیری، همکاری و خودیاری ساکنان مناطق مسکونی دارد و شیوه کارآمدتری را برای حل مسائل و بهبود شرایط زندگی ارائه می‌کند. دل‌بستگی به مکان یک بعد از کلیت حس مکان و وابستگی عاطفی مثبت است که بین فرد و مکان توسعه می‌یابد (Stedman, 2003). این مؤلفه مبین احساسات فرد نسبت به یک موقعیت جغرافیایی است که به طور حسی فرد را به آن مکان گره می‌زند. در واقع یک تجربه مثبت از مکان (Rubinstein & Parmelee, 1992)، اعتقادات و احساسات مثبتی است که فرد در فرایند تعامل با مکان و معنا بخشیدن به آن خلق می‌کند (Milligan, 1998). هویت مکانی دومین مؤلفه حس تعلق مکان است. هویت مکانی مفهوم بزرگتری است و به صورت یک کل منسجم در نظر گرفته می‌شود (Proshansky et al., 1983) و به‌وسیله آمیزه‌ای از خاطرات، مفاهیم، تفاسیر، عقاید و احساسات شکل گرفته در چارچوب قلمرو فیزیکی خاص تعریف و تعیین می‌شود (Butler et al., 2013). مفهوم سوم در مؤلفه‌های حس تعلق مکانی، پیوند اجتماعی است. رفتار اجتماعی مردم به طور غالب قابل پیش‌بینی است. معمولاً مردم وظایف خود را مطابق انتظارات اجتماعی انجام می‌دهند و به‌این‌وسیله نظم اجتماعی ساخته و وجود جامعه را ممکن می‌سازند (Morse & Mudgett, 2017). دل‌بستگی به مکان با رشد تعامل مثبت افراد و تطابق اجتماعی آن‌ها در مکان، توسعه می‌یابد و قدرت دل‌بستگی به مکان با میزان و قدرت این ارتباطات،

ارتباط مستقیم دارد. آخرین مؤلفه حس تعلق مکانی شناخت رفتار است که بیانگر فعالیت‌هایی است که افراد به خاطر دلبستگی که به محیط دارند جهت حفظ و توسعه آن انجام می‌دهند. معمولاً افرادی که از دلبستگی‌های بالایی برخوردارند رفتارهای متضاد با هنجار مکان را انجام نخواهند داد (Morse & Mudgett, 2017).

روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش‌شناسی، پیمایشی است. جامعه آماری شامل خانوارهای روستایی - کشاورز شهرستان دورود در استان لرستان است. به منظور انتخاب اعضای نمونه از روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای طبقه‌ای با انتساب متناسب استفاده شد. حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان ۳۷۵ نفر از سرپرستان خانوار انتخاب شد. دو معیار برای انتخاب نمونه‌ها وجود داشت. معیار نخست اینکه نمونه‌ها باید در شرایط خشکسالی باشند. برای شناسایی نمونه‌ها در شرایط خشکسالی اقدام به محاسبه شاخص SPI خشکسالی در دهه اخیر شد (شکل ۱). با توجه به اینکه اکثریت نقاط دارای خشکسالی هستند سعی شد از تمامی مناطق انتخاب شده نمونه‌برداری شود. معیار دوم اینکه نمونه باید دارای پراکنش مناسبی در سطح شهرستان باشد. بنابراین از هر دهستان (شهرستان دورود فقط شامل دو بخش و پنج دهستان است) چند روستا و در مجموع پانزده روستا (اکبرآباد، ناصرالدین، حشمت‌آباد، بنک‌آباد، سیاهکله، سیزان، برزان، کلکله، سیاول، ترشاب، دره‌اسیر، دهنو، پیرآباد، چغابدار، داریاب) برای مطالعه انتخاب شدند.

ابزار اصلی تحقیق پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته و پیش‌آزمون شده شامل سه بخش زیر است. بخش نخست مربوط به ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای سرپرست خانوار روستایی، بخش دوم شامل نوزده گویه سنجش مؤلفه‌های تاب‌آوری بر اساس مدل چرخه مدیریت سوانح است (Authority, 2011) که مؤلفه‌های آمادگی، واکنش، بازتوانی و بازسازی و پیشگیری را با طیف لیکرت (خیلی کم تا خیلی زیاد) مورد سنجش قرار می‌دهد (جدول ۱). بخش سوم هفده گویه مربوط به سنجش مؤلفه‌های حس تعلق مکانی (بر اساس ادبیات نظری تحقیق شامل مؤلفه‌های دلبستگی عاطفی، هویت مکانی، پیوند اجتماعی و شناخت رفتار) است که برای سنجش این بخش مطالعه از مدل برخی مطالعات بهره گرفته شد (Authority, 2011; Hernandez et al., 2010; Zwiers et al., 2018). اما با توجه به اینکه تاکنون این پرسش‌نامه در فضای روستایی کشور مورد استفاده قرار نگرفته است سعی شد بومی‌سازی پرسش‌نامه بر اساس دیدگاه کارشناسان این حوزه به طور کامل انجام پذیرد و پایایی آن بررسی شود (جدول ۲). به منظور برآورد روایی ابزار پژوهش از نظرات پانل متخصصان شامل اعضای

هیئت علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی و دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان استفاده شد و بر اساس دیدگاه آنان اصلاحات لازم در پرسش‌نامه اعمال شد. همچنین از روایی سازه با محاسبه شاخص AVE^1 بهره گرفته شد. این شاخص توسط فورنل و لارکر در سال ۱۹۸۱ معرفی شده است. فورنل و لارکر معتقدند روایی همگرا زمانی وجود دارد که AVE از $0/5$ بزرگ‌تر باشد که با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود (Khoshmaram et al., 2020).

$$AVE = \frac{\sum(\lambda_i^2)}{\sum(\lambda_i^2) + \sum var e} \quad (1)$$

در فرمول فوق AVE نشان دهنده روایی سازه، λ بیانگر بار عاملی نشانگرها و $\sum var e$ بیانگر مجموع خطاهای نشانگرها در مدل اندازه‌گیری است. برای سنجش پایایی پرسش‌نامه از آزمون ضریب آلفا و پایایی ترکیبی (CR)² استفاده شد که بر اساس هر دو آماره، پایایی متغیرها از مقدار قابل قبولی برخوردار بود (جدول ۶). آلفای کرونباخ بر اساس میزان پراکنش داده‌ها تعیین می‌شود و انحراف معیار عامل اصلی سنجش پایایی است. از سوی دیگر پایایی ترکیبی بر اساس هماهنگی درونی سؤالات هر عامل محاسبه می‌شود؛ بنابراین معیار دقیق‌تری است. محققان میزان آلفای کرونباخ بالاتر از $0/7$ و پایایی ترکیبی بیشتر از $0/6$ را قابل قبول می‌دانند. پایایی ترکیبی با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود (Kalantari, 2009).

$$CR = \frac{(\sum \lambda_i)^2}{(\sum \lambda_i)^2 + (\sum \varepsilon_2)} \quad (2)$$

در فرمول فوق CR نشان دهنده پایایی ترکیبی، λ بیانگر بار عاملی نشانگرها و $\sum \varepsilon$ بیانگر مجموع خطاهای نشانگرها در مدل اندازه‌گیری است. به‌منظور تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی از نرم‌افزارهای SPSS و Lisrel استفاده شد. همچنین به‌منظور طبقه‌بندی و گروه‌بندی خانوارهای روستایی مورد مطالعه بر اساس میزان حس تعلق مکانی و تاب‌آوری از شاخص تفاوت انحراف معیار از میانگین یا معیار (ISDM) به‌صورت زیر استفاده شد (Gangadharappa et al., 2007).

$$\begin{aligned} & کم: A < \text{Mean} - \frac{1}{2} \text{Sd} \\ & متوسط: \text{Mean} - \frac{1}{2} \text{Sd} < B < \text{Mean} + \frac{1}{2} \\ & زیاد: C > \text{Mean} + \frac{1}{2} \text{Sd} \end{aligned} \quad (3)$$

1. Average Variance Extracted (AVE)
2. Composite Reliability (CR)

لازم به ذکر است که Mean در فرمول بالا، میانگین و Sd انحراف معیار از میانگین است. بدین منظور در بخش آمار توصیفی از فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی از مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ استفاده شد. یکی از مهم‌ترین دلایل استفاده زیاد پژوهشگران از SEM برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، قابلیت آزمودن تئوری‌ها در قالب معادلات میان متغیرها است. دلیل دیگر لحاظ نمودن خطای اندازه‌گیری توسط این روش است که به محقق اجازه می‌دهد تا تجزیه و تحلیل داده‌های خود را با احتساب خطای اندازه‌گیری گزارش دهد (Wu, 2010). برای برآورد مدل‌های ساختاری و اندازه‌گیری در مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار Lisrel ماتریس کوواریانس استفاده می‌شود (Kalantari, 2009). پژوهشگران از این روش برای آزمودن روابط پیچیده میان متغیرهای پنهان و مشاهده شده و همچنین میان چند متغیر پنهان استفاده می‌کنند. این روش ساختار روابط درونی را در مجموعه‌ای از معادلات آزمایش می‌کند (Khoshmaram et al., 2020). مدل‌سازی معادلات ساختاری از دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری تشکیل شده است. مدل اندازه‌گیری بخشی از مدل است که روابط میان متغیرهای پنهان و گویه‌های سنجش آن را می‌سنجد. در مدل اندازه‌گیری هرچه متغیری بار عاملی بالاتری داشته باشد و مقدار t آن بیشتر از ۱/۹۶ باشد متغیر و مدل مورد نظر از اعتبار بیشتر برخوردار است. کارکرد مدل اندازه‌گیری بررسی روایی و یابایی ابزار پژوهش است. بخش ساختاری مدل نیز روابط میان متغیرهای پنهان را بررسی می‌کند. برای ارزیابی برازش مدل معادلات با استناد به پیشنهاد تعدادی از آماردانان از شاخص‌های کای اسکوئر (X^2)، شاخص برازندگی (GIF)، شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)، شاخص برازندگی فزاینده (IFI)، شاخص تطبیقی (CFI)، ریشه میانگین مجذور خطای تخریب (RMSEA) و شاخص میانگین مجذور باقی‌مانده (RMR) برای ارزیابی برازندگی مدل معادلات ساختاری استفاده شد. اگرچه معیار دقیقی برای این شاخص‌ها وجود ندارد، اگر مقادیر شاخص‌های IFI، NNFI، GIF و CFI بالاتر از ۰/۹، مقدار شاخص RMSA کمتر از ۰/۰۵ و مقدار شاخص RMR کمتر از ۰/۱ باشد، برازش مدل مناسب خواهد بود (Arbuckle & Wothke, 1999; Baumgartner & Homburg, 1996; Shook et al., 2004).

1. Structural Equation Modeling (SEM)

جدول ۱. مؤلفه‌ها و گویه‌های به کار گرفته شده در متغیر تاب‌آوری

مؤلفه‌های تاب‌آوری	گویه‌ها	تعداد گویه	مقدار آلفا
آمدگی	مشورت با کارشناسان کشاورزی به هنگام خشکسالی، استفاده از اطلاعات کارشناسان هواشناسی در شرایط خشکسالی، استفاده از خدمات ترویجی در شرایط خشکسالی، استفاده از اطلاعات نیروهای آموزش‌دیده و رهبران محلی در شرایط خشکسالی، استفاده از تدبیراندیشی دولت محلی در شرایط خشکسالی	۵	۰/۹۲
واکنش	مهاجرت فصلی و دائم در شرایط خشکسالی، تغییر شغل اصلی به هنگام خشکسالی، کشت محصولات مقاوم و کم‌آب‌بر در شرایط خشکسالی، کشت محصولات مخلوط در شرایط خشکسالی، اجاره دادن زمین در شرایط خشکسالی، تغییر نوع دام در شرایط خشکسالی	۶	۰/۸۴
بازتوانی و بازسازی	مالچ‌پاشی و حفظ بقایای گیاهی در سطح مزرعه در شرایط خشکسالی، تبدیل اراضی آبی به دیم در شرایط خشکسالی، کاهش کشت در شرایط خشکسالی، بیمه کردن محصولات تولیدی به هنگام خشکسالی، فراوری محصولات در خانه در شرایط خشکسالی	۵	۰/۸۸
پیشگیری	استفاده از تکنولوژی آبیاری نوین در شرایط خشکسالی، اقدامات کنترل فرسایش خاک در شرایط خشکسالی، ترکیب دانش بومی و مدرن در زمینه خشکسالی	۳	۰/۷۶

مأخذ: یافته‌های پژوهش مقیاس: ۱- خیلی کم ۲- کم ۳- متوسط ۴- زیاد ۵- خیلی زیاد
مؤلفه‌ها و گویه‌ها از منبع زیر استخراج شده‌اند. (Authority, 2011)

جدول ۲. مؤلفه‌ها و گویه‌های به کار گرفته شده در حس تعلق مکانی

مؤلفه‌های حس تعلق مکانی	گویه‌ها	تعداد گویه	مقدار آلفا
دلبستگی عاطفی	دلبستگی به بستگان و اقوام به هنگام خشکسالی، افتخار به محل زندگی حتی با وجود خشکسالی شدید، احساس رضایت و خشنودی کلی از زندگی در روستا در شرایط خشکسالی	۳	۰/۸۸
هویت مکانی	اطلاع از رویدادهای مهم و اساسی در روستا ناشی از خشکسالی‌های گذشته، ترجیح دادن زندگی در روستا به شهر در شرایط خشکسالی، داشتن املاک و زمین کشاورزی در روستا متأثر از خشکسالی، اصالت زیاد ساکنین روستا، وجود مکان‌ها و ابنیه‌های تاریخی در روستا	۵	۰/۷۲
پیوند اجتماعی	حس خوشایند داشتن به خاطرات جمعی ناشی از مقابله با خشکسالی، ترغیب فرزندان به ازدواج در روستا حتی با وجود خشکسالی، پایبندی به رسم و رسومات موجود در روستا حتی با وجود خشکسالی‌های مکرر گذشته، ترغیب جوانان به زندگی در روستا و عدم ترک محل زندگی در شرایط خشکسالی، خاطره داشتن و سپری کردن ایام کودکی در روستا	۵	۰/۸۶
شناخت رفتار	تلاش برای سرمایه‌گذاری برای توسعه مسکن، تلاش و همکاری برای عمران و آبادانی روستا، تلاش برای سرمایه‌گذاری در کسب و کار در روستا، امیدواری به بهبود شرایط در روستا	۴	۰/۷۷

مؤلفه‌ها و گویه‌ها از منابع زیر استخراج شده‌اند. (Hernandez et al., 2010; Morse & Mudgett, 2017; Zwiers et al., 2018)
مأخذ: یافته‌های پژوهش مقیاس: ۱- خیلی کم ۲- کم ۳- متوسط ۴- زیاد ۵- خیلی زیاد

- بررسی وضعیت سطح حس تعلق مکانی و تاب‌آوری خانوارهای مورد مطالعه در شرایط خشکسالی

به‌منظور بررسی وضعیت ابعاد حس تعلق مکانی در بین خانوارهای روستایی مطالعه شده از آماره میانگین استفاده شد (جدول ۳). نتایج نشان داد که تمامی ابعاد حس تعلق مکانی به جز هویت مکانی از مقدار متوسط (۳ از ۵) بالاتر هستند. بنابراین، می‌توان گفت که خانوارهای مورد مطالعه از حس تعلق مکانی نسبتاً مناسبی برخوردار هستند.

جدول ۳. بررسی وضعیت ابعاد حس تعلق مکانی در میان خانوارهای روستایی مورد مطالعه

رتبه	انحراف معیار	میانگین	مؤلفه‌ها
۱	۰/۴۷۶	۳/۰۵	پیوند اجتماعی
۲	۰/۵۲۲	۳/۱۸	دلبستگی عاطفی
۳	۰/۴۲۴	۳/۲۸	شناخت رفتار
۴	۰/۳۸۴	۲/۳۸	هویت مکانی
-	۰/۲۵۰	۲/۹۷	حس تعلق

مأخذ: یافته‌های پژوهش

به‌منظور گروه‌بندی وضعیت حس تعلق مکانی همان‌طور که در روش‌شناسی تحقیق بیان شد از شاخص ISDM استفاده شد. نتایج نشان داد که ۱۳۵ خانوار (۳۶ درصد) دارای سطح تعلق مکانی کم، ۱۳۸ خانوار (۳۶/۸ درصد)، متوسط و ۱۰۲ خانوار (۲۷/۲ درصد) در سطح زیاد بودند. همچنین نتایج بررسی وضعیت ابعاد تاب‌آوری نشان داد که به‌طور کلی، وضعیت تاب‌آوری کمتر از مقدار متوسط (۳ از ۵) است. نتایج این بخش در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. وضعیت مؤلفه‌های تاب‌آوری در بین خانوارهای روستایی شهرستان دورود

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	مؤلفه‌ها
۱	۰/۲۱۶	۰/۵۷۷	۲/۶۶	واکنش
۲	۰/۲۳۹	۰/۶۸۲	۲/۸۵	آمادگی
۳	۰/۲۸۳	۰/۶۵۸	۲/۳۲	بازتوانی و بازسازی
۴	۰/۲۸۶	۰/۷۴۲	۲/۵۹	پیشگیری
-	۰/۲۵۸	۰/۶۴۶	۲/۶۰	تاب‌آوری

مأخذ: یافته‌های پژوهش

واکاوی نقش حس تعلق مکانی در.....

به منظور گروه‌بندی وضعیت تاب‌آوری بر اساس شاخص ISDM، نتایج نشان داد که ۱۲۳ خانوار (۳۲/۸ درصد) دارای سطح تاب‌آوری کم، ۱۵۲ خانوار (۴۰/۵۳ درصد) سطح متوسط و ۱۰۰ خانوار (۲۶/۶۷ درصد) در سطح زیاد بودند. بنابراین، به طور کلی می‌توان گفت از لحاظ تاب‌آوری در سطح مساعدی قرار ندارند، زیرا بیش از ۷۰ درصد در طبقه متوسط و پایین هستند.

– آزمون نرمالیتت تاب‌آوری و حس تعلق مکانی در خانوارهای مورد بررسی

در این قسمت توزیع داده‌های مربوط به تاب‌آوری و حس تعلق مکانی در خانوارهای روستایی شهرستان دورود با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی شد (جدول ۵). نتایج ارائه شده نشان دهنده این است که توزیع داده‌های تاب‌آوری و حس تعلق مکانی در بین خانوارهای روستایی شهرستان دورود استان لرستان نرمال است. نرمال بودن داده‌ها امکان استفاده از معادلات ساختاری و آزمون‌های استنباطی را فراهم می‌کند.

جدول ۵. نتیجه آزمون نرمال بودن توزیع داده‌های تاب‌آوری

ابعاد	مقدار آزمون	سطح معنی‌داری	نتیجه‌گیری
تاب‌آوری	۰/۰۲۸	۰/۱۲۷	نرمال است
حس تعلق مکانی	۰/۰۸۸	۰/۱۲۸	نرمال است

مأخذ: یافته‌های پژوهش

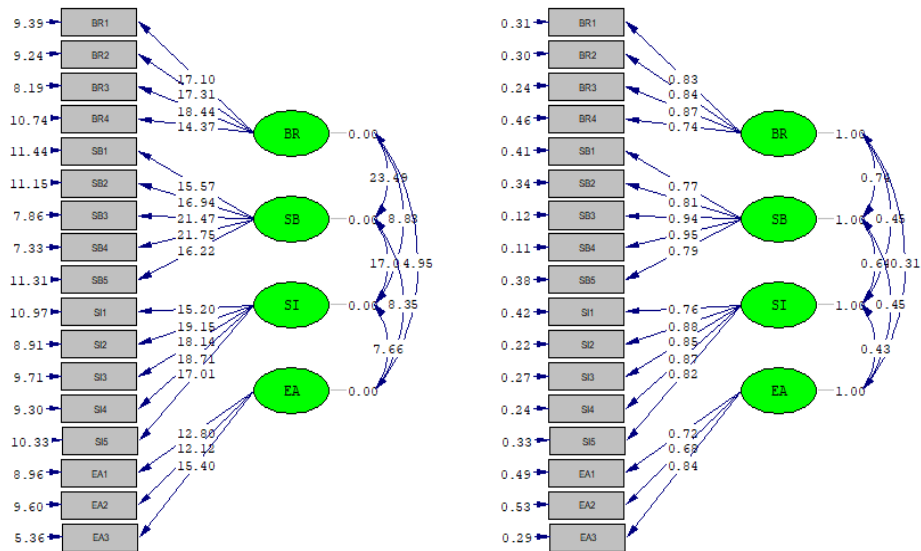
– بررسی اثرات مؤلفه‌های سطح تعلق مکانی بر تاب‌آوری خانوارهای روستایی

برای بررسی اثرات مؤلفه‌های حس تعلق مکانی بر تاب‌آوری خانوارهای روستایی در مرحله نخست باید مدل‌های اندازه‌گیری حس تعلق مکانی و تاب‌آوری بررسی شود.

الف) مدل‌های اندازه‌گیری حس تعلق مکانی و تاب‌آوری

متغیر نهفته حس تعلق مکانی از چهار بعد شناخت رفتار (BR) چهار گویه، پیوند اجتماعی (SB) پنج گویه، هویت مکانی (SI) پنج گویه و دلبستگی عاطفی (EA) سه گویه تشکیل شده است. برای این منظور چهار بُعد متغیر حس تعلق مکانی به همراه هفده نشانگر آن وارد تحلیل عاملی تأییدی شد. مدل اندازه‌گیری حس تعلق مکانی در دو حالت استاندارد (سمت راست) و حالت معنی‌داری (در سمت چپ) در شکل ۲ ارائه شده است. با توجه به اینکه تمامی بارهای عاملی بیشتر از

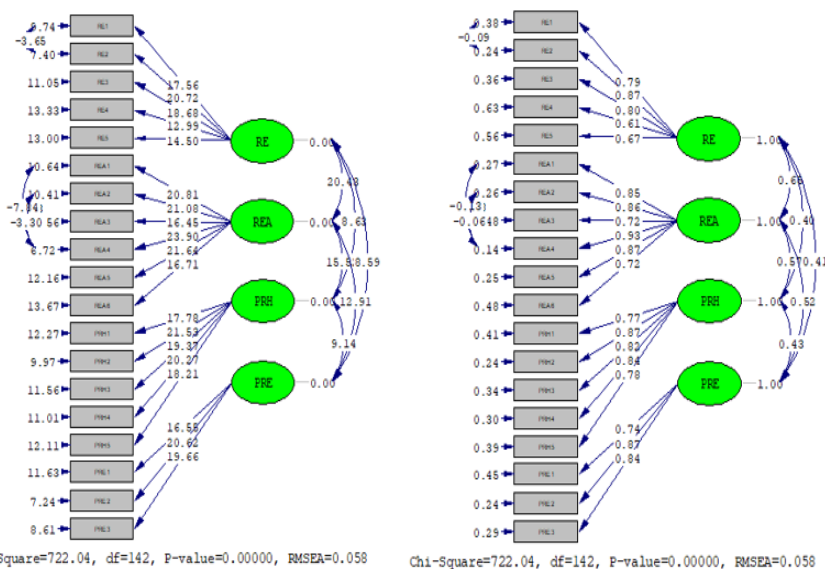
۰/۵ و مقادیر t بیشتر از ۱/۹۶ است، می توان گفت که سنجه های تحقیق در این بخش از دقت لازم و کافی برخوردارند.



Chi-Square=284.24, df=113, P-value=0.00000, RMSEA=0.061

شکل ۲. مدل اندازه گیری سازه ها و سنجه های حس تعلق مکانی در دو حالت استاندارد (سمت راست) و معنی داری ضرایب (سمت چپ)

همچنین متغیر نهفته تاب آوری از چهار متغیر آمادگی (RE) با پنج گویه، واکنش (REA) با شش گویه، بازتوانی و بازسازی (REH) با پنج گویه و پیشگیری (PRE) با سه گویه تشکیل شده است. برای این منظور چهار بُعد متغیر تاب آوری به همراه نوزده نشانگر آن وارد تحلیل عاملی تأییدی شد. مدل اندازه گیری تاب آوری در دو حالت استاندارد (سمت راست) و حالت معنی داری یا t (در سمت چپ) در شکل ۳ ارائه شده است. با توجه به اینکه تمامی بارهای عاملی بیشتر از ۰/۵ و مقادیر t بیشتر از ۱/۹۶ است، می توان گفت که سنجه های تحقیق در این بخش از دقت لازم و کافی برخوردارند. بنابراین، با مناسب بودن مدل های اندازه گیری می توان به بررسی مدل ساختاری پژوهش یعنی بررسی اثر حس تعلق مکانی بر تاب آوری پرداخت.



شکل ۳. مدل اندازه‌گیری سازه‌ها و سنجه‌های حس تعلق مکانی در دو حالت استاندارد (سمت راست) و معنی‌داری ضرایب (سمت چپ)

ب) مدل ساختاری اثر حس تعلق مکانی بر تاب‌آوری خانوارهای روستایی

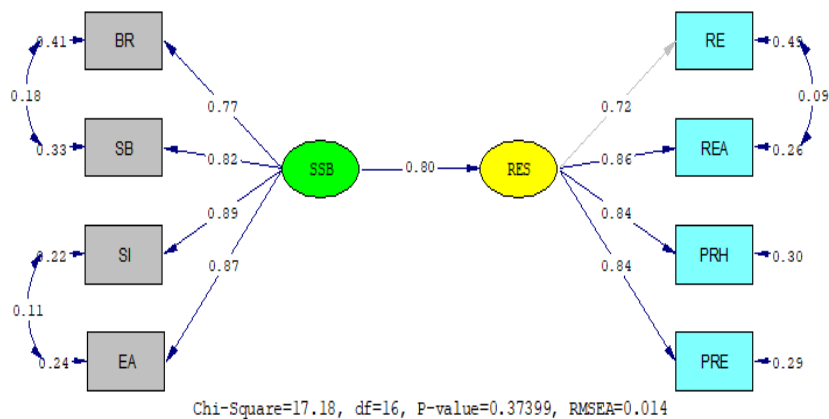
پس از بررسی مدل‌های اندازه‌گیری پژوهش در این مرحله به منظور بررسی فرضیه اصلی تحقیق یعنی اثرات حس تعلق مکانی بر تاب‌آوری خانوارهای روستایی در شرایط خشکسالی در شهرستان دورود (استان لرستان) از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم استفاده شد. لازم به ذکر است که متغیر نهفته حس تعلق مکان شامل چهار بعد شناخت رفتار، پیوند اجتماعی، هویت مکانی و دلبستگی عاطفی بود و متغیر تاب‌آوری با چهار مؤلفه واکنش، آمادگی، بازتوانی و بازسازی و پیشگیری است (شکل‌های ۴ و ۵).

نتیجه بررسی دقت مؤلفه‌های پژوهش و بررسی روایی و پایایی ابزار پژوهش در جدول ۶ ارائه شده است. با توجه به نتایج ارائه شده می‌توان گفت که مدل ساختاری پژوهش از دقت مناسبی برخوردار است. زیرا مقدار آماره t ضرایب بیشتر از $1/96$ است و در سطح یک درصد معنی‌دار است. همچنین نتایج جدول بیانگر این است که مقدار آلفا، پایایی ترکیبی و مقدار AVE به ترتیب بیشتر از $0/7$ ، $0/6$ و $0/5$ است. بنابراین، نشانگرهای تحقیق جهت اندازه‌گیری متغیرهای مکنون پژوهش از دقت مناسبی برخوردار است.

جدول ۶. مقادیر بارهای عاملی استاندارد شده و سطح معنی‌داری شاخص‌های مدل

سازه	شاخص	نماد در مدل	ضریب استاندارد	خطای استاندارد	آماره t	R2	پایایی ترکیبی	AVE
حس تعلق مکان SSB	بعد شناخت رفتار	BR	۰/۷۷	۰/۱۱	۱۵/۵۴**	۰/۵۹	۰/۸۸	۰/۶۰
	بعد پیوند اجتماعی	SB	۰/۸۲	۰/۱۲	۱۶/۸۹**	۰/۶۷		
	بعد هویت مکانی	SI	۰/۸۹	۰/۱۳	۱۸/۳۱**	۰/۷۹		
	بعد دلستگی عاطفی	EA	۰/۸۷	۰/۰۸	۱۷/۸۳**	۰/۷۶		
تاب‌آوری RES	آمادگی	RE	۰/۷۲	۰/۱۵	-	۰/۵۱	۰/۹۲	۰/۵۸
	واکنش	REA	۰/۸۶	۰/۱۳	۱۸/۱۴**	۰/۷۴		
	بازتوانی و بازسازی	REH	۰/۸۴	۰/۱۹	۱۴/۹۴**	۰/۷۱		
	پیشگیری	PRE	۰/۸۴	۰/۲۴	۱۵/۰۳**	۰/۷۱		

مأخذ: یافته‌های پژوهش ** معنی‌داری در سطح ۱ درصد

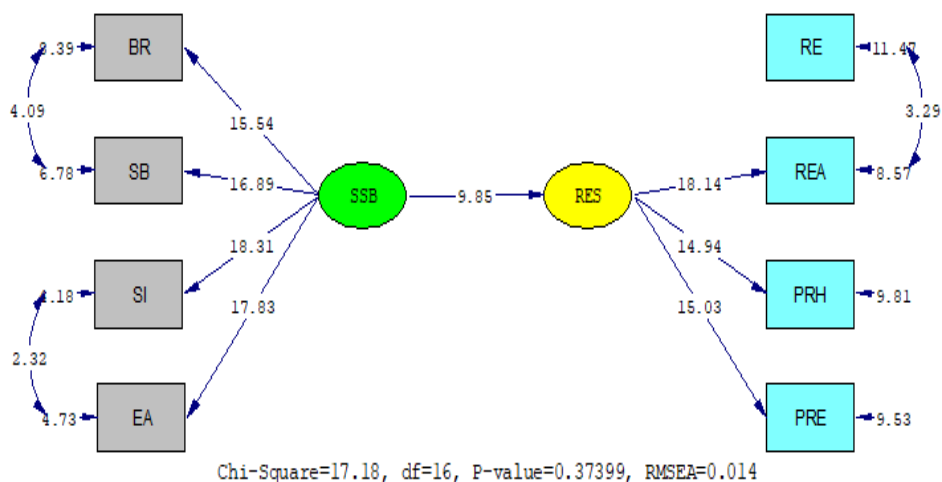


شکل ۴. ضرایب مسیر برآورد شده در حالت استاندارد

بر اساس نتایج تحلیل ساختاری، ضریب مسیر استاندارد شده بین حس تعلق مکانی و تاب‌آوری برابر ۰/۸۰ بوده و در سطح یک درصد معنی‌دار است ($t = ۹/۸۵$ ، $\gamma = ۰/۸۰$). از این‌رو می‌توان نتیجه گرفت که حس تعلق مکانی در شرایط خشکسالی اثر معنی‌داری بر تاب‌آوری خانوارهای روستایی شهرستان دورود دارد.

علاوه بر این، نتایج بررسی معنی‌داری ضرایب مسیر (شکل ۵) نشان داد که تمامی مقادیر آماره t بالاتر از ۱/۹۶ است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت مؤلفه‌های حس تعلق مکانی اثر معنی‌داری بر تاب‌آوری خانوارهای روستایی در شرایط خشکسالی دارند.

واکاوی نقش حس تعلق مکانی در.....



شکل ۵. معنی‌داری ضرایب مسیر

برای ارزیابی برازش مدل معادلات ساختاری چندین شاخص برازندگی ارائه شده است که در جدول ۷ مشاهده می‌شود. نتایج نشان داد داده‌ها از لحاظ آماری با ساختار عاملی و زیربنای نظری مدل معادلات ساختاری متغیرهای نهفته پژوهش از برازش مناسب و قابل قبولی برخوردارند.

جدول ۷. شاخص‌های برازش مدل ساختاری

شاخص	معیار	مقدار محاسبه شده
X ² /df	۳ و کمتر	۲/۲۱
RMR	کوچکتر از ۰/۰۵	۰/۰۳۲
GFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۹
AGFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۹
NFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۸
NNFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۸
IFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۹
CFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۸
RMSEA	کوچکتر از ۰/۰۸	۰/۰۱۴

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

سطح حس تعلق مکانی خانوارهای روستایی در کشورهای در حال توسعه در چند سال اخیر به دلیل خشکسالی‌های مکرر به شدت پایین آمده است؛ زیرا خشکسالی‌های گذشته سطح تاب‌آوری آنان را کاهش داده است. بنابراین عدم چاره‌اندیشی برای بسیاری از کشاورزان منجر به تغییر زمینه فعالیت آن‌ها خواهد شد. خارج شدن کشاورزان از بخش کشاورزی می‌تواند سطح امنیت غذایی کشور را تهدید کند و از طرفی میزان فقر را در جامعه افزایش دهد. بررسی نشان می‌دهد که مطالعات کمی در این زمینه انجام شده است. بنابراین، این تحقیق می‌تواند خلاء تحقیقات گذشته را پر نماید. علاوه بر این، نتایج تحقیق می‌تواند به بسیاری از سیاست‌گذاران عالی توسعه روستایی کمک شایانی کند. بنابراین، این پژوهش با هدف کلی نقش حس تعلق مکانی بر تاب‌آوری خانوارهای روستایی شهرستان دورود انجام شد. نتایج نشان داد ابعاد حس تعلق مکانی اثر مثبت و معنی‌داری بر بهبود تاب‌آوری خانوارهای روستایی دارد. نتایج این مطالعه با یافته‌های برخی از مطالعات همسو است (Dapilah et al., 2020; Mohammed et al., 2018; Son et al., 2020;). تحلیل نتایج تحقیق به ترتیب اثرات ابعاد در ادامه ارائه می‌شود.

هویت مکانی نخستین مؤلفه تأثیرگذار بر تاب‌آوری کشاورزان است. در تحلیل این یافته می‌توان گفت هویت مکانی باعث می‌شود که فرد فهم و احساس خود را با محیط پیوند بزند و فضای مکانی خود را به یک فضای احساسی - عاطفی تبدیل کند. این نتیجه با یافته‌های برخی مطالعات همخوانی دارد (Florek, 2011; Sarmast & Motevaseli, 2005). این نتیجه بیانگر آن است که هویت مکانی موجب یادآوری تجارب گذشته از محیط خواهد شد. به عبارتی هویت مکانی باعث بازنمایی درون‌داد یک رویکرد در روستا خواهد شد و فرد خاطرات و حوادث گذشته را به یاد خواهد آورد. این امر موجب خواهد شد که فرد به راحتی در مقابله با خشکسالی تغییر مکان ندهد و بر پایداری خود در محیط پافشاری نماید. هویت مکانی باعث خواهد شد که فرد با خاطراتی که دارد نشاط اجتماعی خود را حتی در شرایط سخت محیطی حفظ نماید. بنابراین وقتی فرد از لحاظ ذهنی دلبسته به محیط خود باشد به راحتی ترک محیط نخواهد کرد؛ زیرا مکان زمینه‌ای برای فعالیت‌ها و عموماً دارای هویت شناختی است و دربرگیرنده عوالم اجتماعی متنوع و دارای تاریخی است که گذشته، حال و آینده را به هم پیوند می‌زند.

بعد دلبستگی عاطفی به مکان، دومین بعد حس تعلق مکانی تأثیرگذار بر تاب‌آوری کشاورزان جهت مقابله با خشکسالی است (Milligan, 1998; Morse & Mudgett, 2017; Savari &)

(Shokati Amghani, 2021). در تحلیل این یافته می‌توان گفت که بسیاری از کشاورزان از آمادگی لازم در این زمینه برخوردار نیستند. آنان همواره آشنایی لازمی با راهبردهای سازگاری ندارند. لذا نیاز است که آنان آموزش‌های لازم در زمینه انواع راهبردهای سازگاری را بیاموزند. وقتی که آنان آموزش‌های لازم را کسب کنند قطعاً از آمادگی بیشتری برخوردار خواهند بود. داشتن تعلق خاطر افراد نسبت به یک مکان خاص در جامعه یکی از شیوه‌هایی است که فرد را از طریق آن به جامعه پیوند می‌زند. ضعف چنین تمایلات و پیوندهای اجتماعی موجب می‌شود که فرد خود را در ارتکاب کج‌روی آزاد بداند. افزایش دلبستگی مکانی می‌تواند کشاورزان را در جهت جست‌وجوی راهبردهای سازگاری وادار کند. زیرا کشاورزانی که دلبستگی عاطفی بالایی به مکان دارند به راحتی دست از محیط نمی‌کشند و حاضرند تلخی‌ها و کمبودهای محیط را بپذیرند و سطح تاب‌آوری خود را بالا ببرند.

سومین مؤلفه تأثیرگذار بر تاب‌آوری خانوارهای روستایی، پیوند اجتماعی است. این یافته با نتایج بعضی از مطالعات همسو است (Asadi et al., 2020; Savari et al., 2020). در تحلیل این یافته می‌توان گفت که پیوندهای اجتماعی در جوامع روستایی مخصوصاً در شرایط خشکسالی مولد و منبعی برای درآمد و کار در جامعه روستایی هستند و به‌عنوان یک سرمایه عام محسوب می‌شوند که می‌توانند نتایج ملموس و غیر ملموسی داشته باشد. در شرایط خشکسالی همواره نیاز به روابط اجتماعی و پیوندهای اجتماعی بیشتر از قبل احساس می‌شود؛ زیرا انسجام و هماهنگی یکی از شیوه‌های اصلی مقابله با خشکسالی است. پیوندهای اجتماعی در شرایط خشکسالی موجب می‌شود که کشاورزان با همکاری یکدیگر بتوانند اثرات خشکسالی را کم‌رنگ‌تر نمایند. از بعد اجتماعی وحدت و همبستگی عمومی نقش بسزایی در تثبیت هر نظام اجتماعی دارد؛ زیرا جوامع بشری تنها در سایه همبستگی اجتماعی است که می‌توانند به روابط و تعاملات روزمره زندگی خویش بپردازند، زبان یکدیگر را درک کنند، واکنش‌های دیگران را پیش‌بینی نمایند و برای آینده زندگی خود برنامه داشته باشند. از این‌رو، می‌توان گفت به هر میزان انسجام اجتماعی، وحدت و همبستگی ملی و علاقه‌مندی ملتی در مسیر حرکت به سوی اهداف مورد نظر یک نظام، یعنی توسعه پایدار، مشابه و هم‌گرایانه باشد، چنین ملتی به راحتی و سریع‌تر از حد انتظار به اهداف و آرمان‌های متعالی و چشم‌اندازهای بلندمدت ترسیم شده خود خواهند رسید. ملتی که دارای همبستگی اجتماعی و مشارکت عمومی است و از وحدت، یکدلی، یک‌رنگی و همدلی بهره می‌برد، به راحتی با مشارکت عمومی شهروندان خویش به تحقق اهداف متعالی نظام خویش دست خواهد یافت و تاب‌آوری بیشتری خواهد داشت.

شناخت رفتار، آخرین مؤلفه تأثیرگذار بر رفتارهای تاب‌آوری خانوارهای روستایی است. نتایج برخی مطالعات با یافته‌های این بخش همخوانی دارد (Le Dang et al., 2014Morse & Mudgett, 2017). تغییر مکان در شرایط خشکسالی اگر به یک رفتار ضد ارزش تبدیل شود، خانوارها و افرادی که شناخت درستی از رفتار دارند رفتاری متضاد با هنجار را انجام نخواهند داد. در ادامه به ترتیب ابعاد تاب‌آوری، پیشنهادهاتی به صورت زیر ارائه می‌شود.

آمادگی نسبت به مقابله با خشکسالی

- اصلاح روش‌های موجود دامپروری و کشاورزی با ارائه خدمات فنی، آموزشی و ترویجی مناسب؛
- ترویج محصولات مناسب با شرایط خشکسالی (محصولات با نیاز آبی کمتر، نوع بذور مقاوم به خشکی) با هزینه کم توأم با پرداخت یارانه جهت افزایش حس تعلق مکانی و افزایش تاب‌آوری؛
- پیشنهاد به سازمان جهاد کشاورزی و سازمان‌های ذی‌ربط جهت بهره‌برداری بهینه از نهاده‌های تولیدی در زمینه تعیین و ترویج الگوی تولید کشت متناسب با مزیت نسبی مناطق اکولوژیک با هدف افزایش سطح دلبستگی مناطق روستایی؛
- ایجاد و توسعه فناوری‌های نوین نظیر بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک در تولید نهاده‌های کشاورزی متناسب با شرایط خشکسالی با رعایت ملاحظات زیست‌محیطی.

واکنش نسبت به مقابله با خشکسالی

- ارتقای تکنولوژی مناسب در چرخه تولید محصولات کشاورزی و اعمال حمایت‌های لازم برای توسعه مکانیزاسیون در تولید محصولات کشاورزی؛
- تقویت و آموزش کشاورزان بر اساس استراتژی‌های مدیریت ریسک خشکسالی جهت انجام اقدامات بهینه در شرایط بحران جهت افزایش تاب‌آوری؛

بازتوانی و بازسازی نسبت به مقابله با خشکسالی

- ایجاد تنوع در منابع کسب درآمد کشاورزان و ارتقای ظرفیت‌های کسب درآمد آن‌ها جهت افزایش حس تعلق مکانی و تاب‌آوری خانوارهای روستایی؛
- فراوری محصولات لبنی، باغی و کشاورزی جهت کمک به کسب درآمد بیشتر آنان؛
- فراهم نمودن زمینه اشتغال در صنایع تبدیلی و تکمیلی و حمایت‌های دولتی خصوصاً جهاد کشاورزی در جهت افزایش صنایع بسته‌بندی محصولات زراعی و باغی؛

پیشگیری از آثار خشکسالی

- اصلاح روند کنونی تخصیص اعتبارات خشکسالی در جهت بهره‌مندی بیشتر خانوارهای کم‌برخوردار و کشاورزان کوچک‌مقیاس به روش عادلانه؛
- تأسیس صندوق‌های ذخیره احتیاطی در میان اقشار مختلف کشاورزان به صورت خودجوش با حمایت‌های دولتی جهت استفاده در شرایط بحران مانند خشکسالی به منظور پایداری معیشت؛
- تلفیق دانش بومی با دانش نوین در جهت به کارگیری بهترین راهکارهای مقابله با خشکسالی جهت افزایش حس تعلق مکانی.

منابع

1. Ahmadaali, K., Eskandari Damaneh, H., Ababaei, B. & Eskandari Damaneh, H. (2021). Impacts of droughts on rainfall use efficiency in different climatic zones and land uses in Iran. *Arabian Journal of Geosciences*, 14(2), 1-15.
2. Arbuckle, J.L. & Wothke, W. (1999). AMOS 4.0 users guide. Chicago, IL: Smallwaters Corp.
3. Asadi, A., Mododi, M. & Abadi, S.H. (2020). The relation between urban vitality and sense of place attachment (Case study: Qaen city). *Research and Urban Planning*, 11(40), 17-30. [In Persian]
4. Authority, Q.R. (2011). Rebuilding a stronger, more resilient Queensland. Brisbane: Queensland Government.
5. Baumgartner, H. & Homburg, C. (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), 139-161.
6. Bazrafshan, J., Tuolabinejad, M. & Skati, H. (2018). A study and evaluation impacts of attachment to place on spatial-physical reconstruction of rural settlements (Case study: District Neh, city Nehbandan). *Human Geography Research Quarterly*, 50(4), 791-807. [In Persian]
7. Biranvand, A., Jafari, R. & Zare Khormizi, M. (2014). Diversity and distribution of Coccinellidae (Coleoptera) in Lorestan province, Iran. *Biodiversity Journal*, 5(1), 3-8.
8. Butler, P.G., Wanamaker Jr, A.D., Scourse, J.D., Richardson, C.A. & Reynolds, D.J. (2013). Variability of marine climate on the North Icelandic Shelf in a 1357-year proxy archive based on growth

- increments in the bivalve *Arctica islandica*. *Palaeogeography, Palaeoclimatology Palaeoecology*, 373, 141-151.
9. Canetti, D., Waismel-Manor, I., Cohen, N. & Rapaport, C. (2014). What does national resilience mean in a democracy? Evidence from the United States and Israel. *Armed Forces & Society*, 40(3), 504-520.
 10. Chizari, M., Lindner, J.R. & Lashkarara, F. (2001). Perceptions of Lorestan Province, Iran wheat farmers with respect to sustainable agricultural practices. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 8(3), 65-72.
 11. Dapilah, F., Nielsen, J. Ø. & Friis, C. (2020). The role of social networks in building adaptive capacity and resilience to climate change: A case study from northern Ghana. *Climate and Development*, 12(1), 42-56.
 12. Eskandari Damaneh, H., Gholami, H., Mahdavi, R., Khorani, A. & Li, J. (2021). Assessing the land degradation using water use efficiency (WUE) and drought indices (Case study: Fars province). *Journal of Range and Watershed Management*, 74(1), 103-120. [In Persian]
 13. Eskandari Damaneh, H., Jafari, M., Eskandari Damaneh, H., Behnia, M., Khorani, A. & Tiefenbacher, J.P. (2021). Testing possible scenario-based responses of vegetation under expected climatic changes in Khuzestan province. *Air, Soil and Water Research*, 14, 1-17.
 14. Eskandari Damaneh, H., Zehtabian, G.R., Khosravi, H. & Azareh, A. (2016). Investigation and analysis of temporal and spatial relationship between meteorological and hydrological drought in Tehran province. *Scientific-Research Quarterly of Geographical Data (SEPEHR)*, 24(96), 113-120.
 15. Feldmeyer, D., Wilden, D., Jamshed, A. & Birkmann, J. (2020). Regional climate resilience index: A novel multimethod comparative approach for indicator development, empirical validation and implementation. *Ecological Indicators*, 119, 106861.
 16. Florek, M. (2011). No place like home: Perspectives on place attachment and impacts on city management. *Journal of Town & City Management*, 1(4), 346-354.
 17. Forster, J., Lake, I.R., Watkinson, A.R. & Gill, J.A. (2014). Marine dependent livelihoods and resilience to environmental change: A case study of Anguilla. *Marine Policy*, 45(C), 204-212.

18. Gangadharappa, H.V., Kumar, P. & Kumar, H.G.Sh. (2007). Gastric floating drug delivery systems: A review. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 41(4), 295-305.
19. Gersonius, B., Ashley, R., Pathirana, A. & Zevenbergen, C. (2012). Climate change uncertainty: Building flexibility into water and flood risk infrastructure. *Climatic Change*, 116(2), 411-423.
20. Ghorbani, M., Eskandari-Damaneh, H., Cotton, M., Ghoochani, O.M. & Borji, M. (2021). Harnessing indigenous knowledge for climate change-resilient water management—lessons from an ethnographic case study in Iran. *Climate and Development*, 13(9), 1-14.
21. Hajian, N., Ghasemi, M. & Mofidi, A. (2019). The role of variety of economic-agronomic and non-agricultural activities on the resilience of farmers' rural households in the areas exposed to drought (Case study: Chenaran county). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, 7(4), 31-52. [In Persian]
22. Hernandez, B., Martin, A.M., Ruiz, C. & Carmen Hidalgo, M. (2010). The role of place identity and place attachment in breaking environmental protection laws. *Journal of Environmental Psychology*, 30(3), 281-288.
23. Jafari, M., Rezvani, M.R., Faraji Sabokbar, H., Ghaderi Masoom, M. & Darban Astaneh, A. (2020). Analysis of economic resilience of farmers to drought impacts (Case study: Rural settlements of Fasa county). *Regional Planning*, 10(39), 61-78. [In Persian]
24. Kalantari, Kh. (2009). Structural equation modeling in socio-economic research. Tehran: Farhang Saba Press. [In Persian]
25. Keshavarz, M. & Karami, E. (2014). Farmers' decision-making process under drought. *Journal of Arid Environments*, 108, 43-56.
26. Khatibi, S.A., Golkarian, A., Mosaedi, A. & Sojasi Qeidari, H. (2019). Assessment of resilience to drought of rural communities in Iran. *Journal of Social Service Research*, 45(2), 151-165.
27. Khoshmaram, M., Shiri, N., Shinnar, R.S. & Savari, M. (2020). Environmental support and entrepreneurial behavior among Iranian farmers: The mediating roles of social and human capital. *Journal of Small Business Management*, 58(5), 1064-1088.
28. Le Dang, H., Li, E., Nuberg, I. & Bruwer, J. (2014). Understanding farmers' adaptation intention to climate change: A structural equation modelling study in the Mekong Delta, Vietnam. *Environmental Science & Policy*, 41, 11-22.

29. Lotfi, H., Mofareh, M., Aftab, A. & Majnoony, A. (2018). The role of good urban governance in increasing the resilience of informal settlements in Iran, Case study: Tabriz megalopolis. *Quarterly Geography & Regional Planning*, 8(2), 209-224. [In Persian]
30. Mahmoodi, S., Yasouri, M. & Emami, S.F. (2018). A spatial-location analysis of the factors affecting place attachment (Case study: Kurdish villages, Rahmatabad and Blokhat districts, Rudbar county). *Journal of Research and Rural Planning*, 7(3), 61-82.
31. Marschke, M.J. & Berkes, F. (2006). Exploring strategies that build livelihood resilience: A case from Cambodia. *Ecology and Society*, 11(1), 42.
32. Mcentire, D.A., Crocker MPH, C.G. & Peters, E.J. (2010). Addressing vulnerability through an integrated approach. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 1(1), 50-64.
33. Milligan, M.J. (1998). Interactional past and potential: The social construction of place attachment. *Symbolic Interaction*, 21(1), 1-33.
34. Mirlotfi, M.R. & Jahantigh, H. (2018). A survey of the sense of spatial belonging to a destination country among Afghan transnational immigrants (Case study: Border villages in Sistan). *Journal of Research and Rural Planning*, 7(3), 1-16.
35. Mohammed, A., Li, J., Elaru, J., Elbashier, M.M.A., Keesstra, S., Artemi, C., Martin, K., Reuben, M. & Teffera, Z. (2018). Assessing drought vulnerability and adaptation among farmers in Gadaref region, Eastern Sudan. *Land Use Policy*, 70, 402-413.
36. Morse, C. & Mudgett, J. (2017). Longing for landscape: Homesickness and place attachment among rural out-migrants in the 19th and 21st centuries. *Journal of Rural Studies*, 50, 95-103.
37. Perkins, D.D. & Long, D.A. (2002). Neighborhood sense of community and social capital. In book: *Psychological Sense of Community: Research, application, and implications* (pp. 291-318). Springer-Plenum.
38. Prado, D.S., Seixas, C.S. & Berkes, F. (2015). Looking back and looking forward: Exploring livelihood change and resilience building in a Brazilian coastal community. *Ocean & Coastal Management*, 113, 29-37.
39. Prashar, S., Shaw, R. & Takeuchi, Y. (2013). Community action planning in East Delhi: A participatory approach to build urban

- disaster resilience. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 18(4), 429-448.
40. Proshansky, H.M., Fabian, A.K. & Kaminoff, R. (1983). Place-identity: Physical world socialization of the self. *Journal of Environmental Psychology*, 3(1), 57-83.
41. Ramanath, R. (2016). Defying NGO-ization?: Lessons in livelihood resilience observed among involuntarily displaced women in Mumbai, India. *World Development*, 84, 1-17.
42. Romiyani, S., Gholamrezai, S., Rahimian, M. & Arefnezhad, M. (2020). Analyzing the agricultural drought risk management solutions in Lorestan province: Using Fuzzy Delphi technique. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 51(1), 65-79. [In Persian]
43. Rubinstein, R.I. & Parmelee, P.A. (1992). Attachment to place and the representation of the life course by the elderly. *Human Behavior and Environment*, 12, 139-163.
44. Sarmast, B. & Motevaseli, M.M. (2005). Measure and Analyze the role of place scale in the place attachment (Case study: Tehran). *Urban Management*, 8(26), 133-146.
45. Savari, M., Abdesahi, A., Gharechae, H.R. & Nasrollahian, O. (2021). Explaining farmers' response to water crisis through theory of the norm activation model: Evidence from Iran. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 60, 102284.
46. Savari, M., Eskandari Damaneh, H. & Eskandari Damaneh, H. (2020). Factors influencing local people's participation in sustainable forest management. *Arabian Journal of Geosciences*, 13(13), 1-13.
47. Savari, M., Eskandari Damaneh, H. & Eskandari Damaneh, H. (2021). Factors influencing farmers' management behaviors toward coping with drought: Evidence from Iran. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(3), 2021-2046.
48. Savari, M. & Moradi, M. (2020). Explaining cognitive factors Influencing farmers' intention towards livability in drought conditions in Hendijan county. *Journal of Geography and Environmental Planning*, 30(4), 139-160. [In Persian]
49. Savari, M. & Shokati Amghani, M. (2021). Factors influencing farmers' adaptation strategies in confronting the drought in Iran. *Environment, Development and Sustainability*, 23(4), 4949-4972.

50. Savari, M. & Zhoollideh, M. (2021). The role of climate change adaptation of small-scale farmers on the households food security level in the west of Iran. *Development in Practice*, 31(3), 1-15.
51. Savari, M., Zhoollideh, M. & Khosravipour, B. (2021). Explaining pro-environmental behavior of farmers: A case of rural Iran. *Current Psychology*, 42, 7752-7770.
52. Savari, S., Shabanali Fami, H. & Daneshvar Ameri, Z. (2015). Rural women's empowerment in improving household food security in the Divandarreh county. *Journal of Research and Rural Planning*, 3(4), 107-121. [In Persian]
53. Seyed Akhlaghi, S.J. & Taleshi, M. (2018). Improving the resilience of local communities; Future Strategy for dealing with drought Case study: Hablehrood watershed. *Iran Nature*, 3(3), 60-68.
54. Sharifinia, Z. (2018). Assessing the social resilience of rural areas against flooding using FANP and WASPAS models (Case study: Chardange district of Sari county). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, 8(2), 1-26. [In Persian]
55. Shayanmehr, M., Yoosefi Lafooraki, E. & Rahmati, M. (2019). New record of a genus and four species of springtails (Collembola) from Lorestan Province, Iran. *Journal of Applied Entomology and Phytopathology*, 86(2), 235-240. [In Persian]
56. Shook, C.L., Ketchen Jr, D.J., Hult, G.T.M. & Kacmar, K.M. (2004). An assessment of the use of structural equation modeling in strategic management research. *Strategic Management Journal*, 25(4), 397-404.
57. Sok, S. & Yu, X. (2015). Adaptation, resilience and sustainable livelihoods in the communities of the Lower Mekong Basin, Cambodia. *International Journal of Water Resources Development*, 31(4), 575-588.
58. Son, H.N., Kingsbury, A. & Hoa, H.T. (2020). Indigenous knowledge and the enhancement of community resilience to climate change in the Northern Mountainous Region of Vietnam. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 45(4), 499-522.
59. Stedman, R.C. (2003). Is it really just a social construction?: The contribution of the physical environment to sense of place. *Society & Natural Resources*, 16(8), 671-685.
60. Taleshi, M., Aliakbari, E., Jafari, M. & Seyed Akhlaghi, S.J. (2018). Developing and validating of appropriate indices for rural resilience to

- draught (Case study: Hableroud Watershed Basine). *Iranian Journal of Range and Desert Research*, 24(4), 881-896. [In Persian]
61. Valaei, M., Abdollahee, A., Eskandarzadeh, A.E., Hoseinzade, A. & Zarbi, H. (2020). Analysis role of rural management in resilience of villagers against drought (Case study: Rural settlements in the township of Miyandoab). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 15(3), 857-872.
 62. Walker, S.P. (2014). Drought, resettlement and accounting. *Critical Perspectives on Accounting*, 25(7), 604-619.
 63. Waugh, C.E., Fredrickson, B.L. & Taylor, S.F. (2008). Adapting to life's slings and arrows: Individual differences in resilience when recovering from an anticipated threat. *Journal of Research in Personality*, 42(4), 1031-1046.
 64. Worku, A., Pretzsch, J., Kassa, H. & Auch, E. (2014). The significance of dry forest income for livelihood resilience: The case of the pastoralists and agro-pastoralists in the drylands of southeastern Ethiopia. *Forest Policy and Economics*, 41, 51-59.
 65. World Bank. (2007). World development report 2008: Agriculture for development. Washington DC: The World Bank.
 66. Wu, W.W. (2010). Linking Bayesian networks and PLS path modeling for causal analysis. *Expert Systems with Applications*, 37(1), 134-139.
 67. Zhou, H., Wang, J.A., Wan, J. & Jia, H. (2010). Resilience to natural hazards: A geographic perspective. *Natural Hazards*, 53(1), 21-41.
 68. Zwiers, S., Markantoni, M. & Strijker, D. (2018). The role of change- and stability-oriented place attachment in rural community resilience: A case study in south-west Scotland. *Community Development Journal*, 53(2), 281-300.

