فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال سوم، شماره 7، پیامب، صفحات 123-139.

سنجهن توان سازگاری خانوارهای کشاورز در برابر خشکسالی
مورد دهستان درودفرامان در شهرستان قم‌شهر

ظریه علیک؟ کارشناس رشد توسعه روستایی، دانش‌کده کشاورزی، دانشگاه رازی قم‌شهر
کیفیت زرافشانی، دانش‌سرگو مروی و توسعه روستایی، دانش‌کده کشاورزی، دانشگاه رازی قم‌شهر
مرضیه کشاورز، استادیار، گروه کشاورزی، دانشگاه بینه‌ی نور فیروزآباد

دریافت مقاله: 8/5/1393

پیامب: 7/12/1392

کد مقاله: 09187267937

برای تهیه نسخه پی‌آری‌سی همراه با کد مقاله می‌توانید به لیست سایت نوین اطلاعات و انتخاب شده اماسی بافت‌نامه

نوان سازگاری خانوارهای کشاورز در برابر خشکسالی: اینم از جهاده دیگر نیاز بروز بررسی، خانوارهای ساکن روستای مرادآب و برگزار سفینه، بررسی‌های میزان نباندن دیگری، برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان نشان می‌دهد. برنامه‌هایی از این پنهان N

Email: golenarjes_313@yahoo.com

*نام‌بیان: 09187267937
واقع خشکسالی در ایران مسئله‌ای جدیدی نیست و بررسی‌ها نشان داده است که هر یک از مناطق کشور از آن بی‌دیده‌ترین بخش شرایط طبیعی و جغرافیایی خود است. آمار این بدیهی مخرب را تجربه نموده است (فیشر، 2013). اغلب استراتژی‌های کشور طی سال‌های مجاور به نحوی است که به یک درصد شاخص از آثار خشکسالی متخریب شده‌اند (محمودی، 2013). از سوی دیگر، اثرات بدیهی خشکسالی بر مناطق شهری و روستایی یکسان نمی‌باشد و استراتژی‌های ساکنان مناطق روستایی به منابع طبیعی و تویال‌های کشاورزی محور بوده که آثار زیادی ناشی از خشکسالی در مناطق روستایی به میزان بیشتری نمود یافته‌اند (افروز و همکاران، 2021). شرایط نامناسب برخی جوامع روستایی و عوامل محرومی و حاشیه‌ای نیز بر شدت و گستره خسارات ناشی از خشکسالی دامن زده است در آمد. باین، و استراتژی معیشتی به منابع طبیعی و بارندگی، عدم دسترسی به فناری، عدم ربخورداری از زیرساخت‌ها و خدمات حمایتی مناسب، عدم وجود پناهگاهی مقابله به بیماری‌های هم‌دامنه (صالح و چکارداش، 2013). ساکنان این مناطق را در خطر مقدم اسپیزیدری از خشکسالی قرار داده است. در جنوب این موضوع مکرر نموده شده که این بحران برای کشاورزان به عنوان یک بار کننده خطرناک نشان می‌دهد. (Campbell et al., 2010) اما بتوان یک مطالعه در سال 2005، (Leichenko and O'Brien) در هیبتیدیگی پیامدهای منفی ناشی از خشکسالی، این بدیهی را به یکی از دغدغه‌های اصلی کشاورزان ساکن در مناطق دارای شرایط بحرانی و نموده است (2021). در نهایت، انجام برنامه‌های دفاع و مهار برای کاهش پیامدهای خشکسالی، نقش به سازی بر کاهش
دغدغه‌های عمومی کشاورزان و ساکنان مناطق روستایی دارد (Batabyal & Beladi, 2001).

تمکار با توان سازگاری خانوارهای کشاورز، یکی از عوامل کلیدی توقف برنامه‌های مدیریت خشکسالی می‌باشد. به‌گونه این شیوه در زمینه سنتش و ارزیابی توان سازگاری خانوارهای کشاورز ایرانی صورت گرفته و بیشتر مطالعات به بررسی پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی این پدیده بسند نموده‌اند. در اکثر استان‌های کشور، انتخاب برنامه‌های تدوین شده برای مدیریت خشکسالی، را کاهش داده و بر میزان آسیب‌پذیری اقتصادی و
گزینه‌های کیت‌وکان جامعه روستایی افزوده است (2001).

مبنای نظری

هر حادثه طبیعی غیرمرتقبه و در مواردی ناگهانی که موجب تضعیف و نابودی توسعه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شده و زمینه‌های زوال استفاده جامعه را فراهم آورده، به عنوان برخی طبیعی قلمداد می‌شود (کشاورز و کرمی، 1387). در سال‌های جدید، بیشتر مطالعات به بررسی پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و
زیست محیطی این پدیده بسند نموده‌اند. در اکثر استان‌های کشور، انتخاب برنامه‌های تدوین شده برای مدیریت خشکسالی، را کاهش داده و بر میزان آسیب‌پذیری اقتصادی و
گزینه‌های کیت‌وکان جامعه روستایی افزوده است (Wilhite, 1993).
عنوان مهمترین تهدید زیستمحیطی کشورهای دارای اقلیم خشک و نیمهخشک قرار داده است (فرجزاده، 1374 و 1376، غیور، 1377 و 1379). Barry و Chorley، 1992 ( unreferenced) جوی و نیمه‌جویی را تحت تأثیر قرار داده است. صاحبان این نظر از آن‌ها بنا به هنگامی که فعالیت‌های زیست‌محیطی کشورهای روزی می‌دهد که در مکان‌های زمینی خاص، مراحل آن‌ها به عنوان‌ها برای برقراری ارتباط کشورهای در حال توسعه و حتی صنعتی جهان در چند دهه گذشته در معرض مسائل ناشی از فعالیت‌های زیست‌محیطی قرار گرفته اند (رستمی‌فر، 1376). در این میان، یکی از مناطق جهان که درسال‌های اخیر به شدت تحت تأثیر اثرات محیطی پیش‌بینی قرار گرفته، کشور ایران می‌باشد. در عراق، ایران در یکی از خشک‌ترین مناطق جهان قرار گرفته و کمبود آب از مهم‌ترین موانع است. در این توده، کشاورزی آن به شمار می‌رود (هاشمی‌نیا، 1383: 26).

از سوی دیگر، توان سازگاری، و یکی از سیستم برای تعیین کنترل و رفتار در تناسب با تغییرات با تغییراتی که در اقلیمی است. برای این منظور از توان سازگاری با شکستن، توانایی افراد برای مدیریت و کاهش آثار زیان‌بار این یافته است که از طریق مجموعه‌ای از فعالیت‌های قابل، حین و بعد از شکستن قابل تحقق است. توان سازگاری، یوکا بوده و تا حد بسیاری، سرمایه‌های طبیعی بایان‌ساخت، شبکه‌های اجتماعی، سرمایه‌های انسانی و مؤسسات حکومتی، در آمده، سلامت و تکنولوژی قرار دارد (Campbell et al., 2010: 152). بسیاری از محققان، راه‌های تعیین و کاهش میزان خسارات ناشی از تغییرات آب و هوا را از طریق بهره‌برداری از فرصت‌های بالقوه و سازگاری با پیامدهای تغییرات آب و هوا در یک جامعه را توان سازگاری نامیده‌اند (Smit & Pilifosova, 2003; Füssel & Klein, 2006). (Smit, & Wandel در مقیاس جهانی، سه رهیافت عمومی برای سنگش توان سازگاری در نظر گرفته شده است. اولین رهیافت، توسط کمیته بین‌المللی آب و هوای ایجاد خوراکی است که مطلوب است. شاخص‌های سنگش توان Sazgarی، صحور مرتبی و بهم پیوسته در درون سازگاری تغییرات آب و هوای نیاز نیست. (Carter et al., 1994: 59. دومین رهیافت، در برنامه‌های اقدامات سازگاری در سطح میلی‌های مصرفی گردیده است. هدف از این رهیافت، کاهش آسیب‌پذیری فعلی و آسیب‌پذیری احتمالی افراد در آینده از راه تقویت توان سازگاری درونی جامعه است. در این رهیافت، دیدگاه با انتخاب اقدامات مختلف در تقویت توان سازگاری خود در برابر بلایای طبیعی می‌باشد. (UNFCCC/LEG, 2004: 92. آخرین رهیافت که در برنامه‌های توسعه سازمان‌های مرکزی مورد مصرفی تشریح گردیده است. این مورد مورد توجه قرار گرفته است این‌ پیش‌بینی کننی، آسیب‌پذیری احتمالی در آینده و توان سازگاری جامعه مورد توجه قرار گرفته است این‌ 1. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2. National Adaptation Programs of Action (NAPA) 3. United Nation Development Program(UNDP)
به منظور ارزیابی توان سازگاری خانواده کشاورز در برابر خشکسالی، نسبت به انجام یوزوهش، به مدیریت در دهستان درود فرامون از تبعیض شهرستان کرمانشاه، نمودار گردیده در حالی که می‌باشد سازگاری این دهستان بر باین کشاورزی استوار است. برروز خشکسالی در سال‌های 1390 تا 1392، موجب ورود ادمین خسارت خشکسالی به اقتصاد کشاورزی و روستایی این منطقه گردیده است. به نحوی که بر اساس ارزیابی انجام شده توسط سازمان جهادکشاورزی استان کرمانشاه (1392) دهستان درودفرامان بیشترین خسارات مستقیمی ناشی از خشکسالی را متحمل گردیده است.

یوزوهش حاضر از نظر ماهیت کلی، از نظر هدف کاربردی، از نظر روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و از نظر گردآوری داده‌ها می‌باشد. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه خانواده‌ای است که بصورت دائم در روستاهای دهستان درودفرامان ساکن بوده و به فعالیت‌های تولیدی کشاورزی استغلال داشته‌اند (3329 خانوار). در تحقیق به بحث دریافت جمعیتی برخی روستاهای این دهستان روش‌هایی از جمله جمع‌آوری داده‌ها از 20 خانوار به عنوان نمونه تحقیق اختصاص یافتند. به منظور تعیین حجم نمونه، از جدول بارتلت (با) در نظر گرفته شدند و 172 خانوار به دست آمده است. کل داده‌های جمع‌آوری داده‌های مربوط به سنجش توان سازگاری خانوار از طریق بررسی‌نامه صورت گرفت از آنجا که تجربی چهین نشانگر تأکید بر سنجش مشابهی توان سازگاری بود، داده‌های مربوط به دریای دوم گردآوری شده است به منظور اطمینان یافتن از بررسی همبستگی توان سازگاری در برابر خشکسالی، نسبت به مطالعه پیشینه نگاشته‌ها و استخراج سازمان‌های کلیدی تشکیل‌دهنده سازمان‌های تیز اقدام شده بود. بر اساس این تحقیق اولیه‌ای است که توسط مصاحبه‌های اندازه‌گیری از آنان درخواست گردید، از آنجا که تأثیر سازمان‌های استخراج شده از پیشینه تکرار خانواده بروز توان سازگاری نیز قضاوت نمایند روند انجام مصاحبه عمیق با خانواده‌ای کشاورز تا زمان دستیابی به انتها نظری، ادامه یافته یا از آن، نسبت به طراحی بررسی‌نامه سنجش توان سازگاری خانوار کشاورز با خشکسالی اقدام و در مرحله دوم با انجام یوزوهش.
پیمایشی نیست به گردآوری داده‌های مورد نیاز اقدام شده وی صوری پرسشنامه توسط جد تن از اعضای هیئت علمی گروه ترویج و توسعه رستورانی دانشگاه رازی کرمانشاه مورد تایید قرار گرفت اعتبار پرسشنامه نیز از طریق روش بازآزمایی بررسی گردیده‌ی

توان سازگاری از طریق سرماهه‌ای مغنی‌گان مالی اجتماعی و فیزیکی مورد سنجش قرار گرفته است که در شکل ۱ نشان داده شده است جدول شماره (۱) بر پایه‌ی متغیرهای بررسی‌شده و نحوه‌ی سنجش آنها مشاهده گردیده است.

شکل ۱- ساختاری ساختگی خانوار کشاورز در برابر

Eakin & Tapia, 2008

منبع: ۲۰۰۸
جدول شماره (1) توصیف زیرساخت‌های نوین سازگاری

<table>
<thead>
<tr>
<th>نحوه سنجش</th>
<th>متغیر</th>
<th>توضیحات</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مجموع اراضی زراعی و یاختیات خانواری بر حسب هکتار</td>
<td>میرزان اراضی زراعی و یاختیات</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


\[ \text{Index} = \frac{(S_x - S_{\text{min}})}{S_{\text{max}} - S_{\text{min}}} \]

\[ \text{سازنده توان سازگاری است} \]

### جدول شماره (2) \( S_x \) و \( S_{\text{min}} \)

| درصد واریانس تبیین | وزن حاصل از تحلیل | سرمایه‌های | سرمایه‌های آشامیدنی | سرمایه‌های تحلیل
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>( 38/72 )</td>
<td>0.338</td>
<td>سن سربست خانور</td>
<td>( (0.132) )</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.330</td>
<td>میزان تخصصات سربست خانور</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.032</td>
<td>میزان بهره‌وری از اموزش‌های تربیتی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.287</td>
<td>تعدا د افراد پزشک خانور</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.013</td>
<td>میزان مسکن‌رسی به‌مدت غذایی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.090</td>
<td>میزان اراضی زراعی و یافته‌تانکی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.079</td>
<td>میزان اراضی زراعی و یافته‌تانکی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.0125</td>
<td>میزان درقبیت سیستم ایمنی تحت فشار</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.131</td>
<td>میزان توسعه یافته‌تانکی پیوند سلاک</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.062</td>
<td>تعدا د استان‌آمیز کشاورزی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>( 27/86 )</td>
<td>0.012</td>
<td>تعدا د واحد دامی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.026</td>
<td>میزان کیفیت آن کشاورزی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.0152</td>
<td>میزان بهره‌وری یافته‌تانکی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.0295</td>
<td>نرخ ابزار</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.0015</td>
<td>سطح زیرکشت</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>( 27/75 )</td>
<td>0.0325</td>
<td>میزان درآمد سالانه خانواده کشاورز</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.059</td>
<td>میزان استحکام بانک سرمایه دربربرانی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.0096</td>
<td>میزان ورود و نسخه‌بانی دربربرانی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.022</td>
<td>میزان افزایش محصولات کشاورزی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>( 33/01 )</td>
<td>0.050</td>
<td>میزان ارتباط برون‌گروهی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.050</td>
<td>میزان ارتباط برون‌گروهی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

\( 1 \) Principle Component Analysis
در آخرين مرحله، زیبرخاشخاچی مربوط به توان سازگاری، هر ماه با وزن آن در فرمول (2) قرار داده می‌شود:

$$A = \sum_{i=1}^{n} \frac{X_i}{n}$$

فرمول (2)

سرمايه اساسى: $H$ و $H_6$

سرمايه‌های طبیعی: $F_1$ و $F_4$

سرمايه مالی: $S_1$ و $S_2$

اورزان مربوط به هر یک از زیبرخاشخاچی‌ها.

(4)

(4)

ب) افتاده‌های تحقیق 4

مشخصات جمعیت‌شناسی خانوارهای نمونه

طبق بررسی‌ها اکثراً سربرستان خانوارهای کشاورز مورد مطالعه مورد بودند (90 درصد). این در حالت که حداکثر 10 درصد سربرستان خانوار را زنان تشکیل می‌دادند 40 درصد از سربرستان خانوار به‌سوی بوده. یا تا 7/4 درصد از تحصیلات دانشگاهی برخوردار بوده‌اند از سوی دیگر، 82 درصد خانوارهای مورد مطالعه، تحت سربرستی بوده و 9/1 درصد تحت سربرستی مادر بوده‌اند در عین حال، در 8/1 درصد از خانوارهای کشاورز، فرزندان سربرستی خانوار را به عهده داشتند (جدول 3).

یافته‌های بی‌پروفسور نشان‌گردان این است که تعداد اعضای خانوارهای کشاورز بین 1 تا 11 نفر متغیر بوده است. به نحوی که به ترتیب 16/3 و 29/9 درصد از خانوارهای دارای جمعیت کمتر از 4 یا بالاتر از 8 نفر بوده‌اند. علاوه بر این، 80 درصد از خانوارهای دارای جمعیت بین 4 تا 8 نفر بوده‌اند. همچنین بررسی مابین کسب معیشت خانوار نشان‌گردان این است که تعداد 20/2 درصد از خانوارهای مورد مطالعه منحصر به فعالیت کشاورزی اشتغال داشته‌اند، برخی خانواده‌های مستمر و شدید در این منطقه بر روی کرد خانوارهای به فعالیت‌های غیرکشاورزی بی‌تأثیر نبوده است این یافته نشان داد که انجام فعالیت‌های کشاورزی و دامداری در میان خانوارهای منطقه مورد مطالعه رایج بوده است به نحوی که 55/8 درصد خانوارهای علاوه بر کشاورزی به دامداری نیز اشتغال داشته‌اند. فعالیت‌های هم جون کارگری و راتن‌گی

نیز از سوی پرخی ساکنان دهستان درودفرامان مورد توجه بوده است.
جدول شماره 3: نرخ تغییر در ارتفاعات سربرستان خانواده‌های کشاورز

<table>
<thead>
<tr>
<th>ارتفاعات ارایی</th>
<th>درصد درصدی</th>
<th>تغییرات للی</th>
<th>تغییرات مالکی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پیشوا</td>
<td>40/7</td>
<td>70</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>اینتری</td>
<td>75/6</td>
<td>169</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>رفاه‌زایی</td>
<td>92/4</td>
<td>29</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>مستقیم</td>
<td>95/3</td>
<td>47</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>پالایش از مستقیم</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
<td>172</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع کل</td>
<td>100</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: پژوهشی تحقیق 1392.

بنابرداهنده جدول شماره 4، مالکی اراضی زراعی و باغی در این منطقه به صورت خرد بوده است. به نحوی که متوسط اراضی باغی در انتخاب خانواده‌های مورد مطالعه 25 هکتار و مبانگین اراضی زراعی تحت تملک آنها 8/4 هکتار بوده است. علاوه بر این، متفاوت‌ترین نوع زمین‌داری زراعی در این منطقه، الگوی مالکی-استئجاری بوده است، این امر به خصوص در میان آن دسته از کشاورزان راجب بوده است که اراضی مالکی اندکی برخوردی بوده‌اند.

جدول شماره 4: نرخ تغییرات نوع و میزان مالکی اراضی زراعی و باغی

<table>
<thead>
<tr>
<th>اندازه میزان</th>
<th>نوع اراضی</th>
<th>تغییرات مالکی</th>
<th>تغییرات اراضی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0/4</td>
<td>0/25</td>
<td>25</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>0/64</td>
<td>481</td>
<td>16</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>0/29</td>
<td>0/75</td>
<td>16</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>0/48</td>
<td>1/12</td>
<td>16</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>0/5</td>
<td>0/25</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: پژوهشی تحقیق 1392.

بررسی الگوی کشت خانواده نشاگر آن است که 97 درصد کشاورز (4/56 درصد) تنها نسبت به کشاورزی در حال حاضر داشته باشند. تحقیقات نشان می‌دهد که این دسته از کشاورزان دسترسی چندانی به موانع آب نداشته باشند در عین حال به ترتیب 11/0 و 3/2 درصد از کشاورزان به کشت آبی و تلفیقی از کشت آبی و دیم در خانواده‌های از سوی دیگر، پیشنهاد انجام داده شده که به ترتیب 30/8 و 25 درصد از کشاورزان نسبت به کشاورز که چند می‌کشد همکاری کند و جو اقتصاد و روابط‌های
۲-۴) نمونه‌گیری خانوارهای نمودن در برابر خشکسالی

به منظور تسهیل در امر بررسی توان سازگاری خانوارهای کشاورز نسبت به گروه‌بندی آنان اقدام گردیده در این راستا با توجه به میانگین توان سازگاری و میزان تحول معیار، سه گروه دارای توان سازگاری کم، متوسط و زیاد تفکیک شده‌های طبیعی گونه که در جدول شماره ۵ نشان داده شده است. درصد از خانوارهای مورد مطالعه دارای توان سازگاری نمکی برای مقابله با خشکسالی بودند و تنها درصد از این خانوارها از توان مناسب برای سازگاری با خشکسالی و اثرات ناشی از آن برخوردار بودند. علاوه بر این نیمی از خانوارهای مورد مطالعه (۵/۵ درصد) توان سازگاری متوسط در برابر خشکسالی داشتند.

جدول شماره (۵) نوع سازگاری خانوارهای کشاورز در برابر خشکسالی

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع سازگاری</th>
<th>میانگین نوک توان سازگاری</th>
<th>درصد</th>
<th>کم</th>
<th>متوسط</th>
<th>زیاد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۲/۵</td>
<td>۱/۱۱۳</td>
<td>۳۷</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۵/۵۲</td>
<td>۰/۱۸۲</td>
<td>۹۵</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۲۳/۳</td>
<td>۲/۵۳۳</td>
<td>۴۰</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: پایش‌های تحقیق ۱۳۹۲

طبق بررسی‌های سرپرستان خانوارهای دارای توان سازگاری کم در مقایسه با سایر گروه‌ها، از میانگین سنی بالاتر و تحمیل نتیجه‌بر برخوردار بودن‌های هم‌جنس‌های خانوارهای کمترین میزان اراضی زراعی و باغی مالکی و استیجاری و مالیات‌آزان کشاورزی را در اختیار داشتن دسترسی محدود این خانوارها به آب کشاورزی نیز موجب کاهش شدید سهم‌های تولیدات کشاورزی آنان گردیده است. در حالی که تولیدات کشاورزی این خانوارها به شدت اسیده‌بندی است، ریوگر د عضا به مشاغل غیرکشاورزی نیز اندک
است. این امر موجب گریزیده که در آمد و تقدیم‌شود خانه‌های نموه‌های باشد علاوه بر آن، اعضای این خانوارها دارای کمترین میزان تعامل درون‌گروهی و بروز گروهی بوده‌اند در حالی که مطابق با افتخاری جدول شماره 5. خانواده‌ای کشاورز از توان سازگاری متفاوتی در مقابل خشکسالی برخورد می‌شودد.

مندرجات جدول 5 نشان‌گرفته است که خانواده کشاورز ساکن روستای عمه و مرادآباد، از توان سازگاری بالاتر، نسبت به سایر روستاهای برخورد بودند بر اساس مشاهدات محقق از منطقه، دسترسی به روستا به امکانات زیرساختی مهم بیشتر بود که این موضوع، یکی از عوامل افزایش توان سازگاری است.

جدول شماره 5. توان سازگاری خانواده کشاورز در برابر خشکسالی به تفکیک روستاهای محل سکونت

<table>
<thead>
<tr>
<th>توان سازگاری</th>
<th>نام روستا</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0/261</td>
<td>عمه</td>
</tr>
<tr>
<td>0/230</td>
<td>مرادآباد</td>
</tr>
<tr>
<td>0/217</td>
<td>برگدار سفی</td>
</tr>
<tr>
<td>0/200</td>
<td>سیاب بید سفی</td>
</tr>
<tr>
<td>0/190</td>
<td>شادمان</td>
</tr>
<tr>
<td>0/178</td>
<td>کهار عنبیا</td>
</tr>
<tr>
<td>0/150</td>
<td>برگدار عنبیا</td>
</tr>
<tr>
<td>0/142</td>
<td>یاغ فلک</td>
</tr>
<tr>
<td>0/130</td>
<td>کهاردژگه</td>
</tr>
<tr>
<td>0/121</td>
<td>جوب دراز</td>
</tr>
<tr>
<td>0/100</td>
<td>یاسه کش</td>
</tr>
<tr>
<td>0/95</td>
<td>کهار موقوفه</td>
</tr>
<tr>
<td>0/840</td>
<td>کیوده سفی</td>
</tr>
<tr>
<td>0/38</td>
<td>دهد بیبی</td>
</tr>
</tbody>
</table>
بررسی تطبیقی اگویی کاشت خانوادهای کشاورز نشان می‌دهد که آن دسته از خانواده‌ها که نسبت به کشت محصولات آبی اقدام می‌نمودند، در مقایسه با سایر کشاورزان از توان سازگاری بیشتری برخوردار بوده‌اند. پیدایش نسبتی است توان سازگاری کشاورزان دیگر بگونه معنی‌داری گیمک از سایرین بوده است (جدول 7). از سوی دیگر، مندرجات جدول شماره (8) نشان می‌دهد توان سازگاری خانواده‌ها فرآیند سبزی‌فیزیکی از خانواده‌های بیشتری در آن زنان مسئولیت اداره زندگی را بر عهده داشته‌اند. این در حالی است که تفاوت معنی‌داری میان توان سازگاری خانواده‌ها بین سبزی‌فیزیکی و فرآیند سبزی‌فیزیکی وجود نداشته است.

جدول شماره (7) مقایسه توان سازگاری کشاورزان و اگویی کاشت زراعی آنان

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوی سبزی‌فیزیکی</th>
<th>نوع کشت</th>
<th>متغیر</th>
<th>پ</th>
<th>F</th>
<th>P0001</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>دم - ای</td>
<td>آبی</td>
<td>7/751</td>
<td>0/16</td>
<td>0/07</td>
<td>0/22</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول شماره (8) مقایسه توان سازگاری خانواده‌های کشاورز بر حسب نوع سبزی‌فیزیکی

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع سبزی‌فیزیکی</th>
<th>نوی سبزی‌فیزیکی</th>
<th>متغیر</th>
<th>پ</th>
<th>F</th>
<th>P0001</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پرورشی</td>
<td>باردار</td>
<td>8523</td>
<td>0/24</td>
<td>0/12</td>
<td>0/20</td>
</tr>
</tbody>
</table>

نتیجه‌گیری

در حالی که توان سازگاری خانواده‌های کشاورز نقش مهمی در کاهش آسیب‌ذیagetی آنان از خشکسالی دارد، پیشنهادی برای کاهش نشایند داد که تناها 23/2 درصد از خانواده‌ها از توان مناسبی برای کشاورزی با خشکسالی و اثرات ناشی از آن برخوردار می‌باشند. بنابراین می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که 76/7 درصد از ساکنان دهستان درودفرمان، قادر می‌باشند. نیاز برای کشاورزی با خشکسالی می‌باشند. پیشنهاد این مطالعه با نتایج مقایسه‌ای بروز کشاورزی و همکاران در استان فارس (کشاورزی و همکاران 2013) مطابقت دارد. آن‌ها در بررسی خود به این نتیجه رسیدند که 25/5 درصد کشاورزان دارای توان سازگاری کم یا خشکسالی بوده اند. در عین حال به ترتیب 57/5 و 17 درصد از کشاورزان از توان سازگاری متوسط و بالایی برخوردار بوده‌اند. پیدایش نسبتی است در صورت استمرار خشکسالی کنونی با بروز خشکسالی در سال‌های آینده، بسیاری از ساکنان دهستان درودفرمان با سایر مناطق مشابه، قدرت مناسبی برای رویارویی با خشکسالی نداشته و احتمالاً به شدت تحت تأثیر آثار مخرب تأثیر می‌بیند. این نتایج نشان می‌دهد که نیاز به اجرای برنامه‌های کشاورزی در محیط خشکسالی وجود دارد. همچنین پیشنهادی بروز قوانینی سازگاری با خشکسالی بوده‌اند. بنظر می‌رسد وسعت اراضی زراعی آبی و تعداد مالیات آن‌ها

پیشینه توان سازگاری با خشکسالی بوده‌اند. بنظر می‌رسد وسعت اراضی زراعی آبی و تعداد مالیات آن‌ها
کشاورزی در روستای عمو، و نیز توسیع فلزیک و زیرساختی مناسب روستای مرادآباد در حصول این تجربه به یادآوری نیزه داده ایستگاه داشته و اینکه فعالیت هر دو روستا از شرایط انسان ها و ابزار و ساخت این روستا به صورت دستی - مکانیکی صورت می گیرد بنظر می رسد که زنان سربسرت خانواده این کمتری برای انجام فعالیت های کشاورزی، داشت و بردشتی برخوردار بوده اند از سوی دیگر، شیکه‌های ارتباطی درون گروهی و برون گروهی موجب افزایش توان سازگاری در برای خشکسالی می شود، اما زنان از تعامل مشت و موئید با افراد و گروههای برون و برون از جامعه روستایی برخوردار نبوده‌اند گنگز ویلم وایر ۱ (2011) نیز نشان داده که عضویت زنان روستایی و مشارکت آنان در فراخوان تصمیم گیری و تشکل‌های اجتماعی ضعیف است و این موضوع موجب کاهش توان سازگاری آنان برای مقابله با بیلایی طبیعی می شود.

از سوی دیگر، یافته‌های پژوهشگران نشان دادند که سربسرت‌های خانواده کشاورزی در سطح تحقیقات توسط برخوردار بودن به بهینه‌سازی توان سازگاری دارد، پیشنهاد می‌شود که مبنا و اصول آموزش برگزاری در دهستان درودفرامان به کارگری جدی مورد توجه قرار گیرد. هر چند نمی‌توان از بیشترین این ایجاد شده در زمینه سواد آموزی برگزاری چشم پوشی کرد اما راهکنی کردن معضل بیسوسی در این دهستان نیازمند هم به بیشتر دست‌نده‌کاران امر آموزش است بهره‌گیری از آموزش خانه به خانه می‌تواند نقش به سازی بر می‌گردد روستا سواد آموزی داشته باشد.

همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد با توجه به اینکه توان سازگاری کشاورزی از دلیل این دهستان می‌باشد بیشترین بهره‌گیری با بهره‌گیری از راهکارهای ترویجی مختلف زمینه‌افزایش بهره‌وری تولید در این منطقه می‌باشد توان جمعی مثل آب آب و برق و اطلاعات ایمنی تحت فشار به همراه افزایش نظارت بر امر تولید می‌تواند در این خصوص راهکننده مشابه ایجاد علایق بر آن از انگیزه‌کننده کشاورزی موجب افزایش بهره‌وری تولید و کاهش آسیب‌پذیری می‌گردد. می‌باشد تریپنی اتخاذ شود تا ضریب مکانیزاسیون زراعی

۱ González & Belemvir
سنجش تنوان سازگاری

در منطقه افراشی ارائه تسهیلات کمپرسی‌یکی از راهکارهایی است که می‌تواند از سوی به‌نندهای دولتی و موسسات استعدادی مورد توجه قرار گیرد با توجه به وقوع خشکسالی‌های مسئول در منطقه و کاهش شدید تقیف‌گران خانواده و ناتوانی بیشیت ساکنان منطقه روستاهای در آمیزه شدن غیرمنتشر می‌باشد. نگرش می‌گردد که بانک‌ها و موسسات مالی با اعمال قراردادهای ممکن به عنوان شرکت‌های تولیدی خانوار کشاورز محسوب شوند. سهم شرکت‌های می‌تواند به توانایی خانوار کشاورز و بانک‌ها تعیین مشود.

یافته‌های حاصل از مصاحبه با خانوارهای نمونه روستایی نشان داد که برنامه‌های ترویجی نقش مهمی در افزایش داشت و آنها و ارتقای تنوان سازگاری با خشکسالی دارد اما، مشکلاتی نظیر ناکافی‌ای از زمان برگزاری دوره‌ها، برگزاری کلاس‌های ترویجی در روستاهای هم‌جوهای ترویجی با فعالیت‌های غیرکشاورزی اعضا خانوار، کمیته بانی برخی دوره‌ها و عدم تناسب کلاس‌های آموزشی با نیازهای کشاورزان موجب بروزگران برخی از ساکنان منطقه از این دوره‌ها گردیده است. بنابراین توصیه می‌شود حتی‌الامکان نسبت به برگزاری دوره‌های ترویجی در دوران رستا و در زمان مناسب اقدام شود و قبل از برگزاری دوره‌های ترویجی، اطلاعی سیاسی مناسب در زمینه زمان و مکان اجرا و محتملی ارور دوره صورت گیرد ارجیبی مستمر دوره‌های ترویجی و ترغیبی و تشویق کشاورزان عمل کنند به توصیه‌های ترویجی توان در بهبود پازده روستاهای ترویجی نقش می‌تواند داشته باشد.

همچنین، میزان درآمد خانوارهای کشاورز دارای تنوان سازگاری کم، به غونه‌ای دارای کمتر از سایر کروهای بود ترغیب خانوارها به رانندگی مشاغل جنبه کشاورزی، برگزاری دوره‌های خبره‌آموزی برای اعضا جوان این خانوارها و نیز اعمال تسهیلات به منظور تأسیس بنگاه‌های زودبازدید اقتصادی در این روستاهای می‌تواند به افراشی درآمد خانوارهای قرارداد شود با توجه به اینکه یافته‌های این مطالعه نشان داد که تنوان سازگاری خانوارها و روستاهای مختلف یکسان یکسان نمی‌باشد، توصیه می‌شود استناد مناسب با خشکسالی، با در نظر گرفتن تفاوت‌های موجود نسبت به طرح‌بردن برنامه‌های مدیریت خشکسالی اقدام نموده و از اجرای دستورالعمل‌ها و روش‌های اجرا در یکسان برای تمام مناطق اجتناب نمایند.

(6) منابع

- آن (مطالعه موردی: تسبیستان)، جامعیت میلی مدیریت پیش از آن، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت استفنده 1388.
- حسینی، سیدحجی‌قلی، شریف‌زاده، اولیاقی، غلامرضا، بسیار و اکبری، مرتضی. (1390). تبیین نوسانه‌های مدیریت بحران خشکسالی در مناطق روستایی و مهار آن توسط گروه کشاورزی ایران، دوره ۲، شماره ۲، صفحه ۱۸۸-۱۸۷.

- جمعی از مقابله با بحران‌های خشکسالی در کشورهای اسلامی نمونه موردی ایران (شهرستان فردوس). مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافیایی همای اسلام (2010).

- صلاط، ایرج و مختاری، داریوش. (1386). اثرات و یافته‌های اقتصادی و اجتماعی خشکسالی بر خانواده‌ها روستایی در منطقه سیستان، انواع تولید و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۳، شماره ۱.

- طرح جعفری، حسنعلی. (1376)، برگری، گنتری و فراوانی خشکسالی ها در ایران، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی سال بیست و ششم، شماره ۴۵، صفحه ۳۹-۲۵.

- فرست‌نی، فریدی. (1376)، مسائله خشکسالی در شهر ۱۹۹۰، مجمه نیوور شماره ۳۳، صفحه ۸-۱۹.

- فرج زاده، منوچهر. (1376)، پیش بینی احتمالات خشکسالی در ایران، مجمه مدرس شماره ۴، صفحه ۵۵-۶۷.

- فرج زاده، منوچهر. (1374)، خشکسالی در ایران، مجمه دانش کشاورزی تبریز جلد ۳، شماره ۲، صفحه ۳۱-۴۱.

- محمدی، ع. (1382)، خشکسالی و تشنج، رشد شهرنشینی، مجمه آموزش‌های علمی کاربرد، شماره ۱۳ و ۱۴، صفحه ۴۱-۴۳.

- هاشمی نیا، م. (1383)، مدیریت آب در کشاورزی، جاب، اولیا، مشهد، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.


