

واکاوی فرصت‌ها و چالش‌های فراروی تولید زعفران در روستاهای دهستان رشتخوار

صادق اصغری لغمجانی^{۱*}، علی ایزدی^۲

۱- دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

۲- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

DOI: [10.22077/vssd.2021.4496.1032](https://doi.org/10.22077/vssd.2021.4496.1032)

چکیده

امروزه براساس روش‌های علمی دقیق در کشاورزی می‌توان با شناخت چالش‌های هر منطقه، به فرصت‌هایی اصولی و جامع دست یافت. با توجه به اینکه زعفران به عنوان گرانبهارترین محصول کشاورزی و دارویی جهان محسوب می‌گردد، با شناخت چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو در تولید آن می‌توان شرایط کاملاً مطلوبی را در زندگی خانوارهای روستایی ساکن در مناطق مساعد برای تولید این محصول فراهم نمود. بر این اساس، هدف تحقیق حاضر، بررسی چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو برای تولید زعفران در خانوارهای روستایی رشتخوار می‌باشد. این تحقیق به روش توصیفی-تحلیلی انجام گردیده است. بدین منظور، ضمن مطالعات اسنادی و بازدهی‌های اولیه میدانی، طیف گسترده‌ای از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، محیطی و کالبدی متناسب با شرایط روستاهای مورد مطالعه تعیین گردید. جمع‌آوری داده‌ها در روستاها و خانوارهای نمونه بر اساس شاخص‌های انتخابی و از طریق پرسشنامه انجام گردیده است. مطالعات میدانی تحقیق، در دو سطح روستا و خانوار صورت گرفته است که در این راستا، وضعیت چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو در تولید زعفران در ۳۵۵ خانوار ساکن در ۲۶ روستای این دهستان مورد بررسی قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از تحلیل‌های فضایی و آماری و نرم‌افزارهای ArcGIS و SPSS استفاده شده است. یافته‌های پژوهش مؤید آن است که فرصت‌ها و چالش‌ها به صورت جداگانه و به ترتیب، هر کدام در قالب چهار بعد (محیطی، اقتصادی، اجتماعی، کالبدی-فضایی) دسته بندی شده‌اند که نشان می‌دهد، در بحث چالش‌ها بعد محیطی با (۲۹/۲۱) درصد از مقدار ویژه به عنوان مهم‌ترین چالش و در بحث فرصت‌ها، بعد اقتصادی با (۴۹/۵۸) درصد از مقدار ویژه به عنوان مهم‌ترین فرصت در سطح دهستان رشتخوار محسوب می‌شود.

تاریخ دریافت:

۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش:

۱۰ مرداد ۱۴۰۰

صفحات: ۳۳-۵۴



کلید واژگان:

توسعه کشاورزی،
تولید زعفران،
چالش‌ها و فرصت‌ها،
خانوار روستایی،
دهستان رشتخوار

۱- مقدمه

در جهان کنونی، رشد و توسعه اقتصادی به عنوان رکن اساسی در راستای توسعه یکپارچه و همگن سرزمینی، از دغدغه‌های مهم برنامه‌ریزان و اندیشمندان علوم مختلف به شمار می‌آید. تحول و بهبود نظام اقتصادی، خود مرهون شناخت چالش‌های همه جانبه و پایداری بوده که در آن بخش کشاورزی در سطوح منطقه‌ای به دلایلی همچون تامین نیاز و امنیت غذایی جامعه، تامین مواد اولیه صنعت و نقش در توسعه صنعتی، جذب نیروی کار و ... از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (Irish LEADER Network, 2000: 10-14). در واقع ثبات و استمرار رشد آن از عوامل عمده‌ی کمک‌کننده‌ی ثبات اجتماعی و رشد اقتصادی جامعه به شمار می‌آید (Srdjević, 2004: 38).

تولید در بخش کشاورزی به عنوان بخش اول فعالیت‌های اقتصادی بشر، همواره فعالیتی مختص خانوارهای روستایی بوده و ماحصل تولید به عنوان منبع اصلی درآمد، نقشی اساسی در حیات و توسعه روستایی داشته است (نوری‌زمان‌آبادی و امینی فسخودی، ۱۳۸۶: ۲۶۶). در این زمینه، شناخت، شناسایی و آموزش رکن اساسی تولید در این بخش قلمداد می‌شود. زیرا مردم را قادر می‌سازد تا با شناسایی موانع و چالش‌ها در جهت رفع آنها اقدام کنند. از این رو با شناسایی موانع و چالش‌ها به وسیله کشاورزان، تجربه و شناخت آنها افزون می‌گردد و متعاقب آن استفاده معقول و منطقی از زمین و دیگر نهاده‌های تولید در مسیر بالابردن بازده در واحد سطح و نیل به توسعه کشت محصولات موفق‌تر عمل می‌کنند (Rivera, 2006: 29-30).

افزون بر این، نتایج ناشی از این شناخت توسط کشاورزان مهم‌ترین عامل در توسعه این بخش به شمار می‌آید و این شناخت با اقدامات خانوارهای روستایی (کشاورزان) به ثمر می‌نشیند و به نوعی محرک جدیدی برای توسعه کشاورزی ایجاد می‌کند (Haverkort & Engel, 2006: 1-4). به عبارتی دیگر متون توسعه نشان می‌دهد که وجود فرصت‌هایی در هر یک از ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و فیزیکی که در واقع درون مایه فضایی هر منطقه قلمداد می‌شوند، فعالیت در عرصه فضا را آسان می‌سازند و نقشی اساسی در توسعه تولید محصولات کشاورزی دارند (رکن‌الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۸۸: ۹۰). لیکن در فرآیند تولید محصولات در این بخش و تحولات مورد نیاز برای ایجاد فرصت‌ها، چالش‌ها و تنگناهایی وجود دارد که با رفع این چالش‌ها و موانع می‌توان به فرصت‌هایی جدید دست پیدا کرد (یاسوری، ۱۳۸۶: ۴۰).

در این راستا، در میان محصولات کشاورزی، زعفران نیز از جمله گیاهان دارویی، معطر و دارای ارزش بالا محسوب می‌گردد (حمزه‌ئی، بوزرجمهری، ۱۳۹۳: ۲۷۸) که با شناسایی چالش‌های آن در مرحله تولید می‌توان به فرصت‌هایی جامع و اصولی دست پیدا کرد. در سال‌های اخیر فرصت‌های گیاهان دارویی نظیر زعفران به عنوان یک کاتالیزور به طور فزاینده‌ای به رسمیت شناخته شده است. زیرا به طور معمول شناسایی چالش‌های کشت این محصول، بازده دو تا سه برابر بیشتر از بازده بوجود آمده توسط محصولات غذایی اساسی را به دنبال داشته است (کریمی، ۱۳۹۴: ۴۲).

در واقع، شناسایی چالش‌های موجود در کشت محصول استراتژیک زعفران می‌تواند حاشیه امنی را برای اقتصاد معیشتی خانوار روستایی فراهم آورد (صبوربیلندی، ۱۳۸۶: ۱). در این میان با توجه به مستعد بودن برخی از نقاط ایران در تولید زعفران و نقش این محصول در فرصت‌هایی که برای خانوارهای روستایی به ارمغان می‌آورد، بررسی اثرات چالش‌های پیش‌رو در تولید آن و فرصت‌های آن در سطح روستاهای فعال در تولید زعفران، امری کاملاً ضروری به نظر می‌رسد. زعفران یکی از گیاهان استثنایی است که در عین نیاز کم به آب، از بازده اقتصادی و ارزآوری خوبی برخوردار است و امید

به زندگی را در حاشیه کویر حفظ نموده و بوی طرب‌انگیز کلاله‌های سرخ آن، گرمی و نشاط را در وجود چهره‌های آفتاب‌سوخته کشاورزان خراسان به یادگار گذاشته است. تولید این محصول بر اساس نیروی کار خانوادگی و در مزارع کوچک صورت می‌گیرد. به طوری در شرایط کنونی ۹۸/۵ درصد از مزارع تولید زعفران، دارای مساحتی کم‌تر از ۰/۶ هکتار می‌باشند (کوچکی، ۱۳۹۲: ۵).

در این میان، از عمده‌ترین استان‌های تولید کننده زعفران در ایران، استان خراسان رضوی و جنوبی است که تقریباً تمامی زعفران ایران از استان‌های خراسان جنوبی و رضوی تهیه می‌شود (حمزه‌ئی و بوزرجمهری، ۱۳۹۴: ۲۷۸). شهرستان رشتخوار، ۹/۷ درصد از کل سطح زیرکشت استان خراسان رضوی را در میان ۲۸ شهرستان واقع در این استان به خود اختصاص داده است که بر این اساس، سهم قابل توجهی از تولید زعفران این استان را شامل می‌گردد (سازمان جهاد کشاورزی شهرستان رشتخوار، ۱۳۹۳). در واقع، دهستان رشتخوار در شهرستان رشتخوار جزء مناطقی است که شرایطی مساعد جهت کاشت و افزایش سطح زیر کشت محصول زعفران دارا می‌باشد (کامیابی، ۱۳۹۳: ۷۶). بر اساس آنچه که گفته شد، هدف تحقیق حاضر بررسی چالش‌ها و فرصت‌های موجود آمده از تولید زعفران در دهستان رشتخوار است. این پژوهش در صدد یافتن پاسخ به این سوال است که تولید زعفران در روستاهای دهستان رشتخوار، با چه فرصت‌ها و چالش‌هایی همراه است؟

۲- بنیان نظریه‌ای

زعفران (*Crocus sativus L.*) به عنوان گرانبه‌ترین محصول کشاورزی و دارویی جهان، از جمله گیاهانی است که با توجه به سازگاری در برابر خشکی، نقش قابل توجهی در وضعیت اقتصادی و اجتماعی مناطق خشک و نیمه خشک از جمله خراسان رضوی دارد؛ به طوری که سطح زیر کشت این گیاه در استان خراسان رضوی معادل ۵۷۲۷۵ بوده (علوی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲: ۷۲)؛ و میزان تولید زعفران در استان خراسان رضوی نیز حدود ۲۰ تن برآورد شده است (توسن و همکاران، ۱۳۹۴: ۱). این گیاه یکی از قدیمی‌ترین محصولات زراعی ایران است که علی‌رغم قدمت کشت آن در مقایسه با سایر محصولات زراعی رایج در کشور سهم کمتری از فناوری نوین داشته و تولید آن عمدتاً بر دانش بومی متکی بوده است (بهدانی، ۱۳۸۴: ۱).

یکی از ناکامی‌های پیش رو در برنامه ریزی کشاورزی مناطق روستایی کشورهای جهان سوم عدم شناسایی چالش‌ها موجود در محصولات زراعی و باغی است. شناسایی چالش‌های موجود در کشت و تولید محصولات دارای ارزش بالا، فرصتی اساسی برای بخش کشاورزی است (خلیلی، زیبایی، ۲۰۰۷: ۲۸). به طور مثال در نواحی نیمه خشک خراسان با شناسایی چالش‌های موجود در منطقه می‌توان دست به انتخاب محصولاتی زد که از یک طرف در برابر خشکی مقاوم هستند و از طرف دیگر می‌توان گامی در جهت مدیریت صحیح و افزایش بهره‌وری برداشت (سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی، ۱۳۹۱).

شناسایی چالش‌های موجود در کشت و تولید زعفران همانند محصولات زراعی و باغی تحت تاثیر چالش‌های محیطی همچون مطلوبیت شرایط آب و هوا، کیفیت منابع آبی، میزان دسترسی به منابع آبی، امکان سرمازدگی، اثرات خشکسالی، مرغوبیت خاک، چالش‌های اجتماعی مثل مشارکت خانوارهای روستایی، مهارت در انتخاب پیاز مرغوب، کیفیت

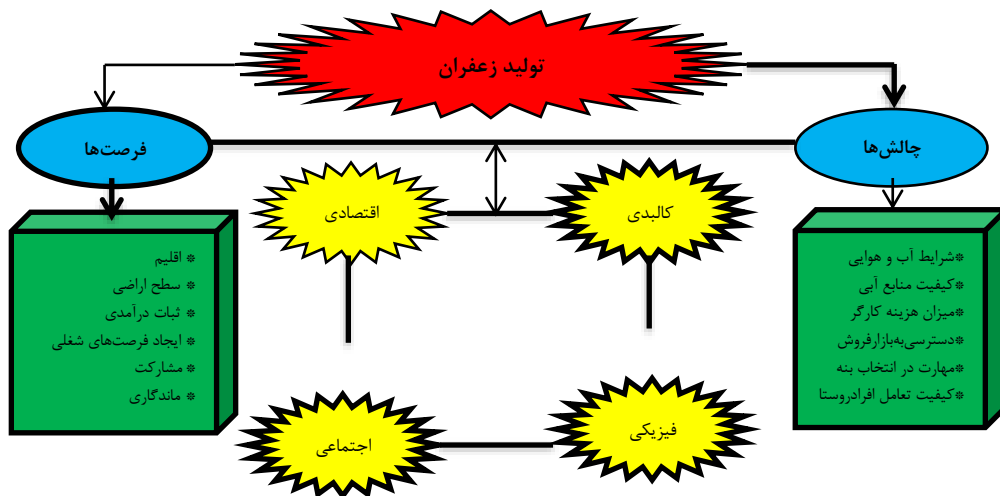
تعامل افراد روستا، چالش‌های فیزیکی مانند دسترسی به ابزار و ماشین آلات کشاورزی، دسترسی به وسیله نقلیه شخصی و چالش‌های اقتصادی مثل میزان هزینه کارگر، میزان هزینه‌های مواد اولیه، دسترسی به بازار فروش زعفران، میزان دخالت دلالان و واسطه‌ها در فروش این محصول و قیمت تمام شده برای زارع قرار می‌گیرد (ابراهیمی، ۲۰۱۲: ۷۳). شناسایی و رفع چالش‌های تولید رویدادی است که بخاطر ایجاد فرصت‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی در جوامع روستایی ممکن است اتفاق بیفتد. رفع این چالش‌ها می‌تواند در اثر یک برنامه‌ریزی صحیح رخ دهد (خالدی حقیقت نژاد شیرازی، ۱۳۹۱: ۶۵). از اینرو، فرصت‌های بوجود آمده در تولید زعفران را در تحقیق حاضر به سه دسته زیر تقسیم و مورد بررسی قرار گرفته‌اند:

۱- اقتصادی: (ثبات درآمدی، ایجاد فرصت‌های شغلی، توانایی هزینه‌های زندگی از راه درآمدزایی زعفران)؛ رهایی از اتکا به صادرات تک محصولی، لزوما حرکت به سوی شناخت فرصت‌هایی جدید و برخورداری از مزیت نسبی را تبیین می‌کند (اعظم‌زاده شورکی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۰۱). محصولات صادراتی کشاورزی نظیر زعفران از نظر اقتصادی بسیار با اهمیت است، به طوری که از آن به عنوان طلای سرخ یاد می‌شود و در بین محصولات کشاورزی، به عنوان محصولی استراتژیک، جایگاه ویژه‌ای دارد. کشاورزی ایران در جهان با محصول زعفران و پسته شناخته شده است و این محصولات جزء کالاهای صادراتی غیر نفتی ایران است (عزیزی، یزدانی، ۱۳۸۴: ۲۱۸). از آنجایی که زعفران جزء محصولات دارای ارزش بالا است، بنابراین رفع چالش‌های آن در مسیر توسعه نشان دهنده یک فرصت امیدوار کننده برای پویایی اقتصاد روستایی می‌باشد (فائو، ۲۰۰۸: ۲۶) و می‌تواند باعث منبع درآمد مطلوبی را برای اقشار فقیر و ضعیف جامعه روستایی به شمار آید.

۲- اجتماعی: (مشارکت، ماندگاری، امکانات آموزشی)؛ به لحاظ اجتماعی، کشاورزی والگوی کشت، عاملی تعیین کننده در حفظ انسجام اجتماعی و تقویت ساختار اجتماعی و فرهنگی روستا و ایجاد شبکه‌های اجتماعی مختص روستاییان و کشاورزان، جذب امکانات و خدمات و درنهایت، بزرگ‌ترین و مهم‌ترین پارامتر برای ثبات و امنیت سیاسی، اجتماعی و اقتصادی، در روستا به شمار می‌رود (منصوری، ۱۳۸۸: ۴۹). تکامل اجتماعی، تکامل از کشت معیشتی به سوی تولید تجاری محصولات کشاورزی جریان می‌یابد که این جریان مشتمل بر تخصص یابی در تولید محصولات نقدی، خرید محصولات غیر کشاورزی در بازار و رواج یافتن کار دستمزدی در کشاورزی است. در واقع می‌توان از راهبرد تأمین نیازهای اساسی در اینجا نام برد راهبرد نیازهای اساسی در دهه ۱۹۷۰ در بسیاری از کشورها در حال توسعه مورد توجه قرار گرفت. این راهبرد در جستجوی شیوه‌ای است تا بر اساس آن نیازهای اساسی فقیرترین بخش از جمعیت کشورهای در حال توسعه به درآمد و خدمات را در طول یک نسل تأمین نماید. به‌طور کلی این راهبرد در کشورهای در حال توسعه بر کیفیت زندگی در مناطق روستایی تأثیر گذاشت اما نتوانست فقر را از بین ببرد (رضوی، ۱۳۷۷: ۲۸).

۳- کالبدی - فیزیکی: باتوجه به درآمدزایی فوق العاده زعفران در چند سال اخیر توانسته است فرصت‌هایی در زمینه کالبدی هم چون امکانات زیربنایی و رفاهی در روستا، وجود خدمات بهداشتی و درمانی در روستا، وجود خدمات فرهنگی و آموزشی مناسب در روستا و فیزیکی از قبیل دسترسی به ابزار و ماشین آلات کشاورزی دسترسی به وسیله نقلیه شخصی، توسعه راه‌های ارتباطی (حمل و نقل) را در سطح دهستان برای خانوارهای روستایی بوجود آورد. به‌هرحال، با توجه به

شناسایی چالش‌ها موجود در تولید زعفران به نظر می‌رسد که این محصول می‌تواند فرصت‌هایی برای خانوارهای روستایی در سطح اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و کالبدی - فیزیکی بوجود بیاورد (شکل ۱).



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

با مروری بر پیشینه تحقیق مشخص می‌گردد که تاکنون تحقیقات مختلفی پیرامون بررسی فرصت‌ها و چالش‌های تولید زعفران در روستاهای کشورمان انجام شده است که در ادامه به برخی از موارد مرتبط با این تحقیق اشاره می‌گردد. اسماعیل‌پور و کردوانی (۱۳۸۹)، در پژوهشی راجع به نقش محصولات کشاورزی با تاکید بر زعفران در توسعه روستایی شهرستان کاشمر به این نتیجه رسیدند که اثرات اقتصادی زعفران بر توسعه روستایی، رفاه و امنیت، اشتغال‌زایی، افزایش درآمد، تثبیت جمعیت و کاهش مهاجرت‌های بی‌رویه به سمت شهر به وضوح محسوس است و دهستان بالا ولایت این شهرستان، موقعیت مناسبی از لحاظ شرایط اقلیمی و آب و خاک مناسب برای کاشت زعفران در مقیاس وسیع را دارا می‌باشد.

کوزه‌گران و همکاران (۱۳۹۰) نیز در پژوهشی با استفاده از GIS به بررسی و شناخت مناطق مستعد کشت زعفران با توجه به میزان بارندگی و رطوبت نسبی در خراسان جنوبی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که اکثر مناطق استان در شرایط مناسب یا نیمه مناسب قرار دارند. در این راستا، مناطق شمالی و شمال شرقی استان دارای بهترین موقعیت از لحاظ بارندگی و رطوبت نسبی برای کشت زعفران می‌باشد و مناطق مرکزی، نیمه مستعد و مناطق جنوبی استان نامستعد می‌باشد.

فال سلیمان و همکاران (۱۳۹۱)، در پژوهشی به «بررسی تحول در اقتصاد روستایی با تاکید بر بخش کشاورزی: چالش‌ها و فرصت‌ها» پرداختند. نتایج نشان داد که، در بعد عوامل داخلی علی‌رغم این که نقطه ضعف‌های بیشتری نسبت به نقاط قوت پیش روی تحول اقتصاد کشاورزی در منطقه قرار دارند اما امتیاز وزنی نقاط قوت به مراتب بالاتر است. در بعد عوامل خارجی، فرصت‌های بیشتری با امتیاز وزنی بالاتری نسبت به تهدیدات پیش روی تحول اقتصاد کشاورزی در منطقه قرار دارند. در راستای بهره‌گیری مناسب از وضع موجود استراتژی‌های متعدد ارائه گردیده است که تدوین سند توسعه کشاورزی منطقه با رویکردی مبتنی بر صادرات محصولات از اولویت اول برخوردار می‌باشد.

حمزه‌ئی و بوزرجمهری (۱۳۹۴)، در پژوهشی تحت عنوان «واکاوی آثار و عوامل موثر بر گسترش الگوی کشت زعفران در شهرستان نیشابور» پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که عوامل جغرافیایی و جاذبه‌های بازار مصرف، مهم‌ترین فاکتورهای گسترش الگوی کشت زعفران در منطقه بوده است. به منظور حفظ این پتانسیل بومی و نیز برنامه‌ریزی برای گسترش الگوی کشت این محصول، شایسته است به عوامل جغرافیایی توجه بیشتری شود.

قوش (۲۰۱۱)، در مقاله‌ای با عنوان «عوامل تعیین‌کننده تغییرات در الگوی کشت در هند از ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۷» نشان داده است که گسترش الگوی کشت در هند به سمت کشت دانه‌های غیر غذایی همچون پنبه، نیشکر، دانه‌های روغنی و سبزیجات، تغییرات عمیقی در اقتصاد محلی و روستایی هند بر جای گذاشته است. از جمله این تغییرات، صدور این محصولات به بازارهای جهانی، حفظ جمعیت از طریق ایجاد اشتغال پایدار در نواحی روستایی و وسیع‌تر شدن مزارع بوده است. شارما و جین (۲۰۱۱)، در هند با مطالعه‌ای با عنوان «کشاورزی با ارزش بالا در هند: روند گذشته و چشم‌انداز آینده» به این نتیجه رسیدند که رشد تقاضا برای محصولات کشاورزی دارای ارزش بالا، در مناطق روستایی و شهری و حتی در بین اقشار فقیر جامعه روستایی باعث تغییر در الگوی کشت شده است و این محصولات دارای کشتش درآمدی قابل توجهی در مناطق روستایی هستند.

۳- روش، تکنیک‌ها و قلمرو

تحقیق حاضر از حیث هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل خانوارهای روستایی ساکن در سطح دهستان رشتخوار می‌باشد. حجم نمونه براساس فرمول کوکران ۳۸۳ خانوار انتخاب شده است. به تناسب فراوانی خانوارهای ساکن در هر روستا، تعداد خانوار نمونه آن روستا تعیین و با روش تصادفی ساده، خانوارهای نمونه انتخاب و نهایتاً پرسشنامه‌های خانوار با کمک سرپرستان خانوار یا همسران‌شان تکمیل گردید. ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها و سنجش متغیرهای تحقیق، پرسشنامه محقق ساخته است. همچنین پرسشنامه‌های روستا نیز با کمک خبرگان محلی همان روستاها (سه نفر از اعضای شورای اسلامی روستاها یا ریش سفیدان ساکن در آنها) تکمیل شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و تحلیل‌های آماری و فضایی از نرم‌افزارهای SPSS و ArcGIS استفاده گردیده است.

به منظور شناسایی و واکاوی فرصت و چالش‌ها تولید زعفران در روستاهای دهستان رشتخوار، فرصت‌ها و چالش‌ها را در قالب ۴ مولفه محیطی، اقتصادی، اجتماعی، کالبدی - فضایی کمک گرفته شده است که در بحث چالش‌ها در ابعاد ذکر شده، ۳۳ شاخص در نظر گرفته شد و در بحث فرصت‌ها در همین ابعاد، ۳۶ شاخص مد نظر قرار داده شد که قبل از شروع به پرسش‌گری از سطح دهستان صاحب نظران و کارشناسان متخصصین حوزه روایی آنها را تایید کردند. همچنین تمامی گویه‌ها بر مبنای طیف لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) تنظیم شدند.

جدول ۱- مهمترین معرف‌های چالش در تولید زعفران

ردیف	ابعاد	شاخص‌ها
۱	محیطی	نوع منابع آبی (چشمه، قنات، چاه و ...)، کیفیت منابع آبی، میزان دسترسی به منابع آبی، امکان سرمازدگی، اثرات خشکسالی، مرغوبیت خاک، تناوب زراعی، ارتفاع از سطح دریا، شیب زمین، مطلوبیت بارش، مطلوب بودن شرایط دمایی، سازگاری با میزان ساعات آفتابی
۲	اقتصادی	سرمایه لازم برای تولید زعفران، میزان هزینه کارگر، میزان هزینه مواد اولیه، توان فروش محصول زعفران به قیمت مناسب، دسترسی به امکانات لازم برای عرضه مناسب زعفران به بازار، دسترسی به بازار فروش زعفران، میزان دخالت دلالان و واسطه‌ها در فروش این محصول، هزینه تامین زمین مورد نیاز، هزینه تامین آب مورد نیاز، هزینه تامین نهاده‌ها (کود، سم)، هزینه تهیه پیاز
۳	اجتماعی	مشارکت خانوارهای روستایی در تولید، مهارت در انتخاب پیاز مرغوب، کیفیت تعامل افراد روستا، دسترسی به اطلاعات لازم برای افزایش راندمان تولید، آگاهی از سازوکارهای اخذ تسهیلات برای تولید زعفران، آشنایی با تکنولوژی جدید، دسترسی به نهادهای کشاورزی مثل (کود، بذر، سم، ...)، نوع روش‌های مورد استفاده در فرآیند کاشت، داشت، برداشت (سنتی، مکانیزه)، دسترسی به مروجین کشاورزی، وجود کلاس‌های ترویجی برای تولید زعفران
۴	کالبدی- فیزیکی	عدم دسترسی به ابزار و ماشین آلات کشاورزی، عدم دسترسی به وسیله نقلیه شخصی

منبع: مطالعات کتابخانه ای و میدانی نگارندگان، ۱۴۰۰

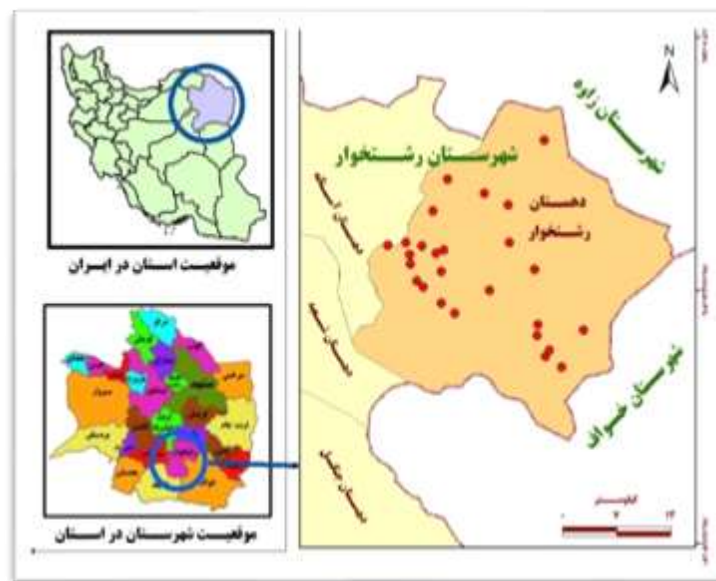
جدول ۲- مهمترین معرف‌های فرصت‌های به وجود آمده از طریق تولید زعفران

ردیف	ابعاد	شاخص
۱	محیطی	دسترسی به اراضی حاصلخیز مورد نیاز برای کشت زعفران، امکان افزایش سطح زیر کشت زعفران در خانوارهای روستایی
۲	اقتصادی	توان تهیه موارد مورد نیاز زندگی، توانایی پس انداز، درآمدزایی مناسب از کشت زعفران، پایدار بودن درآمد، متنوع کردن منابع درآمدی خانوار، درصد سهم درآمد سالانه خانوار از درآمد حاصل تولید زعفران، قدرت خرید خانه، قدرت خرید زمین باغی، قدرت خرید ماشین، توانایی نوسازی و مرمت مسکن، توان نوآوری شغلی، توان نوآوری کارآفرینی، دسترسی به سرمایه کافی برای فرصت‌های شغلی جانبی، امکان تهیه خوراک و پوشاک مناسب برای خانوار، توان تامین هزینه‌های جانبی (آب، برق، گاز)، توان تامین هزینه‌های درمان، توان تامین هزینه‌های تحصیل فرزندان
۳	اجتماعی	مشارکت مالی خانوارهای روستایی برای کمک به افراد نیازمند، همکاری همسایگان در مراحل کاشت، داشت، برداشت، مشارکت مالی برای عمران روستا، مشارکت با خویشاوندان در تولید زعفران، تمایل خانواده برای ماندگاری در روستا، ماندگاری نیروهای باسواد در روستا، تمایل بازگشت افراد مهاجر در روستا، شرکت در برنامه آموزشی و ترویجی مرتبط با زعفران، فرصت ادامه تحصیل برای فرزندان
۴	کالبدی - فضایی	توسعه امکانات زیربنایی و رفاهی در روستا، توسعه خدمات بهداشتی و درمانی در روستا، توسعه خدمات فرهنگی آموزشی مناسب در روستا، دسترسی به ابزار و ماشین آلات کشاورزی، دسترسی به امکانات و لوازم رفاهی زندگی، بهبود کیفیت مسکن، دسترسی به وسیله نقلیه شخصی، توسعه راه‌های ارتباطی (حمل و نقل)

منبع: مطالعات کتابخانه ای و میدانی نگارندگان، ۱۴۰۰

شهرستان رشتخوار با مساحتی بالغ بر ۴۳۶۰ کیلومتر مربع از شهرستان‌های استان خراسان رضوی می‌باشد. این شهرستان از شمال و غرب به تربت حیدریه، از شرق و جنوب شرقی به شهرستان خواف و از جنوب به شهرستان گناباد

مشرف است (شکل ۲). این شهرستان دارای دو بخش مرکزی و جنگل و چهار دهستان با نام‌های رشتخوار و آستانه در بخش مرکزی و جنگل و شعبه در بخش جنگل می‌باشد. محدوده مورد مطالعه (دهستان رشتخوار) دارای یک شهر و ۲۶ روستای دارای سکنه و ۱۷۰۵۴ نفر جمعیت می‌باشد که ۲۰ درصد از جمعیت آن در شهر و ۸۰ درصد آن در نقاط روستایی ساکن می‌باشند (Khorasan Razavi Governorship, 2012). محدوده مورد مطالعه از لحاظ برخی از محصولات از جمله زعفران دارای فرصت‌هایی است که با شناخت چالش‌های آن به صورت علمی به رونق و توسعه این محصول در محدوده مورد مطالعه و همچنین بهبود عملکرد آن کمک می‌کند. از سوی دیگر اینکه اقتصاد بسیاری از مردم به کشت زعفران وابسته بوده و شناسایی چالش‌ها در این راستا می‌تواند بسیار تاثیر گذار باشد.

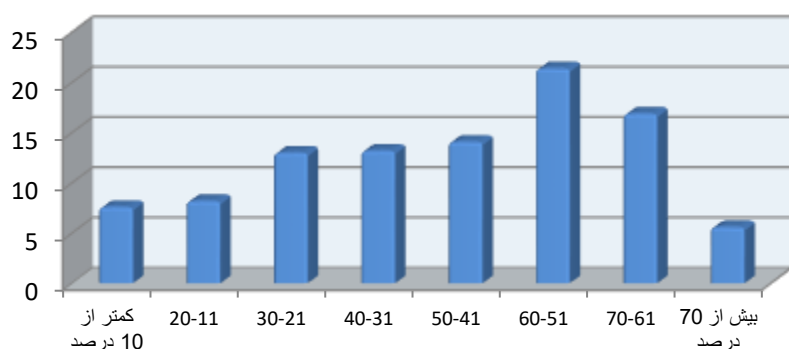


شکل ۲- موقعیت دهستان رشتخوار در استان و شهرستان رشتخوار

۴_ یافته‌ها و تحلیل داده

بر اساس پرسشنامه‌های تکمیلی، ۸۸/۹ درصد از پاسخگویان پرسشنامه‌ها را مردان و ۱۱/۱ درصد آن‌ها را زنان تشکیل می‌دهند و بیشترین فراوانی سنی به گروه سنی ۳۰ تا ۴۵ سال (معادل ۶۵ درصد) مربوط است. همچنین بیشترین فراوانی پاسخگویان از نظر سطح تحصیلات به تحصیلات راهنمایی (معادل ۳۶/۳ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به سطح تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر (معادل ۳/۹ درصد) مربوط هست.

یافته‌های تحقیق مؤید آن است که درآمدهای سالانه حاصل از تولید زعفران در ۴۳/۹ درصد از خانوارهای مورد مطالعه، بیش از سایر درآمدهای خانوار می‌باشد و در ۵/۶ درصد از خانوارهای مورد مطالعه، بیش از ۷۰ درصد درآمد سالانه خانوار مربوط به کشت زعفران بوده است (شکل ۳).



شکل ۳- فراوانی خانوارهای مورد مطالعه به تفکیک سهم درآمد زعفران از کل درآمد سالانه خانوار (ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۰)

طبق اطلاعات مندرج، از میان گویه‌های مطرح شده به منظور سنجش چالش‌های موجود در تولید زعفران در سطح روستاهای دهستان رشتخوار، متغیر اثرات خشکسالی (۴/۲۱)، امکان سرمازدگی با بالاترین میانگین (۴/۱۲)، مرغوبیت خاک (۴/۰۸) به عنوان مهم‌ترین چالش شناخته شده‌اند (جدول ۳).

جدول ۳- بررسی چالش‌های موجود در تولید زعفران

ردیف	شاخص‌ها	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد		میانگین معیار	انحراف استاندارد	تعداد	ضریب
		فراوانی	فراوانی	فراوانی	فراوانی	فراوانی	فراوانی	فراوانی	فراوانی						
۱	کیفیت منابع آبی	۴۷	۱۰/۱	۵۹	۱۴/۸	۱۴۹	۴۴/۵	۸۸	۲۱/۱	۴۰	۹/۵	۱/۶۲	۱/۳۱۳	۰	۳
۲	دسترسی به منابع آبی	۴۹	۱۰/۲	۵۵	۱۲/۳	۱۴۲	۴۱/۸	۹۸	۲۷/۲	۳۹	۸/۵	۱/۹۳	۱/۰۸۱	۰	۳
۳	امکان سرمازدگی	۰	۰	۲۵	۴/۲	۸۷	۲۶/۳	۲۱۰	۴۹/۴	۶۱	۲۰/۱	۱/۱۲	۱/۰۵۳	۰	۴
۴	اثرات خشکسالی	۰	۰	۰	۰	۱۴۴	۳۲/۳	۱۸۴	۴۳/۹	۵۵	۲/۱۸	۱/۲۱	۱/۰۳۲	۰	۴
۵	مرغوبیت خاک	۳۱	۴/۲	۴۷	۹/۸	۱۱۲	۳۶/۹	۱۴۸	۴۲/۷	۴۵	۶/۴	۱/۰۸	۱/۰۶۰	۰	۴
۶	تناوب زراعی	۳۲	۶/۹	۷۱	۱۲/۹	۱۵۰	۵۹/۲	۸۱	۱۳/۴	۴۹	۷/۶	۱/۳۱	۱/۱۶۱	۰	۳
۷	ارتفاع از سطح دریا	۳۹	۴/۸	۴۸	۸/۶	۱۸۲	۵۴/۸	۹۸	۲۸	۱۶	۳/۸	۱/۳۴	۱/۱۵۷	۰	۳
۸	شیب زمین	۴۰	۵/۳	۵۱	۷/۲	۱۹۰	۶۷/۲	۷۵	۱۸/۷	۲۷	۱/۶	۱/۵۶	۱/۱۳۱	۰	۳
۹	مطلوبیت بارش	۰	۰	۰	۰	۷۶	۲۸/۹	۲۹۰	۶۸/۳	۱۷	۲/۸	۱/۹۶	۱/۰۷۷	۰	۳
۱۰	شرایط دمایی	۲۸	۳/۳	۳۰	۶/۱	۲۰۰	۵۴/۲	۶۷	۲۰/۶	۵۸	۱۵/۸	۱/۸۸	۱/۰۸۹	۰	۳

ردیف	شاخص ها	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد		میانگین معملاً	انحراف تفاضلات	ضریب تغییر
		در	فراوا	در	فراوا	در	فراوا	در	فراوا	در	فراوا			
۱۱	سازگاری با میزان ساعات آفتابی	۴۲	۵/۶	۵۶	۱۰/۱	۱۳۰	۵۹/۱	۸۱	۱۸/۴	۷۴	۶/۸	۱۶۵ ۳	۱/۲۶ ۱	۳۰۸ ۰
۱۲	سرمایه لازم برای تولید زعفران	۲۸	۸/۶	۳۶	۱۰/۱	۱۶۲	۴۲/۵	۹۹	۲۶/۳	۵۸	۱۲/۵	۱۷۳ ۳	۱/۱۱ ۱	۲۹۹ ۰
۱۳	میزان هزینه کارگر	۲۵	۴/۸	۳۸	۷/۹	۱۷۲	۵۰/۳	۹۸	۲۵/۷	۵۰	۱۱/۳	۱۴۲ ۳	۱/۱۴ ۱	۳۳۵ ۰
۱۴	میزان هزینه مواد اولیه	۲۰	۳/۲	۲۶	۳/۹	۱۴۸	۴۱/۲	۱۲۹	۳۸/۲	۶۰	۱۳/۵	۱۴۶ ۳	۱/۱۴ ۱	۳۲۹ ۰
۱۵	توان فروش محصول زعفران به قیمت مناسب	۲۴	۴/۸	۳۲	۹/۲	۱۱۸	۳۲/۵	۱۲۶	۳۳/۴	۸۳	۲۰/۱	۱۴۸ ۳	۱/۱۲ ۱	۳۲۷ ۰
۱۶	دسترسی به امکانات لازم برای عرضه زعفران به بازار	۱۴	۳/۸	۲۹	۵/۲	۱۲۶	۳۵/۶	۱۳۵	۳۹/۴	۷۹	۱۶	۱۵۰ ۳	۱/۱۳ ۱	۳۲۴ ۰
۱۷	دسترسی به بازار فروش زعفران	۱۶	۳/۱	۲۴	۵/۳	۱۳۲	۳۴/۵	۱۳۸	۳۶/۱	۷۳	۲۱	۱۴۴ ۳	۱/۱۴ ۱	۳۳۲ ۰
۱۸	میزان دخالت دلالتان و واسطه‌ها در فروش این محصول	۱۰	۲/۱	۱۸	۴/۵	۱۰۸	۲۸/۶	۱۶۰	۴۱/۴	۸۷	۲۳/۴	۱۶۸ ۳	۱/۱۲ ۱	۳۰۴ ۰
۱۹	هزینه تامین زمین مورد نیاز	۲۲	۳/۸	۲۹	۴/۱	۱۵۱	۴۲/۳	۱۳۰	۳۹/۸	۵۱	۱۰	۱۶۶ ۳	۱/۱۲ ۱	۳۰۶ ۰
۲۰	هزینه تامین آب مورد نیاز	۲۰	۳/۳	۳۲	۴/۴	۱۳۲	۴۴/۵	۱۱۷	۳۰/۲	۸۲	۱۷/۶	۱۶۴ ۳	۱/۱۲ ۱	۳۰۹ ۰
۲۱	هزینه تامین نهادها(کود، سم،...)	۷۱	۱۳/۳	۸۶	۲۱/۸	۱۳۲	۴۴/۵	۶۷	۱۲/۱	۲۷	۸/۳	۱۹۵ ۲	۱/۱۹ ۱	۴۰۶ ۰
۲۲	هزینه تهیه پیاز	۲۱	۳/۵	۲۷	۳/۹	۱۴۹	۴۸/۳	۱۰۸	۲۹/۴	۷۸	۱۴/۹	۱۷۵ ۳	۱/۰۹ ۱	۲۹۲ ۰
۲۳	مشارکت خانوارهای روستایی در تولید	۲۱	۳/۵	۲۸	۴/۱	۱۵۷	۴۹/۸	۱۱۹	۳۱/۴	۵۸	۱۱/۲	۱۵۸ ۳	۱/۱۲ ۱	۳۱۵ ۰

ردیف	شاخص ها	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد		میانگین	معیار	انحراف	تغیاز	فراوانی
		۳	۲	۳	۲	۳	۲	۳	۲	۳	۲					
۲۴	مهارت در انتخاب پیاز مرغوب	۱۵	۳/۲	۳۱	۴/۸	۱۵۲	۴۱/۲	۱۱۷	۳۷/۴	۶۸	۱۳/۴	۱۸۷	۱/۹۰	۱	۰	۲۸۱
۲۵	کیفیت تعامل افراد روستا در مراحل کشت	۲۰	۳/۳	۲۹	۳/۹	۱۶۵	۵۲/۱	۱۱۰	۲۸/۴	۶۱	۱۲/۳	۱۷۲	۱/۰۲	۱	۰	۲۹۶
۲۶	دسترسی به اطلاعات لازم برای افزایش راندمان تولید	۲۷	۴/۳	۳۲	۵/۱	۱۱۸	۳۱/۳	۱۲۵	۴۰/۲	۸۱	۱۹/۱	۱۸۴	۱/۰۹۴	۱	۰	۲۸۴
۲۷	آگاهی از سازوکارهای اخذ تسهیلات برای تولید زعفران	۳۵	۶/۵	۴۲	۸/۲	۱۲۸	۳۹/۴	۹۸	۲۸/۴	۸۰	۱۷/۵	۱۴۳	۱/۱۴۶	۱	۰	۳۳۴
۲۸	آشنایی با تکنولوژی جدید	۵۱	۱۱/۳	۷۲	۱۸/۹	۱۱۳	۳۴/۳	۸۶	۲۴/۷	۶۱	۱۰/۸	۱۲۴	۱/۱۶۹	۱	۰	۳۶۰
۲۹	دسترسی به نهاده‌های کشاورزی (کود، بذر، سم، ...)	۶۰	۱۴/۵	۷۱	۱۷/۳	۱۰۲	۳۲/۷	۹۸	۲۴/۳	۵۲	۱۱/۲	۱۳۴	۱/۱۵۳	۱	۰	۳۴۵
۳۰	دسترسی به مروجین کشاورزی	۱۵	۳/۲	۳۵	۵/۱	۱۴۸	۳۱/۹	۱۵۷	۴۲/۸	۲۸	۱۷	۱۳۷	۱/۱۴۹	۱	۰	۳۴۰
۳۱	نبود کلاس - های ترویجی برای تولید زعفران	۱۲	۲/۲	۱۵	۳/۲	۱۴۶	۳۰/۹	۱۹۰	۵۶	۲۰	۷/۷	۱۷۷	۱/۰۷۰	۱	۰	۲۸۳
۳۲	عدم دسترسی به ابزارآلات و ماشین آلات کشاورزی	۳۲	۸/۲	۵۱	۱۰/۱	۱۲۸	۳۷/۲	۱۱۰	۳۳/۱	۶۲	۱۱/۴	۱۳۰	۱/۱۶۵	۱	۰	۳۵۳
۳۳	عدم دسترسی به وسیله نقلیه شخصی	۵۱	۱۰/۱	۶۰	۱۲/۴	۱۳۹	۴۱/۲	۱۰۲	۲۷/۴	۳۱	۸/۹	۱۷۷	۱/۱۶۲	۱	۰	۳۵۵

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰

چالش‌های موجود در تولید زعفران در سطح روستاهای دهستان رشتخوار به صورت جدا، مورد آزمون تحلیل عاملی قرار گرفته‌اند که در چهار عامل، دسته‌بندی شده‌اند. به طوری که نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد که چالش‌ها در بعد محیطی با (۲۹/۲۱) درصد واریانس مقدار ویژه به عنوان عامل اول و مهم سنجیده شده‌اند. چالش‌های اقتصادی با (۲۱/۰۶) درصد واریانس مقدار ویژه در عامل دوم قرار می‌گیرند

که در بردارنده متغیرهایی چون: سرمایه لازم برای تولید زعفران، میزان هزینه کارگر و غیره است. علاوه بر این چالش‌های اجتماعی با (۱۸/۳۲) درصد از واریانس و چالش‌های کالبدی - فضایی (۶/۲۶) درصد از واریانس مقدره ویژه در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. براین اساس، می‌توان نتیجه گرفت که با (۸۰/۸۵) درصد از واریانس کل چالش‌های موجود در تولید زعفران در سطح روستاهای دهستان رشتخوار مورد بررسی قرار گرفته‌اند و حدود (۱۹/۱۵) درصد باقی مانده مربوط به عواملی هستند که در این تحقیق مورد بررسی قرار نگرفته‌اند (جدول ۴).

جدول ۴- عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی برای چالش‌های موجود در تولید زعفران

عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد واریانس تجمعی
محیطی	۱۴/۱۲	۲۹/۲۱	۲۵/۴۳
اقتصادی	۱۱/۰۲	۲۱/۰۶	۳۲/۶۴
اجتماعی	۸/۲۳	۱۸/۳۲	۴۸/۵۲
کالبدی - فضایی	۴/۰۵	۶/۲۶	۵۹/۰۸

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰

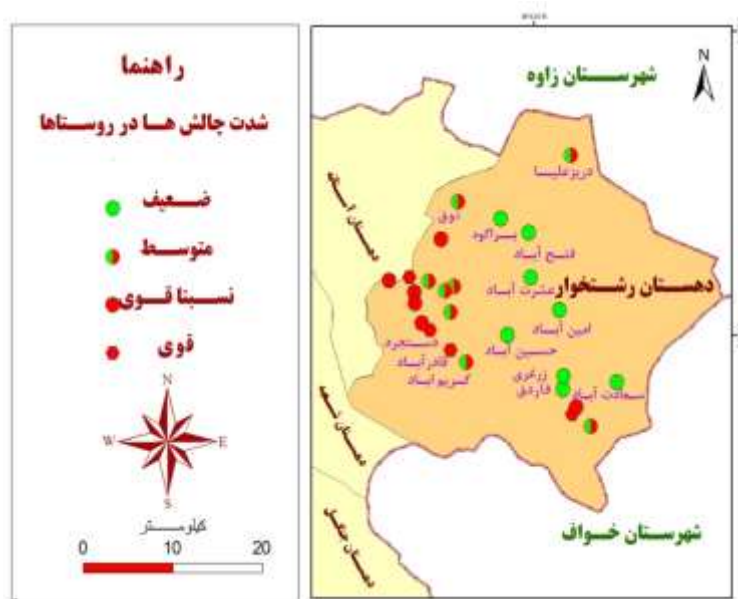
همچنین، نتایج جدول (۵)، وضعیت قرارگیری مجموعه متغیرهای مرتبط با چالش‌های موجود در تولید زعفران در سطح دهستان رشتخوار را نشان داده است. به طوری که با توجه به عوامل استخراج شده با فرض واقع شدن متغیرهای دارای بار عاملی بزرگتر از 0.5، پس از چرخش عامل‌ها به روش واریماکس و نام‌گذاری عامل‌ها، در نهایت، از ۳۳ متغیر وارد شده در تحلیل عاملی اکتشافی ۱۶ متغیر با بار عاملی بالای 0.5 در عامل‌های مورد نظر طبقه بندی شدند.

جدول ۵- تعیین چالش‌های عمده در تولید زعفران

بار عاملی	متغیر	بار عاملی	متغیر	بار عاملی	متغیر
۰/۴۴۴	دسترسی به امکانات لازم برای عرضه زعفران به بازار	۰/۷۳۲	دسترسی به منابع آبی	محیطی	چالش‌ها
۰/۳۹۲	دسترسی به بازار فروش زعفران	۰/۷۱۲	امکان سرمازدگی		
۰/۵۱۵	میزان دخالت دلان و واسطه‌ها در فروش این محصول	۰/۸۴۲	اثرات خشکسالی		
۰/۵۸۹	هزینه تهیه پیاز	۰/۷۸۹	مرغوبیت خاک		
۰/۶۷۷	مهارت در انتخاب پیاز مرغوب	۰/۸۰۱	مطلوبیت بارش	اقتصادی	چالش‌ها
۰/۶۴۲	دسترسی به اطلاعات لازم برای افزایش راندمان تولید	۰/۷۵۰	سرمایه لازم برای تولید زعفران		
۰/۶۲۰	نبود کلاس‌های ترویجی برای تولید زعفران	۰/۴۰۸	میزان هزینه کارگر		
۰/۳۳۴	عدم دسترسی به ابزارآلات و ماشین آلات کشاورزی	۰/۴۷۲	توان فروش محصول زعفران به قیمت مناسب	فضایی - کالبدی	

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰

از طرف دیگر، براساس بارعاملی شاخص‌های مرتبط با چالش‌های موجود در تولید زعفران، سطح چالش‌ها تولید زعفران در سطح ۳۸۳ خانوار نمونه محاسبه گردید. که نهایتاً میانگین سطح چالش‌های موجود برای تولید در سطح هر یک از روستاهای مورد مطالعه تعیین گردید. نتایج تحقیق مؤید آن است که شدت چالش‌ها در ۸ روستا از ۲۶ روستای مورد مطالعه، در سطح ضعیف و در ۸ روستا نیز در سطح متوسط می‌باشد. از این رو، بر اساس یافته‌های تحقیق، روستاهای دهستان رشتخوار از نظر شدت محدودیت‌های تولید زعفران در سطح متوسط بوده و در این میان، از بین روستاهای مورد مطالعه، روستاهایی همچون روح آباد و قادر آباد به دلیل عدم دسترسی به خاک حاصلخیز جهت کشت، عدم دسترسی به منابع آبی مناسب، عدم کیفیت منابع آبی و، بیشترین چالش را برای کشت محصول استراتژیک زعفران دارا می‌باشند (شکل ۴).



شکل ۴- پراکنش روستاها به تفکیک چالش‌های موجود در تولید محصول استراتژیک زعفران در محدوده مورد مطالعه

یافته‌ای تحقیق موید آن است که، از میان گویه‌های مطرح شده به منظور سنجش فرصت‌های بوجود آمده از طریق رفع چالش‌های تولید زعفران در سطح روستاهای دهستان رشتخوار، متغیر درآمدزایی مناسب از کشت زعفران به دلیل استراتژیک بودنش در بین محصولات با بالاترین میانگین (۴/۲۸) به عنوان مهم‌ترین و دسترسی به وسیله نقلیه در سطح خانوارهای مورد مطالعه با میانگین (۲/۸۹) به عنوان کم اهمیت‌ترین فرصت شناخته شده‌اند (جدول ۶).

جدول ۶- بررسی فرصت های بوجود آمده از طرق رفع چالش های تولید زعفران

ردیف	شاخص ها	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد					
		بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	بسیار زیاد	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد				
۱	دسترسی به اراضی حاصلخیز مورد نیاز برای کشت	۲۰	۳/۳	۲۵	۳/۸	۱۲	۳۶/۹	۱۳	۶	۴۱/۲	۸۰	۱۴/۸	۳/۸۵	۱۰۷۷	۱/۲۷۹
۲	امکان افزایش سطح زیر کشت زعفران در خانوارها	۲۱	۳/۸	۲۵	۴/۴	۱۱	۳۳/۳	۱۳	۸	۴۳/۲	۸۷	۱۵/۳	۴/۰۸	۱۰۳۶	۱/۲۵۳
۳	توان تهیه موارد مورد نیاز زندگی	۱۲	۲/۲	۱۵	۳/۵	۱۸	۵۲/۸	۱۳	۷	۳۴/۵	۷	۳۷	۳/۷۰	۱۰۷۴	۱/۲۹۰
۴	توانایی پس انداز	۴۸	۱۲/۶	۶۹	۱۹/۸	۱۳	۳۶/۹	۱۰	۸	۲۸/۸	۲۰	۱/۹	۳/۹۴	۱۰۵۰	۱/۲۶۶
۵	درآمدزایی مناسب از کشت زعفران	۱۰	۱/۲	۱۴	۲/۴	۸۰	۲۳/۵	۲۵	۲	۶۲/۸	۲۷	۱۰/۱	۴/۲۸	۱۰۱۲	۱/۲۳۶
۶	پایدار بودن درآمد	۴۱	۱۰/۴	۵۲	۱۳/۱	۱۴	۴۶/۲	۱۴	۲	۲۱/۸	۸۱	۸/۵	۳/۷۱	۱۰۶۲	۱/۲۸۶
۷	متنوع کردن منابع درآمدی خانوار	۴۹	۱۱/۹	۶۲	۱۶/۲	۱۷	۴۳/۶	۷۰	۶	۱۸/۵	۲۶	۹/۸	۳/۸۰	۱۰۵۷	۱/۲۷۸
۸	درصد سهم درآمد سالانه خانوار از درآمد تولید زعفران	۱۹	۵/۱	۴۰	۸/۲	۱۵	۴۶/۲	۸۶	۸	۲۰/۸	۸۰	۱۹/۷	۳/۹۰	۱۰۳۸	۱/۲۶۶
۹	قدرت خرید خانه	۲۹	۷/۶	۴۸	۱۱/۵	۱۵	۴۱/۶	۸۰	۶	۲۰/۱	۷۰	۱۹/۲	۳/۲۲	۱۱۷۰	۱/۳۶۳
۱۰	قدرت خرید زمین باغی	۹۸	۲۳/۲	۱۰	۲۵/۶	۱۰	۲۳/۶	۴۸	۱	۱۸/۷	۲۷	۸/۹	۳/۲۶	۱۱۴۶	۱/۳۵۱
۱۱	قدرت خرید ماشین	۲۰	۵/۷	۳۱	۷/۱	۱۶	۴۳	۱۰	۱	۳۱/۴	۶۹	۱۲/۸	۳/۲۸	۱۱۴۲	۱/۳۴۸
۱۲	توانایی نوسازی و مرمت مسکن	۱۷	۳/۴	۳۱	۷/۱	۱۱	۳۱/۴	۱۲	۷	۳۶/۶	۹۸	۲۱/۵	۳/۶۷	۱۰۶۹	۱/۲۹۱
۱۳	توان نوآوری شغلی	۴۰	۱۴/۳	۸۸	۱۹/۲	۱۶	۴۸/۹	۵۸	۲	۱۶/۸	۳۵	۱۰/۸	۳/۲۰	۱۱۷۶	۱/۳۶۷
۱۴	توان نوآوری کارآفرینی	۴۵	۱۳/۴	۵۳	۱۴/۸	۱۶	۴۲/۳	۸۷	۰	۱۷/۲	۸۷	۱۷/۲	۳/۱۸	۱۱۷۹	۱/۳۷۰
۱۵	دسترسی به سرمایه کافی برای فرصت شغلی جانبی	۳۹	۱۱/۸	۶۱	۱۶/۴	۱۴	۳۸	۰	۵	۲۴/۶	۱۹	۹/۲	۳/۶۴	۱۰۶۵	۱/۲۹۲
۱۶	امکان تهیه خوراک و پوشاک مناسب برای خانوار	۳۱	۵/۱	۴۸	۸/۲	۸۴	۲۶/۹	۱۴	۵	۳۹/۷	۷۵	۲۰/۱	۳/۴۷	۱۱۰۶	۱/۳۱۸
۱۷	توان تامین هزینه های جانبی (آب، برق، گاز)	۱۰	۱/۲	۱۸	۱/۴	۱۰	۲۹/۸	۱۶	۲	۳۸/۸	۹۰	۲۶/۱	۳/۴۰	۱۱۱۸	۱/۳۲۸
۱۸	توان تامین هزینه های درمان	۱۵	۲/۲	۲۰	۳/۲	۱۲	۳۰/۴	۱۴	۱	۴۲/۴	۸۷	۲۱/۸	۳/۳۸	۱۱۵۰	۱/۳۴۰
۱۹	توان تامین هزینه های تحصیل فرزندان	۱۵	۲/۲	۱۷	۲/۶	۱۲	۳۱/۸	۱۳	۴	۳۸	۹۶	۲۵/۴	۳/۶۹	۱۰۷۴	۱/۲۹۱
۲۰	مشارکت مالی خانوارها برای کمک به افراد نیازمند	۴۲	۱۲/۶	۵۱	۱۴/۸	۱۷	۴۱/۹	۸۲	۸	۲۲/۱	۳۰	۸/۶	۳/۷۴	۱۰۶۶	۱/۲۸۵
۲۱	همکاری همسایگان در مراحل (کاشت، داشت، برداشت)	۱۴	۳/۲	۲۰	۴/۶	۱۳	۳۸/۷	۱۲	۸	۳۳/۴	۹۱	۲۰/۱	۳/۷۶	۱۰۶۰	۱/۲۸۱
۲۲	مشارکت مالی برای عمران روستا	۴۶	۱۰/۲	۵۲	۱۶/۸	۱۲	۳۴/۳	۸۶	۰	۱۹/۹	۷۹	۱۸/۸	۳/۲۴	۱۱۵۶	۱/۳۵۶

ردیف	شاخص‌ها	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد		میانگین	معیار	انحراف	تغیارت	میانگین
		فرس	فرس	فرس	فرس	فرس	فرس	فرس	فرس							
۲۳	مشارکت با خویشاوندان در تولید زعفران	۱۴	۳/۴	۲۰	۴/۸	۱۴	۳۵/۳	۱۲	۲۹/۷	۸۹	۲۶/۸	۳/۷۷	۱/۵۸	۱	۲۸۰	۰
۲۴	تمایل خانواده برای ماندگاری در روستا	۱۴	۳/۳	۲۰	۴/۴	۱۳	۳۸/۲	۱۵	۴۱/۸	۵۲	۱۲/۳	۳/۸۶	۱/۴۶	۱	۲۷۰	۰
۲۵	ماندگاری نیروهای باسواد در روستا	۲۵	۷/۲	۴۶	۱۰/۳	۱۴	۳۱/۸	۱۵	۴۵/۵	۱۷	۵/۷	۳/۸۳	۱/۴۸	۱	۲۷۳	۰
۲۶	تمایل بازگشت افراد مهاجر در روستا	۸	۱/۲	۱۲	۲/۸	۱۲	۳۶/۴	۱۳	۳۹/۵	۹۸	۲۰/۱	۳/۸۷	۱/۴۵	۱	۲۷۰	۰
۲۷	شرکت در برنامه‌های آموزشی مرتبط با زعفران	۱۴	۳/۳	۱۹	۳/۴	۱۴	۴۰/۵	۱۱	۳۲/۳	۸۸	۱۹/۸	۳/۱۶	۱/۶۲	۱	۳۶۷	۰
۲۸	فرصت ادامه تحصیل برای فرزندان	۱۰	۲/۲	۱۵	۳/۲	۱۵	۴۰/۸	۱۴	۳۹/۱	۶۱	۱۴/۷	۳/۶۳	۱/۶۸	۱	۲۹۴	۰
۲۹	توسعه امکانات زیربنایی و رفاهی در روستا	۴۴	۱۴/۸	۵۲	۱۶/۳	۱۲	۳۰/۵	۹۸	۲۱/۲	۶۷	۱۷/۲	۳/۵۴	۱/۸۸	۱	۳۰۷	۰
۳۰	توسعه خدمات بهداشتی و درمانی در روستا	۴۹	۱۲/۳	۶۵	۱۷/۵	۱۲	۴۰/۸	۱۱	۲۴/۱	۳۹	۵/۳	۳/۵۲	۱/۹۰	۱	۳۰۹	۰
۳۱	توسعه خدمات فرهنگی آموزشی مناسب در روستا	۳۸	۱۱/۶	۷۵	۱۸/۹	۱۱	۲۹/۱	۱۰	۲۵/۱	۵۰	۱۵/۳	۳/۴۶	۱/۱۱۰	۱	۳۲۰	۰
۳۲	دسترسی به ابزارومشین آلات کشاورزی	۳۲	۸/۲	۵۱	۱۰/۱	۱۲	۳۷/۲	۱۱	۳۳/۱	۶۲	۱۱/۴	۳/۳۶	۱/۵۳	۱	۳۴۳	۰
۳۳	دسترسی به امکانات و لوازم رفاهی زندگی	۴۹	۹/۵	۶۱	۱۲/۳	۱۲	۳۹/۴	۱۱	۳۱/۴	۳۷	۷/۴	۳/۶۸	۱/۶۵	۱	۲۸۹	۰
۳۴	بهبود کیفیت مسکن	۳۵	۷/۸	۴۱	۹/۵	۱۳	۴۳/۴	۱۱	۲۸/۱	۵۳	۱۱/۲	۳/۴۸	۱/۷۵	۱	۳۳۷	۰
۳۵	دسترسی به وسیله نقلیه شخصی	۱۱	۳/۳	۴۶	۱۲/۸	۱۰	۲۸/۵	۹۲	۲۵/۷	۶	۱/۷	۲/۸۹	۱/۸۱	۱	۴۰۸	۰
۳۶	توسعه راههای ارتباطی (حمل و نقل)	۵۳	۱۵/۱	۶۲	۱۹/۴	۱۴	۳۱/۲	۹۳	۲۵/۶	۲۷	۸/۷	۳/۲۴	۱/۶۹	۱	۳۶۰	۰

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰

فرصت‌های بوجود آمده از تولید زعفران را در چهار طبقه دسته بندی کرده است، به طوری که فرصت‌های اقتصادی با مقدار ویژه (۱۸/۳۶) و درصد واریانس ویژه (۴۲/۸۳) به عنوان مهم‌ترین فرصت از طریق تولید زعفران در سطح روستاهای دهستان رشتخوار محسوب می‌شود. و بعد از آن فرصت‌های اجتماعی با (۱۴/۲۶) درصد از واریانس مقدار ویژه به عنوان دومین عامل، شناخته شده است. همچنین، عامل‌های سوم و چهارم را محیطی و کالبدی با (۱۳/۸۵)، (۹/۲۳) درصد از واریانس مقدار ویژه را تشکیل می‌دهد. از طرفی دیگر مولفه‌های بررسی شده در مجموع، (ز) درصد از واریانس کل فرصت‌های بوجود آمده از تولید زعفران مطالعه شده است. که حدود (۲۹/۱۴) درصد باقی مانده مربوط به عواملی هستند که در این تحقیق به بررسی پرداخته نشده است (جدول ۷).

جدول ۷- عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی برای فرصت‌های بوجود آمده از طریق تولید زعفران

عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد واریانس تجمعی
محیطی	۹/۳۲	۱۷/۴۱	۷۰/۶۸
اقتصادی	۱۹/۲۲	۴۹/۵۸	۳۸/۸۷
اجتماعی	۱۲/۴۱	۲۳/۶۱	۵۶/۳۴
کالبدی - فضایی	۶/۲۱	۱۰/۷۳	۸۹/۴۴

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰

وضعیت فرارگیری مجموعه متغیرهای مرتبط با چالش‌های موجود در تولید زعفران در سطح دهستان رشتخوار را نشان داده است. به طوری که با توجه به عوامل استخراج شده با فرض واقع شدن متغیرهای دارای بار عاملی بزرگتر از 0.5، پس از چرخش عامل‌ها به روش واریماکس و نام‌گذاری عامل‌ها، در نهایت، از ۳۶ متغیر وارد شده در تحلیل عاملی اکتشافی ۲۰ متغیر با بار عاملی بالای 0.5 در عامل‌های مورد نظر طبقه بندی شدند.

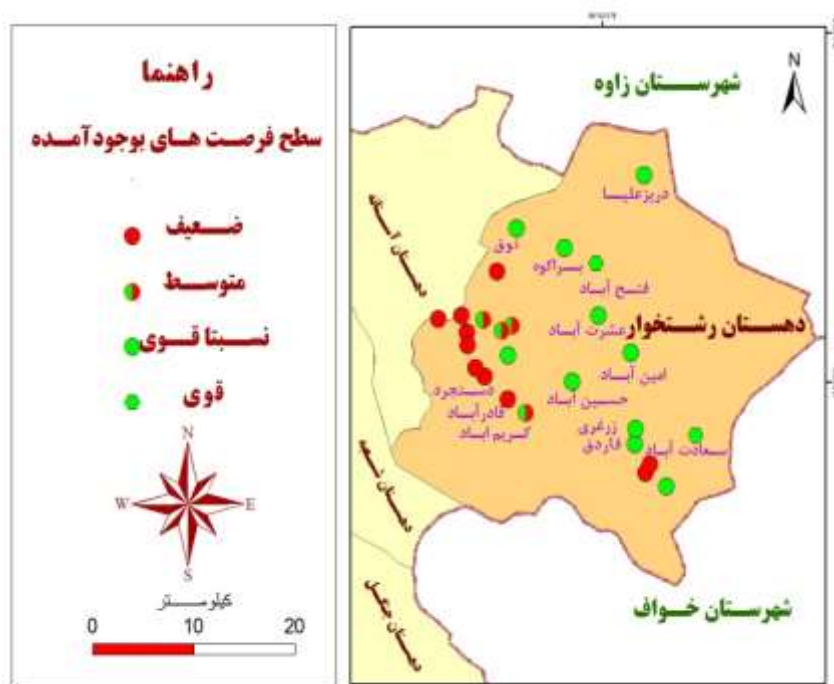
جدول ۸- تعیین فرصت‌های بوجود آمده از طریق تولید زعفران

عنوان	ابعاد	متغیر	بار عاملی	بار عاملی	متغیر	بار عاملی
فرصت‌ها	محیط	دسترسی به اراضی حاصلخیز مورد نیاز برای کشت	۰/۸۹۲	اجتماعی	همکاری همسایگان در مراحل (کاشت، داشت، برداشت)	۰/۵۷۹
		توانایی پس انداز	۰/۹۷۱		تمایل خانواده برای ماندگاری در روستا	۰/۶۹۷
		درآمدزایی مناسب از کشت زعفران	۰/۸۴۰		ماندگاری نیروهای باسواد در روستا	۰/۶۱۲
		پایدار بودن درآمد	۰/۷۸۹		تمایل بازگشت افراد مهاجر در روستا	۰/۶۴۱
		متنوع کردن منابع درآمدی خانوار	۰/۹۳۲		شرکت در برنامه‌های آموزشی مرتبط با زعفران	۰/۵۴۷
	اقتصادی	درصد سهم درآمد سالانه خانوار از درآمد تولید زعفران	۰/۷۰۱	کالبدی - فضایی	توسعه امکانات زیربنایی و رفاهی در روستا	۰/۵۳۰
		توانایی نوسازی و مرمت مسکن	۰/۷۳۲		توسعه خدمات بهداشتی و درمانی در روستا	۰/۴۶۰
		توان نوآوری شغلی	۰/۷۶۱		دسترسی به ابزاروماشین آلات کشاورزی	۰/۴۰۲
		دسترسی به سرمایه کافی برای فرصت شغلی جانبی	۰/۵۶۸		دسترسی به امکانات و لوازم رفاهی زندگی	۰/۳۹۳
		مشارکت مالی خانوارها برای کمک به افراد نیازمند	۰/۳۲۵		بهبود کیفیت مسکن	۰/۳۲۵

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰

از طرف دیگر، براساس بارعاملی شاخص‌های مرتبط با فرصت‌های بوجود آمده از طریق تولید زعفران، سطح فرصت‌ها در ۳۸۳ خانوار نمونه محاسبه گردید. که نهایتاً میانگین سطح فرصت‌ها در هر یک از روستاهای مورد مطالعه

تعیین گردید. نتایج تحقیق مؤید آن است که سطح فرصت‌ها در ۱۰ روستا از ۲۶ روستای مورد مطالعه، در سطح ضعیف و در ۴ روستا نیز در سطح متوسط می‌باشد. از این رو، از بین روستاهای مورد مطالعه، روستاهایی همچون فتح‌آباد، سعادت آباد به دلیل وجود فرصت‌هایی همچون دسترسی به خاک حاصلخیز جهت کشت، دسترسی به منابع آبی مناسب و افزایش سطح زیرکشت اراضی به زعفران بیشترین فرصت‌ها را از طریق کشت این محصول بدست آورده است (شکل ۵).



شکل ۵- پراکنش روستاها به تفکیک فرصت‌های موجود آمده از طریق تولید محصول استراتژیک زعفران در محدوده مورد مطالعه

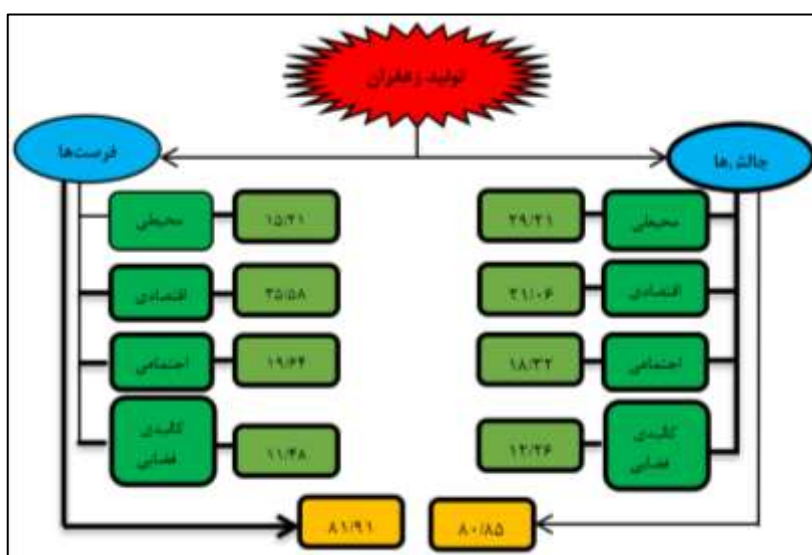
همچنین برای بررسی ارتباط بین «سطح چالش‌های پیش رو برای تولید زعفران» و «سطح فرصت‌های موجود در تولید زعفران در خانوارهای ساکن در روستاهای مورد مطالعه» از تحلیل‌های آماری استفاده شده است. تردیدی نیست که وجود متغیر فاصله‌ای، همگونی واریانس‌ها و توزیع نرمال داده‌های مورد استفاده، از شرایط لازم در استفاده از آزمون‌های پارامتریک می‌باشد. در این تحقیق با توجه به وجود شرایط لازم برای استفاده از آزمون پارامتریک، جهت بررسی ارتباط بین سطح چالش ناشی از عوامل مؤثر در تولید زعفران و سطح فرصت‌های موجود آمده در خانوارهای ساکن در روستاهای مورد مطالعه، از آزمون همبستگی کندال (Kendall) استفاده شده است. نتایج تحقیق مؤید آن است که بین این دو متغیر رابطه معناداری وجود دارد. ضریب همبستگی بین سطح چالش‌های تولید زعفران و سطح مطلوبیت معیشت $0/601-$ می‌باشد که با توجه به مقادیر حاصل، با سطح اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت که بین این دو متغیر، ارتباط معکوس و معنادار با همبستگی متوسط برقرار می‌باشد (جدول ۹). بر این اساس، کاهش سطح چالش‌های تولید زعفران و در نتیجه افزایش تولید آن، با سطح اطمینان ۹۹ درصد سبب بهبود فرصت‌ها در خانوارهای مورد مطالعه شده است.

جدول ۹- نتیجه آزمون همبستگی کندال در بررسی رابطه بین سطح چالش‌های موجود برای تولید زعفران و سطح فرصت‌های به وجود آمده در خانوارهای مورد مطالعه

مقادیر	موارد
-۰/۶۰۸	ضریب همبستگی
۰/۰۰۰	سطح معناداری
۳۸۳	تعداد خانوارهای مورد مطالعه

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰

در نهایت شکل (۶) مدل تحلیلی نهایی شده فرصت‌ها و چالش‌ها در زمینه تولید زعفران را به همراه سهم درصدی هر یک از عوامل مطرح شده در آزمون تحلیلی عاملی نشان می‌دهد.



شکل ۶- مدل تحلیلی نهایی چالش‌ها و فرصت‌های تولید زعفران همراه با سهم درصدی هر یک از عوامل

۵- بحث و فرجام

کشاورزی نقش بسیار مهمی در اقتصاد ایفا می‌کند؛ اما در کار آمد بودن این بخش برای کاهش فقر در مناطق روستایی، برقراری امنیت غذایی و وجود درآمد پایدار برای روستاییان چالش‌ها و نگرانی‌هایی وجود دارد. این چالش‌ها و نگرانی‌ها به این دلیل است که تولید محصولات کشاورزی با مشکلات بی سابقه‌ای در طی دوده اخیر مواجه شده است. افزایش نیاز به مواد غذایی برای تغذیه جمعیت رو به رشد و غیرقطعی بودن تأثیرات بلندمدت و کوتاه مدت تغییر آب و هوا بر کشاورزی موجب شده تا رفع این چالش‌ها در این بخش، در اولویت قرار گیرد. به عبارت دیگر، یکی از راهکارها برای نیل به این هدف، رفع چالش‌ها می‌باشد در واقع، انتظار می‌رود که رفع این چالش‌ها در این زمینه فرصت‌هایی (محیطی، اقتصادی، اجتماعی، کالبدی - فضایی) را برای خانوارهای روستایی بوجود می‌آورد. بر این اساس، پژوهش حاضر که با هدف بررسی فرصت‌ها و چالش‌های تولید زعفران در خانوارهای روستایی انجام گردیده است، که در نوع خود

در مقایسه با مطالعات مشابه در ارتباط با زعفران و فرصت‌ها و چالش‌ها قابل توجه می‌باشد. از نتایج حاصل از تحلیل‌های آماری تحقیق می‌توان استنباط نمود که با کاهش چالش‌های تولید زعفران در خانوارهای ساکن روستاهای دهستان رشتخوار، سطح فرصت‌ها برای خانوارهای مورد مطالعه بهبود می‌یابد. در واقع، نتایج این تحقیق، همسو با یافته‌های پژوهشی اصغری و همکاران (۱۳۹۴) می‌باشد که معتقد است، با کاهش محدودیت‌ها در تولید زعفران سطح معیشت خانوارها بهبود می‌یابد. به هر حال، بر اساس جمع‌بندی نتایج حاصل از پرسشنامه‌های روستا (نظرات اعضای شورای اسلامی روستاها یا ریش‌سفیدان ساکن در آن‌ها) و پرسشنامه‌های خانوار (نظرات سرپرستان خانوارهای مورد مطالعه یا همسران آن‌ها)، می‌توان گفت که در راستای کاهش چالش‌های تولید زعفران و ارتقای فرصت‌های موثر بر توسعه تولید زعفران در راستای دستیابی به الگویی پایدار در خانوارهای روستایی در سطح روستاهای دهستان رشتخوار، راهکارهای پیشنهادی ذیل ارائه می‌شود:

- تشویق زعفران کاران به سرمایه‌گذاری در صنایع کوچک به ویژه صنایع تبدیلی و تکمیلی مرتبط با تولید زعفران در روستاهایی همچون فتح‌آباد، سعادت آباد، براکوه؛
- توجه اساسی به رفع چالش‌ها در زمینه تولید زعفران در سطح روستاهای دهستان در جهت توسعه و تنوع بخشی به اقتصاد روستایی؛
- با توجه به اینکه قیمت زعفران در چند سال اخیر، روندی صعودی داشته است. این امر موجب گسترش فعالیت دلالان و واسطه‌ها برای خرید زعفران به قیمتی پایین‌تر از نرخ اصلی بازار شده است که با توسعه و تقویت فعالیت تعاونی‌های روستایی بایستی از سوء استفاده دلالان و واسطه‌ها از فضای موجود جلوگیری به عمل آورد؛
- افزایش آگاهی و مهارت کشاورزان زعفران کار در روستاهایی نظیر روح اباد، قادرآباد و قلندرآباد که سطح چالش‌ها بیشتر از سایر روستاها است از طریق برنامه‌های ترویجی شکل گیرد؛
- تقویت و افزایش همبستگی اجتماعی در سطح روستاهای دهستان رشتخوار و استفاده از این سرمایه در جهت مدیریت تولید زعفران؛

۶- منابع

- ابراهیمی، احمد، (۱۳۸۸)، نقش کشت محصول زعفران در اقتصاد روستایی (نمونه موردی: دهستان زاوه از شهرستان زاوه)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد.
- اسماعیل پور، علی منظم و پرویز کردوانی، (۱۳۸۹)، نقش محصولات کشاورزی با تاکید بر زعفران در توسعه روستایی شهرستان کاشمر (دهستان بالا ولایت)، فصلنامه جغرافیایی سرزمین، علمی - پژوهشی، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۵۱-۳۱.
- اسماعیلی، رضا، گندمکار، امیر و حسنعلی غیور، (۱۳۹۰)، پهنه بندی میزان تغییرات اقلیمی از دیدگاه کشاورزی در دوره اقلیمی آینده (مطالعه موردی: استان خراسان رضوی)، مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۲، شماره ۴۱، صص ۵۲-۳۵.
- اعظم زاده شورکی، مهدی، گردی، رحیم، محمود، صادق، خلیلیان و سید ابوالقاسم مرتضوی، (۱۳۹۰)، بررسی صادرات پسته ایران، نشریه تحقیقات اقتصاد کشاورزی، دوره ۳، شماره ۳، صص ۱۱۶-۱۰۱.

- بهدانی، محمدعلی، کوچکی، علیرضا، نصیری محلاتی، مهدی و پرویز رضوانی مقدم، (۱۳۸۴)، ارزیابی روابط کمی بین عملکرد و مصرف عناصر غذایی در زعفران: مطالعه در مزارع کشاورزان On-farm، مجله پژوهش‌های زراعی ایران، جلد ۳، شماره ۱، صص ۱۴-۱
- توسن، معین، علیزاده، امین، انصاری، حسین و پرویز رضوانی مقدم، ۱۳۹۴، ارزیابی عملکرد و شناسایی مناطق مستعد کشت زعفران در استان خراسان رضوی براساس شاخص دمایی، نشریه زراعت و فناوری زعفران، جلد ۳، شماره ۱، صص ۱۲-۱.
- حمزه‌ئی، مجید و خدیجه بوزرجمهری، (۱۳۹۳)، واکاوی آثار و عوامل موثر بر گسترش الگوی کشت زعفران در شهرستان نیشابور (مطالعه موردی: دهستان اسحق آباد)، نشریه زراعت و فناوری زعفران، جلد ۲، شماره ۴، صص ۲۸۸-۲۷۷.
- خالدی، کوهسار و اندیشه حقیقت‌نژاد شیرازی، (۱۳۹۱)، رشد اقتصادی بخش کشاورزی و فقر روستایی در ایران، فصلنامه علمی - پژوهشی رفاه اجتماعی، سال دوازدهم، شماره ۴۶، صص ۸۱-۵۸.
- خلیلی، نیلوفر و منصور زیبایی، (۱۳۸۶)، اثر تحقیقات فناوری‌های نوین بذر بر فقر روستایی (مطالعه موردی: شهرستان مرو دشت)، ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، صص ۱۷-۱.
- رضوی، حسن، (۱۳۷۷)، فقر و روستا، چاپ دوم، تهران: انتشارات وزارت جهاد سازندگی، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی
- رکن الدین افتخاری، عبدالرضا، پورطاهری، مهدی، فرج‌زاده، منوچهر و ساریان وکیل حیدری، (۱۳۸۸)، نقش توانمند سازی در توسعه کشاورزی، مجله پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۶۹، تهران، صص ۱۰۳-۸۷.
- رنجبر، امیر، امامی، حجت، کریمی کاررویه، علیرضا و رضا خراسانی، (۱۳۹۴)، تعیین مهم‌ترین ویژگی‌های خاکی موثر بر عملکرد زعفران در منطقه قاینات، نشریه آب و خاک (علوم و صنایع کشاورزی)، جلد ۲۹، شماره ۳، صص ۹۸۲-۶۷۳.
- سازمان جهاد کشاورزی شهرستان رشتخوار، (۱۳۹۲)، گزارشی از وضعیت کشت زعفران در شهرستان رشتخوار
- سازمان جهاد کشاورزی استان خراسان رضوی، (۱۳۹۰)، گزارش تحقیقاتی زراعی برای زعفران.
- صبوری‌بلندی، محمد و علیرضا ودیعی، (۱۳۸۶)، بررسی اقتصادی زعفران و تاثیر آن بر درآمد کشاورزان، ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه فردوی مشهد، صص ۱۱-۱.
- عزیززی، جعفر و سعید یزدانی، (۱۳۸۴)، بررسی صادرات پسته ایران: چالش‌ها و رهیافت‌ها، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۴، صص ۲۴۷-۲۱۷.
- علوی زاده، سیدامیرمحمد، اسماعیل‌پور، علی منظم و محمود حسین‌زاده کرمانی، (۱۳۹۲)، امکان سنجی نواحی مستعد کشت زعفران در دشت کاشمر با استفاده از GIS، نشریه زراعت و فناوری زعفران، جلد ۱، شماره ۱، صص ۹۵-۷۱.
- فال سلیمان، محمود، حجتی پور، محمد و پریسا آقاچان پور، (۱۳۹۱)، تحول در اقتصاد روستایی با تاکید بر بخش کشاورزی: چالش‌ها و فرصت‌ها (مطالعه موردی روستاهای شهرستان نهبندان در استان خراسان جنوبی)، همایش ملی توسعه روستایی، صص ۷-۱.
- قبادی، فاطمه، قربانی جاوید، مجید و علی سروش‌زاده، (۱۳۹۳)، تاثیر تاریخ کاشت و اندازه بنه بر عملکرد گل و صفات فیزیولوژیک زعفران در شرایط آب و هوایی دشت ورامین، نشریه زراعت و فناوری زعفران، جلد ۲، شماره ۴، صص ۲۷۶-۲۶۵.
- کامیابی، سعید، حبیبی نوخندان، مجید و احمدرضا روحی، (۱۳۹۳)، ارزیابی تاثیر عوامل اقلیمی موثر بر کشت زعفران با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) (مورد مطالعه: دهستان‌های شهرستان رشتخوار)، نشریه زراعت و فناوری زعفران، جلد ۲، شماره ۱، صص ۹۰-۷۵.
- کرمی، حمیدرضا، (۱۳۹۴)، بررسی اثرات کشت زعفران بر درآمد و اشتغال بهره‌برداران در استان لرستان، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۸، شماره ۱، صص ۴۳-۲۱.
- کوچکی، علیرضا، (۱۳۹۲)، پژوهش‌های زراعی زعفران در ایران: روند گذشته و نگاهی به آینده، نشریه زراعت و فناوری زعفران، جلد ۱، شماره ۱، صص ۳۱-۳.
- کوزه‌گران، سعیده، موسوی بایگی، محمد، ثنایی نژاد، حسین و محمدعلی بهدانی، (۱۳۹۲)، بررسی و شناخت مناطق مستعد کشت زعفران به لحاظ میزان بارندگی و رطوبت نسبی در خراسان جنوبی با استفاده از GIS، نشریه پژوهش‌های زعفران، شماره ۲، صص ۹۶-۸۵.

- مطیعی لنگرودی، سید حسن، قدیری معصوم، مجتبی، رضوانی، محمد رضا، نظری، عبدالحمید و بهمن صحنه، (۱۳۹۰)، تاثیر بازگشت مهاجران به روستا در بهبود معیشت ساکنان (مطالعه موردی: شهرستان آق‌قلا)، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۸، صص ۶۷-۸۳
- مکانیکی، جواد، صادقی، حجت‌الله و معصومه فدایی، (۱۳۹۴)، توان سنجی محیطی، الگویی مناسب در راستای شناخت توانمندی‌های منطقه‌ای با تاکید بر کشاورزی (مورد مطالعه: کشت زعفران در شهرستان‌های قاینات و زیرکوه)، فصلنامه برنامه-ریزی منطقه‌ای، سال پنجم، شماره ۱۹، صص ۴۳-۵۶.
- منصوری، مریم، (۱۳۸۸)، نقش و جایگاه کشاورزی در توسعه روستایی: دهستان سلطان علی شهرستان گنبد کاوس، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، صص ۴۹.
- نوری زمان آبادی، سید هدایت الله و عباس امینی فسخودی، (۱۳۸۶)، سهم توسعه کشاورزی در توسعه روستایی (مطالعه موردی: مناطق روستایی استان اصفهان)، مجله علوم کشاورزی، دوره ۲-۳۸، صص ۲۶۳-۲۷۵.
- یاسوری، مجید، (۱۳۸۶)، مقدمه‌ای بر اقتصاد روستایی با تاکید بر بخش کشاورزی، انتشارات به نشر: مشهد، ص ۴۰.
- Bidyut Kumar, G. (2011). Determinants of the changes in cropping pattern in India: 1970-2007. *The Journal of the Bangladesh Institute of Development Studies* 34 (2): 109-12.
- Haverkort, A.W., Engel, p., (2006), *Knowledge Systems and Agricultural Development, Manual for Workshop (3), the International Course in Rural Extension*, Wageningen: Internatioal Agriculturaal Center, pp.1-4.
- IFAD, (2008). *The role of high-value crops in rural poverty reduction in the Near East and North Africa*. Near East and North Africa Division, Program Management Department. 26p.
- Irish LEADER Network, (2000), *Strategic Plan*, *Journal of Rural Studies*, 14 (1), pp. 10-14.
- Rivera, W.M., (2006), *Developing Agricultural Extension System Nationwide*, *Journal of extension system*, p. 29-30.
- Srdjevic, B, (2004): *An Object Multi-Criteria Evaluation of Water Management Scenarios*, *Water Resources Management Journal*, No.18, pp. 35-54
- Sharma, V.P., and Dinesh, J. (2011). *High-Value agriculture in India: Past trends and future prospects*. *Indian Institute of Management* 380-385

