

## مقاله پژوهشی

### بررسی کشت گیاهان دانه روغنی در توسعه پایدار مناطق روستایی حوزه سیستان

ابوالفضل توسلی<sup>۱\*</sup>، سید محمد رضا سید حسینی<sup>۲</sup> و علیرضا آبده<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰ آذر ۲۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰ آبان ۲۳

#### چکیده

تولید دانه‌های روغنی، نقش بسزایی در صرفه‌جویی ارزی، تسریع روند توسعه اقتصادی، امنیت و استقلال غذایی کشور ایفا می‌کند. همچنین همواره از روستاهای بزرگ از مولفه‌ها و اهمیت‌های قدرتمند و اثرگذار در تسهیل و تسریع روند توسعه اقتصادی کشور یاد می‌شود. از این رو پژوهش حاضر با هدف ارائه برنامه راهبردی پتانسیل کشت و کار گیاهان دانه روغنی در توسعه پایدار مناطق روستایی حوزه سیستان به روش SWOT در سال ۱۴۰۰ به اجرا در آمد. در مطالعه حاضر چهار گیاه دانه روغنی مهم منطقه شامل کنجد، گلنگ، کلزا و آفتابگردان مورد بررسی قرار گرفت. این پژوهش از نظر هدف نظری، کاربردی و از لحاظ ماهیت، توصیفی - تحلیلی می‌باشد. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه، پرسشنامه بود. نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای هدف مذکور از دیدگاه محققان، مدیران و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی و همچنین کشاورزان گیاهان دانه روغنی با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج بدست راهبرد اصلی هدف مذکور، راهبرد تهاجمی است. این راهبرد تلفیقی از نقاط قوت و فرصت‌های است، که در بین عوامل داخلی قوت‌ها و در بین عوامل خارجی، فرصت‌ها بخش غالب تشخیص داده شدند. لذا با توجه به نتایج تحقیق اولویت‌های اصلی برای دستیابی به توسعه پایدار روستایی از طریق کشت و کار گیاهان دانه روغنی به ترتیب اجرای برنامه‌های "افزایش قیمت تضمینی"، "ارائه تسهیلات کم بهره بانکی برای کاشت دانه‌های روغنی" و "اختصاص یارانه جهت خرید ماشین‌آلات کاشت و برداشت دانه‌های روغنی" تشخیص داده شد.

**کلمات کلیدی:** پایداری، زابل، گیاهان روغنی، مدل SWOT، مناطق روستایی

۱- استادیار گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، ایران

۲- عضو سازمان جهاد کشاورزی استان سیستان و بلوچستان

۳- عضو سازمان جهاد کشاورزی استان سیستان و بلوچستان

(\*)- نویسنده مسئول: tavassoli.abolfazl@yahoo.com

**مقدمه**

تأمین نیاز داخلی کشور، یک موققیت ارزشمند و بزرگ به شمار می‌رود. با وجود حصول دستاوردهای بسیار در عرصه‌های گوناگون اقتصادی و زراعی، متاسفانه میزان کشت دانه‌های روغنی در کشور ایران، آنچنان که باید مطلوب و مُکفی به نظر نمی‌رسد و علی‌رغم افزایش ضریب تولید این محصول در طول سالیان اخیر، همچنان شدت و میزان وابستگی به واردات برای تأمین نیاز داخلی بالاست و ارز قابل توجهی، صرف خرید این محصول می‌شود (رخشنده‌رو و زمان‌вшمی، ۱۳۹۷).

بررسی مطالعات و تجربیات کشورهای موفق در کشت دانه‌های روغنی نشان می‌دهد که کشور ایران با توجه به اقلیم‌های گوناگون و نیروی انسانی مستعد می‌تواند ضریب وابستگی به واردات روغن نباتی و کنجاله و دانه‌های روغنی را کاهش داده و به حداقل برساند. تولید دانه‌های روغنی، نقش بسزایی در صرفه جویی ارزی، تسریع روند توسعه اقتصادی، امنیت و استقلال غذایی کشور ایفا می‌کند. ضریب خود اتکایی کشور در تولید روغن مقدار ۱۰ درصد گزارش شده است و ۹۰ درصد از ۱/۵ میلیون تن روغن گیاهی مورد نیاز کشور در سال از طریق واردات تأمین می‌شود. سالانه بیش از ۳۰ درصد ارزیبری کالاهای اساسی به دانه‌های روغنی و استحصال آن اختصاص می‌یابد به طوری که ارزش واردات دانه‌های روغنی، روغن و کنجاله در ۲۵ سال گذشته (۱۳۹۶-۱۳۷۱) بیش از ۴۱ میلیارد دلار با ارز دولتی معادل ۱۷۲۰۰۰ میلیارد تومان بوده است (هلالی، ۱۳۹۷). با توجه به سازگاری بسیار بالای گیاهان دانه روغنی نظیر گلنگ، کنجد و کلزا به کم آبی (رخشنده‌رو و زمان‌вшمی، ۱۳۹۷) و پتانسیل بالای این محصولات برای کشت و کار در مناطق نیمه خشک و خشک کشور (rstemi احمدوندی و همکاران، ۱۳۹۹)، و همچنین این که غالب گیاهان دانه روغنی پهن برگ بوده و در تناوب با غلات قرار می‌گیرند (رخشنده‌رو و زمان‌вшمی، ۱۳۹۷) لذا می‌توانند مود توجه جدی برای تولید

یکی از مهم‌ترین چالش‌های توسعه روستایی از دیدگاه توسعه پایدار در ایران مهاجرت نیروی انسانی از نواحی روستایی است (عبداللهزاده و همکاران، ۱۳۹۸). این چالش سبب تضعیف اقتصاد و فرهنگ روستایی و پیترشدن شاغلان کشاورزی شده و موجب شده است که فضاهای روستایی وضعیت ناپایداری را نشان دهد (الله‌یاری و همکاران، ۱۳۹۸؛ عبداللهزاده و همکاران، ۱۳۹۸). با توجه به نقش پررنگ عوامل اقتصادی در مهاجرت روستاییان به شهر، هر عاملی که بتواند منجر به ایجاد اشتغال با درآمد مناسب در روستاها شود به توسعه پایدار روستا کمک خواهد کرد (عبداللهزاده و همکاران، ۱۳۹۸). در دهه‌های اخیر یکی از مهم‌ترین ارکان برنامه‌ریزی توسعه کشور، تأکید بر توسعه با استفاده از قابلیت‌های محیطی می‌باشد (میچل، ۲۰۰۴؛ فرونی و همکاران، ۱۳۹۶). قابلیت‌های محیطی مؤلفه‌های زیادی را در بر می‌گیرد که قابلیت کشت و توسعه گیاهان زراعی اقتصادی و سازگار با منطقه نظیر کشت گیاهان دانه روغنی در مناطق خشک و نیمه خشک کشور یکی از این مؤلفه‌ها محسوب می‌شود (rstemi احمدوندی و همکاران، ۱۳۹۹).

دانه‌های روغنی بعد از غلات به عنوان منبع تأمین انرژی در تغذیه انسان مطرح می‌باشند (رخشنده‌رو و زمان‌вшمی، ۱۳۹۷). دانه‌های روغنی به عنوان پایه و ماده اولیه تولید روغن نباتی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. به واقع، ضریب مصرف روغن نباتی در سبد غذایی خانوارهای ایرانی به میزانی بالاست که با قاطعیت می‌توان از این محصول به عنوان یکی از نیازهای اساسی جامعه در حوزه غذایی نام برد. با چنین اوصافی، حصول هر توفیقی در افزایش ضریب تولید و تأمین هر چه بیشتر این محصول، و به تبع آن افزایش ضریب تولید روغن نباتی برای

در خصوص تحقیقات علمی که در حوزه مطالعات برومند مرزی به اجرا در امده است می‌توان به پژوهش کن<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۵) اشاره کرد. در این پژوهش محققان گزارش کردند ایجاد زیرساخت‌های لازم برای کشاورزی زراعی متراکم و ایجاد مزارع نوین باعث توسعه پایدار بخش کشاورزی منطقه جیاشان چین خواهد شد. جرمی دسیر و جین هوا<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) عدم حمایت دولت از بخش کشاورزی مناطق روستایی کشور ماداگاسکار را عامل اصلی عدم ثبات اقتصادی این بخش و توسعه پایدار روستایی ذکر کردند که تیجه آن سبب افزایش مهاجرت روستائیان به شهرها شده است. چاکووئزوی و پاتینس<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر سطح زیر کاشت محصولات کشاورزی در توسعه پایدار روستایی پرداختند. نتایج نشان داد که جمعیت کشاورزی یکی از شاخص‌های ضروری برای پایداری روستا است و همچنین سیاستگذاری‌ها بایستی در راستای سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و بهبود تولیدات آن باشد.

تحقیق حاضر نیز بر نقش گیاهان دانه روغنی در توسعه پایدار مناطق روستایی تأکید دارد. دانه‌های روغنی به عنوان گیاهان صنعتی از کاربردهای بسیاری در تغذیه انسان و کنجاله آن در تغذیه دام، طیور و مصارف متعدد صنعتی برخوردار است و این دامنه وسیع از مصرف در حوزه‌های گوناگون، موید عمق ضرورت و اهمیت این محصول خاص است و به واسطه تنوع حوزه مصرفی آن، از دانه‌های روغنی به عنوان یکی از استراتژیک‌ترین تولیدات زراعی و کشاورزی یاد می‌شود. اهمیت خودکفایی در این محصولات به حدی است که مقام معظم رهبری در سال‌های گذشته به این موضوع تأکید داشتند که "باید در بحث دانه‌های روغنی به ویژه کلزا به خودکفایی رسید" اما در شرایط فعلی این خواسته مهم برآورده نشده است. لذا هدف از اجرای این تحقیق تعیین پتانسیل کشت گیاهان دانه

درآمد پایدار در نواحی خشک و نیمه خشک کشور قرار گیرند. موضوع توسعه پایدار از سال ۱۳۷۰ به تدریج وارد ادبیات دانشگاهی ایران شد. تاکنون کتب و مقالات زیادی با موضوع توسعه پایدار منتشر شده است که بیشتر به مبانی نظری توسعه پایدار پرداخته‌اند (فیروزی و همکاران، ۱۳۹۵). در حوزه مطالعات منطقه‌ای نیز تحقیقات علمی متعددی در این زمینه به اجرا در آمده است. بطور مثال بدی و همکاران (۱۳۹۰) در تحقیقی با عنوان نقش نظام‌های بهره‌برداری زراعی (خانوادگی) در توسعه پایدار روستایی (مطالعه موردی: شهرستان قیر و کارزین - استان فارس) توان دادند که نظام بهره‌برداری خانوادگی ارتباط مستقیمی با توسعه پایدار روستایی دارد و می‌تواند در توسعه پایدار روستایی شهرستان قیر و کارزین نقش مؤثری داشته باشد. پیشوار و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی با موضوع نقش نخلات در توسعه پایدار روستایی شهرستان دشتستان (با تأکید بر ابعاد اقتصادی) یافتند که پایداری توسعه روستایی این منطقه با انتقاء فعالیت‌های نخل داری پایین بوده و ادامه وضعیت موجود نمی‌تواند توسعه پایدار را برای مناطق روستایی مورد بررسی داشته باشد. شایان و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی نقش کشاورزی در توسعه روستایی (مطالعه موردی: بخش میانکنگی سیستان) پرداختند. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که میان ابعاد چهارگانه کشاورزی، بعد اجتماعی همگن‌ترین و بعد تولیدی ناهمگن‌ترین بعد و در سه بعد روستایی، بعد اجتماعی، همگن-ترین و بعد اکولوژیکی ناهمگن‌ترین بعد است. فراهانی و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان تحلیل پایداری اجتماعی - اقتصادی تولید زعفران و تأثیر آن بر توسعه روستایی دهستان بالا ولایت شهرستان تربت حیدریه به این نتایج رسیدند که پایداری اجتماعی اقتصادی تولید زعفران با متغیرهای مستقل انسانی جمعیت و باسوادی دارای رابطه مثبت و معنی‌دار و با متغیر مستقل طبیعی فاصله شهر، دارای رابطه منفی و معنی‌دار می‌باشد.

1- Can

2- Jeremy Desiré and Jinhua

3- Chukwuedozie and Patience

شهرستان تا مرکز استان ۲۰۷ کیلومتر است. شهرستان زابل دارای دو شهر (زابل و بنجار) و به عنوان مرکز سیستان ۱۷۱۹۴۰ نفر جمعیت دارد که از این تعداد ۱۳۷۷۲۲ نفر آن در شهر زابل، ۴۰۸۸ نفر آن در شهر بنجار و ۳۰۱۳۰ نفر آن در ۷۸ آبادی بزرگ و کوچک در بخش مرکزی استقرار دارند (وزارت کشور، استانداری سیستان و بلوچستان، ۱۳۹۷). آب و هوازی زابل از نوع بیابانی و گرم و خشک با حداقل دما در دی ماه ۷ درجه و حداکثر دما در تیر ماه بالای ۴۵ درجه گزارش شده است. ارتفاع منطقه از سطح دریا ۴۸۰ متر می‌باشد. جریان باد در شهرستان در کلیه فصول برقرار است، بادهای ۱۲۰ روزه حاصل توده‌های پر فشار غربی است که در فصل تابستان از جهت شمال شرق به جنوب شرق می‌وزد. حداکثر وزش این باد در تیر ماه به صد کیلومتر در ساعت نیز می‌رسد که در مسیر باعث جایجایی ریگ-های روان می‌گردد و طوفان‌های شن، تپه ماهور و ماسه بادی‌ها را شکل می‌دهد.

بنا بر آمارنامه سازمان جهاد کشاورزی استان سیستان و بلوچستان، کل اراضی قابل کشت استان سیستان و بلوچستان تا سال ۱۳۹۸ حدود ۴۱۹۵۲۶ هکتار می‌باشد که از این میزان ۱۸۰۹۵۶ هکتار تحت کشت محصولاتی زراعی و ۹۸۲۶۹ هکتار تحت کشت محصولات باغی است.

روغنی در توسعه پایدار مناطق روستایی حوزه سیستان می‌باشد؛ و در این بین فرضیه‌هایی نیز مطرح می‌باشند که عبارتند از: «منطقه سیستان استعداد کشت و کار محصولات زراعی را دارد»، «کشت و کار گیاهان دانه روغنی موجب افزایش اشتغال و درآمد مطمئن کشاورزان منطقه می‌شود» و «زراعت گیاهان دانه روغنی در رسیدن به توسعه پایدار مناطق روستایی سیستان می‌تواند به عنوان یک عامل مهم شناخته شود».

## مواد و روش‌ها

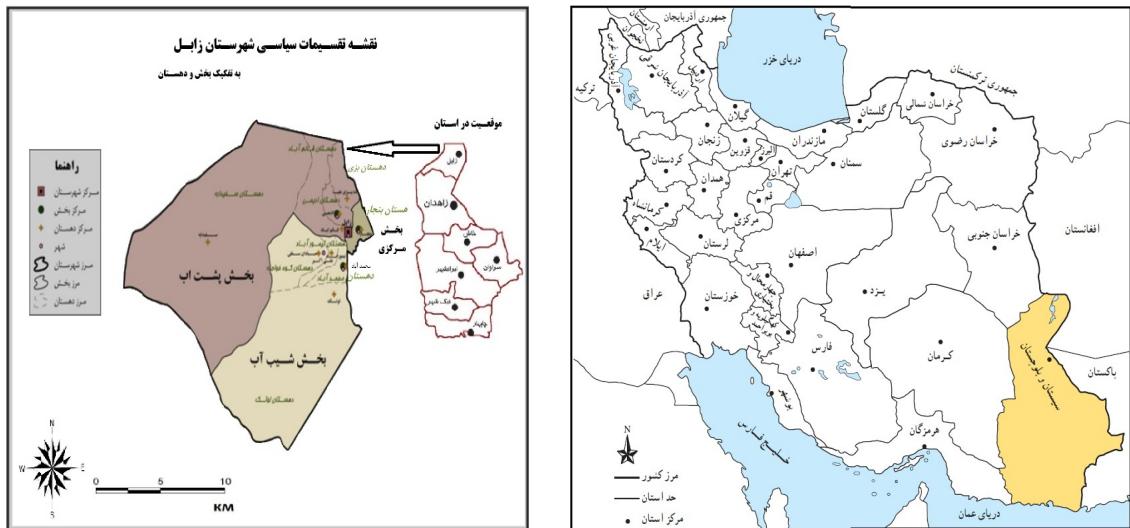
### معرفی منطقه مورد مطالعه

منطقه سیستان شمال استان سیستان و بلوچستان را در برگرفته است و شامل ۵ شهرستان زابل، زهک، نیمروز، هامون و هیرمند می‌باشد. با توجه به وسعت منطقه و اینکه بخش اعظم منطقه را شهرستان زابل در برگرفته است لذا این تحقیق تنها در محدوده شهرستان زابل به اجرا درآمد. شهرستان زابل با مساحت ۳۴۴ کیلومترمربع در ضلع شمال شرقی استان سیستان و بلوچستان با مختصات جغرافیایی ۳۱ درجه و ۲ دقیقه عرض شمالی و ۶۱ درجه و ۳۹ دقیقه طول شرقی قرار گرفته است. شهرستان زابل از شمال به شهرستان نیمروز، از شرق به شهرستان هیرمند و از جنوب به شهرستان‌های هامون و زهک و از غرب به شهرستان هامون محدود می‌شود. فاصله مرکز

جدول ۱. برآورد سطح، میزان تولید و عملکرد چهار محصول عمده دانه روغنی استان سیستان و بلوچستان

نام محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)		
	آبی	دیم	جمع		آبی	دیم	جمع
کجد	۸۰۰	۰	۸۰۰	۸۰۰	۱۰۰	۸۰۰	۸۰۰
گلرنگ	۵۷۰	۰	۵۷۰	۵۷۰	۱۴۰	۷۹۸	۷۹۸
کلزا	۴۸۰	۰	۴۸۰	۴۸۰	۱۰۲۱	۴۹۰	۴۹۰
آفتابگردان آجبلی	۱۴۰	۰	۱۴۰	۱۴۰	۱۲۰۱	۱۶۸	۱۶۸
جمع	۲۳۵۰	۰	۲۳۵۰	۲۶۳۳	۰	۲۶۳۳	۲۶۳۳

مأخذ: آمارنامه کشاورزی (۱۳۹۹).



شکل ۱. نقشه منطقه مورد مطالعه (شهرستان زابل)  
مأخذ: وزارت کشور، استانداری سیستان و بلوچستان (۱۳۹۷).

عوامل شناسایی شده، گزاره‌های تکراری حذف شد و سپس عوامل شناسایی شده در قالب پرسشنامه‌ای با مقیاس لیکرت تدوین شد و مجدداً در اختیار صاحب‌نظران و کشاورزان قرار گرفت و از آن‌ها درخواست شد میزان تاثیر هر یک از عوامل شناسایی شده را در میزان گرایش آن‌ها به کشت گیاهان دانه روغنی به عنوان یک عامل پایدار توسعه مناطق روستایی مورد بررسی قرار دهند. روش کار نیز بدین صورت بود که با گردآوری نقاط قوت و ضعف در یک جدول، ماتریس عوامل داخلی (IEF) و فرسته‌ها و تهدیدها در جدولی دیگر ماتریس عوامل خارجی (EFE) را تشکیل دادند. پس از شناسایی عوامل داخل و خارجی نوبت به وزن دهی آن‌ها برای تعیین درجه اهمیت هر یک از این عوامل رسید که این کار با استفاده از نظر محققان، مدیران و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی و همچنین کشاورزان گیاهان دانه روغنی انجام شد (جدول ۲).

سطح زیر کاشت ۴ محصول دانه روغنی مهم این استان که گیاهان مورد بررسی در این پژوهش نیز می‌باشند در جدول ۱ آرائه شده است. کل اراضی قابل کشت شهرستان زابل نیز ۲۱۷۴۸ هکتار تخمین زده شده است و عمدۀ محصولات زراعی این شهرستان نیز غلات، محصولات جالیزی و نباتات علوفه‌ای می‌باشد.

### گردآوری اطلاعات تحقیق

این پژوهش از نظر هدف نظری، کاربردی و از لحاظ ماهیت، توصیفی تحلیلی می‌باشد. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه، پرسشنامه بود. در اجرای این تحقیق از دو نوع پرسشنامه استفاده شد. ابتدا با توجه به اینکه در زمینه موانع و مشکلات توسعه کشت گیاهان دانه روغنی در شهرستان زابل مطالعه‌ای صورت نگرفته و در این خصوص اطلاعات کافی در دست نبود، لازم بود این موانع و چالش‌ها از دیدگاه محققان، مدیران و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی و همچنین کشاورزان گیاهان دانه روغنی با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه مورد بررسی قرار گیرد. پس از جمع‌آوری پاسخ‌ها و ترکیب و تلفیق

جدول ۲. نحوه رتبه بندی به هر یک از عوامل داخلی و خارجی در مدل SWOT

رتبه	عوامل خارجی	عوامل داخلی
۴	فرصت بسیار خوب	قوت عالی
۳	فرصت معمولی	قوت معمولی
۲	ضعف معمولی	تهدید معمولی
۱	تهدید جدی	ضعف بحرانی

مأخذ: صادقی و خانزاده (۱۳۹۸).

زمانی به کار می رود که هدف بررسی نسبت خاصی از جامعه باشد (فیروزی و همکاران، ۱۳۹۵).

همچنین در این تحقیق از مدل<sup>۳</sup> SWOT برای تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده استفاده شد. برای طراحی مدل SWOT باید عوامل داخلی و خارجی در نمودار مربعی تعیین راهبرد (شکل ۲) تجزیه تحلیل شوند، که خروجی آن راهبرد اصلی توسعه محسوب می گردد. در واقع ماتریس SWOT یکی از ابزارهای مهمی است که مدیران بدان وسیله اطلاعات مربوط به عوامل داخلی و خارجی را مقایسه می کنند و می توانند با استفاده از آن چهار نوع راهبرد به قرار ذیل ارائه نمایند (صادقی و خانزاده، ۱۳۹۸):

۱- راهبرد تهاجمی<sup>۴</sup> (SO): راهبردهای حداکثر استفاده از فرصت‌های محیطی و بکارگیری نقاط قوت سازمان (منطقه) است و بدین پرسش پاسخ می دهد که «چگونه می توان با بهره‌گیری از نقاط قوت حداکثر بهره‌برداری را از فرصت‌ها انجام داد؟»

۲- راهبرد رقابتی<sup>۵</sup> (ST): راهبردهای استفاده از نقاط قوت سازمان (منطقه) برای جلوگیری از مواجه شدن با تهدیدات سازمان (منطقه) است و بدین پرسش پاسخ می دهد که «چگونه با استفاده از نقاط قوت می توان اثر تهدیدات را حذف کرد یا کاهش داد؟».

2- Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats  
3- Strength, Opportunities  
4- Strength, Threats

نمراتی که کشاورزان به هر قوت و ضعف اختصاص دادند به هم جمع می شود (جمع کل امتیاز عوامل داخلی) و نمراتی که هر قوت و ضعف بطور جداگانه کسب کردند برای تعیین ضریب هر عامل داخلی بر جمع کل امتیاز عوامل داخلی تقسیم می شود. برای تعیین ضریب هر عامل خارجی نیز دقیقا مشابه عامل داخلی محاسبات صورت می گیرد تنها با این تفاوت که اختصاص نمرات به هر فرصت و تهدید توسط محققان، مدیران و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی انجام می گیرد. برای تعیین رتبه هر عامل داخلی یا خارجی، میانگین نمراتی که در قالب جدول ۱، افراد پاسخ دهنده به هر عامل جداگانه اختصاص داده اند محاسبه می شود. برای تعیین نمره هر عامل، ضریب آن عامل در رتبه همان عامل ضرب می شود. در نهایت، در هر جدول مجموع نمره های تمامی عوامل محاسبه می گردد. اگر حاصل جمع آن ها کمتر از  $2/5$  باشد، بدان معناست که از نظر عوامل داخلی دچار ضعف یا از نظر عوامل خارجی دچار تهدید است، و اگر نمره میانگین بیشتر از  $2/5$  باشد به مفهوم وجود قوت از نظر عوامل داخلی و تهدید از نظر عوامل خارجی است (صادقی و خانزاده، ۱۳۹۸).

### تجزیه و تحلیل داده ها

آزمون فرضیات تحقیق با استفاده از آزمون دوجمله‌ای<sup>۶</sup> انجام گرفت. این آزمون که گاهی آزمون نیز نامیده می شود

1- Binomial test

برای فرضیه اول چنین حاصل شد که از نظر کشاورزان نسبت کسانی که به فرضیه ۱ پاسخ مثبت دادند و در واقع فرضیه ۱ را مورد تأیید قرار دادند برابر با ۸۳ درصد پاسخ دهنده‌گان است که اختلاف معنی داری با ۱۷ درصد پاسخ دهنده‌گان (افرادی که به فرضیه ۱ پاسخ منفی دادند) داشتند لذا از نظر کشاورزان فرضیه ۱ مورد تأیید قرار گرفت. همین نتیجه از نظر نخبگان و کارشناسان نیز بدست آمد و نسبت کسانی که به فرضیه ۱ پاسخ مثبت دادند برابر با ۱۰۰ درصد پاسخ دهنده‌گان بود لذا از دیدگاه نخبگان و کارشناسان نیز فرضیه ۱ تأیید شد. نتایج برای فرضیات ۲ و ۳ نیز بطور مشابهی نشان داد که با توجه به سطح آماری معنی داری نظرات مثبت و منفی پاسخ دهنده‌گان، فرضیات ۲ و ۳ تنها از دیدگاه نخبگان و کارشناسان مورد تأیید است و از نظر کشاورزان فرضیات فوق در می‌باشد (جدول ۳).

با توجه به نتایج بدست آمده از جدول ۳ و اینکه برای برخی فرضیات تحقیق اختلاف آماری معنی داری بین نظرات کشاورزان در مقایسه با نخبگان و کارشناسان وجود دارد با طرح و ارائه نقاط قوت و ضعف، و همچنین فرصت‌ها و تهدیدهای موجود برای کشت و کار گیاهان روغنی به عنوان یک پارامتر پایداری در مناطق روستایی حوزه سیستان به تجزیه و تحلیل و بررسی علل و راهکارهای موضوع مذکور با استفاده از مدل SWOT پرداخته شد.

#### - تجزیه و تحلیل مدل SWOT

ماتریس ارزیابی عوامل داخلی که شامل نقاط قوت و ضعف توسعه گیاهان روغنی در منطقه سیستان می‌باشد در جدول ۴ ارائه شده است. مطابق با این جدول عوامل موثر توسعه گیاهان روغنی از دیدگاه کشاورزان، جزو عوامل داخلی محاسب شده‌اند. از پنج نقطه قوتی که کشاورزان مورد مطالعه در آن اتفاق نظر داشتند، دو عامل "سازگاری گیاهان دانه روغنی با منطقه" و تحمل به کم آبی" و "تأمین و در دسترس قرار دادن به موقع

۳- راهبرد محافظه کارانه<sup>(W)</sup>: راهبردهای استفاده مزیت‌های نهفته در فرصت‌های محیطی برای جبران نقاط ضعف موجود در سازمان (منطقه) است و بدین پرسش پاسخ می‌دهد که «چگونه با بهره‌گیری از فرصت‌ها، باید نقاط ضعف را به نقاط قوت تبدیل کرد یا از شدت آن‌ها کاست؟».

۴- راهبرد تدافعی<sup>(WT)</sup>: راهبردهایی برای به حداقل رساندن زیان‌های ناشی از تهدیدات‌ها و نقاط ضعف است و بدین پرسش پاسخ می‌دهد که «چگونه با کاستن از نقاط ضعف، باید تاثیر تهدیدات را کاهش داد یا حذف کرد؟».

#### نتایج و بحث

##### - آزمون فرضیه‌های تحقیق

با استفاده از نظرات عوامل داخلی (کشاوران) و خارجی (محققان، مدیران و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی که در متن به اختصار نخبگان و کارشناسان ذکر می‌گردد) سیستم، هر یک از فرضیه‌های تحقیق شامل «فرضیه ۱: منطقه سیستان استعداد کشت و کار محصولات زراعی را دارد»، «فرضیه ۲: کشت و کار گیاهان دانه روغنی موجب افزایش اشتغال و درآمد مطمئن کشاورزان منطقه می‌شود» و «فرضیه ۳: زراعت گیاهان دانه روغنی در رسیدن به توسعه پایدار مناطق روستایی سیستان می‌تواند به عنوان یک عامل مهم شناخته شود» مورد بررسی قرار گرفت و نتایج آن با استفاده از آزمون دو جمله‌ای تحلیل شد. برای آزمون فرضیات آزمایش، فرض صفر و فرض یک به ترتیب بصورت  $H_0: P = 0.50$  و  $H_1: P \neq 0.50$  تعریف شد (فیروزی و همکاران، ۱۳۹۵) و بدین صورت تحلیل گردید که اگر بیش از ۵۰ درصد پاسخ دهنده‌گان به فرضیه پاسخ مثبت دهنده فرضیه تأیید، در غیر اینصورت فرضیه رد می‌گردد. از این رو با توجه به جدول آزمون فرضیات تحقیق (جدول ۳) نتایج

1- Weakness, Opportunities

2- Weakness, Threats

"وجود آفات متعدد مثل شتهها و گنجشکها در مزارع کلزا" و "ریزش زیاد بذر گیاهان دانه روغنی در زمان برداشت" هر عامل با نمره تقریباً برابر ۰/۰۳۶ به عنوان مهمترین نقاط ضعف کشت و توسعه گیاهان روغنی در منطقه شناخته شدند.

بدور ارقام باکیفیت و مناسب منطقه "هر دو با نمره ۰/۵۶۸" مهمترین نقاط قوت؛ و از هشت نقطه ضعف، پنج عامل "عملکرد پائین نسبت به محصولات رقیب"، "پائین بودن قیمت خرید محصولات دانه روغنی نسبت به هزینه‌های کاشت، داشت و برداشت"، "عدم پرداخت به موقع وجه خرید محصول" و

جدول ۳. آزمون فرضیات تحقیق

فرضیات تحقیق	پاسخ دهنگان	پاسخ منفی	احتمال مشاهده شده (درصد) (۰/۰۵)	نتیجه آزمون
فرضیه ۱	کشاورزان	۸۳	۰/۰۰۸**	تایید
فرضیه ۲	نخبگان و کارشناسان	۱۰۰	۰/۰۰۱**	تایید
فرضیه ۳	کشاورزان	۳۲	۰/۷۳	رد
فرضیه ۱	نخبگان و کارشناسان	۷۱	۰/۰۱۶**	تایید
فرضیه ۲	کشاورزان	۱۴	۰/۹۱	رد
فرضیه ۳	نخبگان و کارشناسان	۵۹	۰/۰۳۵*	تایید

\* و \*\* به ترتیب معنی دار در سطح احتمال ۵ درصد و ۱ درصد

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۴. ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE) توسعه گیاهان دانه روغنی

ردیف	عوامل داخلی توسعه گیاهان دانه روغنی			
	رد	به	ضریب	نقطه قوت
۱				سازگار با منطقه و متحمل به کم آبی
۲				تأمین و در دسترس قرار دادن به موقع بدور ارقام باکیفیت و مناسب منطقه
۳				تأمین علوفه خوشخوارک و مورد نیاز دام‌های منطقه
۴				ارائه اطلاعات در مورد شرایط کشت ارقام مختلف گیاهان دانه روغنی به کشاورزان به منظور تصمیم‌گیری در زمینه انتخاب بذر مناسب
۵				مراجعه به موقع کارشناسان متخصص و کارآموده در زمینه کشت گیاهان دانه روغنی در منطقه
جمع کل بخش نقاط قوت				
نقطه ضعف				
۱				عملکرد پائین نسبت به محصولات رقیب
۲				پائین بودن قیمت خرید محصولات دانه روغنی نسبت به هزینه‌های کاشت، داشت و برداشت
۳				عدم پرداخت به موقع وجه خرید محصول
۴				وجود آفات متعدد مثل شتهها و گنجشکها در مزارع گیاهان دانه روغنی
۵				ریزش زیاد بذر گیاهان دانه روغنی در زمان برداشت
۶				بالا بودن هزینه حمل و نقل محصول از مزارع به انبار
۷				عدم وجود تجربه کافی بین بهره‌برداران در مورد زمان و چگونگی برداشت کلزا
۸				کمبود دانش و اطلاعات فنی کشاورزان در زمینه نوع و تغذیه خاک و کودهای لازم
جمع کل بخش نقاط ضعف				
مجموع کل بخش نقاط قوت و ضعف				
مأخذ: نتایج تحقیق				

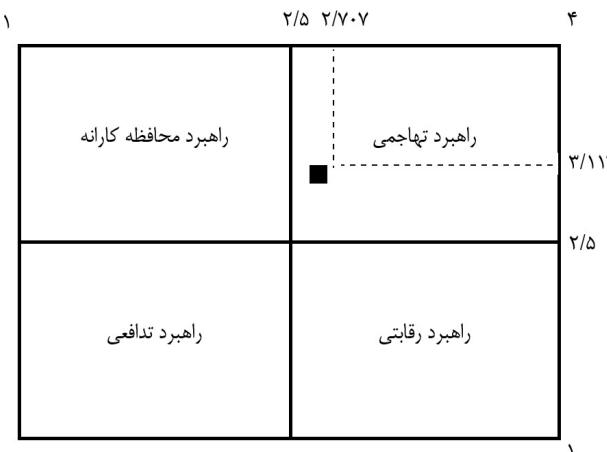
جدول ۵ در یک سطح تشخیص داده شد و نمره همه تهدیدها کاملاً برابر به دست آمد.

مطابق با نتایج به دست آمده از ماتریس‌های عوامل داخلی و خارجی، جمع کل نمرات عوامل داخلی ۲/۷۰۷ و جمع کل عوامل خارجی ۳/۱۱۷ حاصل شد. برای تشخیص راهبرد اصلی، اعداد به دست آمده در ماتریس مربعی به منظور تعیین راهبرد اصلی برای کشت و توسعه گیاهان دانه روغنی در منطقه سیستان ترسیم گردید. مطابق با این ماتریس راهبرد اصلی تعیین شده برای کشت و توسعه گیاهان دانه روغنی در منطقه سیستان راهبرد تهاجمی (با بهره‌گیری از نقاط قوت حداقل بهره‌برداری از فرصت‌ها را انجام داد) می‌باشد (شکل ۲).

ماتریس ارزیابی عوامل خارجی که شامل فرصت‌ها و تهدیدهای توسعه گیاهان روغنی در منطقه سیستان می‌باشد در جدول ۵ ارائه شده است. مطابق با این ماتریس عوامل مؤثر توسعه گیاهان روغنی از دیدگاه محققان، مدیران و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی، جزو عوامل خارجی محسوب شده‌اند. مطابق با نظر صاحب‌نظران فوق، از میان پنج فرصت اشاره شده در جدول ۴، سه عامل "افزایش قیمت تضمینی"، "ارائه تسهیلات کم بهره بانکی برای کاشت دانه‌های روغنی" و "اختصاص یارانه جهت خرید ماشین آلات کاشت و برداشت دانه‌های روغنی" با نمره برابر ۰/۰۴۳ مهمترین فرصت‌های کشت و توسعه گیاهان دانه روغنی شناسایی شدند. همچنین هر پنج تهدید کشت و توسعه گیاهان دانه روغنی ذکر شده در

جدول ۵. ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE) توسعه گیاهان دانه روغنی

ردیف	عوامل خارجی توسعه گیاهان دانه روغنی			
	فرصت‌ها	ضریب	رتبه	نمره
۱	افزایش قیمت تضمینی	۰/۱۷۳	۴	۰/۶۹۲
۲	ارائه تسهیلات کم بهره بانکی برای کاشت دانه‌های روغنی	۰/۱۷۳	۴	۰/۶۹۲
۳	اختصاص یارانه جهت خرید ماشین آلات کاشت و برداشت دانه‌های روغنی	۰/۱۷۳	۴	۰/۶۹۲
۴	افزایش بسته‌های حمایتی مثل تأمین نهاده‌ها (بذر، کود و سم)	۰/۱۳۰	۳	۰/۳۹۰
۵	پرداخت حق بیمه محصول	۰/۱۳۰	۳	۰/۳۹۰
<b>جمع کل فرصت‌ها</b>				
<b>تهدیدها</b>				
۱	عدم تناسب قیمت‌های تضمینی دانه‌های روغنی با قیمت سایر محصولات (پایین بودن قیمت خرید تضمینی دانه‌های روغنی نسبت به سایر محصولات جایگزین)	۰/۰۴۳	۱	۰/۰۴۳
۲	سختی دسترسی به تکنولوژی روز دنیا درخصوص تولید دانه‌های روغنی بویژه تکنولوژی‌های نوین تولید بذر با توجه به تحریم‌های موجود	۰/۰۴۳	۱	۰/۰۴۳
۳	خام فروش محصولات دانه روغنی	۰/۰۴۳	۱	۰/۰۴۳
۴	فقدان کارخانه روغن کشی فعل	۰/۰۴۳	۱	۰/۰۴۳
۵	واردات روغن و کنجاله با ارز ترجیحی	۰/۰۴۳	۱	۰/۰۴۳
<b>جمع کل تهدیدها</b>				
<b>جمع کل فرصت‌ها و تهدیدها</b>				
مأخذ: نتایج تحقیق				



شکل ۲. تعیین راهبرد کشت و توسعه گیاهان دانه روغنی در منطقه سیستان

کردند که راهبرد مناسب توسعه بخش کشاورزی در این استان راهبرد محافظه کارانه است و توسعه اراضی کشاورزی با توجه به عدم مشکل آب در منطقه بهتریت راهبرد پیشنهادی می‌باشد. شاهی و همکاران (۱۳۹۶) نقش گیاهان دارویی در توسعه روستاهای کشور را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش این محققان نشان داد که روستاهای کشور در زمینه دارویی مزیت نسبی و پتانسیل‌های بسیار بالایی دارند. بطوری‌که آشناسازی بهره‌برداران با روش‌های صحیح کشت و بهره‌برداری، بکارگیری مکانیزاسیون و تشرییح نتایج تحقیقات بر روی گیاهان دارویی موجب افزایش سهم گیاهان دارویی در تولید ناخالص ملی می‌گردد و باعث توسعه و اقتصاد پایداری روستایی خواهد شد. علیائی و عزیزی (۱۳۹۸) گزارش کردند رضایتمندی، دامنه روابط و تعاملات اجتماعی، حمایت و پشتیبانی توسط ارگان‌ها و سازمان‌های مرتبط، مشارکت و حس تعلق مکانی مهمترین مؤلفه‌های اثر کشت زعفران در توسعه دهستان سیاهرود شهرستان تهران می‌باشد. کرباسی و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی عوامل موثر بر نقش کشت گیاه کلزا در توسعه روستاهای استان خراسان رضوی یافته‌ند که برخی مؤلفه‌های توسعه اقتصادی-اجتماعی و زیست محیطی روستایی مانند درآمد روستاییان، شغل

در مطالعه‌ای فال سلیمان و صادقی (۱۳۹۲) پتانسیل‌های بخش کشاورزی استان خراسان جنوبی را به روش SWOT مورد بررسی قرار دادند. نتایج این تحقیق نشان داد که این استان از شرایط بسیار مطلوبی برای توسعه بخش کشاورزی برخوردار است و راهبرد توسعه بخش کشاورزی در این استان از نوع تهاجمی است. بنابر گزارش این محققین، افزایش بهره‌وری از منابع آبی، برداشت متناسب از منابع استان، کاهش اثرات خشکسالی و کاهش روند بیابان‌زایی از جمله پیشنهادات این پژوهش می‌باشد. در تحقیقی دیگر کن<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی توسعه زیست محیطی بخش کشاورزی به روش SWOT در جیاشان پرداختند. نتایج این تحقیق نیز بیانگر این موضوع بود که توسعه بخش کشاورزی در این منطقه مناسب بوده و راهبرد تهاجمی راهبرد غالب است. بنابر گزارش این محققان رفع نیاز به توسعه دامداری، ایجاد زیرساخت‌های لازم برای کشاورزی زراعی متراکم و ایجاد مزارع نوین از پیشنهادات اصلی این تحقیق است. پهلوانی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای به بررسی پتانسیل بخش کشاورزی در استان و سیستان و بلوچستان به روش SWOT پرداختند. آن‌ها چنین نتیجه‌گیری

فرصت‌ها بخش غالب تشخیص داده شدند. از این رو برای رسیدن به پایداری، باید با بهره‌گیری از فرصت‌های موجود در این بخش، نقاط قوت کشت و کار گیاهان دانه روغنی را تقویت کرد. این نقاط قوت از دیدگاه کشاورزان به ترتیب اولویت شامل (۱) گیاهان سازگار با منطقه و متحمل به کم آبی، (۲) تأمین و در دسترس قرار دادن به موقع بذور ارقام باکیفیت و مناسب منطقه، (۳) تأمین علوفه خوشخوارک و مورد نیاز دام‌های منطقه، (۴) ارائه اطلاعات در مورد شرایط کشت ارقام مختلف گیاهان دانه روغنی به کشاورزان به منظور تصمیم‌گیری در زمینه انتخاب بذر مناسب و (۵) مراجعته به موقع کارشناسان متخصص و کارآزموده در زمینه کشت گیاهان دانه روغنی در منطقه می‌باشد؛ از نظر نخبگان و کارشناسان امر نیز به ترتیب اولویت فرصت‌های پیش رو کشت این محصول شامل (۱) افزایش قیمت تضمینی، (۲) ارائه تسهیلات کم بهره بانکی برای کاشت دانه‌های روغنی، (۳) اختصاص یارانه جهت خرید ماشین آلات کاشت و برداشت دانه‌های روغنی، (۴) افزایش بسته‌های حمایتی مثل تأمین نهاده‌ها (بذر، کود و سم) و (۵) پرداخت حق بیمه محصول است که با بهره‌گیری از این فرصت‌ها می‌توان گام‌های موثری را برای تأثیرگذاری این محصولات در راستای پایداری مناطق روستایی حوزه سیستان برداشت.

### سپاسگزاری

از حمایت سازمان جهاد کشاورزی استان سیستان و بلوچستان که در انجام این پژوهش مبذول داشته‌اند خصوصاً برای در اختیار قرار دادن آمار و اطلاعات تحقیق صمیمانه تشكر و قدردانی می‌گردد.

محصولات زراعی. وزارت جهاد کشاورزی، معاونت برنامه- ریزی و اقتصادی، مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات. ۸۹

غیر کشاورزی، بهبود در پرداخت تسهیلات بانکی، برگزاری کلاس‌های آموزشی و شرایط اقلیمی نقش مثبت و معنی داری بر افزایش و توسعه سطح زیرکشت کلزا در این مناطق دارد. از سوی دیگر نتایج بررسی این محققان نشان داد که توسعه کشت کلزا به دلیل درآمد زایی و تاثیرات مثبت زیست محیطی آن سبب ایجاد اشتغال پایدار روستایی، کاهش مهاجرت روستا به شهر و توسعه روستایی و محلی می‌شود.

### نتیجه گیری

منطقه سیستان یکی از مهم‌ترین قطب‌های تولید محصولات کشاورزی در استان سیستان و بلوچستان محسوب می‌گردد. همچنین به دلیل مجاورت این منطقه با کشورهای همسایه (افغانستان و پاکستان)، توسعه صادرات بخش کشاورزی این حوزه می‌تواند موجب ارز آوری برای کشور شود. لذا پژوهش حاضر با هدف شناسایی بررسی نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای پتانسیل کشت و کار گیاهان دانه روغنی در مناطق روستایی حوزه سیستان پرداخته و با شناسایی و دسته بندی مهم‌ترین مشکلات این بخش، اولویت اجرای راهبردهای توسعه‌ای این بخش را مشخص نموده است، که در صورت وجود یک تلاش و عزم جدی در این بخش، برنامه ارائه شده در مطالعه حاضر می‌تواند سودمند باشد. لذا با استفاده از نتایج بدست آمده در تحقیق حاضر نتیجه گیری شد راهبرد اصلی کشت و کار گیاهان دانه روغنی به عنوان یک پارامتر مهم در توسعه پایدار مناطق روستایی حوزه سیستان به روش SWOT، راهبرد تهاجمی است. این راهبرد تلفیقی از نقاط قوت و فرصت‌هast، که در بین عوامل داخلی قوت‌ها و در بین عوامل خارجی،

### منابع

احمدی، ک. عبادزاده، ح.ر. حاتمی، ف. عبدالشاه، ۵. و کاظمیان، ا. ۱۳۹۷-۹۸. آمارنامه کشاورزی سال زراعی ۱۳۹۹

- المللی علوم کشاورزی، گیاهان دارویی و طب سنتی. ۲۵ الی ۲۶ بهمن ۱۳۹۶، مشهد.
- شایان، ح. بودجه‌میری، خ. و میرلطیفی، م.ر. ۱۳۸۹. بررسی نقش کشاورزی در توسعه روستایی (مطالعه موردی: بخش میانکنگی سیستان). مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، ۱۵: ۱۵۱-۱۷۱.
- صادقی، ح. و خان‌زاده، م. ۱۳۹۸. تحلیل راهبردی توسعه بخش کشاورزی به روش SWOT و ماتریس QSPM: مطالعه موردی حوضه آبریز دریاچه ارومیه. اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۰۸(۲۷): ۹۱-۱۲۰.
- عبدالله‌زاده، غ. ح. اژدرپور، ع. و شریف‌زاده، م. ش. ۱۳۹۸. بررسی عوامل موثر بر گرایش به مهاجرت در بین روستاییان شهرستان زابل. نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۲۳(۶۷): ۱۷۳-۱۹۵.
- علیائی، م. ص. و عزیزی، س. ۱۳۹۸. مطالعه و بررسی اثرات اجتماعی کشت زعفران در توسعه منطقه ای (مطالعه موردی: بجهه برداران دهستان سیاهروド شهرستان تهران). جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۲۹(۲): ۶۴۱-۶۵۳.
- فال‌سلیمان، م. و صادقی، ح. ۱۳۹۲. تحلیل توانمندی‌های بخش کشاورزی استان خراسان جنوبی در راستای توسعه پایدار با استفاده از مدل SWOT. فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۳۰(۱): ۱۳۹-۱۵۶.
- فراهانی، ح. جوانی، خ. و کرمی دهکردی، ا. ۱۳۹۱. تحلیل پایداری اجتماعی اقتصادی تولید زعفران و تأثیر آن بر توسعه روستایی مورد: دهستان بالا ولایت شهرستان تربت حیدریه. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۱(۲): ۹۵-۱۱۲.
- فزوونی، ب. استعلامی، ع.ر. و شریعت پناهی، م. و. ۱۳۹۶. نقش توان‌های محیطی در توسعه پایدار با تأکید بر گردشگری با استفاده از ahp (مطالعه موردی: بخش دیلمان شهرستان صفحه. الله یاری، م. توسلی، ا. و نقوی، م.ر. ۱۳۹۸. بررسی وضعیت کشاورزی و نقش آن در مهاجرت روستایی با استفاده از روش‌های آماری ناپارامتری (مطالعه موردی روستایان شهرستان چاراویماق). فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، ۴(۴): ۴۷۵-۴۸۷.
- بداری، س.ع. رکن الدین افتخاری، ع.ر. سلمانی، م. و نهند، د. ۱۳۹۰. نقش نظام های بهره برداری زراعی (خانوادگی) در توسعه پایدار روستایی (مطالعه موردی: شهرستان قیر و کارزین - استان فارس) مجله پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، ۳۳(۷۶): ۳۳-۴۸.
- پیشوی، ا. مهدوی، م. و عزیزی، پ. ۱۳۸۹. نقش نخیلات در توسعه پایدار روستایی شهرستان دشتستان (با تأکید بر ابعاد اقتصادی). فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای انسانی، ۲(۲): ۱۵۳-۱۷۱.
- پهلوانی، م. مرادی، ا. و فرامرزپور، ر. ۱۳۹۳. تدوین و انتخاب استراتژی توسعه پایدار بخش کشاورزی استان سیستان و بلوچستان بر اساس تحلیل SWOT و ماتریس برنامه‌ریزی کمی QSPM. اولین همایش ملی افق‌های نوین در توانمند سازی و توسعه پایدار معماری، عمران، گردشگری، انرژی و محیط زیست شهری و روستایی، همدان، ۱۰ خرداد ۱۳۹۳.
- رخشندۀ رو، م. زمان‌فشمی، م. ۱۳۹۷. زراعت و اصلاح گیاهان روغنی. انتشارات سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ۲۰۴ صفحه.
- رسمی احمدوندی، ح. قبادی، ر. ساسانی، ش. جمشید مقدم، م. و شعبانی، ا. ۱۳۹۹. گیاهان دانه روغنی با قابلیت کشت اقتصادی در شرایط دیم. همایش ملی فرهنگ جهادی و جهش تولید. کرمانشاه، ۶ اسفند ۱۳۹۹، صفحات ۹۱-۸۱.
- شاهی، م. شیرازی علوی، م. و رعیت‌خاکی، ع. ۱۳۹۶. نقش گیاهان دارویی در توسعه روستاهای کشور. کنفرانس بین

وارداتی در تأمین روغن مصرفی خانوار. وزارت جهاد  
کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد  
کشاورزی و توسعه روستایی، ۲۵ صفحه.

- Can, C., Da-qing, W., Hong-yan. And Lin, D. 2015. SWOT analysis and countermeasures of ecological agricultural development of Jianshan farm. Journal of Northeast Agricultural University, 2(1): 12-21.
- Chukwuedozie, K.A. and Patience, C.O. 2013. The effects of rural-urban migration on rural communities of Southeastern Nigeria. International Journal of Population Research, 1-10.
- Jeremy Desiré, R. and Jinhua, C. 2015. Research on the Impacts of Ruralto- Urban Migration on Demographic Characteristics Regarding Economic Development in Madagascar, American Journal of Industrial and Business Management, 5: 335-350.
- Mitchel, B. 2004. Resource and Environmental Management. Oxford University Press. Canada.

سیاهکل). فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی منطقه ای، ۷(۲): ۲۱۱-۲۲۵.  
فیروزی، م.ع. امان پور، س. و حصیری، ا. ۱۳۹۵. بررسی نقش  
کشاورزی در توسعه پایدار روستایی (نمونه موردی: بخش  
بردخون؛ شهرستان دیر). فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی  
شهری چشم انداز زاگرس، ۸(۲۷): ۱۲۵-۱۴۰.  
کرباسی، ع. ر. محمدزاده، س. ح. و هندیزاده، م. ۱۳۹۸. تحلیل  
عوامل مؤثر بر افزایش سطح زیرکشت کلزا در مناطق  
روستایی. مورد: روستاهای استان خراسان رضوی، فصلنامه  
اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۸(۳): ۱۸۷-۲۰۲.  
وزارت کشور، استانداری سیستان و بلوچستان. ۱۳۹۷. معاونت  
 برنامه‌ریزی، دفتر آمار و اطلاعات، گروه تهیه نقشه و GIS.  
هلالی، ع. ۱۳۹۷. بررسی سهم دانه‌های روغنی تولید داخل و

## The study of oilseed crops cultivation in sustainable development of rural areas of Sistan region

Abolfazl Tavassoli<sup>1\*</sup>, Sayed Mohammad Reza Sayed Hosseini<sup>2</sup> and Alireza Abdeh<sup>3</sup>

Submitted: 14 November 2021

Accepted: 17 December 2021

### Abstract

Production of oilseed crops plays an important role in saving foreign exchange, accelerating the process of economic development, security and food independence of the country. Also, villages are always mentioned as one of the powerful and effective components in facilitating and accelerating the process of economic development of the country. Therefore, the present study was conducted with the aim of presenting a strategic plan for the cultivation of oilseed crops in the sustainable development of rural areas of Sistan region by SWOT method in year of 2021. In this research, four important oilseed crops of the region including sesame, safflower, rapeseed and sunflower were studied. This research is theoretical and applied from aim aspect; and it is descriptive-analytical from content aspect. The data collection tool in this study was a questionnaire. The strengths, weaknesses, opportunities and threats of the mentioned goal were examined from the perspective of researchers, managers and experts of Jihad-e-Agriculture organization and also farmers of oilseed crops using a questionnaire and interviews. Based on the results of the research, it was observed that the main strategy of the mentioned goal is an aggressive strategy. This strategy is a combination of strengths and opportunities, which among the internal factors, strengths; and among external factors, opportunities were identified as the dominant part. Therefore, according to the research results, it was concluded that the main priorities for achieving sustainable rural development are "increasing the guaranteed price", "providing low-interest bank facilities for planting oilseeds" and "allocating subsidies to purchase machinery of planting and harvesting of oilseed crops".

**Keywords:** Sustainability, Zabol, Oilseed crops, SWOT model, Rural areas

---

1-Assistant Professor, Department of Agriculture, Payame Noor University, Zahedan, Iran

2-Member of Jihad-e-Agriculture Organization of Sistan and Baluchestan Province, Iran

3-Member of Jihad-e-Agriculture Organization of Sistan and Baluchestan Province, Iran

(\*- Corresponding author Email: tavassoli.abolfazl@yahoo.com)

DOI: 10.22048/rdsj.2022.315157.1988