

اهمیت سنجی شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی: یک مطالعه تجربی در جنوب کرمان

مینا فاریابی^۱

دانشجوی کارشناسی ارشد توسعه‌ی روستایی، دانشکده‌ی کشاورزی، دانشگاه یاسوج

مصطفی احمدوند

دانشیار ترویج و توسعه‌ی کشاورزی، دانشکده‌ی کشاورزی، دانشگاه یاسوج

آیت اله کرمی

دانشیار اقتصاد کشاورزی، دانشکده‌ی کشاورزی، دانشگاه یاسوج

چکیده

پژوهش حاضر بر مبنای هدف کاربردی و از نوع توصیفی - تحلیلی و در جهت سنجش اهمیت شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی انجام شد. بدین ترتیب به‌منظور تعیین میزان اهمیت هر یک از شاخص‌های مورد مطالعه از فرآیند تعیین اعتبار وزنی بهره گرفته شد. اطلاعات مورد نیاز از طریق منابع اسنادی - کتابخانه‌ای و پرسشنامه‌ای محقق ساخته به دست آمد. جامعه آماری در سنجش اهمیت شاخص‌های توسعه‌یافتگی کشاورزی شامل تمامی مدیران و کارشناسان (۱۵۰ نفر) سازمان جهاد کشاورزی جنوب کرمان بود که نمونه مورد مطالعه از طریق نمونه‌گیری هدفمند گلوله‌برفی شامل ۱۹ نفر از مدیران و کارشناسان (۱۵ نفر کارشناس و چهار نفر مدیر) سازمان جهاد کشاورزی جنوب کرمان شدند. داده‌پردازی نیز با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۱۹ انجام شد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که شاخص‌های توسعه‌یافتگی کشاورزی به هشت گروه شاخص‌های توسعه زیرساختی، نهادی، نیروی انسانی، مکانیزاسیون، دام و تولیدات دامی، بهداشت دام، باغداری و زراعت قابل دسته‌بندی هستند که از این میان سه گروه شاخص‌های توسعه بهداشت دام، نیروی انسانی و زیرساختی به‌عنوان مهم‌ترین شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی نشان داده شدند.

واژه‌های کلیدی: توسعه کشاورزی، توسعه روستایی، شاخص توسعه، اعتبار وزنی، جنوب کرمان.

۱- نویسنده مسئول مکاتبات، Mina.faryabi@yahoo.com

مقدمه

کشاورزی در تحکیم پایه‌های اقتصاد کشورهای رو به رشد و در حال گذار نقشی اساسی ایفا می‌کند. به طوری که ثبات و استمرار رشد بخش کشاورزی را می‌توان از عوامل عمده‌ی کمک‌کننده به ثبات اجتماعی و رشد اقتصادی جامعه به شمار آورد (Gongn & Lin, 2000). اهمیت توسعه کشاورزی در توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه تا بدان جا است که توجه کم به توسعه کشاورزی را می‌توان عامل کاهش ارزش صادرات این کشورها قلمداد نمود (Dixon, 1997). اقتصاد کشور ایران نیز تا قبل از درآمدهای نفتی بر پایه کشاورزی استوار بود و این بخش تنها منبع تأمین درآمد خزانه و هزینه‌های دولت به شمار می‌رفت. لیکن، امروزه تحقق استقلال اقتصادی کشور به لحاظ وابستگی آن به درآمدهای حاصل از فروش نفت به طوری در معرض تهدید استکبار جهانی قرار گرفته است (محمودیان، ۱۳۷۷).

فزون بر آن، در کشور ایران با وجود این که فلات مرکزی را نواحی کویری می‌پوشاند و میزان بارندگی آن از ۲۵۰ میلی‌متر کم‌تر است. لیکن، توجه به عوامل تولید از جمله بازدهی محصول در واحد کشت، کیفیت نیروی انسانی شاغل و مدیریت صحیح اقتصادی باعث بهبود و ارتقای بهره‌وری در این بخش شده است. از این‌رو، کشاورزی تنها بخش اقتصادی است که ارزش افزوده آن در طول سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۷۸ سیر صعودی پیوسته و ملایم داشته و حدود ۵/۲۳ برابر شده است که بیان‌گر ۴/۱۲ درصد رشد متوسط سالانه می‌باشد (بهشتی، ۱۳۸۳)؛ بنابراین، در اقتصاد اغلب کشورهای در حال توسعه، کشاورزی هم‌چنان بخش مسلط است. از این‌رو، اهمیت این بخش در توسعه اقتصادی این کشورها، کاملاً هویدا می‌گردد. لذا در این راستا، توجه به بخش کشاورزی و لزوم توجه به توسعه‌یافتگی در این بخش در بسیاری از کشورهای پیشرفته و توسعه‌یافته مورد توجه بوده و توجه به توسعه‌یافتگی بخش کشاورزی و تمهید برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مناسب در این زمینه از جمله اموری است که موجب توسعه و رشد این بخش اقتصادی می‌شود (شهرکی و سردار شهرکی، ۱۳۹۳). از سوی دیگر، کشاورزی فعالیت غالب اقتصاد بسیاری از مناطق روستایی است و اکثریت خانوارهای روستایی به طور مستقیم از بخش کشاورزی کسب معاش می‌کنند (Skees, 2003). از این‌رو، عدم توسعه بخش کشاورزی منجر به مهاجرت بی‌رویه روستاییان به شهرها، افزایش زاغه‌نشینی در حاشیه شهرها، بیکاری فزاینده، تشدید فقر، افزایش جرم و جنایت و در نهایت به مخاطره افتادن امنیت جامعه می‌شود.

از آنجاکه در هر شرایطی توسعه بخش کشاورزی پیش شرط توسعه اقتصادی کشور است و تا زمانی که موانع توسعه این بخش برطرف نشود سایر بخش‌ها نیز به شکوفایی، رشد و توسعه دست نخواهند یافت (درویشی، ۱۳۷۳)، لذا، توسعه کشاورزی از مهم‌ترین مسائلی است که منطقه و کشور با آن روبه‌رو است. از این‌رو، اهمیت بخش دهقانی و روستایی و نیز به خاطر نوع ترکیب فعالیت‌ها در سطح بخش‌های اقتصادی،

اتخاذ هر نوع الگوی توسعه اقتصادی و اجتماعی مستلزم رسیدن به درجاتی از توسعه و پیشرفت در کشاورزی است تا هماهنگی لازم برای تحقق رشد اقتصادی ثمربخش و موزون فراهم گردد (شهرکی و سردار شهرکی، ۱۳۹۳). در کشور ایران نیز به خاطر اهمیت بخش دهقانی و روستایی و نیز پیوند میان فعالیت‌ها در سطح بخش‌های اقتصادی، اتخاذ هر نوع الگوی توسعه اقتصادی و اجتماعی مستلزم دستیابی به سطوحی از توسعه و پیشرفت در بخش کشاورزی است (تقوایی و بسحاق، ۱۳۹۱)؛ بنابراین، نقش توسعه‌ی کشاورزی به دلیل تأمین مواد غذایی، کمک به توسعه‌ی سایر بخش‌ها از طریق ایجاد مازاد اقتصادی، تأمین سرمایه در رشد اقتصادی، کمک به تأمین منابع ارزی، تأمین ذخیره نیروی کار و کمک به بازار کالاهای صنعتی در فرآیند توسعه انکارناپذیر است. در نتیجه امروزه توجه به توسعه کشاورزی از خواسته و آرمان به‌ضرورت بدل گشته و استقلال سیاسی با امنیت غذایی و نیازهای اساسی مردم گره‌خورده است. برای پرداختن به این ضرورت بایستی در زمینه افزایش بازدهی و بهره‌وری کشاورزی تلاش شود. مطلوب است این تلاش در قالب برنامه‌های اصولی و دورنگر برای توسعه کشاورزی در مسیر فرایند توانمندسازی نیروی انسانی صورت پذیرد (رکن‌الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۸۸). برنامه‌ریزی درست و تدوین برنامه‌های کارآمد و منطبق بر واقعیت‌ها گامی اساسی در ایجاد عدالت اجتماعی میان مناطق مختلف است؛ زیرا در صورت عدم تناسب برنامه‌ریزی‌ها با منابع و شرایط موجود در منطقه، تحلیل‌ها و ریشه‌یابی‌ها چندان قابل اعتماد نخواهد بود (پزشکی و زرافشانی، ۱۳۸۷). در واقع امروزه آگاهی از امکانات و تنگنای کشاورزی نواحی روستایی جهت ارائه طرح‌ها و برنامه‌های توسعه کشاورزی نوعی ضرورت محسوب می‌شود (تقوایی و همکاران، ۱۳۹۳). فزون بر آن، در شرایطی که توزیع عادلانه امکانات و ثمرات توسعه کشاورزی در میان اکثریت جامعه از خصیصه‌های مهم اقتصاد پویا و سالم است. برنامه‌ریزان نیز جهت تحقق این امر سعی در کاهش نابرابری‌ها و عدم تعادل از طریق تدوین و اجرای برنامه‌های متعدد محرومیت‌زدایی و گسترش همه‌جانبه جنبه‌های مثبت توسعه‌یافتگی به خصوص توسعه کشاورزی دارند. گام اساسی در این زمینه تدوین برنامه‌های کارآمد و منطبق بر واقعیت‌ها، دستیابی به هدف برتر عدالت اجتماعی و شناسایی شرایط موجود است. چه بسا عدم شناخت دقیق وضع موجود، کلیه تلاش‌های متصدیان امر محرومیت‌زدایی و کسب عدالت اجتماعی را عقیم گذارد؛ بنابراین، در اجرای برنامه‌های اجتماعی - اقتصادی، لازم است تخصیص منابع با توجه به شرایط مناطق انجام گیرد. جهت دستیابی به این هدف می‌بایست آگاهی و اطلاع دقیق از شرایط موجود وجود داشته باشد (رضوانی و صحنه، ۱۳۸۵). لذا گام نخست، شناسایی شاخص‌های تأثیرگذار بر توسعه کشاورزی و اولویت‌بندی آن‌ها می‌باشد. سپس بر اساس اهمیت شاخص‌های شناسایی شده برنامه‌ریزی مناسب در این راستا صورت گیرد؛ بنابراین، تعیین شاخص‌های تأثیرگذار بر توسعه کشاورزی و اندازه‌گیری

یا این که به صورت مختلط و بدون دسته‌بندی مورد بررسی قرار داده‌اند. به طوری که مرادی و همکاران (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای به جهت سطح‌بندی سطوح توسعه کشاورزی روستاهای دهستان قراتوره از ۴۷ شاخص در پنج گروه نیروی انسانی، زراعت و باغداری، منابع آب و آبیاری، دامپروری و مکانیزاسیون بهره گرفته شد. توکلی (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای در جهت سطح‌بندی استان‌های کشور ایران از لحاظ توسعه کشاورزی از ۳۵ شاخص بهره گرفت که آن‌ها را در پنج گروه زیرساختی، نیروی انسانی، نهادی، مکانیزاسیون و بهره‌وری تولید دسته‌بندی نمود. مولائی هاشمینی و مولایی پاره (۱۳۹۳) در پژوهشی از ۲۹ شاخص توسعه کشاورزی در شش گروه سواد، وسعت اراضی، دامداری و دامپروری، عملکرد محصولات کشاورزی، مکانیزاسیون و خدماتی - پشتیبانی استفاده کردند. تقوایی و بسحاق (۱۳۹۱) در مطالعه خود در راستای سطح‌بندی و ساماندهی سطوح توسعه کشاورزی در شهرستان‌های استان فارس، ۲۴ شاخص مورد مطالعه خود را در خوشه‌های سواد، وسعت، عملکرد، دامپروری و مکانیزاسیون دسته‌بندی کردند. توکلی (۱۳۹۱) در پژوهشی ۵۰ شاخص‌های مورد مطالعه در بخش کشاورزی استان کرمانشاه را در هفت گروه شاخص‌های توسعه‌ی زیرساختی، نهادی، نیروی انسانی، مکانیزاسیون، دام و تولیدات دامی، بهداشت دام و زراعت و باغداری تقسیم‌بندی نمود. حیدری ساربان (۱۳۹۱) در مطالعه خود به جهت تعیین سطوح توسعه کشاورزی دهستان‌های شهرستان مشکین‌شهر از ۱۷ شاخص که آن‌ها را در سه گروه اقتصادی، اجتماعی و محیطی تقسیم نموده بود، بهره گرفت. عبدالله‌زاده و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی ۸۷ شاخص توسعه کشاورزی مورد مطالعه در استان فارس را در پنج گروه اجتماعی - فرهنگی، ساختاری - اجرایی، فنی - مدیریتی، اقتصادی - مالی و زیرساختی - خدماتی دسته‌بندی کردند. میرلطفی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهش خود به جهت تعیین سطوح توسعه کشاورزی شهرستان هیرمند از ۲۹ شاخص در چهار گروه اجتماعی، اجرایی، ساختاری و تولیدی بهره گرفتند. جمشیدی (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای از ۹۸ شاخص در تعیین سطوح توسعه کشاورزی استان زنجان بهره گرفت که آن‌ها را در هفت گروه جمعیتی، زراعی، باغی، مکانیزاسیون، دامپروری، منابع آب و صنایع تبدیلی کشاورزی تقسیم نمود. فطرس و بهشتی‌فر (۱۳۸۸) در تعیین سطوح توسعه کشاورزی استان‌های کشور ایران از ۷۸ شاخص بهره گرفتند که آن‌ها را در پنج گروه بهره‌بردارهای کشاورزی، عملکرد در هکتار، مکانیزاسیون کشاورزی، دامپروری و خدمات زیربنایی و سایر خدمات کشاورزی دسته‌بندی کردند. در پژوهش حاضر جهت تدوین چارچوبی منظم و منطقی از شاخص‌ها که بیان‌گر ویژگی‌های توسعه‌ی کشاورزی منطقه مورد مطالعه باشد، حدود ۱۴۵ شاخص بر اساس تجربیات جهانی، ادبیات موضوع و بررسی اطلاعات موجود در خصوص منطقه‌ی مورد مطالعه به دست آمد. سپس با توجه به نظر پانلی از متخصصان مراکز دانشگاهی و اجرایی و میزان دسترسی به آمار و اطلاعات مربوط به شاخص‌های گردآوری شده؛ گزیده‌ای

درجه‌ی اهمیت آن‌ها، برنامه‌ریزان را برای شناخت بازخورد و سرمایه‌گذاری‌های گذشته و تأثیر آن بر تصمیم‌گیری‌های جدید کمک می‌کند (کرمی و عبدشاهی، ۱۳۹۰)؛ بنابراین، پرداختن به موضوع مهم شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های توسعه کشاورزی ما را قادر خواهد ساخت تا با کسب شناخت کافی از وضعیت موجود به برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه کشاورزی پرداخته شود که بدون چنین شناختی برنامه‌ریزی و مدیریت در جهت پارادایم فعلی توسعه (توسعه‌ی پایدار) با دشواری زیادی روبه‌رو خواهد بود.

از دیگر سو، با توجه به این که جنوب استان کرمان در تولید بسیاری از محصولات کشاورزی رتبه اول تا سوم را در سطح کشور دارا می‌باشد به گونه‌ای که به جرأت می‌توان گفت این منطقه یکی از قطب‌های تولید محصولات کشاورزی در سطح کشور محسوب می‌شود. این منطقه با سطح زیرکشت حدود ۲۴۶/۷۱۰ هزار هکتار، ۲۹ درصد از سطح زیر کشت و حدود ۶۷ درصد از کل تولید محصولات کشاورزی و دامی استان و حدود ۴ درصد از تولید کشور را به خود اختصاص داده است. از سویی تولید بیش از چهار میلیون تن انواع محصولات کشاورزی و دامی شامل ۸۵ گونه محصول زراعی و باغی با کیفیت مطلوب و زمینه مساعد برای افزایش سطح زیرکشت به ۵۸۰ هزار هکتار و رسیدن حجم تولید در افق ۱۴۰۰ به بیش از سه برابر وضعیت موجود می‌باشد که در واقع این پتانسیل توسعه در کم‌تر جایی از کشور فراهم می‌باشد. هم‌چنین، جنوب کرمان دارای بیش از ۲/۲ میلیون واحد دامی می‌باشد که نشان از وجود پتانسیل و شرایط مطلوب دامپروری از گذشته تاکنون در این منطقه است (سالنامه آماری استان کرمان، ۱۳۹۰)؛ اما مشاهدات و گفتگو با برخی از کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی این منطقه چنین القا می‌کند که توجه کمی به توسعه کشاورزی آن شده است. لذا تعیین شاخص‌های توسعه‌یافتگی کشاورزی این منطقه و اولویت‌بندی این شاخص‌ها حائز اهمیت است. در همین راستا، پژوهش حاضر به موضوع اولویت‌بندی و اهمیت سنجی شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی با تأکید بر جنوب کرمان (شهرستان‌های جیرفت، کهنوج، عنبرآباد، منوجان، رودبار جنوب، قلعه‌گنج و فاریاب) به منظور برنامه‌ریزی توسعه کشاورزی صورت پذیرفته است.

تاکنون در خصوص شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی مطالعه جامعی صورت نگرفته است. لیکن با توجه به مطالعاتی که در راستای توسعه کشاورزی انجام شده و با استناد به آن‌ها می‌توان به شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های توسعه کشاورزی پرداخت.

پس از مرور ادبیات مرتبط با پژوهش حاضر و بررسی شاخص‌های مورد مطالعه مشخص شد که در هر پژوهش بنا به سلیقه، وضعیت منطقه مورد مطالعه و سطح دسترسی به آمار و اطلاعات شاخص‌های مورد مطالعه و غیره پژوهشگر یا پژوهشگران آن‌ها شاخص‌های متفاوتی را برای مطالعه انتخاب نموده‌اند. فزون بر آن، در برخی از مطالعات محققان شاخص‌های مورد بررسی خود را در گروه‌های متفاوت دسته‌بندی نموده و

از شاخص‌های کلیدی توسعه کشاورزی که متناسب با منطقه مورد مطالعه بود در (۸۷ شاخص) برای انجام پژوهش حاضر انتخاب شدند. امید است که پژوهش حاضر با ارائه شاخص‌های توسعه‌یافتگی کشاورزی در جنوب استان کرمان بتواند رهنمودی مناسب در اختیار تصمیم‌گیرندگان و متولیان برنامه‌ریزی توسعه کشاورزی استان فراهم نماید (جدول ۱).

جدول ۱. شاخص‌های توسعه کشاورزی

شاخص‌های توسعه‌ی زیرساختی	۱- شبکه‌ی آبیاری سرپوشیده (کیلومتر/ ده کیلومترمربع)، ۲- بهره‌برداری‌های استفاده‌کننده از آبیاری نوین (درصد)، ۳- سطح زیر کشت استفاده‌کننده از آبیاری نوین (درصد)، ۴- درصد اراضی آبی کشت‌شده و ۵- تعداد سدهای مخزنی و بتنی.
شاخص‌های توسعه‌ی نهادی	۱- نسبت عملکرد گلخانه‌های به کل کشور (درصد)، ۲- مساحت گلخانه‌های جنوب کرمان (هکتار)، ۳- تعداد شرکت‌های تعاونی تولید روستایی، ۴- تعداد بهره‌بردار عضو تعاونی به ازای هر ۱/۰۰۰ نفر جمعیت روستایی، ۵- تعداد شرکت‌های کشت و صنعت، ۶- تعداد شرکت‌های سهامی زراعی، ۷- صنایع تبدیلی کشاورزی منطقه، ۸- میزان اشتغال‌زایی صنایع تبدیلی.
شاخص‌های توسعه نیروی انسانی	۱- تعداد دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی (درصد)، ۲- نسبت شاغلان کشاورزی به کل شاغلان بخش‌های گوناگون اقتصادی (درصد)، ۳- نرخ باسوادی به میزان سطح زیرکشت (درصد)، ۴- نسبت بهره‌برداران دارای مدرک فوق‌دیپلم و بالاتر به کل باسوادی در جنوب کرمان (درصد) و ۵- نسبت فوق‌دیپلم و بالاتر مرتبط با کشاورزی به کل باسوادی در (درصد).
شاخص‌های توسعه مکانیزاسیون	۱- استفاده‌کنندگان از کمباین به کل بهره‌برداران (درصد)، ۲- نسبت کمباین به بهره‌بردار (درصد)، ۳- نسبت تراکتور به بهره‌بردار (درصد)، ۴- نسبت تراکتور به ۱۰۰ هکتار زمین کشاورزی (درصد)، ۵- استفاده‌کنندگان از تراکتور به کل بهره‌برداران (درصد)، ۶- تعداد ادوات خاک‌ورزی، ۷- تعداد ادوات کاشت، ۸- تعداد ادوات داشت، ۹- تعداد ادوات برداشت و پس از برداشت، ۱۰- تعداد چاه، ۱۱- تعداد موتور پمپ آبی در آب سطحی (رودخانه) سیار، ۱۲- تعداد الکتروپمپ‌های برقی و ۱۳- تعداد الکتروپمپ‌های دیزلی.
شاخص‌های توسعه بهداشت دام	۱- دام‌های سم‌پاشی شده (درصد)، ۲- نسبت مرگ‌ومیر دام بزرگ به کل دام‌های بزرگ (درصد)، ۳- نسبت مرگ‌ومیر دام کوچک به کل دام‌های کوچک (درصد) و ۴- میزان واکسیناسیون بیماری‌های دامی به ۱۰۰ واحد دامی.
شاخص‌های توسعه دام و تولیدات دامی	۱- سرانه‌ی تولید عسل هر بهره‌بردار (کیلوگرم)، ۲- میزان تولید شیر به ازای هر رأس دام (لیتر)، ۳- نسبت فروش دام کوچک به کل دام‌های کوچک (درصد)، ۴- تعداد دام گوسفند و بره، بز و بزغاله، شتر و گاو، ۵- تعداد دامدار گوسفند و بره، بز و بزغاله، شتر و گاو، ۶- نسب گاو بومی به کل دام‌های سنگین (درصد)، ۷- نسبت گاو اصیل و دورگ به کل دام‌های سنگین (درصد)، ۸- تعداد دام سبک و سنگین به ازای هر خانوار روستایی، ۹- دامداری‌های صنعتی به ازای هر ۲۰۰ رأس دام کوچک (گوسفند و بز)، ۱۰- تعداد گاوداری‌های صنعتی به ازای هر ۱۰۰ رأس گاو، ۱۱- میزان تولید گوشت قرمز (کیلوگرم)، ۱۲- میزان تولید پرورش ماهیان گرم آبی (کیلوگرم)، ۱۳- میزان تولید پرورش ماهیان سردآبی (کیلوگرم)، ۱۴- تعداد واحدهای پرورش مرغ گوشتی، ۱۵- تعداد واحدهای پرورش شترمرغ، ۱۶- تعداد واحدهای پرورش بوقلمون، ۱۷- تعداد واحدهای پرورش بلدرچین و ۱۸- تعداد واحدهای پرورش مرغ تخم‌گذار.
شاخص‌های توسعه باغداری	۱- تعداد بهره‌برداری باغداری به ازای هر ۱۰۰ نفر جمعیت روستایی، ۲- تعداد بهره‌برداری‌های پرورش‌دهنده قارچ خوراکی، ۳- متوسط تولید هر اصله درخت مرکبات (کیلوگرم)، ۴- متوسط تولید هر اصله درخت زیتون (کیلوگرم)، ۵- متوسط تولید هر اصله درخت خرما (کیلوگرم)، ۶- متوسط تولید درختان سردسیری (کیلوگرم)، ۷- متوسط تولید درختان نیمه گرمسیری (کیلوگرم)، ۸- عملکرد در هکتار توت‌فرنگی (تن)، ۹- عملکرد در هکتار فلفل دلمه‌ای (تن)، ۱۰- عملکرد در هکتار بادمجان (تن)، ۱۱- عملکرد در هکتار خیار سبز (تن).
شاخص‌های توسعه زراعت	۱- نسبت آیش‌گذاری به سطح زیر کشت (درصد)، ۲- تعداد بهره‌برداری زراعت به ازای هر ۱۰۰ نفر جمعیت روستایی، ۳- مساحت زمین‌های آبی (هکتار)، ۴- مساحت زمین‌های قابل کشت (هکتار)، ۵- سرانه‌ی سطح زیر کشت زراعی به ازای هر بهره‌بردار (هکتار)، ۶- سرانه مصرف کود شیمیایی هر بهره‌بردار (کیلوگرم)، ۷- عملکرد در هکتار وسمه (تن)، ۸- عملکرد در هکتار حنا (تن)، ۹- عملکرد در هکتار ارزن (تن)، ۱۰- عملکرد در هکتار کنجد (تن)، ۱۱- عملکرد در هکتار کلزا (تن)، ۱۲- عملکرد در هکتار هندوانه (تن)، ۱۳- عملکرد در هکتار یونجه (تن)، ۱۴- عملکرد در هکتار نباتات علوفه‌ای (تن)، ۱۵- عملکرد ذرت علوفه‌ای (تن)، ۱۶- عملکرد پیاز (تن)، ۱۷- عملکرد گوجه‌فرنگی (تن)، ۱۸- عملکرد سیب‌زمینی (تن)، ۱۹- عملکرد ذرت دانه‌ای (تن)، ۲۰- عملکرد جو آبی (تن)، ۲۱- عملکرد گندم آبی (تن)، ۲۲- عملکرد در هکتار دانه‌های روغنی (تن) و ۲۳- عملکرد در هکتار سبزیجات (تن).

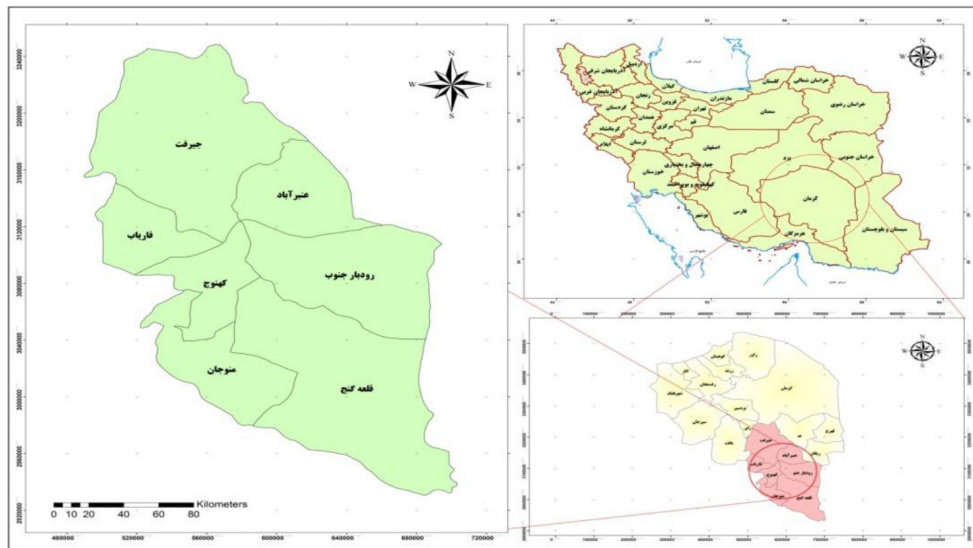
اهداف تحقیق

هدف کلی تحقیق حاضر شناسایی و تعیین شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی می‌باشد که در ادامه به اولویت‌بندی شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی بر مبنای میزان اهمیت آن‌ها نیز خواهد پرداخت.

روش پژوهش

به‌منظور سنجش تجربی اهمیت و اولویت‌بندی شاخص‌های توسعه کشاورزی لازم بود که به‌صورت تجربی نیز شاخص‌های مذکور مورد واکاوی قرار گیرند. لذا شاخص‌های مذکور در جنوب استان کرمان موردبررسی قرار گرفتند. منطقه‌ی مورد مطالعه جنوب کرمان می‌باشد که با وسعتی معادل ۴۰/۰۰۰ کیلومترمربع جزئی از ناحیه جنوب شرقی ایران محسوب شده و بر روی طول جغرافیایی ۵۶ درجه و ۱۷ دقیقه و عرض جغرافیایی ۲۶ درجه و ۴۳ دقیقه واقع شده است. این منطقه شامل هفت شهرستان جیرفت، کهنوج، عنبرآباد، منوجان، رودبار جنوب، قلعه گنج و فاریاب می‌باشد (نگاره ۱). پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و مبنای آن توصیفی - تحلیلی است. اطلاعات موردنیاز از طریق منابع اسنادی - کتابخانه‌ای و پرسشنامه‌ای محقق ساخته به دست آمده است. جامعه آماری پژوهش حاضر در مرحله انتخاب شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی شامل تمامی مدیران و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی جنوب کرمان (حدود ۱۵۰ نفر) بود که نمونه مورد مطالعه از طریق نمونه‌گیری هدفمند گلوله‌برفی شامل ۱۹ نفر از مدیران و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی جنوب کرمان بود (۱۵ نفر کارشناس و چهار نفر مدیر). پس از جمع‌آوری اطلاعات حاصل از منابع مختلف، به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS19 بهره گرفته شد.

نگاره ۱. نقشه شهرستان‌های جنوب کرمان



یافته‌ها

ویژگی‌های منطقه و افراد مورد مطالعه

بر اساس آمار گردآوری شده از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان کرمان (۱۳۹۰)، در جنوب کرمان از لحاظ جمعیتی حدود ۲۷۱/۳۹۶ نفر در بخش شهری، ۵۰۱/۶۶۸ نفر در بخش روستایی و ۱۰۲/۵۴۰ نفر نیز در بخش عشایری سکونت دارند که در مجموع بالغ بر ۸۷۵/۶۰۴ نفر در این منطقه سکونت دارند. فزون بر آن، حدود ۹۶/۲۰۰ نفر از جمعیت جنوب کرمان متعلق به بهره‌برداران بخش کشاورزی می‌باشد (جدول ۲).

جدول ۲. وضعیت جمعیت‌شناسی جنوب کرمان

جمعیت شهری	جمعیت روستایی	جمعیت عشایری	جمع کل	تعداد بهره‌بردار کشاورزی
۲۷۱۳۹۶	۵۰۱۶۶۸	۱۰۲۵۴۰	۸۷۵۶۰۴	۹۶۲۰۰

بیش‌ترین سطح منابع طبیعی در جنوب کرمان مربوط به مراتع (۱/۸۴۵/۳۴۲ هکتار) می‌باشد. فزون بر آن، در این منطقه هیچ‌گونه فعالیت زراعی به‌صورت دیم صورت نمی‌گیرد. این منطقه با سطح زیرکشت حدود ۲۴۶/۷۱۰ هزار هکتار، ۲۹ درصد از سطح زیرکشت و حدود ۶۷ درصد از کل تولید محصولات کشاورزی و دامی استان و حدود ۴ درصد از تولید کشور را به خود اختصاص داده است (جدول ۳) (سازمان جهاد کشاورزی جنوب کرمان، ۱۳۹۳).

جدول ۳. وضعیت منابع طبیعی و اراضی کشاورزی در جنوب کرمان (بر اساس هکتار)

وسعت مراتع	وسعت جنگل	وسعت کویر و بیابان
۱۸۴۵۳۴۲	۴۸۳۳۰۰	۱۲۶۳۰۴۷
اراضی قابل کشت ۳۳۵۰۰۰	اراضی زراعی آبی	اراضی دیم
	۲۵۴۳۲۴	۰
	سطح زیرکشت محصولات زراعی	سطح زیر کشت محصولات باغی
	۱۶۳۳۳۴	۸۰۶۷۶

منطقه زرخیز جنوب کرمان در بسیاری از محصولات نیز از لحاظ میزان تولید در واحد سطح دارای رکوردهای جهانی بوده و از این نظر از محدود مناطق کشور و بلکه جهان به شمار می‌آید که در یک سال زراعی می‌توان دو تا سه تاریخ سیب‌زمینی، پیاز، خیار سبز، هندوانه، گوجه‌فرنگی، ذرت و غیره کاشت و برداشت نمود. هم‌چنین، از مهم‌ترین مناطق در کشور است که عرضه و تقاضای سیب‌زمینی و پیاز طرح استمرار را کنترل نموده و آینده درخشانی را در صادرات غیرنفتی کشور با توجه به وضعیت سوق‌الجیشی خود نوید می‌دهد. فزون بر آن، منطقه جنوب کرمان به‌تنهایی در ۱۱ محصول کشاورزی رتبه اول تا چهارم تولید و سطح زیرکشت کشور را کسب کرده است (سازمان جهاد کشاورزی جنوب کرمان، ۱۳۹۳) (جدول ۴).

جدول ۴- محصولات شاخص جنوب کرمان و رتبه‌بندی آن‌ها

ردیف	نام محصول	سطح زیرکشت (هکتار)	میزان تولید (تن)	رتبه در کشور	
				از لحاظ سطح زیرکشت	از لحاظ میزان تولید
۱	خیار سبز	۱۷۵۰۰	۵۲۵۰۰۰	۱	۱
۲	هندوانه	۱۶۵۰۰	۵۱۱۵۰۰	۱	۱
۳	خیار گلخانه‌ای	۸۲۰	۱۸۱۰۰۰	۱	۱
۴	گوجه‌فرنگی	۱۴۶۰۰	۴۳۲۰۰۰	۱	۲
۵	حنای	۷۶۰۶	۱۸۶۵۰	۱	۱
۶	سیب‌زمینی (طرح استمرار)	۵۲۰۰	۱۶۰۰۰۰	۱	۱
۷	پیاز (طرح استمرار)	۴۵۰۰	۲۷۵۰۰۰	۱	۱
۸	خرما	۲۸۵۰۰	۱۸۱۸۰۰	۲	۲
۹	مرکبات	۲۹۴۶۵	۴۹۰۰۰۰	۴	۳
۱۰	ذرت دانه‌ای	۱۸۶۵۲	۱۴۵۷۰۴	۴	۴
۱۱	کنجد	۱۰۰۰۰	۱۵۰۰۰	۳	۳

یافته‌ها حاکی از آن است که از مشارکت‌کنندگان پژوهش حاضر ۱۴ نفر (۷۳/۷ درصد) مرد و پنج نفر (۲۶/۳ درصد) زن بودند. بر مبنای اطلاعات به‌دست‌آمده از مشارکت‌کنندگان، تحصیلات ایشان در سه مقطع لیسانس (هشت نفر)، فوق‌لیسانس (۱۰ نفر) و دکتری (یک نفر) بود؛ بنابراین، بیش‌ترین سطح تحصیلات نیز در سطح فوق‌لیسانس بود. فزون بر آن، یافته‌های پژوهش نشان داد که مشارکت‌کنندگان شامل دو گروه کارشناس و مدیر بودند که بیش‌ترین تعداد متعلق به کارشناسان (۱۵ نفر) بود و

در نتیجه تعداد مدیران مشارکت‌کننده چهار نفر بوده است. وضعیت سن و سنوات خدمت مشارکت‌کنندگان نیز مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها حاکی از آن بود که کم‌ترین مقدار سن مشارکت‌کنندگان ۲۵ سال و بیش‌ترین مقدار سن ۵۰ سال بود. لیکن کم‌ترین سال سنوات خدمت مشارکت‌کنندگان دو سال و بیش‌ترین آن ۲۷ اعلام شد.

تعیین اهمیت شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی

در این بخش از پژوهش تعیین میزان اهمیت شاخص‌های متعارف سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی مورد بررسی قرار گرفت. بدین ترتیب، تمامی شاخص‌های متعارف در سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی که در مطالعه حاضر جمع‌آوری شده بود، در پرسشنامه‌ای محقق ساخته قرار داده شدند و در اختیار ۱۹ نفر از مدیران و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی جنوب کرمان قرار گرفت. از مشارکت‌کنندگان خواسته شد که نظر خود را نسبت به میزان اهمیت هر یک از شاخص‌های قید شده در پرسشنامه در دامنه نمره‌دهی ۰ (کم‌ترین اهمیت) تا ۱۰۰ (بیش‌ترین اهمیت) بیان کنند. نمره‌های به دست آمده برای هر کدام از شاخص‌ها را به نرم‌افزار SPSS19 وارد نموده و میانگین عددی برای هر شاخص محاسبه شد. سپس از طریق جمع میانگین هر گروه، میانگین کل به دست آمد، به طوری که میانگین کل هر گروه از شاخص‌ها (هشت گروه) به طور جداگانه محاسبه شد. در نهایت با تقسیم میانگین هر شاخص بر میانگین کل گروهی که در آن قرار داشت، وزن هر شاخص به دست آمد. سپس با بررسی و رتبه‌بندی میزان وزن به دست آمده به ترتیب برای هر شاخص و هر گروه از شاخص‌ها، شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی انتخاب شدند. اطلاعات مربوط به این بخش در جداول (۵ تا ۱۲) آمده است.

جدول ۵. وزن نهایی شاخص‌های توسعه‌زیرساختی

شاخص‌های توسعه‌ی زیرساختی		
رتبه	وزن نهایی	شاخص
۱	۰/۲۲	شبکه‌ی آبیاری سرپوشیده (کیلومتر/ ده کیلومتر مربع)
۲/۵	۰/۲۱	سطح زیر کشت استفاده‌کننده از آبیاری نوین (درصد)
۲/۵	۰/۲۱	درصد اراضی آبی کشت شده
۵	۰/۱۶	تعداد سدهای مخزنی و بتنی
۴	۰/۲۰	بهره‌برداری‌های استفاده‌کننده از آبیاری نوین (درصد)

جدول ۶. وزن نهایی شاخص‌های توسعه نهادی

شاخص‌های توسعه‌ی نهادی		
رتبه	وزن نهایی	شاخص
۲	۰/۱۷	نسبت عملکرد گلخانه‌ها به کل کشور (درصد)
۱	۰/۱۹	مساحت گلخانه‌ها (هکتار)
۴/۵	۰/۱۱	تعداد شرکت‌های تعاونی تولید روستایی
۳	۰/۱۲	تعداد بهره‌بردار عضو تعاونی به ازای هر ۱/۰۰۰ نفر جمعیت روستایی
۷/۵	۰/۰۹	تعداد شرکت‌های کشت و صنعت
۷/۵	۰/۰۹	تعداد شرکت‌های سهامی زراعی
۴/۵	۰/۱۱	تعداد صنایع تبدیلی کشاورزی
۴/۵	۰/۱۱	میزان اشتغال‌زایی صنایع تبدیلی

جدول ۷. وزن نهایی شاخص‌های توسعه نیروی انسانی

شاخص‌های توسعه‌ی نیروی انسانی		
رتبه	وزن نهایی	شاخص
۵	۰/۱۷	تعداد دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی
۱/۵	۰/۲۳	نسبت شاغلان کشاورزی به کل شاغلان بخش‌های گوناگون اقتصادی
۱/۵	۰/۲۳	نرخ باسوادی به میزان سطح زیرکشت (درصد)
۳	۰/۱۹	نسبت بهره‌برداران دارای مدرک فوق‌دیپلم و بالاتر به کل باسوادی (درصد)
۴	۰/۱۸	نسبت فوق‌دیپلم و بالاتر مرتبط با کشاورزی به کل باسوادی (درصد)

جدول ۸. وزن نهایی شاخص‌های توسعه مکانیزاسیون

شاخص‌های توسعه‌ی مکانیزاسیون					
رتبه	وزن نهایی	شاخص	رتبه	وزن نهایی	شاخص
۴/۵	۰/۰۸	جمع ادوات خاک‌ورزی به ازای هر ۱۰۰ هکتار	۱/۵	۰/۱۰	استفاده‌کنندگان از کمباین به کل بهره‌برداران (درصد)
۴/۵	۰/۰۸	جمع ادوات کاشت به ازای هر ۱۰۰ هکتار	۱۱/۵	۰/۰۶	نسبت کمباین به بهره‌بردار (درصد)
۴/۵	۰/۰۸	جمع ادوات داشت به ازای هر ۱۰۰ هکتار	۸/۵	۰/۰۷	نسبت تراکتور به بهره‌بردار (درصد)
۴/۵	۰/۰۸	تعداد ادوات برداشت و پس از برداشت به ازای هر ۱۰۰ هکتار	۳	۰/۰۹	نسبت تراکتور به ۱۰۰ هکتار زمین کشاورزی (درصد)
۸/۵	۰/۰۷	تعداد چاه	۱/۵	۰/۱۰	استفاده‌کنندگان از تراکتور به کل بهره‌برداران (درصد)
۱۱/۵	۰/۰۶	تعداد الکتروپمپ‌های دیزلی	۱۱/۵	۰/۰۶	تعداد موتور پمپ آبی در آب سطحی (رودخانه) سیار
			۸/۵	۰/۰۷	تعداد الکتروپمپ‌های برقی

جدول ۹. وزن نهایی شاخص‌های توسعه دام و تولیدات دامی

شاخص‌های توسعه‌ی دام و تولیدات دامی					
رتبه	وزن نهایی	شاخص	رتبه	وزن نهایی	شاخص
۲/۵	۰/۰۶	نسبت گاو اصیل و دورگ به کل دام‌های سنگین جنوب کرمان (درصد)	۲/۵	۰/۰۶	سرانه‌ی تولید عسل هر بهره‌بردار (کیلوگرم)
۲/۵	۰/۰۶	تعداد دام سبک و سنگین به ازای هر خانوار روستایی	۱۳/۵	۰/۰۵	میزان تولید شیر به ازای هر رأس دام (لیتر)
۲/۵	۰/۰۶	تعداد دامداری‌های صنعتی به ازاء هر رأس دام کوچک (گوسفند و بز)	۲/۵	۰/۰۶	نسبت فروش دام کوچک به کل دام‌های کوچک (درصد)
۲/۵	۰/۰۶	تعداد گاو‌داری‌های صنعتی به ازاء هر رأس گاو	۱	۰/۰۷	تعداد دام گوسفند و بره، بز و بزغاله، شتر و گاو

۲/۵	۰/۰۶	میزان تولید گوشت قرمز در (یک تن)	۲/۵	۰/۰۶	تعداد دامدار گوسفند و بره، بز و بزغاله، شتر و گاو
۲/۵	۰/۰۶	میزان تولید پرورش ماهیان گرم آبی (کیلوگرم)	۲/۵	۰/۰۶	نسبت گاو بومی به کل دام‌های سنگین جنوب کرمان (درصد)
۱۶/۵	۰/۰۴	تعداد واحدهای پرورش بوقلمون	۲/۵	۰/۰۶	میزان تولید پرورش ماهیان سردآبی (کیلوگرم)
۱۶/۵	۰/۰۴	تعداد واحدهای پرورش بلدرچین	۱۳/۵	۰/۰۵	تعداد واحدهای پرورش مرغ گوشتی
۱۳/۵	۰/۰۵	تعداد واحدهای پرورش مرغ تخم‌گذار	۱۶/۵	۰/۰۴	تعداد واحدهای پرورش شترمرغ

جدول ۱۰. وزن نهایی شاخص‌های توسعه بهداشت دام

شاخص‌های توسعه بهداشت دام		
رتبه	وزن نهایی	شاخص
۲	۰/۳۳	دام‌های سم‌پاشی شده به کل دام‌های شهرستان (درصد)
۳/۵	۰/۱۴	نسبت مرگ‌ومیر دام بزرگ به کل دام‌های بزرگ (درصد)
۱	۰/۳۹	میزان واکسیناسیون بیماری‌های دامی به ۱۰۰ واحد دامی
۳/۵	۰/۱۴	نسبت مرگ‌ومیر دام کوچک به کل دام‌های کوچک (درصد)

جدول ۱۱. وزن نهایی شاخص‌های توسعه باغداری

شاخص‌های توسعه باغداری					
رتبه	وزن نهایی	شاخص	رتبه	وزن نهایی	شاخص
۷/۵	۰/۰۹	متوسط تولید درختان نیمه گرمسیری (کیلوگرم)	۷/۵	۰/۰۹	تعداد بهره‌برداری باغداری به ازای هر ۱۰۰ نفر جمعیت روستایی
۲/۵	۰/۱۰	عملکرد در هکتار توت‌فرنگی (تن)	۱۱	۰/۰۵	تعداد بهره‌برداری‌های پرورش‌دهنده قارچ خوراکی
۲/۵	۰/۱۰	عملکرد در هکتار فلفل دلمه‌ای (تن)	۲/۵	۰/۱۰	متوسط تولید هر اصله درخت مرکبات (کیلوگرم)
۲/۵	۰/۱۰	عملکرد در هکتار بادمجان (تن)	۱۰	۰/۰۸	متوسط تولید هر اصله درخت زیتون (کیلوگرم)
۱	۰/۱۱	عملکرد در هکتار خیار سبز (تن)	۲/۵	۰/۱۰	متوسط تولید هر اصله درخت خرما (کیلوگرم)
			۷/۵	۰/۰۹	متوسط تولید درختان سردسیری (کیلوگرم)

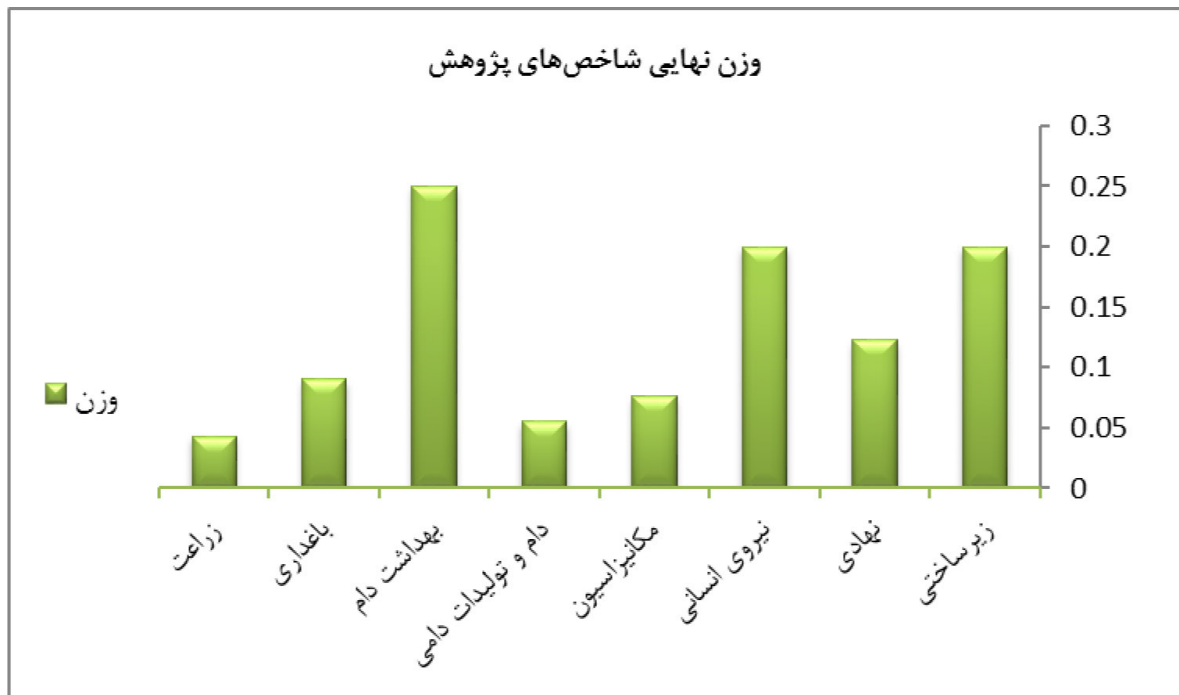
جدول ۱۲. وزن نهایی شاخص‌های توسعه زراعت

شاخص‌های توسعه‌ی زراعت					
رتبه	وزن نهایی	شاخص	رتبه	وزن نهایی	شاخص
۱۰/۵	۰/۰۴	عملکرد در هکتار یونجه (تن)	۲۲/۵	۰/۰۳	نسبت آیش‌گذاری به سطح زیر کشت (درصد)
۱۰/۵	۰/۰۴	عملکرد در هکتار نباتات علوفه‌ای (تن)	۲/۵	۰/۰۵	تعداد بهره‌برداری زراعت به ازای هر ۱۰۰ نفر جمعیت روستایی
۲/۵	۰/۰۵	عملکرد ذرت علوفه‌ای (تن)	۲/۵	۰/۰۵	مساحت زمین‌های آبی
۱	۰/۰۶	عملکرد پیاز (تن)	۲/۵	۰/۰۵	مساحت زمین‌های قابل کشت
۲/۵	۰/۰۵	عملکرد گوجه‌فرنگی (تن)	۱۰/۵	۰/۰۴	سرانه‌ی سطح زیر کشت زراعی به ازای هر بهره‌بردار (هکتار)
۲/۵	۰/۰۵	عملکرد سیب‌زمینی (تن)	۲۲/۵	۰/۰۳	سرانه‌ی مصرف کود شیمیایی هر بهره‌بردار (کیلوگرم)
۲/۵	۰/۰۵	عملکرد ذرت دانه‌ای (تن)	۱۰/۵	۰/۰۴	عملکرد در هکتار وسمه (تن)
۱۰/۵	۰/۰۴	عملکرد جو آبی (تن)	۱۰/۵	۰/۰۴	عملکرد در هکتار حنا (تن)
۱۰/۵	۰/۰۴	عملکرد گندم آبی (تن)	۱۰/۵	۰/۰۴	عملکرد در هکتار ارزن (تن)
۱۰/۵	۰/۰۴	عملکرد در هکتار دانه‌های روغنی (تن)	۱۰/۵	۰/۰۴	عملکرد در هکتار کنجد (تن)
۱۰/۵	۰/۰۴	عملکرد در هکتار سبزیجات (تن)	۱۰/۵	۰/۰۴	عملکرد در هکتار کلزا (تن)
			۲/۵	۰/۰۵	عملکرد در هکتار هندوانه (تن)

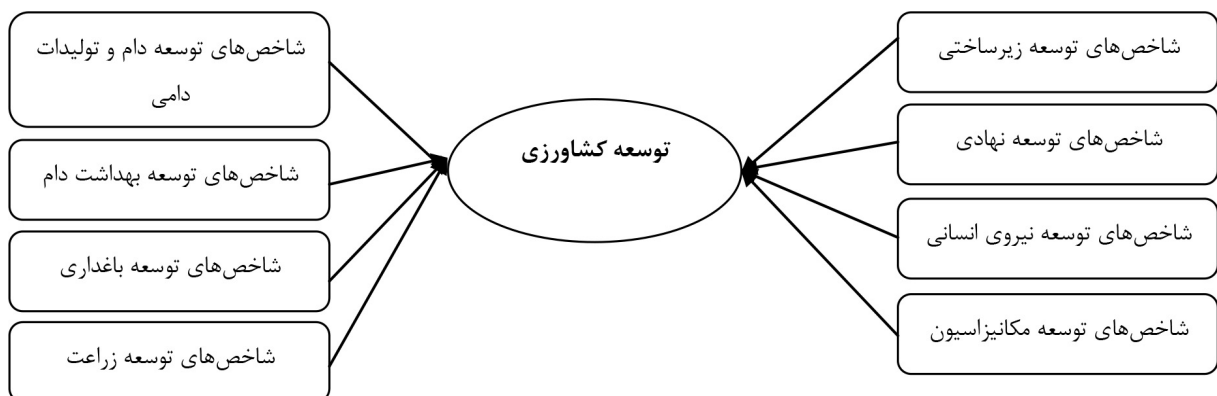
با توجه به اطلاعات جداول فوق، میزان اهمیت شاخص‌های مورد مطالعه در تعیین شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی مشخص گردید. بر مبنای محاسبات انجام‌شده در گروه شاخص‌های توسعه‌ی زیرساختی، شاخص شبکه‌ی آبیاری سرپوشیده دارای بیش‌ترین میزان اهمیت و شاخص تعداد سدهای مخزنی و بتنی نیز دارای کم‌ترین اهمیت شدند. در شاخص‌های گروه توسعه‌ی نهادی نیز شاخص‌های مساحت گلخانه‌ها، تعداد شرکت‌های کشت و صنعت و سهامی زراعی به ترتیب بیش‌ترین و کم‌ترین میزان اهمیت را به دست آوردند. در گروه شاخص‌های توسعه‌ی نیروی انسانی، شاخص‌های نسبت شاغلان کشاورزی به کل شاغلان بخش‌های گوناگون اقتصادی و نرخ باسوادی به سطح زیر کشت بالاترین میزان اهمیت را به خود اختصاص دادند. هم‌چنین، در گروه شاخص‌های توسعه‌ی مکانیزاسیون نیز شاخص‌های استفاده‌کنندگان از تراکتور و کمباین به کل بهره‌برداران بیش‌ترین میزان اهمیت را به دست آوردند. در گروه شاخص‌های توسعه‌ی دام و تولیدات دامی، شاخص‌های تعداد واحدهای پرورش بلدرچین، بوقلمون، شترمرغ و تعداد دام گوسفند و بره، بز و بزغاله، شتر و گاو نیز به ترتیب پایین‌ترین و بالاترین میزان اهمیت را به خود اختصاص دادند. فزون بر آن، در گروه شاخص‌های توسعه‌ی بهداشت دام، شاخص میزان واکسیناسیون بیماری‌های دامی به ۱۰۰ واحد دامی بیش‌ترین اهمیت را به دست آورد و شاخص‌های نسبت مرگ‌ومیر دام کوچک به کل دام‌های کوچک و نسبت مرگ‌ومیر دام بزرگ به کل دام‌های بزرگ نیز کم‌ترین میزان اهمیت را به خود اختصاص داد. در گروه شاخص‌های توسعه‌ی باغداری نیز شاخص عملکرد در هکتار خیار سبز بالاترین میزان اهمیت و شاخص تعداد بهره‌برداری‌های پرورش‌دهنده قارچ خوراکی پایین‌ترین میزان اهمیت را داشتند. در نهایت در گروه شاخص‌های توسعه‌ی زراعت، شاخص‌های عملکرد پیاز، نسبت آیش‌گذاری و سرانه مصرف کود شیمیایی هر بهره‌بردار به سطح زیر کشت به ترتیب بیش‌ترین و کم‌ترین میزان اهمیت را به دست آوردند.

فزون بر آن، نتایج حاصل از محاسبات به‌طور خلاصه در نمودار ۱ ارائه شده است. همان‌گونه که از نمودار ۱ برمی‌آید، شاخص‌های گروه توسعه‌ی بهداشت دام، نیروی انسانی و زیرساختی به ترتیب مهم‌ترین شاخص‌ها معرفی شده‌اند. فزون بر آن، از دیدگاه مشارکت‌کنندگان شاخص‌های زراعت دارای کم‌ترین میزان اهمیت بودند.

نمودار ۱. مقایسه‌ی درجه‌ی اهمیت شاخص‌های مورد مطالعه



در این بخش از مطالعه، شاخص‌های به‌دست‌آمده از پیشینه مطالعات و بررسی منطقه مورد مطالعه برای طراحی چارچوب مفهومی مورد بررسی قرار گرفت. از سویی باید در نظر داشت که توسعه کشاورزی هر منطقه تحت تأثیر شرایط خاص آن منطقه می‌باشد، لیکن شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی به‌طور کلی در اکثر مناطق یکسان می‌باشند؛ بنابراین، مدل مفهومی پژوهش حاضر (نگاره ۲) بر مبنای شاخص‌های مورد بررسی ترسیم شد. همان‌گونه که در نگاره ۲ مشاهده می‌شود، توسعه کشاورزی تحت تأثیر هشت گروه شاخص‌های توسعه‌ی زیرساختی، نهادی، نیروی انسانی، مکانیزاسیون، دام و تولیدات دامی، بهداشت دام، باغداری و زراعت دسته‌بندی شده‌اند که هر کدام در خود تعدادی شاخص را جای داده است. به‌عبارت‌دیگر، برای دستیابی به توسعه کشاورزی مطلوب توجه هم‌زمان به تمامی شاخص‌های هشت گروه شاخص‌های ذکر شده ضروری می‌باشد.



نگاره ۲. مدل مفهومی شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی

بحث و نتیجه‌گیری

در تداوم حیات انسانی، کشاورزی و تولیدات آن دارای نقش بنیادی است. در عرصه جهانی، مروری بر زمینه‌های تحولی جوامع پیشرفته کنونی گویای آن است که منشأ توسعه‌یافتگی بسیاری از این ممالک، مازاد تولید در بخش کشاورزی بوده و در مراحل اولیه توسعه، مبناساز تحولات شده است (مطیعی لنگرودی و شمسایی، ۱۳۸۶)؛ بنابراین، پژوهش حاضر نیز با هدف بررسی و تعیین شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی انجام شد. نتایج یافته‌ها حاکی از آن است که هشت گروه شاخص‌های توسعه

زیرساختی، نهادی، نیروی انسانی، مکانیزاسیون، دام و تولیدات دامی، بهداشت دام، باغداری و زراعت که هرکدام دارای تعدادی زیرشاخص بودند، به‌عنوان مهم‌ترین و مؤثرترین شاخص‌های توسعه کشاورزی شناسایی شدند. پس از محاسبه میزان اهمیت (وزن) هر یک از شاخص‌ها، مؤثرترین شاخص‌های هر گروه معرفی شد. به‌عبارت‌دیگر، در گروه شاخص‌های توسعه زیرساختی، شاخص شبکه‌ی آبیاری سرپوشیده دهستان دارای بیش‌ترین میزان اهمیت بود. در گروه شاخص‌های توسعه نهادی نیز شاخص مساحت گلخانه‌ها بیش‌ترین میزان اهمیت را به دست آورد. هم‌چنین، در گروه شاخص‌های توسعه نیروی انسانی، شاخص‌های نسبت شاغلان کشاورزی به کل شاغلان بخش‌های گوناگون اقتصادی و نرخ باسوادی بالاترین میزان اهمیت را به خود اختصاص دادند. در گروه شاخص‌های توسعه مکانیزاسیون شاخص‌های استفاده‌کنندگان از تراکتور و کمباین به کل بهره‌برداران بیش‌ترین میزان اهمیت را به دست آوردند. در گروه شاخص‌های توسعه دام و تولیدات دامی، شاخص تعداد دام گوسفند و بره، بز و بزغاله، شتر و گاو بالاترین میزان اهمیت را به خود اختصاص داد. فزون بر آن، در گروه شاخص‌های توسعه بهداشت دام، شاخص میزان واکسیناسیون بیماری‌های دامی به ۱۰۰ واحد دامی بیش‌ترین اهمیت را به دست آورد. در گروه شاخص‌های توسعه باغداری نیز شاخص عملکرد در هکتار خیار سبز بالاترین میزان اهمیت را داشت. درنهایت در گروه شاخص‌های توسعه زراعت، شاخص عملکرد پیاز بیش‌ترین میزان اهمیت را به دست آورد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش کریمی و احمدوند (۱۳۹۳) در رابطه با میزان اهمیت و اولویت‌بندی شاخص‌های بخش کشاورزی هم‌خوانی دارد. لیکن، با یافته‌های بازیار و احمدوند (۱۳۹۶) در تبیین میزان اهمیت و تأثیر شاخص‌های توسعه کشاورزی هم‌سو نمی‌باشد.

هم‌چنین، با مقایسه هشت گروه شاخص‌های مورد مطالعه و محاسبه رتبه کل آن‌ها، مشخص شد که دو گروه شاخص‌های توسعه نهادی و زراعت دارای بیش‌ترین میزان اهمیت در توسعه کشاورزی جنوب کرمان می‌باشند. به‌عبارت‌دیگر، جنوب کرمان در زمینه شاخص‌هایی هم‌چون میزان عملکرد و سطح زیر کشت محصولات گلخانه‌ای و محصولات جالیزی شایسته و نیازمند توجه و پیشرفت بیش‌تری نسبت به وضعیت موجود می‌باشد؛ زیرا این منطقه رتبه اول و دوم کشت محصولات جالیزی و گلخانه‌ای را سطح کشور دارد.

پیشنهادها

بر مبنای یافته‌های پژوهش حاضر و مشاهدات محقق، پیشنهادهایی در جهت بهبود وضعیت کشاورزی و به‌خصوص منطقه جنوب کرمان ارائه شده است:

- با توجه به این‌که منطقه مورد مطالعه یکی از قطب‌های مهم کشاورزی در سطح کشور می‌باشد، لذا ضروری به نظر می‌رسد که بخش تحقیقات پیمایش‌های عمیق‌تری را در جهت شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های توسعه کشاورزی جنوب

کرمان انجام دهد.

- پیشنهاد می‌شود که بخش تحقیقات و سازمان‌های مرتبط با بخش کشاورزی پس از اولویت‌بندی شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی، نقاط قوت و ضعف خود را در جهت تشخیص دلایل پیشرفت و رکود شاخص‌های مورد مطالعه شناسایی نمایند.

- پیشنهاد می‌شود که با شناسایی نقاط قوت پیشرفت برخی از شاخص، از این نقاط قوت در جهت کاهش نقاط ضعف و رکود شاخص‌های دیگر برآیند.

- بر مبنای یافته‌های پژوهش، شاخص‌های متعلق به گروه توسعه نهادی دارای بالاترین میزان اهمیت در بین شاخص‌های مورد مطالعه بود. لذا ضروری به نظر می‌رسد که تشکیلات و ساختار شرکت‌های تعاونی، کشت و صنعت و سهامی زراعی مورد بازنگری قرار گیرد و با رفع نقاط ضعف آن‌ها موجبات توسعه کشاورزی منطقه فراهم شود.

- از شاخص‌های مؤثر بر توسعه کشاورزی، شاخص‌های میزان عملکرد و سطح زیرکشت محصولات گلخانه‌ای بود؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود که کلاس‌های آموزشی - ترویجی برای کشاورزان به جهت ارتقای وضعیت کشت‌های گلخانه‌ای برگزار شود.

- با توجه به کمبود منابع آبی و جایگاه ویژه منطقه در کشت‌های گلخانه‌ای، پیشنهاد می‌شود که برای کشاورزان منطقه کلاس‌های آموزشی - ترویجی به جهت ترغیب ایشان به تغییر الگوی کشت‌های متداول به گلخانه برگزار شود.

- از شاخص‌های مؤثر بر توسعه کشاورزی جنوب کرمان، سم‌پاشی و واکسیناسیون دام می‌باشد. به‌عبارت‌دیگر، به دلیل پتانسیل شهرستان‌های جنوبی این منطقه در دامپروری، توصیه می‌شود که سازمان جهاد کشاورزی با همکاری اداره کل دامپزشکی جنوب کرمان مروجینی را مختص امور دامپروری در این منطقه به کار گیرد.

- با توجه به این‌که شاخص‌های توسعه نهادی از مهم‌ترین و مؤثرترین شاخص‌های مورد مطالعه معرفی شد، لذا توصیه می‌شود که سازمان تعاون روستایی و سازمان جهاد کشاورزی جنوب کرمان هماهنگی بیش‌تری را در قالب سازماندهی تعاونی‌های موجود و تأسیس تعاونی‌های جدید داشته باشند. به‌طوری‌که فعالیت کشاورزی در بخش‌های مختلف مکانیزه‌تر، علمی‌تر و با ریسک کم‌تری انجام شود.

منابع و مأخذ

۱. بازیار، ا. و احمدوند، م. (۱۳۹۶). تبیین بازدارنده‌های توسعه کشاورزی در روستاهای شهرستان رستم. فصلنامه پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، سال ۱۰، شماره ۱، صفحات ۶۵-۷۶.
۲. بهشتی، م. ب. (۱۳۸۳). توسعه اقتصادی ایران. تبریز: دانشگاه تبریز.
۳. پزشکی، و. و زرافشانی، ک. (۱۳۸۷). کاربرد منطق فازی در ارائه مدل ارزیابی سطوح توسعه کشاورزی دهستان‌های

- شهرستان کرمانشاه. فصلنامه روستا و توسعه، دوره ۱۱، شماره ۴، صفحات ۷۰-۵۳.
۴. تقوایی، م.، حسینی‌نژاد، آ.، و طالبی، خ. (۱۳۹۳). تعیین و تحلیل سطوح برخورداری و سطح‌بندی دهستان‌های استان زنجان با استفاده از مدل‌های شاخص مرکزیت و پرستون. جغرافیا و برنامه‌ریزی، دوره ۱۸، شماره ۴۸، صفحات ۸۰-۶۱.
۵. تقوایی، م.، و بسحاق، م. ر. (۱۳۹۱). سطح‌بندی و ساماندهی توسعه کشاورزی در شهرستان‌های استان فارس با استفاده از GIS. اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۲۸، صفحات ۲۷-۱.
۶. توکلی، ج. (۱۳۹۱). سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی شهرستان‌های استان کرمانشاه. جغرافیا و پایداری محیط، شماره ۵، صفحات ۱۱۱-۱۲۶.
۷. توکلی، ج. (۱۳۹۳). سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی استان‌های ایران با استفاده از تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی. جغرافیا و پایداری محیط، شماره ۱۲، صفحات ۱-۱۲.
۸. جمشیدی، م. ت. (۱۳۹۰). تعیین سطوح توسعه کشاورزی و نابرابری‌های منطقه‌ای در استان زنجان. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۴۲، شماره ۱، صفحات ۷۸-۶۷.
۹. حیدری ساربان، و. (۱۳۹۱). اولویت‌بندی دهستان‌های شهرستان مشگین‌شهر برحسب سطوح توسعه کشاورزی. نشریه علمی - پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی، دوره ۱۶، شماره ۴۰، صفحات ۹۶-۷۵.
۱۰. درویشی، ع. (۱۳۷۲). ظرفیت و توان توسعه پایدار کشاورزی. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، دوره ۲، شماره ۵، صفحات ۵۳-۳۰.
۱۱. رضوانی، م. ر.، و صحنه، ب. (۱۳۸۵). سنجش سطوح توسعه‌یافتگی نواحی روستایی با استفاده از روش منطق فازی. فصلنامه روستا و توسعه، صفحات ۳۳-۱.
۱۲. رکن‌الدین افتخاری، ع. ا.، پورطاهری، م.، فرج‌زاده، م.، و حیدری‌ساربان، و. (۱۳۸۸). نقش توانمندسازی در توسعه کشاورزی (مطالعه موردی: استان اردبیل). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۶۹، صفحات ۱۰۳-۸۷.
۱۳. سازمان جهاد کشاورزی جنوب کرمان. (۱۳۹۳). مرکز آمار سازمان جهاد کشاورزی جنوب کرمان. اطلاعات مربوط به محصولات کشاورزی جنوب کرمان.
۱۴. سالنامه آماری استان کرمان. (۱۳۹۰). سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان کرمان. «<http://amar.kr.ir>» (۷ تیر ۱۳۹۴).
۱۵. شهرکی، ج.، و سردارشرکی، ع. (۱۳۹۳). بررسی درجه توسعه یافتگی شهرستان‌های استان سیستان و بلوچستان با تأکید بر شاخص‌های عمده بخش کشاورزی. فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دوره ۴، شماره ۱۵، صفحات ۱۳-۲۸.
۱۶. عبدالله‌زاده، غ. ح.، کلانتری، خ.، اسدی، ع.، خواجه‌شاه‌کوهی، ع. ر.، و شریف‌زاده، ا. (۱۳۹۱). منطقه‌بندی توسعه کشاورزی در استان فارس. شماره ۱، صفحات ۱۱۸-۹۷.
۱۷. فطرس، م. ح.، و بهشتی‌فر، م. (۱۳۸۸). مقایسه درجه توسعه‌یافتگی بخش کشاورزی استان‌های کشور در دو مقطع ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲. اقتصاد کشاورزی و توسعه، دوره ۱۷، شماره ۶۵، صفحات ۱۷-۳۹.
۱۸. کرمی، آ. ا.، و عبدشاهی، ع. (۱۳۹۰). رتبه‌بندی توسعه‌یافتگی مناطق روستایی استان کهگیلویه و بویراحمد به روش فازی. تحقیقات اقتصاد کشاورزی، دوره ۳، شماره ۳، صفحات ۱۳۶-۱۱۷.
۱۹. کریمی، ف.، و احمدوند، م. (۱۳۹۳). وضعیت سنجی و اولویت‌بندی شاخص‌های توسعه پایدار در مناطق روستایی، مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان بویراحمد. فصلنامه پژوهش‌های روستایی، دوره ۵، شماره ۳، صفحات ۶۹۰-۶۶۳.
۲۰. محمودیان، م. (۱۳۷۷). قطعنامه رؤسای دانشکده‌های کشاورزی، دانشگاه شهید چمران اهواز، صفحه ۱۷.
۲۱. مرادی، ژ.، میرک‌زاده، ع. ا.، رستمی، ف.، و کریمی، ف. (۱۳۹۴). سنجش سطوح توسعه کشاورزی روستاهای دهستان قراتوره با استفاده از تکنیک تاپسیس. مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، دوره ۴، شماره ۲، صفحات ۷۸-۶۷.
۲۲. مطیعی‌لنگرودی، س. ح.، و شمسایی، ا. (۱۳۸۶). توسعه روستایی مبتنی بر تداوم و پایداری کشاورزی: مطالعه موردی بخش سحاسرود زنجان. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۸۶، صفحات ۱۰۴-۸۵.
۲۳. مولائی هاشم‌زاده، ن. ا.، و مولایی‌پارده، س. (۱۳۹۳). تحلیل مکانی توسعه کشاورزی در شهرستان‌های استان خوزستان. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، دوره ۳، شماره ۲، صفحات ۳۸-۱۹.
۲۴. میرلطفی، م. ر.، شایان، ح.، و علوی‌زاده، ا. م. (۱۳۹۱). ارزیابی سطح توسعه‌ی کشاورزی و عوامل مؤثر بر آن در شهرستان هیرمند. جغرافیا و توسعه، شماره ۲۸، صفحات ۱۱۴-۹۵.
25. Dixon, C. (1997). Rural Development in third world, London: Routledge.
26. Gongn, J., & Lin, H. (2000). Sustainable Development for Agricultural Region in china: case studies, Forest Ecology and Management. (128): 27-38.
27. Skees, J. R. (2003). Risk management challenges in rural financial markets: Blending risk management innovations with rural finance. In The thematic papers presented at the USAID conference: Paving the way forward for rural finance, : 24-, Washington.

