

## ارزیابی و رتبه‌بندی توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد

آیت‌اله کرمی، مرتضی نوری، نعمت‌الله موسوی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۶/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۷/۲۸

### چکیده

کشاورزی یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی کشور و منبع اصلی تأمین‌کننده درآمد روستاییان به شمار می‌آید. توسعه‌ی کشاورزی نتیجه تلاش‌های برنامه‌ریزی شده، هماهنگ و مطلوب برای تحقق بخشیدن به زمینه‌های خودکفایی تولیدات کشاورزی، گسترش دامنه‌ی فعالیت‌ها و افزایش عملکردها در قالب برنامه جامع توسعه روستایی است. شناخت و بررسی امکانات و قابلیت‌ها و در پی آن تعیین درجه توسعه‌یافتگی کشاورزی، نخستین گام در فرآیند برنامه‌ریزی و توسعه‌ی کشاورزی است. از این رو، این پژوهش با هدف ارزیابی و درجه‌بندی توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد انجام گرفته است. در این پژوهش با استفاده از آمار کشاورزی سالنامه آماری سال ۱۳۹۲ استان، فهرستی از ۸۴ شاخص توسعه‌ی کشاورزی در قالب پنج گروه عمده (بهره‌برداری کشاورزی، عملکرد، مکانیزاسیون کشاورزی، دام و طیور و آبیان و تشکلهای کشاورزی) با بهره‌گیری از مدل رده بندی (تاکسونومی) عددی بررسی شد. نتایج نشان داد که شهرستان گچساران نسبت به دیگر شهرستان‌ها دارای بالاترین درجه‌ی توسعه‌ی کشاورزی بوده ( $F_i = 0/723$ ) و بر اساس دو شاخص "مکانیزاسیون کشاورزی" و "دام و طیور و آبیان" در رتبه اول قرار گرفته است. در مقابل، شهرستان دنا دارای کمترین درجه توسعه‌ی کشاورزی بوده است ( $F_i = 0/927$ ). بدین ترتیب، دامنه نوسان درجه توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های استان ۰/۲۰۴ برآورد شده است. افزون بر این، با توجه به درجه توسعه‌یافتگی، در مجموع هیچ کدام از شهرستان‌ها در سطح توسعه‌یافته قرار نداشته و تنها دو شهرستان گچساران و بویراحمد به نسبت توسعه‌یافته تلقی می‌شوند. لذا، شایسته است که برنامه‌ریزان کشور در راستای سیاست‌های عدالت‌محوری و محرومیت‌زدایی خود به این مناطق توجه بیشتری داشته باشند.

طبقه‌بندی JEL : O10, Q01, Q12, R58

واژه‌های کلیدی: توسعه‌ی کشاورزی، رده‌بندی عددی، استان کهگیلویه و بویراحمد

<sup>۱</sup> به ترتیب دانشیار گروه مدیریت توسعه روستایی دانشگاه یاسوج (نویسنده مسئول) و دانشجوی دکتری توسعه‌ی کشاورزی دانشگاه یاسوج، دانشیار اقتصاد کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

## مقدمه

کشاورزی یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی کشور است که افزون بر تأمین نیازهای غذایی و تهیه مواد اولیه برای صنایع، نقش مهمی در استقلال سیاسی کشور ایفا می‌کند. از این رو شناسایی و بهره‌برداری مناسب از استعدادهای بالقوه طبیعی و تقویت توانایی بخش کشاورزی می‌تواند بستر مناسبی برای رشد و توسعه ملی فراهم آورد (تقوایی و بسحاق، ۱۳۹۱). کشاورزی از گذشته‌های دور شغل و منبع اصلی تأمین‌کننده درآمد روستاییان بوده و در دوران کنونی نیز به‌رغم ایجاد و توسعه مشاغل جدید، همچنان شغل اصلی روستاییان به شمار می‌آید (مزینی و همکاران، ۱۳۹۰).

در کشور ما کشاورزی به مثابه بخش محوری در رشد و توسعه اقتصادی و بخش راهبردی در تأمین نیازهای غذایی جمعیت رو به رشد، دارای اهمیت زیادی در برنامه‌های توسعه است. این بخش حدود ۱۵ درصد تولید ناخالص داخلی و یک پنجم کل شاغلان کشور را در بر دارد و ۸۰ درصد محصولات غذایی مورد نیاز داخلی را تأمین می‌کند (حاجیان، ۱۳۸۶) و دارای موقعیت ممتاز و ویژه‌ای در بخش‌های اقتصادی کشور است. ایران به لحاظ دارا بودن ظرفیت‌های شایان توجه از جمله بیش از ۳۷ میلیون هکتار اراضی مستعد کشاورزی (که هم اکنون ۱۸/۵ میلیون هکتار آن در فرایند تولید استفاده می‌شود)، ۱۳۰ میلیارد متر مکعب آب قابل استحصال، اقلیم‌های متنوع آب و هوایی و قابلیت تولید طیف گسترده‌ای از محصولات زراعی و باغی، محصولات دام و طیور، منابع طبیعی تجدیدشونده شامل جنگل‌ها و مراتع با وسعت ۱۰۲/۴ میلیون هکتار و وجود منابع غنی آب‌زبان در آب‌های شمال و جنوب و برخورداری از نیروی انسانی، در زمینه تولید بسیاری از محصولات کشاورزی مزیت نسبی داشته و یا می‌تواند خلق مزیت کند (پورتال وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۵).

توسعه بخش کشاورزی پیش شرط توسعه اقتصادی کشور می‌باشد و تا هنگامی که بازدارنده‌های توسعه این بخش برطرف نشود دیگر بخش‌ها نیز به شکوفایی رشد و توسعه دست نخواهند یافت (صامتی و فرامرزیور، ۱۳۸۳). این بخش توانسته است از نظر اشتغال‌زایی، تأمین درآمد و سهم آن در تولید ناخالص ملی، تأمین نیازهای مصرفی جمعیت و نیز تأمین ارز، موقعیت مطلوب‌تری را نسبت به دیگر بخش‌های اقتصادی کسب کند (مطیعی‌لنگرودی، ۱۳۸۱). به طور کلی، توسعه‌ی کشاورزی حاصل تلاش‌های برنامه‌ریزی شده و هماهنگ به منظور اعمال تغییر و دگرگونی مطلوب برای وسعت بخشیدن به زمینه‌ها، گسترش دامنه فعالیت‌ها و زمینه‌سازی افزایش عملکردها در

## ارزیابی و سطح بندی توسعه‌ی... ۱۲۱

قالب برنامه جامع توسعه روستایی است. بنابراین توسعه‌ی کشاورزی و توجه به توان و امکانات تولیدی نواحی روستایی از نظر داده‌های طبیعی و نیروی انسانی پرتوان آن، برای رسیدن به سطحی از توسعه روستایی، امری پرهیزناپذیر است (مطیعی‌لنگرودی و شمسایی، ۱۳۸۸).

شناخت و بررسی امکانات و توانایی‌ها و در پی آن تعیین سطوح توسعه‌یافتگی کشاورزی، نخستین گام در فرآیند برنامه‌ریزی و توسعه‌ی کشاورزی است (تقوایی و همکاران، ۱۳۹۰). شناخت تفاوت‌های موجود بین مناطق مختلف از نظر میزان برخورداری آن‌ها از شاخص‌های گوناگون، به منظور آگاهی از درجه توسعه و یا محرومیت، کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای و تنظیم برنامه‌های متناسب با شرایط و امکانات هر منطقه، ضرورتی پرهیزناپذیر است (برقی و همکاران، ۱۳۹۰).

به هر حال، یکی از مباحث عمده و اساسی توسعه، مسئله توسعه متوازن<sup>۱</sup> است که در قالب توسعه متعادل بخش‌ها و زیربخش‌ها مطرح می‌شود. توجه به توسعه متوازن و متعادل امکانات و نیز همگن‌سازی مناطق مختلف به لحاظ برخورداری از امکانات، تسهیلات و دیگر شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی، موضوعی است که می‌تواند برنامه کلان تخصیص منابع را تحت تأثیر قرار داده و چارچوب سیاست‌گذاری منطقه‌ای را سر و سامان بخشد. بدین منظور لازم است سازماندهی ساختار و رابطه میان انسان و فضا و فعالیت‌ها طوری صورت پذیرد که همراه با توسعه پایدار اقتصادی و بهبود شاخص‌های اجتماعی، نابرابری میان مناطق کاهش یابد. بررسی و ارزیابی نابرابری‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و آموزشی در میان گروه‌ها، قشرها، اقوام و نیز بین مناطق جغرافیایی و یا تقسیمات سیاسی در یک کشور، یکی از کارهای ضروری و پایه‌ای برای برنامه‌ریزی و اصلاحات در جهت تأمین رشد اقتصادی و عدالت اجتماعی است (غیاثوند و معزی‌فر، ۱۳۹۰). نبود توازن در جریان توسعه، بین نواحی مختلف موجب ایجاد شکاف و تشدید نابرابری منطقه‌ای می‌شود که خود بازدارنده‌ای در مسیر توسعه است. بر این اساس، بررسی و ارزیابی نابرابری‌های اقتصادی-اجتماعی مناطق کشور یا نواحی یک استان، از اقدام‌های ضروری و پایه‌ای برای برنامه‌ریزی و اصلاحات در جهت تأمین رشد اقتصادی همراه با عدالت اجتماعی است که می‌تواند تخصیص منابع را با هدف رفع نابرابری‌های ناحیه‌ای، تحت تأثیر قرار دهد (تقوایی و بهاری، ۱۳۹۱). برنامه‌ریزان برای تحقق این امر سعی در کاهش نابرابری‌ها و نبود تعادل‌ها از راه اجرای برنامه‌های پرشمار محرومیت‌زدایی و گسترش همه جانبه جنبه‌های مثبت توسعه‌یافتگی

---

<sup>۱</sup> Balanced development

دارند. گام نخست در این زمینه، تدوین برنامه‌های کارآمد و سازگار بر واقعیت‌ها، دستیابی به هدف برتر عدالت اجتماعی و شناسایی شرایط موجود است.

به عبارت دیگر، دستیابی به توسعه در هر سطحی و با هر هدفی نیازمند برنامه‌ریزی اصولی، کارآمد و اجرای دقیق آن است و این مهم در گرو شناخت جامع و آگاهی دقیق از امکانات، فرصت‌ها، توانمندی‌ها و محدودیت‌هایی است که در رسیدن به وضع مطلوب با آن روبرو هستیم (تقوایی و نوروزی آورگانی، ۱۳۸۶). به هر حال بسیاری از پژوهش‌های انجام شده در زمینه درجه توسعه بخش کشاورزی در کشور از جمله رضوانفر و همکاران (۱۳۸۵)، مولایی (۱۳۸۷)، پزشکی و زرافشانی (۱۳۸۷)، زنگی‌آبادی و سلطانی (۱۳۸۷)، فطرس و بهشتی‌فر (۱۳۸۸)، برقی و همکاران (۱۳۹۰)، جمشیدی (۱۳۹۰)، تقوایی و همکاران (۱۳۹۰)، موسوی و همکاران (۱۳۹۰)، مزینی و همکاران (۱۳۹۰)، مرادی (۱۳۹۱)، کوچکی و همکاران (۱۳۹۲)، سردارشرکی و همکاران (۱۳۹۲)، آزادی و بیک‌محمدی (۱۳۹۱)، سلیمی و منصور (۱۳۹۲)، مولائی‌هشجین و مولایی پاره (۱۳۹۳)، حسین زاد و همکاران (۱۳۹۳) و کلانتری و رستمی (۲۰۰۴)، مسئله نبود توازن توسعه‌ی کشاورزی در بین استان‌های کشور را بررسی کرده‌اند، ولی موضوع نابرابری درون استانی (و درون شهرستانی) کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از این رو بررسی و تحلیل درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان به لحاظ برخورداری از شاخص‌های توسعه‌ی کشاورزی، برای برنامه‌ریزی منطقه‌ای مناسب دارای اهمیت می‌باشد.

استان کهگیلویه و بویراحمد براساس تقسیمات کشوری سال ۱۳۹۴ دارای ۸ شهرستان، ۱۷ شهر، ۱۸ بخش، ۴۵ دهستان و ۱۶۷۶ آبادی دارای سکنه می‌باشد. جمعیت استان بالغ بر ۶۵۸ هزار نفر بوده است. این استان ۰/۹۴ درصد مساحت کشور را دارد و از ۸/۴ میلیارد مترمکعب روان آب معادل ۱۰ درصد آب کشور و ۱۶ درصد جنگل‌های زاگرس برخوردار است. خاک مساعد، منابع آب کافی، جنگل‌های انبوه و سرسبز و مراتع به نسبت غنی سبب شده که استان کهگیلویه و بویراحمد از نظر اقتصادی، به عنوان ناحیه‌ای کشاورزی و دامپروری به شمار آید (پورتال استانداری استان کهگیلویه و بویراحمد، ۱۳۹۴). نظر به اینکه استان کهگیلویه و بویراحمد ناحیه‌ای کشاورزی و دامپروری است و از استان‌های توسعه‌نیافته کشور می‌باشد، لذا مسئله‌ای که در این پژوهش به آن پرداخته شده نحوه و چگونگی توزیع امکانات و خدمات کشاورزی و تعیین موقعیت شهرستان‌های استان از لحاظ برخورداری از شاخص‌های توسعه بوده است. براین اساس،

## ارزیابی و سطح بندی توسعه‌ی...۱۲۳

هدف این پژوهش بررسی وضعیت توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد با تأکید بر توسعه‌یافتگی کشاورزی می‌باشد.

### روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و به روش توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش، چهار شهرستان استان کهگیلویه بویراحمد می‌باشد. در این پژوهش، از داده‌های ثانویه (دست دوم) استخراج شده از سالنامه آماری استان کهگیلویه و بویراحمد در ۱۳۹۲ (آخرین اطلاعات منتشر شده در زمینه مسائل کشاورزی استان) بهره گرفته شد. قابل یادآوری است که آمار کشاورزی مربوط به شهرستان‌های نوظهور چرام، باشت، بهمئی و لیکک وجود نداشته و یا تنها برخی از شاخص‌ها گزارش شده است. از این رو، در این پژوهش، تنها چهار شهرستان بویراحمد، دنا، کهگیلویه و گچساران بررسی شده‌اند.

تعیین شاخص‌های توسعه مهم‌ترین گام در بررسی‌های توسعه منطقه‌ای است. شاخص‌های توسعه در واقع بیان آماری پدیده‌های موجود در منطقه است که امکان مقایسه و ارزیابی پدیده‌ها را در زمان‌ها و مکان‌های مختلف فراهم می‌کند و امکان پیش‌بینی، سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی را در حوزه‌های مختلف برای سازمان‌ها و افراد فراهم می‌سازد (کلانتری، ۱۳۹۲). در این زمینه، به منظور تعیین درجه توسعه‌یافتگی مناطق بررسی شده، اقدام به انتخاب شاخص‌های مناسب برای رسیدن به هدف مطلوب شد. در انتخاب شاخص‌ها سعی شد شاخص‌های در نظر گرفته شده تا حد امکان بعدهای گوناگون توسعه کشاورزی شهرستان‌های یاد شده را در برگیرند و در حد امکان جامع و گویای وضع موجود و نشان دهنده تفاوت‌ها در مناطق مورد بررسی باشد. همچنین، از آنجایی که گردآوری اطلاعات و آمار لازم برای تحلیل و بررسی آن بایستی معتبر و رسمی و قابل اطمینان باشد لذا از شاخص‌هایی استفاده شد که دسترسی به آن‌ها از طریق مراکز معتبر آماری و رسمی امکان‌پذیر بوده است. بدین ترتیب، به منظور تعیین درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌ها، شمار ۸۴ شاخص کشاورزی در پنج گروه عمده بهره‌برداری، عملکرد، مکانیزاسیون، دام و طیور و آبزیان و تشکل‌های کشاورزی گردآوری شد. قابل یادآوری است که اغلب شاخص‌ها از حالت داده‌های خام خارج شده و پس از پردازش، ضریب یا نسبت آن‌ها به دست آمده و سپس استفاده شده است. به هر حال، شاخص‌های به کار رفته در جدول ۱ بیان شده است.

جدول (۱) شاخص‌های اصلی و فرعی مورد بررسی

شاخص‌های اصلی	ردیف	شاخص‌های فرعی (سنجه‌ها)
بهره‌برداری کشاورزی	۱	<p>۱- شمار بهره‌برداری کشاورزی؛ ۲- نسبت بهره‌بردار ساکن به کل بهره‌برداران؛ ۳- معکوس بهره‌بردار بدون زمین به کل بهره‌برداران؛ ۴- شمار بهره‌برداری تولیدات گلخانه‌ای؛ ۵- درصد بهره‌برداران باسواد به کل بهره‌برداران؛ ۶- درصد بهره‌بردار باسواد با مدرک کاردانی کشاورزی به کل کشاورزان باسواد؛ ۷- درصد بهره‌بردار باسواد کاردانی غیر کشاورزی به کل بهره‌بردار باسواد؛ ۸- میانگین مساحت اراضی زراعی بهره‌برداری‌های زراعی؛ ۹- نسبت بهره‌برداران زراعی به کل بهره‌برداری‌ها؛ ۱۰- درصد اراضی آیش به کل اراضی در هر سال؛ ۱۱- متوسط مساحت اراضی باغی بهره‌برداری‌ها؛ ۱۲- نسبت بهره‌برداران باغی به کل بهره‌برداری‌ها؛ ۱۳- نسبت بهره‌برداران آبی به کل بهره‌برداران؛ ۱۴- نسبت اراضی آبی به کل اراضی؛ ۱۵- میانگین مساحت اراضی زراعی بهره‌برداری‌های آبی؛ ۱۶- میانگین مساحت اراضی باغی بهره‌برداری‌های آبی؛ ۱۷- میانگین سطح اراضی زراعی دیم؛ ۱۸- میانگین سطح اراضی باغی دیم؛ ۱۹- میانگین سطح زیر کشت گندم آبی؛ ۲۰- میانگین سطح زیر کشت گندم دیم؛ ۲۱- میانگین سطح زیر کشت جو آبی؛ ۲۲- میانگین سطح زیر کشت جو دیم؛ ۲۳- میانگین سطح زیر کشت برنج؛ ۲۴- شمار بهره‌برداری‌های پرورش دهنده زنبور عسل؛ ۲۵- مساحت نهالستان‌های دولتی و خصوصی؛</p>
عملکرد	۲	<p>۲۶- عملکرد گندم آبی در هر هکتار؛ ۲۷- عملکرد گندم دیم در هر هکتار؛ ۲۸- عملکرد جو آبی؛ ۲۹- عملکرد جو دیم؛ ۳۰- عملکرد برنج؛ ۳۱- میزان تولید انگور به ازای هر بهره‌برداری؛ ۳۲- میزان تولید سیب به ازای هر بهره‌برداری؛ ۳۳- میزان تولید پرتقال به ازای هر بهره‌برداری؛ ۳۴- میزان تولید گلابی به ازای هر بهره‌برداری؛ ۳۵- میزان تولید زردآلو و قیسی به ازای هر بهره‌برداری؛ ۳۶- مقدار تولید هلو، شلیل و شفتالو به ازای هر بهره‌برداری؛ ۳۷- میزان تولید آلو و گوجه به ازای هر بهره‌برداری؛ ۳۸- میزان تولید انجیر آبی به ازای هر بهره‌برداری؛ ۳۹- میزان تولید لیموشیرین به ازای هر بهره‌برداری؛ ۴۰- میزان تولید لیمو ترش به ازای هر بهره‌برداری؛ ۴۱- میزان تولید انار به ازای هر بهره‌برداری؛ ۴۲- میزان تولید گردو به ازای هر بهره‌برداری؛ ۴۳- میزان تولید انگور دیم به ازای هر بهره‌برداری؛ ۴۴- میزان تولید نارنگی به ازای هر بهره‌برداری؛ ۴۵- میزان تولید شیر (تن)؛ ۴۶- میزان تولید پشم گوسفند (کیلوگرم)؛ ۴۷- میزان تولید مو و کرک بز (کیلوگرم)؛ ۴۸- میانگین تولید نهالستانها (هزار اصله)؛ ۴۹- میانگین تولید عسل با موم در کندوی جدید؛ ۵۰- میانگین تولید عسل با موم در کندوی سنتی؛ ۵۱- میزان تولید ماهی (تن) در هر متر مربع؛ ۵۲- معکوس میزان مصرف کود شیمیایی.</p>

ادامه جدول (۱) شاخص‌های اصلی و فرعی مورد بررسی

۳ مکانیزاسیون کشاورزی	<p>۵۳- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از تراکتور به کل بهره‌برداران؛ ۵۴- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از تیلر به کل بهره‌برداران؛ ۵۵- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از کمباین به کل بهره‌برداران؛ ۵۶- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از تریلر به کل بهره‌برداران؛ ۵۷- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از دروگر به کل بهره‌برداران؛ ۵۸- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از علف چین (موور) به کل بهره‌برداران؛ ۵۹- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از ردیف کن (ریک) به کل بهره‌برداران؛ ۶۰- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از بسته بند (بیلر) به کل بهره‌برداران؛ ۶۱- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از چاچر به کل بهره‌برداران؛ ۶۲- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از ماشین خرمکوب گندم و جو به کل بهره‌برداران؛ ۶۳- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از ماشین خرمکوب برنج به کل بهره‌برداران؛ ۶۴- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از گاواهن تراکتوری به کل بهره‌برداران؛ ۶۵- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از دیسک به کل بهره‌برداران؛ ۶۶- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از فاروئر به کل بهره‌برداران؛ ۶۷- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از نهرکن به کل بهره‌برداران؛ ۶۸- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از کولتیواتور به کل بهره‌برداران؛ ۶۹- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از کودپاش به کل بهره‌برداران؛ ۷۰- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از سمپاش تراکتوری به کل بهره‌برداران؛ ۷۱- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از سمپاش موتوری به کل بهره‌برداران؛ ۷۲- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از سمپاش پستی به کل بهره‌برداران؛ ۷۳- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از موتور پمپ آب دیزلی به کل بهره‌برداران؛ ۷۴- نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از الکتروپمپ به کل بهره‌برداران.</p>
۴ دام و طیور و آبزیان	<p>۷۵- نسبت دام کوچک (گوسفند و بره) به ازای هر بهره‌بردار؛ ۷۶- نسبت دام کوچک (بز) به ازای هر بهره‌بردار؛ ۷۷- نسبت دام سنگین (گاو) به هر بهره‌بردار؛ ۷۸- شمار کارگاه پرورش ماهی؛ ۷۹- نسبت شمار ماکیان به ازای هر بهره‌بردار (هزار قطعه).</p>
۵ تشکل‌های کشاورزی	<p>۸۰- شمار شرکت تعاونی کشاورزی به ازای هر ۱۰۰۰ بهره‌بردار؛ ۸۱- شمار بهره‌برداران عضو شرکت تعاونی کشاورزی؛ ۸۲- نسبت اعضای تعاونی کشاورزی به کل بهره‌برداران؛ ۸۳- تعداد افراد شاغل در تعاونی کشاورزی؛ ۸۴- سرانه سرمایه‌گذاری اعضای شرکت‌های تعاونی کشاورزی.</p>

منبع: آزادی و بیک محمدی (۱۳۹۱)، غیاثوند و معزی فر (۱۳۹۰)، تقوایی و بسحاق (۱۳۹۱)، میرکتولی و کنعانی (۱۳۹۰)، سلیمی و منصور (۱۳۹۲)، محمدی و همکاران (۱۳۹۱)، تقوایی و بهاری (۱۳۹۱)، فطرس و بهشتی فر (۱۳۸۸)، پزشکی و زرافشانی (۱۳۸۷)، کوچکی و همکاران (۱۳۹۲)، مولایی (۱۳۸۷)، جمشیدی (۱۳۸۷).

در نهایت پس از گردآوری داده‌ها، با استفاده از نرم افزار Matlab به داده‌پردازی و رتبه‌بندی شهرستان‌ها به صورت کلی و نیز به تفکیک شاخص‌های اصلی پرداخته شد و سپس با بهره‌گیری از نرم‌افزار سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) مناطق مورد بررسی درجه‌بندی شدند.

در بررسی‌های منطقه‌ای و ناحیه‌ای، الگوهای متفاوتی برای سنجش درجه توسعه‌یافتگی استفاده می‌شوند که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از (کلانتری، ۱۳۹۲): روش شاخص ناموزون موریس، تحلیل عاملی، تحلیل خوشه‌ای، روش تاپسیس<sup>۱</sup>، روش رده‌بندی عددی<sup>۲</sup>، منطق فازی، روش وایکور<sup>۳</sup>، روش مجموع ساده وزین<sup>۴</sup> و شبکه‌های عصبی.

در این پژوهش برای سنجش سطوح توسعه‌ی کشاورزی در منطقه مورد بررسی از روش رده‌بندی عددی استفاده شده است. در این روش به طور معمول یکی از نقاط مورد بررسی به عنوان نقطه یا منطقه مطلوب انتخاب شده، نقاط یا مناطق دیگر را بر مبنای آن درجه‌بندی می‌کنند. بدین ترتیب، تفاوت یا فاصله هر منطقه از آن منطقه مطلوب معین می‌شود (مسعود و همکاران، ۱۳۹۰). برای بهره‌گیری از مدل رده‌بندی عددی مراحل زیر به اجرا گذاشته می‌شود (کلانتری، ۱۳۹۲؛ آسایش، ۱۳۸۸):

مرحله اول: تشکیل ماتریس تصمیم مکانی؛ فرض کنید  $m$  گزینه و  $n$  شاخص وجود دارد. گزیدارهای مختلف وجود دارند که با  $a_{ij}$  نشان داده می‌شود، برای هر گزینه مجموعه‌ای از معیارها وجود دارد که مقدار آن به صورت  $a_{ij}$  نشان داده می‌شود، به عبارتی  $a_{ij}$  مقدار شاخص  $i$ ام می‌باشد.

مرحله دوم: استانداردسازی داده‌ها و تشکیل ماتریس استاندارد؛ به منظور حذف اثرگذاری واحدهای متفاوت و امکان پذیر بودن انجام عملیات جبری روی شاخص‌ها، ماتریس تصمیم مکانی، استاندارد می‌گردد. تشکیل ماتریس استاندارد از رابطه زیر قابل اجرا می‌باشد:

$$Z = \frac{X_{ij} - \bar{X}_i}{Sd} \quad (1)$$

در این دستور معنای هر یک از نمایه‌ها به این شرح است:  $Z$  = شاخص استاندارد  $i$ ام در واحد  $j$ ام؛  $X_{ij}$  = شاخص  $i$ ام در واحد  $j$ ام؛  $\bar{X}_i$  = میانگین شاخص  $i$ ام؛ و  $Sd$  = انحراف معیار شاخص  $i$ ام؛ مرحله سوم: محاسبه فاصله‌های مرکب و تشکیل ماتریس فاصله‌های مرکب؛ در این مرحله با توجه به اعداد استاندارد شده در ماتریس استاندارد  $Z$ ، فاصله‌های مرکب بین فعالیت‌های مختلف  $n$  گانه (مناطق)، برای شاخص‌های  $m$  گانه به دست می‌آید. با استفاده از رابطه زیر فاصله‌های هر یک از فعالیت‌های  $n$  گانه را محاسبه می‌شود:

<sup>1</sup> TOPSIS Technique  
<sup>2</sup> Numerical Taxonomy Method  
<sup>3</sup> VIKOR Method  
<sup>4</sup> SAW Method



$$d_{ab} = \sqrt{\sum (Z_a - Z_b)^2} \quad ( )$$

در دستور بالا معنای هر یک از نمایه‌ها به این شرح است:  $d_{ab}$  = نمایانگر فاصله بین دو منطقه؛  $a$  و  $b$  = بیانگر دو منطقه؛  $Z_a$  = داده‌های استاندارد شده منطقه  $a$ ؛ و  $Z_b$  = داده‌های استاندارد شده منطقه  $b$ .

مرحله چهارم: تعیین کوتاه‌ترین فاصله و تشخیص بخش‌های همگن؛ تعیین کوتاه‌ترین فاصله هر عنصر ماتریس نشان‌دهنده فاصله بین هر دو فعالیت در شاخص مورد نظر است. در این ماتریس، در هر سطر، کوتاه‌ترین فاصله بین دو فعالیت مشخص شده و در ستونی جداگانه نوشته می‌شود. آن‌گاه، میانگین و انحراف معیار آن محاسبه شده و سپس برای مشخص کردن فعالیت‌های همگن، فاصله‌های حد بالا ( $d^+$ ) و حد پائین ( $d^-$ ) برابر معادله زیر، محاسبه می‌شود:

$$d^- = D - 2Sd_o \quad (۳)$$

$$d^+ = D + 2Sd_o \quad (۴)$$

در دستور بالا معنای هر یک از نمایه‌ها به این شرح است:  $D$  = بیانگر میانگین ستون کوچک‌ترین فواصل؛ و  $s_d$  = بیانگر انحراف معیار همان ستون. حال اگر منطقه‌ای در فواصل حد بالا و پائین قرار نگیرد از تحلیل حذف و دوباره عملیات صورت گرفته تکرار می‌شود تا هنگامی که همه مناطق در فاصله‌های حد بالا و پائین قرار گیرند.

قابل یادآوری است که پس از نرمال‌سازی داده‌ها، فاصله بین چهار شهرستان از یکدیگر محاسبه و مناطق همگن مورد شناسایی قرار گرفت. در این مرحله، همه شهرستان‌ها همگن بودند و هیچ کدام از تحلیل کنار گذاشته نشد.

مرحله پنجم: تعیین مقدار مطلوب برای هر شاخص؛ پس از اینکه مناطق همگن مشخص شدند، مرحله پنجم از روش رده‌بندی آغاز می‌شود. در ماتریس استاندارد، برای تک تک شاخص‌ها، مقدار مطلوب (بیشترین مقدار برای هر شاخص) در نظر گرفته می‌شود؛ و پس از یافتن مقدار مطلوب برای تک تک فعالیت‌ها، برخورداری مطلوب برای هر فعالیت را محاسبه شده و در قالب یک بردار سطری ذخیره می‌شود.

مرحله ششم: محاسبه سرمشق توسعه  $Ci_0$ ؛ در مرحله ششم فاصله فعالیت یا منطقه  $i$  ام از شاخص مطلوب که در مرحله پنجم به دست آمد تعیین می‌شود. فاصله‌ی گزینه‌ی  $i$  ام از مطلوب با فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$Ci_0 = \sqrt{\sum (D_i - D_0)^2} \quad (5)$$

در دستور بالا معنای هر یک از نمایه‌ها به این شرح است:  $Ci_0$  = سرمشق توسعه؛  $Di$  = اعداد موجود در ماتریس  $Z$ ؛ و  $D_0$  = اعداد مطلوب هر ستون ماتریس  $Z$ .  
مرحله هفتم: محاسبه  $F_i$  (رتبه‌بندی نهایی)؛ در این مرحله حد بالای سرمشق توسعه ( $Co$ ) از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$Co = Cio + 2sd_{Cio} \quad (6)$$

که در آن  $Ci_0$  میانگین سرمشق توسعه و  $sd$  انحراف معیار سرمشق توسعه می‌باشد. با استفاده از رابطه زیر مقادیر  $F_i$  (درجه توسعه‌ی کشاورزی) برای هر منطقه محاسبه می‌شود. مقدارهای  $F_i$  الزاماً عددی بین صفر و یک است و هر قدر به صفر نزدیک‌تر باشد، آن مکان از لحاظ کشاورزی در سطح بالای توسعه و هر قدر به یک نزدیک‌تر باشد در سطح توسعه پایین قرار دارد.

$$F_i = \frac{Cio}{Co} \quad (7)$$

درجه توسعه به دست آمده از رده‌بندی فاصله هر شاخص از شاخص مطلوب (بالاترین شاخص) است. معیار تصمیم‌گیری توسعه‌یافتگی بر اساس مقدارهای  $F_i$  به صورت جدول شماره ۲ بوده است.

جدول (۲) معیار تصمیم‌گیری توسعه‌یافتگی

درجه توسعه‌یافتگی	$0 < F_i \leq 0.6$	$0.6 < F_i \leq 0.8$	$0.8 < F_i \leq 1$
وضعیت توسعه مناطق	توسعه‌یافته	به نسبت توسعه‌یافته	توسعه‌نیافته

منبع: بهشتی‌فر، ۱۳۸۵

## نتایج و بحث

در جدول شماره ۳ ماتریس داده‌های مربوط به شاخص‌های اصلی و زیرشاخص‌های توسعه‌ی کشاورزی مربوط به مناطق مورد بررسی ارائه شده است.

ارزیابی و سطح بندی توسعه‌ی...۱۲۹

جدول (۳) ماتریس تصمیم مکانی (داده‌های خام و پردازش شده)

شاخص اصلی	زیرشاخص‌ها	بویراحمد	دنا	کهگیلویه	گچساران
	شمار بهره‌برداران کشاورزی	۱۶۵۵۹	۹۶۷۰	۲۷۴۹۲	۶۹۲۲
	نسبت بهره‌بردار ساکن به کل	۸۴/۶۹۷	۸۸/۵۹۳	۸۶/۶۷۲	۸۰/۰۲۰
	معکوس بهره‌بردار بدون زمین به کل	۷/۲۳۴	۱۲/۵۲۵	۳/۸۶۲	۴/۰۶۶
	شمار بهره‌برداران تولیدات گلخانه‌ای	۷	۸	۰	۰
	درصد بهره‌برداران باسواد به کل بهره‌برداران	۵۰/۹۹	۶۰/۱۷۵	۴۵/۲۲۰	۵۲/۶۸۷
	درصد بهره‌بردار با مدرک کاردانی کشاورزی به کل کشاورزان باسواد	۱/۵۸۶	۱/۸۹۰	۲/۴۷۷	۲/۴۱۲
	درصد بهره‌بردار با مدرک کاردانی غیرکشاورزی به کل بهره‌بردار باسواد	۸/۸۹۲	۱۱/۸۵۷	۸/۷۲۷	۹/۷۸۸
	میانگین مساحت اراضی زراعی بهره‌برداران زراعی	۲/۳۰۳	۱/۸۶۲	۲/۹۲۲	۴/۹۰۶
	نسبت بهره‌برداران زراعی به کل بهره‌برداران	۸۹/۰۶۷	۸۰/۹۰۳	۸۵/۸۶۵	۸۴/۸۲۷
	درصد اراضی آیش به کل اراضی در هر سال	۱۳/۳۱۴	۲۲/۲۹۹	۲۱/۷۷۷	۱۸/۷۵۸
	میانگین مساحت اراضی باغی بهره‌برداران	۰/۸۵۴	۰/۵۷۲	۰/۹۲۷	۱/۶۲۴
	نسبت بهره‌برداران باغی به کل بهره‌برداران	۳۵/۹	۳۷/۹۷	۱۴/۹۳	۲۸/۴۳
	شمار بهره‌بردار آبی به کل	۶۳/۶۶	۷۳/۸۰	۲۴/۶۱	۳۹/۱۵
	نسبت اراضی آبی به کل اراضی	۴۵/۴۶	۲۹/۷۳	۱۰/۴۱	۲۴/۵۲
	میانگین مساحت اراضی زراعی بهره‌برداران آبی	۱/۴۰۴	۰/۶۵۸	۰/۹۳۹	۲/۷۱۳
	میانگین مساحت اراضی باغی بهره‌برداران آبی	۰/۲۸۱	۰/۵۶۱	۰/۵۷۸	۱/۴۸۹
	میانگین اراضی زراعی دیم	۲/۵۰۴	۱/۹۱۰	۲/۸۰۳	۴/۷۸۳
	میانگین اراضی باغی دیم	۱/۱۸۸	۰/۷۶۶	۲۷/۶۹	۳/۹۷۰
	میانگین سطح زیر کشت گندم آبی	۶۶۶۱	۱۰۳۶	۱۹۶۵	۲۷۶۵
	سطح زیر کشت گندم دیم	۹۶۱۹	۵۴۳۲	۲۷۳۹۸	۱۲۱۳۸
	میانگین سطح زیر کشت جو آبی	۱۵۶۶	۴۰۹	۳۴۰	۱۱۳
	میانگین سطح زیر کشت جو دیم	۷۰۸۱	۴۰۲۶	۱۹۲۹۰	۴۸۰۳
	میانگین سطح زیر کشت برنج	۱۵۸۱	۱۸۷۶	۱۴۷۶	۱۰۴۹
	شمار بهره‌برداران زنبور عسل	۱۰۰۸	۷۰۱	۴۴۷	۱۹۱
	مساحت نهالستان	۲/۱	۰	۱/۵	۰

ادامه جدول (۳) ماتریس تصمیم مکانی (داده‌های خام و پردازش شده)

۲/۵۲	۲/۱۷	۱/۴۷	۱/۹۰	عملکرد گندم آبی
۰/۷۰	۰/۹۴	۱/۲۷	۱/۰۹	عملکرد گندم دیم
۱/۲۷	۱/۴۳	۱/۵۳	۱/۷۳	عملکرد جو آبی
۰/۶۴۳	۰/۹۳۴	۱/۱۷۲	۱/۰۷۷	عملکرد جو دیم
۴/۹۴۳	۴/۳۴۶	۳/۷۳۷	۳/۱۰۵	عملکرد برنج
۰/۶۷۵	۰/۱۵۵	۳/۶۱۴	۰/۲۵۹	میزان تولید انگور به ازای هر بهره‌برداری
۰/۴۷	۰/۶۱۰	۲/۰۵۹	۱/۷۷۶	میزان تولید سیب به ازای هر بهره‌برداری
۰/۱۰۴	۰/۰۵۱	۰	۰	میزان تولید پرتقال به ازای هر بهره‌برداری
۰/۳۵	۰/۲۷۴	۰/۱۰۳	۰/۲۶۹	میزان تولید گلابی به ازای هر بهره‌برداری
۰/۱۰۱	۰/۱۹۶	۰/۱۹۲	۰/۱۳۷	میزان تولید زردآلو و قیسی به ازای هر بهره‌برداری
۰/۲۸۵	۰/۲۶۴	۰/۷۷	۰/۱۶۱	میزان تولید هلو، شلیل و شفتالو به ازای هر بهره‌برداری
۰/۳۱۸	۰/۱۳۰	۰/۱۹۷	۰/۱۷۷	میزان تولید آلو و گوجه به ازای هر بهره‌برداری
۰/۱۴۷	۰/۰۸۱	۰/۰۷۰	۰/۰۳۹	میزان تولید انجیر آبی به ازای هر بهره‌برداری
۱/۰۶۶	۰/۰۸۲	۰	۰	میزان تولید لیموشیرین به ازای هر بهره‌برداری
۰/۳۴۸	۰/۰۸۴	۰	۰	میزان تولید لیمو ترش به ازای هر بهره‌برداری
۱/۱۸۰	۰/۵۸۶	۰/۱۷۲	۰/۴۴۵	میزان تولید انار به ازای هر بهره‌برداری
۰/۶۰۴	۰/۵۵۶	۰/۱۴۳	۰/۲۴۰	میزان تولید گردو به ازای هر بهره‌برداری
۴/۵۱۶	۰/۱۲۲	۱/۰۶۱	۰/۶۳۶	میزان تولید انگور دیم به ازای هر بهره‌برداری
۰/۰۳۶۷	۰/۰۵۸	۰	۰	میزان تولید نارنگی به ازای هر بهره‌برداری
۸۲۶۰	۲۰۶۸۵	۸۰۸۷	۱۵۵۰۷	میزان تولید شیر (تن)
۲۸۶۶۹	۱۰۴۵۸۱	۱۵۲۱۴	۴۴۸۸۲	میزان تولید پشم گوسفند (کیلوگرم)
۱۱۰۸۶	۸۰۹۲۵	۸۶۵	۲۲۷۰	میزان تولید مو و کرک بز (کیلوگرم)
۷۰۰۰۰	۸۵۰۰۰	۳۰۰۰۰	۱۰۸۰۰۰	میانگین تولید نهالستان‌ها (هزار اصله)
۰	۰/۰۲۴	۰/۰۳	۰/۰۳۵	عملکرد ماهی (تن)
۸/۳۲۹	۱۰/۶۹۶	۸/۴۰۷	۷/۶۲۵	میانگین تولید عسل با موم در کندوی جدید
۱۲/۱	۱۰/۶۴۳	۴/۶۳۷	۵/۳۳۰	میانگین تولید عسل با موم کندوی سنتی
۰/۰۳۵	۰/۰۵۶	۰/۰۴۰	۰/۰۴۴	معکوس کود شیمیایی
۵۸/۷۱۱	۵۹/۰۸۶	۷۰/۵۳۷	۷۳/۹۲۳	نسبت استفاده کنندگان تراکتور به کل بهره‌برداران
۶/۲۶۹	۰/۲۲۵	۰/۲۹۹	۲/۳۷۳	نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از تیلر به کل
۳۲/۰۷۱	۹/۲۷۹	۸/۰۱۴	۱۳/۸۴۱	نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از کمباین به کل
۲۸/۹۹	۲۰/۲۲۰	۳۷/۸۵۹	۳۳/۸۴۸	نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از تریلر به کل
۳/۵۱۰	۰/۳۰۵	۰/۰۶۲	۲/۱۰۱	نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از دروگر به کل

عملکرد

کشاورزی  
مکانیزاسیون

## ارزیابی و سطح بندی توسعه‌ی... ۱۳۱

ادامه جدول (۳) ماتریس تصمیم مکانی (داده‌های خام و پردازش شده)

۰/۱۳۰	۰/۱۲۳	۰/۰۱۰	۰/۳۰۷	نسبت استفاده کنندگان از علف چین (موور) به کل
۰/۱۳۰	۰	۰	۰/۱۸۱	نسبت استفاده کنندگان از ردیف کن (ریک) به کل
۰/۰۷۲	۰/۰۴۷	۰	۰/۰۳۰	نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از بسته بند به کل
۰/۱۷۳	۰/۰۰۳۶	۰/۰۱۰	۰	نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از چاپر به کل
۲۳/۵۲	۵۳/۹۳	۵۵/۶۴۶	۶۱/۳۵۶	نسبت استفاده کنندگان خرمنکوب گندم و جو به کل
۲/۳۶۹	۰/۸۰۷	۲/۳۳۷	۱/۴۷	نسبت استفاده کنندگان خرمنکوب برنج به کل
۵۶/۲۶۹	۳۸/۰۰۴	۶۷/۴۹	۵۴/۹۳	نسبت استفاده کنندگان از گاوآهن تراکتوری به کل
۱۱/۲۹۷	۰/۳۰۹	۰/۱۵۵	۹/۷۳۴	نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از دیسک به کل
۳/۹۰	۰/۰۳۶	۰/۱۱۳	۳/۱۵۲	نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از فاروئر به کل
۵/۹۰۸	۰/۱۸۵	۰/۰۴۱	۲/۶۰۸	نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از نهرکن به کل
۱/۵۴۵	۰	۰	۰/۰۱۸	نسبت استفاده کنندگان از کولتیواتور به کل
۲/۳۶۹	۰/۰۳۶	۰/۰۲۰۶	۰/۲۱۷	نسبت بهره‌برداران استفاده کننده از کودپاش به کل
۸/۹۲۸	۱/۴۷۶	۰/۲۹۹	۸/۴۵۴	نسبت استفاده کنندگان از سمپاش تراکتوری به کل
۰/۵۷۷	۰/۳۹۶	۱۶/۲۳۵	۲/۶۸۱	نسبت استفاده کنندگان از سمپاش موتوری به کل
۳/۲۳۶	۱/۴۶۲	۹/۳۴۸	۱۱/۳۸۹	نسبت استفاده کنندگان از سمپاش پشتی به کل
۵/۰۴۱	۰/۶۸۳	۰/۱۲۴	۱/۹۹۲	نسبت استفاده کنندگان موتور پمپ آب دیزلی به کل
۴/۸۸۲	۰/۵۵۶	۰/۲۳۷	۰/۶۹۴	نسبت استفاده کنندگان از الکتروپمپ به کل
۵۴/۵۴۹	۲۶/۳۹۲	۲۵/۴۹۲	۳۴/۴۶۹	نسبت دام کوچک (گوسفند و بره) به ازای هر بهره‌بردار
۴۴/۹۷۴	۳۰/۰۲۸	۲۰/۳۵۵	۲۵/۹۱۳	نسبت دام کوچک (بز) به ازای هر بهره‌بردار
۰/۰۱۲۶	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۱۶	۰/۰۱۳	نسبت دام سنگین (گاو) به هر بهره‌بردار
۰	۱۰	۵۰	۱۱۰	نسبت تعداد ماکیان به ازای هر بهره‌بردار (هزار قطعه)
۴/۰۹۷	۲/۹۲۶	۳/۱۲۵	۳/۱۵۸	شمار کارگاه پرورش ماهی
۴/۱۸۹	۶/۸۳۸	۱/۱۳۷	۷/۷۲۹	شمار تعاونی به ازای هر ۱۰۰۰ بهره‌برداری
۲۹۲	۱۵۸۵	۷۸	۱۳۳۲	شمار بهره‌برداران عضو شرکت تعاونی
۴/۲۱۸	۵/۷۶۵	۰/۸۰۶	۸/۰۴۴	نسبت اعضای تعاونی به بهره‌برداران
۲۸۷	۱۶۸۳	۷۳	۱۰۴۷	شمار افراد شاغل در تعاونی کشاورزی
۳۵۶۵/۵۸	۱۸۱۶/۱۵	۲۵۰۷	۲۵۸۸	سرانه سرمایه‌گذاری اعضای شرکت تعاونی کشاورزی

دام و طیور و آبزیان

تشکل‌های کشاورزی

منبع: داده‌های تحقیق

در جدول ۴ رتبه‌بندی شهرستان‌های استان براساس درجه توسعه‌یافتگی کشاورزی در سال ۱۳۹۰ ارائه شده است. همچنین روند توسعه‌یافتگی کشاورزی این مناطق در شکل شماره ۱ نشان داده شده است.

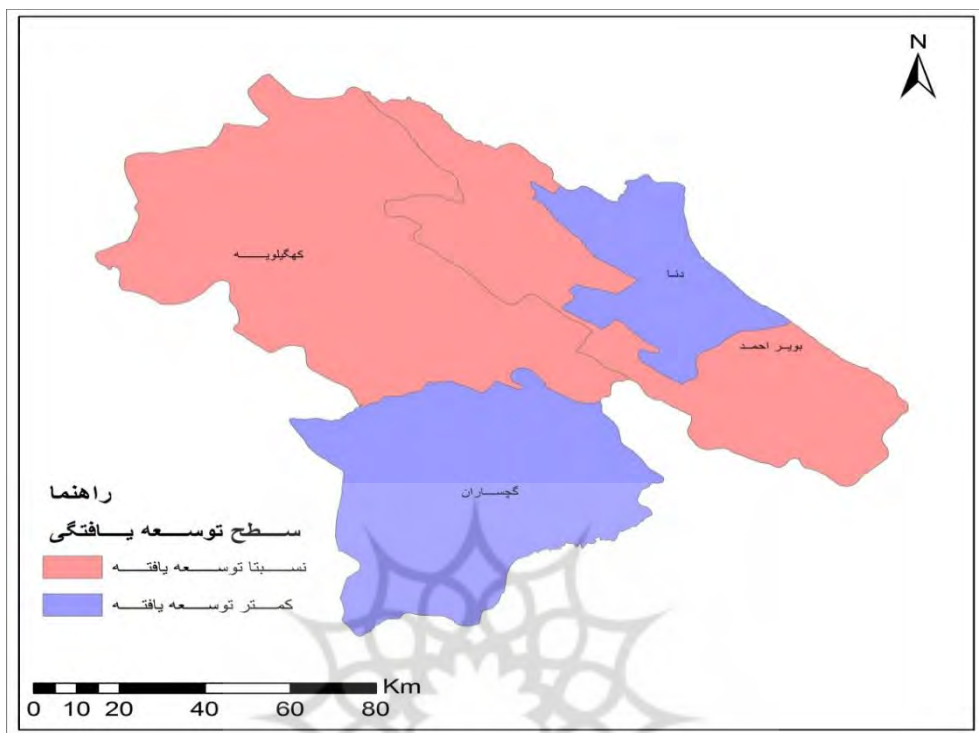
جدول (۴) رتبه‌بندی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد براساس درجه توسعه‌یافتگی کشاورزی سال ۱۳۹۰

درجه توسعه‌یافتگی کشاورزی شهرستان‌ها براساس			رتبه	1-Fi	درجه توسعه (Fi)	
Fi		توسعه‌یافته			شهرستان	توسعه
توسعه‌نیافته	به نسبت توسعه‌یافته	توسعه‌یافته				
(۰/۸ - ۱)	(۰/۶ - ۰/۸)	(۰ - ۰/۶)				
-	به نسبت توسعه‌یافته	-	۲	۰/۲۵۰	۰/۷۵۰	بویراحمد
توسعه‌نیافته	-	-	۴	۰/۰۷۳	۰/۹۲۷	دنا
توسعه‌نیافته	-	-	۳	۰/۱۵۱	۰/۸۴۹	کهگیلویه
-	به نسبت توسعه‌یافته	-	۱	۰/۲۷۷	۰/۷۲۳	گچساران

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد، در بین شهرستان‌های استان، شهرستان گچساران با ۰/۲۷۷ بالاترین و شهرستان دنا با ۰/۰۷۳ پائین‌ترین درجه توسعه‌ی کشاورزی را دارند. بدین ترتیب دامنه نوسان توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های استان ۰/۲۰۴ برآورد شده است. همچنین، با توجه به درجه توسعه‌یافتگی، در مجموع هیچ کدام از شهرستان‌ها در سطح توسعه‌یافته قرار نداشته و تنها دو شهرستان گچساران و بویراحمد نسبتاً توسعه‌یافته تلقی می‌شوند. به هر حال، درجه توسعه‌یافتگی نشان می‌دهد که در مجموع، استان کهگیلویه و بویراحمد از لحاظ توسعه‌ی کشاورزی در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. رضوانفر و همکاران (۱۳۸۵) نیز در پژوهش خود این استان را در درجه توسعه‌یافتگی پایین رده‌بندی کرده‌اند.

## ارزیابی و سطح بندی توسعه‌ی...۱۳۳



شکل (۱) روند توسعه یافتگی کشاورزی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۹۰ افزون براین، درجه توسعه یافتگی مناطق به تفکیک هر یک از شاخص‌های پنج‌گانه (بهره‌برداری کشاورزی، عملکرد، مکانیزاسیون، دام و طیور و آبریزان و تشکل‌های کشاورزی) محاسبه و در جدول شماره ۵ نشان داده شده است.

جدول (۵) درجه توسعه یافتگی کشاورزی شهرستان‌های استان به تفکیک شاخص‌های عمده سال ۱۳۹۰

شاخص‌های عمده	شهرستان	درجه توسعه یافتگی (Fi)	رتبه	درجه توسعه یافتگی کشاورزی شهرستان‌ها		
				براساس شاخص‌های اصلی توسعه	توسعه یافته	به نسبت توسعه یافته
				(۰/۶ - ۰)	(۰/۸ - ۰/۶)	(۰/۸ - ۱)
	بویراحمد	۰/۸۱۴	۱			توسعه نیافته
	دنا	۰/۹۳۳	۴			توسعه نیافته
بهره‌برداری کشاورزی	کهگیلویه	۰/۹۰۷	۲			توسعه نیافته
	گچساران	۰/۹۱۸	۳			توسعه نیافته

ادامه جدول (۵) درجه توسعه یافتگی کشاورزی شهرستان‌های استان به تفکیک شاخص‌های عمده

سال ۱۳۹۰

توسعه نیافته	۳	۰/۸۴۲	بویراحمد	
توسعه نیافته	۴	۰/۸۹۵	دنا	عملکرد
به نسبت توسعه یافته	۱	۰/۶۵۰	کهگیلویه	
توسعه نیافته	۲	۰/۷۳۹	گچساران	
توسعه یافته	۲	۰/۵۱۳	بویراحمد	
به نسبت توسعه یافته	۳	۰/۷۳۷	دنا	مکانیزاسیون
توسعه نیافته	۴	۰/۸۱۹	کهگیلویه	کشاورزی
توسعه یافته	۱	۰/۴۱۱	گچساران	
توسعه یافته	۲	۰/۵۲۹	بویراحمد	
به نسبت توسعه یافته	۳	۰/۷۶۸	دنا	دام و طیور و
توسعه نیافته	۴	۰/۷۹۳	کهگیلویه	آبزیان
توسعه یافته	۱	۰/۴۰۵	گچساران	
توسعه یافته	۱	۰/۲۹۹	بویراحمد	
توسعه نیافته	۴	۰/۸۴۴	دنا	تشکل‌های
توسعه یافته	۲	۰/۴۶۵	کهگیلویه	کشاورزی
توسعه یافته	۳	۰/۵۶۲	گچساران	

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول شماره ۵ مشخص می‌سازد که میانگین درجه توسعه‌ی کشاورزی شهرستان بویراحمد از لحاظ بهره‌برداری‌های کشاورزی برابر ۰/۸۱۴، عملکرد کشاورزی برابر با ۰/۸۴۲، مکانیزاسیون برابر با ۰/۵۱۳، دام و طیور و آبزیان برابر ۰/۵۲۹ و تشکل‌های کشاورزی برابر با ۰/۲۹۹ است. همچنین، شهرستان بویراحمد از لحاظ دو شاخص عمده بهره‌برداری‌های کشاورزی و تشکل‌های کشاورزی دارای رتبه اول است. شهرستان گچساران نیز از لحاظ دو شاخص مکانیزاسیون کشاورزی و دام و طیور و آبزیان در رده اول و در درجه توسعه یافته قرار گرفته است. شهرستان کهگیلویه نیز تنها از لحاظ شاخص عملکرد دارای رتبه اول و در درجه‌ای نسبتاً توسعه یافته قرار دارد. در مقابل، شهرستان دنا براساس سه شاخص بهره‌برداری کشاورزی، عملکرد و تشکل‌های کشاورزی رتبه آخر را به خود اختصاص داده است.

همچنین، بررسی درجه توسعه یافتگی کشاورزی شهرستان‌ها و دامنه این درجه‌ها نشان می‌دهد که بیشترین تفاوت و نوسان شهرستان‌ها در شاخص تشکل‌های کشاورزی می‌باشد که دامنه نوسان آن از ۰/۸۴۴ در شهرستان دنا تا ۰/۲۹۹ در گچساران است. پس از آن شاخص مکانیزاسیون



## ارزیابی و سطح بندی توسعه‌ی... ۱۳۵

کشاورزی قرار دارد. همچنین، کمترین تفاوت شهرستان‌ها در شاخص بهره‌برداری کشاورزی مشاهده می‌شود (جدول ۶).

شاخص‌ها	کمینه	بیشینه	دامنه درجه توسعه‌یافتگی
بهره‌برداری کشاورزی	۰/۸۱۴	۰/۹۳۳	۰/۱۱۹
عملکرد	۰/۶۵۰	۰/۸۹۵	۰/۲۴۵
مکانیزاسیون کشاورزی	۰/۴۱۱	۰/۸۱۹	۰/۴۰۸
دام و طیور و آبزیان	۰/۴۰۵	۰/۷۹۳	۰/۳۸۸
تشکل‌های کشاورزی	۰/۲۹۹	۰/۸۴۴	۰/۵۴۵

منبع: یافته‌های تحقیق

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

وجود نابرابری و ابعاد مختلف آن، از نشانه‌های مهم توسعه‌نیافتگی است. امروزه از دیدگاه عدالت اجتماعی، توسعه دیگر به معنای رشد تلقی نمی‌شود بلکه به معنای وجود امکانات و توزیع عادلانه می‌باشد. لذا شناسایی و تقویت عامل‌های مؤثر در ایجاد این توازن در مناطق مختلف برای نیل به توسعه پایدار امری ضروری است (غیاثوند و معزی فر، ۱۳۹۰). توسعه بخش کشاورزی زمینه‌ساز توسعه اقتصادی کشور می‌باشد. از این رو، توجه به توانمندی‌ها و امکانات این بخش از نظر داده‌های طبیعی و نیروی انسانی آن، امری پرهیزناپذیر است.

در این پژوهش، با استفاده از ۵ شاخص اصلی و ۸۴ زیرشاخص، درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد با روش رده‌بندی عددی برآورد شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در میان شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد، شهرستان گچساران در دو شاخص اصلی "مکانیزاسیون کشاورزی" و "دام و طیور و آبزیان" دارای رتبه اول شد و به طور کلی از نظر مجموع شاخص‌های توسعه‌ی کشاورزی، در رتبه اول و درجه‌ای نسبتاً توسعه‌یافته قرار دارد. درجه توسعه‌یافتگی کشاورزی این شهرستان برابر با ۰/۵۸۸ می‌باشد و به دنبال آن شهرستان بویراحمد با درجه توسعه‌یافتگی معادل ۰/۴۵۱ و درجه نسبتاً توسعه‌یافته قرار دارد. در مقابل شهرستان دنا از نظر کشاورزی در درجه کمتر توسعه‌یافته قرار می‌گیرد. دلیل این امر درجه توسعه‌یافتگی این شهرستان در شاخص‌های اصلی توسعه‌ی کشاورزی می‌باشد که در همه آن‌ها به استثنای شاخص مکانیزاسیون کشاورزی و شاخص دام و طیور و آبزیان در رده آخر قرار گرفته است و بایستی در اولویت برنامه‌ریزی قرار گیرد. لذا، شایسته است که بخش دولتی و برنامه‌ریزان کشور در راستای

سیاست‌های عدالت‌محوری و محرومیت‌زدایی خود به این مناطق رسیدگی بیشتری داشته باشد و با شناسایی قابلیت‌های ذاتی و کشف نشده آن به توسعه بخش کشاورزی و زیربخش‌های آن همت گمارد و در هنگام تخصیص اعتبار و توزیع امکانات توجه بیشتری به این مناطق داشته باشند تا همه‌ی مناطق وضعیت همگن و متعادلی در بخش کشاورزی پیدا کنند.

### فهرست منابع

- آزادی، ی. و بیک محمدی، ح. (۱۳۹۱) تحلیل بر شاخص‌های توسعه کشاورزی در شهرستان‌های استان ایلام. *جغرافیا و مطالعات محیطی*، ۱۱(۱): ۴۳-۵۹.
- آسایش، ح. (۱۳۸۸) اصول و روش‌های برنامه‌ریزی ناحیه‌ای. *انتشارات دانشگاه پیام‌نور*، تهران.
- برقی، ح.، قنبری، ی. و حجاریان، ا. (۱۳۹۰) تحلیل درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان اصفهان در شاخص‌های عمده بخش کشاورزی. *مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۲(۴): ۱۱۳-۱۲۸.
- بهشتی‌فر، م. (۱۳۸۵) بررسی درجه توسعه‌یافتگی استان‌های کشور و مقایسه تطبیق آن‌ها در سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۸۱. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه بوعلی سینا همدان.
- پزشکی، و. و زرافشانی، ک. (۱۳۸۷) کاربرد منطق فازی در ارائه مدل ارزیابی سطوح توسعه‌ی کشاورزی دهستان‌های شهرستان کرمانشاه. *روستا و توسعه*، ۱۱(۴): ۷۰-۵۳.
- پورتال استانداری استان کهگیلویه و بویراحمد. (۱۳۹۴) قابل دسترس در پایگاه اینترنتی: <http://kb.p.ir/portal/home>
- پورتال وزارت جهاد کشاورزی. (۱۳۹۵) قابل دسترس در پایگاه اینترنتی: <http://www.maj.ir/portal/Home/Default.aspx>
- تقوایی، م. و بسحاق، م.ر. (۱۳۹۱) سطح‌بندی و ساماندهی توسعه‌ی کشاورزی در شهرستان‌های استان فارس با استفاده از GIS. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۲۰(۷۷): ۱-۲۷.
- تقوایی، م.، تقدیسی، ا. و بسحاق، م.ر. (۱۳۹۰) تعیین جایگاه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان فارس در شاخص‌های اصلی بخش کشاورزی. *برنامه‌ریزی فضایی*، ۱(۲): ۴۰-۲۵.
- تقوایی، م. و نوروزی‌آورگانی، ا. (۱۳۸۶). تحلیل بر نحوه توزیع فضایی امکانات و خدمات روستایی و سطح‌بندی دهستان‌های استان چهارمحال و بختیاری. *مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان*، ۲۴(۳): ۷۴-۵۹.
- جمشیدی، م.ت. (۱۳۹۰) تعیین سطوح توسعه‌ی کشاورزی و نابرابری‌های منطقه‌ای در استان زنجان. *تحقیقات اقتصاد و توسعه‌ی کشاورزی ایران*، ۲-۴۲(۱): ۶۷-۷۸.
- جمعه‌پور، م. (۱۳۸۵) برنامه‌ریزی توسعه روستایی. *انتشارات سمت*، تهران.

## ارزیابی و سطح بندی توسعه‌ی...۱۳۷

- رضوانفر، ا.، ویسی، ه. و شفیعی، ف. (۱۳۸۵) گروه‌بندی استان‌های مختلف کشور از نظر ظرفیت دامپروری به منظور منطقی کردن ارائه خدمات پشتیبانی. *روستا و توسعه*، ۹ (۱ پیاپی ۳۳): ۲۰-۱.
- سلیمی، غ. و منصوری، م. (۱۳۹۲) اندازه‌گیری و مقایسه درجه توسعه‌یافتگی بخش کشاورزی در مناطق روستایی استان آذربایجان غربی در سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۸. *تحقیقات اقتصاد و توسعه‌ی کشاورزی ایران*، ۴۴ (۲): ۲۴۴-۲۳۵.
- صامتی، م. و فرامرزیور، ب. (۱۳۸۳) بررسی موانع سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش کشاورزی ایران. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۴۵: ۱۱۲-۹۱.
- غیاثوند، ا. و معزی‌فر، ح. (۱۳۹۰) مقایسه روش‌های تعیین درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان خراسان جنوبی. *فصلنامه علوم اقتصادی*، ۵ (۱۷): ۱۸۸-۱۶۵.
- فطرس، م.ح. و بهشتی‌فر، م. (۱۳۸۸) مقایسه درجه توسعه‌یافتگی بخش کشاورزی استان‌های کشور در دو مقطع ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۱۷ (۶۵): ۳۹-۱۷.
- کلانتری، خ. (۱۳۹۲) برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای (تئوریها و تکنیکها). *انتشارات خوشبین*، تهران.
- کوچکی، ع.ر.، نصیری‌محللاتی، م.، مرادی، ر. و منصوری، ح. (۱۳۹۲) پهنه‌بندی وضعیت توسعه‌ی کشاورزی پایدار در ایران و ارائه راهبردهای پایداری. *دانش کشاورزی و تولید پایدار*، ۲۳ (۴): ۱۹۷-۱۷۹.
- مسعود، م.، معززی‌مهران، ا. و شیری، س.ن. (۱۳۹۰) تعیین درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان اصفهان با تکنیک تاکسونومی عددی. *مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*، ۲ (۸): ۵۴-۳۹.
- محمدی، ج.، عبدلی، ا. و فتحی‌بیرانوند، م. (۱۳۹۱) بررسی سطح توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان لرستان به تفکیک بخش‌های مسکن و خدمات رفاهی- زیربنایی، کشاورزی و صنعت. *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۱۲ (۲۵): ۱۵۰-۱۲۷.
- مزینی، ن.، مالکی، ر. و باغبانی‌آرانی، ا. (۱۳۹۰) مقایسه و رتبه‌بندی استان‌های کشور با توجه به شاخص‌های زیربخش باغبانی. *دانش زراعت*، ۴ (۵): ۱۰۲-۸۹.
- مطیعی‌لنگرودی، س.ج. (۱۳۸۱) جغرافیای اقتصادی ایران (کشاورزی). *انتشارات جهاد دانشگاهی*، مشهد.
- مطیعی‌لنگرودی، س.ج. و شمسایی، ا. (۱۳۸۸) توسعه و کشاورزی پایدار از دیدگاه اقتصاد روستایی. *انتشارات دانشگاه تهران*، تهران.
- موسوی، س.ن.، روستا، ا. و کشاورزی، س. (۱۳۹۰) تعیین درجه توسعه‌یافتگی کشاورزی شهرستان‌های استان فارس. *فصلنامه اقتصاد کشاورزی*، ۵ (۴): ۱۸۱-۱۵۹.
- مولایی، م. (۱۳۸۷) بررسی و مقایسه درجه توسعه‌یافتگی بخش کشاورزی استان‌های ایران طی سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۱۶ (۶۳): ۸۸-۷۱.

مولائی هاشجین، ن. و مولایی پازده، س. (۱۳۹۳) تحلیل مکانی توسعه‌ی کشاورزی در شهرستان‌های استان خوزستان، *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۳(۸): ۱۹-۳۸.

میرکتولی، ج. و کنعانی، م.ر. (۱۳۹۰) ارزیابی سطوح توسعه و نابرابری ناحیه‌ای با مدل تصمیم‌گیری چند معیاره، مطالعه موردی: سکونتگاه‌های روستایی استان مازندران. *فصلنامه جغرافیا و آمایش سرزمین*، ۱(۲): ۱۸-۳۶.

Kalantari, K., Rosstami, F. (2004) spatial analysis agricultural development in Iran: Plans and policies. *Journal of Rural Development*, 23 (4): 475-490.

