دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر
فصلنامه‌ی علمی- پژوهشی فضای جغرافیایی

سال سیزدهم، شماره‌ی ۴۲
تابستان ۱۳۹۲، صفحات ۲۷۲-۲۵۳

جعفر توکلی[۱]

ارزیابی بسترهای طبیعی- مدیریتی توسعه در شهرستان های استان کرمانشاه

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۰۸/۱۵ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۱/۰۸/۱٤

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تمهید زمینه برنامه‌ریزی ناحیه‌ای به ارزیابی بسترهای طبیعی- مدیریتی توسعه کشاورزی شهرستان های استان کرمانشاه پرداخته است. در این راستا از ۸ شاخص توان طبیعی و ۲۱ شاخص مدیریتی در مقوله‌های زیرساختی، نهادی و نیروی انسانی بهره‌گیری شده است. پس از رفع اختلاف مقیاس و وزن‌دهی به هر شاخص با استفاده از تحلیل عاملی، شاخص ترکیبی نهایی به دست آمد. نتایج گویای آن است که از نظر شاخص ترکیبی توان طبیعی شهرستان های سنقر و کرمانشاه با ۵/٤۹ و ۵/۰٦ در رتبه‌های اول و دوم و شهرستان های ثلاث و باباجانی و پاوه با امتیاز ۳/۷٤ و ۳/٤٦ در رتبه‌های یازدهم و دوازدهم قرار گرفتند. همچنین از بعد شاخص ترکیبی توسعه مدیریتی شهرستان های کرمانشاه و اسلام‌آباد غرب با ۲۲/۳۹ و ۱۷/٦۵ رتبه‌های اول و دوم و شهرستان های قصرشیرین و ثلاث و باباجانی با امتیاز ٦/۳٦ و ٤/۰۲ رتبه‌های یازدهم و دوازدهم را کسب نمودند. بالا بودن ضریب تغییرات در شاخص های ترکیبی نهادی (۰/۷۱٤)، زیرساختی (۰/۵٦) و نیروی انسانی (۰/۵۵۹) گویای فاصله زیاد

۱- دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی عضو هیات علمی دانشگاه رازی کرمانشاه E- mail: J.Tavakkoli@gmail.com

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

شهرستان های استان از بعد بسترهای مدیریتی توسعه کشاورزی است. لذا توجه به توزیع متوازن توسعه در بخش کشاورزی استان مورد تاکید قرار گرفته است.

کلید واژه ها: برنامه‌ریزی، توان های طبیعی، نابرابری ناحیه‌ای، توسعه مدیریتی، توسعه کشاورزی.

مقدمه

امروزه کشاورزی بخشی جدایی ناپذیر در اقتصاد ملی و یکی از محورهای توسعه است. از این رو توجه به بهبود و ارتقاء شاخص های توسعه این بخش به عنوان یک ضرورت در نظام برنامه‌ریزی تلقی می‌شود؛ اما یکی از چالش های عمده در این زمینه نابرابری نواحی جغرافیایی اعم از سطوح ملی و ناحیه‌ای می‌باشد. با علم به این که بخشی از تفاوت های بین نواحی از بعد توسعه کشاورزی ریشه در شرایط طبیعی دارد و بخشی دیگر محصول اوضاع و احوال انسانی و مدیریتی است، دستیابی به توسعه. از این رهگذر برنامه‌ریزی توسعه کشاورزی جهت‌گیری مناسبی از نظر فوریتهای نواحی، حجم سرمایه‌گزاریها، نوع برنامه‌ها و اقدامات می‌یابد.

هر چند در پژوهش های موجود کمتر به بسترهای طبیعی- مدیریتی توسعه کشاورزی توجه شده است، اما در آثار متعدد موجود، تحلیل منطقه‌ای سطح توسعه کشاورزی مورد توجه قرار گرفته است (۱۳۸۷). در پژوهشی که با هدف یافتن میزان شکاف بین استانها و نوع محرومیت هر یک از آنها انجام شده، به بررسی جایگاه توسعه‌یافتگی استان های کشور در شاخص های عمده بخش کشاورزی پرداختند. در این تحقیق که با استفاده از ضریب توسعه‌یافتگی موریس انجام شده، بیشتر روی شاخص های مدیریت منابع کشاورزی تاکید گردیده است. نتایج گویای آن است که نابرابری بین استان ها در زمینه فعالیتهای کشاورزی عمیق است. خراسان، فارس، مازندران، کرمان، اصفهان و تهران در زمره استان های توسعه یافته‌تر و سیستان و بلوچستان، هرمزگان، بوشهر، کهگیلویه و بویراحمد، قم، ایلام و چهارمحال و بختیاری نیز از محرومترین استان ها به شمار می‌روند. همچنین ضریب اختلاف گویای آن است که بیشترین تفاوت استان ها در شاخص مساحت گلخانه و کمترین تفاوت در زمینه خانوارهای بی‌زمین روستایی بوده است.

فطرس و بهشتی‌فر (۱۳۸۸) با استفاده از ۷۸ شاخص توسعه کشاورزی و با کمک تکنیکهای تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی درجه توسعه‌یافتگی بخش کشاورزی استان های کشور را در دو مقطع ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲ بررسی نمودند. نتایج نشان می‌دهد که سطح توسعه کشاورزی استان ها طی سال های یاد شده به طور متوسط افزایش و دوگانگی توسعه کشاورزی بین آنها کاهش یافته است. کهنسال و رفیعی دارانی (۱۳۸۸) بر پایه اطلاعات آماری سالهای ۱۳۸۲-۱۳۸۶ و با استفاده از تاکسونومی عددی درجه توسعه یافتگی کشاورزی شهرستان های استان خراسان

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

رضوی را بر اساس ۱۰ شاخص اصلی مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج مطالعه نشان داد که شهرستان های چناران، فریمان و سبزوار از درجه توسعه‌یافتگی کشاورزی بالاتری نسبت به دیگر شهرستان ها برخوردارند و شهرستان های کلات، نیشابور و گناباد نیز در مراتب پایانی قرار دارند.

پژوهش دیگری به شناسایی شکاف موجود بین شهرستان های استان اصفهان در شاخص های عمده بخش کشاورزی پرداخته است. در این راستا ١٤ شاخص با استفاده از داده‌های سرشماری کشاورزی ۱۳۸۲ و نفوس و مسکن ۱۳۸۵ و با بهره‌گیری از روش موریس مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج تحقیق، حاکی از شکاف و نابرابری عمیق بین شهرستان ها در زمینه فعالیتهای کشاورزی بوده و نسبت آن تا ١٤/٦ برابر است. اصفهان، فلاورجان، نجف‌آباد در زمره شهرستان های توسعه‌یافته و خوانسار، چادگان و فریدون‌شهر از محرومترین شهرستان ها از نظر شاخص های مورد بررسی هستند (برقی)، قنبری و حجاریان، (۱۳۹۰). جمشیدی و کلانتری (۲۰۱۰) با تکیه بر ۳۱ شاخص به سنجش سطح توسعه کشاورزی ٤٦ دهستان استان زنجان پرداختند. یافته‌های ایشان نشانگر نابرابری بیشتر بین دهستانهای مورد بررسی از نظر شاخص های زیربخش منابع آب نسبت به سایر شاخص ها است. همچنین الگوهای فضایی گویای آن است که دهستان های توسعه‌یافته در مناطق شمال شرقی، شمال غربی و شرق استان واقع شده‌اند. در حالی که دهستان های مرکزی و جنوبی استان از توسعه کمتری برخوردارند.

استان کرمانشاه به عنوان محدوده بررسی حاضر یکی از استان های مطرح در زمینه فعالیت های کشاورزی بوده و تولید کننده اصلی بسیاری از محصولات مهم و راهبردی به شمار می‌رود. این استان تولید کننده حداقل ۱۰ درصد نیازهای غذایی کشور است (هاشمی گل‌سفیدی، سارکی و دلفانی، ١٣٨٦: ٢١)؛ اما شواهد موجود گویای چند نکته حائز اهمیت است، نخست این که استان دارای توانها و ظرفیت های بالقوه بسیاری در زمینه توسعه کشاورزی است که نیازمند توجه و سرمایه‌گذاری می‌باشد. دیگر این که توان های موجود از توزیع فضایی یکسانی برخوردار نیستند و بدین لحاظ بر سطح توسعه کشاورزی استان تاثیر می‌گذارند؛ و نکته آخر این که شهرستان های استان از نظر بسترها و الزامات انسانی- مدیریتی توسعه کشاورزی اختلاف زیادی با یکدیگر دارند. از این رو مدیریت و برنامه‌ریزی توسعه کشاورزی مستلزم شناخت این ظرفیت ها و در عین حال محدودیت ها و سپس برنامه‌ریزی با رویکرد منطقه‌ای و تمرکززدایی به منظور هدایت مناسب امکانات، سرمایه‌ها و نیروی انسانی است. بر این اساس

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

پژوهش حاضر در صدد شناسایی سطح توان های طبیعی و ظرفیت های انسانی- مدیریتی مرتبط با توسعه بخش کشاورزی شهرستان های استان کرمانشاه[1] است.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر با روش اسنادی و با استفاده از تحلیل ثانویه داده‌های سازمان جهاد کشاورزی استان، نتایج سرشماری کشاورزی، سرشماری عمومی نفوس و مسکن، سالنامه‌های آماری استان، سازمان هواشناسی، شرکت آب منطقه‌ای و اداره منابع طبیعی و آبخیزداری کرمانشاه انجام شده است. در راستای دستیابی به اهداف تحقیق ۸ شاخص توان های طبیعی و ۲۱ شاخص مدیریتی در زیربخش های زیرساختی، نهادی و نیروی انسانی بخش کشاورزی مورد ارزیابی قرار گرفته. انتخاب شاخص ها بر اساس بررسی پیشینه پژوهش و استفاده از نظر کارشناسان موضوعی بوده است. در مرحله بعد از آنجا که شاخص های تهیه شده از نظر واحد اندازه‌گیری و مقیاس متفاوتند، آنها را با استفاده از روش تقسیم بر میانگین رفع اختلاف مقیاس نمودیم (کلانتری، ۱۳۰:۱۳۸۰). با توجه به این که هر یک از شاخص ها دارای وزن و اهمیت متفاوتی است که بایستی در استخراج شاخص ترکیبی مد نظر قرار گیرد، برای اعمال وزن شاخص ها از روش تحلیل عاملی (تحلیل مولفه‌های اصلی) استفاده شده است. در این روش از بین عاملهای استخراج شده، عامل اول را که بیشترین واریانس مقادیر متغیرهای مورد بررسی را تبیین می‌نماید، ملاک عمل قرار داده و همبستگی آن با شاخص های مورد بررسی را به عنوان وزن شاخص ها در نظر می‌گیریم بدین ترتیب با بهره‌گیری از مقادیر بردار اولین مولفه اصلی[2] وزن هر یک از شاخص ها محاسبه و در آن اعمال شده است. بر این اساس فرمول محاسبه شاخص ترکیبی به قرار زیر است:

$$CI=\sum_{i=1}^{n}\frac{X_{ij}}{\bar{X}_i}\times W_{ij}$$

CI= شاخص ترکیبی

n = تعداد نمونه مورد بررسی

X_{ij}= مقدار شاخص i مربوط به منطقه j

$\bar{x}_i$= میانگین شاخص xi

۱- نظر به این که عمده داده های مورد استفاده در پژوهش متکی به سرشماری کشاورزی ۱۳۸۲ بوده است و در آن مقطع شهرستان های دالاهو و روانسر مستقل نشده بودند، لذا تقسیمات سیاسی استان در همان سال مبنای کار قرار گرفته است.

2 -First Principal component

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

wij = وزن مربوط به شاخص i که از طریق بردار اولین مولفه به دست می‌آید و در مقادیر X_{ij} اعمال می‌شود (همان: ۱٤۹). در این فرمول CI عبارت است از شاخص ترکیبی توسعه که حاصل جمع جبری مقادیر رفع اختلاف مقیاس شده و وزن‌دهی شده شاخص ها است. یعنی مقدار شاخص i در منطقه j تقسیم بر میانگین همان شاخص ($\bar{X}_i$) شده و بدین ترتیب از مقیاس رها می‌شود. سپس وزن حاصله از طریق تحلیل مولفه‌های اصلی (W) در مقدار شاخص i در منطقه j اعمال می‌گردد. در راستای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از آماره‌های میانگین، انحراف معیار، واریانس، ضریب تغییرات[1] در چارچوب قابلیتهای نرم افزارهای SPSS و Excel استفاده شده است. برای نمایش توزیع مکانی- فضایی توان های طبیعی و میزان توسعه یافتگی مدیریتی کشاورزی در شهرستان های مورد بررسی نیز از نرم افزار GIS بهره‌گیری شده است.

یافته‌ها

توان های طبیعی

در تعیین وضعیت توان های طبیعی شهرستان های استان از ۸ شاخص استفاده شد. با توجه به اهمیت بارندگی در نظام زراعی، الگوی کشت، نظام آبیاری، ماهیت و توالی عملیات زراعی و... متوسط بارش شهرستان های استان مورد بررسی قرار گرفت. از نظر شاخص متوسط بارش سالانه شهرستان پاوه با بیشترین مقدار، برابر ۷۵۵/۵ میلیمتر بارش دارد و این میزان برای شهرستان ثلاث و باباجانی ۳۲۰ میلیمتر می‌باشد. میانگین این رقم برای کل استان ٤٦۸/۵ میلی متر است. شاخص تعداد روزهای بارانی در سال نیز گویای آن است که شهرستان های پاوه و سپس کرمانشاه به ترتیب با ۷۷ و ۷٦ روز، بیشترین ایام بارانی سال را به خود اختصاص داده و گیلان غرب و قصرشیرین به ترتیب با ٤۸ و ٥٤ روز بارانی در آخرین رتبه قرار دارند. میانگین این رقم برای کل استان برابر ٦۷/۵ روز است (سازمان هواشناسی کرمانشاه، ۱۳۸۹). مجموع میزان بارندگی سطح استان سالیانه به حدود ۱۱ میلیارد مترمکعب بالغ می‌گردد. حوضه آبریز داخلی استان شامل حوضه علیای کرخه است که آن را حوضه سیمره نیز می‌نامند. این حوضه شهرستان های کرمانشاه، اسلام‌آباد غرب، کنگاور و بخش روانسر را در برگرفته و شامل رودخانه‌های دینور، خرم‌رود، گاماسیاب، رودخانه مِرگ، رازآور، قره‌سو و راوند می‌شود. رودهای حوضه آبریز خارجی استان نیز تماماً وارد عراق می‌شوند این حوضه قصرشیرین، سرپل ذهاب، گیلان غرب، پاوه و جوانرود (بجز) بخش (روانسر) و قسمتی از شهرستان اسلام‌آباد غرب (مناطق گوران، قلخانی و بان زرده) را در برگرفته و شامل رودهای گاوه‌رود، سیروان، زمکان، آب هواسان و الوند می‌گردد (دفتر آمار و اطلاعات استانداری کرمانشاه، ۸-۱۳۷۸:۷).

۱- ضریب تغییرات یا اختلاف (C.V: Coefficient of Variation) نشانگر نحوه توزیع یک شاخص بین نواحی گوناگون می‌باشد و از تقسیم انحراف معیار بر میانگین به دست می‌آید هر چه مقدار این ضریب بیشتر باشد گویای پراکندگی و اختلاف بیشتر بین مناطق مورد بررسی است (کلانتری۱۳۸۲: ۸۷).

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

جدول شماره ۱- وضعیت شهرستان های استان کرمانشاه بر حسب توان های طبیعی بخش کشاورزی

شاخص شهرستان	X۱	X۲	X۳	X٤	X٥	X٦	X۷	X۸	شاخص ترکیبی	رتبه
اسلام‌آباد غرب	٤۷۹/۸	۷٤	۳۳۲	۳۹	۱۱/۳۷	۸٥/٤	٤٥/۰٤	۲۹	٤/٤۹	۷
پاوه	۷٥٥/٥	۷۷	۳٤۱	۳۱	۲۱/۳۹	۲۱/۸	۲/۱٦	٤/۷	۳/٤٦	۱۲
ثلاث و باباجانی	۳۲۰/۲	۷۱	۳۳۲	۲٥	۱٥/۲۰	۷۲/۳	۳۷/۰۸	۲۱/۳	۳/۷٤	۱۱
جوانرود	٦۰۸	٦۹	۳۱۸	۳۲	۱٦/۷۷	٦٥/۳	٥۸/۳۷	۳۰	٤/٤۸	۸
سرپل ذهاب	٤۲۱/۳	٦۳	۳٤٤	۳۸	۲٥/٥۸	۷۸/۷	۱٦/٥۸	۳٤/٥	٤/٥۱	٦
سنقر	٥۳٥/٤	۷۱	۲۷۱	٤۰	٥۲/۳٥	۸٤/٥	۷۱/۹۷	٤۰/۳	٥/٤۹	۱
صحنه	٤۸۹	٥۹	۳۰٤	٤۰	٥۸/۲٦	٦٦/۸	٦۸/۸٦	۲٤/٥	٤/۸۳	٤
قصر شیرین	۳۷٥/٤	٥٤	۳٥۸	۳۱	۱٤/٦٥	۹۸/۹	۹۹/۱٥	۱۱/٥	٤	۱۰
کرمانشاه	٤٤٤/۷	۷٦	۲٤۹	۳٥	۲۱/۳۸	۸٤/۳	۷٥/٦۲	٤٤	٥/۰٦	۲
کنگاور	۳۹٥/۱	۷٤	۲٦۹	٤٤	۲۳/۲٥	۸٤/٥	۸٤/۹٦	۳۸/٦	٤/۹٦	۳
گیلانغرب	٤۲۹	٤۸	۳٥٤	۳۳	۳٦/٥۲	۸۳/۱	٥٦/٤۱	۱۹	٤/۲٦	۹
هرسین	۳٦۹	۷٤	۳۰٥	۳٦	٦۸/۲	٦۱/۲	٥۳/۰۲	۲٤/۸	٤/۷۹	٥
میانگین	٤٦۸/٥۳۳	٦۷/٥	۳۱۸/٥	۳٥/۳۳۳	۳۰/٤۱۱	۷۳/۹۱۳	٥٥/۸٥	۲٦/۸٥	٤/٥۰٦	
انحراف معیار	۱۱۹/٥۲۸	۹/۳۹٥	۳۰/۲۱۳	٥/۲۲۸	۱۹/۰٤۰	۱۹/٥۳٤	۲۷/۷٦	۱۱/۷۳٤	۰/٥۷۷	
واریانس	۱٤۲۸٦/۸۷	۸۸/۲۷	۹۱۲/۸۱	۲۷/۳۳	۳٦۲/٥۳	۳۸۱/٥٦	۷۷۰/٦٤	۱۳۷/٦۷	۰/۳۳۳	
ضریب تغییرات	۰/۲٥٥	۰/۱۳۹	۰/۰۹٥	۰/۱٤۸	۰/٦۲٦	۰/۲٦٤	۰/٤۹۷	۰/٤۳۷	۰/۱۲۸	

۱. X متوسط بارش سالانه میلیمتر	٥. X نسبت مراتع خوب و متوسط به مساحت (شهرستان) (درصد)
۲. X تعداد روزهای بارانی درسال	٦. X اراضی با شیب کمتر از ۱۰ درجه به مساحت (شهرستان) (درصد)
۳. X تعداد روزهای بدون یخبندان در سال	۷. X آبادیهای دارای اراضی جلگه(ای) (درصد)
٤. X میانگین رطوبت نسبی شش‌ماهه اول سال (درصد)	۸. X نسبت اراضی زراعی به مساحت (شهرستان) (درصد)

ماخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به تاثیر منفی یخبندان در وارد آوردن خسارت به محصولات کشاورزی، تعداد روزهای بدون یخبندان مورد بررسی قرار گرفت. بر این مبنا شهرستان های قصرشیرین و گیلان غرب به ترتیب ۳۵۸ و ۳٥٤ روز بدون یخبندان داشته‌اند، در حالی که این میزان برای شهرستان های کرمانشاه و کنگاور به ترتیب ۲٤۹ و ۲٦۹ روز بوده است. میانگین این شاخص در مورد کل استان ۳۱۸/٥ روز محاسبه شده است. رطوبت نسبی هوا به ویژه در شش ماهه اول سال در میزان آب مورد نیاز گیاه و شرایط آبیاری و نیز نوع و الگوی کشت محصولات کشاورزی تاثیر در خور توجهی دارد.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

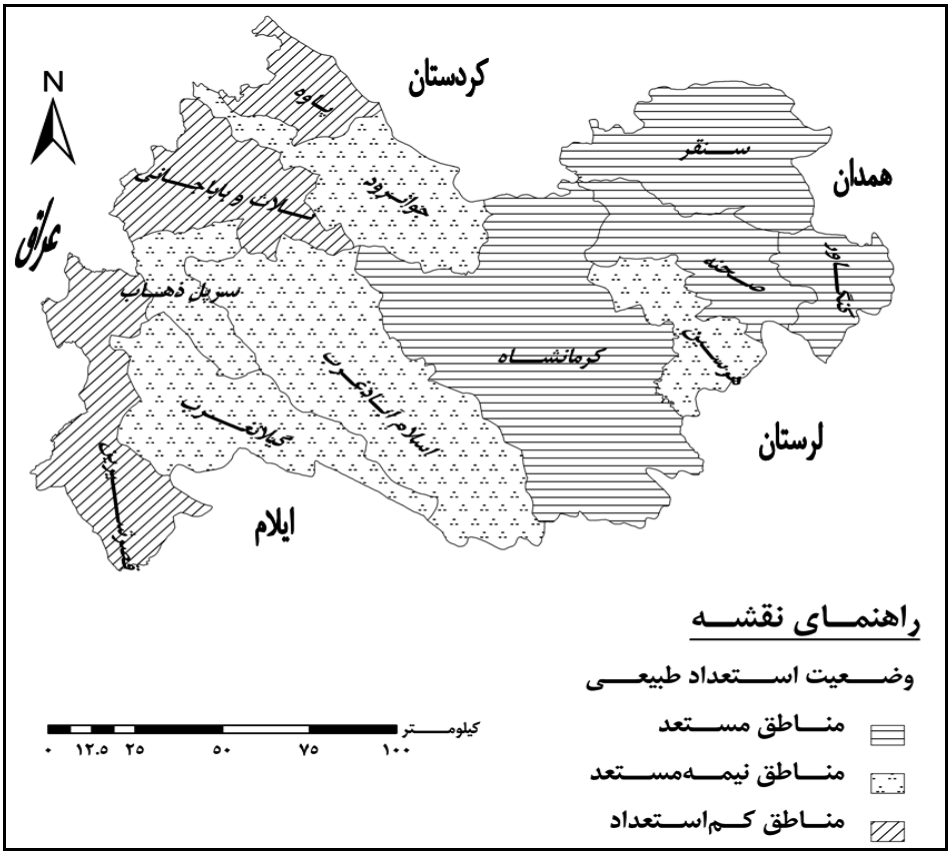
همچنین رطوبت نسبی بالا موجب تاثیر مثبت بر عمل فتوسنتز شده و تعرق گیاه را کاهش می‌دهد. این میزان در بیشترین حد، برای شهرستان کنگاور ٤٤ درصد و کمترین مقدار آن در شهرستان های ثلاث و باباجانی و قصرشیرین به ترتیب ۲۵ و ۳۱ درصد است و میانگین آن برای کل استان ۳۵/۳ درصد می‌باشد (سازمان هواشناسی کرمانشاه، ۱۳۸۹).

با توجه به حاکمیت دامداری سنتی در بخشهایی از استان، وجود مراتع خوب و متوسط به عنوان یکی از توان های قابل توجه مورد ارزیابی قرار گرفت. نسبت مراتع خوب و متوسط به مساحت، در مورد شهرستان های هرسین و صحنه به ترتیب ٦٨ و ۵۸ درصد است. این میزان در مورد شهرستان های اسلام‌آباد غرب و قصرشیرین به ترتیب ۱۱ و ١٤/۵ درصد می‌باشد. میانگین این شاخص برای کل استان حدود ۳۰/۵ درصد است (اداره منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه، ۱۳۹۰).

مک‌گریگور در بررسی خود مطمئن‌ترین محدوده برای شخم زمین را تا شیب ۱۱ درجه می‌داند (سینگ و دیلون، ۱۳۸۲: ٩٤). از این رو با توجه به شرایط محلی، اراضی با شیب کمتر از ۱۰ درجه به عنوان یکی از شاخص های توان طبیعی مد نظر قرار گرفت. بدین ترتیب که نسبت اراضی با شیب مذکور به مساحت شهرستان با استفاده از نقشه کاربری اراضی استان کرمانشاه محاسبه شد (اداره منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه، ١٣٨٦). در این راستا نقشه یادشده نخست به تفکیک شهرستان های استان برش خورد و سپس اراضی با شیب کمتر از ۱۰ درجه هر شهرستان به دست آمد و نسبت آن به مساحت شهرستان مورد سنجش قرار گرفت. بدین ترتیب در شهرستان های قصرشیرین و اسلام‌آباد غرب به ترتیب ۹۹ و ۸۵ درصد اراضی شیب کمتر از مقدار فوق داشتند. این میزان در شهرستان پاوه حدود ۲۲ درصد بوده است. میانگین این شاخص برای کل استان ٧٤ درصد می‌باشد.

در همین رابطه نتایج شاخص آبادیهای دارای اراضی جلگه‌ای نیز موید یافته‌های شاخص قبلی می‌باشد. به گونه‌ای که شهرستان های قصرشیرین و کنگاور به ترتیب ۹۹ و ۸۵ درصد آبادیهای دارای اراضی جلگه‌ای را به خود اختصاص داده‌اند. این میزان برای پاوه و سرپل ذهاب به ترتیب ۲ و ١٦/۵ درصد و میانگین استانی حدود ٥٦ درصد می‌باشد. بر پایه شاخص نسبت اراضی زراعی به مساحت، شهرستان های کرمانشاه و سنقر به ترتیب با ٤٤ و ٤٠ درصد بیشترین اراضی زراعی را نسبت به مساحت خود در اختیار داشته‌اند. در حالی که این میزان برای شهرستان های پاوه و قصرشیرین به ترتیب حدود ۵ و ۱۱/۵ درصد است که با میانگین استانی این شاخص که حدود ۲۷ درصد است، فاصله زیادی دارند (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۲).

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]



نقشه شماره ۱- وضعیت شهرستان های استان کرمانشاه بر حسب توان طبیعی بخش کشاورزی

ماخذ: یافته‌های پژوهش

ضریب تغییرات محاسبه شده برای شاخص های پیش‌گفته گویای بیشترین پراکندگی بین شهرستان های استان در زمینه نسبت مراتع خوب و متوسط به مساحت شهرستان است که برابر ۰/٦٢٦ می‌باشد. همچنین ضریب تغییرات شاخص آبادیهای دارای اراضی جلگه‌ای نیز برابر ۰/٤٩٧ بوده و گویای اختلاف درخور توجه بین شهرستان های مورد برررسی است؛ اما در مواردی مانند تعداد روزهای بدون یخبندان پراکندگی بین شهرستانها زیاد نبوده و ضریب مذکور برابر ۰/۰۹۵ محاسبه شده است. شاخص ترکیبی حاصله بیانگر آن است که از نظر توان های طبیعی کشاورزی، شهرستان های سنقر و کرمانشاه به ترتیب در رتبه‌های اول و دوم قرار دارند و شهرستان های ثلاث و باباجانی و پاوه به ترتیب در مرتبه یازدهم و دوازدهم جای گرفته‌اند (جدول و نقشه شماره ۱).

وضعیت زیرساخت های کشاورزی

وضعیت زیرساختهای مرتبط با بخش کشاورزی یکی از عوامل بسیار موثر در توسعه کشاورزی و در نهایت توسعه اقتصادی در سطح ملی و ناحیه‌ای است. یکی از شاخص های مورد اتفاق نظر کارشناسان، وجود کانالهای آبیاری سرپوشیده بتنی یا خاکی است. این کانالها به ویژه از نظر افزایش بهره‌وری و کاهش اتلاف آب کشاورزی در اثر

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

تبخیر واجد اهمیت است. بر این اساس شهرستان سرپل ذهـاب بـا ۷/۵ کیلـومتر در هـر صـد کیلـومتر مربـع کانـال سرپوشیده اولین رتبه را به خود اختصاص داده است. این میزان برای شهرستان پـاوه ۳ بـوده کـه دومـین رتبـه را در سطح استان دارا بوده است. در حالی که شهرستان های ثـلاث و باباجـانی و صـحنه تنهـا ۰/۲ کیلـومتر در هـر صـد کیلومتر مربع کانال سرپوشیده داشتند. میانگین این شاخص برای استان برابر ۱/۷ است کـه حکایـت از نـاچیز بـودن میزان کانالهای آبیاری سرپوشیده استان دارد.

جدول شماره ۲- وضعیت زیرساخت های بخش کشاورزی استان کرمانشاه به تفکیک شهرستان

شاخص / شهرستان	X۹	X۱۰	X۱۱	X۱۲	X۱۳	X۱٤	X۱۵
اسلام	۰/۷	۱۸/۳	۳/۵	۲۷/۳	۲۳۲۱	٤۵۵	۱/۹
پاوه	۳	۰	۰	۱/۱	٦۷	۱٤۳	۰/۹۵
ثلاث و باباجانی	۰/۲	۲/۱	۰/٦	۲/۲	٦۰	۱٤	۲/۰۵
جوانرود	۱/۸	۱۱/۳	٤/٤	۲۲/٤	۲٤٦٤	٤۱٤	۲/۰۸
سرپل ذهاب	۷/۵	۱۷/۵	۱۵	٦/۵	٦۰٦	۱۷۰	۱/٤۵
سنقر	۰/۷	٦/۳	۱/۹	۵/۱	۳۰۹	۳۸	۲/۵٦
صحنه	۰/۲	۷/٤	۲/۳	۱۸/۹	۱٤۵٦	۳۸۳	۱/۸۳
قصر شیرین	۰/۸	۲۳/۵	۲۱/۳	۵/۸	۸۷۹	۸٤	۰/۲۷
کرمانشاه	۰/٦	٤/۱	۱/۳	۱۱/۳	۳۲۲۰	٤٤۵	۱/۲٦
کنگاور	۲/۸	۱۲/۳	٤	۲٦/۵	٤۱۹٤	۸۷٦	۲/۰۲
گیلانغرب	۱/۱	٦/۲	۲/۸	۱۳	۸۷۲	۲۰۸	۰/٦۷
هرسین	۰/۵	۱٤/۳	٦/۲	۱۱	۱٤۲۸	۳۳٤	۱/۷۷
میانگین	۱/۷۲٤	۱۰/۲٦۱	۵/۲٦۲	۱۲/۵۷٤	۱٤۸۹/٦۳٤	۲۹٦/۹۷۲	۱/۵٦۷
انحراف معیار	۲/۰٤۷	۷/۱۵٤	٦/۳۹۳	۹/۲۰۲	۱۳۱۲/٤۱۵	۲٤۲/۱٤۰	۰/٦٦۵
واریانس	٤/۱۹۲	۵۱/۱۸۲	٤۰/۸۷	۸٤/٦٦۹	۱۷۲۲٤۳۳/٤	۵۸٦۳۱/۷٤	۰/٤٤۳
ضریب تغییرات	۱/۱۸۸	۰/٦۹۷	۱/۲۱۵	۰/۷۳۲	۰/۸۸۱	۰/۸۱۵	۰/٤۲٤

۹. X کانال آبیاری سرپوشیده بتنی/ خاکی (کیلومتر/صد کیلومترمربع)

۱۰. X بهره‌برداری های استفاده کننده از آبیاری (نوین) (درصد)

۱۱. X سطح زیرکشت استفاده کننده از آبیاری (نوین) (درصد)

۱۲. X برق مصرف شده در (کشاورزی) (درصد)

۱۳. X سرانه مصرف برق بهره‌برداران کشاورزی (کیلو) وات (ساعت)

۱٤. X مصرف برق به سطح زیر کشت (کیلووات ساعت/ هکتار)

۱۵. X سهم هر آبادی از راه های روستایی

ماخذ: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

مقایسه شهرستانها از بعد بهره‌برداریهای استفاده‌کننده از آبیاری نوین نشانگر آن است که شهرستان های قصرشیرین و اسلام‌آباد غرب به ترتیب با ۲۳/۵ و ۱۸ درصد بهره‌برداری های استفاده‌کننده از آبیاری نوین در رتبه‌های اول و دوم قرار دارند. در حالی که میانگین شاخص فوق در سطح استان حدود ۱۰ درصد است که نسبت به سطح مطلوب فاصله زیادی دارد. همچنین درصد اراضی زراعی استفاده‌کننده از شیوه‌های آبیاری نوین به عنوان یک شاخص مکمل نشانگر آن است که شهرستان های قصرشیرین و سرپل ذهاب به ترتیب با ۲۱ و ۱۵ درصد بیشترین اراضی تحت آبیاری نوین را در اختیار داشتند. این میزان در کمترین حد برای شهرستان های پاوه و ثلاث و باباجانی به ترتیب صفر و ۰/٦ درصد بوده است. میانگین این شاخص برای استان برابر ۵ درصد است که نسبت به شرایط مطلوب فاصله بسیاری دارد (شرکت آب منطقه‌ای کرمانشاه، ۱۳۹۰).

یکی از شاخص هایی که تا حد زیادی نشانگر گذار از کشاورزی سنتی به کشاورزی مدرن و تجاری است. مصرف برق در فعالیتهای کشاورزی است. از نظر شاخص مصرف برق در بخش کشاورزی شهرستان های اسلام‌آباد غرب و کنگاور به ترتیب با ۲۷ و ۲٦/۵ درصد بالاترین رتبه را در اختیار داشتند. در حالی که این میزان در مورد شهرستان های پاوه و ثلاث و باباجانی در پایین‌ترین حد و به ترتیب حدود ۱ و ۲ درصد است. میانگین این شاخص در سطح استان ۱۲/۵ درصد می‌باشد.

وضعیت توسعه نهادی کشاورزی

توسعه نهادهای مرتبط با بخش کشاورزی یکی از بسترهای ضروری برای کاهش نابرابری های ناحیه‌ای و توسعه کشاورزی می‌باشد. در ایران توسعه کشاورزی بیشتر از طریق توجه به ماشین‌آلات، تکنیک‌ها و فنون و... دنبال شده است. در حالی که توسعه کشاورزی نیازمند توسعه ساختارهای کیفی یا نهادی برای پذیرش نظامهای مطلوب بهره‌برداری از منابع تولید و مشارکت فعال کشاورزان در بکارگیری روشهای نوین، سازگار، پربازده و کارآمد است. بر این اساس از بعد شاخص آبادیهای دارای تعاونی شهرستان در سنقر و گیلان غرب به ترتیب حدود ۳۵ و ۲۷/۵ درصد آبادیها دارای تعاونی بودند. در حالی که این رقم برای قصرشیرین و ثلاث و باباجانی به ترتیب حدود ۳/۵ و ۷ درصد بوده است که نسبت به میانگین استانی آن که برابر ۱٦/٦ درصد است، فاصله زیادی دارند. همچنین شاخص سهم شهرستان از آبادیهای دارای تعاونی استان گویای آن است که شهرستان سنقر ۱٦/۵ درصد و اسلام‌آباد غرب ۱٦ درصد آبادیهای دارای تعاونی استان را به خود اختصاص داده‌اند. این میزان در مورد قصرشیرین و کنگاور به ترتیب برابر ۰/۸ و ۳/٤ درصد است. میانگین استانی این شاخص معادل ۸/۳ است (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۲).

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

همچنین از آنجا که میزان سرمایه اعضاء تعاونیها می‌تواند ملاک قضاوت مناسبی برای میزان فعالیت و موفقیت آنها باشد سرانه سرمایه اعضاء تعاونی ها به عنوان یک شاخص مکمل مورد بررسی قرار گرفت. بدین لحاظ بیشترین میزان سرمایه سرانه اعضاء متعلق به شهرستان های جوانرود و کرمانشاه به ترتیب با ۳۵۱۷۱۸ و ۲۰۳۸۸۲ ریال می‌باشد. در حالی که این میزان در مورد شهرستان های سر پل ذهاب و اسلام‌آباد غرب به ترتیب برابر ۱۷۶۲۰ و ٤٤١٨٤ ریال است که نسبت به جوانرود و حتی میانگین استانی که ۱۰۷۹۸۰ ریال است، فاصله زیادی دارند (دفتر آمار و اطلاعات استانداری کرمانشاه، ۱۳۸۵: ٦٢).

با توجه به اهمیت مراکز خدمات جهاد کشاورزی، وضعیت شهرستان های مورد بررسی از بعد میزان برخورداری از این مراکز مد نظر قرار گرفت. بدین ترتیب بیشترین برخورداری از این مراکز مربوط به شهرستان کرمانشاه و معادل ٤٢ درصد می‌باشد. در حالی که این رقم برای شهرستان های پاوه، صحنه و قصرشیرین صفر درصد بوده است که اختلاف فاحشی با شهرستان کرمانشاه و میانگین استانی که برابر ۸/۳ درصد است، دارند. همچنین بر پایه نسبت مراکز خدمات جهاد کشاورزی به آبادی شهرستان های هرسین و سنقر با حدود ۲۷ و ۲۵ مرکز به ازای هزار آبادی در رتبه‌های نخست قرار دارند. جالب این که شهرستان کرمانشاه که در شاخص قبلی بیشترین سهم از مراکز خدمات را به خود اختصاص داده بود، در مرتبه‌های بعدی جای گرفت. به عبارت دیگر متغیر تعداد آبادی نابرابری سهمیه‌ای بین شهرستان ها را تا حدی تعدیل نموده است. میانگین این شاخص برای استان حدود ۱۱/۵ در هزار است (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۲). یکی از شاخص هایی که می‌تواند تا حدی نشانگر درجه گرایش به کشاورزی مدرن و تجاری باشد، تعداد شرکت ها و موسسات کشاورزی است. پراکنش شرکتها و موسسات کشاورزی بین شهرستان های استان کرمانشاه گویای نابرابری آنها می‌باشد. به گونه‌ای که شهرستان کرمانشاه به تنهایی ۳٦ درصد این شرکت ها و موسسات را در اختیار دارد. در حالی که سهم شهرستان های ثلاث و باباجانی و کنگاور به ترتیب ۰ و ۲ درصد می‌باشد که نسبت به میانگین استانی که حدود ۸ درصد است فاصله زیادی دارند (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۲).

همچنین وضعیت شهرستان های استان از بعد وجود صنایع تبدیلی بخش نشان دهنده آن است که اسلام‌آباد غرب و سنقر به ترتیب ۱۹ و ۱۳ درصد روستاهای دارای صنایع تبدیلی کشاورزی را به خود اختصاص داده‌اند. این میزان در مورد شهرستان قصرشیرین برابر ۱ درصد و برای شهرستان های پاوه و ثلاث باباجانی ۲ درصد بوده است. میانگین استانی این شاخص حدود ۸ درصد است که علاوه بر نازل بودن جایگاه صنایع تبدیلی در استان نسبت به وضعیت مطلوب، گویای توزیع نامتوازن این شاخص در سطح شهرستان های استان است. همچنین شاخص مکمل سهم شهرستان از صنایع تبدیلی استان نشانگر بیشترین سهم برای شهرستان های اسلام‌آباد غرب و کرمانشاه با حدود ۲٦

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

درصد می‌باشد. در مقابل کمترین میزان مربوط به شهرستان های قصرشیرین و پاوه به ترتیب با ۰/٤ و ۱/۱ درصد صنایع تبدیلی کشاورزی استان است.

جدول شماره ۳- وضعیت توسعه نهادی بخش کشاورزی استان کرمانشاه به تفکیک شهرستان

شاخص / شهرستان	X۱٦	X۱۷	X۱۸	X۱۹	X۲۰	X۲۱	X۲۲	X۲۳
اسلام‌آباد غرب	۲۰/٦	۱٦/۲	٤٤۱۸٤	۹/۳	۱۰/۲	۳	۱۹	۲٦/٤
پاوه	۱٦/۵	٤/٦	۷٦٤۲۷	۰	۰	۸	۲	۱/۱
ثلاث و باباجانی	۷/۱	۳/۸	۱۳۲۸۲۸	٤/۷	۷/۵	۰	۲	۱/۸
جوانرود	۱۳/۳	٦/۲	۳۵۱۷۱۸	۲/۳	٤/۳	۱۱	۸	٦/٤
سرپل ذهاب	۲۳/٦	۹/٤	۱۷٦۲۰	۹/۳	۲۰/۱	۷	۱۱	۷/۹
سنقر	۳٤/۷	۱٦/٦	۱۰۲۰۳۲	۱٤	۲۵/۱	٤	۱۳	۱۱/٤
صحنه	۱۷/۸	۷/۸	۸۰۸۱۷	۰	۰	۷	٦	۵
قصر شیرین	۳/٤	۰/۸	۸۹۷۱۲	۰	٤	۳٦	۸	۲٦/۱
کرمانشاه	۸/۳	۱٤/۸	۲۰۳۸۸۲	٤۱/۹	۲۰/۱	۳٦	۸	۲٦/۱
کنگاور	۱۵	۳/٤	۸٦٦۵۲	٤/۷	۱۷/۷	۲	۵	۲/۱
گیلانغرب	۲۷/٤	۱۲/۸	٤۵۱۱۸	٤/۷	۸/۵	٤	۷	۵/۷
هرسین	۱۲/۱	۳/٦	٤٦۷۷۷	۹/۳	۲٦/۸	۱٤	۱۱	۵/۷
میانگین	۱٦/٦۵۹	۸/۳۳۳	۱۰۷۹۸۰/۵۸۳	۸/۳۳۳	۱۱/٦۹۹	۸/۳۳۳	۷/۷۷۷	۸/۳۳۳
انحراف معیار	۸/۹۳۲	۵/۵۲٦	۹۰۳٦۹/۵۵۵	۱۱/٤۵٦	۹/۹۱۹	۹/٦۵۲	۵/۱۹۲	۸/۹۳٤
واریانس	۷۹/۷۸	۳۰/۵٤	۸۱٦٦٦۵٦٤۸۲/٤۵	۱۳۱/۲۳	۹۸/۳۹	۹۳/۱۵	۲٦/۹٦	۷۹/۸۱
ضریب تغییرات	۰/۵۳٦	۰/٦٦۳	۰/۸۳۷	۱/۳۷۵	۰/۸٤۸	۱/۱۵۸	۰/٦٦۸	۱/۰۷۲

X.۱٦ آبادیهای دارای تعاونی (شهرستان) (درصد)
X.۱۷ سهم شهرستان از آبادیهای دارای تعاونی (استان) (درصد)
X.۱۸ میزان سرمایه اعضاء تعاونیهای (کشاورزی) (ریال)
X.۱۹ سهم شهرستان از مراکز خدمات جهاد کشاورزی (استان) (درصد)
X.۲۰ نسبت مراکز خدمات جهاد کشاورزی به آبادی (درهزار)
X.۲۱ سهم شهرستان از شرکتها و موسسات‌کشاورزی (استان) (درصد)
X.۲۲ روستاهای دارای صنایع تبدیلی (کشاورزی) (درصد)
X.۲۳ سهم شهرستان از صنایع تبدیلی کشاورزی (استان) (درصد)

ماخذ: یافته‌های پژوهش

ضریب تغییرات محاسبه شده برای شاخص های توسعه نهادی گویای آن است که بیشترین پراکندگی در مورد شاخص سهم شهرستان از مراکز خدمات جهاد کشاورزی محاسبه شده که برابر ۱/۳۷۵ می‌باشد. کمترین پراکندگی بین شهرستان های مورد بررسی نیز در ارتباط با شاخص آبادیهای دارای تعاونی شهرستان، برابر ۰/۵۳٦ به ثبت

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

رسیده است. در مجموع ضریب تغییرات در مورد همه شاخص های نهادی بالا بوده و نشانگر نابرابری زیاد بین شهرستان های استان است (جدول شماره ۳).

وضعیت توسعه نیروی انسانی بخش کشاورزی

از آنجا که کیفیت نیروی انسانی یکی از عوامل موثر بر توسعه کشاورزی قلمداد می‌شود، به بررسی برخی شاخص های مرتبط با نیروی انسانی بخش کشاورزی پرداخته‌ایم. نسبت بهره‌برداران فوق‌دیپلم و بالاتر به کل بهره‌برداران در شهرستان های قصرشیرین و پاوه بیشترین میزان را به خود اختصاص داده و به ترتیب برابر ۵/۲۸ و ۵/۱۱ درصد بوده است. این میزان برای شهرستان های ثلاث و باباجانی و کرمانشاه برابر ۰/۵٦ و ۱/٤٤ درصد محاسبه شده است. میانگین استانی این شاخص ۲/٦۳ بوده که در مجموع حکایت از پایین بودن سطح تحصیلات بهره‌برداران کشاورزی استان دارد (مرکز آمار ایران،۱۳۸۲).

وضعیت سکونت بهره‌بردار در مسائل بیشماری چون کاربری اراضی، الگوی کشت، تنوع محصول، میزان آیش‌گذاری و اجاره‌دهی، مدیریت مزرعه، ریسک‌پذیری و... تاثیر درخور توجهی دارد. بنابراین نسبت بهره‌برداران ساکن به کل بهره‌برداران در سطح شهرستان های استان مورد ارزیابی قرار گرفت. نسبت یاد شده در مورد شهرستان های هرسین و سنقر به ترتیب حدود ۸۵ و ۸٤/۵ درصد و در مقابل در شهرستان های قصرشیرین و ثلاث و باباجانی به ترتیب برابر ۵۱/٤ و ۵۸ درصد می‌باشد. میانگین استانی این شاخص نیز برابر ۷۲/۲ درصد است.

در شهرستان های صحنه و پاوه به ترتیب ۱٤/٦ و ۱۱/۵ درصد آبادیها دارای دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی هستند. این نسبت در مورد شهرستان های کنگاور و ثلاث و باباجانی برابر صفر و ۰/۳۷ درصد به دست آمده است. میانگین استانی این شاخص حدود ۵ درصد است و در مجموع توزیع این خدمت در سطح شهرستان های مورد بررسی نامتوازن ارزیابی می‌گردد. شاخص سهم شهرستان از دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی استان نیز به شکل دیگری به توزیع این خدمت در سطح استان می‌پردازد. بر این اساس شهرستان های صحنه و کرمانشاه به ترتیب حدود ۲٤ و ۱۹ درصد از دامپزشک ها و تکنیسین های دامپزشکی استان را به خود اختصاص داده‌اند. در حالی که سهم کنگاور برابر صفر و ثلاث و باباجانی معادل ۰/۷۵ درصد است.

همچنین در شهرستان قصرشیرین در ازای هزار دامدار ۱۱/٦ دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی وجود دارد. در حالی که این نسبت برای کنگاور و ثلاث و باباجانی به ترتیب برابر صفر و ۰/۲۵ در هزار بوده است. میانگین استانی این شاخص ۲/۸ در هزار می‌باشد که در کل گویای شرایط نامناسب استان از نظر شاخص یاد شده است. شاخص توزیع نسبت تعمیرکار ماشین‌آلات کشاورزی به هزار بهره‌بردار بیانگر آن است که در شهرستان های صحنه و سنقر به ترتیب

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

۲/٦ و ۱/٤ تعمیرکار ماشین‌آلات کشاورزی به ازای هزار بهره‌بردار وجود داشته است. در مقابل رقم مذکور برای شهرستان های پاوه و قصرشیرین برابر صفر در هزار بوده است. میانگین استانی این شاخص برابر ۰/۸ در هزار است که نسبت به سطح مطلوب فاصله زیادی را نشان می‌دهد.

مقایسه ضریب تغییرات حاصله برای شاخص های نیروی انسانی گویای بیشترین اختلاف بین شهرستان های استان در زمینه نسبت دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی به هزار دامدار بوده که معادل ۱/۱٥٤ محاسبه شده است. همچنین کمترین پراکنش و اختلاف بین شهرستان های مورد بررسی در مورد نسبت بهره‌برداران ساکن به کل بهره‌برداران دیده شده است که ضریب تغییرات آن برابر ۰/۱٤۹ می‌باشد (جدول شماره ٤).

جدول شماره ٤- وضعیت توسعه نیروی انسانی بخش کشاورزی استان کرمانشاه به تفکیک شهرستان

شاخص / شهرستان	X۲٤	X۲٥	X۲٦	X۲۷	X۲۸	X۲۹
اسلام	۲/۳۱	۷۳/۸۹	۲/۲۹	٦/۷۷	۰/۸	۱/۳۱
پاوه	٥/۱۱	۷۸/۳۷	۱۱/٥۱	۱۲/۰۳	٤/۹۲	۰
ثلاث و باباجانی	۰/٥٦	٥۷/۹	۰/۳۷	۰/۷٥	۰/۲٥	۰/٥۹
جوانرود	۲/۳٤	٥۸/۹۱	۳/٤۳	٦/۰۲	۱/۹٦	۰/٦٤
سرپل ذهاب	۲/٦۹	۷٤/٦۸	٤/٥۲	٦/۷۷	۲/۰٤	۱
سنقر	۱/٤۸	۸٤/٦۸	٤/٦	۸/۲۷	۱/٤٤	۰/٦۹
صحنه	۲/۰۳	۸۱/۳٦	۱٤/٦۱	۲٤/۰٦	٥/۲۱	۲/٦
قصر شیرین	٥/۲۸	٥۱/٤۲	٥/۱۳	٤/٥۱	۱۱/٦۱	۰
کرمانشاه	۱/٤٤	۷۱/۱۹	۲/۸	۱۸/۸	۱/٤۳	۱/٤۲
کنگاور	۲/۱٦	۷٤/۸٥	۰	۰	۰	۰/۷٦
گیلانغرب	٤/۱۳	۷٤/۰٥	۱/۷۱	۳/۰۱	۰/۸٤	۰/۳۱
هرسین	۲/۰٤	۸٥/۲۹	۸/۰٥	۹/۰۲	۳/۱٦	۰/٥۹
میانگین	۲/٦۳۱	۷۲/۲۱٦	٤/۹۱۹	۸/۳۳۳	۲/۸۰٤	۰/۸۲٦
انحراف معیار	۱/٤٦٤	۱۰/۷۹٦	٤/٤۳٤	۷/۰۷۸	۳/۲۳٦	۰/۷۱۱
واریانس	۲/۱٤۳	۱۱٦/٥٥۷	۱۹/٦٦٤	٥۰/۱۰٤	۱۰/٤۷	۰/٥۰٥
ضریب تغییرات	۰/٥٥۷	۰/۱٤۹	۰/۹۰۱	۰/۸٤۹	۱/۱٥٤	۰/۸٦۰

X ۲٤. بهره‌برداران فوق دیپلم و بالاتر به کل بهره(برداران) (درصد)

X ۲٥. نسبت بهره‌برداران ساکن به کل بهره‌برداران (درصد)

X ۲٦. آبادیهای دارای دامپزشک و تکنیسین (دامپزشکی) (درصد)

X ۲۷. سهم از دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی (استان) (درصد)

X ۲۸. نسبت دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی به هزار دامدار

X ۲۹. نسبت تعمیرکار ماشین‌آلات کشاورزی به هزار بهره‌بردار

ماخذ: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

وضعیت توسعه مدیریتی بخش کشاورزی

پس از تبیین وضعیت یکایک شاخص های مدیریتی (زیرساختی، نهادی و نیروی انسانی) مرتبط با بخش کشاورزی در شهرستان های استان کرمانشاه، شاخص ترکیبی هر یک از زیربخش های فوق محاسبه شد و در نهایت از جمع شاخص های ترکیبی یاد شده شاخص ترکیبی سطح توسعه مدیریتی شهرستان های مورد بررسی به دست آمد. در اینجا نابرابریهای ناحیه‌ای استان کرمانشاه را از منظر شاخص های ترکیبی زیرساختی، نهادی و نیروی انسانی بررسی نموده و سطح توسعه شهرستان های استان را از بعد شاخص نهایی توسعه مدیریتی بیان می‌نمائیم. شاخص ترکیبی محاسبه شده برای زیرساختهای بخش کشاورزی استان گویای آن است که شهرستان های کنگاور و اسلام‌آباد غرب به ترتیب رتبه‌های اول و دوم را به خود اختصاص داده و بهترین وضعیت را داشته‌اند. در مقابل شهرستان های ثلاث و باباجانی و پاوه به ترتیب در رتبه‌های دوازدهم و یازدهم جای گرفته و از حیث وضعیت زیرساختی از شرایط مطلوبی برخوردار نیستند. بر حسب شاخص ترکیبی نهادی شهرستان های کرمانشاه و اسلام‌آباد غرب در رتبه‌های اول و دوم و شهرستان های پاوه و قصر شیرین در رتبه‌های یازدهم و دوازدهم قرار گرفته‌اند. از نظر شاخص ترکیبی توسعه نیروی انسانی شهرستان های صحنه و کرمانشاه رتبه‌های اول و دوم و در مقابل شهرستان های کنگاور و ثلاث باباجانی رتبه‌های یازدهم و دوازدهم را کسب نموده‌اند.

مقایسه ضریب تغییرات حاصله در مورد شاخص های ترکیبی زیربخش های گوناگون، گویای آن است که بیشترین پراکنش و اختلاف بین شهرستان های استان در زمینه شاخص ترکیبی سطح توسعه نهادی وجود دارد که برابر ۰/۷۱٤ محاسبه شده است. همچنین شاخص ترکیبی سطح توسعه نیروی انسانی نیز در بین شهرستان های مورد بررسی از پراکنش بالایی برخوردار بوده و ضریب تغییرات آن برابر ۰/۵۵۹ می‌باشد. ضریب تغییرات شاخص ترکیبی سطح توسعه زیرساختی نیز بالا بوده و برابر ۰/۵٦ محاسبه شده که نشانگر اختلاف و پراکندگی زیاد بین شهرستان های استان از نظر وضعیت زیرساخت های بخش کشاورزی است. به عبارت دیگر بخش قابل توجهی از نابرابری توسعه کشاورزی شهرستان های استان ناشی از عوامل انسانی و مدیریتی، توزیع نامتوازن امکانات و سرمایه‌گذاریها و برنامه‌ریزی تمرکزگرا می‌باشد.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

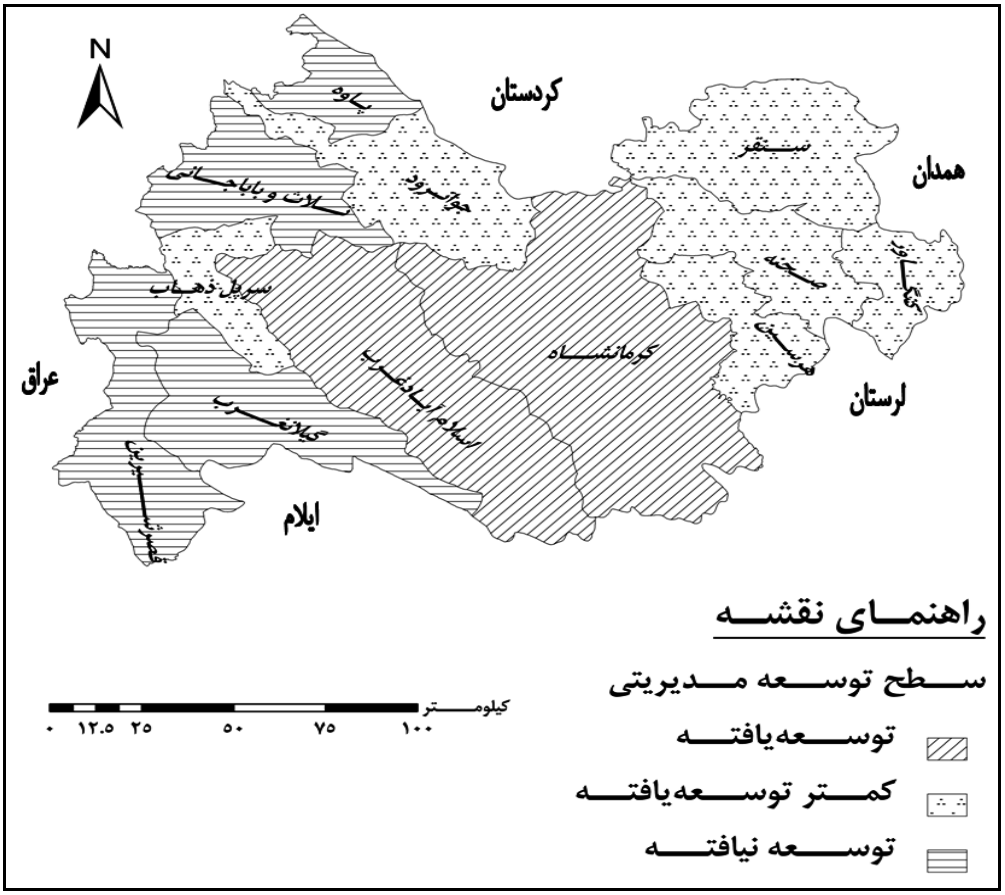
جدول شماره ۵- وضعیت توسعه مدیریتی بخش کشاورزی شهرستان های استان کرمانشاه

شاخص شهرستان	زیرساختی	رتبه	نهادی	رتبه	نیروی انسانی	رتبه	شاخص ترکیبی	رتبه
اسلام	۵/۹۱	۲	۸/۵	۲	۳/۲٤	٦	۱۷/٦۵	۲
پاوه	۱/۲۷	۱۱	۱/۷۵	۱۱	٤/٤۷	۳	۷/٤۸	۱۰
ثلاث و باباجانی	۰/۹۳	۱۲	۱/۸۲	۱۰	۱/۲۷	۱۲	٤/۰۲	۱۲
جوانرود	۵/۷۱	۳	۳/٦۲	۷	۲/٦۱	۸	۱۱/۹٤	۸
سرپل ذهاب	٤/۰۳	٦	٦/۰۲	٤	۳/۳۸	۵	۱۳/٤۳	۵
سنقر	۱/۷۱	۱۰	۸/۱٤	۳	۳/۲۳	۷	۱۳/۰۹	۷
صحنه	٤/۲۸	۵	۲/۸٤	۹	۸/۵۵	۱	۱۵/٦۷	۳
قصر شیرین	۳/۲۲	۸	۰/۵٦	۱۲	۲/۵۹	۹	٦/۳٦	۱۱
کرمانشاه	٤/۷۸	٤	۱۲/۹۲	۱	٤/٦۹	۲	۲۲/۳۹	۱
کنگاور	۸/٦٤	۱	۳/۰۹	۸	۱/۵٦	۱۱	۱۳/۲۹	٦
گیلانغرب	۲/۷۳	۹	٤/٤	٦	۱/۹٤	۱۰	۹/۰۷	۹
هرسین	۳/۸۷	۷	۵/۷۷	۵	۳/۸۸	٤	۱۳/۵۳	٤
میانگین	۳/۹۲۳		٤/۹۵۳		۳/٤۵۱		۱۲/۳۲۷	
انحراف معیار	۲/۱۹۷		۳/۵۳۵		۱/۹۲۹		۵/۰۸	
واریانس	٤/۸۲٦		۱۲/٤۹۷		۳/۷۲۲		۲۵/۸۰۱	
ضریب تغییرات	۰/۵٦		۰/۷۱٤		۰/۵۵۹		۰/٤۱۲	

ماخذ: یافته‌های پژوهش

شاخص ترکیبی نهایی که نشانگر سطح توسعه مدیریتی شهرستان های مورد بررسی است، گویای آن است که شهرستان های کرمانشاه و اسلام‌آباد غرب رتبه‌های اول و دوم و شهرستان های قصرشیرین و ثلاث و باباجانی در ردیفهای یازدهم و دوازدهم جای گرفته‌اند. ضریب تغییرات حاصله در مورد شاخص ترکیبی نیز برابر ۰/٤۱۲ است. این ضریب نشان دهنده اختلاف و پراکندگی درخور توجه سطح توسعه مدیریتی کشاورزی بین شهرستان های استان است. تفاوتهایی که ممکن است در صورت کم‌توجهی شدت یابد (جدول شماره ۵ و نقشه شماره ۲).

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]



نقشه شماره ۲- وضعیت توسعه مدیریتی بخش کشاورزی شهرستان های استان کرمانشاه

ماخذ: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق گویای پراکنش شهرستان های استان از بعد توان های طبیعی است. ضریب تغییرات نشان می‌دهد که این فاصله برای شاخص ترکیبی توان طبیعی چندان زیاد نبوده و برابر ۰/۱۲۸ می‌باشد؛ اما در مورد شاخص هایی مانند نسبت مراتع خوب و متوسط به مساحت (۰/٦۲٦)، درصد آبادیهای دارای اراضی جلگه‌ای (۰/٤۹۷) و نسبت اراضی زراعی به مساحت شهرستان (۰/٤۳۷) چشمگیرتر است. همچنین شکاف یاد شده توسط عوامل مدیریتی مورد بررسی تشدید شده است. به گونه‌ای که ضریب مذکور برای شاخص ترکیبی توسعه مدیریتی برابر ۰/٤۱۲ محاسبه شده است. بنابراین برنامه‌ریزی توسعه کشاورزی استان نیازمند توجه به تمرکززدایی، برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، تخصیص متوازن منابع، سرمایه‌گذاری ها و اعتبارات است. در این راستا توجه به مطالعات استعدادسنجی، تخصص‌گرایی در تولید، مشارکت مردم و کارشناسان بومی، جذب سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی راهگشاست. از این رو با تکیه بر یافته‌های پژوهش پیشنهادهای زیر مطرح می‌گردد:

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

۱- مقایسه نقشه‌های شماره ۱ و ۲ نشان می‌دهد که از نظر توان طبیعی شهرستان های شرقی استان نظیر صحنه و کنگاور نسبت به شهرستان های غربی در شرایط بهتری قرار دارند. در حالی که از نظر سطح توسعه مدیریتی جزو مناطق کمتر توسعه‌یافته محسوب می‌شوند. می‌توان نتیجه گرفت که از ظرفیت های کشاورزی این شهرستان ها بهره‌گیری کامل نشده است. از این رو پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزان کشاورزی استان در جهت استفاده از این توان ها و کمتر نمودن فاصله آنها با شهرستان های توسعه‌یافته کوشش نمایند.

۲- شهرستان های غربی استان نظیر پاوه، ثلاث و باباجانی و قصرشیرین از نظر توان های طبیعی و سطح توسعه مدیریتی جزو مناطق توسعه نیافته استان بوده و از این رو در برنامه‌ریزی توسعه کشاورزی استان بایستی الویت بیشتری به آنها داده شود و از طریق پژوهشهای استعدادسنجی، توان های بالقوه توسعه کشاورزی آنها شناسایی و مورد بهره‌برداری قرار گیرد (نقشه‌های شماره ۱ و ۲).

۳- نظر به این که بیشترین اختلاف بین شهرستان های استان در مورد شاخص ترکیبی نهادی ملاحظه شد (ضریب تغییرات = ۰/۷۱٤) پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزی در جهت نهادسازی، توسعه تشکلها، تعاونی ها، مراکز خدمات دولتی و غیر دولتی و نیز صنایع بخش کشاورزی که نقش اساسی در توسعه سایر زیربخش های کشاورزی دارند، در الویت قرار گیرد.

٤- با توجه به پراکنش زیاد شاخص ترکیبی نیروی انسانی بین شهرستان های استان (ضریب تغییرات = ۰/۵۵۹) پیشنهاد می‌شود از طریق بکارگیری کارشناسان ستادی و میدانی متخصص و ارائه خدمات آموزشی - ترویجی و... به تقویت بخش کشاورزی از بعد نیروی انسانی توجه شود.

۵- نظر به ضریب تغییرات زیاد شاخص ترکیبی زیرساختی (۰/۵٦) پیشنهاد می‌شود شهرستان های با سطح توسعه کمتر، از نظر گسترش و تقویت زیرساختهای بخش کشاورزی در اولویت قرار گیرند.

٦- با توجه به اهمیت توسعه پایدار کشاورزی و ضرورت استفاده از شاخص های پایداری در تحلیل های منطقه‌ای توصیه می‌شود در پژوهش های آتی با تکیه بر داده‌های میدانی سطح پایداری کشاورزی شهرستان های استان مورد ارزیابی قرار گیرد.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

منابع

۱- اداره منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه (۱۳۹۰)، اداره منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه (۱۳۸٦)، ***نقشه رقومی کاربری اراضی استان***، مدیریت آبخیزداری، دسترسی در سایت www.ksh-frw.ir.

۲- بردی، ر، مرادنژاد، آ (۱۳۸۷)، جایگاه توسعه‌یافتگی استان های کشور در شاخص های عمده بخش ***روستا و توسعه***، سال ۱۱، شماره ۳، صص ۱۹٤-۱۷۳.

۳- برقی، ح؛ قنبری، ی؛ حجاریان، ا (۱۳۹۰)، تحلیل درجه توسعه‌یافتگی شهرستان های استان اصفهان در شاخص های عمده بخش کشاورزی، ***مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری***، سال دوم، شماره چهارم، صص ۱۲۸-۱۱۳.

٤- دفتر آمار و اطلاعات استانداری کرمانشاه (۱۳۸۵) سالنامه آماری استان کرمانشاه، دسترسی در سایت www.portal-ks.ir.

۵- دفتر آمار و اطلاعات استانداری (کرمانشاه) (۱۳۸۷) سالنامه آماری استان کرمانشاه، دسترسی در سایت www.portal-ks.ir.

٦- سازمان هواشناسی کرمانشاه (۱۳۸۹)، دسترسی در سایت www.kermanshahmet.ir.

۷- سینگ، ج و دیلون، اس (۱۳۸۲) ***جغرافیای کشاورزی***، ترجمه دهقانیان، س، کوچکی، ع و کلاهی اهری، ع، چاپ سوم، مشهد، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، ص ٦۵۹.

۸- شرکت آب منطقه‌ای کرمانشاه (۱۳۹۰)، دسترسی در سایت www.kshrw.ir.

۹- فطرس، م. ح ، بهشتی‌فر، م (۱۳۸۸)، مقایسه درجه توسعه‌یافتگی بخش کشاورزی استانهای کشور در دو مقطع ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲، ***اقتصاد کشاورزی و توسعه***، سال هفدهم، شماره ٦۵، صص ۳۹-۱۷.

۱۰- کهنسال، م. ر، رفیعی دارانی، ه (۱۳۸۸)، سنجش درجه توسعه‌یافتگی کشاورزی شهرستان های استان خراسان رضوی، ***اقتصاد کشاورزی***، سال سوم، شماره ٤، صص ٦٦- ٤۵.

۱۱- کلانتری، خ (۱۳۸۰)، ***برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای- تئوریها و تکنیکها***، تهران، انتشارات خوشبین، ص ۲۸۸ .

۱۲- کلانتری، خ (۱۳۸۲)، ***پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی- اقتصادی***، تهران، نشر شریف، ص ۳۸۸.

۱۳- مرکز آمار ایران (۱۳۸۲) سرشماری کشاورزی، قابل دسترس در سایت www.amar.org.ir.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

۱٤- هاشمی‌گل‌سفیدی، س. د؛ سارکی، ن؛ دلفانی، ب (۱۳۸٦)، مزیت ها و فرصت های سرمایه‌گذاری استان کرمانشاه، استانداری کرمانشاه، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کرمانشاه، دسترسی در سایت-www.portal .ks.ir

15- Jamshidi, M. T and K. Kalantari (2010), "Determining Levels of Agricultural Development in Zanjan Province Iran", ***Australian Journal of Basic and Applied Sciences,*** No 4(9), pages: 4365-4373, available at: http://www.insipub.com/ajbas/2010/4365-4373.pdf

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]