

سنجش توسعه‌یافتگی کشاورزی شهرستان‌های استان کرمانشاه

جعفر توکلی* - استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه رازی کرمانشاه

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۰۵/۰۱ تأیید نهایی: ۱۳۹۱/۰۹/۲۸

چکیده

پژوهش پیش رو با هدف تمهید زمینه‌ی برنامه‌ریزی، به شناسایی سطح توسعه‌یافتگی کشاورزی شهرستان‌های استان کرمانشاه پرداخته است. در این راستا از ۵۲ شاخص توسعه‌ی کشاورزی در زیربخش‌های گوناگون بهره‌گیری شده است. پس از رفع اختلاف مقیاس و وزن‌دهی به هر شاخص با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی، شاخص ترکیبی نهایی به‌دست آمد. نتایج گویای آن است که بیشترین ضریب اختلاف بین شهرستان‌های استان در زمینه‌ی شاخص‌های ترکیبی نهادی، نیروی انسانی و زیرساختی وجود دارد. از نظر سطح توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های کرمانشاه و اسلام‌آباد غرب در رتبه‌های اول و دوم و شهرستان‌های پاوه و ثلاث باباجانی در مرتبه‌ی یازدهم و دوازدهم قرار گرفتند. همچنین وجود رابطه‌ی مثبت و معنادار بین توسعه‌ی زیرساختی و نهادی کشاورزی با توسعه در سایر زیربخش‌های کشاورزی به تأیید رسیده است. بنابراین توجه به توزیع متوازن توسعه در بخش کشاورزی استان با تأکید بر توسعه‌ی زیرساختی، نهادی و نیروی انسانی پیشنهاد شده است.

کلیدواژه‌ها: برنامه‌ریزی منطقه‌ای، نابرابری ناحیه‌ای، سنجش توسعه‌یافتگی، توسعه‌ی کشاورزی.

مقدمه

در رویکرد سنتی به توسعه، حاکمیت راهبردهای برنامه‌ریزی متمرکز و از بالا به پایین و برنامه‌های بخشی، مانعی جدی در مسیر دستیابی به توسعه پایدار بوده و یکی از پیامدهای بارز آن، بی‌عدالتی فضایی در عرصه‌ی سرزمین است. این مسئله یکی از زمینه‌های جدی توجه رویکردهای نوین به توسعه‌ی متوازن فضایی و اهمیت‌یابی برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای و آمایشی است که یکی از اهداف مهم آن، کاهش نابرابری‌های ناحیه‌ای است. هرچند بخشی از تفاوت‌های بین نواحی، محصول تنوع طبیعی^۱ است که بیشتر به ساختار منطقه مانند شرایط اقلیم و خاک بازمی‌گردد، اما نابرابری^۲ بیشتر بیانگر تأثیر عوامل انسانی، به‌ویژه شیوه‌ی مدیریت منابع است (کلانتری، ۱۳۸۰: ۱۱۳).

میسرا و مابوگونج^۳ معتقدند نابرابری‌های ناحیه‌ای، علاوه بر ریشه‌های تاریخی و فرهنگی متأثر از روابط طبقات اجتماعی است. فریدمن^۴ اختلاف‌های منطقه‌ای را جدا از یکدیگر ندیده و نظام فضایی کشور را به دو زیر نظام (مرکز و پیرامون) تقسیم کرد. او رابطه بین این دو نظام را رابطه‌ای استعماری دانست که قطبی شدن را در مرکز و حاشیه‌ای شدن را در پیرامون به دنبال دارد و موجب پیدایش نابرابری‌های ناحیه‌ای می‌شود (حسین‌زاده دلیر، ۱۳۸۰: ۷۷). هیلهورست^۵ معتقد است، چنانچه جریان تصمیم‌گیری میل به تمرکز داشته باشد بازتاب فضایی آن، گرایش تصمیم‌گیران به تجمع در چند شهر به نسبت بزرگ بوده و در نتیجه، موجب عدم تعادل نظام سلسله‌مراتب سکونتگاه‌ها و بروز نابرابری‌های ناحیه‌ای خواهد شد (هیلهورست، ۱۳۷۰: ۵۸). در راستای کاهش نابرابری‌های ناحیه‌ای، در حالی که برخی از نظریه‌پردازان توسعه بر راهبرد قطب رشد در جهت کاهش نابرابری‌های ناحیه‌ای و تسری توسعه به پایین^۶ تأکید می‌ورزیدند، گروهی دیگری چون میردال^۷، هاریسن^۸، میسرا و دان فورد^۹ معتقدند که راهبرد فوق در کاهش نابرابری مناطق گوناگون کشورهای توسعه‌نیافته موفق نبوده، بلکه موجب تشدید نابرابری منطقه‌ای شده است. از این رو برای این کشورها الگوی مناسبی نیست (قره‌باغیان، ۱۳۷۰: ۱۹۰-۱۷۰). بدین لحاظ در خلال دهه‌ی ۱۹۷۰، جهت و اولویت‌های سیاست توسعه به سمت برآوردن نیازهای اساسی، کاهش نابرابری‌های اقتصادی بین نواحی، دسترسی بیشتر اقشار محروم به خدمات دولتی و جلب مشارکت بیشتر مردم در فرایندهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی

1. Diversity
2. Disparity
3. A.L. Mabogunje & R.P.Misra
4. J. Freidmann
5. J. Hilhorst
6. Trickle down
7. G. Myrdal
8. Harrison
9. Down Fored

تغییر یافت و دولت‌ها بیش از پیش سیاست‌های رشد همراه با برابری^۱ را در پیش گرفتند (شابیرچیمما و راندینلی، ۱۳۷۳: ۸). بدین منظور اتخاذ خط‌مشی‌های مرکززدایی و نیز روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای و آمایشی، به‌عنوان روش‌های کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای، به‌گونه‌ای فزاینده مورد توجه قرار گرفت.

در مورد تحلیل منطقه‌ای سطح توسعه‌ی کشاورزی، پژوهش‌های متعددی انجام پذیرفته است. باهاتیا و رای^۲ (۲۰۰۴) با استفاده از ۱۲ شاخص بخش کشاورزی، به کمک روش‌های تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی به تعیین سطح توسعه‌ی کشاورزی ۳۸۰ بلوک در ۳۲ منطقه‌ی هند پرداختند. یافته‌های ایشان گویای آن است که از بلوک‌های مورد بررسی ۵۶ بلوک توسعه‌یافته، ۱۵۶ بلوک نسبتاً توسعه‌یافته، ۱۱۶ بلوک کمتر توسعه‌یافته و ۵۲ بلوک توسعه‌نیافته بودند.

فطرس و بهشتی‌فر (۱۳۸۸) در پژوهشی با استفاده از ۷۸ شاخص توسعه‌ی کشاورزی و با کمک روش‌های تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی، درجه توسعه‌یافتگی بخش کشاورزی استان‌های کشور را در دو مقطع ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲ بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهد که سطح توسعه‌ی کشاورزی استان‌ها طی سال‌های یاد شده، به‌طور متوسط افزایش و دوگانگی توسعه‌ی کشاورزی بین آنها کاهش یافته است.

کهنسال و رفیعی دارانی (۱۳۸۸) در پژوهشی بر پایه‌ی اطلاعات آماری سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۸۶ و با استفاده از تاکسونومی عددی، درجه‌ی توسعه‌یافتگی کشاورزی شهرستان‌های استان خراسان رضوی را بر اساس ۱۰ شاخص اصلی مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج مطالعه‌ی نشان داد که شهرستان‌های چناران، فریمان و سبزوار از درجه‌ی توسعه‌یافتگی کشاورزی بالاتری نسبت به دیگر شهرستان‌ها برخوردارند و شهرستان‌های کلات، نیشابور و گناباد نیز در مراتب پایانی قرار دارند.

مطالعه‌ی دیگری به شناسایی شکاف بین شهرستان‌های استان اصفهان در شاخص‌های عمده‌ی کشاورزی پرداخته است. در این راستا ۱۴ شاخص با استفاده از داده‌های سرشماری کشاورزی ۱۳۸۲ و نفوس و مسکن ۱۳۸۵ و با بهره‌گیری از روش موريس مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج حاکی از نابرابری عمیق بین شهرستان‌ها در زمینه‌ی فعالیت‌های کشاورزی بوده و نسبت آن تا ۱۴/۶ برابر است. اصفهان، فلاورجان، نجف‌آباد در دسته شهرستان‌های توسعه‌یافته و خوانسار، چادگان و فریدون‌شهر از محروم‌ترین شهرستان‌ها بوده‌اند (برقی، قنبری و حجاریان، ۱۳۹۰).

پژوهش دیگری برپایه سرشماری‌های ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲ و با بهره‌گیری از دو روش تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی، به ارزیابی سطح توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های استان لرستان پرداخته است. نتایج نشان داد که ۷۷/۷۸ درصد از شهرستان‌های استان لرستان در سال ۱۳۸۲ به لحاظ توسعه‌ی کشاورزی از

1. Growth with equity policies

2. V.K. Bhatia & S.C. Rai

وضعیت بهتر و ۲۲/۲۲ درصد از وضعیت نامناسبی نسبت به سال ۱۳۷۲ برخوردار شده‌اند. همچنین نابرابری بین شهرستان‌های استان لرستان در بخش کشاورزی طی دوره‌ی زمانی مطالعه، به میزان ۶/۹۶ درصد کاهش یافته است (سعادت‌مهر، ۱۳۸۴).

نگاهی کوتاه به پیشینه، گویای وجود نابرابری‌های ناحیه‌ای در اکثر موارد است. با این وصف برنامه‌ریزی منطقه‌ای در هریک از ابعاد توسعه، بیش از هر چیز مستلزم شناخت دقیق و علمی نابرابری‌ها و عدم تعادل‌های مناطق و نواحی سرزمین است. استان کرمانشاه به‌عنوان محدوده‌ی بررسی، یکی از استان‌های مطرح در زمینه‌ی کشاورزی بوده و تولیدکننده‌ی اصلی بسیاری از محصولات مهم و راهبردی به‌شمار می‌رود. این استان تولیدکننده‌ی دست‌کم ۱۰ درصد نیازهای غذایی کشور است (هاشمی گل‌سفیدی، سارکی و دلفانی، ۱۳۸۶: ۲۱)، اما شواهد گویای نابرابری توسعه‌ی کشاورزی در سطح شهرستان‌های استان است. این نابرابری هر چند از مؤلفه‌های طبیعی تأثیر می‌پذیرد، اما به نظر می‌رسد عوامل انسانی در تشدید آن سهم زیادی دارند. از این رو مدیریت و برنامه‌ریزی متوازن توسعه‌ی کشاورزی، مستلزم شناخت نابرابری‌ها و فاصله‌ها و اتخاذ رویکرد منطقه‌ای و تمرکززدایی، به‌منظور هدایت مناسب امکانات، سرمایه‌ها و نیروی انسانی است. از این رهگذر فاصله‌ی شهرستان‌ها از بُعد شاخص‌های توسعه‌ی کشاورزی کاسته شده و یکی از اهداف توسعه‌ی پایدار که همانا عدالت فضایی است، محقق می‌گردد. بر این اساس، پژوهش حاضر ضمن پاسخ‌گویی به این سؤال که توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های استان کرمانشاه در چه سطحی قرار دارد، رابطه‌ی توسعه زیربخش‌های گوناگون کشاورزی را با سطح توسعه‌ی زیرساختی و نهادی کشاورزی مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

مواد و روش‌ها

پژوهش پیش رو با روش اسنادی و به‌طور عمده با استفاده از تحلیل ثانویه‌ی داده‌های سازمان جهاد کشاورزی استان، شرکت آب منطقه‌ای، نتایج سرشماری کشاورزی، سال‌نامه‌های آماری و... انجام شده است. در راستای دستیابی به اهداف پژوهش، ۵۲ شاخص توسعه‌ی کشاورزی در ۷ زیربخش متفاوت به شرح جدول شماره ۱ مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. در انتخاب شاخص‌ها سعی شده است مواردی به‌کار آیند که کمتر تحت تأثیر تفاوت‌های طبیعی^۱ بین مناطق بوده و بیشتر نشانگر نابرابری‌های ناحیه‌ای^۲ از بُعد بهره‌وری و مسائل مدیریتی باشند. از آنجا که همه‌ی شاخص‌های استفاده شده در پژوهش مثبت نبودند، برای هم جهت شدن شاخص‌های منفی با سایر شاخص‌ها، از معکوس آنها استفاده شده است. در گام بعدی چون شاخص‌های تهیه شده از نظر واحد اندازه‌گیری و مقیاس متفاوتند، آنها را با استفاده از روش تقسیم بر میانگین، رفع اختلاف مقیاس

1. Natural Diversity
2. Regional Disparities

کرده‌ایم (کلانتری، ۱۳۸۰: ۱۳۰).

با توجه به این که هر یک از شاخص‌ها دارای وزن و اهمیت متفاوتی است و بایستی در استخراج شاخص ترکیبی مد نظر قرار گیرد، برای اعمال وزن شاخص‌ها از روش تحلیل عاملی (تحلیل مؤلفه‌های اصلی) استفاده شده است. بر این اساس با بهره‌گیری و لحاظ نمودن بُردار اولین عامل اصلی^۱، وزن هر یک از شاخص‌ها محاسبه و در آن اعمال شده است. بر این اساس ساختاره^۲ محاسبه‌ی شاخص ترکیبی به شکل رابطه‌ی شماره‌ی ۱ است:

$$CI = \sum_{i=1}^n \frac{X_{ij}}{\bar{X}_i} \times W_{ij} \quad (۱) \text{ رابطه‌ی ۱}$$

در این رابطه:

CI = شاخص ترکیبی؛

X_{ij} = مقدار متغیر i مربوط به منطقه‌ی j ؛

\bar{X}_i = میانگین شاخص X_i ؛

W_{ij} = وزن مربوط به شاخص i که از طریق بُردار اولین عامل به دست می‌آید (همان: ۱۴۹).

همچنین در راستای تجزیه و تحلیل و پردازش داده‌های پژوهش، از آماره‌های میانگین، انحراف معیار و ضریب اختلاف^۳ و ضریب همبستگی در چارچوب قابلیت‌های نرم‌افزارهای SPSS و Excel استفاده شده است. برای نمایش توزیع مکانی - فضایی میزان توسعه‌یافتگی کشاورزی در شهرستان‌های مورد بررسی نیز، از نرم‌افزار GIS بهره‌گیری شده است.

یافته‌های پژوهش

جهت رعایت اختصار، نتایج مربوط به هر زیربخش را با استفاده از ضریب اختلاف، ارائه کرده و میزان تفاوت و پراکنش شهرستان‌های مورد بررسی را در زمینه‌ی برخی از شاخص‌ها به تصویر می‌کشیم. بررسی ضریب اختلاف محاسبه‌شده برای ۷ شاخص زیرساختی، حکایت از آن دارد که بیشترین پراکندگی بین شهرستان‌های استان، در مورد سطح زیر کشت استفاده‌کننده از آبیاری نوین و برابر ۱/۲۱۵ است. همچنین ضریب تغییرات شاخص شبکه‌ی آبیاری سرپوشیده برابر ۱/۱۸۸ است که باز گویای اختلاف زیاد بین شهرستان‌های استان است، اما در مورد شاخص راه‌های روستایی ضریب اختلاف ۰/۴۲۴ بوده و نشان‌دهنده‌ی تفاوت کمتر بین شهرستان‌های مورد بررسی است (جدول شماره‌ی ۲).

1. First Principal component

۲. فرمول

3.C.V: Coefficient of Variation

جدول ۱. شاخص‌های ناظر بر سطح توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های کرمانشاه

شاخص‌های توسعه‌ی زیرساختی	
۱- شبکه‌ی آبیاری سرپوشیده (کیلومتر/صد کیلومتر مربع)	۵- سرانه‌ی مصرف برق بهره‌برداران کشاورزی (کیلو وات ساعت)
۲- بهره‌برداری‌های استفاده‌کننده از آبیاری نوین (درصد)	۶- مصرف برق به سطح زیر کشت (کیلووات ساعت/ هکتار)
۳- سطح زیر کشت استفاده‌کننده از آبیاری نوین (درصد)	۷- سهم هر آبادی از راه‌های روستایی
۴- برق مصرف‌شده در کشاورزی (درصد)	
شاخص‌های توسعه‌ی نهادی	
۸- آبادی‌های دارای تعاونی شهرستان (درصد)	۱۲- نسبت مراکز خدمات کشاورزی به آبادی (درهزار)
۹- سهم شهرستان از آبادی‌های دارای تعاونی استان (درصد)	۱۳- سهم از شرکت‌ها و مؤسسه‌های کشاورزی استان (درصد)
۱۰- میزان سرمایه‌ی اعضای تعاونی‌های کشاورزی (ریال)	۱۴- روستاهای دارای صنایع تبدیلی کشاورزی (درصد)
۱۱- سهم شهرستان از مراکز خدمات کشاورزی استان (درصد)	۱۵- سهم شهرستان از صنایع تبدیلی استان (درصد)
شاخص‌های توسعه‌ی نیروی انسانی	
۱۶- بهره‌برداران فوق دیپلم و بالاتر به کل بهره‌برداران (درصد)	۱۹- سهم از دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی استان (درصد)
۱۷- نسبت بهره‌برداران ساکن به کل بهره‌برداران (درصد)	۲۰- دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی به هزار دامدار
۱۸- آبادی‌های دارای دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی (درصد)	۲۱- تعمیرکار ماشین‌آلات کشاورزی به هزار بهره‌بردار
شاخص‌های توسعه‌ی مکانیزاسیون	
۲۲- نسبت تراکتور به بهره‌بردار (درصد)	۲۸- نسبت کودپاش به بهره‌بردار (درهزار)
۲۳- استفاده‌کنندگان از تراکتور به کل بهره‌برداران (درصد)	۲۹- استفاده‌کنندگان از کودپاش به کل بهره‌برداران (درهزار)
۲۴- نسبت تراکتور به صد هکتار زمین کشاورزی	۳۰- نسبت کودپاش به هزار هکتار زمین کشاورزی
۲۵- نسبت کمباین به بهره‌بردار (درهزار)	۳۱- نسبت سمپاش به بهره‌بردار (درهزار)
۲۶- استفاده‌کنندگان از کمباین به کل بهره‌برداران (درصد)	۳۲- استفاده‌کنندگان از سمپاش به کل بهره‌برداران (درهزار)
۲۷- نسبت کمباین به هزار هکتار زمین کشاورزی	۳۳- نسبت سمپاش به هزار هکتار زمین کشاورزی
شاخص‌های توسعه‌ی بهداشت دام	
۳۴- معکوس مرگ‌ومیر دام کوچک به کل دام‌های کوچک (درصد)	۳۶- میزان واکسیناسیون بیماری‌های دامی به صد واحد دامی
۳۵- معکوس مرگ‌ومیر دام بزرگ به کل دام‌های بزرگ (درصد)	۳۷- دام‌های سمپاشی‌شده به کل دام‌های شهرستان (درصد)
شاخص‌های توسعه‌ی دام و تولیدات دامی	
۳۸- نسبت گاو اصیل و دورگ به کل (درصد)	۴۳- سرانه‌ی گوسفند و بره هر بهره‌بردار
۳۹- سرانه‌ی تولید عسل هر بهره‌بردار (به کیلوگرم)	۴۴- سرانه‌ی بز و بزغاله هر بهره‌بردار
۴۰- نسبت کندوهای جدید به کل کندوها (درصد)	۴۵- سرانه‌ی گاو و گوساله هر بهره‌بردار
۴۱- نسبت فروش دام کوچک به کل دام‌های کوچک (درصد)	۴۶- میزان تولید شیر به‌ازای واحد دامی (لیتر)
۴۲- سرانه‌ی فروش دام کوچک دامداری‌های شهرستان	۴۷- تولید ماهی به‌ازای ۱۰۰ متر مربع استخر (کیلوگرم)
شاخص‌های توسعه‌ی زراعت و باغداری	
۴۸- معکوس میزان آیش‌گذاری سطح زیر کشت (درصد)	۵۱- سرانه‌ی تولید انگور آبی هر بهره‌بردار (کیلوگرم)
۴۹- عملکرد گندم آبی (تن/ هکتار)	۵۲- سرانه‌ی تولید سیب هر بهره‌بردار (کیلوگرم)
۵۰- عملکرد جو آبی (تن/ هکتار)	

از آنجاکه توسعه‌ی نهادهی در قالب تشکیل‌سازی‌ها و ایجاد مراکز ارائه‌ی خدمات کشاورزی و نیز، ایجاد ارزش افزوده‌ی تولید از رهگذر تکمیل چرخه‌ی تولید و فراوری محصول، یکی از شاخص‌های جدی توسعه‌ی کشاورزی قلمداد می‌شود، از این رو در پژوهش حاضر، وضعیت شهرستان‌های استان از حیث شاخص‌های نهادهی مورد بررسی قرار گرفت. ضریب اختلاف هشت شاخص توسعه‌ی نهادهی، گویای آن است که بیشترین پراکندگی در مورد شاخص سهم شهرستان از مراکز خدمات کشاورزی محاسبه شده که برابر ۱/۳۷۵ است. کمترین پراکندگی بین شهرستان‌های مورد بررسی نیز در ارتباط با شاخص آبادی‌های دارای تعاونی شهرستان، برابر ۰/۵۳۶ به ثبت رسیده است. در مجموع ضریب اختلاف در مورد همه‌ی شاخص‌های نهادهی بالا بوده و نشانگر نابرابری زیاد بین شهرستان‌های استان است (جدول شماره ۲).

در زیربخش نیروی انسانی شش شاخص مورد بررسی قرار گرفته است. ضرایب اختلاف به‌دست آمده گویای بیشترین اختلاف بین شهرستان‌های استان در زمینه‌ی نسبت دامپزشک و تکنیسین دامپزشکی به هزار دامدار بوده که برابر ۱/۱۵۴ محاسبه شده است. همچنین کمترین پراکنش و اختلاف بین شهرستان‌های مورد بررسی در مورد نسبت بهره‌برداران ساکن به کل بهره‌برداران دیده شده است که ضریب اختلاف آن برابر ۰/۱۴۹ است (جدول شماره ۲).

جدول ۲. ضریب اختلاف شاخص‌های مورد بررسی

شاخص	ضریب اختلاف	شاخص‌ها	ضریب اختلاف	شاخص	ضریب اختلاف	شاخص	ضریب اختلاف	شاخص	ضریب اختلاف
۱	۱/۱۸۸	۱۲	۰/۸۴۸	۲۳	۰/۳۰۹	۳۴	۰/۰۱۸	۴۵	۰/۲۱۰
۲	۰/۶۹۷	۱۳	۱/۱۵۸	۲۴	۰/۵۴۷	۳۵	۰/۰۱۳	۴۶	۰/۲۶۵
۳	۱/۲۱۵	۱۴	۰/۶۶۸	۲۵	۰/۵۶۶	۳۶	۰/۴۳۹	۴۷	۰/۹۵۵
۴	۰/۷۳۲	۱۵	۱/۰۷۲	۲۶	۰/۳۷۵	۳۷	۰/۵۵۵	۴۸	۰/۱۰۲
۵	۰/۸۸۱	۱۶	۰/۵۵۷	۲۷	۰/۵۸۷	۳۸	۰/۵۹۱	۴۹	۰/۳۶۳
۶	۰/۸۱۵	۱۷	۰/۱۴۹	۲۸	۰/۸۰۴	۳۹	۰/۷۶۶	۵۰	۰/۳۸۵
۷	۰/۴۲۴	۱۸	۰/۹۰۱	۲۹	۰/۹۷۳	۴۰	۰/۲۵۱	۵۱	۰/۹۶۲
۸	۰/۵۳۶	۱۹	۰/۸۴۹	۳۰	۰/۷۵۵	۴۱	۰/۳۴۱	۵۲	۱/۱۲۸
۹	۰/۶۶۳	۲۰	۱/۱۵۴	۳۱	۰/۵۹۶	۴۲	۰/۵۳۷		
۱۰	۰/۸۳۷	۲۱	۰/۸۶۰	۳۲	۰/۵۷۴	۴۳	۰/۳۶۱		
۱۱	۱/۳۷۵	۲۲	۰/۵۱۵	۳۳	۰/۵۶۹	۴۴	۰/۳۰۳		

منبع: یافته‌های پژوهش

توسعه‌ی مکانیزاسیون کشاورزی ضمن فاصله زیاد از اهداف ملی، در همه‌ی مناطق کشور پیشرفت یکسانی نداشته است. یکی از ابعاد نابرابری‌های ناحیه‌ای در بخش کشاورزی، تفاوت‌های موجود در سطح

مکانیزاسیون است. درجه مکانیزاسیون کشاورزی در مناطق گوناگون تابع عوامل متعددی چون تفاوت‌های بین نواحی از بُعد طبیعی، الگوی مالکیت، نظام بهره‌برداری، الگوی کشت و نوع محصول از نظر تنوع و میزان کاربری محصول، شرایط اجتماعی و فرهنگی حاکم بر بهره‌برداران کشاورزی، میزان دستمزد نیروی کار و... است (سینگ و دیلون، ۱۳۸۲: ۱۹۸). ضرایب اختلاف در مورد ۱۲ شاخص مکانیزاسیون، نشانگر آن است که در مورد اکثر شاخص‌ها پراکندگی بین شهرستان‌های استان متوسط و بالا است. بیشترین ضرایب اختلاف در مورد کودپاش به ثبت رسیده و گویای آن است که توزیع این افزار در سطح شهرستان‌های استان نامتوازن‌تر از سایر ادوات زراعی است. برای نمونه ضریب اختلاف نسبت استفاده‌کنندگان کودپاش به بهره‌برداران برابر ۰/۹۷۳ است. در مقابل ضریب اختلاف مربوط به استفاده‌کنندگان تراکتور نسبت به کل بهره‌برداران در کمترین حد قرار داشته و برابر ۰/۳۰۹ محاسبه شده است که گویای تفاوت کمتر بین شهرستان‌های استان از بُعد استفاده از تراکتور است (جدول شماره ۲).

جدول ۳. رتبه‌بندی شهرستان‌های استان کرمانشاه بر حسب میزان توسعه‌ی کشاورزی

شهرستان	شاخص	الف	رتبه	ب	رتبه	ج	رتبه	د	رتبه
اسلام آباد غرب	۵/۹۱	۲	۸/۵	۲	۳/۲	۶	۱۲/۸۲	۴	
پاوه	۱/۲۷	۱۱	۱/۷۵	۱۱	۴/۵	۳	۰/۴۹	۱۲	
ثلاث و باباجانی	۰/۹۳	۱۲	۱/۸۲	۱۰	۱/۳	۱۲	۳/۵۵	۱۱	
جوانرود	۵/۷۱	۳	۳/۶۲	۷	۲/۶	۸	۱۱/۸۱	۶	
سرپل ذهاب	۴/۰۳	۶	۶/۰۲	۴	۳/۴	۵	۱۳/۳۵	۲	
سنقر	۱/۷۱	۱۰	۸/۱۴	۳	۳/۲	۷	۸/۴۷	۹	
صحنه	۴/۲۸	۵	۲/۸۴	۹	۸/۶	۱	۸/۷	۸	
قصر شیرین	۳/۲۲	۸	۰/۵۶	۱۲	۲/۶	۹	۵/۳۱	۱۰	
کرمانشاه	۴/۷۸	۴	۱۲/۹۲	۱	۴/۷	۲	۱۵/۷۳	۱	
کنگاور	۸/۶۴	۱	۳/۰۹	۸	۱/۶	۱۱	۱۳/۰۴	۳	
گیلانغرب	۲/۷۳	۹	۴/۴	۶	۱/۹	۱۰	۹/۰۸	۷	
هرسین	۳/۸۷	۷	۵/۷۷	۵	۳/۹	۴	۱۲/۷۲	۵	
میانگین	۳/۹۲۳		۴/۹۵۳		۳/۴۵۱		۹/۵۸۸		
انحراف معیار	۲/۱۹۷		۳/۵۳۵		۱/۹۲۹		۴/۵۶۱		
ضریب اختلاف	۰/۵۶		۰/۷۱۴		۰/۵۵۹		۰/۴۷۶		
الف- شاخص ترکیبی توسعه‌ی زیرساختی					ج- شاخص ترکیبی توسعه‌ی نیروی انسانی				
ب- شاخص ترکیبی توسعه‌ی نهادی					د- شاخص ترکیبی توسعه‌ی مکانیزاسیون				

منبع: یافته‌های پژوهش

ادامه‌ی جدول ۳. رتبه‌بندی شهرستان‌های استان کرمانشاه بر حسب میزان توسعه‌ی کشاورزی

رتبه	سطح توسعه	رتبه	ز	رتبه	و	رتبه	ه	شاخص شهرستان
۲	۴۴/۲۳	۷	۴/۲۲	۳	۷/۳	۵	۲/۱۱	اسلام آباد غرب
۱۱	۱۶/۷۱	۱۲	۱/۹۹	۱۲	۴/۱	۳	۲/۶۵	پاوه
۱۲	۱۶/۱۱	۱۱	۱/۸۸	۱۰	۵/۰۸	۱۲	۱/۴۷	ثلاث و باباجانی
۷	۳۷/۸۳	۵	۴/۶۶	۶	۶/۲۵	۲	۳/۰۴	جوانرود
۴	۴۰/۶۲	۶	۴/۶	۴	۷/۲۴	۸	۱/۸۹	سرپل ذهاب
۸	۳۱/۱۶	۹	۳/۲۷	۱۱	۴/۴۱	۶	۲/۱	سنقر
۵	۴۰/۰۴	۱	۶/۸۶	۵	۷/۰۵	۹	۱/۸۴	صحنه
۱۰	۲۶/۹۲	۸	۴/۱۹	۱	۷/۹۷	۱	۳/۵۹	قصر شیرین
۱	۵۲/۳۹	۳	۶/۴۴	۸	۵/۵۸	۴	۲/۲۸	کرمانشاه
۳	۴۱/۱۵	۴	۵/۵۵	۲	۷/۶۸	۱۱	۱/۶۱	کنگاور
۹	۲۸/۳۳	۱۰	۲/۷۱	۷	۵/۷۲	۱۰	۱/۶۸	گیلانغرب
۶	۳۹/۷۲	۲	۶/۳۷	۹	۵/۱۴	۷	۱/۸۹	هرسین
	۳۴/۶۰۲		۴/۳۹۴		۶/۱۲۶		۲/۱۷۹	میانگین
	۱۰/۹۸۱		۱/۷۰۲		۱/۳۱		۰/۶۲۷	انحراف معیار
	۰/۳۱۷		۰/۳۸۹		۰/۲۱۴		۰/۲۸۸	ضریب تغییرات
ه- شاخص ترکیبی توسعه‌ی بهداشت دام					ز- شاخص ترکیبی توسعه‌ی زراعت و باغداری			
و- شاخص ترکیبی توسعه‌ی دام و تولیدات دامی								

منبع: یافته‌های پژوهش

یکی از چالش‌های پیش روی بخش کشاورزی، بهبود و ارتقای وضعیت بهداشت دام است. حساسیت این مسئله از یک سو به امنیت غذایی کشور و حفظ سطح تولید و افزایش بهره‌وری آن در مقیاس ملی و ناحیه‌ای بازمی‌گردد. از سوی دیگر، به لحاظ مسائل بهداشتی - درمانی و احتمال سرایت بیماری‌های مشترک انسان و دام و پیامدهای منفی ناشی از آن برای جامعه، مورد توجه مضاعف است. نابرابری نواحی گوناگون از بُعد شاخص‌های مذکور خود به عوامل متعددی چون نوع دام و الگوی دامداری غالب، تنوع دام، درجه گسترش دامداری نوین و تجاری، میزان تخصصی شدن تولید دامی، زمینه‌های فرهنگی و سطح سواد و تحصیلات دامداران، محدودیت‌های سرمایه و اعتبار، کیفیت ارائه‌ی خدمات آموزشی - ترویجی به دامداران و نظایر آن بستگی دارد. مقایسه‌ی ضریب اختلاف حاصله در مورد چهار شاخص بهداشت دام، نشانگر آن است که بیشترین پراکندگی بین شهرستان‌های استان در زمینه‌ی شاخص نسبت دام‌های سمپاشی شده به کل دام‌ها وجود دارد که برابر ۰/۵۵۵ است، در حالی که کمترین پراکندگی و تفاوت بین شهرستان‌های مورد بررسی در مورد مرگ‌ومیر دام بزرگ مشاهده می‌شود که ضریب اختلاف آن نزدیک به صفر است (جدول شماره‌ی ۳).

در زیربخش دام و تولیدات دامی ۱۰ شاخص مورد ارزیابی قرار گرفته است. ضرایب اختلاف حاصله نشانگر آن است که بیشترین پراکندگی بین شهرستان‌های استان در شاخص تولید ماهی مشاهده می‌شود که برابر ۰/۹۵۵ است. همچنین اختلاف بین شهرستان‌ها در زمینه‌ی شاخص سرانه‌ی تولید عسل نیز بالا بوده و برابر ۰/۷۶۶ است. در مقابل کمترین ضریب اختلاف برابر ۰/۲۱۰ در مورد شاخص سرانه‌ی گاو و گوساله هر بهره‌بردار به ثبت رسیده است. علاوه بر این، شاخص نسبت کندوهای جدید به کل کندوها نیز اختلاف اندک بین شهرستان‌های مورد بررسی را با ضریب اختلافی برابر ۰/۲۵۱ نشان می‌دهد (جدول شماره‌ی ۳).

نتایج بررسی ضرایب اختلاف به دست آمده در زیربخش زراعت و باغداری گویای آن است که بیشترین اختلاف بین شهرستان‌های استان در مورد شاخص سرانه‌ی تولید سیب هر بهره‌بردار به دست آمده است که برابر ۱/۱۲۸ است. همچنین ضریب اختلاف شاخص سرانه‌ی تولید انگور آبی هر بهره‌بردار نیز برابر ۰/۹۶۲ بوده و بیانگر پراکندگی زیاد بین شهرستان‌های استان در این زمینه است. در مقابل تفاوت و پراکنش بین شهرستان‌های استان در مورد شاخص معکوس آیش‌گذاری سطح زیر کشت اندک بوده و ضریب اختلاف آن برابر ۰/۱۰۲ است (جدول شماره‌ی ۳).

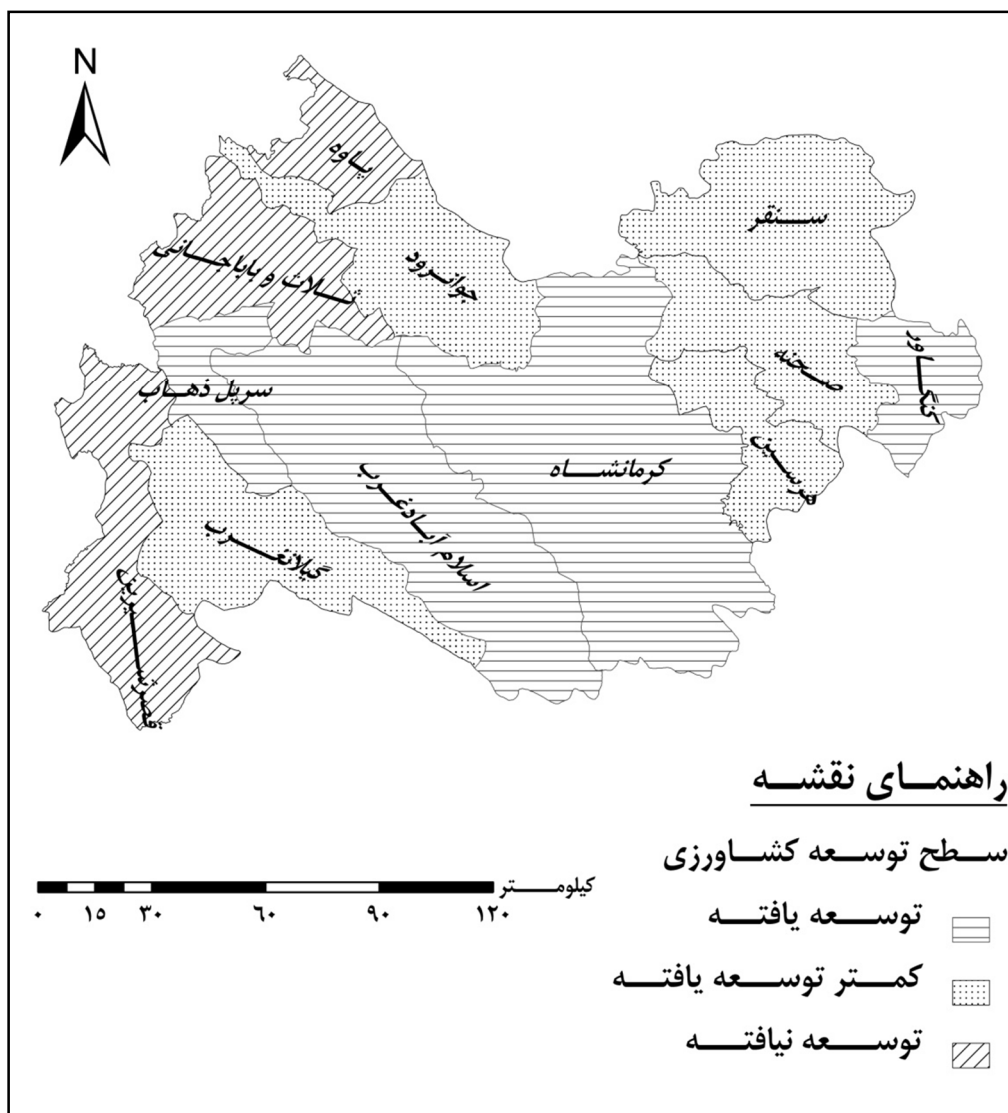
مقایسه‌ی ضریب اختلاف حاصله در مورد شاخص‌های ترکیبی زیربخش‌های گوناگون، گویای آن است که بیشترین پراکنش بین شهرستان‌های استان در زمینه‌ی شاخص ترکیبی سطح توسعه‌ی نهاده‌ی وجود دارد که برابر ۰/۷۱۴ محاسبه شده است و شهرستان کرمانشاه در این زمینه رتبه‌ی اول را کسب کرده است. همچنین شاخص ترکیبی سطح توسعه‌ی نیروی انسانی نیز در بین شهرستان‌های مورد بررسی از پراکنش بالایی برخوردار بوده و ضریب اختلاف آن برابر ۰/۵۵۹ است. در این رابطه شهرستان‌های صحنه و کرمانشاه رتبه‌های اول و دوم را به خود اختصاص داده و ثلاث باباجانی در مرتبه آخر قرار گرفته است. ضریب اختلاف شاخص ترکیبی سطح توسعه‌ی زیرساختی نیز بالا بوده و برابر ۰/۵۶ محاسبه شده که نشانگر اختلاف و پراکندگی زیاد بین شهرستان‌های استان از نظر وضعیت زیرساخت‌های بخش کشاورزی است. در این زمینه شهرستان‌های کنگاور و ثلاث باباجانی به ترتیب مقام اول و دوازدهم را به دست آورده‌اند. به بیان دیگر، بخش قابل توجهی از نابرابری توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های استان ناشی از عوامل انسانی و مدیریتی، توزیع نامتوازن امکانات و سرمایه‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی تمرکزگرا است (جدول شماره‌ی ۳).

در مقابل کمترین ضریب اختلاف مربوط به شاخص ترکیبی توسعه‌ی زیربخش دام و تولیدات دامی بوده و مبین آن است که از این بُعد بین شهرستان‌های استان فاصله‌ی چندانی وجود ندارد. در مورد شاخص ترکیبی سطح توسعه‌ی بهداشت دام، شهرستان قصرشیرین با توجه به بالا بودن تعداد دامداری‌های صنعتی رتبه‌ی اول را کسب کرده است. ضریب اختلاف شاخص یاد شده در کل اندک بوده و برابر ۰/۲۸۸ است. به

بیان بهتر، با وجود این تفاوت‌ها، شهرستان‌های محدوده‌ی بررسی از نظر بهداشت دام تفاوت درخور توجهی با یکدیگر ندارند (جدول شماره‌ی ۳).

شاخص توسعه‌ی کشاورزی به دست آمده از ترکیب شاخص‌های تمامی زیربخش‌های بررسی شده گویای آن است که از نظر سطح توسعه‌ی کشاورزی، شهرستان‌های کرمانشاه و اسلام‌آباد غرب رتبه‌های اول و دوم استان را به خود اختصاص داده‌اند. در مقابل شهرستان‌های پاوه و ثلاث و باباجانی به ترتیب در ردیف‌های یازدهم و دوازدهم جای گرفته‌اند. ضریب اختلاف حاصله در مورد شاخص ترکیبی سطح توسعه‌ی کشاورزی برابر ۰/۳۱۷ است. این ضریب یادآور این مهم است که هر چند اختلاف و پراکندگی زیادی بین شهرستان‌های استان وجود ندارد، اما تفاوت‌های موجود در صورت بی‌توجهی و برنامه‌ریزی نادرست، ممکن است شدت یابد (جدول شماره‌ی ۳ و شکل شماره‌ی ۱).

به نظر می‌رسد بخش شایان توجهی از نابرابری‌های توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های استان کرمانشاه به عوامل زیرساختی و نهادی مربوط است. به گفته‌ی دیگر، از میان زیربخش‌های بررسی شده، مواردی که به عنوان بسترهای زمینه‌ساز توسعه‌ی کشاورزی شناخته می‌شوند، در توسعه‌ی سایر زیربخش‌ها سهم درخور توجهی دارند. بر این اساس با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون، به بررسی روابط بین شاخص‌های ترکیبی حاصله در ارتباط با هریک از زیربخش‌های کشاورزی پرداخته شد. نتایج به دست آمده گویای آن است که بین "سطح توسعه‌ی زیرساختی" شهرستان‌های مورد بررسی و "سطح توسعه‌ی مکانیزاسیون کشاورزی" رابطه‌ی مثبت و معنادار با ضریب اطمینان ۹۹ درصد برقرار است. به تعبیر بهتر شهرستان‌هایی که در آنها زیرساخت‌های کشاورزی توسعه‌ی بیشتری یافته‌اند، مکانیزاسیون کشاورزی نیز در سطح توسعه‌یافته‌تری قرار دارد. همچنین برقراری رابطه‌ی همبستگی بین "سطح توسعه‌ی زیرساختی" و "توسعه‌ی دام و تولیدات دامی" نشانگر وجود رابطه‌ی مثبت و معنادار با ضریب اطمینان در سطح ۹۵ درصد است. این بدان معناست که شهرستان‌هایی که از نظر توسعه‌ی زیرساختی وضعیت بهتری دارند، از بُعد توسعه‌ی دام و تولیدات دامی نیز در شرایط مطلوب‌تری قرار دارند. همین رابطه بین "سطح توسعه‌ی زیرساختی" و "توسعه‌ی زراعت و باغداری" گویای آن است که بین دو متغیر همبستگی مثبت و معنادار با ضریب اطمینان ۹۵ درصد برقرار است. به بیان دیگر، شهرستان‌هایی که از زیرساخت‌های مناسب‌تر بخش کشاورزی برخوردارند، دارای زراعت و باغداری توسعه‌یافته‌تری هستند.



شکل ۱. وضعیت شهرستان‌های استان کرمانشاه بر حسب درجه‌ی توسعه‌یافتگی کشاورزی

همچنین بین "سطح توسعه‌ی نهادی" و "سطح توسعه‌ی مکانیزاسیون" همبستگی مثبت و معنادار با ضریب اطمینان ۹۵ درصد مشاهده می‌شود. به بیان بهتر، شهرستان‌هایی که در آنها وضعیت توسعه‌ی نهادی بهتر است، از نظر توسعه‌ی مکانیزاسیون کشاورزی نیز در شرایط بهتری قرار دارند. آزمون همبستگی بین "سطح توسعه‌ی مکانیزاسیون کشاورزی" و "سطح توسعه‌ی زراعت و باغداری" نیز، نشانگر آن است که بین دو متغیر ارتباط مثبت و معنادار با ضریب اطمینان در سطح ۹۹ درصد وجود دارد. یعنی شهرستان‌هایی که از بُعد سطح مکانیزاسیون توسعه‌یافته‌تر هستند، از نظر شاخص ترکیبی توسعه‌ی زراعت و باغداری نیز در شرایط بهتری قرار دارند (جدول شماره‌ی ۴).

جدول ۴. ضریب همبستگی متغیرهای اصلی پژوهش

ردیف	متغیر اول	متغیر دوم	ضریب همبستگی	سطح معناداری
۱	سطح توسعه‌ی زیرساختی	سطح توسعه‌ی مکانیزاسیون	۰/۷۲۷	۰/۰۰۷
۲	سطح توسعه‌ی زیرساختی	سطح توسعه‌ی دام و تولیدات دامی	۰/۶۷۶	۰/۰۱۶
۳	سطح توسعه‌ی زیرساختی	سطح توسعه‌ی زراعت و باغداری	۰/۶۶۵	۰/۰۱۸
۴	سطح توسعه‌ی نهادی	سطح توسعه‌ی مکانیزاسیون	۰/۶۹۴	۰/۰۱۲
۵	سطح توسعه‌ی مکانیزاسیون	سطح توسعه‌ی زراعت و باغداری	۰/۷۵۲	۰/۰۰۵

منبع: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

یکی از اهداف برنامه‌ریزی منطقه‌ای، توزیع متوازن توسعه در نواحی گوناگون یک منطقه است؛ زیرا در یک نگاه نظام‌مند، بی‌عدالتی فضایی در عرصه‌ی سرزمین منجر به ایجاد مناطق محروم و عقب‌مانده از ابعاد امکانات و خدمات زیربنایی، اشتغال، درآمد، رفاه عمومی و... می‌شود. بازتاب فضایی این مسئله در قالب جریان‌های مهاجرفرستی به سایر مناطق، به‌ویژه کلانشهرها و شهرهای بزرگ منطقه‌ای نمود می‌یابد. به سخن بهتر، توزیع نامتوازن توسعه، موجب انتقال مشکلات نواحی محروم به مناطق برخوردار می‌شود. از این رو در نظام برنامه‌ریزی، پُر کردن شکاف بین نواحی گوناگون از نظر سطح توسعه، به‌عنوان یک ضرورت قلمداد می‌شود. برنامه‌ریزی منطقه‌ای تک‌بعدی نبوده و در یک چارچوب سیستمی، توسعه‌ی همه‌ی بخش‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، رفاهی و... را در یک فرایند هماهنگ دنبال می‌کند. بنابراین برنامه‌ریزی منطقه‌ای توسعه‌ی کشاورزی، در هماهنگی با سایر بخش‌های اقتصادی (صنعت، خدمات) و نیز با برنامه‌ریزی‌های فرادست و فرودست قرار می‌گیرد. اما پیش از هر چیز، نیاز مبرم برنامه‌ریزی منطقه‌ای توسعه‌ی کشاورزی کسب شناخت و آگاهی از وضعیت موجود برای ترسیم شرایط مطلوب است.

نتایج بررسی در مورد شهرستان‌های استان کرمانشاه گویای آن است که تفاوت و اختلاف بین شهرستان‌های استان در زمینه‌ی شاخص‌های ترکیبی نهادی، نیروی انسانی و زیرساختی زیاد است. از نظر سطح توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های کرمانشاه و اسلام‌آباد غرب در رتبه‌های اول و دوم و شهرستان‌های پاوه و ثلاث باباجانی در مرتبه‌ی یازدهم و دوازدهم قرار گرفتند. همچنین وجود رابطه مثبت و معنادار بین توسعه‌ی زیرساختی و نهادی کشاورزی با توسعه در سایر زیربخش‌های کشاورزی به تأیید رسیده است. بر این

اساس به منظور کاهش نابرابری‌های توسعه‌ی کشاورزی بین شهرستان‌های مورد بررسی پیشنهادها و راهکارهای ذیل ارائه می‌شود:

بررسی شکل شماره‌ی ۱ نشانگر آن است که شهرستان‌های غربی استان شامل پاوه، ثلاث و باباجانی و قصرشیرین از نظر سطح توسعه‌ی کشاورزی جزء مناطق توسعه‌نیافته استان شمرده می‌شوند. از این رو در برنامه‌ریزی توسعه‌ی کشاورزی استان بایستی اولویت بیشتری به شهرستان‌های مذکور داده شده و از طریق پژوهش‌های استعدادسنجی، توان‌های بالقوه‌ی توسعه‌ی کشاورزی آنها شناسایی و مورد بهره‌برداری قرار گیرد. شهرستان‌های شرقی استان مانند صحنه، هرسین و سنقر نسبت به شهرستان‌های غربی با وجود توان طبیعی زیاد از نظر سطح توسعه‌ی کشاورزی، جزء مناطق کمتر توسعه‌یافته شمرده می‌شوند. می‌توان نتیجه گرفت که از استعدادها و ظرفیت‌های کشاورزی این شهرستان‌ها بهره‌گیری کامل نشده است. از این رو پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزان و مسئولان کشاورزی استان در جهت استفاده از توان‌ها و کمتر کردن فاصله آنها با شهرستان‌های توسعه‌یافته کوشش کنند.

نظر به این که بیشترین اختلاف بین شهرستان‌های استان در مورد شاخص ترکیبی نهادی ملاحظه شد و نیز، رابطه بین این شاخص با توسعه‌ی سایر زیربخش‌های کشاورزی از طریق آزمون همبستگی به اثبات رسید، پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزی در جهت نهادسازی، توسعه‌ی تشکل‌ها، تعاونی‌ها، مراکز خدمات دولتی و غیر دولتی و نیز صنایع بخش کشاورزی که نقش اساسی در توسعه‌ی سایر زیربخش‌های کشاورزی دارند، در اولویت قرار گیرد.

با توجه به این که پراکنش شاخص ترکیبی نیروی انسانی بین شهرستان‌های استان نسبت به سایر شاخص‌ها زیاد بوده است، پیشنهاد می‌شود با بکارگیری نیروی انسانی و کارشناسان ستادی و میدانی متخصص و کارشناس و همچنین ارائه‌ی خدمات آموزشی - ترویجی و... به تقویت بخش کشاورزی از بُعد نیروی انسانی توجه شود.

از آنجا که ضریب اختلاف شاخص ترکیبی توسعه‌ی زیرساخت‌های بخش کشاورزی بین شهرستان‌های استان بالا بوده و رابطه‌ی این شاخص با توسعه‌ی سایر زیربخش‌های کشاورزی تأیید شده است، پیشنهاد می‌شود شهرستان‌های با سطح توسعه‌ی کمتر، از نظر گسترش و تقویت زیرساخت‌های بخش کشاورزی در اولویت قرار گیرند.

همان‌گونه که ملاحظه شد بخش قابل توجهی از نابرابری توسعه‌ی کشاورزی بین شهرستان‌های استان در زمینه‌های زیرساختی، نهادی و نیروی انسانی وجود دارد. از این رو پیشنهاد می‌شود در نظام برنامه‌ریزی توسعه‌ی استان در مقیاس کلان و برنامه‌ریزی توسعه‌ی کشاورزی به‌عنوان زیرمجموعه‌ی آن، راهبرد اساسی

مبتنی بر تمرکززدایی، برنامه‌ریزی ناحیه‌ای و محلی، تخصیص متوازن منابع، سرمایه‌گذاری‌ها و اعتبارات باشد. در این راستا توجه به مطالعات استعدادسنجی، تخصص‌گرایی در تولید، مشارکت مردم و کارشناسان بومی، جذب سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی می‌تواند راهگشا باشد.

منابع

- برقی، حمید؛ قنبری، یوسف و حجاریان، احمد. (۱۳۹۰). تحلیل درجه‌ی توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان اصفهان در شاخص‌های عمده‌ی بخش کشاورزی. مجله‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری. سال دوم، شماره چهارم، صص. ۱۱۳-۱۲۸.
- حسین‌زاده دلیر، کریم. (۱۳۸۰). برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، چاپ اول، تهران: انتشارات سمت.
- سعادت‌مهر، مسعود. (۱۳۸۴). تحلیلی مقایسه‌ای از سطح نسبی توسعه‌ی کشاورزی شهرستان‌های استان لرستان، فصلنامه‌ی بررسی‌های اقتصادی، دوره ۲، شماره ۴، صص. ۱۰۴-۷۴.
- سینگ، جاسپر و دیلون، اس. اس. (۱۳۸۲). جغرافیای کشاورزی، ترجمه‌ی سیاوش دهقانیان، عوض کوچکی و علی کلاهی اهری. چاپ سوم. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- شابیرچیما. جی و راندینلی، دنیس ای. (۱۳۷۳). اجرای طرح‌های تمرکززدایی در آسیا، امکانات محلی برای توسعه‌ی روستایی، ترجمه‌ی عباس حکیمی، سید جواد میر، محمدسعید ذکایی، چاپ اول، انتشارات مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی، تهران.
- شرکت آب منطقه‌ای کرمانشاه. (۱۳۹۰). www.kshrw.ir.
- فطرس، محمدحسن و بهشتی‌فر، محمود. (۱۳۸۸). مقایسه‌ی درجه‌ی توسعه‌یافتگی بخش کشاورزی استان‌های کشور در دو مقطع ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲. اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هفدهم، شماره ۶۵، صص. ۱۷-۳۹.
- قره‌باغیان، مرتضی. ۱۳۷۰. اقتصاد رشد و توسعه. جلد دوم. چاپ اول. تهران: نشر نی.
- کهنسال، محمدرضا و هادی رفیعی دارانی. (۱۳۸۸). سنجش درجه‌ی توسعه‌یافتگی کشاورزی شهرستان‌های استان خراسان رضوی. اقتصاد کشاورزی، سال سوم، شماره ۴، صص ۶۶-۴۵.
- کلانتری، خلیل. (۱۳۸۰). برنامه‌ریزی و توسعه‌ی منطقه‌ای - تئوری‌ها و تکنیک‌ها، چاپ اول. تهران: انتشارات خوشبین.
- مرکز آمار ایران. (۱۳۸۳). سرشماری عمومی کشاورزی ۸۲ - شناسنامه‌ی دهستانی، قابل دسترس در سایت www.amar.sci.ir
- هاشمی‌گل‌سفیدی، سید دادوش؛ سارکی، ناصر و دلفانی، بابک. (۱۳۸۶). مزیت‌ها و فرصت‌های سرمایه‌گذاری استان کرمانشاه، استانداری کرمانشاه، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کرمانشاه.

هیلهورست، ژوزف. (۱۳۷۰). **برنامه‌ریزی منطقه‌ای - برداشت سیستمی**، ترجمه‌ی سید غلامرضا شیرازیان، مرضیه صدیقی، سید ابوالقاسم حسینیون. چاپ اول. تهران: انتشارات سازمان برنامه و بودجه.

Bhatia, V.K. & Rai, S.C. (2004). **Evaluation of Socio-economic Development in Small Areas**, New Delhi University, New Dehli.