

مکان‌یابی استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی

عادل سلیمانی^{۱*}، حسن افراخته^۲، رفعت سلیمانی^۳

تاریخ دریافت: ۲۰ دی ۹۳ تاریخ پذیرش: ۱۳ مهر ۹۴

چکیده

تبیین و شناسایی مناطق دارای پتانسیل‌های اقتصادی، به‌ویژه در عرصه تولید و فرآوری محصولات کشاورزی و سرمایه‌گذاری هدفمند در مناطق روستایی، یکی از مباحث مهم برنامه‌ریزی روستایی و منطقه‌ای محسوب می‌شود که نقش ارزنده‌ای در افزایش اشتغال، درآمد، بهره‌وری و بهبود معیشت روستائیان کشور ایفا می‌کند. در این راستا، هدف کلی پژوهش حاضر اولویت‌بندی مکان استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی در مناطق روستایی پنج استان غرب کشور (کرمانشاه، کردستان، ایلام، لرستان و همدان) با استفاده از تکنیک TOPSIS است. به این منظور یکی از مهم‌ترین شاخص‌های مؤثر بر استقرار تعاونی‌ها در مناطق روستایی غرب کشور، یعنی دسترسی به مواد اولیه انتخاب گردید و برای تعیین وزن شاخص‌ها ضمن بررسی ادبیات تحقیق، با استفاده از تکنیک گلوله برفی و روش نمونه‌گیری هدفمند، ۱۱ نفر از اساتید، خبرگان و کارشناسان صنایع فرآوری محصولات کشاورزی انتخاب و از نظرات آنان بهره گرفته شد. نتایج پژوهش نشان داد که بر اساس شاخص دسترسی به مواد اولیه این صنایع، مناطق روستایی استان‌های کرمانشاه و همدان، از بالاترین رتبه استقرار تعاونی‌ها بر اساس روش تاپسیس برخوردار بودند و مناطق روستایی استان‌های لرستان، کردستان و ایلام به ترتیب در اولویت‌های سوم تا پنجم قرار گرفتند.

واژه‌های کلیدی: توسعه روستایی، تعاونی فرآوری محصولات کشاورزی، مکان‌یابی.

۱ - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه خوارزمی تهران

۲ - استاد دانشکده علوم جغرافیایی دانشگاه خوارزمی تهران

۳ - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع طبیعی، جنگلداری دانشگاه لرستان

(* - نویسنده مسئول: Adelsulaimany@gmail.com)

مقدمه

امروزه وجود بیکاری‌های دائمی و فصلی در بخش کشاورزی، مهاجرت و تخلیه مناطق روستایی، فقر موجود در این مناطق به‌عنوان یک پدیده مخرب اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و همچنین کاهش بهره‌وری بخش کشاورزی (حسینی و همکاران، ۱۳۹۰؛ سا ندر و سرینیواسان^۱، ۲۰۰۹)، لزوم بازنگری در فرایند رشد اقتصادی نواحی روستایی با تأکید بر اشتغال‌زایی کارآمد در قالب تعاونی‌ها را به امری اجتناب‌ناپذیر مبدل نموده است (مابوگو و اوکپرا^۲، ۲۰۱۲). در این راستا رویکرد مهمی که در تجدید ساختار اقتصادی مناطق روستایی مورد توجه قرار گرفته، تلفیق مطلوب فعالیت‌های کشاورزی و صنعتی، به‌ویژه رشد و توسعه‌ی صنایع فرآوری محصولات کشاورزی است (چاندر^۳، ۲۰۰۶). لذا از آنجایی که نواحی روستایی از موقعیت بسیار مستعد، برای استقرار این صنایع برخوردارند، می‌توان گفت که احداث یک واحد صنعتی در مناطق روستایی با توجه به نیروی کار بالقوه در روستاها، دسترسی به مواد اولیه‌ی مورد نیاز این صنایع و فقدان مشکلات اسکان و رفت‌وآمد کارگران، نیازمند هزینه‌ی کمتری نسبت به شهرها است (مطیعی لنگرودی و نجفی کانی، ۱۳۹۰). از طرفی ایجاد و استقرار صحیح تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی در روستاها یکی از روش‌های سودمند تعامل بین دو بخش صنعت و کشاورزی است، چراکه این صنایع از میزان بیکاری‌های دائمی و فصلی در مناطق روستایی می‌کاهند، همچنین زمینه مناسب جهت توسعه مناطق روستایی را فراهم آورده و به افزایش تولیدات روستایی، بهره‌وری، ایجاد فرصت‌های شغلی، تأمین نیازهای اساسی، پیوند با دیگر بخش‌های اقتصادی و کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای منجر خواهند شد. لذا این‌گونه صنایع می‌تواند پیش‌نیاز استراتژی صنعتی شدن و تأمین‌کننده امنیت غذایی باشد (بارتل، ۱۹۸۴).

از طرفی "آمایش" استفاده بهینه و عقلانی و پی بردن به "ارزش‌های فضا" به‌منظور "کارکردهای مؤثر اقتصادی و اجتماعی" است و لذا تقسیم کار سرزمین از جنبه‌های مهم آن شمرده می‌شود. در برنامه‌ریزی آمایش سرزمین تشخیص مناطق مختلف سرزمین اهمیت اساسی دارد؛ زیرا پایه و مبنای برنامه شناخته می‌شود (مخدوم، ۱۳۷۳). در این میان توجه به نظریات مکان‌یابی تعاونی‌های صنعتی در مناطق روستایی (پاپلی‌یزدی و ابراهیمی، ۱۳۸۵)، به مقوله‌ی آمایش سرزمین اعتبار ویژه‌ای خواهد بخشید. بنابراین تبیین و شناسایی مناطق دارای پتانسیل‌های اقتصادی، به‌ویژه در عرصه تولید و تبدیل محصولات کشاورزی و سرمایه‌گذاری هدفمند در این مناطق در قالب تعاونی، یکی از مباحث مهم برنامه‌ریزی روستایی و منطقه‌ای محسوب می‌شود که نقش ارزنده‌ای در جلب مشارکت، افزایش درآمد، بهره‌وری، اشتغال و بهبود معیشت روستاییان کشور ایفا می‌کند (مطیعی لنگرودی و اردشیری، ۱۳۸۶). از طرفی با توجه به این‌که بهره‌برداری‌های کشاورزی در کشور عمدتاً در قطعات کوچک صورت می‌گیرد و کشاورزان با سرمایه‌های اندک و به تعداد فراوان در اقصی نقاط کشور پراکنده‌اند، در تولید، بازاریابی، تأمین اعتبار و تهیه نهاده‌های تولید دارای مشکلات فراوانی هستند. آنان مجبورند تا دسترنج خود را به واسطه‌ها و سلف خواران فروخته و از حداقل سود بهره‌مند شوند که بعضاً در این بین متضرر می‌شوند. برای جلوگیری از این امر، آنان به تشکیل تعاونی‌های تولیدی مبادرت ورزیده و زمینه‌ای را به وجود می‌آورند تا با مشارکت فعال، سرنوشت سیاسی، اقتصادی و اجتماعی خویش را به دست گرفته و توسعه مناطق روستایی را محقق سازند (طاهرخانی و حیدری، ۱۳۸۳). در این راستا تعیین مکان مناسب استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی یکی از مسائل دشوار و حائز اهمیت صنعتی روستاها محسوب می‌شود، پیچیده بودن این فرایند شاید به دلیل تنوع شاخص‌ها و محصولات مختلف کشاورزی و اهمیت آن به سبب پیامدهای اجتماعی و اقتصادی مکان‌یابی

۱- Sundar & Srinivasan

۲- Mugobo & Ukpere

۳- Chandra

باشد. در این میان، بررسی پژوهش‌های متعدد در خصوص امکان‌سنجی و اولویت‌بندی مکان استقرار تعاونی‌ها و صنایع فرآوری محصولات کشاورزی کشور حاکی از آن است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۰؛ رضایی، ۱۳۸۶؛ طاهر خانی، ۱۳۸۶) که هریک از دیدگاه ناحیه‌ای و مطالعه‌ی موردی به تبیین مسئله پرداخته‌اند. برای نمونه محمدی و همکاران (۱۳۹۰) در تحقیقی با عنوان تعیین مکان بهینه صنایع تبدیلی در استان فارس، مطالعه موردی صنایع تبدیلی گوجه‌فرنگی، از الگوی حمل‌ونقل حداقل‌کننده جابجایی برای شبکه انتقال گوجه‌فرنگی از مراکز تولید به مراکز تبدیل و از مراکز تبدیل به مراکز مصرف استفاده نموده است و در نهایت ضمن تعیین مکان بهینه نتیجه گرفته است که میزان فاصله از مراکز مصرف نیز در تعیین اولویت شهرستان‌های مختلف حائز اهمیت است. همچنین در پژوهشی دیگر، نوری زمان‌آبادی و نیلی پورطباطبایی (۱۳۸۶) اولویت‌بندی توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی را با استفاده از روش دلفی در شهرستان فلاورجان استان اصفهان انجام دادند و در پایان، نتیجه مطالعه در قالب طبقه‌بندی صنایع تبدیلی و تکمیلی مناسب برای شهرستان مذکور به ترتیب اولویت ارائه شده است. رضایی (۱۳۸۶) نیز در تحقیق خود امکان‌سنجی استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی فرآورده‌های دامی را در استان ایلام بررسی نموده و با استفاده از روش تاکسونومی عددی ضمن رتبه‌بندی، اولویت هر کدام از شهرستان‌های استان مذکور را تعیین نموده است. در این میان می‌توان گفت اگرچه برنامه‌ریزان منطقه‌ای روش‌های متفاوت را برای اولویت‌بندی مکان‌های صنعتی مورد استفاده قرار داده‌اند اما به نظر می‌رسد که تکنیک رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حل ایدئال یکی از مفیدترین روش‌ها در جهت طبقه‌بندی مکان‌های صنعتی برحسب اولویت است چراکه در حقیقت این تکنیک به عنوان یکی از مهم‌ترین روش‌های کلاسیک تصمیم‌گیری چند معیار شناخته شده و اساس ایده آن نیز بر این مینا استوار است که انتخاب گزینه مطلوب باید کوتاه‌ترین فاصله را از حل ایدئال مثبت و از طرف دیگر بیشترین فاصله را از حل ایده آل منفی داشته باشد (رضوانی و همکاران، ۱۳۹۰؛ هوانگ و یون، ۱۹۸۱). در این خصوص، طاهرخانی (۱۳۸۶) نیز با استفاده از تکنیک مذکور اولویت‌بندی مکانی استقرار صنایع تبدیلی کشاورزی را در مناطق روستایی شهرستان‌های ایلام بررسی نموده است. لذا تعیین مکان نسبی استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی با توجه به قابلیت و میزان تولید محصولات کشاورزی به تفکیک هریک زیر بخش‌های این حوزه (نظیر: غلات، حبوبات، محصولات جالیزی، سبزی‌ها، محصولات باغی، نباتات علوفه‌ای و محصولات صنعتی)، به‌ویژه در سطح گسترده‌ای نظیر مناطق روستایی غرب کشور با بهره‌گیری از تکنیک کارآمد رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حل ایده آل، امری بسیار مهم و حائز اهمیت تلقی می‌گردد که نتایج آن می‌تواند در تعیین مکان نسبی استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی، متناسب با پتانسیل‌های تولیدی مناطق روستایی هریک از استان‌های غرب کشور، روشنگر مسیر برنامه‌ریزان و سرمایه‌گذاران این حوزه قلمداد گردد. بنابراین مقاله‌ی حاضر بر آن است تا با به‌کارگیری روش‌های متعارف تصمیم‌گیری چند معیار با بهره‌گیری از تکنیک تاپسیس، حداقل به دو سؤال اساسی یعنی کجایی و اولویت‌بندی استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی در مناطق روستایی غرب ایران با تأکید بر شاخص دسترسی به مواد اولیه، پاسخی منطقی ارائه نماید.

مواد و روش‌ها

تحقیق کمی حاضر به لحاظ ماهیت از نوع کاربردی و از لحاظ روش بررسی از نوع توصیفی - تحلیلی است. محدوده جغرافیایی این پژوهش، مناطق روستایی استان‌های غرب کشور و جامعه آماری آن، استان‌های کرمانشاه، کردستان، ایلام، لرستان و همدان می‌باشد. داده‌های موردنیاز پژوهش از روش‌های مختلف کتابخانه‌ای، اسنادی و مصاحبه گردآوری شده است. در پژوهش حاضر، به‌منظور اولویت‌بندی مکان استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی در مناطق روستایی غرب کشور با استفاده از تکنیک تاپسیس، لازم است ابتدا مهم‌ترین شاخص‌های مؤثر بر استقرار تعاونی‌های مذکور

شناسایی شود، سپس وزن هر شاخص محاسبه گردد و در نهایت از تکنیک مطلوب اولویت‌بندی جهت استقرار صنایع مذکور استفاده شود. در این راستا پنج استان غرب کشور انتخاب گردید (شکل ۱) و روش اولویت‌بندی تاپسیس در آن به مرحله اجرا درآمد. در تحقیق حاضر جهت تبیین چگونگی کاربرد و تشریح مراحل انجام ارزیابی و اولویت‌بندی، از شاخص مهم دسترسی به مواد اولیه استفاده گردید، در ادامه برای تعیین وزن شاخص‌ها ابتدا ادبیات تحقیق بررسی شد و سپس با استفاده از تکنیک گلوله برفی^۱ و روش نمونه‌گیری هدفمند^۲، یازده نفر از اساتید، خبرگان و کارشناسان تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی از تمام پنج استان مذکور، به‌عنوان نمونه، انتخاب و از نظرات آنان در خصوص میزان وزن شاخص دسترسی به مواد اولیه در هریک از استان‌های غرب کشور، بهره‌گرفته شد. در نهایت مکان استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی در استان‌های غرب کشور با استفاده از تکنیک تاپسیس اولویت‌بندی شد.

منطقه مورد مطالعه

تعداد خانوار و جمعیت پنج استان غرب کشور (استان‌های کرمانشاه، کردستان، ایلام، لرستان و همدان) برحسب سکونت در مناطق روستایی، بر اساس داده‌های مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۰، در جدول ۱ نشان ارائه شده است. داده‌های این جدول حاکی از آن است که استان همدان بیشترین جمعیت روستایی را در بین استان‌های غرب ایران دارا می‌باشد و بعد از آن به ترتیب، استان‌های لرستان، کرمانشاه، کردستان و ایلام قرار دارند. همچنین مشخصات شرکت‌های تعاونی روستایی بر اساس آمارنامه جهاد کشاورزی (۱۳۹۰) بیانگر آن است که بیشترین تعداد تعاونی‌های روستایی فعال به ترتیب در استان‌های همدان، لرستان و کرمانشاه قرار دارد در عین حال تعاونی‌های روستایی استان‌های همدان، کردستان و کرمانشاه بیشترین اعضا را داشته که بیانگر قابلیت توسعه و توجه ویژه به تعاونی‌های روستایی در نقاط مذکور می‌باشد.

جدول ۱. تعداد خانوار و جمعیت مناطق روستایی استان‌های غرب ایران و مشخصات شرکت‌های تعاونی روستایی: ۱۳۹۰

استان‌ها	تعداد شرکت تعاونی روستایی		تعداد اعضا	تعداد شاغلین شرکت‌های تعاونی روستایی		ساکن در نقاط روستایی	
	غیرفعال	فعال		کارمندی	حقوق‌بگیر	خانوار	جمعیت
ایلام	۴	۳۵	۴۵۱۶۴	۰	۷۳	۴۷۴۰۷	۱۹۹۳۲۷
کردستان	۰	۹۳	۱۶۱۵۴۷	۱۹۱	۲۶۶	۱۳۱۱۱۶	۵۰۷۷۷۱
کرمانشاه	۳	۱۰۷	۱۳۷۷۳۰	۳۰۲	۲۱۷	۱۵۰۸۳۴	۵۸۶۶۲۱
لرستان	۰	۱۴۵	۱۰۴۵۲۹	۰	۵۵۴	۱۶۹۸۷۵	۶۷۷۴۱۶
همدان	۱۱	۱۰۹	۱۷۵۳۹۷	۴۷۷	۱۹۵	۱۹۹۹۵۱	۷۱۶۶۶۹
کل کشور	۱۰۹	۲۷۴۴	۴۴۳۳۲۱۵	۵۲۲۵	۷۰۷۵	۵۷۴۴۶۱۴	۲۱۴۴۶۷۸۳

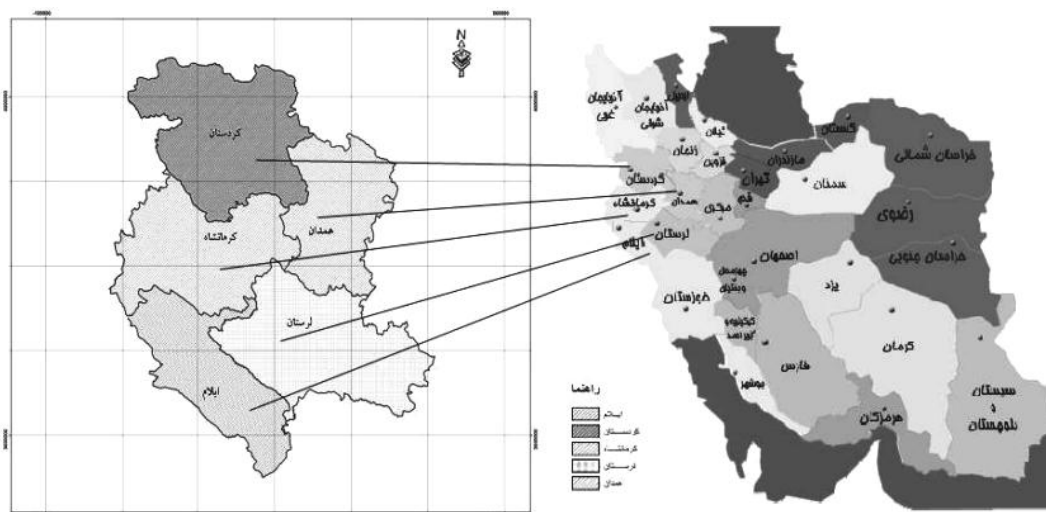
مأخذ: مرکز آمار ایران آمارنامه جهاد کشاورزی

نتایج

۱- Snowball

۲- Purpose Sampling

از آنجایی که دسترسی به مواد اولیه، یکی از مهم‌ترین شاخص‌های مؤثر بر استقرار تعاونی‌ها در مناطق روستایی به- شمار می‌رود، لذا تحلیل و بررسی میزان تولید هریک از محصولات مصرفی در صنایع به تفکیک زیر بخش‌های کشاورزی ضرورت دارد که در جدول ۲ ارائه شده است. براساس یافته‌های جدول زیر، بررسی جامع میزان تولید غلات، حبوبات، محصولات جالیزی، سبزیجات، محصولات باغی، نباتات علوفه‌ای و محصولات کشاورزی صنعتی بیانگر پتانسیل اقلیمی و زراعی مطلوب هر یک مناطق روستایی واقع در استان‌های غرب کشور است، لذا در ادامه بر مبنای چنین ظرفیت‌هایی، اولویت بندی مناطق مذکور بر اساس تکنیک شباهت به راه حل ایده آل، گام به گام در قالب جدولی ارائه شده است تا در نهایت سطح بندی اولویت استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی در مناطق روستایی غرب کشور تبیین گردد.



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی استان‌های غرب ایران، مأخذ: نگارندگان

جدول ۲. جمع کل تولید هریک از محصولات مصرفی در صنایع به تفکیک زیر بخش‌های کشاورزی (تن) در سال زراعی ۸۸-۸۷

استان‌ها	محصولات کشاورزی صنعتی	نباتات علوفه‌ای	محصولات باغی	سبزیجات	محصولات جالیزی	حبوبات	غلات
کرمانشاه	۱۵۳۴۱۹	۷۴۲۸۵	۲۱۶۰۵۷	۲۹۸۹۹۹	۸۶۲۶۸	۵۱۰۵۴	۱۳۷۷۸۶ ۸
کردستان	۶۰۴۱	۳۰۴۲۸۹	۱۴۹۱۵۹	۴۲۳۵۱۰	۶۶۶۰۲	۲۶۸۳۰	۷۱۸۵۴۳
همدان	۳۷۳۳۴	۶۸۰۸۵۲	۳۲۰۹۳۶	۱۱۷۰۴۵۹	۲۷۳۳۷۹	۱۸۷۸۴	۱۱۱۶۱۲ ۵
ایلام	۱۸۵۳	۱۶۴۹۴	۷۱۱۳	۱۵۱۲۱	۲۷۳۱۱۸	۵۴۱۵	۲۶۶۲۵۵
لرستان	۴۱۲۲۸	۱۴۸۳۲۲	۱۶۳۷۸۸	۹۷۵۴۱	۱۱۶۰۰۸	۵۷۲۷۲	۶۸۳۱۵۷
Wj	۰/۲۵	۰/۲	۰/۲	۰/۰۵	۰/۱	۰/۰۵	۰/۱۵

شاخص‌ها فوق، معیارهای اصلی اندازه‌گیری دسترسی هر استان به مواد اولیه مرتبط با صنایع فرآوری محصولات کشاورزی می‌باشد بنابراین وزن هر شاخص با توجه به اهمیت هر یک در استقرار فعالیت‌های صنعتی محاسبه و در ستون مربوطه نگاشته شده است. جدول ۲ پس از تکمیل به صورت ماتریس 7×5 (Aij) استاندارد شده (جدول ۳) و ماتریس R (جدول ۴) را تشکیل می‌دهد.

جدول ۳. ماتریس بی مقیاس شده با استفاده از نرم

محصولات کشاورزی صنعتی	نباتات علوفه‌ای	محصولات باغی	سبزیجات	محصولات جالبزی	حبوبات	غلات
۰/۹۳۹۴۲	۰/۰۹۷۳۱	۰/۴۸۴۵۷	۰/۳۳۲۸۹	۰/۲۰۶۴۱	۰/۶۱۰۷۱	۰/۶۷۳۴۸
۰/۰۳۶۹۹	۰/۳۹۸۲۰	۰/۳۳۴۵۳	۰/۳۳۹۸۵	۰/۱۵۹۳۶	۰/۳۲۰۹۴	۰/۳۵۰۶۹
۰/۲۲۸۶۰	۰/۸۹۰۹۸	۰/۷۱۹۷۹	۰/۹۱۱۶۲۱۶	۰/۶۵۴۱۳	۰/۲۲۴۶۹	۰/۵۴۴۷۳
۰/۰۱۱۳۴	۰/۰۲۱۵۸	۰/۰۱۵۹۵	۰/۰۱۱۷۷۷۱	۰/۶۵۳۵	۰/۰۶۴۷۷	۰/۱۲۹۹۵
۰/۲۵۲۴۵	۰/۱۹۴۰۹	۰/۳۶۷۳۴	۰/۰۷۵۹۷۰۶	۰/۲۷۷۵۸	۰/۶۸۵۰۹	۰/۳۳۳۴۲

جدول ۴. ماتریس مربعی اوزان شاخص‌ها

Wn*n=Matrix						
۰/۱۵	.	.	.	.	.	.
.	۰/۰۵	.	.	.	.	.
.	.	۰/۱	.	.	.	.
.	.	.	۰/۰۵	.	.	.
.	.	.	.	۰/۲	.	.
.	.	.	.	.	۰/۲	.
.	.	.	.	.	.	۰/۲۵

در مرحله بعد ماتریس (۷) به شکل زیر تشکیل می‌گردد. این ماتریس حاصل ضرب مقادیر استاندارد شده‌ی هر شاخص در اوزان مربوط به خودش است.

حال با توجه مقادیر شاخص ایده آل و حداقل از ماتریس (۷) خواهیم داشت:

جدول ۵. ماتریس بی مقیاس شده ی موزون

Matrix=Ns*W						
۰/۱۰۰۸۷	۰/۰۳۰۵۳	۰/۰۲۰۶۴	۰/۰۱۱۶۴	۰/۰۹۶۹۱۳	۰/۰۱۹۴۴	۰/۲۳۴۸۵
۰/۰۵۲۶۰	۰/۰۱۶۰۵	۰/۰۱۵۹۳	۰/۰۱۶۴۹	۰/۰۶۶۹۰	۰/۰۷۹۶۴	۰/۰۰۹۲۴
۰/۰۸۱۷۱	۰/۰۱۱۲۳	۰/۰۶۵۴۱۲	۰/۰۴۵۵۸	۰/۱۴۳۹۵	۰/۱۷۸۱۹	۰/۰۵۷۱۵
۰/۰۱۹۴۹	۰/۰۰۳۲۴	۰/۰۶۵۳۵	۰/۰۰۰۵۹	۰/۰۰۳۱۹	۰/۰۰۴۳۱	۰/۰۰۲۸۳
۰/۰۵۰۰۱	۰/۰۳۴۲۵	۰/۰۲۷۷۵	۰/۰۰۳۷۹	۰/۰۷۳۴۶	۰/۰۳۸۸۱	۰/۰۶۳۱۱

جدول ۶. مقادیر ایده آل های مثبت و منفی جهت تصمیم گیری

+A =	۰/۱۰۰۸۷	۰/۰۳۴۲۵	۰/۰۶۵۴۱	۰/۰۴۵۵۸	۰/۱۴۳۹۶	۰/۱۷۸۱۹	۰/۲۳۴۸۵
-A =	۰/۰۱۹۴۹	۰/۰۰۳۲۴	۰/۰۱۵۹۴	۰/۰۰۰۵۹	۰/۰۰۳۱۹	۰/۰۰۴۳۱	۰/۰۰۲۸۳

در مرحله بعد از طریق روابط $S_i^- = \sqrt{\sum_{i=1}^n (V_{ij} - V_i^-)^2}$ و $S_i^+ = \sqrt{\sum_{i=1}^n (V_{ij} - V_i^+)^2}$ می توانیم معیار فاصله ای برای آلترناتیو ایده آل و آلترناتیو حداقل بسازیم حاصل این روابط در زیر نشان داده شده است:

جدول ۷. میزان فاصله ی هر گزینه از ایده آل مثبت و منفی

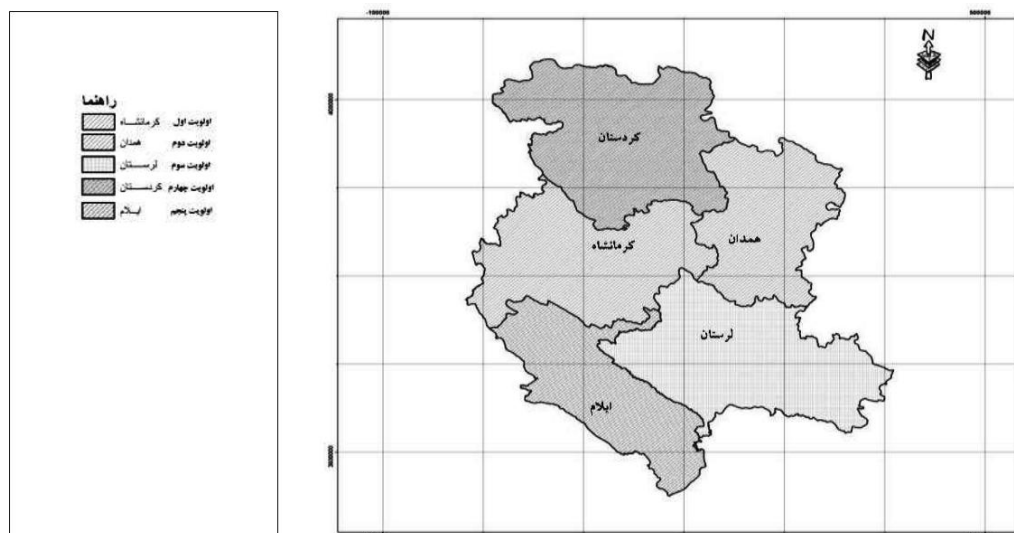
Si+	Si-
S1+= ۰/۱۷۴۸۹	S1-= ۰/۲۶۵۲۵
S2+= ۰/۲۶۹۲۷	S2-= ۰/۱۰۶۲۴
S3+= ۰/۱۸۰۲۱	S3-= ۰/۲۴۷۸۰
S4+= ۰/۳۳۶۸۸	S4-= ۰/۰۴۹۴۱
S5+= ۰/۲۴۴۲۱	S5-= ۰/۱۰۸۶۵

در نهایت می توان از طریق رابطه ی $C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^+}$ ضریب (C_i^*) را برای هر یک از استان های غرب کشور محاسبه نمود. بنابراین نتیجه ی نهایی اولویت بندی مکانی استقرار تعاونی های فرآوری محصولات کشاورزی در مناطق روستایی غرب کشور به شرح ذیل است:

جدول ۸. اولویت بندی مکانی استقرار تعاونی های فرآوری محصولات کشاورزی در مناطق روستایی غرب ایران

نام استان	A1=کرمانشاه	A3=همدان	A5=لرستان	A2=کردستان	A4=ایلام
ضریب اولویت (رتبه) i*C	۰/۶۰۲۶۵=C1	۰/۵۷۸۹۶=C3	۰/۳۰۷۹۲=C5	۰/۲۸۲۹۳=C2	۰/۱۲۷۹۲=C4

بر اساس یافته‌های جدول ۸، مناطق روستایی استان‌های کرمانشاه و همدان بر اساس شاخص دسترسی به مواد اولیه صنایع فرآوری محصولات کشاورزی، از بالاترین رتبه استقرار تعاونی‌ها بر اساس روش تاپسیس برخوردارند که سطح‌بندی اولویت استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی در مناطق روستایی غرب کشور در شکل ۲ ارائه شده است.



نقشه ۲. سطح‌بندی اولویت استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی در مناطق روستایی غرب کشور

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به این‌که بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر، مناطق روستایی استان‌های کرمانشاه و همدان و لرستان بر اساس شاخص دسترسی به مواد اولیه صنایع فرآوری محصولات کشاورزی، از بالاترین رتبه استقرار تعاونی‌ها بر اساس روش تاپسیس برخوردارند، درعین‌حال، بر اساس آمارنامه جهاد کشاورزی (۱۳۹۰) بیشترین تعداد تعاونی‌های روستایی فعال به ترتیب در استان‌های همدان، لرستان و کرمانشاه قرار دارد می‌توان گفت که اولویت‌بندی مکانی پژوهش حاضر، منطبق بر وضعیت موجود استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی در مناطق روستایی استان‌های مذکور است، چراکه تعاونی‌های روستایی استان‌های همدان و کرمانشاه نیز بیشترین اعضا را دارا هستند. از طرفی چون استان کردستان نیز اعضای تعاونی قابل‌توجهی را نسبت به سایر استان‌ها داراست، می‌توان گفت که این استان نیز پتانسیل انسانی لازم برای توسعه و گسترش دیگر انواع تعاونی‌ها را دارد. در این راستا توجه‌ی خاص برنامه ریزان به تقویت ظرفیت تعاونی‌های روستایی استان‌های مرز نشین نظیر کرمانشاه و کردستان به دلیل توان واردات، صادرات و ارزآوری آن‌ها می‌تواند نقش مهمی در توسعه‌ی پایدار مناطق روستایی استان‌های مذکور ایفا نماید (حیدری و همکاران، ۱۳۹۴). همچنین بر اساس اطلاعات آمارنامه کشاورزی (جلد دوم) وزارت جهاد کشاورزی در سال ۱۳۸۷، بررسی و تحلیل تعداد واحدهای تولیدی خصوصی و تعاونی، جواز تأسیس، میزان سرمایه و اشتغال صنایع فرآوری محصولات کشاورزی به تفکیک استان‌های غرب کشور تا پایان سال ۱۳۸۷، حاکی از آن است که اولویت‌بندی مکانی پژوهش حاضر تا حد نسبتاً قابل قبولی در خصوص استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی در مناطق روستایی غرب کشور رعایت شده است، هرچند مدنظر قرار

دادن سایر شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی مکان‌یابی و استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی، در مناطق روستایی غرب کشور، دیدگاه جامع‌تری را در زمینه‌ی تصمیم‌گیری صحیح به برنامه ریزان و متولیان امر القاء می‌کند، اما استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری توانمندی نظیر TOPSIS قادر است توجیه اقتصادی سرمایه‌گذاری را در مناطق روستایی بالا برده و ریسک آن را تا حدی کم نماید. با بهره‌گیری از تکنیک تاپسیس در مناطق روستایی استان‌های غرب کشور مشخص گردید که گزینه انتخابی (استان کرمانشاه) کوتاه‌ترین فاصله را تا جواب ایده‌ال و دورترین فاصله را از نامطلوب‌ترین مکان جهت اولویت‌بندی استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی در منطقه‌ی مورد مطالعه بر اساس قابلیت دسترسی به مواد اولیه را دارد. در تفسیر اینکه چرا مناطق روستایی استان‌های کرمانشاه و همدان بر اساس شاخص دسترسی به مواد اولیه تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی، از بالاترین رتبه استقرار صنعت بر اساس روش تاپسیس برخوردار بودند می‌توان به عملکرد بالای اغلب محصولات زراعی این دو استان و تنوع اقلیمی و پتانسیل‌های خاص این مناطق اشاره نمود (باباجانی و همکاران، ۱۳۸۸؛ دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی، ۱۳۸۸). از طرفی با توجه به نتایج پژوهش حاضر، در خصوص مناطق روستایی استان‌های لرستان، کردستان و ایلام که در اولویت‌های مکانی بعدی برای استقرار تعاونی‌های فرآوری محصولات کشاورزی قرار گرفته‌اند نیز می‌توان توسعه و گسترش سایر صنایع غیر کشاورزی روستایی، گردشگری (فرجی سبک‌بار و همکاران، ۱۳۹۱؛ رضوانی، ۱۳۷۸) و غیره را پیشنهاد نمود، در این میان تبیین عوامل پیش برنده و بازدارنده ایجاد و توسعه تعاونی‌های تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در مناطق روستایی استان‌های مذکور نیز امری لازم به نظر می‌رسد. از طرفی در تعاونی‌های استان‌های مرزی غرب کشور، فراهم کردن زیرساخت‌های مناسب و بالا بردن سهمیه ارزی مرز نشینان و آزادی عمل بیشتر در واردات و صادرات از جمله راهکارهای مهم فعال سازی این تعاونی‌ها می‌باشند (حیدری و همکاران، ۱۳۹۴). همچنین ضرورت دارد که در برنامه‌ریزی‌های فضایی و پراکندگی مکانی صنایع فرآوری محصولات کشاورزی، توجه بیش‌تری به پتانسیل‌های مناطق روستایی این استان‌ها مبذول گردد و برنامه‌ها در جهت تمرکززدایی و توسعه متعادل مناطق باشد که در نتیجه توسعه همه‌جانبه مناطق روستایی استان‌های غرب کشور را در پی داشته باشد. در نهایت با توجه به اینکه در پژوهش حاضر شاخص مهم دسترسی به مواد اولیه کشاورزی مدنظر قرار گرفته توصیه می‌شود در تعمیم نتایج این تحقیق، احتیاط بیشتری صورت گیرد همچنین به محققان آتی پیشنهاد می‌گردد آمارهای جدید وزرات کشاورزی را مورد استفاده قرار دهند.

منابع

باباجانی، آ.، کلانتری، خ.، رضوان فر، ا.، و شعبانعلی فمی، ح. ۱۳۸۸. مکان‌یابی صنایع فرآوری محصولات باغی در استان کرمانشاه با استفاده از شاخص سازی ترکیبی و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS). مهندسی بیوسیستم ایران (علوم کشاورزی ایران)، ۴۰(۱): ۷۸-۷۱.

پاپلی‌یزدی، م.، و ابراهیمی، م. ۱۳۸۵. نظریه‌های توسعه روستایی. چاپ دوم انتشارات سمت، تهران.

حسینی، س.، پاکروان، م.، گیلانپور، ا.، و اتقایی، م. ۱۳۹۰. بررسی اثر سیاست‌های حمایتی بر تغییرات بهره‌وری بخش کشاورزی در ایران. اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)، ۲۵(۱): ۵۰۷-۵۱۶.

حیدری، ح.، علی بیگی، ا.، بینائیان، ا. ۱۳۹۴. موانع و راهکارهای فعال سازی تعاونی‌های مرز نشین استان کرمانشاه. تعاون و کشاورزی. ۴(۱۴): ۸۹-۱۰۹.

دفتر آمار و فناوری اطلاعات وزارت جهاد کشاورزی. ۱۳۸۹. نتایج طرح آمارگیری نمونه‌ای محصولات باغی سال ۱۳۸۷،

انتشارات وزارت جهاد کشاورزی، معاونت امور برنامه‌ریزی و اقتصادی، دفتر آمار و فناوری اطلاعات، تهران.

دفتر آمار و فناوری اطلاعات وزارت جهاد کشاورزی. ۱۳۸۹. آمارنامه کشاورزی جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۸۸-۸۷. چاپ اول انتشارات وزارت جهاد کشاورزی، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی، دفتر آمار و فناوری اطلاعات، تهران.

دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی. ۱۳۸۸. جغرافیای استان کرمانشاه. تهران، نشر شرکت چاپ و کتابهای درسی ایران، تهران.

دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی. ۱۳۸۸. جغرافیای استان همدان. تهران، نشر شرکت چاپ و کتابهای درسی ایران، تهران.

رضایی، ج. ۱۳۸۶. امکان‌سنجی استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی فرآورده‌های دامی در استان ایلام. پژوهش‌های جغرافیایی، ۱۹۱-۱۷۹: (۱)۶۱.

رضوانی، م.، صادق، لوطی، و سجاسی قیداری، ح. ۱۳۹۰. سنجش درجه روستاگرایی با استفاده از مدل تاپسیس فازی (مطالعه موردی: روستاهای دهستان مرکزی شهرستان خدابنده). فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های روستایی، ۱: ۳۱-۱.

طاهرخانی، م.، ساریان وکیل، ح. ۱۳۸۳. نقش تعاونی‌های تولیدی در توسعه مناطق روستایی (مطالعه موردی: شهرستان مشکین شهر). پژوهش‌های جغرافیایی، ۳۶: ۱۱۳-۱۲۴.

طاهرخانی، م. ۱۳۸۶. کاربرد تکنیک TOPSIS در اولویت‌بندی مکانی استقرار صنایع تبدیلی کشاورزی در مناطق روستایی. پژوهش‌های اقتصادی، ۳: ۷۳-۵۹.

فرجی سبک‌بار، ح.، مطیعی لنگرودی، س.، یدالهی فارسی، ج.، و کریم زاده، ح. ۱۳۹۱. رتبه‌بندی زمینه‌های توسعه گردشگری در نواحی روستایی، با استفاده از تاپسیس خاکستری (مطالعه موردی: نواحی روستایی شهرستان ورزقان). پژوهش‌های روستایی، ۳: ۱-۲۵.

محمدی، ح.، صبوچی صابونی، م.، کیخا، ا.، و فرج‌زاده، ز. ۱۳۹۰. تعیین مکان بهینه صنایع تبدیلی در استان فارس مطالعه موردی صنایع تبدیلی گوجه‌فرنگی. فصلنامه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)، ۲۵: ۴۰۰-۴۰۹.

مخدوم، م. ۱۳۹۰. شالوده آمایش سرزمین. چاپ دوازدهم انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

مطیعی لنگرودی، س.، و نجفی‌کانی، ع. ۱۳۹۰. توسعه و صنعتی‌سازی روستاها: نظریه‌ها، روش‌ها و راهبردهای توسعه صنعتی. چاپ اول انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

مطیعی لنگرودی، س.، و اردشیری، ع. ۱۳۸۶. پیامدهای ایجاد صنایع فراوری محصولات کشاورزی در توسعه روستایی بخش مرکزی آمل. فصلنامه علمی پژوهش‌های جغرافیایی، ۶۱: ۱-۱۵.

نوری زمان آبادی، س.، و نیلی پور طباطبایی، ش. ۱۳۸۶. اولویت‌بندی توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی با استفاده از روش دلفی شهرستان فلاورجان، استان اصفهان. پژوهش‌های جغرافیایی، ۶۱: ۱۶۱-۱۷۷.

Bar el, R. 1984. Rural industrialization objective; The income-employment conflict. World Development, 12(2), :129-140.

Chandra, R. 2006. *Industrialization and Development in The Third World*; Routledge.

Hwang, C. and Yoon, K. 1981. *Multiple attribute decision making; methods and applications*, Berlin: Springer Verlag.

Mugobo, V. and Ukpere, W. 2012. Rural entrepreneurship in the Western Cape: Challenges and opportunities. *African Business Management* Vol. 6(3): 827-836. Available at: <http://www.academicjournals.org/AJBM>, Visited: 2013/09/12.

Sundar, K. and Srinivasan, T. 2009. Rural Industrialisation: Challenges and Proposition, 20(1): 23-29.

Co-Locating the Processing of Agricultural Products

Adel Sulaimany^{1*}, Hasan Afrakhteh² and Rafat Sulaimany³

Received: 10 January, 2015

Accepted: 5 October, 2015

Abstract

Determination and identification of areas with economic potential, particularly in the production and processing of agricultural products and targeted investments in rural, urban and regional planning, is one of the important issues and it has a critical role in increasing employment, income, rural productivity and improve livelihood of this country. In this context, the aim of this study is to establish priority locations for processing agricultural cooperatives in rural areas of the West provinces (i.e. Kermanshah, Kurdistan, Ilam, Lorestan and Hamedan) by using TOPSIS. For this purpose, the availability of raw materials were selected as one of the most important factors affecting the establishment of cooperatives in rural areas of the West of the Country, and it was used to determine the weights while studying the literature by using the snowball sampling method. For this purpose, eleven instructor and experts from the industries in charge of agricultural products processing were selected and their comments were used. The results showed that based on the availability of raw materials to industries, rural areas of Kermanshah and Hamadan had the highest level of TOPSIS method based cooperatives and the rural areas in the provinces of Lorestan, Kurdistan, and Ilam was ranked third to the fifth.

Keywords: Rural development, Agricultural processing cooperatives, Locating.

1 - Phd Student of Geography and Rural Planning, Kharazmi University

2 - Hasan Afrakhteh², Professor of Geography and Rural Planning Department, Kharazmi University

3 - M.Sc student of Natural Resources Engineering - Forestry , Lorestan University

(*-Corresponding Author E-mail: Adelsulaimany@gmail.com)