فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال ششم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۶، پیاپی ۲۲
صفحات ۱۹۴-۱۷۷

مکان‌یابی صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی در دهستان خانمیرزا شهرستان لردگان

سیروس قنبری*؛ استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.
حسن محمدی؛ دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.
حسین میرکی‌اناری؛ دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۳/۱۴ پذیرش نهایی: ۱۳۹۶/۲/۹

چکیده

امروزه یکی از مهم‌ترین روش‌های توسعه اشتغال و افزایش درآمد در مناطق روستایی، ایجاد و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی در بخش کشاورزی است. با توجه به اینکه حدود یک چهارم از تولیدات کشاورزی در نتیجه‌ی نبود صنعت و امکانات تبدیل و نگهداری ضایع می‌شود، صنایع فرآوری کشاورزی می‌تواند در راستای جلوگیری از ضایعات محصولات کشاورزی، ایجاد ارزش افزوده در بخش کشاورزی، افزایش سطح درآمد روستائیان، بالا بردن بهره‌وری بخش کشاورزی و افزایش سهم اشتغال صنعتی در مناطق روستایی و نیز به عنوان جزئی از فرآیند توسعه روستایی ایفای نقش کنند. هدف از این پژوهش مکان‌یابی استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در دهستان خانمیرزا از توابع شهرستان لردگان بوده است. روش پژوهش توصیفی- تحلیلی است که جهت رتبه بندی ۸ روستای پرجمعیت و بالای ۲۰۰ خانوار، از مدل تصمیم‌گیری چندمعیاره‌ی ویکور و شیوه‌های تحلیلی استفاده شده است. بر پایه‌ی یافته‌های پژوهش، شاخص‌های هفت گانه‌ی (جمعیت، سطح زیرکشت، متوسط تولیدات، راه ارتباطی، منابع آب، خدمات زیربنایی و توپوگرافی) صنایع تبدیلی و تکمیلی در چارچوب مدل ویکور نشان می‌دهد که روستاهای ده صحرا، شاهقریه و برجویی به واسطه‌ی قرارگیری در مسیر راه ارتباطی و همچنین تمرکز امکانات و تأسیسات زیربنایی بهترین رتبه را دارا بوده است. در مقابل روستاهای ده چنار، بردبر و کلامویی به دلیل جمعیت فعال کم، بعد مسافت و دسترسی دشوار، پایین‌ترین مقدار مطلوبیت را برای استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی را در بین روستاهای نمونه به خود اختصاص داده است.

واژگان کلیدی: توسعه روستایی، توسعه کشاورزی، صنایع تبدیلی و تکمیلی، شهرستان لردگان.

* ghanbari@gep.usb.ac.ir

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

۱) مقدمه

توسعه روستایی بخش مهمی از فرآیند توسعه ملی به ویژه در کشورهای در حال توسعه را به خود اختصاص می‌دهد. اگر قرار است توسعه انجام گیرد و مستمر باشد، بایدبه طور اعم از مناطق روستایی و به طور اخص از بخش کشاورزی آغاز شود. مسائل فقر گسترده، نابرابری در حال رشد و بیکاری فزاینده تماما ریشه در رکود و سیر قهقرایی زندگی اقتصادی مناطق روستایی دارد (تودارو،۱۳۸۶:۲۵).

امروزه یکی از مهم‌ترین روش‌های توسعه اشتغال و افزایش درآمد در مناطق روستایی، ایجاد و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی در بخش کشاورزی است. صنایع تبدیلی و تکمیلی به صنایعی گفته می‌شود که به فرآوری و عمل‌آوری محصولات مختلف کشاورزی می‌پردازد. این فرآیندها می‌توانند دربرگیرنده تغییرات فیزیکی، شیمیایی، نگهداری، بسته‌بندی و توزیع تولیدات کشاورزی باشد (وزارت جهاد کشاورزی،۱۳۸۴). صنعتی شدن کشاورزی و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی دارای ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر هستند و در تعامل با یکدیگر می‌توانند مجموعه‌ای از صنایع را برای دست‌یابی به توسعه پایدار، و به طور خاص توسعه پایدار مناطق روستایی، معرفی کنند.

وجود عوامل مختلفی برای توسعه صنایع تبدیلی ضروری است که مهم‌ترین عامل در این میان، پتانسیل منطقه از نظر تأمین مواد اولیه برای ایجاد صنایع تبدیلی محسوب می‌شود. یکی از عوامل مهم برنامه‌ریزی در امر توسعه منطقه‌ای، مکان‌یابی است. توزیع منطقی و متوازن فعالیت‌های اقتصادی و اهداف توسعه‌ی منطقه‌ای از بعد سیاسی و اجتماعی استقرار واحدهای صنعتی رشد اقتصادی را به دنبال داشته که به اعتقاد متخصصان، از مؤثرترین عوامل کاهش مهاجرت به‌شمار می‌رود. در کشورهای پیشرفته نیز به دلیل اثرات مؤثر و مفیدی که این گونه صنایع دارد، توجه ویژه‌ای به آن شده است. در کشورهای در حال توسعه نیز نقش این گونه صنایع در توسعه روستایی به وضوح به چشم می‌خورد؛ به طوری که اسکات[1] (۲۰۰۰) در مطالعه‌ای که در ایالت اوریسای هند انجام داد، به این نتیجه رسید که بهبود در زیرساخت‌های یک منطقه می‌تواند باعث تقویت برتری‌های مکانی شود و نیز موجب شود که مکان صنایع در نقاطی واقع شوند که به لحاظ زیرساختی کارآیی بهتری دارد. او همچنین به بررسی عواملی نظیر وجود مواد اولیه، وجود بازار، شرایط سرمایه‌گذاری و تسهیلات مالی و اعتباری پرداخت و این عوامل را در ایجاد و توسعه‌ی صنایع و فعالیت‌های کشاورزی و غیرکشاورزی تأثیرگذار دانست.

تبیین جایگاه صنایع تبدیلی و تکمیلی در بخش کشاورزی در کشور ایران به دلیل مقتضیات جهانی، حضور در بازارهای منطقه‌ای و بین المللی و پیوستن به سازمان تجارت جهانی روز به روز ضروری‌تر می‌شود (نوری و نیلی‌پور،۱۳۸۶:۱۶۱). صنایع در گوشه و کنار کشور پراکنده شده است. این پراکندگی در

[1] Scott

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

اغلب نقاط کشور، حاکی از عدم رعایت ضوابط مکان‌یابی است. با توجه به اینکه حدود یک چهارم از تولیدات کشاورزی، در نتیجه ی نبود صنعت و امکانات تبدیل و نگهداری ضایع می‌شود (وزارت جهاد کشاورزی، ۲ :۱۳۸۴)، در این پژوهش از تکنیک رتبه‌بندی ویکور برای مکان‌یابی استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی سکونتگاه‌های روستاهای دهستان خانمیرزا از توابع شهرستان لردگان استفاده شده است. عمده فعالیت ساکنان روستاهای این شهرستان مبتنی بر فعالیت‌های بخش کشاورزی- باغی و دامپروری، است.

تکنیک ویکور به عنوان یک روش تصمیم‌گیری چندمعیاره برای حل یک مسئله تصمیم‌گیری گسسته با معیارهای نامتناسب و متعارض توسعه داده شده است (امیری،۱۶۹:۱۳۸۹). مدل ویکور جزء مدل‌های جبرانی دربرگیرنده‌ی روش‌هایی است که مبادله در بین شاخص‌ها در آنها مجاز است. یعنی به طور مثال تغییر (احتمالا کوچک) در یک شاخص می‌تواند به وسیله‌ی تغییری مخالف در شاخصی دیگر جبران شود (فتحعلی و همکاران،۵:۱۳۸۸).

با وجود پتانسیل بالقوه فراوان به دلیل عدم احداث، فقدان و کمبود صنایع تبدیلی بخش کشاورزی و همچنین عدم بسته‌بندی، نگهداری مناسب و اراضی مکانیزه در مناطق عمده تولید محصولات زراعی شهرستان لردگان، مقدار زیادی از این تولیدات به دلیل عدم مدیریت صحیح به صورت عمده و با کمترین سودآوری برای منطقه به صورت خام به فرش می‌رسد؛ پیامد این امر، هدر رفت هرچه بیشتر منابع آب و خاک منطقه روستایی مورد مطالعه بوده است. بنابراین، نبود صنایع تبدیلی و مولد در منطقه مسئله‌ای حاد است که بایستی چاره‌ای برای آن اندیشیده شود. بدون تردید ایجاد و استقرار صنایع تبدیلی در دهستان‌های منطقه مورد مطالعه یکی از سودمندترین ارتباطات بین دو بخش صنعت و کشاورزی است.

رویکرد و ضرورت انجام این پژوهش به این دلیل بوده است که ایجاد صنایع فرآوری کشاورزی در شهرستان لردگان می‌تواند در راستای جلوگیری از ضایعات محصولات کشاورزی، ایجاد ارزش افزوده در بخش کشاورزی، افزایش سطح درآمد روستائیان، بالا بردن بهره‌وری بخش کشاورزی و افزایش سهم اشتغال صنعتی در مناطق روستایی و نیز به عنوان جزئی از فرآیند توسعه روستایی ایفای نقش کند. براین اساس، پرسش اصلی این است که "کدام روستاهای دهستان خانمیرزا در راستای استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی از اولویت بیشتری برخوردار است؟"

۲) مبانی نظری

توسعه روستایی در جهان صنعتی در چهار راه است. صنایع اولیه توان پدید آوردن اشتغال جدید را ندارد. استراتژی‌های سنتی ارتقاء رشد از طریق استخدام توسط کارفرمایان در حال حاضر اثر چندانی ندارد. استراتژی غالب به طور فزاینده‌ای برون سپاری به کشورهای با دستمزد کم است. در همین زمان و با

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

وجود این معایب، بسیاری از مناطق روستایی به رشد خود ادامه می‌دهند (McGranahan et al, 2011: 259). با تحولات اجتماعی، اقتصادی و توسعه منطقه‌ای نوترکیبی عوامل و به دنبال تغییر ساختار صنعتی در مناطق روستایی تغییری عمیق، با تعامل بین عناصر مادی و غیر مادی مؤثر بر تولید روستایی و شیوه زندگی به شکل انواع مختلف توسعه روستایی است. بر این اساس، تعاریف از سه نوع تأثیر "صنایع مرتبط با کشاورزی"، "صنعت"، "گردشگری و خدمات صنعتی" بر توسعه روستایی حکایت دارد. تجارب نشان داده عوامل مهاجرت از نواحی روستایی که از دست دادن جمعیت خالص را تجربه می‌کنند، حساسیت بیشتری نسبت به ملاحظات کیفیت زندگی، امکانات مسکونی مطلوب که نواحی روستایی فاقد آنند. تجربه ناراحتی شدید و شرایط نامطلوب اقتصادی باعث مهاجرت جوانان و خانواده های جوان از روستا شده است (Jolley, 2012:5). بدین‌سان، از مناسب‌ترین راهکارها به منظور برون رفت از معضلات اقتصادی و اجتماعی، ایجاد صنایع روستایی است؛ زیرا، از یکسو با تمرکز زدایی از صنعت، جلوگیری از مهاجرت به شهرها، اتکا به نیروی کار غیر ماهر و سرمایه اندک، نقش مهمی در توسعه صنعت داشته و از سوی دیگر چون این صنایع در کنار مزارع و باغات ایجاد می‌شود و امکان فرآوری محصولات کشاورزی در محل فراهم می‌آید، کاهش هزینه‌های حمل و نقل، جلوگیری از فاسد شدن محصولات تا رسیدن به بازار، حذف واسطه‌ها و تبدیل ضایعات مصرفی به محصولات جدید را در پی‌خواهد داشت (خزائی قوژدی،۱۳۷۶: ۱۰۶-۱۰۷).در این خصوص دولت هند ابتکارات بسیاری برای پیشبرد اهداف خود در توسعه روستایی به کار گرفته و یکی از اساسی‌ترین آن، راه‌اندازی وزارت توسعه روستایی بوده است که تلاش‌خود را جهت رفاه میلیون‌ها نفر روستایی، از میان برداشتن فقر، جهل، بیماری و نابرابری فرصت‌ها و ارائه کیفیت بهتر و بالاتر از زندگی به‌ویژه برای روستاییان قرار داده است (Mishra, 2011: 18).

صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی صنایعی هستند که دارای ارتباطات مستقیم و غیر مستقیم با بخش کشاورزی است. به عبارت دیگر، صنایع تکمیلی مجموعه‌ای از صنایع است که با انجام تغییرات فیزیکی و شیمیایی بر روی مواد اولیه با منشأ نباتی و حیوانی نسبت به عمل‌آوری و فرآوری، درجه‌بندی، نگهداری و نیز بازاررسانی و توزیع فرآورده‌های حاصله اقدام می‌نماید (معاونت صنایع و توسعه روستایی،۱۳۸۳: ۳).

بر این اساس اهمیت ایجاد صنایع تبدیلی کشاورزی بر کسی پوشیده نیست؛ اما آنچه در این زمینه حایز اهمیت است؛ اولویت‌بندی در مکان‌گزینی طرح‌هاست. قابلیت‌ها و مزیت‌های نسبی محلی و منطقه‌ای به دلیل تأثیرپذیری از عوامل متعدد اقتصادی، اجتماعی و محیطی، همواره متفاوت است و این مهم سبب برتری پاره‌ای از نواحی به نواحی دیگر می‌شود. بدین منظور شناخت مزیت‌ها و توان‌های محلی و منطقه‌ای، از اصول بنیادین برنامه‌ریزی‌های توسعه محسوب گردیده و راهکارهای عملی توسعه نیز با

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

تبیین وضع موجود معنا می‌یابد. از آنجایی که فضا همواره شفاف و خالی از عارضه نبوده، نگرش عقلایی بر فضا ساده و پیش پاافتاده نخواهد بود (Harris, 2001: 15). تبیین منطقی در خصوص نحوه‌ی سازماندهی فضایی صنایع، مستلزم استفاده‌ی صحیح از تئوری‌ها است. تئوری مکان‌یابی صنعتی برآن است تا بر اساس واقعیت‌های موجود و عوامل اساسی تأثیرگذار برآن، قوانین عمومی را ارائه دهد تا بهینه‌ترین مکان‌ها جهت فعالیت‌های صنعتی انتخاب شود. به عبارتی، تئوری مکان صنعتی بر آن است که چگونگی ارتباط عوامل و متغیرهای مؤثر بر مکان‌یابی صنایع را روشن نموده و به سوال مربوط به بهترین محل استقرار فعالیت صنعتی در شرایط معین پاسخ دهد (رستم‌پور،۲۹:۱۳۷۶).

از وقتی که آلفرد وبر[1] (۱۹۲۹) به عنوان یکی از پیشگامان تئوری مکانی، نظریات خود را مطرح نمود، این تئوری، رشد قابل توجهی داشته است. اما تا سال ۱۹۵۸که موزس[2] تئوری نئوکلاسیکی تولید را با تئوری مکانی ترکیب نمود، پیشرفت قابل توجهی در مدل‌های مکان تولیدی حاصل نشده بود. یکی از عمده‌ترین این تفکرات، توجه به مکان‌های میانی و واسطه است. ساکاشیتا[3] در سال ۱۹۶۷ با ارائه‌ی شیوه‌ی دو مرحله‌ای خود، اثبات نمود که در تفکر هزینه‌ی حداقل تولید و حداکثر سود مطلق، تمام مراکز میانی و واسطه نادیده انگاشته می‌شود و این موضوع پدیده‌ای به نام «اصل محرومیت» را بنیان نهاده است. این تفکر در سال ۱۹۷۹به شکل کامل‌تری توسط متور[4] ارائه گردید. به اعتقاد وی، تئوری مکان سنتی وبری منجر به روند قطبی شدن و تشکیل مونوپل‌های منطقه‌ای می‌گردد که این خود، مراکز میانی و کوچک‌تر را نادیده انگاشته و سبب محرومیت این مناطق می‌شود (Dillard,2009:25). کار عمده‌ای که بر روی تئوری مکان‌یابی صنعتی انجام گرفته، عمدتاً توسط اقتصاددانان بوده که سعی نموده‌اند مسئله مکان صنایع را در بدنه اصلی تئوری‌های اقتصادی جای دهند. همچنین این تئوری توسط گروهی از جغرافی‌دانان مورد توجه بوده که نتیجه‌ی تشریک مساعی این دو گروه منجر به تشکیل سیستم همه جانبه‌ای از قوانین در زمینه ی مکان‌یابی صنعتی شده است (گلاسون،۱۳۶۵: ۲).

عوامل مؤثر در انتخاب و اولویت‌بندی مکان فعالیت‌های صنعتی در برنامه‌ریزی توسعه‌ی صنعتی بسیار مهم و در همان حال متنوع و متعدد هستند. برخی از این عوامل ثابت و ایستا و برخی پویا و متغیر هستند. بدین معنا که با گذشت زمان، تغییراتی در آنها ایجاد شده یا از اهمیت کمتر و یا از شدت اهمیت بیشتری برخوردار می‌شود. در عین حال، پاره‌ای از عوامل مؤثر بر مکان‌یابی فعالیت‌های صنعتی، عینی و قابل محاسبه و برخی ذهنی و جنبه ی سلیقه‌ای و شخصی دارد. تعیین محل صنایع، مشکلی است که در آن یک سازمان باید مؤلفه‌هایی را مورد نظر قرار دهد (ریموند، ۱۳۷۰: ۳۲۷).

[1] Alfred Weber
[2] Moses
[3] Sakashita
[4] Matur

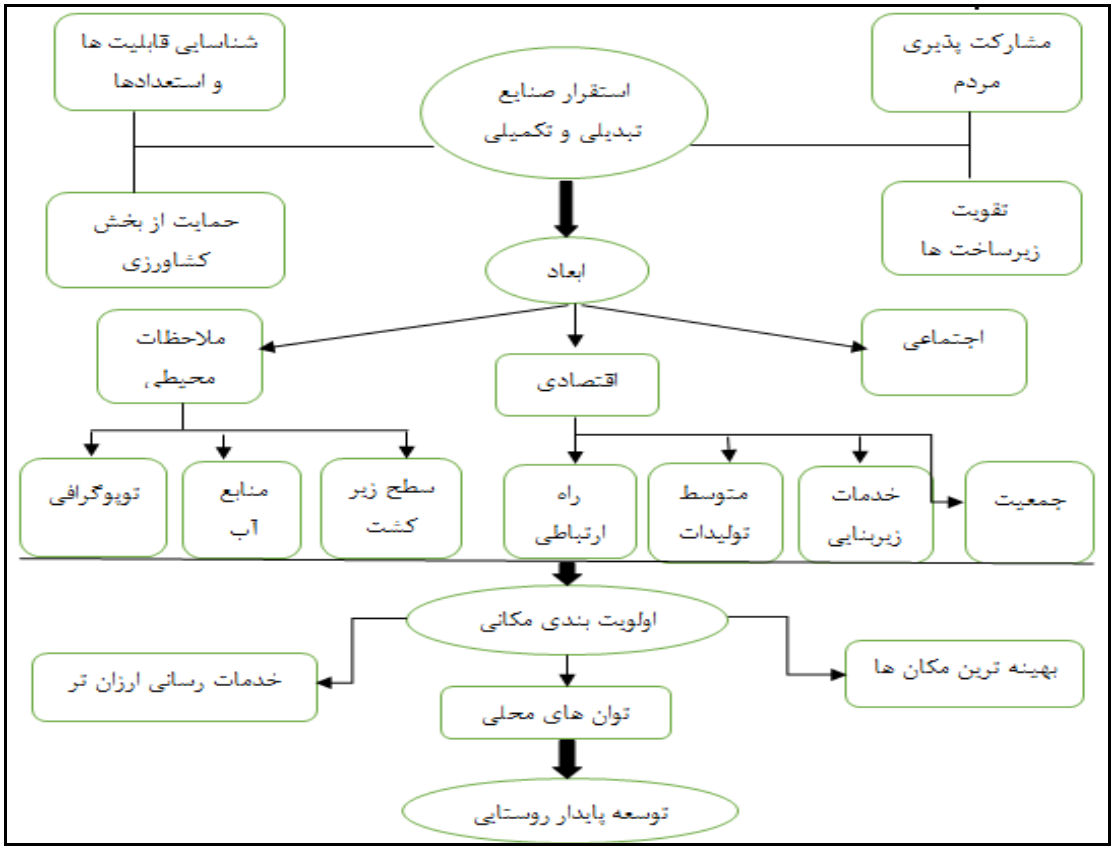
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

محققانی مانند چاندرا، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مکان‌گزینی فعالیت‌های صنعتی را تابع مؤلفه‌هایی چون حمل و نقل، نیروی کار، مکان فعالیت‌های اقتصادی موجود، زمین، آب، زیرساخت‌ها، سرمایه، دسترسی ساده و ارزان به مواد اولیه، انرژی و منبع سرمایه گذاری‌ها می‌داند(Chandra, 2001: 32). در خصوص ایجاد صنایع و مکان‌یابی آنها در ایران نیز طی سال‌های اخیر مطالعات زیادی انجام شده است. از جمله مطالعات انجام شده در این زمینه می‌توان از طرح جامع توسعه کشاورزی که جلد سیزدهم آن مربوط به صنایع تبدیلی و تکمیلی است و نیز مطالعات جامع احیا و توسعه کشاورزی در مناطق مختلف کشور نام برد (نوری و نیلی پور،۱۳۸۶: ۱۶۳). ضمن اینکه کتاب و پایان‌نامه‌هایی نیز در این راستا تهیه شده است،.پژوهشکده مهندسی وزارت جهاد کشاورزی(۱۳۹۰) در مطالعاتی با عنوان شناخت مزیت‌های نسبی و قابلیت سنجی استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی ضمن بررسی مبانی نظری برنامه ریزی منطقه‌ای،گام های متواتری را برای قابلیت سنجی این صنایع ارائه می نماید. در این طرح ابتدا استان را ناحیه بندی و سپس بر اساس دو دسته عوامل کشاورزی و غیر کشاورزی به وسیله ماتریس امکانات هر ناحیه و نیازهای هر صنعت به انواع امکانات کشاورزی و غیر کشاورزی، قابلیت هر منطقه را برای استقرار انواع مختلف صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی بر اساس کدهای ۴ رقمی ارائه می‌نماید.

سلیمانی و همکاران(۱۳۹۰) به تحلیل مکانی استقرار صنایع سنگین در بخش مرکزی منطقه آزاد ارس اقدام نموده‌اند که نتایج نشان می‌دهد محل کنونی استقرار کاربری‌های صنعتی این منطقه با توجه به ویژگی‌های بررسی شده در تحقیق، به طور مناسب مکان‌یابی شده‌اند. دهباشی(۱۳۷۵) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود عنوان "امکان سنجی استقرار صنایع تبدیلی در استان کهکیلویه و بویر احمد" ضمن بیان خصوصیات طبیعی، اقتصادی و اجتماعی استان، برای استقرار صنایع تبدیلی، به شناسایی قابلیت ها و استعدادهای منطقه، بالا بردن سطح فرهنگ مشارکت پذیری مردم، تقویت زیرساخت‌ها و جلب و جذب سرمایه‌ها پرداخته و معتقد است که صنایع تبدیلی در استان باعث کاهش بیکاری، کاهش مهاجرت و حرکت به سوی اقتصادی پویا شده است. مرادکوچی (۱۳۹۰) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان "امکان سنجی استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی نمونه موردی:دهستان جلفا شهرستان جهرم" برای استقرار صنایع تبدیلی، به شناسایی قابلیت‌ها و استعدادهای منطقه، بالا بردن سطح فرهنگ مشارکت پذیری مردم، تقویت زیرساخت ها و جلب و جذب سرمایه ها پرداخته و معتقد است که صنایع تبدیلی در استان باعث کاهش بیکاری، کاهش مهاجرت و حرکت به سوی اقتصادی پویا شده است(مرادکوچی، ۱۳۹۰: ۵).

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

لیبرسون[1] و همکاران (۲۰۰۵) در کشور بنگلادش به ارائه راهکارهایی در زمینه توسعه صنایع تبدیلی پرداخت و توجه بیشتر به صنایع فراوری کشاورزی و حمایت‌های تحقیقاتی و دسترسی به بازار را عامل توسعه این صنایع می‌داند. جینچانگ،ژوی و لین(۲۰۰۸) در مقاله خود با استفاده از الگوریتمRST و VIKOR به مسئله ارزیابی و انتخاب تأمین کننده در تأمین پرداختند. واتاناب[2] و همکاران (۲۰۰۹) در مقاله‌ای در همین زمینه در کشور تایلند به این نتیجه رسیده است که توسعه صنایع فراوری کشاورزی از دو طریق می‌تواند به کاهش فقر کمک کند: نخست خرید محصولات کشاورزی و دیگری به کارگیری کشاورزان فقیر در کارخانه. در شکل(۱) مدل مفهومی پژوهش بر اساس معیارها و ملاک‌های مدنظر برای مکانیابی و استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی وابسته به کشاورزی با هدف دستیابی به توسعه پایدار روستایی طراحی شده است.



شکل شماره (۱): مدل مفهومی تحقیق

[1] Lieberson
[2] Watanabe

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

۳) روش تحقیق

رویکرد کلی پژوهش از نوع پژوهش‌های کمی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها مبتنی بر داده‌های توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش حاضر دهستان خانمیرزا از توابع شهرستان لردگان با انتخاب ۸ روستای بالای ۲۰۰ خانوار به عنوان حجم نمونه که دارای شاخص‌های مدنظر بوده مورد بررسی قرار گرفت که براساس فرمول کوکران ۳۴۵ پرسشنامه بین ۸ روستای مورد مطالعه به تناسب جمعیت ساکن در آن روستاها توزیع گردید. برای سنجش پایایی ابزار پژوهش از تکنیک آلفای کرونباخ استفاده شد و عدد ۰/۸۴۵ به دست آمد که بیانگر پایایی مناسب ابزار پژوهش است.

جدول شماره (۱): روستاهای مورد مطالعه در دهستان خانمیرزا

روستا	خانوار	جمعیت
برجویی	۵۶۶	۲۴۷۹
بردبر	۵۹۸	۲۴۶۸
دومکان	۶۴۷	۲۲۱۵
ده چنار	۲۲۰	۷۷۳
ده صحرا	۶۲۸	۲۷۳۲
سینی	۳۲۵	۱۵۱۷
شاهقریه	۴۴۸	۲۲۵۵
کلامویی	۲۳۶	۹۳۸

منبع: مرکز آمار ایران،۱۳۹۵.

از آنجا که تعدادی از شاخص‌ها به صورت کیفی است، از روش طیف لیکرت برای کمی کردن آنها استفاده شده است و سرانجام به منظور تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده‌ی حاصل از مطالعات میدانی مدل تصمیم-گیری چندمعیاره (VIKOR) به کار گرفته شده است و در پایان بر مبنای خروجی‌ها و نتایج به‌دست آمده، راهکاری مناسب ارائه گردیده است.

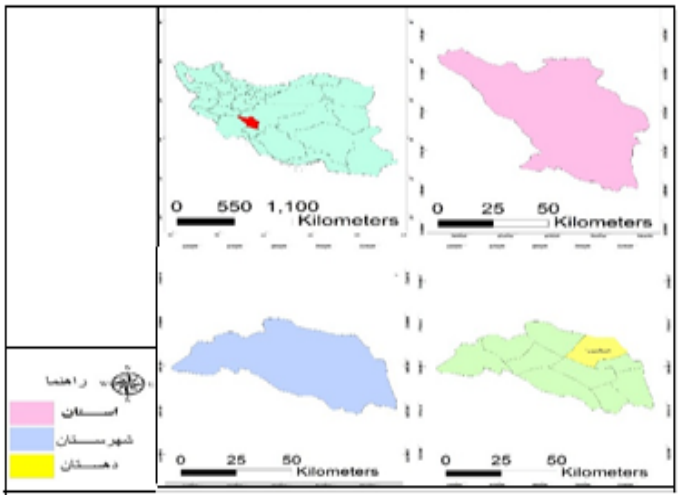
در این روش اقدامات چندمعیاره برای رتبه‌بندی توافقی با استفاده از منطق L_P متریک به عنوان یک تابع تجمعی در روش برنامه‌ریزی توافقی گسترش یافته است. در این‌جا m گزینه و n معیار وجود دارد. f_{ij} نیز مقدار نرمالیزه شده برای گزینه i ام بر اساس معیار j ام است. گسترش روش ویکور بر اساس منطق L_p متریک که در زیر توضیح داده شده، شروع شده است (Opricovic & Tzeng, 2007: 514).

$$L_{pi}=\left\{\sum_{j=1}^{n}\left[w_j(f_j^*-f_{ij})/(f^*-f_j^-)\right]^p\right\}^{1/p},1\le p\le+\infty;i=1,2,..m.,$$

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

در این روش، f_j^* بیانگر نسبت فاصله گزینه i ام از راه‌حل ایده‌آل مثبت (بهترین ترکیب) و f_j^- بیانگر نسبت فاصله گزینه i ام از راه‌حل ایده‌آل منفی (بدترین ترکیب) است (Sanayei et al. 2010: 30-24). فرض کنید که یک مسئله تصمیم‌گیری چندمعیاره گروهی k تصمیم‌گیرنده {k=1,2,…,k)، m گزینه Ai {(i=1,2,…,m} و به تعداد n معیار تصمیم گیری {Cj (j=1,2,…,n)} است. هر گزینه با تمام n معیار توسط تمام تصمیم‌گیرنده‌ها ارزیابی می‌شود.

دهستان خانمیرزا در شمال بخش خانمیرزاو در شمال شرقی شهرستان لردگان از توابع استان چهارمحال و بختیاری قرار دارد. وسعت این دهستان ۳۲۷.۹۳ کیلومترمربع است (استانداری چهارمحال و بختیاری،۱۳۹۳). این دهستان طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ دارای ۲۴۶۴۲ نفر جمعیت روستایی بوده که در ۲۳ نقطه روستایی استقرار یافته‌اند. تعداد جمعیت و خانوار هر یک از روستاهای مورد مطالعه در جدول ۳ ذکر شده است.



شکل شماره (۲): نقشه تقسیمات سیاسی دهستان خانمیرزا

سطح زیر کشت دهستان طبق آمار جهاد کشاورزی در حدود ۱۷۴۲۰هکتار بوده است که بیشتر آن نیز از نوع آبی بوده و به علت خشکسالی های اخیر این میزان از سطح زیرکشت کاهش یافته است. مهم‌ترین محصولات دهستان نیز عبارتند از لوبیا، یونجه، گندم، گوجه فرنگی وکلزا. مهم‌ترین صنایع مرتبط با این محصولات نیز عبارتند از: کنسرو لوبیا، بسته‌بندی لوبیا، بسته‌بندی علوفه، تولید آرد و سبوس، رب گوجه و سردخانه و روغن کشی (تقی‌پور، ۱۳۸۸:۱۱۰).

۴) یافته‌های تحقیق

برای اولویت‌بندی مکانی استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی در مناطق روستایی می‌توان از روش تصمیم‌گیری چندمتغیره استفاده کرد. این روش اولین بار توسط آپریکوویچ و تزنگ در سال ۱۹۹۸ برای سیستم‌های پیچیده

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

تصمیم‌گیری چندمعیاره ارائه شد (Opricovic, 1998: 39). همچنین تکنیک دیگری که می‌توان از آن در اولویت‌بندی مکانی براساس شاخص‌های کمی وکیفی برای استقرار صنایع تکمیلی و تبدیلی مورد استفاده قرار داد، تکنیک ویکور است. کلمه VIKOR [1] مخفف کلمه صربستانی به معنی راه حل توافقی و بهینه‌سازی چند معیاره [2] است. هدف این روش تمرکز بر رتبه‌بندی و انتخاب از بین یک مجموعه از آلترناتیوها در مسئله‌ای با معیارهای متعارض است که این امر در رسیدن به راه‌حل بهینه و انتخاب بهترین گزینه کمک شایانی می‌کند. در این‌جا راه‌حل توافقی [3] یک راه‌حل شدنی است که با دقت تمامی ایده‌ها را در نظر می‌گیرد و توافقی به معنی موافقت به‌وجود آمده اعطای امتیازات مشترک است. در نهایت نیز خروجی روش ویکور یک لیست رتبه‌بندی توافقی به همراه یک یا چند راه‌حل توافقی است.

۱-۴) مرحله یکم، تشکیل ماتریس داده‌های خام

در این مرحله هشت روستا و هفت شاخص جمعیت، سطح زیرکشت، منابع آب، خدمات زیربنایی، متوسط تولیدات، راه ارتباطی و توپوگرافی سطح زیرکشت هر مکان را متناسب با مدل مفهومی به شرح (جدول۲) درنظرگرفته شد و چون بعضی از داده‌های این شاخص‌ها نظیر خدمات زیربنایی، راه ارتباطی و توپوگرافی و سطح زیرکشت از نوع داده‌های کیفی بوده، داده‌های کیفی به شرح زیر تبدیل به داده‌های کمی کرده و سپس در جدول داده‌ها برای محاسبات بعدی قرار گرفته است.

فرمول(۱): $$X_{ij} = \frac{1}{k}\sum_{k=1}^{K} X^{k}_{ij}$$

جدول شماره (۲): داده‌های کمی و کیفی مکان‌های پیشنهادی برای رتبه‌بندی درروستاهای دهستان خانمیرزا

شاخص / مکان	جمعیت	سطح زیرکشت به هکتار	منابع آب (حلقه چاه)	خدمات زیر بنایی	متوسط تولیدات سالانه(تن)	شبکه ارتباطی	توپوگرافی سطح زیر کشت
برجویی	۲۴۷۹	۱۸۰۲	۲۸	آب،برق،گاز،تلفن،پست	۸۹۷۴	درجه۱	نیمه هموار
بردبر	۲۴۶۸	۱۲۴۷	۴	آب،برق،گاز،تلفن،پست	۶۲۱۰	درجه۱	ناهموار
دومکان	۲۲۱۵	۸۷۲	۲۰	آب،برق،گاز،تلفن	۴۳۴۳	درجه۱	نیمه هموار
ده چنار سفلی	۷۷۳	۸۱۷	۱۵	آب،برق،گاز،تلفن	۴۰۶۹	درجه۲	نیمه هموار
ده صحرا	۲۷۳۲	۲۳۹۳	۱۱۹	آب،برق،گاز،تلفن،پست	۱۱۹۱۷	درجه۱	هموار
سینی	۱۵۱۷	۸۹۱	۳۶	آب،برق،گاز،تلفن	۴۴۳۷	اصلی	هموار
شاهقریه	۲۲۵۵	۱۶۵۲	۸۲	آب،برق،گاز،تلفن،پست	۸۲۲۷	درجه۱	هموار
کلامویی	۹۳۸	۱۱۰۶	۲۴	آب،برق،گاز،تلفن	۵۵۰۸	درجه۲	ناهموار

مأخذ: مرکز آمار ایران،۱۳۹۵

[1] Vise Kriterijumska Optimizacija Ikompromisno Resenje
[2] Multi-criteria optimization and compromise Solution
[3] Compromise Solution

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

جدول شماره (۳): ماتریس داده های خام(ماتریس تصمیم‌گیری) در دهستان مورد مطالعه

شاخص / مکان	جمعیت	سطح زیر کشت (هکتار)	منابع آب (حلقه چاه)	خدمات زیربنایی	متوسط تولیدات سالانه(تن)	راه ارتباطی	توپوگرافی سطح زیر کشت
برجویی	۲۴۷۹	۱۸۰۲	۲۸	۵	۸۹۷۴	۲	۲
بردبر	۲۴۶۸	۱۲۴۷	۴	۵	۶۲۱۰	۲	۱
دومکان	۲۲۱۵	۸۷۲	۲۰	۴	۴۳۴۳	۲	۲
ده چنار سفلی	۷۷۳	۸۱۷	۱۵	۴	۴۰۶۹	۱	۲
ده صحرا	۲۷۳۲	۲۳۹۳	۱۱۹	۵	۱۱۹۱۷	۲	۳
سینی	۱۵۱۷	۸۹۱	۳۶	۴	۴۴۳۷	۳	۳
شاهقریه	۲۲۵۵	۱۶۵۲	۸۲	۵	۸۲۲۷	۲	۳
کلاموبی	۹۳۸	۱۱۰۶	۲۴	۴	۵۵۰۸	۱	۱

منبع: محاسبات نگارندگان،۱۳۹۵.

۴-۲) مرحله دوم، تشکیل ماتریس نرمال‌سازی

پس از تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری، نرمال‌سازی این ماتریس از راه فرمول زیر انجام شد که نتایج آن در جدول شماره ۴ آمده است. یک نکته مهم در شاخص‌های تصمیم‌گیری، وجود شاخص‌های مثبت و منفی با هم در یک ماتریس است. به منظور تطبیق مقیاس‌های گوناگون اندازه‌گیری، از بی‌مقیاس‌سازی استفاده شد. برای نرمال‌سازی شاخص‌هایی که جنبه منفی دارد از فرمول زیر و برای شاخص‌هایی که جنبه مثبت دارد، از فرمول شماره ۲ استفاده شده است. برای مثال توپوگرافی سطح زیر کشت شاخصی است با جهت منفی که برای نرمال سازی آن از فرمول۲ استفاده گردید (مومنی،۱۳۸۵: ۲۱۱).

$$R = \lfloor r_{ij} \rfloor_{m \times n}$$ **فرمول(۲):**

$$r_{ij} = \frac{| x_{ij} |}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} x_{ij}^{2}}}$$

جدول شماره (۴): ماتریس نرمال‌سازی شاخص‌ها در روستاهای دهستان خانمیرزا

شاخص / مکان	جمعیت	سطح زیرکشت به هکتار	منابع آب (حلقه چاه)	خدمات زیر بنایی	متوسط تولیدات سالانه(تن)	شبکه ارتباطی	توپوگرافی سطح زیر کشت
برجویی	۰/۱۱۷	۰/۱۳۳	۰/۱۶۷	۰/۱۳۸	۰/۰۸۵	۰/۱۶۷	۰/۱۶۱
بردبر	۰/۰۵۸	۰/۱۳۳	۰/۱۱۵	۰/۱۳۸	۰/۰۱۲	۰/۱۱۵	۰/۱۶۰
دومکان	۰/۱۱۷	۰/۱۳۳	۰/۰۸۰	۰/۱۱۱	۰/۰۶۱	۰/۰۸۰	۰/۱۴۴
ده چنار سفلی	۰/۱۱۷	۰/۰۶۶	۰/۰۷۵	۰/۱۱۱	۰/۰۴۵	۰/۰۷۵	۰/۰۵۰
ده صحرا	۰/۱۱۷	۰/۱۳۳	۰/۲۲۲	۰/۱۳۸	۰/۳۶۲	۰/۲۲۲	۰/۱۷۷
سینی	۰/۱۱۷	۰/۲	۰/۰۸۲	۰/۱۱۱	۰/۱۰۹	۰/۰۸۲	۰/۰۹۸
شاهقریه	۰/۱۱۷	۰/۱۳۳	۰/۱۵۳	۰/۱۳۸	۰/۲۵	۰/۱۵۳	۰/۱۴۶
کلاموبی	۰/۰۵۸	۰/۰۶۶	۰/۱۰۲	۰/۱۱۱	۰/۰۷۳	۰/۱۰۲	۰/۰۶۱

منبع: محاسبات نگارندگان،۱۳۹۵.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

۴-۳) مرحله سوم، وزن نسبی شاخص‌ها

برای تعیین وزن معیارها روش تحلیل سلسله مراتبی به کار رفت. به منظور وزن‌دهی به معیارهای پیشنهادی از نظرات ۵ کارشناس مرتبط با حوزه تخصصی استفاده شد. سپس در چارچوب روش تحلیل سلسله مراتبی، نرم افزار Super Decision برای تحلیل نظرات کارشناسی و محاسبه وزن هر معیار (جدول۵) مورد استفاده قرار گرفت.

جدول شماره (۵): وزن هر یک از شاخص ها با استفاده از نرم افزارSuper Decision

معیار	جمعیت	سطح زیر کشت (هکتار)	منابع آب (حلقه چاه)	خدمات زیربنایی	تولیدات سالانه	راه ارتباطی	توپوگرافی سطح زیر کشت
وزن	۰/۱۶۱	۰/۱۹۴	۰/۳۰۳	۰/۰۶۳	۰/۱۴۵	۰/۱۱۴	۰/۰۳۷

منبع: محاسبات نگارندگان،۱۳۹۵.

۴-۴) مرحله چهارم، بالاترین و پایین‌ترین ارزش هریک از شاخص‌ها

در این مرحله پس از اینکه ماتریس وضع موجود بر اساس فرمول‌های شماره (۱) و (۲)که قبلا اشاره گردید نرمالیزه شد، ماتریس نرمالیزه شده در وزن هر یک از شاخص‌ها که از روش AHP و نرم‌افزار Super Decision به دست آمد ضرب گردید که درنتیجه ماتریس نرمال شده وزنی به دست آمد (جدول۶).

جدول شماره (۶): ماتریس نرمال شده وزنی

شاخص / مکان	جمعیت	سطح زیر کشت(هکتار)	منابع آب (حلقه چاه)	خدمات زیربنایی	متوسط تولیدات سالانه(تن)	راه ارتباطی	توپوگرافی سطح زیر کشت
برجویی	۰/۰۲۵	۰/۰۲۳	۰/۰۲۵	۰/۰۰۸	۰/۰۲۴	۰/۰۱۵	۰/۰۰۴
بردبر	۰/۰۲۵	۰/۰۲۲	۰/۰۰۳	۰/۰۰۸	۰/۰۱۶	۰/۰۱۵	۰/۰۰۲
دومکان	۰/۰۲۳	۰/۰۱۵	۰/۰۱۸	۰/۰۰۶	۰/۰۱۱	۰/۰۱۵	۰/۰۰۴
ده چنار	۰/۰۰۸	۰/۰۱۴	۰/۰۱۳	۰/۰۰۶	۰/۰۱۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۴
ده صحرا	۰/۰۲۸	۰/۰۴۳	۰/۱۰۹	۰/۰۰۸	۰/۰۳۲	۰/۰۱۵	۰/۰۰۴
سینی	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۳۳	۰/۰۰۶	۰/۰۱۱	۰/۰۲۲	۰/۰۰۴
شاهقریه	۰/۰۲۳	۰/۰۲۹	۰/۰۷۵	۰/۰۰۸	۰/۰۲۲	۰/۰۱۵	۰/۰۰۴
کلاموبی	۰/۰۰۹	۰/۰۱۹	۰/۰۲۹	۰/۰۰۶	۰/۰۱۴	۰/۰۷۵	۰/۰۰۲

منبع: محاسبات نگارندگان،۱۳۹۵.

۴-۵) مرحله پنجم، محاسبه فاصله هر گزینه از ایده آل مثبت

در این مرحله فاصله هر گزینه از ایده آل مثبت محاسبه می‌گردد و با استفاده از فرمول زیر به دست می‌آید.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

$$f_j^* = Max \quad r_{ij} \quad , \forall\ i = 1,2,...,\ m$$
$$f_j^- = Min \quad r_{ij} \quad , \forall\ i = 1,2,...,\ m$$

جدول شماره (۷): بالاترین و پایین ترین ارزش معیارها

معیارها / ارزش‌ها	جمعیت	سطح زیر کشت	منابع آب	خدمات زیربنایی	متوسط تولیدات سالانه	راه ارتباطی	توپوگرافی سطح زیر کشت
fi+	۰/۰۲۸	۰/۰۴۳	۰/۱۰۹	۰/۰۰۸	۰/۰۳۲	۰/۰۷۵	۰/۰۰۴
fi-	۰/۰۰۸	۰/۰۱۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۶	۰/۰۱۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۲

منبع: محاسبات نگارندگان،۱۳۹۵.

۴-۶) مرحله ششم، محاسبه شاخص مطلوبیت و شاخص نارضایتی

در این مرحله فاصله هر گزینه از ایده آل مثبت محاسبه می‌گردد و سپس تجمیع آنها بر اساس فرمول‌های زیر محاسبه می‌شود(فرجی سبکبار و همکاران،۱۳۸۹:۱۳۷). بدین ترتیب ارزش (شاخص مطلوبیتSj) و ارزش (شاخص نارضایتیRj) محاسبه گردید (جدول۸).

$$Sj= \sum_{i=1}^{n} \left[wi\left(f^*_j - f_{ij}\right)/\left(f^* - f^-_j\right)\right]$$
$$Rj= \max \left[wi\left(f^*_j - f_{ij}\right)/\left(f^* - f^-_j\right)\right]$$

جدول شماره (۸): ضرب اوزان معیارها در ماتریس تصمیم گیری و محاسبه Si وRi

شاخص / مکان	جمعیت	سطح زیرکشت(هکتار)	منابع آب	خدمات زیربنایی	متوسط تولیدات سالانه	راه ارتباطی	توپوگرافی سطح زیر کشت	Si	Ri
برجویی	۰/۰۲۰	۰/۰۷۲	۰/۲۳۹	۰/۰۵۷	۰/۰۵۴	۰/۰۰۰	۰/۰۱۸	۰/۴۶۳	۰/۲۳۹
بردبر	۰/۰۲۱	۰/۱۴۱	۰/۳۰۳	۰/۰۵۷	۰/۱۰۵	۰/۰۰۰	۰/۰۳۷	۰/۶۶۵	۰/۳۰۳
دومکان	۰/۰۴۲	۰/۱۸۷	۰/۰۱۸	۰/۰۵۷	۰/۱۳۹	۰/۰۶۳	۰/۰۱۸	۰/۷۶۹	۰/۲۶۰
ده چنارسفلی	۰/۱۶۱	۰/۱۹۴	۰/۲۷۴	۰/۱۱۴	۰/۱۴۵	۰/۰۶۳	۰/۰۱۸	۰/۹۶۹	۰/۲۷۴
ده صحرا	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۵۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۵۷	۰/۰۵۷
سینی	۰/۰۹۹	۰/۱۸۴	۰/۲۱۸	۰/۰۰۰	۰/۱۳۸	۰/۰۶۳	۰/۰۰۰	۰/۷۰۴	۰/۲۱۸
شاهقریه	۰/۰۳۹	۰/۰۹۱	۰/۰۹۷	۰/۰۵۷	۰/۰۶۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۵۳	۰/۰۹۷
کلاموبی	۰/۰۴۲	۰/۱۸۷	۰/۲۶۰	۰/۰۵۷	۰/۱۳۹	۰/۰۶۳	۰/۰۰۰	۰/۷۶۹	۰/۲۶۰

منبع: محاسبات نگارندگان،۱۳۹۵.

۴-۷) مرحله هفتم، محاسبه مقدار Q و رتبه‌بندی نهایی

این مرحله از شاخص ویکور که همان امتیاز نهایی هر گزینه است، محاسبه گردید که بیانگر مقدار Q رتبه نهایی هر روستا از مجموع ۷ شاخص مورد مطالعه است. این مقدار بین عدد صفر تا یک تعیین می-گردد و هر چه به عدد یک نزدیک‌تر باشد، نشان دهنده‌ی مطلوبیت مکان‌یابی صنایع تبدیلی تکمیلی و هر چه به عدد صفر نزدیک‌تر باشد، نشانگر ضعف مکان‌یابی صنایع تبدیلی و تکمیلی است (جدول۹).

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

$$Q= V\left[\frac{S_i-S^*}{S^--S^*}\right]+ (1-V)\left[\frac{R_i-R^*}{R^--R^*}\right]$$

جدول شماره (۹): محاسبه مقدارQو رتبه‌بندی نهایی

روستاها	برجویی	بردبر	دومکان	ده چنار	ده صحرا	سینی	شاهقریه	کلامویی
مقدارQ	۰/۸۰۵	۰/۲۴۴	۰/۶۸۳	۰	۰/۹۴۱	۰/۸۰۴	۰/۸۳۳	۰/۵۹۴
رتبه بندی	۳	۷	۵	۸	۱	۴	۲	۶

منبع: محاسبات نگارندگان،۱۳۹۵.

رتبه‌بندی نیز بر اساس ارزش Q صورت گرفت، به گونه‌ای که کمترین ارزش بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است. همان گونه که جدول شماره ۱۰ نشان می‌دهد بر اساس مقدار Q از نظر شاخص‌های مکان‌یابی صنایع تبدیلی و تکمیلی، روستای ده صحرا با رتبه ۱ در بهترین و ضعیت و روستای ده چنار در بدترین وضعیت قرار دارد. حال با توجه به نتایج به دست آمده، شروط به صورت زیر آزمون گردید:

شرط اول:

$$Q = (\mathrm{A}) - Q(\mathrm{A}) \geq DQ$$

که در آن A و A'' به ترتیب،گزینه های اول و دوم هستند و $DQ = \frac{1}{i-1}$ و i تعداد آلترناتیوها است.

Q(A)-Q(A'')>0.244و DQ=1/(8-1)=0.142

با توجه به اینکه مقدارQ برای آلترناتیو (گزینه) دوم برابر با ۰/۲۴۴ و برای آلترناتیو اول برابر با ۰ می باشد،تفاضل این دو برابر با ۰/۲۴۴ بوده که از مقدار DQ بیشتر است، بنابر این شرط اول تایید می گردد.

شرط دوم:

این است که گزینه اول باید همچنین از نظرS (شاخص مطلوبیت) یاR(شاخص نارضایتی) نیز بهترین رتبه را داشته باشد. روستای ده صحرا که بهترین رتبه را از نظر شاخصQ (مکانیابی) داشت، از نظر شاخص‌های RوS نیز بهترین رتبه را داراست. بنابراین شرط دوم نیز تأیید می‌شود و روستای ده صحرا رتبه اول را به منظور استقرار صنایع تبدیلی وتکمیلی به خود اختصاص می‌دهد.

۵) نتیجه‌گیری

بررسی توزیع و پراکندگی صنایع در پهنه‌ی جغرافیایی کشور به ویژه صنایع روستایی، نشان می‌دهد که در کمتر موردی استقرار واحدهای صنعتی تابع اصول و ضوابط بوده و در بسیاری از موارد، واحدهای صنعتی با مشکلاتی همچون کمبود آب، نیروی انسانی، بازار و یا تخریب محیطی روبرو هستند که این مهم به دلیل عدم توجه به اصول و ضوابط مکان‌یابی واحدهای صنعتی و نیز عدم توجه به تکنیک‌ها و روش‌های مناسب اولویت-

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

بندی استقرار صنعت در مناطق روستایی است. رعایت ضوابط و معیارهای مکان‌یابی و نیز روش‌های مناسب ارزیابی مناطق به منزله‌ی قطب نمایی است که جهت حرکت را نشان می‌دهد که می تواند عمدتاً تابعی از ویژگی‌های اقلیمی، نیازهای اقتصادی و اجتماعی و نیز معیارهای زیست محیطی باشد. یک سیاست کارآمد صنعتی در مناطق روستایی، زمانی از کارآیی و مطلوبیت بیشتری برخوردار می‌گردد که بتواند انتخاب صحیحی از مراکز جهت ایجاد و توسعه‌ی فعالیت‌های صنعتی نموده و به استفاده‌ی بهینه از منابع طبیعی، اقتصادی و انسانی منطقه کمک نماید. همچنین چنین سیاستی لازم است ضمن توجه به ظرفیت‌ها، توان‌ها و مزیت‌های نسبی مراکز روستایی از تکنیک و روش مناسبی نیز جهت اولویت بندی مناطق استقرار صنعت برخوردار باشد.

نتایج این تحقیق با یافته‌های واتاناب در بنگلادش همسو بوده که می‌گوید توسعه صنایع فراوری کشاورزی از دو طریق می‌تواند به کاهش فقر کمک کند: نخست خرید محصولات کشاورزی و دیگری به کارگیری کشاورزان فقیر در کارخانه. همچنین با یافته‌های دهباشی (۱۳۷۵)و مرادی کوچی(۱۳۹۰) که برای استقرار صنایع تبدیلی به شناسایی قابلیت‌ها و استعدادهای منطقه، بالا بردن سطح فرهنگ، مشارکت‌پذیری مردم، تقویت زیرساخت‌ها و جلب و جذب سرمایه‌ها توجه کرده اند و معتقدند که صنایع تبدیلی باعث کاهش بیکاری، کاهش مهاجرت و حرکت به سوی اقتصادی پویا شده است، مطابقت دارد. همچنین با یافته‌های تحقیق خزائی قوژدی (۱۳۷۶) که از مناسب‌ترین راهکارها به منظور برون رفت از معضلات اقتصادی و اجتماعی، ایجاد صنایع روستایی است؛ زیرا، از یکسو با تمرکززدایی از صنعت، جلوگیری از مهاجرت به شهرها، اتکا به نیروی کار غیر ماهر و سرمایه اندک، نقش مهمی در توسعه صنعت داشته و از سوی دیگر چون این صنایع در کنار مزارع و باغات ایجاد می‌شود و امکان فرآوری محصولات کشاورزی در محل فراهم می‌آید، کاهش هزینه‌های حمل و نقل، جلوگیری از فاسد شدن محصولات تا رسیدن به بازار، حذف واسطه‌ها و تبدیل ضایعات مصرفی به محصولات جدید را در پی- خواهد داشت مطابقت دارد.

بر این اساس، پژوهش حاضر به این نتیجه رسیده است که عواملی مانند: جمعیت فعال روستایی، میزان تولیدات روستایی، بعد مسافت و امکان دسترسی‌ها در تعیین مکان موردنظر حایز اهمیت است. همچنین با بهره‌گیری از روش ویکور در روستاهای دهستان خانمیرزا شهرستان لردگان مشخص گردید که گزینه انتخاب شده(روستای ده چنار) با مقدار Q، صفر و بر اساس شاخص‌های SوR پائین‌ترین رتبه را برای استقرار صنایع تبدیلی دارا بوده است و جهت اولویت‌بندی صنایع تبدیلی و تکمیلی بدترین مکان در دهستان می شود و در مقابل روستای ده صحرا با مقدارQ، ۰/۹۴۱ رتبه اول را برای استقرار صنایع تبدیلی وتکمیلی به خود اختصاص داده است. با توجه به مجموعه یافته‌های پژوهش و به منظور دستیابی به توسعه پایدار روستایی در سطح محدوده‌ی مورد مطالعه، نکات زیر می‌تواند مورد تاکید قرار گیرد:

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

- از آنجا که امکان احداث صنایع تبدیلی در دهستان وجود دارد و با توجه به این نکته که احداث این صنایع به دلیل کوچک مقیاس بودن، اختصاص به هر دو بخش دولتی و خصوصی و کم هزینه بودن نسبت به صنایع بزرگتر، آسان‌تر است، پیشنهاد می‌گردد صنایعی چون تولید رب گوجه، انبار و سیلو و کنسرو لوبیا در محدوده‌ی مورد نظر و با توجه به اولویت مکانی سکونتگاه‌ها احداث گردد.
- تشویق و ایجاد انگیزه در مردم منطقه به سرمایه گذاری‌های صنعتی از این سرمایه‌های سرگردان در امر توسعه منطقه استفاده گردد؛
- با اعطای معافیت‌های مالیاتی زمینه را برای فعالیت سرمایه‌گذاران محلی فراهم نمایند؛
- فراهم کردن تسهیلات برای بخش خصوصی و اعطای تسهیلات یارانه ای؛
- هدایت منابع مالی به سمت طرح‌های زود بازده و کوچک مرتبط با معیشت و اقتصاد منطقه.

۶) منابع

- امیری، مقصود، (۱۳۸۶)، **تصمیم گیری گروهی برای انتخاب ابزار ماشین با استفاده از روش ویکور فازی،** فصلنامه مطالعات مدیریت صنعتی، سال ششم، شماره ۱۶، صص ۱۸۰-۱۶۷.
- توکلی، علیرضا و علیرضا علی احمدی، (۱۳۸۲)، **مدل انتخاب و اولویت بندی روش های انتقال تکنولوژی،** اولین کنفرانس مدیریت و تکنولوژی، دانشگاه علم و صنعت، زمستان ۱۳۸۵، شماره ۱۵ و ۱۶، ص ۴۵.
- تقی پور جاوی، علی، (۱۳۸۸)، **امکان سنجی توسعه اشتغال با تأکید براستقرار صنایع تبدیلی(کشاورزی)در دهستان خانمیرزا،**پایان نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی سیروس قنبری و جواد بذرافشان، دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان.
- **خزائی** قورژدی، علی، (۱۳۷۶)، **صنایع روستایی، تحولات و توسعه،** فصلنامه روستا و توسعه، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی، وزارت جهادسازندگی، تابستان و پائیز ۱۳۷۶، صص:۱۰۶ و ۱۰۷.
- جعفری، حمیدرضا و سعید کریمی، (۱۳۸۴)، **مکان یابی عرصه های مناسب احداث صنعت در استان قم با استفاده از GIS،** مجله محیط شناسی، شماره ۳۷، صص:۵۲-۴۲.
- دهباشی، حمید، (۱۳۷۵)، **امکان سنجی استقرار صنایع تبدیلی در استان کهگیلویه و بویر احمد،** پایان نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی عباس سعیدی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی،تهران.
- رستم پور، هوشنگ، (۱۳۸۹)، **مکان گزینی فعالیت های صنعتی- تجاری در ایران؛پژوهش موردی: بوشهر** ؛ پایان نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی عبدالرضا رکن الدین افتخاری، دانشگاه تربیت مدرس.
- سازمان برنامه و بودجه، (۱۳۹۰)، **الگوی امکان پذیری استقرار فعالیت های صنعتی؛** مرحله دوم مطالعات آمایش سرزمین، معاونت امور مناطق، دفتر برنامه ریزی منطقه ای.
- شانیان، علی، (۱۳۸۵)، **کاربرد تکنیک های تصمیم گیری چند معیاره در انتخاب راهبرد مناسب جهت اجرای پروژه ی فناوری اطلاعات؛** سازمان مدیریت صنعتی ایران.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

- شهیدی، فخری و علیرضا صادقی ماهونک، (۱۳۷۸)، **بررسی وضعیت صنایع تبدیلی و تکمیلی وابسته به کشاورزی در استان خراسان**، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هفتم، شماره ۳، صص ۱۰۰-۸۳.
- طاهرخانی، مهدی، (۱۳۸۹)، **صنعتی شدن روستا، سنگ بنای استراتژی آینده توسعه روستایی**؛ وزارت جهاد کشاورزی، معاونت عمران و صنایع روستایی.
- فتاحی، احدالله، (۱۳۹۲)، **سنجش و اولویت بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی شهرستان دلفان با استفاده از مدل تصمیم گیری ویکور(مطالعه موردی:دهستان‌های خاوه شمالی)**، فصلنامه علمی-پژوهشی برنامه ریزی منطقه ای، سال سوم، شماره۱۱، صص۷۸-۶۶.
- فتحعلی، جعفر و فرشته میرجلالی، (۱۳۸۸)، **مکانیابی فرودگاه سمنان با استفاده از روش های تاپسیس و مکانیابی مرکز**، پژوهشنامه حمل و نقل، سال ششم، شماره۴، تهران، صص۳۵۱-۳۴۱.
- فرجی سبکبار، حسنعلی، سیدعلی بدری، سیدحسن مطیعی لنگرودی و حجت اله شرفی، (۱۳۸۹)، **سنجش مقدار پایداری مناطق روستایی بر مبنای تحلیل شبکه با استفاده از تکنیک بردا،مطالعه موردی:مناطق روستایی شهرستان فسا**، فصلنامه پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره۷۲، صص۱۵۶-۱۳۵.
- قاضی نوری، سپهر و حبیب الله طباطبائیان، (۱۳۸۰)، **تحلیل حساسیت مسائل تصمیم گیری چند شاخصه نسبت به تکنیک مورد استفاده**؛ دفتر همکاری های فناوری ریاست جمهوری.
- گلاسون، جان، (۱۳۸۵) **مکانیابی صنعتی**، ترجمه و تدوین: قنبرعلی محمد و احمد قاسمی؛گروه مطالعات و امور اقتصادی، سازمان برنامه و بودجه، اراک.
- مرادی کوچی، شکرالله، (۱۳۹۰)، **امکان سنجی استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی نمونه موردی:دهستان جلفا شهرستان جهرم**، پایان نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی فرامرز بریمانی، دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ص۵.
- مرکز آمار ایران، (۱۳۹۰)، **سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان لردگان**،تهران.
- مومنی، منصور و بهروز زارعی، (۱۳۸۵)، **کاربرد شبیه سازی در عدم اطمینان فرآیند تصمیم گیری چند معیاره**، فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره دهم،شماره۴، پیاپی ۴۹، صص۲۳۱-۲۱۱.
- تودارو، مایکل، (۱۳۸۶)، **توسعه اقتصادی در جهان سوم**، ترجمه غلامعلی فرجادی، چاپ چهارم، تهران:سازمان برنامه و بودجه.
- معاونت توسعه و صنایع روستایی، (۱۳۸۳)، **تعاریف و دستورالعمل های ارائه شده از معاونت صنایع و توسعه روستایی**، وزارت جهاد کشاورزی، تهران.
- Bryden, J. (2002), **Rural Development Indictors and Diversity in the European Union. Aberdeen: University of Aberdeen**, Centre for Rural Development Research of Human Geography.
- Chandra, R .(2001), **Industrialization and Development in the Third world, Routlege**, DC: Island Press Volume Introduction, p. 32.
- Chye, H. L- C.and M, L. (2010), **Density and Urban Sustainability: An Exploration of Critical Issues, In: Designing High-Density Cities for Social and Environmental Sustainability,** Edited by Edward Ng, 2010, Earths can.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

- Dillard, J, D.Veronica. (2009), **Understanding the social Dimension of Sustainability**, Rutledge.
- Harris, Jonathan M., and Neva R. Goodwin. (2001), **"Volume Introduction." In A Survey of Sustainable Development: Social and Economic Dimensions**, edited by Jonathan M. Harris, Timothy A. Wise, Kevin P. Gallagher, and Neva R. Goodwin. Washington, DC: Island Press
- Järvelä, M.and Juhola. S. (2011), **Energy, Policy, and the Environment: Modeling Sustainable Development for the North**, Springer.
- Jolley. Jason, Nousaine. Aaron and Huang Carolyn,(2012). **Effective at the Margins: Outmigration and Economic Development in Rural North Carolina**. Sustainable Agriculture Research Vol. 1, No. 1, p10.
- Lieberson, Joseph and Gisselquist, David and Saur, sheikh Abdus and Kamal , Muhammad Rowshan, (2005) **An Evaluation of the Bangladesh Agro-Based Industrial and Technology Development Project,** submitted to united states Agency for International Development / Bangladesh, submitted by development Associates , Inc.No.1730. Arlington, VA.22209.
- Lyall, C. and Tait, J. (2005), **New Modes of Governance: Developing an Integrated Policy Approach to Science**, Technology, Risk and the Environment, Ash gate Publishing, Ltd.
- McGranahan A. David, Wojan Timothy R.and Lambert Dayton M,(2011). **The rural growth trifecta: outdoor amenities,** creative class and entrepreneurial context, Journal of Economic Geography .Vol, 11 , No,26- p. 529.
- Mishra A.K, Akhtar Naved,and Tarika Sakshi,(2011). **Role of the Panchayati Raj Institutions in Rural Development (An Analytical study of Uttar Pradesh)**, Management Insight, Vol. 7, No. 1, P 18.
- Opricovic, S., (1998) , **Multi criteria optimization of civil engineering systems**, Belgrade: Faculty of Civil Engineering, P 39.
- Opricovic, S.,and Tzeng, G.H., (2007), **Extended VIKOR method in comparison with outranking methods**, European Journal of Operational Research.Vol,17, No178, p: 514.
- Serafim, Opricovic&Gwo-Hshiung Tzeng(2004), **Compromise Solution by MCDM Methods: A Comparative Analysis of VIKOR and TOPSIS**; European Journal of Operational Research,Vol.22, No.156,pp: 445–455.
- Scott, K. Park, J. and Cocklin,C. (2000), **from sustainable rural communities social sustainability: giving voice to diversity in Mangakahi valley**, New Zealand, journal of Rural studies .Vol.16.No.37, 433-446.
- Watanabe, M, Naoto, Jinji, and Mitsuyo Kurihara, (2009). **Is the development of the agro-processing industry pro-poor? The case of Thailand**. Journal of Asian Economice No.20, pp: 443-445.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]