فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال دهم، شماره سوم (پیاپی ۳۷)، پاییز ۱۴۰۰
شاپای چاپی ۲۱۳۱-۲۳۲۲ شاپای الکترونیکی ۴۷۶X- ۲۵۸۸
http://serd.khu.ac.ir
صفحات ۱۲۸-۱۱۳

اولویت‌بندی استقرار صنایع تبدیلی کشاورزی در دهستان‌های بخش مرکزی شهرستان میناب

عباس ذاکرنسب*؛ کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.
علی افشاری‌پور؛ دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دبیر آموزش و پرورش شهرستان کوهبنان، کرمان، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۲/۱۶ پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۵/۰۱

چکیده

لزوم توجه به بخش کشاورزی برای توسعه پایدار نواحی روستایی همواره مورد توجه اندیشمندان، مدیران، برنامه‌ریزان و دولت‌ها بوده است. امروزه مشخص‌شده است تنها توجه به افزایش تولید نمی‌تواند باعث پیشرفت کشاورزی شود. استفاده از صنایع تبدیلی و تکمیلی جهت بهره‌وری بیشتر از تولیدات کشاورزی می‌تواند منجر به افزایش کیفیت محصولات و سودآوری بیشتر و همچنین افزایش اشتغال و در نهایت توسعه پایدار نواحی روستایی شود. اما این صنایع باید در مکانی ایجاد شود که شرایط مناسبی داشته باشد. هدف از این پژوهش، اولویت‌بندی و معرفی مناسب‌ترین دهستان برای استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی در بخش مرکزی شهرستان میناب استان هرمزگان است. از آنجا که فعالیت بیشتر مردم در محدوده مورد مطالعه در بخش کشاورزی است، استقرار چنین صنایعی می‌تواند به توسعه نواحی روستایی کمک بسیاری کند. این پژوهش با تکنیک تصمیم‌گیری چند معیاره TOPSIS انجام گرفت و با وزن‌دهی به شاخص‌ها، امتیاز هر دهستان مشخص و اولویت‌بندی انجام شد. نتایج نشان داد که از میان شاخص‌های مورد بررسی، میزان تولید محصولات زراعی و میزان تولید محصولات باغی از اهمیت بیشتری برخوردار هستند. همچنین مناسب‌ترین دهستان برای ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی دهستان کریان، و در رتبه‌های بعد به ترتیب دهستان‌های گوربند، تیاب و حومه قرار دارند.

واژگان کلیدی: توسعه روستایی، صنایع تبدیلی، توسعه کشاورزی، شهرستان میناب.

* ab.zaker.n7@gmail.com

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

۱) مقدمه

بخش کشاورزی از جهت‌های مختلفی مانند تأمین نیاز غذایی جامعه، ایجاد اشتغال پایدار، کسب درآمد، ایجاد امنیت غذایی، افزایش بهره‌وری از منابع طبیعی آب و خاک کشور، ارزآوری با صادرات محصولات، فراهم کننده مواد اولیه بخش‌های صنعت و موارد بسیار دیگر، همواره دارای اهمیت و مورد توجه محققان در رشته‌های مختلف بوده است. برای مثال محققان به این نکته اشاره دارند که دومین هدف تعریف شده در اسناد جدید توسعه پایدار که توسط سازمان ملل متحد منتشر شده، کشورهای عضو را به پایان گرسنگی، دستیابی به امنیت غذایی و بهبود تغذیه، از طریق توسعه کشاورزی پایدار متعهد می‌کند (Jones & Ejeta, 2016: 228). همچنین اندیشمندانی که در مورد توسعه اقتصادی در کشورهای درحال توسعه جهان مطالعاتی را انجام داده‌اند مانند مایکل تودارو، اعتقاد داشتند که اگر قرار است توسعه‌ای در این کشورها اتفاق بیفتد، باید از نواحی روستایی و به‌طور مشخص از بخش کشاورزی باشد (تودارو،۱۳۸۰). در سال‌های اخیر مشخص شده است که تنها پیشرفت در میزان تولید محصولات مختلف نمی‌تواند برای سودآوری و بهره‌وری از منابع بسیار با ارزش آب و خاک کافی باشد. در حقیقت لزوم وجود صنایع تبدیلی و تکمیلی برای فراوری و بسته‌بندی محصولات زراعی، باغی و دامی امری بسیار ضروری برای بهره‌وری و کسب سود بیشتر است.

مطالعات مختلف نشان داده که اگرچه رشد بخش کشاورزی موجب بهبود درآمد و کاهش فقر در نواحی روستایی شده، اما ترکیب این بخش با بخش صنایع (به صورت صنایع تبدیلی و تکمیلی) می‌تواند موجب افزایش سود و بهره‌وری بیشتر شده و کشاورزی را به فعالیتی سودآور تبدیل کند (Cervantes & Dewbre, 2010). الگوی جدیدی از توسعه روستایی در حال ظهور است که هم در عمل و هم در سیاست بر تغییر از پارادایم نوسازی (توسعه فیزیکی و کالبدی) به سمت توسعه اشتغال و تولید محصولات با کیفیت جدید اشاره دارد. این الگو توسعه روستایی را محصول توسعه کشاورزی و صنایع تکمیلی این بخش است (Van der Ploeg, et all, 2000: 391).

برنامه‌های بانک جهانی که از سال ۲۰۰۰ برای توسعه و کاهش فقر در کشورها ارائه شد نیز به این موضوع اشاره دارد که باید موانع برسر راه ایجاد اشتغال و افزایش درآمد نواحی روستایی حذف شود و اصلی‌ترین راه برای رسیدن به این هدف، توسعه صنایع وابسته و دسترسی به فناوری‌های مکمل و فراوری جهت بازاریابی بهتر است (World Bank, 2000). برای ترسیم پیچیدگی فرایندهای توسعه روستایی و لزوم اجرای طرح‌های چندمنظوره (نوعی کشت و صنعت) پژوهشی انجام گرفت که نشان دهندهٔ لزوم در کنار هم بودن بخش‌های تولید و کشت، فراوری و تبدیل محصولات و همچنین بسته‌بندی و بازاریابی در کنار یکدیگر است (Knickel,& Renting, 2000: 512). تجربیات کشورهای درحال توسعه بیانگر این مطلب است که تنها از طریق ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی می‌توان فرصت‌های شغلی جدیدی برای نیروی کار روستاها ایجاد کرد (طاهرخانی، ۱۳۸۶: ۶۰). در حقیقت روش مناسبی که برای توسعه نواحی روستایی توسط این پژوهشگران پیشنهاد می‌شود، ترکیب دو بخش کشاورزی و صنعت از طریق ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی در این نواحی است. به علت این که فعالیت‌های متنوعی در بخش کشاورزی

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

انجام می‌شود، صنایع تبدیلی نیز باید متناسب با شرایط محیطی و جغرافیای و نوع محصول تولیدی در مناطق و حجم آن ایجاد شود. از جهت دیگر باید به هدف اصلی این فعالیت‌ها که تکمیل فرایند و زنجیره تولید محصولات کشاورزی است توجه شود (خواجه شاهکوهی و همکاران، ۱۳۹۲: ۲۵).

اما برای ایجاد این صنایع شرایطی باید فراهم باشد تا سودآوری لازم و بهره‌وری کافی را داشته باشد. به عبارت دیگر این صنایع را می‌توان در مناطق خاصی که زیرساخت‌های کافی و بخصوص مواد اولیه مورد نیاز را داشته باشند ایجاد کرد. بنابر این باید ابتدا شرایط مختلف را سنجید و مناسب‌ترین مکان را برای احداث صنایع تبدیلی شناسایی کرد. علاوه بر این شناخت و معرفی مناسب‌ترین نوع صنایع تبدیلی و این که در کدام بخش‌ها(زراعت، باغداری، دامداری، شیلات و ...) این صنایع باید ایجاد شود نیز بسیار دارای اهمیت است. از این جهت این پژوهش به دنبال شناخت وضعیت شاخص‌های مختلف در دهستان-های بخش مرکزی شهرستان میناب استان هرمزگان است تا بتوان این دهستان‌ها را برای ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی اولویت‌بندی و رتبه‌بندی کند. درواقع این مطالعه به دنبال یافتن پاسخ این سوال است که کدام یک از دهستان‌های شهرستان میناب مناسب‌ترین وضعیت را برای ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی دارد؟

۲) مبانی نظری

ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی جهت توسعه از دیرباز مورد توجه اندیشمندان علوم مختلف بخصوص در کشورهای در حال توسعه بوده است. می‌توان گفت با توجه به این که حدود یک چهارم از تولیدات کشاورزی کشور به دلیل عدم وجود صنایع تبدیلی و تکمیلی مناسب و عدم امکان نگهداری، ضایع و از دسترس خارج می‌شود (دفتر صنایع تبدیلی وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۴: ۲)، وجود و ایجاد این صنایع بسیار مهم و ضروری به‌نظر می‌رسد. بر اساس تجربیات جهانی، توسعه تکمیل و اصلاح زنجیره عرضه رویکرد مناسبی جهت انجام اصلاحات مورد نیاز در مدیریت سیستم‌های تولید و بازاریابی کشاورزی و فائق آمدن بر این مشکلات به حساب می‌آید. هماهنگی بین تولید کنندگان، فرآوری کنندگان و فعالان بازار در زنجیره عرضه و یکپارچه‌سازی اجزاء و فعالیت‌ها، ارزش بیشتری را نسبت به شرایطی که به‌صورت مستقل عمل می‌کنند، ایجاد خواهد کرد (معاونت توسعه بازرگانی و صنایع کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۵). در تعریف صنایع تبدیلی و تکمیلی می‌توان اینچنین بیان داشت که صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی، صنایعی هستند که دارای ارتباط مستقیم و غیر مستقیم با بخش کشاورزی هستند. در کمیسیون اقتصادی هیئت دولت صنایع تبدیلی و تکمیلی به صنایعی گفته می‌شود که به فرآوری و عمل‌آوری مواد زراعی، باغی، شیلاتی، دام و طیور و جنگل و مرتع می‌پردازد (نادری و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۵). همچنین فرآوری در تعاریف پژوهش‌های بین المللی این‌گونه تعریف می‌شود که به مجموعه‌ای از تولیدات صنعتی که از فرآوری مواد خام اولیه و محصولات واسطه‌ای بخش کشاورزی (زراعت، دامداری، جنگل‌داری، ماهیگیری) را تبدیل می‌کنند که در مجموع به دو گروه محصولات غذایی و غیر غذایی تقسیم می‌شوند (رحیمی، ۱۳۸۳).

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

می‌توان گفت پیدایش چنین مطالعاتی برای مشخص کردن مکان مناسب هر فعالیت، بر پایهٔ نظریه مکانی فون تونن و از دههٔ ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ شروع شد. از آن زمان با بهبود و توسعه این نظریه، محققان نظریات و روش‌های مختلفی برای مکان‌یابی مناسب انجام فعالیت و استقرار صنایع بخصوص در مورد بخش کشاورزی را ارائه نمودند (Lucas, & Chhajed, 2004: 561).

علاوه براین، نظریاتی در مورد دستیابی به توسعه‌پایدار از طریق کشاورزی زنجیره‌ای، به شکلی که صنایع در کنار کشت محصولات استقرار یابد و با فراوری و بسته‌بندی مواد اولیه و خام، بر ارزش آن‌ها بیفزاید، مطرح شده است. در حال حاضر هم دانشمندان و هم دولت‌ها بر بکارگیری چندین سطح صنعتی در کنار تولیدات کشاورزی (تبدیل، فرآوری، بسته‌بندی و بازاریابی) تأکید دارند. این شیوه می‌تواند بالاترین میزان سود، کمترین میزان آلایندگی زیست محیطی و بیشترین توسعه اقتصادی و در نهایت توسعه پایدار نواحی روستایی را به دنبال داشته باشد (Fan, et all, 2018:718). نظریه اساسی دیگری که این پژوهش بر مبنای آن انجام گرفته، توسعه پایدار روستایی است. نظریه‌ای که توسعه نواحی روستایی را بر مبنای بهبود وضعیت اقتصادی، بهبود وضعیت کیفیت زندگی و توسعه اجتماعی مردم روستاها، و استفاده صحیح از منابع زیست محیطی با در نظر داشتن نیاز نسل‌های آینده و حفظ محیط زیست می‌داند (Marsden, et all, 2010: 75).

مطالعاتی از این دست و بر مبنای نظریه توسعه پایدار در کشورهای مختلفی انجام شده که در اینجا به چند مورد از جدیدترین آن‌ها اشاره می‌شود. در کشور روسیه با توجه به لزوم توسعه نواحی روستایی، بر نقش دولت در رسیدن به این هدف و بخصوص به توسعه بخش کشاورزی توجه شده است. برای رسیدن به این هدف برنامه‌هایی از طرف دولت تهیه و در روستاها اجرا شده است (Dordzhieva, et all, 2018). در حقیقت راهبردی که بر مبنای نظریه توسعه پایدار روستایی در این پژوهش در نظر گرفته شده، استفاده از صنایع تبدیلی برای بهره‌وری بیشتر از تولیدات کشاورزی، در جهت دست‌یابی به توسعه پایدار روستایی از جنبه‌های مختلف است. مطالعه‌ای که در سال ۲۰۲۰ برای توسعه نواحی روستایی کاستاریکا انجام شد و برای دست‌یابی به توسعه پایدار پیشنهاد ارتباط بین بخش‌های کشاورزی و صنعت و برنامه-ریزی ارتباطی بین سطوح کوچک جغرافیای با سطوح بالاتر را مطرح می‌کند. سهیم شدن جوامع محلی در قدرت و مشارکت مردم روستاها در تصمیم‌گیری، از دیگر زمینه‌های مورد تأکید این پژوهش است (Castro-Arce, & Vanclay, 2020: 45).

نیاز به فناوری‌ها و تکنولوژی‌های جدید در برای رسیدن به توسعه پایدار روستایی از موضوعات جدید مورد بررسی در روسیه است. اشاره به صنایع جدید و برنامه‌ریزی بر اساس شرایط آینده این نواحی و تدوین اقدامات برای جلوگیری از بحران‌های مختلف(اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی) در نواحی روستایی بسیار زیاد است. در این مطالعات آینده‌نگاری و تدوین استراتژی برای مدیریت نواحی روستایی مورد توجه قرار گرفته است (Stovba, et all, 2020). برای مثال مطالعه‌ای که در بنگلادش برای بررسی رابطهٔ بین بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات با افزایش تولید ناخالص ملی انجام شد، نشان داد که داده‌های سری زمانی ۱۹۸۰ تا سال ۲۰۱۳ در بنگلادش، رابطه خطی قوی، مثبت و معنی‌داری بین رشد

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

بخش صنعت و توسعه بخش کشاورزی وجود دارد. یعنی با توسعه صنایع و افزایش استفاده از تجهیزات صنعتی جهت افزایش تولید و فراوری محصولات کشاورزی، بخش کشاورزی نیز بهره‌وری، سودآوری و تولید بیشتری را در این سال‌ها داشته است (Uddin, 2015:125-129). همچنین پژوهش‌های مفیدی در زمینهٔ شناخت عوامل موثر بر صنایع تبدیلی در نواحی روستایی انجام گرفته که عواملی مانند موانع مالی و تسهیلات و سرمایه، مکانیزاسیون، ضعف در عوامل تولید و مواد اولیه، موانع قانونی و اداری و موانع بازار بیشترین نقش را در ایجاد و توسعه صنایع تبدیلی دارند. هدف از ایجاد و توسعه صنایع تبدیلی، ایجاد تعادل استفاده از منابع موجود تأمین نیازمندی‌های روستائیان، افزایش رفاه و ایجاد اشتغال برای نیروهای فعال روستاها است. ایجاد این صنایع می‌تواند منجر به افزایش درآمد، تنوع فعالیت‌های اقتصادی، کاهش فاصله شهر و روستا، کاهش مهاجرت و بیکاری و بهره‌وری بهتر از منابع آب و خاک شود (رضایی، ۱۳۸۵: ۱۸۰).

در حقیقت راهبرد ایجاد صنایع فرآوری محصولات کشاورزی با توجه به مشکلات پیش‌رو و وجود مواد خام زراعی، باغی و دامی می‌تواند مهمترین راهبرد در جهت توسعه پایدار روستایی. همچنین مهمترین مشکلاتی که برای ایجاد صنایع تبدیلی کشاورزی در ایران طی مطالعه‌ای توسط اقبالی و همکارانشان مشخص شد. این مشکلات به ترتیب مشکلات اقتصادی، تولیدی، ساختاری یا فیزیکی، محیطی و زیرساختی (راه ارتباطی و ....) ذکر شده‌اند (اقبالی و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۷۴-۳۶۰). ایجاد صنایع تبدیلی در کنار فعالیت‌های کشاورزی فواید مختلفی از جمله ایجاد مشاغل جدید، ایجاد درآمد بیشتر، گسترش صادرات، افزایش سرمایه، کاهش روند مهاجرت، افزایش نقش بانوان در اقتصاد روستا، کاهش وابستگی به شهرها، حفظ بافت فرهنگی روستا، افزایش بهداشت محیط، حفظ گونه‌های متنوع گیاهی و همچنین حفظ اراضی کشاورزی و منظر و در نهایت آبادانی روستا به دنبال خواهد داشت (پوررمضان و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۴۹).

در جدول زیر برخی از مطالعاتی که با این مبانی و در مورد توسعه پایدار روستایی با استفاده از صنایع تبدیلی و تکمیلی انجام شده، آورده شده است:

جدول ۱. پیشینه تحقیق

محققان	نتایج تحقیق
رحیمی، ۱۳۸۳	کتاب تبیین ویژگی‌های صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی و صنایع روستایی با تکیه بر تجارب دیگر کشورها، به تجربیات مهم سایر کشورها در توسعه کشاورزی اشاره دارد.
نادری و همکاران، ۱۳۹۳	بررسی تاثیر صنایع تبدیلی کشاورزی بر وضعیت زندگی مردم نواحی روستایی، به این نتیجه رسیدند که استقرار صنایع تبدیلی کشاورزی در روستاها تاثیر مثبت بر وضعیت امکانات رفاهی داشته است.
اقبالی و همکاران،۱۳۹۷	شناسایی مهمترین مشکلات زیست محیطی برای ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی
Lucas, & Chhajed, ۲۰۰۴	بررسی کاربرد تکنیک‌های مبتنی بر تحقیق برای مشکلات مکان‌یابی صنایع کشاورزی، در نتیجه اساسی ترین مشکلات را شناسایی کرده و برخی از جهت‌گیری‌هایی را که نظریه مکان کشاورزی در آینده را در نظر می‌گیرد.
Marsden, et all, 2010	توسعه پایدار نواحی از طریق توجه به جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

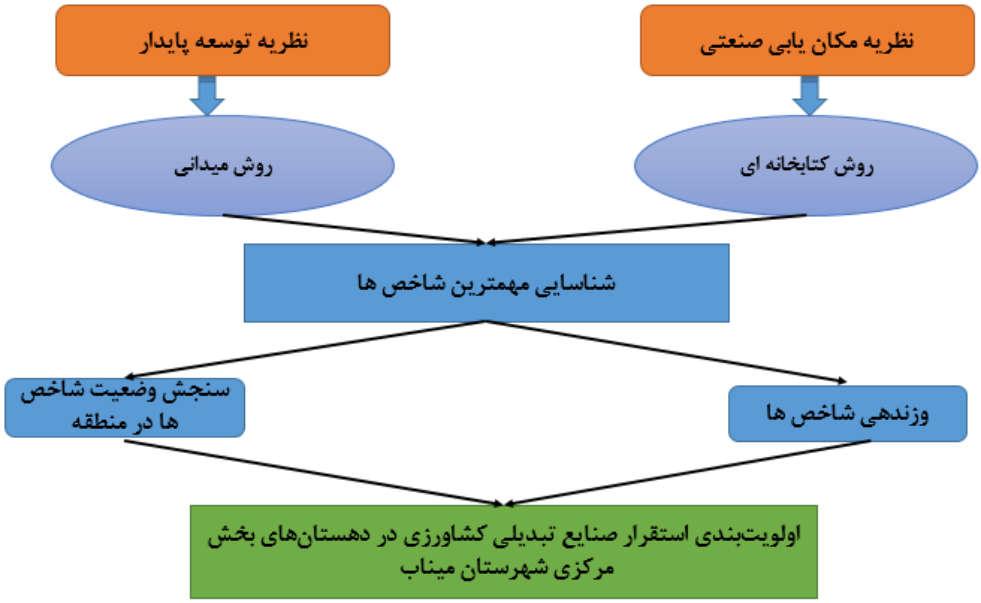
Uddin, 2015	توسعه صنایع و افزایش استفاده از تجهیزات صنعتی جهت افزایش تولید و فراوری محصولات کشاورزی، بخش کشاورزی نیز بهره‌وری، سودآوری و تولید بیشتر در بنگلادش.
Dordzhieva, et all, ۲۰۱۸	لزوم توسعه نواحی روستایی، با توجه به نقش دولت در رسیدن به این هدف و بخصوص به توسعه بخش کشاورزی. پیشنهاد تهیه و اجرای برنامه‌هایی برای توسعه صنایع تبدیلی توسط دولت.
Fan, et all, 2018	اشاره به دستیابی به توسعه‌پایدار از طریق کشاورزی زنجیره‌ای، به شکلی که صنایع در کنار کشت محصولات استقرار یابد و با فراوری و بسته‌بندی مواد اولیه و خام، بر ارزش آن‌ها بیفزاید.
Castro-Arce, & Vanclay, 2020	ارتباط بین بخش‌های صنایع و کشاورزی تنظیم رابطه بین سطوح جغرافیایی کوچک و بزرگ منطقه‌ای
Stovba, et all, 2020	اشاره به صنایع جدید و برنامه‌ریزی بر اساس شرایط آینده این نواحی و تدوین اقدامات برای جلوگیری از بحران‌های مختلف(اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی) در نواحی روستایی
Clausen, & Rudolph, ۲۰۲۰	استفاده از منابع و انرژی‌های تجدید پذیر برای توسعه نواحی روستایی
Bednarska- et all, &Olejniczak ۲۰۲۰	استفاده از رویکرد مشارکت مردم در جهت توسعه پایدار روستایی و توسعه اقتصاد روستاها در لهستان

به طور خلاصه مبنای نظری این پژهش برگرفته از نظریات مکان‌یابی صنعتی و نزیه توسعه پایدار روستایی است. نظریه مکان‌یابی صنعتی از زمان فون تونن آغاز شد و تا کنون نیز با تغییرات زیاد ادامه دارد. این نظریه به دنبال شناخت چگونگی ارتباط بین عوامل موثر بر مکان‌یابی صنایع است تا بتواند به پیدا کردن مکان بهینه برای احداث هر فعالیت صنعتی کمک کند (اکبری سقالسکاری و پوررمضان، ۱۳۹۷: ۱۰۶). نظریه توسعه پایدار نواحی روستایی نیز به دنبال توسعه نواحی روستا از جنبه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی است. راهبرد این پژوهش توسعه نواحی روستایی بخش مرکزی شهرستان میناب از طریق توسعه اقتصادی و برپایه یا رویکرد تولید ارزش افزوده برای تولیدات کشاورزی و باغی روستاها می‌باشد. در حقیقت سوال اصلی که این پژوهش به دنبال پاسخ دادن به آن از طریق این مبنای نظری است، این است که بهترین مکان یا دهستان‌ها برای ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی در بخش مرکزی شهرستان میناب به ترتیب کدام دهستان‌ها هستند؟

از این جهت شاخص‌های اصلی بر اساس مطالعه ادبیات تحقیق استخراج شد و روش اولویت بندی TOPSIS برای مشخص شدن اولویت چهار دهستان بخش مرکزی شهرستان میناب، جهت استقرار صنایع تبدیلی کشاورزی انتخاب شد. در شکل زیر مدل مفهومی پژوهش و مراحل مختلف رسیدن به هدف و یافتن پاسخ سوال پژوهش نمایش داده شده است.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

۳) روش تحقیق

نوع مطالعه‌ی حاضر، کاربردی و در جهت توسعه پایدار نواحی روستایی می‌باشد. روش پژوهش، توصیفی- تحلیل و در گردآوری اطلاعات، استفاده ترکیبی از روش‌های کتابخانه‌ای(سالنامه‌های آماری) و مطالعه میدانی(پرسشنامه کارشناسان) بوده است. از نظر هدف نیز به طوری می‌توان چنین بیان داشت که هدف این پژوهش افزایش درآمد و توسعه اقتصاد روستاها از طریق ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی و در نهایت توسعه پایدار نواحی روستایی است. اشاخص‌های پژوهش از طریق مطالعه پیشینه و مطابق با مبانی نظری و ادبیات تحقیق در ابتدا استخراج شده و سپس از آمار واقعی سالنامه‌های آماری مربوط به کشاورزی استان هرمزگان استفاده شد. همچنین برای شاخص‌هایی که ماهیت کیفی داشتند از طریق طراحی پرسش‌نامه نظر ۲۰ نفر از کارشناسان که با وضعیت دهستان‌های مورد بررسی آشنایی داشتند اطلاعات مورد نیاز گردآوری شد. برای اولویت بندی چهار دستان بخش مرکزی شهرستان میناب از تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره TOPSIS استفاده شد که در ادامه‌ی فرایند و مراحل آن توضیح داده شده است.

تکنیک تاپسیس یا رتبه‌بندی بر اساس تشابه به راه حل ایده‌آل، یکی از انواع مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره است که می‌تواند برای مشخص کردن اولویت‌ها و انتخاب گزینه در مدیریت و برنامه‌ریزی بسیار مفید باشد. این مدل برای اولین بار توسط یون و هوانگ در سال ۱۹۸۱ مطرح گردیده است. پایه‌های نظری این مدل بر این رابطه استوار است که ابتدا ایده‌آل‌های مثبت (بهترین حالت) و ایده‌آل‌های منفی (بدترین حالت) برای هر یک از شاخص‌ها مشخص گشته و سپس فاصلهٔ هر گزینه از ایده‌آل‌های مثبت و منفی محاسبه می‌شود. گزینه منتخب گزینه‌ای است که کمترین فاصله را از ایده‌آل‌های مثبت و بیش‌ترین فاصله را از ایده‌آل‌های منفی داشته باشد و می‌توان از این طریق تمام گزینه‌ها را بر اساس

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

امتیازی که کسب می‌کنند رتبه بندی و اولویت بندی کرد(اکبری و زاهدی‌کیوان، ۱۳۸۷: ۱۷۱). همچنین در این تکنیک می‌توان تأثیر مثبت و یا منفی هر شاخص را بر هدف (که همان اولویت‌بندی است) در نظر گرفته و متناسب با وزن یا میزان اهمیت هر شاخص، گزینه‌ها را که در این پژوهش دهستان‌های بخش مرکزی شهرستان میناب هستند، اولویت بندی کند.

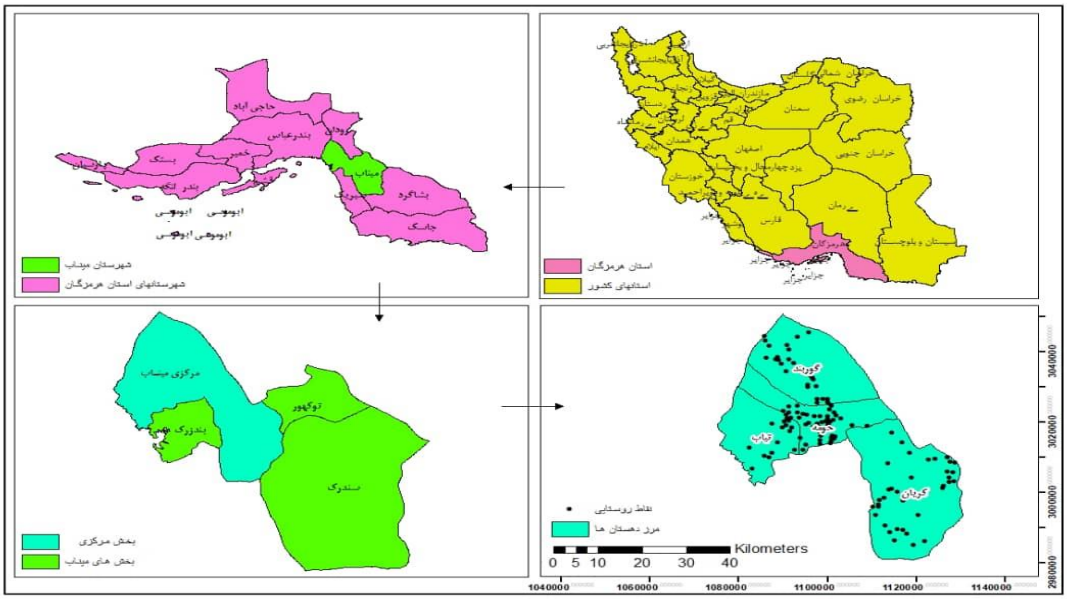
جدول ۲. شاخص‌های مورد بررسی

شاخص‌ها	شاخص‌ها
جمعیت دهستان	تعداد بهره بردار دامی
سطح زیر کشت محصولات زراعی	تعداد تراکتور و کمباین
سطح زیرکشت محصولات باغی	وضعیت بهره برداری شیلات
میزان تولید محصولات محصولات زراعی	وضعیت بهره برداری طیور
میزان تولید محصولات باغی	فاصله از شهرها
تعداد بهره‌بردار زراعی	کیفیت راه‌های ارتباطی
تعداد بهره بردار باغ	وضعیت موجود دسترسی به صنایع تبدیلی کشاورزی

استان هرمزگان در جنوب کشور ایران و بین مختصات جغرافیایی ۲۵ درجه و ۳۰ دقیقه تا ۲۸ درجه و ۵۳ دقیقه عرض شمالی و ۵۲ درجه و ۴۴ دقیقه تا ۵۹ درجه و ۱۶ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ واقع شده است. شهرستان میناب در طول شرقی ۵۶ درجه و ۴۶ دقیقه تا ۵۷ درجه و ۵۳ دقیقه طول شرقی و ۲۶ درجه و ۲۸ دقیقه تا ۲۷ درجه و ۲۹ دقیقه عرض شمالی قرار گرفته و جزء شهرستان-های جنوبی استان هرمزگان محسوب می‌شود. این شهرستان ۵۱۳۵ کیلومتر مربع وسعت داشته و دارای ۴ بخش، ۴ شهر و ۱۱ دهستان است (سالنامه آماری استان هرمزگان، ۱۳۹۵). چهار بخش شهرستان میناب شامل بندزرک، توکهور، سندرک، و مرکزی می‌باشد که در این مطالعه بخش مرکزی شهرستان و چهار دهستان آن (کریان، تیاب، حومه و گوربند) جهت اولویت بندی صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی مورد نظر است.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]



شکل ۲. نقشه موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

۴) یافته‌های تحقیق

در این قسمت با توجه به مراحل روش اولویت بندی TOPSIS سعی می‌شود دهستان‌های بخش مرکزی شهرستان میناب با توجه به شاخص‌های مورد نظر، برای استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی اولویت بندی شودند.

مرحله اول در تکنیک TOPSIS تشکیل ماتریس داده‌ها بر اساس n آلترناتیو و k شاخص است که به شکل زیر خواهد بود:

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{m1} & a_{m2} & \cdots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

که برای این مطالعه ماتریس اولیه که تشکیل شده از داده‌های خام و اولیه از نظر هر شاخص و برای هر دهستان است به شکل زیر بدست آمده است:

جدول ۳. ماتریس اولیه شکل یافته از داده‌های خام

شاخص ها و دهستان ها	جمعیت کل دهستان	سطح زیر کشت محصولات زراعی (هکتار)	سطح زیر کشت محصولات باغی (هکتار)	تولید محصولات زراعی(تن)	تولید محصولات باغی (تن)	تعداد بهره بردار زراعی	تعداد بهره-بردار باغی
کریان	۱۶۸۱۴	۵۵۳۲	۴۵۷۷	۱۲۳۲۲۸	۳۶۱۱۹۸	۹۲۷	۱۱۲۳
تیاب	۲۰۲۷۱	۱۴۸	۸۳۸	۲۳۳۵	۳۸۵۹	۱۳۹	۱۵۲
حومه	۲۹۴۳۷	۲۶۶	۴۷۰۲	۵۲۱۳	۱۲۳۸۲۸	۵۶۹	۶۹۰
گوربند	۱۴۰۸۷	۳۸۵۴	۳۰۰۶	۱۲۵۳۹۱	۲۱۸۰۷	۶۵۲	۷۸۹

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

جدول ۴. ماتریس اولیه شکل یافته از داده‌های خام (ادامه)

شاخص ها و دهستان ها	تعداد بهره بردار دامی	تعداد تراکتور و کمباین	وضعیت بهره برداری شیلات (از ۱ تا ۵)	وضعیت بهره برداری طیور (از ۱ تا ۵)	امتیاز تقریبی فاصله تا شهر های اصلی (از ۱ تا ۵)	کیفیت راه های ارتباطی (امتیاز از ۱ تا ۵)	دسترسی به صنایع تبدیلی(امتیاز از ۱ تا ۵)
کریان	۹۲	۱۷۵	۲	۳	۴	۴	۴
تیاب	۱۸۴	۱۱	۵	۱	۱	۲	۱
حومه	۱۱۵	۲۰	۳	۲	۳	۳	۲
گوربند	۹۲۰	۲۰۰	۱	۵	۵	۵	۵

منبع: یافته‌های پژوهش

در مرحله بعد از طریق معادل زیر ماتریس نرمال یا بی‌مقیاس می‌شود تا تاثیر ناشی از تفاوت بین ماهیت شاخص‌ها (کمی و کیفی بودن) حذف و اصلاحا ماتریس نرمال شود.

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^{m} a_{kj}^2}}$$

که در جدول زیر ماتریس بی‌مقیاس شده نمایش داده شده است. این ماتریس در واقع اطلاعات را یکسان و هم جهت می‌کند تا برای تحلیل قابل استفاده باشند.

جدول ۵. ماتریس بی‌مقیاس

شاخص ها و دهستان ها	ماتریس بی مقیاس												
کریان	۰,۲۰۹	۰,۵۶۴	۰,۳۴۹	۰,۴۸۱	۰,۷۰۷	۰,۴۰۵	۰,۴۰۸	۰,۰۷۰	۰,۴۳۱	۰,۱۸۲	۰,۲۷۳	۰,۳۰۸	۰,۲۸۶	۰,۳۳۳
تیاب	۰,۲۵۱	۰,۰۱۵	۰,۰۶۴	۰,۰۰۹	۰,۰۰۸	۰,۰۶۱	۰,۰۵۵	۰,۱۴۰	۰,۰۲۷	۰,۴۵۵	۰,۰۹۱	۰,۰۷۷	۰,۱۴۳	۰,۰۸۳
حومه	۰,۳۶۵	۰,۰۲۷	۰,۳۵۸	۰,۰۲۰	۰,۲۴۲	۰,۲۴۹	۰,۲۵۱	۰,۰۸۸	۰,۰۴۹	۰,۲۷۳	۰,۱۸۲	۰,۲۳۱	۰,۲۱۴	۰,۱۶۷
گوربند	۰,۱۷۵	۰,۳۹۳	۰,۲۲۹	۰,۴۸۹	۰,۰۴۳	۰,۲۸۵	۰,۲۸۶	۰,۷۰۲	۰,۴۹۳	۰,۰۹۱	۰,۴۵۵	۰,۳۸۵	۰,۳۵۷	۰,۴۱۷

منبع: یافته‌های پژوهش

در مرحله بعد وزن هر شاخص (wj) بر اساس میزان اهمیتی که برای دستیابی به هدف دارند از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود. از آنجا که هدف اولویت‌بندی جهت ستقرار صنایع تبددیلی و تکمیلی است، شاخص‌های مورد نظر از اهمیت و وزن یکسانی برخوردار نیستند و برای اولویت بندی دهستان‌های بخش مرکزی شهرستان میناب، وزن هر شاخص از روش آنتروپی شانون محاسبه شد که مقداری بین صفر و یک است.

$$E_j = -k\sum_{I=1}^{m}\left[n_{ij} Ln(n_{ij})\right] \Rightarrow K = \frac{1}{Ln(m)}$$

محاسبه درجه انحراف اطلاعات موجود هر شاخص از مقدار آنتروپی آن شاخص

$$d_j = 1 - E_j$$

و محاسبه وزن شاخص از طریق رابطه زیر:

$$W_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^{n} d_j}$$

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

مجموع وزن‌های شاخص‌ها باید برابر با عدد یک (۱) باشد که در جدول زیر وزن بدست‌آمده برای هر شاخص نشان داده شده و بیشترین وزن را شاخص‌های x4و x5 یعنی میزان تولید محصولات زراعی و میزان تولید محصولات باغی (حجم تولید به تن) داشته است. در واقع با محاسبه وزن هر شاخص، میزان اهمیت و تاثیر گذاری آن در رسیدن به هدف نهایی، که در اینجا یافتن مکان مناسب برای استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی است، فراهم می‌شود.

جدول ۶. وزن هر شاخص با روش آنتروپی

وزن دهی آنتروپی	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	x14
وزن شاخص‌ها	۰،۰۱	۰،۱۴	۰،۰۴	۰،۱۵	۰،۱۷	۰،۰۴	۰،۰۴	۰،۱۲	۰،۱۲	۰،۰۴	۰،۰۴	۰،۰۳	۰،۰۱	۰،۰۴

منبع: یافته‌های تحقیق

در مرحله بعد تعیین فاصله i امین آلترناتیو از آلترناتیو ایده‌آل مثبت (A^*) و همچنین تعیین فاصله i امین آلترناتیو از آلترناتیو ایده‌آل منفی(A^-) است که از طریق رابطه‌های زیر محاسبه می‌شود:

$$A^* = \left\{ (\max_i v_{ij} \mid j \in J), (\min_i v_{ij} \mid j \in J') \right\}$$
$$A^* = \{ v_1^*, v_2^*, \ldots, v_n^* \}$$
$$A^- = \left\{ (\min_i v_{ij} \mid j \in J), (\max_i v_{ij} \mid j \in J') \right\}$$
$$A^- = \{ v_1^-, v_2^-, \ldots, v_n^- \}$$

در مرحله بعد میزان فاصله از ایده‌آل مثبت(A^*) و ایده‌آل منفی(A^-) که به ترتیب با استفاده از روابط زیر محاسبه می‌شود:

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^{n} (v_{ij} - v_j^*)^2}$$
$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^{n} (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

و در مرحله آخر نزدیکی نسبی گزینه‌های مختلف به ایده‌آل مثبت و تعین رتبه گزینه‌ها با استفاده از معادله زیر محاسبه شده است:

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*}$$

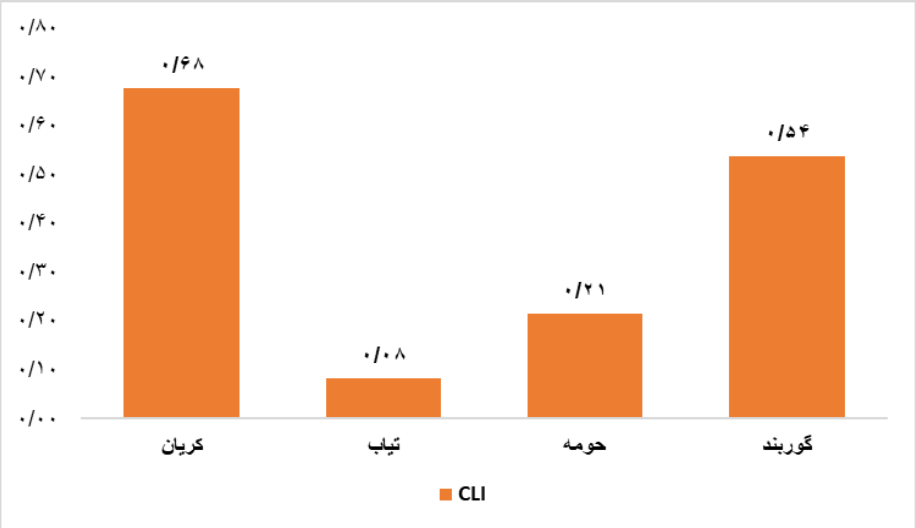
فاصله‌ها از حل ایده آل مثبت و از ضد ایده آل منفی و امتیاز cli یا همان امتیاز تاپسیس و اولویت-بندی دهستان بر اساس این امتیاز در جدول زیر نشان داده شده است. در حقیقت دهستانی که امتیاز cli بیشتری را کسب می‌کند دارای اولویت بیشتر جهت استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی است که با توجه به نتایج، به ترتیب دهستان کریان با امتیاز ۰/۶۸، دهستان گوربند با امتیاز ۰/۵۴، دهستان حومه با امتیاز ۰/۲۱ و در آخر هم دهستان تیاب با امتیاز ۰/۰۸ قرار گرفته‌اند که برای درک بهتر اولویت دهستان ها در نمودار زیر نمایش داده شده است.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

جدول ۷. امتیاز نهایی و رتبه دهستان‌ها

دهستان	فاصله از حل ایده آل مثبت	فاصله از ضد ایده آل منفی	امتیاز (CLI)	اولویت دهستان‌ها
کریان	۰,۰۸	۰,۱۷	۰,۶۸	۱
تیاب	۰,۱۹	۰,۰۲	۰,۰۸	۴
حومه	۰,۱۶	۰,۰۴	۰,۲۱	۳
گوربند	۰,۱۲	۰,۱۳	۰,۵۴	۲

منبع: یافته‌های پژوهش



شکل ۳. نمودار رتبه بندی دهستان‌ها بر اساس امتیاز تاپسیس

۵) نتیجه‌گیری

صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی جهت توسعه پایدار مناطق روستایی که فعالیت اصلی آن‌ها کشاورزی است بسیار دارای اهمیت و ضرورت است و مطالعه ادبیات و مبانی نظری نشان داد که مشخص کردن مکان مناسب برای ایجاد این صنایع از این جهت که متناسب با میزان تولیدات کشاورزی مناطق باشد تأثیر زیادی در بهره‌وری و سودآوری و در نتیجه پایداری این صنایع دارد.

از آنجا که فعالیت اصلی و منبع درآمد مردم در بخش مرکزی شهرستان میناب و مناطق روستایی آن کشاورزی است و معمولا از این فعالیت‌ها سود چندانی کسب نمی‌کنند و بهره‌وری چندانی از منابع آب و خاک صورت نمی‌گیرد، ایجاد صنایع تبدیلی و تکملی با توجه به مطالعات قبلی که در پیشینه و مبانی نظری به آن اشاره شد، باید مورد توجه قرار گیرد. اما برای ایجاد این صنایع نیاز به مطالعات دقیق جهت مکانیابی مناسب برای ایجاد صنایع است تا بتوان با سودآوری و ایجاد درآمد بیشتر برای کشاورزان، از خام فروشی محصولات کشاورزی و سرازیر شدن سود به جیب دلال‌ها جلوگیری کرد و توسعه پایداری را برای نواحی روستایی فراهم ساخت.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

نتایج تکنیک TOPSIS که برای اولویت بندی چهار دهستان بخش مرکزی شهرستان میناب انجام شد نشان داد که با اهمیت ترین شاخص جهت این امر، میزان تولید محصولات زراعی و میزان تولید محصولات باغی (حجم تولید به تن) است. در حقیقت برای ایجاد چنین صنایعی باید در ابتدا میزان تولیدات به اندازه‌ای باشد که استقرار صنایع مقرون به صرفه باشد. در نهایت دهستان‌های کریان با امتیاز ۰/۶۸، گوربند با امتیاز ۰/۵۴، حومه با امتیاز ۰/۲۱ و در آخر هم دهستان تیاب با امتیاز ۰/۰۸ اولویت-بندی شدند و مشخص شد اگر قرار است صنایع تبدیلی و تکمیلی در بخش مرکزی شهرستان میناب ایجاد شود، بهتر است که این صنایع در دهستان کریان ایجاد گردد.

نتایج این پژوهش با نتایج مطالعاتی که در پیشینه آورده شد، از جهت اهمیت و تاکید بر توسعه اقتصاد روستاها با استفاده از ایجاد ارزش افزوده برای محصولات کشاورزی، همسو و هم جهت بود، مانند مطالعات اقبالی و همکاران (۱۳۹۷)، Marsden, et all, 2010 و Uddin, 2015 و Castro-Arce, & Vanclay, 2020 همچنین با مطالعه Clausen, & Rudolph, 2020 و مایکل تودارو از جهت اهمیت توسعه پایدار نواحی روستایی و تاکید بر بخش اقتصادی توسعه،که نشان دهنده اعتبار بالا یافته‌ها می-باشد.

از نتایج حاصل از پژوهش می‌توان پیشنهادهایی برای توسعه پایدار نواحی روستایی بخش مرکزی شهرستان میناب ارائه کرد از جمله:

- اولویت ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی با توجه به امتیاز نهایی در روستای کریان و در مرحله بعد روستای گوربند؛
- توجه بیشتر بر توسعه زیرساخت‌های روستایی ازجمله راه‌های ارتباطی روستاها که وضعیت مناسبی نداشتند؛
- با توجه به وزن نهایی بدست آمده از شاخص‌ها، پیشنهاد می‌شود که در ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی و طرح‌های روستایی، باید به میزان تولید محصولات زراعی و میزان تولید محصولات باغی (حجم تولید به تن) توجه کرد؛ و
- برنامه‌ریزی برای توسعه اقتصاد همهٔ روستاهای بخش مرکزی شهرستان میناب تنها از طریق صنایع تبدیلی و تکمیلی امکان پذیر نیست. از این جهت پیشنهاد می‌شود در روستاهایی که مشخص شد امکان توسعه اقتصادی از این طریق را ندارند، پژوهش‌های دیگری در آینده برای شناسایی قابلیت‌های دیگر آن-ها انجام شود.

۶) منابع

- احمدیان، مهدی، قنبری، یوسف، اصلانی سنگنده، بیتا، عزیزی، حسین (۱۳۹۲)، **شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه‌نیافتگی صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی(مطالعه موردی شهرستان مرودشت)**، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی روستایی، شماره ۴.
- اقبالی، جمشید، اسدی، علی، شعبانعلی فمی، حسین (۱۳۹۷)، **بررسی مشکلات گسترش صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی در شهرستان فریدن**، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، دوره ۹، شماره ۳.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

- اکبری سقالکساری، زهرا، پوررمضان، عیسی (۱۳۹۷)، **اولویت‌بندی مکانی استقرار صنایع تبدیلی کشاورزی در شهرستان رشت بر اساس مدل TOPSIS** ، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۸، شماره پیاپی ۳۰.
- اکبری، نعمت الله و مهدی زاهدی‌کیوان(۱۳۸۷)، **کاربرد روش‌های رتبه‌بندی و تصمیم‌گیری چند شاخصه وزارت کشور**، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیار های کشور.
- امیری، زهرا، کاوسی، شراره، طبسی، مجتبی (۱۳۹۶)، **اولویت‌بندی صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی در استان گیلان**، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال بیست و پنجم، شماره ۱۰۰.
- پوررمضان، عیسی، امیری، زهرا (۱۳۹۳)، **اثرات ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی بر اقتصاد روستایی**، مورد بخش مرکزی شهرستان رشت، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال سوم، شماره ۴، پیاپی ۱۰.
- تودارو، مایکل (۱۳۸۰)، **توسعه اقتصادی در جهان سوم**، ترجمه غلامعلی فرجادی، انتشارات بازتاب، تهران.
- خواجه شاهکوهی، علیرضا، حسام، مهدی، چراغی، مهدی، آشور، حدیثه (۱۳۹۲)، **مکان‌یابی و اولویت‌بندی استقرار صنایع تبدیلی کشاورزی در استان گلستان**، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، دوره ۲، شماره ۶.
- رحیمی، علی (۱۳۸۳)، **تبیین ویژگی‌های صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی و صنایع روستایی با تکیه بر تجارب دیگر کشورها**، انتشارات جامعه نگر، تهران.
- رضایی، جعفر (۱۳۸۵)، **امکان‌سنجی استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی فرآورده‌های دامی در استان ایلام**، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۶۱.
- طاهرخانی، مهدی (۱۳۸۶)، **کاربرد تکنیک TOPSIS در اولویت‌بندی مکانی استقرار صنایع تبدیلی کشاورزی در مناطق روستایی**، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال ششم، شماره ۳.
- معاونت توسعه بازرگانی و صنایع کشاورزی (۱۳۹۵)، **مروری بر روش‌های هماهنگی عمودی و یکپارچه-سازی زنجیره عرضه محصولات کشاورزی**، انتشارات واحد طرح و برنامه، تهران.
- نادری مهدیی، کریم، محمودیان، حمید، سعدی، حشمت‌اله (۱۳۹۳)، **تاثیر صنایع تبدیلی کشاورزی بر وضعیت زندگی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان بهار)**، فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، جلد ۱، شماره ۴.
- وزارت جهاد کشاورزی(۱۳۸۴)، **گزارش دفتر صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی**، انتشارات جهاد کشاورزی تهران.
- اکبری، نعمت اله و زاهدی کیوان، مهدی (۱۳۸۷) **تصمیم‌گیری چند شاخصه فازی و کاربرد آن در تعیین الگوی بهینه کشت در مزارع**، فصلنامه اقتصاد کشاورزی، دوره ۲ شماره ۴.

- Bednarska-Olejniczak, D., Olejniczak, J., & Svobodová, L. (2020). **How a Participatory Budget Can Support Sustainable Rural Development**—*Lessons From Poland. Sustainability*, 12(7), 262۰.
- Castro-Arce, K., & Vanclay, F. (2020**). Transformative social innovation for sustainable rural development: An analytical framework to assist community-based initiatives**. *Journal of Rural Studies*, 74, 45-54.
- Cervantes-Godoy, D., & Dewbre, J. (2010). **Economic importance of agriculture for poverty reduction**. Selected studies on various food, agriculture and fisheries issues from the OECD Trade and Agriculture Directorate. NB. No. 1 to No. 58
- Clausen, L. T., & Rudolph, D. (2020). **Renewable energy for sustainable rural development: Synergies and mismatches**. *Energy Policy*, 138, 111289.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]

- Dordzhieva, O. B., Dordzhieva, B. V., & Siptits, S. O. (2018). **State programs for sustainable rural development.**
- Fan, W., Dong, X., Wei, H., Weng, B., Liang, L., Xu, Z., & Song, C. (2018). **Is it true that the longer the extended industrial chain, the better the circular agriculture? A case study of circular agriculture Industry Company in Fuqing, Fujian.** Journal of Cleaner Production, 189, 718-۷۲۸.
- Jones, A. D., & Ejeta, G. (2016). **A new global agenda for nutrition and health: the importance of agriculture and food systems.** Bulletin of the World Health Organization, *94*(3), 228.
- Knickel, K., & Renting, H. (2000). **Methodological and conceptual issues in the study of multifunctionality and rural development**. Sociologia ruralis, ۴۰(۴), ۵۱۲–۵۲۸.
- Lucas, M. T., & Chhajed, D. (2004). **Applications of location analysis in agriculture: a survey.** Journal of the Operational Research Society, 55(6), 561-۵۷۸.
- Marsden, T., Banks, J., Renting, H., & Van Der Ploeg, J. D. (2010). **The road towards sustainable rural development: issues of theory**, policy and research practice. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 3(2), 75-83.
- of the World . (www.worldbank.org).
- Stovba, E., Lukyanova, M., Stovba, A., & Kolonskih, N. (2020, February). **Foreign Experience in the Development of Strategic Planning Theory and Practice of Sustainable Development in Rural Areas on the Foresight Technologies Basis.** In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 753, No. 7, p. 072007). *IOP Publishing*.
- Uddin, M. M. M. (2015). **Causal relationship between agriculture, industry and services sector for GDP growth in Bangladesh: An econometric investigation.** Journal of Poverty, Investment and Development, 8.
- Van der Ploeg, J. D., Renting, H., Brunori, G., Knickel, K., Mannion, J., Marsden, T. & Ventura, F. (2000). **Rural development: from practices and policies towards theory**. Sociologia ruralis, 40(4), 391-۴۰۸.
- World Bank (2001) **Reaching The Rural Poor**, The Rural Development Strategy
- Jones, A. D., & Ejeta, G. (2016). **A new global agenda for nutrition and health: the importance of agriculture and food systems**. Bulletin of the World Health Organization, 94(3), 228.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1400.10.37.6.8]