

شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه‌نیافتگی صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی

(مطالعه موردی: شهرستان مرودشت)

مهدی احمدیان^۱ - کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
یوسف قنبری - استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
بیبا اصلانی سنگده - کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
حسین عزیزی - کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۲/۱۹ صص ۱۵۲-۱۲۵ تاریخ تصویب: ۱۳۹۲/۰۳/۱۲

چکیده

مطالعه حاضر با هدف شناسایی و تحلیل مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه‌نیافتن صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در شهرستان مرودشت انجام شده است. روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی است و نتایج حاصل از آن کاربردی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق، همه مدیران و صاحبان دو گروه صنایع رب گوجه‌فرنگی و صنایع شوری-ترشیجات شهرستان مرودشت هستند. از ترکیب مطالعات اسنادی و پیمایشی (پرسش‌نامه و نظرسنجی) برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات موردنیاز بهره گرفته شده است. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل آمار توصیفی-استنباطی و همچنین از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که عواملی چون موانع مالی و تسهیلاتی، مکانیزاسیون، ضعف در عوامل تولید، موانع قانونی و اداری و نیز موانع بازار، به ترتیب با ضرایب تأثیر برابر با ۰/۴۹۸، ۰/۲۱۱، ۰/۱۲۰، ۰/۱۱۴ و ۰/۰۵۷ بیشترین نقش و تأثیر را در نبود رشد و فقدان توسعه مطلوب صنایع رب گوجه و شوری-ترشیجات شهرستان مرودشت داشته‌اند. در این میان، شدت اثرگذاری موانع یادشده بر توسعه‌نیافتن صنایع رب گوجه اندکی بیشتر از صنایع شوری-ترشیجات بوده است.

کلیدواژه‌ها: توسعه کشاورزی، صنایع تبدیلی و تکمیلی، تحلیل سلسله‌مراتبی، شهرستان مرودشت.

۱. مقدمه

۱.۱. طرح مسئله

بخش کشاورزی یکی از بخش‌های مهم و توانای اقتصاد کشور است که تأمین‌کننده بیش از یک‌چهارم از تولید ناخالص داخلی، یک‌چهارم از اشتغال، ۸۵٪ از نیازهای غذایی، حدود ۲۷٪ از صادرات غیرنفتی و بیش از ۹۰٪ از مواد خام مرتبط با کشاورزی است (اسدی، ۱۳۸۲: ۴۹). توسعه کشاورزی به‌عنوان کانون و محور اصلی توسعه کشور، از نقش و جایگاه خاصی برخوردار است و صنایع وابسته به کشاورزی را می‌توان شرط لازم و موتور محرک توسعه این بخش محسوب کرد. به‌علاوه، تبیین جایگاه صنایع فراوری در بخش کشاورزی در کشور ما به‌دلیل بایسته‌ها و ضرورت‌های جهانی، حضور در بازارهای بین‌المللی و منطقه‌ای و نیز پیوستن به سازمان تجارت جهانی (WTO) روزه‌روز ضروری‌تر می‌شود.

با توجه به اینکه حدود یک‌چهارم از تولیدات کشاورزی، در نتیجه نبود صنعت و امکانات تبدیل و نگهداری ضایع می‌شوند (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۴: ۲)، صنایع فراوری کشاورزی می‌توانند در راستای جلوگیری از ضایعات محصولات کشاورزی، ایجاد ارزش افزوده در بخش کشاورزی، افزایش سطح درآمد روستاییان، بالابردن بهره‌وری بخش کشاورزی و افزایش سهم اشتغال صنعتی در مناطق روستایی و نیز به‌عنوان جزئی از فرایند توسعه روستایی ایفای نقش کنند (نوری و نیلی‌پور طباطبایی، ۱۳۸۶: ۱۶۲). در اثر ایجاد این‌گونه صنایع همگام با توسعه صنایع فراوری غذایی و ارتقای فناوری در فرایند صنعتی‌شدن، فرصت‌های بیشتری برای سایر بخش‌ها از جمله حمل‌ونقل و گروه‌هایی از بخش‌های خدمات به‌وجود خواهد آمد. با توجه به این موضوع، در مناطق محروم روستایی، صنایع فراوری مهم‌ترین راهکار پویا برای فقرزدایی و توسعه روستایی و حتی ملی هستند (شهیدی و صادقی ماهونک، ۱۳۷۸: ۸۳). توجه بیشتر به این موضوع، بدون‌شک سرعت در رشد و توسعه کشاورزی و اقتصادی کشور را در پی خواهد داشت.

وجود عوامل متعدد برای توسعه صنایع تبدیلی ضروری است؛ اما در این میان مهم ترین عامل پتانسیل منطقه از نظر تأمین مواد اولیه برای این گونه صنایع است که از الزامات اولیه برای ایجاد صنایع تبدیلی محسوب می شود. پتانسیل ها و مزیت های نسبی موجود در شهرستان مرودشت حاکی از وجود زمینه های گسترش صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در محیط های روستایی است. در این باره باید گفت سالانه حدود ۶۲۰۰۰ تن محصولات باغی و ۱۸۴۷۰۲۴ تن محصولات زراعی در این بخش تولید می شوند (مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان مرو دشت، ۱۳۹۰)؛ اما بسیاری از قابلیت های این ناحیه در بخش صنایع جانبی کشاورزی به دلیل شناخت نداشتن از عوامل بازدارنده، چندان مورد توجه و بهره برداری قرار نگرفته است. با اینکه ۱۲۶ واحد از این صنایع در شهرستان مرودشت فعال هستند که از این میان، واحدهای فراوری گوجه فرنگی و تولید شوری - ترشیجات با ۳۳ واحد (۱۱ واحد شوری - ترشیجات و ۲۲ واحد فراوری گوجه فرنگی) و ظرفیت اشتغال ۹۳۸ نفر سهم درخور توجهی را در توسعه کشاورزی و اقتصادی منطقه می تواند داشته باشد، اما این واحدها طی چند سال گذشته نتوانسته اند از نظر مقیاس و میزان تولیدات و میزان اشتغال زایی رشد و توسعه لازم را داشته باشند؛ بنابراین، سؤال اساسی در پژوهش حاضر این است که چه عواملی باعث توسعه نیافتگی صنایع ذکر شده می شوند؟ از این رو، هدف اصلی از انجام این پژوهش، بررسی عوامل بازدارنده و همچنین تعیین سهم هریک از عوامل بازدارنده توسعه صنایع تبدیلی کشاورزی در دو گروه صنایع فراوری گوجه فرنگی و صنایع شوربجیات و ترشیجات است.

۲.۱. پیشینه تحقیق

به دلیل اهمیت و اثرگذاری گسترش صنایع تبدیلی و تکمیلی در رشد و توسعه مناطق روستایی، محققان و اندیشمندان مسائل روستایی مطالعات نسبتاً زیاد و متنوعی را در این زمینه انجام داده اند و هریک بخش خاصی از این مبحث را بررسی کرده اند؛ اما در کمتر مطالعه ای تلاش شده است که عوامل بازدارنده توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی مورد شناسایی، تحلیل و بررسی قرار گیرد؛ از این رو، مطالعه حاضر تلاشی در همین زمینه خواهد بود. جدول (۱) تعدادی از مطالعاتی را که در زمینه موضوع توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی در جهان و ایران انجام شده است، نشان می دهد.

جدول ۱- خلاصه‌ای از تحقیقات انجام‌شده در زمینه توسعه صنایع روستایی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱

نام محقق	سال	عنوان تحقیق	توضیحات
میسرا ^۱	۱۹۸۵	صنعتی‌شدن روستا در کشورهای جهان سوم	الف. صناعی که با فراوری محصولات کشاورزی همگام می‌شوند؛ مانند تولید کنسرو میوه، سبزیجات، لبنیات، تولید محصولات چوبی، تولید انواع روغن‌های گیاهی و ...؛ ب. صناعی که با پیوند فعالیت‌های کشاورزی، نیازمندی‌های بخش کشاورزی را تأمین می‌کنند؛ مانند کارخانجات تولیدکننده کود شیمیایی، ساخت ابزارآلات زراعی و ... برای توسعه در مناطق روستایی در اولویت قرار دارند.
ادیریسیتی ^۲	۲۰۰۱	مطالعات هیئت اعزامی چند کشور APO در مورد صنایع غذایی روستایی	انجام پژوهش در زمینه صنایع غذایی، دادن امکاناتی مناسب و فناوری در دسترس، ترغیب سرویس‌های پشتیبان برای توسعه تجاری سالم و مهم‌تر از همه در اختیار گذاشتن اطلاعات بازاریابی محلی، راهکارهای مناسبی برای گسترش صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی هستند.
کیشور ^۳	۲۰۰۴	بررسی عوامل مؤثر در توسعه صنایع در مناطق روستایی ایالت اوریسای هند	وجود مواد اولیه، وجود بازار، شرایط سرمایه‌گذاری، تخمین تقاضا و تسهیلات مالی و اعتباری عوامل مؤثر در ایجاد و توسعه صنایع فعالیت‌های غیرکشاورزی هستند.
فرهمندیان	۱۳۷۹	مکان‌یابی بهینه صنایع تبدیلی و نقش آن در توسعه روستایی	برای تعیین مکان‌های مناسب برای استقرار صنایع، قابلیت‌ها و پتانسیل‌های مکانی از مهم‌ترین عوامل هستند.
شریفیان	۱۳۸۰	نقش نواحی صنعتی روستایی در توسعه روستاها (ناحیه صنعتی امان‌آباد مشهد)	دسترسی به تسهیلات ارزان قیمت و آسان، مهم‌ترین عامل‌های توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی در مناطق روستایی هستند.
حاجی‌نژاد و همکاران	۱۳۸۵	بهره‌وری صنایع روستایی در استان سیستان و بلوچستان	صنایع روستایی کشور از صرفه‌های اقتصادی به‌مقیاس برخوردار هستند و کشت نهاده موجودی سرمایه بیشتر از نیروی کار و مواد اولیه است. بهره‌وری صنایع روستایی استان سیستان و بلوچستان نیز در سطح کشور رتبه اول را دارا است.
نوری و نیلی‌پور طباطبایی	۱۳۸۶	اولویت‌بندی توسعه صنایع فراوری کشاورزی با استفاده از روش دلفی در شهرستان فلاورجان	با توجه به مازاد تولید در بعضی از محصولات کشاورزی مانند پیاز، سیب‌زمینی، سبزیجات برگی و غده‌ای و نیز برنج و میوه، این شهرستان مکان مناسبی برای استقرار واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی است.
نصیری	۱۳۸۷	صنایع روستایی عاملی تأثیرگذار بر فرایند توسعه اقتصادی و اجتماعی «نمونه تجربی روستاهای بومهن»	استراتژی ورود صنایع به نواحی روستایی به‌عنوان راهکاری برای توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورهای در حال توسعه تلقی می‌شود. مسلم است که نواحی صنعتی روستایی باعث جذب صنایع کوچک در روستاها، موجب تقویت اقتصاد روستایی، افزایش ارزش افزوده مواد تولیدی، ایجاد مشاغل و صرفه‌جویی در مصرف سرمایه‌ها می‌شوند.
نصرتی و ایمانی	۱۳۸۸	چالش‌های فراوری توسعه صنایع روستایی در ایران	چالش‌های فراوری صنایع روستایی در ایران به دو دسته کلی عوامل برون‌روستایی و درون‌روستایی تقسیم می‌شوند. در بیرون از روستاها می‌توان به چالش‌های انسانی، اقتصادی - مالی، امکاناتی و تأسیساتی و در درون روستاها نیز می‌توان به چالش‌های محیطی، انسانی، اقتصادی - مالی و تکنولوژیک اشاره کرد.

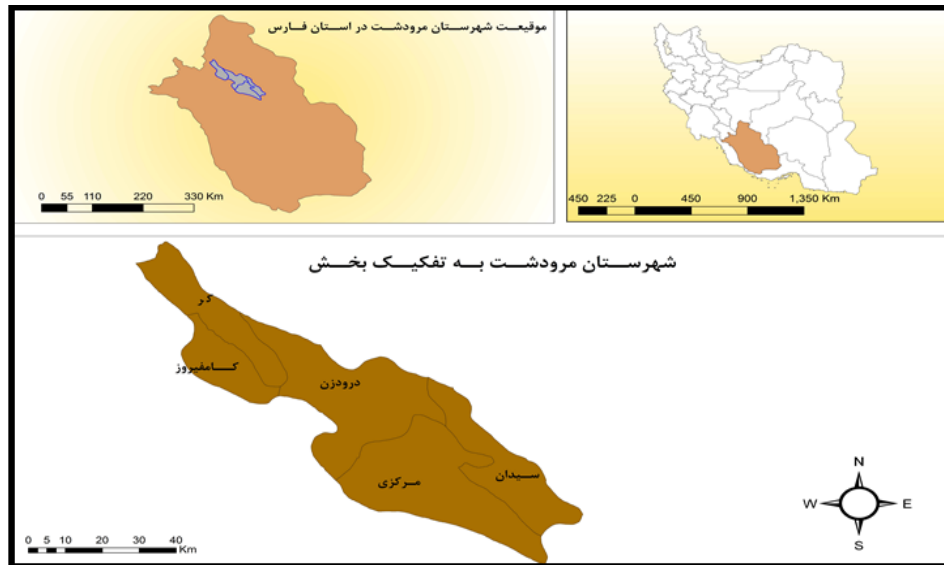
1. R.P. Misra
2. Chopadithya Edirisinghe
3. Kishore

این مطالعات وجود عوامل متعددی را برای توسعه صنایع تبدیلی ضروری می‌دانند؛ اما مهم‌ترین عامل پتانسیل منطقه از نظر تأمین مواد اولیه برای این‌گونه صنایع است که از الزامات اولیه برای ایجاد صنایع تبدیلی محسوب می‌شود. مطالعات نشان داده‌اند ناحیه مرودشت دارای پتانسیل‌های مناسبی در این خصوص است؛ ولی در چند سال اخیر، توفیق چندانی در توسعه و گسترش صنایع یادشده نداشته است. در این راستا، در پژوهش حاضر سعی داریم تا عوامل مؤثر در توسعه‌نیافتن صنایع فراوری را با وجود پتانسیل‌های زیاد منطقه شناسایی و بررسی کنیم.

۲. روش‌شناسی تحقیق

۲.۱. قلمرو جغرافیایی تحقیق

شهرستان مرودشت با مساحت ۴۶۳۷/۳۹۵ کیلومتر مربع یکی از شهرستان‌های استان پهناور فارس است که در مرکز این استان واقع شده است. این شهرستان در محدوده ۲۹ درجه و ۱۵ ثانیه عرض جغرافیایی شمالی، ۵۲ درجه و ۴۸ دقیقه طول جغرافیایی شرقی قرار دارد. شهرستان مرودشت دارای ۳ نقطه شهری، ۱۶ دهستان و ۵ بخش است. بخش‌های پنج‌گانه شهرستان به ترتیب وسعت عبارت‌اند از: بخش مرکزی، بخش درودزن، بخش کامفیروز، بخش سیدان و بخش کر. با توجه به وجود مازاد تولید و میزان فسادپذیری زیاد برخی از محصولات خام کشاورزی مانند گوجه‌فرنگی و خیار، تعدادی از صنایع فراوری در این شهرستان ایجاد شده‌اند؛ به این ترتیب که از ۹۹۹ واحد صنایع فراوری کشاورزی فعال در استان فارس، ۵۹ واحد در زمینه تولید رب گوجه‌فرنگی و شوری- ترشیجات فعال هستند که شهرستان مرودشت با ۳۳ واحد فعال، در این زمینه رتبه اول را در بین شهرستان‌های استان فارس دارا است.



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی شهرستان مرودشت

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱

جدول ۲- تعداد صنایع فراوری فعال و تعداد شاغلان در هر بخش از شهرستان مرودشت

مأخذ: سازمان صنعت و معدن و تجارت فارس، ۱۳۸۹

بخش	تعداد صنایع فراوری فعال (واحد)	درصد واحدهای فعال در هر بخش	تعداد شاغلان (نفر)	درصد شاغلان
مرکزی	۵۳	۴۲/۰۶	۱۹۰۰	۶۲/۶۰
سیدان	۳۵	۲۷/۷۷	۹۹۴	۳۲/۷۵
دردوزن	۱۱	۸/۷۳	۴۱	۱/۳۵
کامفیروز	۲۷	۲۱/۴۲	۱۰۰	۳/۲۹
مجموع	۱۲۶	۱۰۰	۳۰۳۵	۱۰۰

۲.۲. روش تحقیق

پژوهش حاضر به لحاظ روش مطالعه، جزو تحقیقات توصیفی-تحلیلی است و نتایج حاصل از آن جنبه کاربردی و توسعه‌ای دارد. جامعه آماری تحقیق شامل همه مدیران صنایع

تبدیلی کشاورزی فعال در زمینه تولید رب گوجه فرنگی و شوربجیات شهرستان مرودشت است. برای جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز، از تلفیق دو روش اسنادی و میدانی و پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده شد. پرسش‌نامه مورد استفاده متشکل از ۱۶ متغیر است که زیر عنوان ۵ شاخص کلی طراحی شده است. برای آزمون روایی پرسش‌نامه طراحی شده از دیدگاه و نظر استادان و کارشناسان امر بهره گرفته شد و با اعمال نظر آن‌ها پرسش‌نامه نهایی تنظیم گردید. برای بررسی پایایی پرسش‌نامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که نتیجه حاصل از این آزمون؛ یعنی آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷، نشان‌دهنده پایایی قابل قبول و مناسب پرسش‌نامه طراحی شده بود. با توجه به محدودیت جامعه آماری از نمونه‌گیری استفاده نشد و از روش کل‌شماری برای گردآوری اطلاعات استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و داده‌های گردآوری شده نیز علاوه بر استفاده از تحلیل‌های آمار توصیفی و استنباطی در محیط نرم‌افزار SPSS، از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) در محیط نرم‌افزار Expert Choice نیز بهره گرفته شده است.

۳.۲. متغیرها و شاخص‌های تحقیق

در مطالعه حاضر، ۱۶ متغیر ذیل پنج عنوان شاخص کلی، برای تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه نیافتگی صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی شناسایی شدند که عبارت‌اند از:

ضعف عوامل تولید: کمبود مواد اولیه، کمبود نیروی انسانی، تأمین لوازم بسته‌بندی، کمبود سرمایه در گردش؛ *مکانیزاسیون:* قدیمی بودن دستگاه‌ها، تعمیر ماشین‌آلات؛ *عوامل اداری و قانونی:* فقدان انعطاف‌پذیری قوانین کار، عوارض و مالیات؛ *موانع بازاری:* بازاریابی محصولات تولیدی، واردات مشابه خارجی، قیمت بالا نسبت به مشابه خارجی؛ *موانع مالی و تسهیلاتی:* بالابودن نرخ انرژی مصرفی، بالابودن قیمت تمام‌شده محصول، بالابودن قیمت مواد اولیه، شرایط سخت پرداخت وام و بالابودن بهره وام‌های پرداختی.

۳. مبانی نظری تحقیق

ام. تی. هاگ در تحلیل فرایند توسعه روستایی، بر این باور است که به موازات دیگر بخش‌های اقتصادی و اجتماعی، باید صنعت را به‌مثابه مهم‌ترین مؤلفه هر برنامه توسعه یکپارچه روستایی پذیرفت. ماهیت و الگوی صنعتی شدن، چه در صنایع کوچک‌مقیاس یا صنایع دستی و چه در صنایع بزرگ‌مقیاس، تابع مواد خام اولیه و منابع انسانی در ابعاد محلی و منطقه‌ای است. هاگ تصریح می‌کند که صنعتی‌سازی با ایجاد مهارت‌های جدید و ایجاد هماهنگی، به شکستن موانع سنتی رشد اقتصادی در مناطق روستایی می‌انجامد (نصیری، ۱۳۸۷: ۳۸).

دیوید راجرز، با بررسی اثرات استقرار صنعت در شهرک‌ها و مناطق روستایی ایالت آیوا، نشان می‌دهد صنعتی‌سازی روستایی با منافع گسترده همراه است؛ به طوری که بر یکپارچگی خانوارها، درآمد سرانه و توزیع متعادل درآمدها افزوده است (مطیعی‌لنگرودی و مرادی، ۱۳۸۴: ۴۰). آبراهام نیز بر این باور است که استقرار صنعت در مناطق روستایی، نقش بسیار مهمی در ایجاد اشتغال و درآمد دارد (آبراهام^۱، ۲۰۰۴: ۳۳). صنعتی‌سازی روستایی با استفاده از منابع محلی، به تحکیم الگوی تمرکز نیافتن صنایع می‌انجامد و پلی است که میان مناطق شهری و روستایی پیوند ایجاد می‌کند و به ترتیب، اختلاف زندگی در نواحی شهری و روستایی را کاهش می‌دهد (واکرز^۲، ۲۰۰۷: ۸۳). صنایع روستایی صنایعی هستند که در مناطق یا مراکز روستایی مستقر می‌شوند و عمدتاً از نیروی کار روستایی استفاده می‌کنند. عموماً پیوندهای بازاری این صنایع از لحاظ جغرافیایی محدود است. در واقع، این صنایع از مواد خام یا تولیدات محلی (کشاورزی، جنگلی یا معدنی) استفاده می‌کنند و معمولاً تولیدات آن‌ها به بازارهای محلی عرضه می‌شود (رحیمی، ۱۳۸۳: ۱۱).

صنایع فراوری کشاورزی مجموعه‌ای از فعالیت‌های فنی - اقتصادی هستند که از محصولات کشاورزی حفاظت و نگهداری می‌کنند و آن‌ها را به صورت غذا، سبزیجات یا مواد

1. Abraham
2. Walkers

خام صنعتی و ... قابل استفاده می‌سازند (کاچرو^۱، ۲۰۰۷: ۱۱۴). عبارت «فراوری کشاورزی» در سطح بین‌المللی دارای تعریف مشخصی است و اشاره به مجموعه‌ای از تولیدات صنعتی دارد که از فراوری مواد خام اولیه و محصولات واسطه‌ای بخش کشاورزی حاصل شده باشد. این صنایع، محصولات اولیه کشاورزی (اعم از زراعت، دام، جنگل‌داری و ماهیگیری) را تبدیل می‌کنند. محدوده و گستره این صنایع، از نگهداری و حفاظت ساده (مانند خشک کردن با نور خورشید) و فعالیت‌های مربوط به برداشت، تا تولید به‌وسیله روش‌های نوین، بسته‌بندی و تولید کالاهایی مانند محصولات نساجی، خمیر و کاغذ را شامل می‌شود و به دو گروه صنایع غذایی و غیرغذایی تقسیم می‌گردد (رحیمی، ۱۳۸۳: ۲۵۲).

جدول ۳- طبقه‌بندی صنایع روستایی براساس نظام‌های سازمان‌دهی

مأخذ: میسرا، ۱۹۸۵: ۷

نظام کارگاهی		استفاده خانوادگی	
۴	۳	۲	۱
کار صنعتی در خانه همراه با دستمزد	کار صنعتی در کارگاه	کار صنعتی در خانه	تولید برای استفاده شخصی
نظام کارخانه‌ای		نظام کارخانه‌ای غیرمترکم	
۸	۷	۶	۵
کارخانه بزرگ	کارخانه متوسط	کارخانه کوچک	وابسته به مغازه‌های کوچک مستقل

بدون تردید، ایجاد صنایع تبدیلی در روستاها یکی از سودمندترین ارتباطات بین دو بخش صنعت و کشاورزی است (لی^۲، ۲۰۰۱: ۳). این صنایع از میزان بیکاری دائمی و فصلی در مناطق روستایی می‌کاهند؛ زیرا، نسبت به گروه‌های صنعتی دیگر به مهارت کمتری نیاز دارند و افزایش اشتغال از طریق آن‌ها در فرایند توسعه صنعتی کشور محسوس‌تر است. صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی زمینه مناسبی را برای توسعه مناطق روستایی فراهم می‌آورند و به

1. Kachru
2. Lee

افزایش تولیدات روستایی، بهره‌وری، تأمین نیازهای اساسی و ایجاد پیوند با دیگر بخش‌های اقتصادی کمک خواهند کرد.

چنین صنایعی می‌توانند پیش‌نیاز موفقیت استراتژی صنعتی شدن باشند. به‌علاوه، ایجاد این صنایع سبب افزایش درآمد خالص کشاورزان و روستاییان می‌شود. مسئله مهم دیگری که با استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی در روستاها می‌توان بر آن غلبه نمود، کاهش ضایعات محصولات کشاورزی است؛ زیرا، میزان ضایعات مواد غذایی در کشور، در حال حاضر از حد متعارف کشورهای پیشرفته به مراتب بالاتر است؛ بنابراین، در راستای توسعه پایدار و همه‌جانبه روستاها و نیز برای حمایت از بخش کشاورزی، ارزش افزوده محصولات کشاورزان و کاهش ضایعات و ایجاد فرصت‌های جدید، باید به استقرار صنایع کوچک به‌ویژه صنایع تبدیلی و تکمیلی همت گماشت.

در نهایت اینکه در ایران، به‌عنوان کشوری در حال توسعه باید برای تقویت ساختاری آن به توسعه صنایع روستایی پرداخته شود؛ زیرا، این دسته از صنایع در توسعه و رشد مناطق روستایی و تعادل بین شهر و روستا از اهمیت زیادی برخوردار هستند. رشد و توسعه بخش کشاورزی، افزایش درآمد و سطح رفاه روستاییان، کاهش روند مهاجرت از روستا به شهر و گسترش صنایع در مناطق روستایی و معرفی آن در قالب یک جریان تولیدی وسیع و همه‌جانبه و در جایگاه مکمل و پشتیبان بخش کشاورزی، افزایش درآمد شاغلان این بخش و جانشینی نیرومند برای جذب نیروی کار مازاد بر فعالیت‌های کشاورزی در مناطق روستایی، از اهداف اصلی ایجاد صنعت روستایی کشور به‌شمار می‌روند (مهندسین مشاور راهور، ۱۳۸۵: ۷۲). مروری بر پیشینه تحقیق و مطالعات موردی خارج از کشور نیز نشان می‌دهد می‌توان اشتغال‌زایی بخش غیرکشاورزی را راهبرد مناسبی برای اشتغال روستایی دانست و در این زمینه توسعه صنایع روستایی از سایر فعالیت‌های غیرکشاورزی مفیدتر است (لانجوا^۱، ۲۰۰۸: ۲۴۸).

^۱ Lanjouw

۴. بحث و تحلیل یافته‌ها

براساس اطلاعات گردآوری شده، میانگین سنی مدیران صنایع تبدیلی و تکمیلی رب گوجه‌فرنگی و شوری- ترشیجات شهرستان مرودشت، برابر با ۴۸/۵ سال بوده و دامنه تحصیلات آن‌ها بین مقاطع متوسطه تا کارشناسی ارشد، در نوسان بوده است. در بین افراد مورد مطالعه، ۵۰٪ تحصیلاتی در مقطع متوسطه، ۴۳٪ دیپلم و فوق دیپلم، ۷٪ لیسانس و بالاتر داشته‌اند. میانگین سابقه فعالیت مدیران صنایع در زمینه صنایع تبدیلی ۹ سال است. ۱۰٪ از مدیران صنایع، کمتر از ۵ سال، ۵۶/۷٪ بین ۵ تا ۱۰ سال و ۳۳/۷٪ بیش از ۱۰ سال در این زمینه فعالیت داشته‌اند.

میزان اثرگذاری هر یک از متغیرها و معیارهای مورد بررسی، از دیدگاه صاحبان و مدیران صنایع تبدیلی و فراوری شهرستان مرودشت نسبت به هم متفاوت است. برخی از این معیارها از دیدگاه اعضای جامعه آماری نقش بسیار زیادی در توسعه نیافتن صنایع فراوری و تبدیلی کشاورزی این شهرستان داشته‌اند؛ به عنوان نمونه، صد درصد اعضای جامعه مورد مطالعه معتقد هستند که گویه‌هایی چون کمبود سرمایه در گردش، عوارض و مالیات، بالابودن نرخ انرژی مصرفی و شرایط سخت اعطای وام و تسهیلات، تأثیر زیاد و خیلی زیادی در رشد نکردن و توسعه نیافتن صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی شهرستان مرودشت داشته‌اند. در مقابل، گویه‌هایی مانند کمبود نیروی انسانی و واردات کالاهای مشابه خارجی، از دیدگاه پرسش‌شوندگان در رشد نکردن مناسب صنایع یادشده چندان مؤثر نبوده‌اند. سایر گویه‌های مورد بررسی نیز با اختلافات اندکی نسبت به هم، از دیدگاه مدیران صنایع فراوری کشاورزی تأثیر متوسط به بالایی در توسعه نیافتن صنایع ذکر شده داشته‌اند.

جدول (۴) میانگین اثرگذاری و رتبه هر یک از گویه‌های مورد بررسی را در رشد نکردن و توسعه نیافتن مناسب صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی (صنایع فراوری رب گوجه‌فرنگی و شوری- ترشیجات) در شهرستان مرودشت نشان می‌دهد. با توجه به این جدول مشاهده می‌گردد که در بین مهم‌ترین عوامل بازدارنده رشد و توسعه، هر دو گروه از صنایع مورد بررسی، بالابودن نرخ انرژی مصرفی، کمبود سرمایه در گردش و شرایط سخت پرداخت

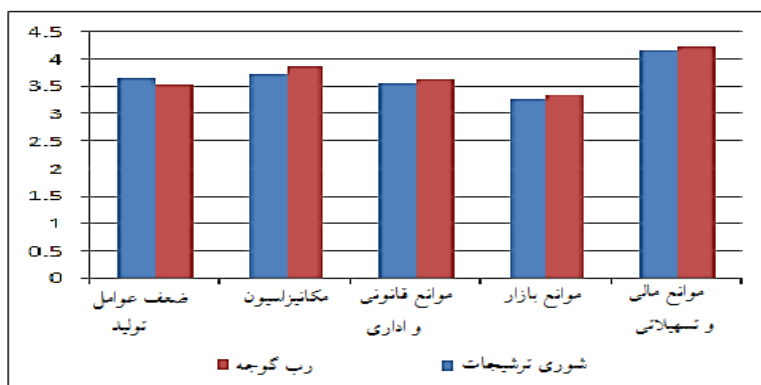
وام، به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، از دیدگاه مدیران واحدهای تولید رب گوجه‌فرنگی، تأمین لوازم بسته‌بندی، کمبود نیروی انسانی و واردات کالای مشابه خارجی به ترتیب، کمترین اهمیت و تأثیر را در بازدارندگی رشد و توسعه واحدهای آنان داشته است. به علاوه، مدیران واحدهای تولیدی شوری- ترشیجات، عوارض و مالیات، کمبود نیروی انسانی و واردات کالای مشابه خارجی را کم‌اهمیت‌ترین عوامل در بازدارندگی رشد و توسعه واحدهای تولیدی خود ذکر کرده‌اند.

جدول ۴- رتبه‌بندی گویه‌های مؤثر در رشد نکردن توسعه صنایع فراوری کشاورزی مرودشت

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱

صنایع شوری- ترشیجات			گویه‌ها	صنایع رب گوجه‌فرنگی		
رتبه	میانگین	انحراف معیار		انحراف معیار	میانگین	رتبه
۶	۳/۸۱۸۲	۰/۴۰۴۵۲	کمبود مواد اولیه	۰/۵۰۷۲۶	۳/۵۷۸۹	۱۱
۱۵	۳/۰۰۰۰	۰/۷۷۴۶۰	کمبود نیروی انسانی	۰/۶۵۷۸۴	۲/۸۹۴۷	۱۵
۱۳	۳/۴۵۴۵	۰/۵۲۲۲۳	تأمین لوازم بسته‌بندی	۰/۵۸۲۳۹	۳/۳۱۵۸	۱۴
۲	۴/۳۶۳۶	۰/۵۰۴۵۲	کمبود سرمایه در گردش	۰/۴۹۵۵۹	۴/۳۶۸۴	۲
۹	۳/۶۳۶۴	۰/۵۰۴۵۲	قدیمی بودن دستگاه‌ها	۰/۸۰۵۶۸	۳/۷۳۶۸	۹
۷	۳/۸۱۸۲	۰/۴۰۴۵۲	تعمیر ماشین‌آلات	۰/۴۷۱۴۰	۴/۰۰۰۰	۶
۸	۳/۷۲۷۳	۰/۴۶۷۱۰	فقدان انعطاف‌پذیری قوانین کار	۰/۶۸۸۲۵	۳/۸۴۲۱	۸
۱۴	۳/۳۶۳۶	۰/۵۰۴۵۲	عوارض و مالیات	۰/۵۰۷۲۶	۳/۴۲۱۱	۱۳
۱۱	۳/۶۳۶۴	۰/۸۰۹۰۴	بازاریابی محصولات تولیدی	۰/۸۸۵۲۳	۳/۶۸۴۲	۱۰
۱۶	۲/۶۳۶۴	۰/۵۰۴۵۲	واردات مشابه خارجی	۰/۵۰۱۴۶	۲/۸۴۲۱	۱۶
۱۲	۳/۵۴۵۵	۰/۵۲۲۲۳	قیمت بالا	۰/۵۱۲۹۹	۳/۵۲۶۳	۱۲
۱	۴/۶۳۶۴	۰/۵۰۴۵۲	بالا بودن نرخ انرژی مصرفی	۰/۴۵۲۴۱	۰/۷۳۶۸	۱
۵	۴/۰۹۰۹	۰/۷۰۰۶۵	بالا بودن قیمت تمام‌شده	۰/۶۵۷۸۴	۴/۱۰۵۳	۵
۱۰	۳/۶۳۶۴	۰/۶۷۴۲۰	بالا بودن قیمت مواد اولیه	۰/۸۰۹۳۰	۳/۸۹۴۷	۷
۳	۴/۳۶۳۶	۰/۸۰۹۰۴	شرایط سخت پرداخت وام	۰/۷۳۳۴۹	۴/۲۶۳۲	۳
۴	۴/۰۹۰۹	۰/۵۳۹۳۶	بالا بودن بهره وام‌های پرداختی	۰/۶۳۰۶۰	۴/۲۱۰۵	۴

از تلفیق گویه‌ها و زیرمعیارهای هریک از شاخص‌ها، میانگین اثرگذاری هریک از این شاخص‌ها در رشدنکردن و توسعه‌نیافتن مناسب صنایع فراوری کشاورزی شهرستان مرودشت، به تفکیک دو گروه صنایع رب گوجه‌فرنگی و شوری- ترشیجات محاسبه شد؛ براین اساس، از دیدگاه مدیران صنایع فراوری، مهم‌ترین عوامل مؤثر در توسعه‌نیافتن و رشدنکردن صنایع رب گوجه‌فرنگی منطقه به ترتیب عبارت است از: موانع مالی و تسهیلاتی، مکانیزاسیون، موانع قانونی و اداری، ضعف در عوامل تولید و موانع بازار. همچنین، از دیدگاه آن‌ها موانع مالی و تسهیلاتی، مکانیزاسیون، ضعف در عوامل تولید، موانع قانونی و اداری و موانع بازار، به ترتیب مهم‌ترین عوامل بازدارنده توسعه صنایع شوری- ترشیجات هستند. در هر دو گروه صنعتی، موانع مالی و تسهیلاتی با فاصله نسبتاً زیاد با دیگر شاخص‌ها اصلی‌ترین عامل مانع رشد و توسعه صنایع ذکرشده شناخته می‌شود. همچنین، به غیر از شاخص ضعف در عوامل تولید، در بقیه شاخص‌ها میانگین مشکلات و موانع صنایع شوری- ترشیجات بیشتر از صنایع رب گوجه‌فرنگی است.



شکل ۲- میانگین اثرگذاری هریک از شاخص‌های شناسایی شده در توسعه‌نیافتگی صنایع تبدیلی و

تکمیلی کشاورزی مرودشت

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱

در ادامه، برای مقایسه میانگین نظرهای دو گروه از مدیران صنایع فراوری کشاورزی درببین شاخص‌های اصلی عوامل بازدارنده، از آزمون یومان- ویتنی استفاده شده است. همان‌طور که

در جدول زیر مشاهده می‌شود، از آنجایی که سطح معناداری (میزان sig) هیچ‌کدام از شاخص‌ها کمتر از ۰/۰۵ نیست، در نتیجه، بین میانگین نظرهای دو گروه در هیچ‌کدام از شاخص‌ها تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۵- مقایسه عوامل بازدارنده بین دو گروه صنایع تولید گوجه‌فرنگی و تولید شوری- ترش‌جات

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱

شاخص اصلی	Mann-Whitney	Wilcoxon w	Z	سطح معناداری
ضعف در عوامل تولید	۷۴/۵۰۰	۲۶۴/۵۰۰	-۱/۳۵۸	۰/۱۷۵
مکانیزاسیون	۹۸/۰۰۰	۱۶۴/۰۰۰	-۰/۳۱۴	۰/۷۵۳
موانع قانونی و اداری	۹۰/۵۰۰	۱۵۶/۵۰۰	-۰/۶۷۰	۰/۵۰۳
موانع بازار	۹۴/۰۰۰	۱۶۰/۰۰۰	-۰/۴۸۰	۰/۶۳۲
موانع مالی و تسهیلاتی	۹۷/۰۰۰	۱۶۳/۰۰۰	-۰/۳۳۲	۰/۷۴۰

۴. ۱. ارزیابی میزان اثرگذاری متغیرهای مورد مطالعه در توسعه نیافتن صنایع تبدیلی و تکمیلی

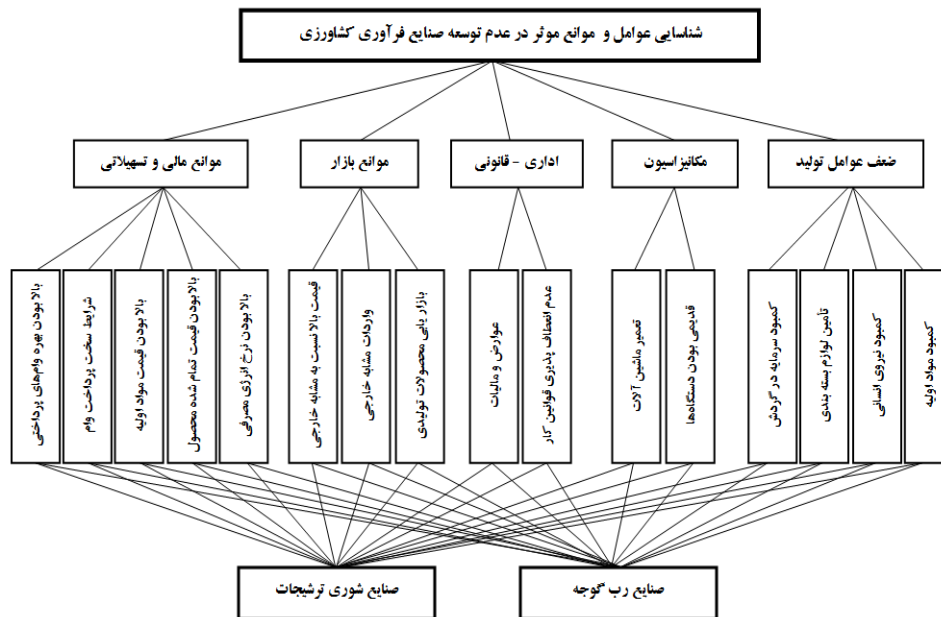
روستایی

برای ارزیابی میزان اثرگذاری متغیرهای مورد مطالعه در توسعه نیافتن صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در شهرستان مرودشت، از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) استفاده شد. توماس.ال. ساعتی این روش را برای اولین بار در سال ۱۹۸۰ برای بیان تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره پیشنهاد کرد (ساتی^۱، ۲۰۰۸: ۱۰۸). فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی با شناسایی و اولویت‌بندی عناصر تصمیم‌گیری شروع می‌شود. این عناصر شامل هدف‌ها، معیارها یا مشخصه‌ها و گزینه‌های احتمالی می‌شود که در اولویت‌بندی به کار گرفته می‌شوند (زبردست، ۱۳۸۰: ۱۵؛ باون^۲، ۱۹۹۳: ۳۳). پس از تعیین سطوح سلسله‌مراتبی، مقایسه زوجی بین مجموعه معیارها برای تعیین ضریب اهمیت هر یک از آن‌ها نسبت به هدف، انجام می‌شود

^۱. Saaty

^۲. Bowen

(خورشید دوست و عالی، ۱۳۸۸: ۱). برای به کارگیری روش تحلیل سلسله مراتبی در فرایند ارزیابی، ۵ مرحله اساسی به شرح زیر انجام می شود (عزیزی و خلیلی، ۱۳۸۸: ۳۴):
تعیین ساختار سلسله مراتبی مسئله مورد بررسی: اولین قدم در تحلیل مسائل به روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی، ایجاد ساختاری سلسله مراتبی از موضوع مورد بررسی است که در آن، اهداف، معیارها، زیرمعیارها، گزینه‌ها و ارتباط بین آنها نشان داده شود. در این مطالعه، هدف ما تعیین عوامل مؤثر در توسعه نیافتن صنایع فراوری کشاورزی است. معیارهای مسئله شامل **موانع مالی و تسهیلاتی، مکانیزاسیون، موانع قانونی و اداری، ضعف در عوامل تولید و موانع بازار** هستند. هر یک از معیارها دارای زیرمعیارهایی به شرح شکل زیر هستند:



شکل ۳- ساختار سلسله مراتبی عوامل مؤثر در توسعه نیافتن صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در مرودشت

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱

تعیین ضریب اهمیت معیارها و زیرمعیارها: برای تعیین ضریب اهمیت معیارها و زیرمعیارها روش‌های مختلفی وجود دارد که معمول‌ترین آنها مقایسه دو دویی است. در این روش،

معیارها دوه‌دو با یکدیگر مقایسه می‌شوند و درجه اهمیت هریک از آن‌ها نسبت به دیگری مشخص می‌شود (باون، ۱۹۹۰: ۱۳۵). روش کار به این ترتیب است که برای هر مقایسه دودویی، امتیازی بین ۱ تا ۹ تعلق می‌گیرد. معنای کلامی و ارزش شفاهی هریک از مقادیر ذکر شده، در جدول (۶) بیان شده است. پس از تشکیل ماتریس مقایسه زوجی معیارها، این ماتریس با استفاده از رابطه (۱)، نرمالیزه می‌شود و ضریب اهمیت نهایی هر معیار نسبت به هدف مشخص می‌گردد.

$$W_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n r_{ij} \rightarrow i = 1, 2, \dots, n \quad \text{رابطه (۱)}$$

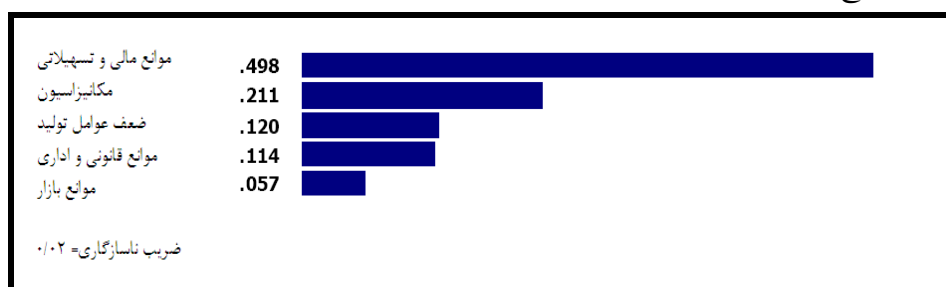
جدول ۶- جدول تناسب ۹ کمیته توماس ال. ساعتی برای مقایسه دو دویی معیارها و گزینه‌ها

مأخذ: باون، ۱۹۹۰: ۱۳۵

ارزش	تناسب پارامتر
۱	پارامتر ۱ام در مقایسه با پارامتر ۱ام اهمیت یکسانی دارد.
۳	پارامتر ۱ام در مقایسه با پارامتر ۱ام کمی بااهمیت‌تر است.
۵	پارامتر ۱ام در مقایسه با پارامتر ۱ام اهمیت زیادی دارد.
۷	پارامتر ۱ام در مقایسه با پارامتر ۱ام اهمیت خیلی زیادی دارد.
۹	پارامتر ۱ام در مقایسه با پارامتر ۱ام اهمیت فوق‌العاده زیادی دارد.
۲,۴,۶,۸	ارزش‌های مابین

در این مطالعه، مقایسه‌های زوجی معیارها و زیرمعیارها براساس نتایج حاصل از مطالعات میدانی (مصاحبه و تکمیل پرسش‌نامه توسط مدیران صنایع رب‌گوجه و شوری- ترشیجات شهرستان مرودشت) صورت گرفته است. نتیجه مقایسه پنج معیار اصلی مسئله مورد بررسی نشان می‌دهد از میان معیارهای تعیین شده، شاخص موانع مالی و تسهیلاتی بیشترین امتیاز (۰/۴۹۸) را دارد و در نتیجه، بیشترین تأثیر را در توسعه نیافتگی صنایع فراوری و تبدیلی کشاورزی منطقه دارا است. معیارهای مکانیزاسیون، ضعف در عوامل تولید و موانع قانونی- اداری، به ترتیب در رده‌های بعدی قرار دارند و معیار موانع بازار نیز با امتیاز ۰/۰۵۷ در رده آخر جای دارد؛ براین اساس، موانع مالی و تسهیلاتی به عنوان مهم‌ترین عوامل بازدارنده

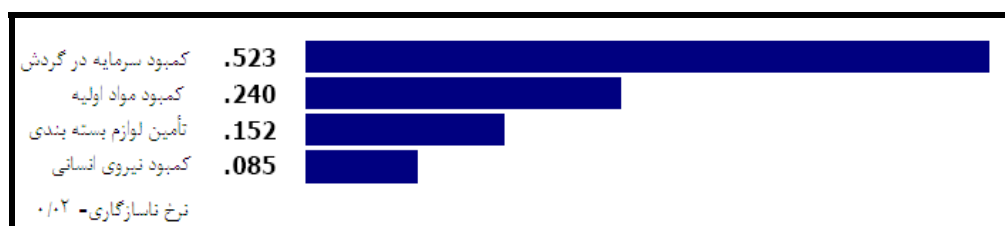
توسعه صنایع فراوری منطقه شناخته می‌شوند؛ در صورتی که موانع بازار کمترین تأثیر را در توسعه صنایع ذکر شده دارد.



شکل ۴- ضریب اهمیت هریک از معیارهای مؤثر در توسعه نیافتن صنایع تبدیلی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱

پس از تعیین ضریب اهمیت هریک از معیارها نسبت به هدف مطالعه، بایستی وزن و اهمیت هریک از زیرمعیارهای مسئله مورد بررسی نیز نسبت به معیارهای اصلی مشخص شود. برای این منظور، زیرمعیارهای هرکدام از معیارهای اصلی موضوع، با یکدیگر به صورت دوجه دو مقایسه شدند و پس از نرمال‌سازی ماتریس مقایسه‌های زوجی، ضریب اهمیت هرکدام از آنها مشخص گردید که در شکل‌های (۵) تا (۹) به تفکیک شاخص‌های اصلی نشان داده شده است:



شکل ۵- ضریب اهمیت هریک از زیرمعیارهای شاخص ضعف در عوامل تولید

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱



شکل ۶- ضریب اهمیت هریک از زیرمعیارهای شاخص مکانیزاسیون

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱



شکل ۷- ضریب اهمیت هریک از زیرمعیارهای شاخص موانع اداری - قانونی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱



شکل ۸- ضریب اهمیت هریک از زیرمعیارهای شاخص موانع بازار

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱



شکل ۹- ضریب اهمیت هریک از زیرمعیارهای شاخص موانع مالی و تسهیلاتی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱

ضریب اهمیت گزینه‌ها: بعد از تعیین ضریب اهمیت معیارها و زیرمعیارها، ضریب اهمیت گزینه‌ها نسبت به هریک از معیارها تعیین می‌شود. در این مرحله، ارجحیت هریک از گزینه‌ها، در ارتباط با زیرمعیارها و اگر معیاری، زیرمعیار نداشته باشد، مستقیماً با خود آن معیار داوری و قضاوت می‌شود. در این مطالعه، هریک از ۵ معیار مسئله دارای زیرمعیار هستند؛ در نتیجه، ضریب اهمیت گزینه‌ها نسبت به زیرمعیارها تعیین شده است.

فرایند محاسبه ضریب اهمیت هریک از گزینه‌ها نسبت به معیارها و زیرمعیارها نیز مانند تعیین ضریب اهمیت معیارها نسبت به هدف است. باین‌حال باید به تفاوت عمده‌ای در این مقایسه‌ها اشاره شود و آن اینکه مقایسه گزینه‌های مختلف نسبت به معیارها و زیرمعیارها صورت می‌گیرد؛ در صورتی که مقایسه معیارها با یکدیگر، نسبت به هدف مطالعه انجام می‌شود؛ بنابراین، به جای اینکه سؤال شود معیار *i* در دستیابی به هدف چه قدر از معیار *j* مهم‌تر است، در مقایسه گزینه‌ها، سؤال به این صورت مطرح می‌شود که گزینه *i* در ارتباط با معیار *x*، چه قدر بر گزینه *j* ارجحیت دارد (خورشید دوست و عادل، ۱۳۸۸: ۳۰). ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها (صنایع فراوری رب گوجه‌فرنگی و شوری- ترشیجات) نسبت به زیرمعیارها تشکیل شدند و با نرمالیزه کردن ماتریس‌های مقایسه زوجی، وزن نهایی هریک از صنایع ذکر شده نسبت به هریک از زیرمعیارها به دست آمد. این مقایسه‌ها میزان تأثیرپذیری هریک از صنایع فراوری رب گوجه‌فرنگی و شوری- ترشیجات شهرستان مرودشت را از هریک از زیر معیارهای موردبررسی نشان می‌دهد.

همان‌گونه که در جدول (۷) نیز مشاهده می‌شود، میزان تأثیرپذیری هر دو گروه صنعتی از هریک از زیرمعیارها چندان باهم تفاوت نمی‌کند و میزان تأثیرگذاری عواملی که بر توسعه نیافتگی این دو صنعت مؤثر بوده‌اند، تقریباً یکسان بوده است. باین‌وجود، عواملی مانند بالابودن قیمت مواد اولیه، شرایط سخت پرداخت وام، بالابودن بهره وام‌های پرداختی، کمبود مواد اولیه، کمبود نیروی انسانی و مشکل تأمین لوازم بسته‌بندی، تأثیر بیشتری در توسعه نداشتن و گسترش نیافتن صنعت فراوری شوری- ترشیجات، نسبت به صنعت رب گوجه‌فرنگی

داشته‌اند. درمقابل، عواملی چون بالابودن نرخ انرژی مصرفی، واردات مشابه خارجی، هزینه زیاد تعمیر ماشین‌آلات، انعطاف‌ناپذیری قوانین کار، عوارض و مالیات‌ها، اندکی بیشتر در توسعه‌نیافتن صنعت رب گوجه‌فرنگی نسبت به صنعت شوری- ترشیجات مؤثر بوده‌اند. سایر زیرمعیارها در توسعه‌نیافتن هر دو صنعت، تأثیر کاملاً یکسان داشته‌اند.

جدول ۷- میزان تأثیرپذیری هریک از صنایع رب گوجه‌فرنگی و شوری- ترشیجات از

زیرمتغیرها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱

شاخص ناسازگاری	صنعت ترشیجات	صنعت رب گوجه‌فرنگی	زیرمعیار	معیار
۰/۰۰۰	۰/۶۰۰	۰/۴۰۰	کمبود مواد اولیه	ضعف در عوامل تولید
۰/۰۰۰	۰/۵۴۵	۰/۴۵۵	کمبود نیروی انسانی	
۰/۰۰۰	۰/۵۶۵	۰/۴۳۵	تأمین لوازم بسته‌بندی	
۰/۰۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	کمبود سرمایه در گردش	
۰/۰۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	قدیمی بودن دستگاه‌ها	مکانیزاسیون
۰/۰۰۰	۰/۴۵۵	۰/۵۴۵	تعمیر ماشین‌آلات	
۰/۰۰۰	۰/۴۱۷	۰/۵۸۳	انعطاف‌نداشتن قوانین کار	موانع اداری قانونی
۰/۰۰۰	۰/۴۵۵	۰/۵۴۵	عوارض و مالیات	
۰/۰۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	بازاریابی محصولات تولیدی	موانع بازار
۰/۰۰۰	۰/۴۳۵	۰/۵۶۵	واردات مشابه خارجی	
۰/۰۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	بالابودن قیمت تمام‌شده محصول	
۰/۰۰۰	۰/۴۵۵	۰/۵۴۵	بالابودن نرخ انرژی مصرفی	موانع مالی و تسهیلاتی
۰/۰۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	بالابودن قیمت تمام‌شده محصول	
۰/۰۰۰	۰/۵۸۳	۰/۴۱۷	بالابودن قیمت مواد اولیه	
۰/۰۰۰	۰/۵۴۵	۰/۴۵۵	شرایط سخت پرداخت وام	
۰/۰۰۰	۰/۵۶۵	۰/۴۳۵	بالابودن بهره وام‌های پرداختی	

تا این مرحله ضرایب اهمیت هریک از معیارها نسبت به هدف مطالعه، زیرمعیارها نسبت به معیارها و همچنین میزان تأثیرپذیری هریک از گزینه‌ها از زیرمعیارها محاسبه شد. حال، باید از

تلفیق ضرایب اهمیت معیارها نسبت به هدف، زیرمعیارها نسبت به معیارها و گزینه‌ها نسبت به هریک از زیرمعیارها، امتیاز نهایی هریک از گزینه‌ها تعیین شود. برای این کار از اصل ترکیب سلسله‌مراتبی توماس.ال. ساعتی که سبب شکل‌گیری یک بردار اولویت با در نظر گرفتن همه قضاوت‌ها در تمامی سطوح سلسله‌مراتبی می‌شود، استفاده می‌گردد؛ براین اساس، امتیاز نهایی هریک از صنایع تولید رب گوجه‌فرنگی و فراوری شوری- ترشیجات نسبت به هدف مطالعه، با استفاده از رابطه زیر محاسبه شد.

$$\text{رابطه (۲):} \quad \text{امتیاز نهایی گزینه} = \sum_{k=1}^n W_k (g_{ij})$$

در این رابطه، W_k ضریب اهمیت معیار i و g_{ij} امتیاز گزینه j در ارتباط با معیار i است. نتیجه این مطالعه نشان می‌دهد که هر دو گروه صنعتی تولید رب گوجه‌فرنگی و شوری- ترشیجات، تقریباً به یک میزان از عوامل مورد بررسی تأثیر پذیرفته‌اند. به بیان دیگر، عواملی چون وجود موانع مالی و تسهیلاتی، مکانیزاسیون، موانع قانونی و اداری، ضعف در عوامل تولید و موانع بازار، تقریباً در توسعه نیافتن صنایع یادشده در شهرستان مرودشت تأثیر مشابهی داشته‌اند؛ با این توضیح که صنعت رب گوجه‌فرنگی اندکی بیشتر از صنایع فراوری شوری- ترشیجات از عوامل ذکر شده تأثیر پذیرفته است؛ براین اساس، می‌توان نتیجه گرفت که موانع مالی و تسهیلاتی و مکانیزاسیون، بیشترین تأثیر را رشد و توسعه مطلوب صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در شهرستان مرودشت داشته‌اند؛ البته لازم است ذکر شود عواملی چون موانع قانونی و اداری، ضعف در عوامل تولید و موانع بازار نیز در این روند بی‌تأثیر نبوده‌اند.



شکل ۱۰- میزان تأثیرپذیری صنایع فراوری رب گوجه‌فرنگی و شوری- ترشیجات از عوامل مؤثر در رشد نکردن و توسعه نیافتن این صنایع

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۱

بررسی سازگاری در قضاوت‌ها: هنگامی که اهمیت شاخص‌ها نسبت به یکدیگر برآورد می‌شود، احتمال ناهماهنگی در قضاوت‌ها وجود دارد؛ بنابراین لازم است از سنجش‌های استفاده گردد که میزان ناهماهنگی دآوری‌ها را نمایان سازد. یکی از مزیت‌های فرایند تحلیل سلسله-مراتبی، امکان بررسی سازگاری در قضاوت‌های انجام‌شده برای تعیین ضریب اهمیت شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها است. سازوکاری که این مدل برای بررسی ناسازگاری در قضاوت‌ها در نظر می‌گیرد، محاسبه ضریبی به نام «ضریب ناسازگاری»^۱ است که از تقسیم شاخص ناسازگاری^۲ به شاخص ناسازگاری ماتریس تصادفی^۳ حاصل می‌شود. اگر این ضریب کوچکتر از یک‌دهم (۰/۱) باشد، سازگاری در قضاوت‌ها موردقبول است و در غیراین-صورت لازم است در قضاوت‌ها تجدیدنظر صورت گیرد. به عبارت دیگر، ماتریس مقایسه دودویی شاخص‌ها باید دوباره تشکیل شود (زبردست، ۱۳۸۰: ۱۹). شاخص ناسازگاری ماتریس تصادفی با توجه به تعداد شاخص‌ها، از جدول (۸) قابل استخراج است:

جدول ۸- میزان شاخص با توجه به تعداد ابعاد ماتریس تصادفی

مأخذ: باون، ۱۹۹۳: ۳۶۴

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	N
۱/۴۹	۱/۴۵	۱/۴۱	۱/۳۲	۱/۲۴	۱/۱۲	۰/۹	۰/۵۸	۰	IIR

برای محاسبه نرخ ناسازگاری، ابتدا ماتریس مقایسه زوجی (A) در بردار وزن (W)، ضرب می‌شود تا تخمین مناسبی از $\lambda \max W$ به دست آید ($A \times W = \lambda \max W$). با تقسیم مقدار $\lambda \max W$ بر $\max W$ مربوطه، مقدار $\lambda \max$ محاسبه می‌شود. سپس، متوسط $\lambda \max$ محاسبه می‌شود و مقدار شاخص ناسازگاری از طریق روابط زیر برآورد می‌گردد (قدسی‌پور، ۱۳۸۷: ۷۳-۷۱):

1. Inconsistency Ratio (IR)
2. Inconsistency Index (II)
3. Random Index (RI)

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad \text{رابطه (۳):}$$

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad \text{رابطه (۴):}$$

در این مطالعه، شاخص ناسازگاری مقایسه زوجی معیارها نسبت به هدف، برابر با ۰/۰۲ و شاخص ناسازگاری مقایسه زوجی زیرمعیارها نسبت به معیارها و گزینه‌ها نسبت به هریک از زیرمعیارها نیز تماماً کمتر از ۰/۱ به دست آمد و مقادیر آن به ترتیب در اشکال (۳) تا (۷) و جدول (۷) آمده است. زمانی که میزان شاخص ناسازگاری در قضاوت‌ها کمتر از ۰/۱ باشد، بیانگر آن است که قضاوت‌های صورت گرفته در مقایسه‌های زوجی، از نظر منطق حاکم بر فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی قابل قبول است. در مطالعه حاضر نیز این اصل رعایت شده است و بنابراین، نتایج حاصل از این مطالعه، براساس منطق روش تحلیل سلسله‌مراتبی نیز قابل قبول و معقولانه است.

۵. نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

با توجه به اهمیت و نقش انکارناپذیر توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در توسعه مناطق روستایی و بخش کشاورزی و به تبع آن در توسعه کلی کشور، در مطالعه حاضر با رویکردی توصیفی-تحلیلی تلاش شد تا مهم‌ترین عوامل و موانع مؤثر در رشد نکردن و توسعه نیافتن مناسب صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در شهرستان مرودشت شناسایی و تحلیل شوند. برای دستیابی به این هدف، عوامل و متغیرهای مؤثر در توسعه نیافتگی صنایع ذکر شده، پس از شناسایی، در پرسش‌نامه‌ای با ۱۶ گویه ذیل ۵ عامل اصلی، به صورت سؤالات پنج طیفی از سوی پژوهشگران تهیه شدند و مدیران صنایع تولید و فراوری رب گوجه‌فرنگی و شوری- ترشیجات شهرستان مرودشت پرسش‌نامه را تکمیل کردند.

نتایج مطالعه نشان داد در بین مهم‌ترین عوامل بازدارنده رشد و توسعه هر دو گروه از صنایع رب گوجه‌فرنگی و شوری- ترشیجات، موانعی چون بالابودن نرخ انرژی مصرفی، کمبود سرمایه در گردش و شرایط سخت پرداخت وام، به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را داشته‌اند.

همچنین، از دیدگاه مدیران، واحدهای تولیدی رب گوجه‌فرنگی، تأمین لوازم بسته‌بندی، کمبود نیروی انسانی و واردات کالای مشابه خارجی، به ترتیب کمترین اهمیت و تأثیر را در بازدارندگی رشد و توسعه واحدهای تولیدی آنان داشته است. افزون‌براین، مدیران واحدهای تولیدی شوری- ترشیجات، عوارض و مالیات، کمبود نیروی انسانی و واردات کالای مشابه خارجی را کم‌اهمیت‌ترین عوامل در بازدارندگی رشد و توسعه واحدهای تولیدی خود ذکر کرده‌اند.

از تلفیق ۱۶ متغیر بررسی شده در ذیل ۵ عامل اصلی، مشخص شد که از دیدگاه مدیران صنایع رب گوجه‌فرنگی، مهم‌ترین عوامل مؤثر در توسعه‌نیافتگی صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در منطقه مرودشت، به ترتیب اهمیت، موانع مالی و تسهیلاتی، مکانیزاسیون، موانع قانونی و اداری، ضعف در عوامل تولید و موانع بازار هستند. مدیران صنایع شوری- ترشیجات نیز موانع رشد این صنعت را به صورت موانع مالی و تسهیلاتی، مکانیزاسیون، ضعف در عوامل تولید، موانع قانونی و اداری و موانع بازار الویت‌بندی کردند. در هر دو گروه صنعتی، موانع مالی و تسهیلاتی با فاصله نسبتاً زیاد با دیگر شاخص‌ها اصلی‌ترین عامل و مانع در رشد و توسعه صنایع ذکر شده شناخته شد.

نتیجه تحلیل سلسله‌مراتبی نیز نتایج یادشده را تأیید کرد؛ به طوری که نتیجه مقایسه پنج معیار اصلی مسئله نشان داد که از میان معیارهای موردبررسی، شاخص موانع مالی و تسهیلاتی بیشترین امتیاز (۰/۴۹۸) را به خود اختصاص داده است و در نتیجه، بیشترین تأثیر را در توسعه‌نیافتن صنایع فراوری و تبدیلی کشاورزی داشته است. معیارهای مکانیزاسیون، ضعف در عوامل تولید، موانع قانونی- اداری، به ترتیب در رده‌های بعدی قرار گرفته‌اند و معیار موانع بازار نیز با امتیاز ۰/۰۵۷ در رده آخر جای گرفته است؛ براین اساس، موانع مالی و تسهیلاتی به عنوان مهم‌ترین عوامل بازدارنده توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در شهرستان مرودشت شناخته شده‌اند؛ در صورتی که موانع بازار کمترین تأثیر را در توسعه‌نیافتن صنایع ذکر شده داشته است.

در مجموع، نتیجه این مطالعه نشان داد که هر دو صنعت تولید و فراوری رب گوجه-فرنگی و شوری- ترشیجات، تقریباً به یک میزان از عوامل و موانع مورد بررسی تأثیر پذیرفته‌اند و عواملی چون موانع مالی و تسهیلاتی، مکانیزاسیون، موانع قانونی و اداری، ضعف در عوامل تولید و موانع بازار، تقریباً اثرات یکسانی در توسعه نیافتگی این صنایع داشته‌اند. در این میان، تنها شدت اثرگذاری موانع یادشده در ممانعت از رشد و توسعه صنعت تولید رب گوجه فرنگی کمی بیشتر از صنایع شوری- ترشیجات بوده است.

به طور قطع، هماهنگی بین سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل صنایع و معادن، بانک‌های عامل، اداره کل کار و امور اجتماعی، اداره کل امور اقتصادی و دارایی و سایر سازمان‌ها و نهادهای مرتبط در سطح استان، می‌تواند مشکلات موجود بر سر راه ایجاد و توسعه این گونه صنایع را مرتفع نماید. مشکل نقدینگی از مهم‌ترین مشکلاتی بود که صاحبان صنایع به آن اشاره داشتند؛ زیرا، با اجرای هدفمندی یارانه‌ها و با توجه به مصرف بالای سوخت در این واحدهای تولیدی، نقدینگی این واحدها به شدت کاهش پیدا کرده است. اکثر صاحبان صنایع از ادامه این روند ناراضی بودند و حتی از تعطیلی واحدهای تولیدی نگران بودند. صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در منطقه مرودشت توانسته‌اند به طور مستقیم، به صورت پاره‌وقت و تمام‌وقت زمینه اشتغال حدود ۲۰۰۰ نفر را فراهم کنند و بازار مناسبی برای محصولات خام کشاورزی باشند. تعطیلی این صنایع علاوه بر اینکه الگوی کشت کشاورزان را تغییر می‌دهد، باعث بیکاری تعداد زیادی از مردم شهرستان به طور مستقیم و غیرمستقیم نیز خواهد شد.

از یک سو، کوتاه بودن مدت باز پرداخت وام‌ها و از سوی دیگر، مشکل مالی صنایع، از جمله عواملی هستند که رشد و پیشرفت صنایع تبدیلی- تکمیلی استان را تحت تأثیر قرار می‌دهند. به همین دلیل باید تدابیری اندیشیده شود تا پرداخت وام با شرایط آسان‌تر انجام گیرد و زمان بازپرداخت آن نیز افزایش یابد. با توجه به کمبود سرمایه در گردش و نقدینگی، باید سیاست-ها و راهکارهای ویژه‌ای برای کاهش مالیات‌های اخذشده از صنایع تبدیلی- تکمیلی منطقه اتخاذ شوند و با توجه به نوپا بودن و روستایی بودن این صنایع، سعی گردد به گونه‌ای از فشار مالیات‌های سنگین بر این صنایع کاسته شود تا آن‌ها قدرت و توان لازم را برای ادامه کار و

تولید و ایجاد بستری مناسب برای رشد و توسعه بخش کشاورزی منطقه به دست آورند. نبود یک مرکز قدرتمند سامان‌دهنده و هماهنگ‌کننده که به‌طور خاص متولی امور صنایع تبدیلی-تکمیلی کشاورزی باشد نیز از عوامل بازدارنده اداری در سطح منطقه مرودشت است که این امر سبب سردرگمی مدیران و صاحبان صنایع یادشده گردیده است. بی‌گمان، یکپارچه‌کردن امور و لحاظ‌کردن یک متولی و هماهنگ‌کننده مشخص می‌تواند زمینه را برای پیشرفت و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در این منطقه فراهم کند.

کتابنامه

۱. اسدی، ش. (۱۳۸۲). «برخی از تنگناهای توسعه کشاورزی در ایران». ماهنامه جهاد، (۲۵۹): ۵۱-۳۹.
۲. حاجی‌نژاد، ع؛ عسگری، ع؛ اصغری‌پور، ح. و محمدزاده، پ. (۱۳۸۵). «بهروری اقتصادی صنایع روستایی در استان سیستان و بلوچستان». فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۲(۴): ۳۳-۵۸.
۳. خورشیددوست، ع. م. و عادل، ز. (۱۳۸۸). «استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی برای یافتن مکان بهینه دفن زباله (مطالعه موردی: شهر بناب)». مجله محیط‌شناسی، ۳۵(۵۰): ۲۷-۳۲.
۴. رحیمی، ع. (۱۳۸۳). «تبیین ویژگی‌های صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی و صنایع روستایی با تکیه بر تجارب دیگر کشورها». تهران: انتشارات جامعه‌نگر.
۵. زبردست، ا. (۱۳۸۰). «کاربرد فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای». هنرهای زیبا، (۱۰): ۱۳-۲۲.
۶. شریفیان، م. ج. (۱۳۸۰). «نقش نواحی صنعتی روستایی در توسعه روستاها (ناحیه صنعتی امان آباد مشهد)». پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، تهران: دانشگاه تهران.
۷. شهیدی، ف. و صادقی ماهونک، ع. ر. (۱۳۷۸). «بررسی وضعیت صنایع تبدیلی و تکمیلی وابسته به کشاورزی در استان خراسان». مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۷(۲۷): ۱۰۰-۸۳.

۸. عزیزی، م. م. و خلیلی، ا. (۱۳۸۸). «ارزیابی الگوپذیری استخوان بندی بافت های روستایی ایران در طرح های هادی براساس مدل فرایند تحلیل سلسله مراتبی AHP». پژوهش های جغرافیای انسانی، (۶۷): ۲۷-۴۰.
۹. فرهنگیان، ر. (۱۳۷۹). «مکان یابی بهینه صنایع تبدیلی و نقش آن در توسعه روستایی، پژوهش موردی شهرستان شهرضا (بخش سمیرم سفلی)». پایان نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
۱۰. مطیعی لنگرودی، س. ح. و مرادی، م. (۱۳۸۴). «جایگاه صنایع در فرایند صنعتی سازی و توسعه روستایی بخش مرکزی شهرستان بیرجند». فصلنامه پژوهش های جغرافیایی، ۳۷(۵۳): صص ۱۵۰-۱۳۸.
۱۱. مهندسین مشاور راهور. (۱۳۸۵). «راهبردها و سیاست های توسعه روستایی در روستاهای استان مرکزی». اراک: سازمان جهاد کشاورزی.
۱۲. نصرتی، ف. و ایمانی، ب. (۱۳۸۹). «چالش های فراروی توسعه صنایع روستایی در ایران». مجله مسکن و محیط روستا، ۲۹(۱۲۹): ۸۶-۹۷.
۱۳. نصیری، ا. (۱۳۸۷). «صنایع روستایی، عاملی تأثیرگذار بر فرایند توسعه اقتصادی و اجتماعی: نمونه تجربی روستاهای شهر بومهن». فصلنامه روستا و توسعه، ۱۱(۱): ۵۸-۳۵.
۱۴. نوری، ه. ا. و نیلی پور طباطبایی، ش. (۱۳۸۶). «اولویت بندی توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی با استفاده از روش دلفی (شهرستان فلاورجان- استان اصفهان)». فصلنامه پژوهش های جغرافیایی، (۶۱): ۱۷۷-۱۶۱.
۱۵. وزارت جهاد کشاورزی. (۱۳۸۴). «گزارش دفتر صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی». تهران: جهاد کشاورزی.
۱۶. مدیریت جهاد کشاورزی مرودشت. (۱۳۹۰). «وضعیت تولیدات زراعی و باغی». مرودشت: جهاد کشاورزی.
۱۷. سازمان صنعت، معدن و تجارت فارس. (۱۳۸۹). «وضعیت واحدهای صنعتی شهرستان مرودشت». شیراز: سازمان صنعت، معدن و تجارت فارس.

18. Abraham, T. (2004). *"Rural Industries and Rural Industrialization"*. London: Oxford University Press.
19. Bowen, W.M. (1990). *"Subjective Judgments and Data Environment Analysis in Site Selection Computer"*. Environment and Urban Systems, 14(1): 133-144.
20. Bowen, W.M. (1993). *"AHP: Multiple Criteria Evaluation, in Lobsterman R. et al" (Eds)*. Spreadsheet Models for Urban and Regional Analysis. New Brunswick: Center for Urban Policy Research
21. Edirisinghe, C. (2001). Country Paper: Sri Lanka. *"Report of the APO Multi-Country Study Mission on Rural-Based Food Processing Industry, Asian Productivity Organization, Tokyo, Japan"*, 126-131.
22. Kachru, R.P. (2007). *"Agro-Processing Industries in India-Growth, Status and Prospect"*. New Delhi: Indian Council of Agricultural Research.
23. Kishore, C. (2004). *"Rural Non-Farm Activities in Specific Regions of Orissa"*. Journal of Rural Development, 16(1): 457-464.
24. Lanjouw, P. (2008). *"Rural Non-Agricultural Employment and Poverty in Latin America"*. Washington DC: World Bank.
25. Lee, S. (2001). *"Diversification of the Rural Economy: A Case Study on Rural Industrialization in the Republic of Korea"*. Pyongyang: INSES.
26. Misra, R.P. (1985). *"Rural Industrialization in Third World Countries"*. New Delhi: Starting publisher.
27. Saaty, T.L. (2008). *"Relative Measurement and its Generalization in Decision Making Why Pairwise Comparisons Are Central in Mathematics for the Measurement of Intangible Factors the Analytic Hierarchy/Network Process"*. RACSAM-Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Fisicas y Naturales. Serie A. Matematicas, 102(2): 251-318.
28. Walkers, V. (2007), *"Policy Innovation for Rural Sustainable Development"*. New York: USA Rural Policy Research Institute.