

تحلیلی بر اثرات صنایع فراوری کشاورزی در توسعه روستایی

مطالعه موردی؛ بخش سیدان شهرستان مرودشت

دریافت مقاله: ۹۱/۲/۲۱ پذیرش نهایی: ۹۱/۱۱/۱

صفحات: ۱۵۲-۱۳۷

حسین عزیزی: دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه اصفهان^۱

Email: Hossein.azizi.89@gmail.com

بینا اصلانی: دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه اصفهان

Email: Geo_Aslani@yahoo.com

داود جمینی: دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه اصفهان

Davood.Gamini@gmail.com Email:

احمد تقدیسی: استادیار دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی روستایی دانشگاه اصفهان

Email: A.taghdisi@geo.ui.ac.ir

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی و شناخت اثرات مثبت و منفی صنایع فراوری کشاورزی از دیدگاه دو گروه روستاییان و صاحبان واحدهای فراوری فعال در بخش سیدان شهرستان مرودشت انجام شده است. با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۷۷ نفر به عنوان نمونه آماری از روستاییان انتخاب گردید و با توجه به محدود بودن تعداد واحدهای فراوری (۳۵ واحد) اطلاعات مورد نیاز از این جامعه به صورت سرشماری و از طریق پرسشنامه محقق ساخته جمع آوری شد، روایی پرسشنامه با استفاده از نظرات متخصصان و کارشناسان تأیید و پایایی پرسشنامه نیز با انجام پیش آزمون و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ انجام گردید ($A > 0.78$). بررسی جامع به صورت اسنادی و میدانی در خصوص ارزیابی اثرات واحدهای فراوری از دیدگاه دو گروه صاحبان صنایع و روستاییان نشان می‌دهد که بیشترین اثرات مثبت را بر "بهبود رفاه و وسایل منزل"، "جذب محصولات خام کشاورزی"، "تغییر در الگوی کشت کشاورزان" و "عرضه بهداشتی مواد غذایی" و از طرفی بیشترین اثرات منفی را بر "توسعه نسبی برخی روستاها"، "افزایش قیمت زمین و مسکن" و "تأمین نیروی کار واحدهای صنعتی از شهرها" داشته است. همچنین نتایج به دست آمده حاکی از آن است که واحدهای فراوری کشاورزی در ۵ بعد اقتصادی، اجتماعی، کشاورزی، کالبدی و زیست محیطی، از دیدگاه روستاییان به جز در بعد اقتصادی در سایر ابعاد و از دیدگاه صاحبان صنایع در تمام ابعاد، بیشتر از حد متوسط مؤثر بوده‌اند.

کلید واژگان: ارزیابی، صنایع فراوری کشاورزی، بخش کشاورزی، توسعه روستایی، بخش سیدان

۱- نویسنده مسئول: دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی. گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی

مقدمه

بخش کشاورزی یکی از مهمترین بخش‌های اقتصادی و به اعتبار ارزش افزوده تولیدی، اولین بخش اقتصادی کشور به شمار می‌آید. حدود ۲۵ درصد تولید ناخالص داخلی (GDP) و درآمدهای ارزی حاصل از صادرات غیرنفتی و نزدیک به ۸۰ درصد نیازهای غذایی جامعه و قریب به ۲۵ درصد اشتغال کشور از طریق بخش کشاورزی ایجاد می‌شود (صالح نیا و فلاحی، ۱۳۸۹: ۳۷۵). توسعه کشاورزی به عنوان کانون و محور اصلی توسعه کشور، از نقش و جایگاه خاصی برخوردار است و صنایع وابسته به کشاورزی را می‌توان به عنوان شرط لازم و موتور محرک توسعه این بخش محسوب داشت. به علاوه تبیین جایگاه صنایع فراوری در بخش کشاورزی در کشور ما به دلیل مقتضیات جهانی، حضور در بازارهای بین‌المللی و منطقه‌ای و پیوستن به سازمان تجارت جهانی (WTO) روز به روز ضروری‌تر می‌شود؛ و همچنین با توجه به اینکه حدود یک چهارم از تولیدات کشاورزی در نتیجه نبود صنعت و امکانات تبدیل و نگهداری ضایع می‌شود (دفتر صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۴: ۲) صنایع فراوری کشاورزی می‌توانند در جهت جلوگیری از ضایعات محصولات کشاورزی، ایجاد ارزش افزوده در بخش کشاورزی، افزایش سطح درآمد روستاییان، بالا بردن بهره‌وری بخش کشاورزی و افزایش سهم اشتغال صنعتی در مناطق روستایی و نیز به عنوان جزئی از فرایند توسعه روستایی ایفای نقش کنند (نوری و همکاران، ۱۳۸۶: ۶۲). همچنین در اثر ایجاد این گونه صنایع همگام با توسعه صنایع فراوری غذایی و ارتقاء تکنولوژی در فرایند صنعتی شدن، فرصت‌های بیشتری برای سایر بخش‌ها از جمله حمل و نقل و گروه‌هایی از بخش‌های خدمات به وجود خواهد آمد. با توجه به این موضوع صنایع فراوری در مناطق محروم روستایی مهم‌ترین راهکار پویا در جهت فقرزدایی و توسعه روستایی و حتی ملی می‌باشد (شهیدی و صادقی ماهونک، ۱۳۷۸: ۸۳) و توجه بیشتر به آن، تسریع در رشد و توسعه کشاورزی و اقتصادی کشور را در پی خواهد داشت. مسئله اساسی حاضر نامشخص بودن میزان تأثیر این صنایع در مناطق روستایی است و با توجه به اینکه تعداد ۳۵ واحد از صنایع فراوری کشاورزی در بخش سیدان شهرستان مرودشت ایجاد شده است محققان را بر آن داشت تا ضمن به‌کارگیری ابزار مناسب، اقدام به بررسی آثار ایجاد این صنایع بر روستاهای منطقه کنند. از این‌رو سؤال اصلی تحقیق حاضر این است که نقش و جایگاه صنایع فراوری کشاورزی در توسعه روستایی منطقه مورد مطالعه چیست؟

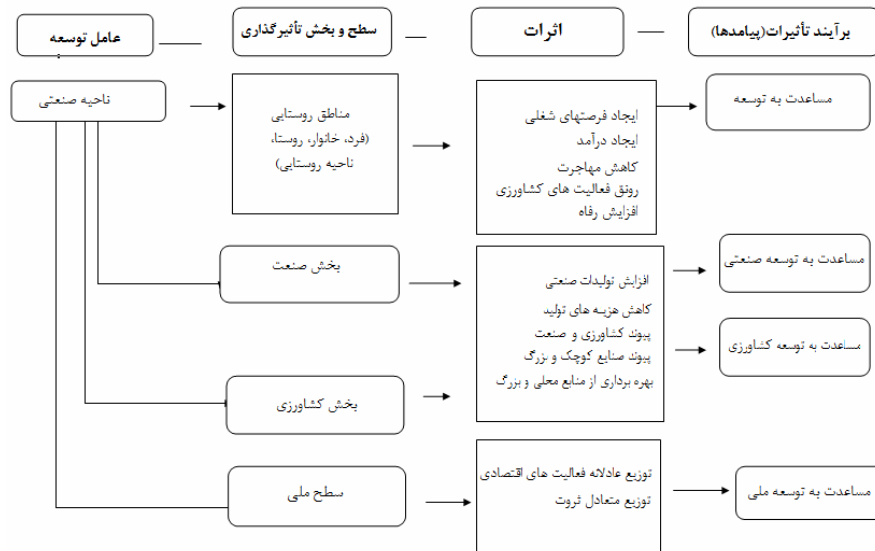
مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مطالعات مختلف توسعه اقتصادی، اهمیت فعالیت‌های غیرکشاورزی را در فرآیند توسعه‌ی روستایی خاطر نشان کرده و بر نقش آن به عنوان یک عامل مهم در کاهش تفاوت درآمدی و فقر خانوارهای روستایی تأکید دارند (Hare, 1992: 22). به همین دلیل امروزه نیز حدود یک چهارم اشتغال روستاییان در کشورهای در حال توسعه مربوط به فعالیت‌های غیر کشاورزی است (رضوانی و همکاران، ۱۳۸۹: ۷). واقعیت‌های موجود در کشور ما حاکی از محدود بودن عوامل کشاورزی از جمله آب و خاک، بالا بودن نرخ رشد جمعیت، بیکاری فصلی و دائمی در روستاها می‌باشد که مجموعه این عوامل منجر به مهاجرت بی‌رویه روستاییان به شهرها گردیده است. استقرار صنایع روستایی به عنوان یک بخش مولد اقتصادی یکی از موضوعات مهم و گامی اساسی در تعدیل اختلاف درآمد بین مناطق شهری و روستایی است، که به اعتقاد متخصصین از مؤثرترین عوامل کاهش مهاجرت به شمار می‌رود (رضایی، ۱۳۸۶: ۹۱). هدف از صنعتی سازی روستاها ایجاد صنایع کوچک و کارآمد در نواحی روستایی است که به اشتغال غیر زراعی و ایجاد درآمد در نواحی روستایی کمک کند. بعلاوه هدف از استقرار این صنایع، بهره‌برداری بهینه از منابع محلی و نیز تقویت موقعیت نهادهای درون منطقه‌ای است (مهندسان مشاور DHV، ۱۳۷۵: ۶۷) بدون تردید ایجاد صنایع تبدیلی در روستاها یکی از سودمندترین ارتباطات بین دو بخش صنعت و کشاورزی است (Lee, 2001: 3). فراوری کشاورزی یک سری از فعالیت‌های فنی- اقتصادی است که محصولات کشاورزی را حفاظت و نگهداری می‌کند و آن‌ها را به صورت غذا، سبزیجات و یا مواد خام صنعتی و... قابل استفاده می‌سازد (Kachru, 2007: 114). این صنایع به تبدیل محصولات اولیه کشاورزی (اعم از زراعت، دام، جنگلداری و ماهیگیری) می‌پردازد. محدوده و گستره‌شان از نگهداری و حفاظت ساده (مانند خشک کردن با نور خورشید) و فعالیت‌های مربوط به برداشت تا تولید به وسیله روش‌های مدرن، بسته بندی و تولید کالاهایی مانند محصولات نساجی، خمیر و کاغذ می‌شود و به دو گروه صنایع غذایی و غیر غذایی تقسیم می‌گردد (رحیمی، ۱۳۸۳: ۲۵۲). این صنایع از میزان بیکاری دائمی و فصلی در مناطق روستایی می‌کاهد. چون نسبت به گروه‌های صنعتی دیگر به مهارت کمتری نیاز دارد و افزایش اشتغال از طریق آن در فرآیند توسعه صنعتی در کشور محسوس‌تر است. این صنایع زمینه مناسبی جهت توسعه مناطق روستایی فراهم می‌آورد و به افزایش تولیدات روستایی، بهره‌وری، تأمین نیازهای اساسی و ایجاد پیوند با دیگر بخش‌های اقتصادی کمک خواهد نمود؛ لذا چنین صنایعی می‌تواند پیش نیاز موفقیت استراتژی صنعتی شدن باشد. از سوی دیگر ایجاد

این صنایع سبب افزایش درآمد خالص کشاورزان و روستاییان می‌گردد. همچنین در اثر ایجاد این گونه صنایع همگام با توسعه صنایع فرآوری غذایی و ارتقاء تکنولوژی در فرایند صنعتی شدن، فرصت‌های بیشتری برای سایر بخش‌ها از جمله حمل و نقل و گروه‌هایی از بخش خدمات به وجود خواهد آمد. مسئله مهم دیگری که با استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی در روستاها می‌توان بر آن غلبه نمود، کاهش ضایعات محصولات کشاورزی است. چرا که میزان ضایعات مواد غذایی در کشور در حال حاضر از حد متعارف کشورهای پیشرفته به مراتب بالاتر می‌باشد؛ لذا در راستای توسعه پایدار و همه‌جانبه روستاها و نیز به منظور پشتیبانی بخش کشاورزی، ارزش افزوده محصولات کشاورزی و کاهش ضایعات و ایجاد فرصت‌های جدید می‌بایست به استقرار صنایع کوچک خصوصاً صنایع تبدیلی و تکمیلی همت گماشت (مهر فرد، ۱۳۷۸: ۱۶-۱۵). بنابراین راهبرد صنعتی سازی روستایی، به عنوان فرآیندی که ابزارهای مناسب برای متنوع سازی اقتصاد روستایی فراهم می‌آورد، رویکردی اقتصادی است که با ایجاد اشتغال و افزایش درآمد، منجر به بهبود سطح زندگی روستاییان و بالتبع زمینه نیل به توسعه پایدار روستایی را فراهم می‌آورد (Lee, 2001: 3). نظریه صنعتی شدن مناطق روستایی، شتاب دهنده‌ای برای ایجاد اشتغال پایدار و آخرین چاره کار برای حل مشکل فقر مناطق روستایی محسوب می‌شود که هم اینک بخشی بالقوه برای حل مشکل بیکاری و عاملی تسکین دهنده برای مناطق محروم روستایی است (طاهرخانی، ۱۳۷۹: ۱۱). شکل ۱ اثرات نواحی صنعتی در مناطق روستایی و بخش های کشاورزی و صنعت را نشان می‌دهد که در نهایت منجر به توسعه ملی می‌شود.

پیشینه تحقیق

در این زمینه مطالعات فراوانی انجام شده است از جمله:



شکل (۱) فرایند تأثیرگذاری نواحی صنعتی در توسعه نواحی روستایی - مأخذ: رضوانی و همکاران

۱۳۸۹،۱۰

در مطالعه ای نقش نواحی صنعتی روستایی در توسعه روستاها ناحیه صنعتی امان آباد مشهد مورد مطالعه قرار گرفت. و این نتیجه به دست آمد که رشد و توسعه صنایع تبدیلی باعث رونق بخش کشاورزی و در نهایت توسعه روستایی می شود (شریفیان، ۱۳۸۰). بررسی اثرات اقتصادی - اجتماعی توسعه صنایع روستایی استان فارس مورد مطالعه قرار گرفت. و نتایج آن نشان داد که استقرار صنایع تبدیلی باعث رونق کشت سبزیجات، جلوگیری از مهاجرت، بالا رفتن سطح مهارت و دانش فنی روستاییان می شود (لهسایی زاده، ۱۳۸۰) پیامدهای ایجاد صنایع فراوری کشاورزی در توسعه روستایی بخش مرکزی آمل بررسی شد و نتایج آن نشان داد که استقرار صنایع تبدیلی باعث بازاریابی محصولات کشاورزی، ایجاد اشتغال، کاهش ضایعات و افزایش درآمد روستاییان و در نهایت توسعه روستایی (مطیعی لنگرودی و اردشیری، ۱۳۸۶) همچنین در تحقیقی صنعتی شدن روستا در کشورهای جهان سوم مورد مطالعه قرار گرفت. و مشخص شد که دو نوع فعالیت های صنعتی در مناطق روستایی دارای اولویت بوده: صنایعی که با فراوری محصولات کشاورزی همگام می شود و صنایعی که نیامندی های بخش کشاورزی را تأمین می کند (Misra, 1991) اثر صنعتی شدن بر اقتصاد و زندگی روستایی هند مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که تمرکززدایی صنعتی سبب افزایش آگاهی ها، گسترش آموزش، ایجاد و

سرمایه گذاری بیشتر در بخش کشاورزی و افزایش درآمد خانوارهای کم درآمد شده است (Alka Parikh, 1996). مطالعات هیئت اعزامی چند کشور APO درمورد صنایع غذایی روستایی سریلانکا نشان داد که توجه بیشتر به صنایع فراوری کشاورزی و حمایت‌های تحقیقاتی و دسترسی به بازار، عامل توسعه این صنایع می باشد (Edirisinghe, 2001). در تحقیقی ارزیابی پروژه صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی و توسعه فناوری بنگلادش مورد بررسی قرار گرفت. و نتایج آن منجر به ارائه راهکارهایی جهت توسعه صنایع تبدیلی شد (Liebersen et al., 2005). در مطالعه ای در تایلند این سوال بررسی شد که «آیا توسعه صنایع فراوری کشاورزی باعث کاهش فقر می‌شود؟ نتایج آن مشخص شد که توسعه صنایع فراوری کشاورزی از ۲ طریق می‌تواند به کاهش فقر کمک کند: خرید محصولات کشاورزی و به‌کارگیری کشاورزان فقیر در کارخانه‌ها (Watanabe et al., 2009).

مروری بر دیدگاه‌ها و نقطه نظرات ارائه شده در باب آثار و پیامدهای استقرار صنایع فراوری کشاورزی در نواحی روستایی نشان می‌دهد که این صنایع می‌توانند در جهت جلوگیری از ضایعات محصولات کشاورزی، ایجاد ارزش افزوده در بخش کشاورزی، بالا بردن بهره‌وری بخش کشاورزی، کاهش فقر و افزایش درآمد و سطح رفاه روستاییان، افزایش سهم اشتغال صنعتی و کاهش مهاجرت از روستا به شهر در مناطق روستایی و نیز به عنوان جزئی از فرایند توسعه روستایی و حتی ملی و به عنوان مهم‌ترین راهکار پویا در جهت فقرزدایی ایفای نقش کنند. تحقیق حاضر برای پی بردن به اثرات صنایع فراوری کشاورزی در توسعه روستایی، به بررسی و آزمون اثرات این صنایع می‌پردازد.

منطقه مورد مطالعه

بخش سیدان با مساحت ۶۲۱٫۸ کیلومتر مربع یکی از ۵ بخش شهرستان مرودشت در استان فارس قرار دارد که در جنوب شرقی این شهرستان و بین طول جغرافیایی ۵۲ درجه و ۴۷ دقیقه و ۵۴ ثانیه تا ۵۳ درجه و ۱۴ دقیقه و ۲۶ ثانیه و عرض جغرافیایی ۲۹ درجه و ۴۶ دقیقه و ۱۹ ثانیه تا ۳۰ درجه و ۱۴ دقیقه و ۷ ثانیه قرار دارد بخش سیدان منطقه‌ای کوهستانی است با توده هوای مدیترانه‌ای، به همین دلیل دارای زمستانی سرد و مرطوب و تابستانی گرم و خشک است. مطابق با آخرین سرشماری، جمعیت بخش سیدان، ۲۸۵۶۲ نفر و دارای ۲ دهستان با نام خفرک علیا و رحمت می‌باشد طبق سرشماری ۱۳۸۵ جمعیت روستایی این بخش ۲۱۰۰۷ نفر بوده و شهر سیدان مرکز این بخش، با جمعیت ۷۵۵۵ نفر در فاصله ۲۵ کیلومتری از شهر مرودشت قرار دارد (سالنامه آماری استان فارس، ۱۳۸۵).

بخش سیدان به دلیل وضعیت مساعد آب و هوایی و دسترسی به خاک مناسب و چشمه‌های آب زیرزمینی، مستعدترین بخش شهرستان مرودشت در زمینه تولید انواع محصولات کشاورزی می‌باشد. با توجه به وجود مازاد تولید و درجه بالای فسادپذیری برخی از محصولات خام کشاورزی مانند گوجه و خیار تعدادی از صنایع فراوری در این بخش ایجاد شده است. که خلاصه‌ای از وضعیت صنایع فعال در این بخش در قالب جداول شماره ۲، ۳ و ۴ ذکر شده است.

جدول (۲) مقایسه تعداد واحدهای صنعتی و واحدهای فراوری شهرستان مرودشت و بخش سیدان

کل واحدهای صنعتی کارخانه‌ای فعال	واحدهای فراوری کشاورزی	درصد واحدهای فراوری کشاورزی	
۲۸۱	۱۲۶	۴۴٫۸۳	شهرستان مرودشت
۴۴	۳۵	۷۹٫۵۴	بخش سیدان

مأخذ: جهاد کشاورزی شهرستان مرودشت و سازمان صنایع و معادن استان فارس (۱۳۸۹) و محاسبات نگارندگان

جدول (۳) تعداد صنایع فراوری فعال و تعداد شاغلین در هر بخش از شهرستان مرودشت

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

مأخذ: جهاد کشاورزی شهرستان مرودشت و سازمان صنایع و معادن استان فارس (۱۳۸۹) و محاسبات نگارندگان

جدول (۴) تعداد صنایع فراوری فعال بخش سیدان به تفکیک نوع محصولات تولیدی

تعداد صنایع فعال (واحد)	تعداد شاغلین (نفر)	درصد شاغلین	ظرفیت تولید (تن)	
۱۹	۴۸۱	۵۱٫۵۵	۵۸۰۵۰	رب گوجه
۸	۳۲۹	۳۵٫۲۶	۳۳۱۹۰	شوری ترشیجات، آبمیوه و کنسرو سازی
۳	۲۰	۲٫۱۴	۵۴۴۰۰	ذرت خشک کنی
۱	۱۵	۱٫۶۰	۴۵۶۰	نشاسته خوراکی و صنعتی، گلوتن
۱	۱۵	۱٫۶۰	۸۰۰۰	خوراک آماده طیور
۱	۱۶	۱٫۷۱	۵۰۰۰	بسته بندی بذر
۱	۵۰	۵٫۳۵	۲۶۸۲۵	فراورده های لبنی
۱	۷	۰٫۷۵	۲۰۰	عمل آوری و بسته بندی قارچ خوراکی
۳۵	۹۳۳	۱۰۰	۱۹۰۲۲۵	مجموع

مأخذ: جهاد کشاورزی شهرستان مرودشت و سازمان صنایع و معادن استان فارس (۱۳۸۹) و محاسبات نگارندگان

روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی بوده و جهت گردآوری اطلاعات از دو روش اسنادی و میدانی بهره گرفته شده است. در این راستا مبانی اندیشه‌ای مرتبط با موضوع از منابع داخلی و خارجی به شکل کتاب، مقالات و پایان‌نامه‌ها جمع‌آوری و تدوین گردید و روش میدانی مبتنی بر پرسشنامه است که جامعه آماری مورد مطالعه دو گروه صاحبان صنایع (۳۵ واحد فراوری) و روستاییان بخش سیدان شهرستان مرودشت می‌باشد. به دلیل محدود بودن جامعه آماری صاحبان صنایع، مصاحبه و پرسشنامه این جامعه به صورت تمام‌شماری انجام شد. حجم نمونه جامعه روستایی با استفاده از فرمول کوکران ۳۷۷ نفر از روستاییان بخش سیدان مشخص گردید که برای گردآوری اطلاعات از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شد. ابزار تحقیق پرسشنامه‌ای بوده که برای محاسبه پایایی آن از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است که پایایی پرسشنامه بیش از ۰/۷ محاسبه شد. در زمینه روایی از آنجا که شاخص‌ها و متغیر-های مورد مطالعه از طریق مطالعه مبانی موضوع و مطالعات متعدد انجام شده و همچنین با استفاده از نظر کارشناسان و اساتید متخصص در این زمینه به دست آمده است، پرسشنامه از روایی بالایی برخوردار می‌باشد در رابطه با ارزیابی اثرات صنایع نیز با توجه به گویه‌های تبیین-کننده هر بعد اقدام به محاسبه میانگین امتیازات کل گویه‌ها گردیده، سپس از آزمون‌های T تک نمونه‌ای در بسته نرم افزاری spss استفاده شده است.

یافته‌های تحقیق

یافته‌های پژوهش جهت تحلیل اثرات صنایع فراوری کشاورزی در توسعه روستایی در بخش سیدان شهرستان مرودشت در دو قسمت توصیفی و تحلیلی به صورت زیر ارائه گردید:

الف: نتایج توصیفی پژوهش:

۱: ویژگی‌های فردی روستاییان: میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۳۷,۱۲ سال، کمترین سن ۲۶ سال و بیشترین آن‌ها ۵۸ سال بود. ۹۷,۱ درصد پاسخگویان مرد و بقیه زن بوده و ۶۸,۴ درصد از پاسخگویان دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر بودند و ۳۱,۶ درصد تحصیلات زیر دیپلم داشته‌اند. ۱۷,۸ درصد از پاسخگویان دارای شغل دولتی، ۶۹,۸ درصد شغل آزاد، ۳,۲ درصد محصل، ۸,۵ بیکار و ۰,۸ درصد سایر مشاغل بوده‌اند.

۲: ویژگی‌های فردی صاحبان صنایع: بر اساس اطلاعات گردآوری شده، میانگین سنی مدیران صنایع، برابر با ۴۷,۵ سال بوده است. این جامعه آماری تحصیلات مناسبی داشته‌اند به طوری که دامنه تحصیلات آن‌ها بین متوسطه تا کارشناسی ارشد در نوسان بوده است. در بین افراد

مورد مطالعه ۴۲,۹ درصد تحصیلات پایین‌تر از دیپلم، ۴۲,۹ درصد دیپلم و فوق دیپلم، ۱۴,۲ درصد لیسانس و بالاتر داشته‌اند. میانگین سابقه فعالیت مدیران صنایع در زمینه صنایع تبدیلی حدود ۸,۷ سال می‌باشد ۱۴,۳ درصد از مدیران صنایع کمتر از ۵ سال، ۵۴,۳ درصد بین ۵ تا ۱۰ سال و ۳۱,۴ درصد بیش از ۱۰ سال در این زمینه فعالیت داشته‌اند.

ب: نتایج تحلیلی پژوهش:

جهت به دست آوردن میزان اثر گذاری صنایع فراوری کشاورزی بر ابعاد مختلف توسعه روستایی از نگاه جامعه محلی، ۳۱ گویه در دو قسمت اثرات مثبت و منفی و در شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، کشاورزی، کالبدی و زیربنایی، زیست محیطی با استفاده از آزمون T تک نمونه ای مورد سنجش قرار گرفت. معمولاً آزمون T تک نمونه‌ای یکی از روش‌های پارامتری می‌باشد که به منظور مقایسه و دستیابی به این مهم که تفاوت بین میانگین‌های دو گروه آماری معنادار هست یا نه مورد استفاده قرار می‌گیرد (کلانتری، ۱۳۸۹، ص ۱۱۸). در این پژوهش جهت مقایسه میانگین نظرات افراد نمونه گیری شده و جامعه محلی از این آزمون استفاده شده است.

آزمون T تک نمونه‌ای سه سطح را ایجاد می‌کند یا $\mu = \mu_0$ و شاخص X در شرایط متوسطی قرار دارد و یا $\mu \neq \mu_0$ یعنی میانگین مشاهده شده شاخص X در حد متوسط قرار ندارد در این صورت باید از مقادیر حد بالا و حد پایین استفاده کرد که:

۱- هرگاه حد بالا و پایین مثبت باشد، میانگین از مقدار مشاهده شده بزرگ‌تر است.

۲- هرگاه حد بالا و پایین منفی باشد، میانگین از مقدار مشاهده شده کوچک‌تر است.

با توجه به این که در پرسشنامه از طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده و رتبه‌های ۱ تا ۵ به پاسخ‌ها اختصاص داده شده، در گویه‌های مثبت امتیاز ۱ نشان دهنده اثرگذاری بسیار کم و امتیاز ۵ نشان دهنده بیشترین حد اثرگذاری است و گویه‌های منفی به صورت معکوس نمره دهی شده‌اند یعنی امتیاز ۵ نشان دهنده اثرگذاری بسیار کم و امتیاز ۱ نشان دهنده بیشترین حد اثرگذاری است. بدین ترتیب عدد ۳ به عنوان میانه نظری پاسخ‌ها انتخاب شده است. سپس میانگین اثرگذاری صنایع با عدد ۳ مقایسه گردیده است.

ارزیابی اثرات مثبت واحدهای فراوری از دیدگاه دو گروه روستاییان و صاحبان صنایع

با توجه به این که حد متوسط امتیازات برای اثرات واحدهای فراوری در رابطه با گویه‌های مثبت برای هر دو گروه عدد ۳ محاسبه شده می‌توان با نگاه به میانگین و سطح معناداری محاسبه شده در جدول (۵) نتیجه گرفت که واحدهای فراوری هم از دیدگاه روستاییان و هم از

نگاه صاحبان صنایع بیشترین اثرات مثبت را بر بهبود رفاه و وسایل منزل، جذب محصولات خام کشاورزی، تغییر در الگوی کشت کشاورزان و عرضه بهداشتی مواد غذایی داشته‌اند.

جدول (۵) نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه ای گویه های مثبت اثرات واحدهای فراوری

صاحبان صنایع		گویه ها		روستاییان	
sig.(2-tailed)	t	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
۰.۰۲۶	۲.۳۳	۰.۷۹۶	۳.۳۱	۰.۷۹۶	۳.۳۱
۰.۰۱۶۰	۱.۴۳	۰.۷۰۶	۳.۱۷	۰.۷۰۶	۳.۱۷
۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۶۸۵	۳.۰۰	۰.۶۸۵	۳.۰۰
۰.۴۴۱	۰.۷۸	۰.۸۶۶	۳.۱۱	۰.۸۶۶	۳.۱۱
۰.۰۰۱	۳.۶۳	۰.۶۹۸	۳.۴۲	۰.۶۹۸	۳.۴۲
۰.۳۰۴	-۱.۰۴	۰.۸۰۹	۲.۸۵	۰.۸۰۹	۲.۸۵
۰.۰۴۸	۲.۰۵	۰.۷۴۱	۳.۲۵	۰.۷۴۱	۳.۲۵
۰.۰۱۴	۲.۵۸	۰.۷۱۸	۳.۳۱	۰.۷۱۸	۳.۳۱
۰.۴۲۲	-۰.۸۱	۰.۸۳۲	۳.۳۱	۰.۸۳۲	۳.۳۱
۰.۰۰۰	۳.۸۶	۰.۷۰۰	۳.۴۵	۰.۷۰۰	۳.۴۵
۰.۰۰۰	۷.۹۳	۰.۶۱۷	۳.۸۲	۰.۶۱۷	۳.۸۲
۰.۰۰۰	۴.۰۹	۰.۷۰۱	۳.۴۸	۰.۷۰۱	۳.۴۸
۰.۰۲۳	۲.۳۸	۰.۷۱۰	۳.۲۸	۰.۷۱۰	۳.۲۸
۰.۰۰۸	۱.۷۵	۰.۷۷۰	۳.۲۲	۰.۷۷۰	۳.۲۲
۰.۰۰۰	۶.۹۳	۰.۷۰۶	۳.۸۲	۰.۷۰۶	۳.۸۲
۰.۰۰۴	۳.۱۱	۰.۸۱۴	۳.۴۲	۰.۸۱۴	۳.۴۲
۰.۰۰۰	۵.۱۱	۰.۶۹۴	۳.۶۰	۰.۶۹۴	۳.۶۰
۰.۰۰۴	۳.۱۱	۰.۸۱۴	۳.۴۲	۰.۸۱۴	۳.۴۲
۰.۰۰۳	۳.۲۱	۰.۷۳۵	۳.۴۰	۰.۷۳۵	۳.۴۰
۰.۰۰۰	۴.۱۱	۰.۶۵۷	۳.۴۵	۰.۶۵۷	۳.۴۵
۰.۰۲۳	۲.۳۸	۰.۷۱۰	۳.۲۸	۰.۷۱۰	۳.۲۸

مأخذ: یافته های تحقیق

ارزیابی اثرات منفی اثرات واحدهای فراوری از دیدگاه دو گروه روستاییان و صاحبان صنایع با توجه به این که حد متوسط امتیازات برای اثرات واحدهای فراوری در رابطه با گویه‌های منفی برای هر دو گروه عدد ۳ محاسبه شده و ضمن این که گویه های منفی به صورت معکوس نمره دهی شده‌اند یعنی امتیاز ۵ نشان دهنده اثرگذاری بسیار کم و امتیاز ۱ نشان دهنده

بیشترین حد اثرگذاری است، می‌توان با نگاه به میانگین محاسبه شده در جدول (۶) نتیجه گرفت که واحدهای فراوری هم از دیدگاه روستاییان و هم از نگاه صاحبان صنایع بیشترین اثرات منفی را بر توسعه نسبی برخی روستاها نسبت به سایر روستاها، افزایش قیمت زمین و مسکن، تأمین نیروی کار واحدهای صنعتی از شهرها داشته‌اند که نگاه روستاییان به اثرات منفی بدبینانه تر است.

جدول (۵) نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه ای گویه های منفی اثرات واحدهای فراوری

روستاییان				گویه ها	صاحبان صنایع			
sig.(2-tailed)	t	انحراف معیار	میانگین		میانگین	انحراف معیار	t	sig.(2-tailed)
۰.۰۰۰	-۱۹.۲۰	۰.۵۹۵	۲.۴۱	افزایش قیمت زمین و مسکن	۲.۶۵	۰.۴۸۱	-۴.۲۱	۰.۰۰۰
۰.۰۰۰	-۶.۴۴	۰.۹۵۹	۲.۶۸	تأمین نیروی کار واحد های صنعتی از شهرها	۲.۷۷	۰.۷۷۰	-۱.۷۵	۰.۰۸۸
۰.۰۰۰	-۱۹.۶۶	۰.۶۷۸	۲.۳۱	توسعه نسبی برخی روستاها نسبت به سایر روستاها	۲.۵۱	۰.۷۸۱	۳.۶۷	۰.۰۰۱
۰.۰۰۰	۲۶.۶۴	۰.۶۹۲	۳.۹۵	انتقال آب کشاورزی به نفع بخش صنعت	۳.۳۱	۰.۸۳۲	۲.۲۳	۰.۰۳۲
۰.۰۰۰	۲۷.۹۰	۰.۷۰۳	۴.۰۱	آلودگی آب‌های کشاورزی	۳.۵۴	۰.۷۸۰	۴.۱۱	۰.۰۰۰
۰.۰۰۰	۹.۰۱۹	۱.۰۰۵	۳.۴۷	تغییر کاربری اراضی کشاورزی به نفع واحد های صنعتی	۳.۳۱	۰.۶۳۱	۲.۹۴	۰.۰۰۶
۰.۰۱۴	۲.۴۶	۰.۸۵۸	۳.۱۱	آلوده شدن آب‌های زیر زمینی	۳.۳۱	۰.۶۳۱	۲.۹۴	۰.۰۰۶
۰.۰۰۰	۱۲.۱۷	۰.۹۰۹	۳.۵۷	آلودگی هوا در روستا	۳.۲۵	۰.۷۰۰	۲.۱۷	۰.۰۳۷
۰.۰۰۰	۱۲.۶۵	۰.۹۳۶	۳.۶۱	سر و صدای ناشی از کار واحدهای صنعتی	۳.۲۸	۰.۸۲۵	۲.۰۴	۰.۰۴۸
۰.۰۰۰	۱۰.۱۶	۱.۱۲۰	۳.۵۹	از بین رفتن مناظر طبیعی	۳.۱۱	۰.۸۶۶	۰.۷۸	۰.۴۴۱

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۷) ارزیابی اثرات صنایع فراوری در شاخص‌های اصلی توسعه روستایی در بخش سیدان

مروودشت

روستاییان				شاخص ترکیبی	صاحبان صنایع			
sig.(2-tailed)	t	انحراف معیار	میانگین		میانگین	انحراف معیار	t	sig.(2-tailed)
۰.۰۰۰	-۶.۰۲۰	۰.۴۲۱	۲.۸۶	اقتصادی	۳.۰۷	۰.۲۸۴	۱.۶۱	۰.۱۱۶
۰.۰۰۰	۱۲.۲۹	۰.۳۷۳	۳.۲۲	اجتماعی	۳.۲۱	۰.۲۴۶	۵.۲۱	۰.۰۰۰
۰.۰۰۰	۳۹.۱۹	۰.۲۹۷	۳.۶۰	کشاورزی	۳.۴۴	۰.۲۷۰	۹.۶۶	۰.۰۰۰
۰.۰۰۰	۱۳.۲۳	۰.۵۰۸	۳.۳۴	کالبدی	۳.۳۸	۰.۴۹۹	۴.۵۱	۰.۰۰۰
۰.۰۰۰	۱۲.۸۱	۰.۷۱۰	۳.۴۶	زیست محیطی	۳.۲۴	۰.۴۵۹	۳.۱۲	۰.۰۰۴
۰.۰۰۰	۲۴.۶۵	۰.۲۲۸	۳.۳۰	مجموع	۳.۲۷	۰.۱۷۷	۹.۰۸	۰.۰۰۰

مأخذ: یافته های تحقیق

برای ارزیابی اثرات صنایع فراوری کشاورزی در توسعه روستایی، ۳۱ گویه‌ی مورد بررسی در پنج شاخص اصلی اقتصادی، اجتماعی، کشاورزی، کالبدی و زیست محیطی قرار داده شد، سپس با ترکیب این گویه‌ها در هر بعد یک میانگین کلی به دست آمده و با استفاده از آزمون T تک نمونه‌ای اثرات واحدهای فراوری در شاخص‌های اصلی توسعه روستایی ارزیابی و سنجش شد.

در رابطه با موفقیت صنایع در شاخص‌های اصلی توسعه روستایی با توجه به حد استاندارد در نظر گرفته شده برای هر دو گروه که عدد ۳ برآورد شده، واحدهای فراوری از دیدگاه هر دو گروه کمترین تأثیر را در بعد اقتصادی و بیشترین اثرات را در بعد کشاورزی داشته‌اند. در بعد اقتصادی، میانگین از نظر روستاییان ۲,۸۶ برآورد شده که رقمی کمتر از حد متوسط را نشان می‌دهد اما از دیدگاه صاحبان واحدها تا حد متوسطی موفق بوده‌اند. در سایر ابعاد بررسی شده از نظر هر دو گروه واحدهای فراوری توانسته‌اند در شاخص‌های اصلی توسعه روستایی بیشتر از حد متوسط تأثیرگذار باشند جدول (۷).

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

صنایع وابسته به کشاورزی به عنوان موتور محرک این بخش محسوب می‌شود و باعث جلوگیری از ضایعات محصولات کشاورزی، ایجاد ارزش افزوده در بخش کشاورزی، افزایش سطح درآمد روستاییان، بالا بردن بهره‌وری بخش کشاورزی و افزایش سهم اشتغال صنعتی و در نهایت به عنوان یک استراتژی مهم توسعه روستایی زمینه ساز تحولات و پیشرفت‌هایی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی روستاها می‌گردد.

نتایج تجربی تحقیق که حاصل مشاهدات مستقیم و مطالعات میدانی، تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری مربوط به پرسشنامه‌ها و مصاحبه با برخی از کارشناسان صنایع روستایی و روستاییان بخش سیدان شهرستان مرودشت به شرح زیر قابل تفسیر است:

واحدهای فراوری در ایجاد اشتغال روستاییان و به خصوص زنان که نیروی اصلی این صنایع هستند موفق نبوده‌اند و بیشتر نیروی مورد نیاز خود را از سایر بخش‌ها استخدام می‌کنند در صورتی که هدف اولیه و ضروری احداث شهرک‌ها و مراکز صنعتی که اشتغال زایی و جذب نیروی کار ساکن روستاها می‌باشد.

واحدهای فراوری در بخش سیدان بیشترین تأثیر را بر وضعیت کشاورزی داشته و باعث تغییر در الگوی کشت کشاورزان، کاهش هزینه حمل‌ونقل محصولات شده و نگرانی کشاورزان را از

فروش محصولات از بین برده است؛ و در مجموع نشان می‌دهد صنایع فراوری توانسته ارتباط مناسبی با بخش کشاورزی برقرار کند.

واحدهای فراوری کشاورزی در زمینه اجتماعی به خصوص بهبود وضعیت رفاه و الگوهای مصرف و عرضه بهداشتی مواد غذایی تأثیر گذار بوده‌اند و در بعد کالبدی نیز باعث گسترش خدمات زیربنایی مانند ایجاد تأسیسات آب، برق، مخابرات و ایجاد جاده و آسفالت شدن جاده های روستایی در منطقه شده است.

مهم‌ترین اثرات منفی که واحدهای فراوری در منطقه داشته‌اند به عقیده دو گروه صاحبان صنایع و روستاییان عبارت از افزایش قیمت زمین و مسکن و تأمین نیروی کار واحدهای صنعتی از شهرهاست که روستاییان از این مسئله رضایت نداشته‌اند، در صورتی که صاحبان واحدهای فراوری اعتقاد داشتند که روستاییان و به خصوص زنان تمایل به کار کردن در این واحدها ندارند.

در بعد زیست محیطی نیز به اعتقاد هر دو گروه اثرات منفی در منطقه نداشته‌اند و این صنایع از لحاظ زیست محیطی پاک می‌باشند.

نتایج به دست آمده از طریق آزمون T حاکی از آن است که در مجموع شاخص های بررسی شده از نظر هر دو گروه صاحبان صنایع (با میانگین ۳,۲۷) و روستاییان (با میانگین ۳,۳۰)، واحدهای فراوری کشاورزی توانسته‌اند بیشتر از حد متوسط در منطقه مورد مطالعه تأثیرگذار باشند (جدول ۷).

محققان با استفاده از مطالعات و تحقیقات میدانی و کتابخانه‌ای چند ماهه، پیشنهادهایی ارائه می‌دهند که معتقدند، می‌تواند در توسعه عمومی، کشاورزی و توسعه صنایع فراوری کشاورزی و در نهایت توسعه روستاهای منطقه مفید واقع شود:

- کمک به کشاورزان جهت استفاده از تکنولوژی‌های جدید کمک به افزایش تولیدات، کاهش ضایعات، افزایش بهره‌وری و در نتیجه تأمین نیاز واحدهای فراوری کشاورزی در منطقه می‌باشد. چرا که خرید مواد خام از دیگر شهرستان‌ها هزینه‌های بیشتری را برای صاحبان واحدهای فراوری به همراه دارد.

- حمایت از ایجاد صنایع فراوری کشاورزی در جهت اشتغال و ماندگاری هر چه بیشتر روستاییان در منطقه

- استفاده بیشتر از نیروهای کار محلی نه تنها از میزان مهاجرت می‌کاهد زمینه را برای مهاجرپذیر کردن روستاها فراهم می‌کند.

- ایجاد شرایط لازم جهت گسترش فعالیت واحدهای فراوری، از جمله انبارداری شرایط را جهت افزایش میزان تولیدات کشاورزی و رونق واحدهای فراوری و فعالیت بیشتر این واحدها در طول سال، فراهم خواهد کرد.
- کمک به تأمین اعتبارات و تخصیص وام از طریق مراکز اعتباری با شرایط آسان و جذب مشارکت فعالیت بانکها در جهت حمایت از ایجاد و گسترش صنایع فراوری در منطقه و اعمال سیاست تخفیف یا معافیت مالیاتی برای ایجاد و گسترش واحدهای فراوری در منطقه
- تشکیل تعاونی گوجه کاران و قرار دادن واسطه‌ها در یک قالب منطقی و قانونمند
- کمک به صادرات محصولات تولیدی، که این صادرات می‌تواند موجب افزایش توان رقابتی صاحبان واحدهای فراوری، بهبود کیفیت کالاهای تولید شده و هماهنگی با استانداردهای جهانی، ارز آوری برای صنعت کشور و کمک به بنیه مالی صنایع فراوری کشاورزی و... شود.
- احداث و ایجاد صنایع وابسته به غلات (مانند احداث کارخانه آرد، ماکارونی و...) در منطقه.
- استفاده بیشتر از محصولات باغی از قبیل انگور، سیب و انار در صنایع فراوری کشاورزی.

منابع و مأخذ

۱. رحیمی، عباس (۱۳۸۳) تبیین ویژگی‌های صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی و صنایع روستای با تکیه بر تجارب دیگر کشورها، انتشارات جامعه نگر، دانشگاه علامه طباطبایی، مرکز تحقیقات اقتصاد ایران، دفتر امور صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی، چاپ اول، تهران
۲. رضایی، جعفر (۱۳۸۶) امکان سنجی استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی فراورده‌های دامی در استان ایلام، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۶۱، صص ۱۹۱-۱۷۹
۳. رضوانی، محمد رضا، مهدی رمضان زاده لسبویی، مرتضی محمد پور جابری (۱۳۸۹) تحلیل اثرات اقتصادی-اجتماعی نواحی صنعتی در توسعه نواحی روستایی، مورد: ناحیه صنعتی سلیمان آباد تنکابن، مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۱۸، تابستان ۱۳۸۹، صص ۲۶-۵
۴. شریفیان، محمدجواد (۱۳۸۰) نقش نواحی صنعتی روستایی در توسعه روستاها (ناحیه صنعتی امان آباد مشهد)، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه تهران

۵. 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 ۲۷، موسسه پژوهش‌های اقتصادی و برنامه‌ریزی کشاورزی، تهران، صص ۸۳-۱۰۰
۶. صالح نیا، نرگس و محمدعلی فلاحی (۱۳۸۹) بررسی تأثیر عوامل اقلیمی و اقتصادی بر عملکرد گندم آبی با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی، مطالعه موردی: استان خراسان رضوی، نشریه آب و خاک، شماره ۲، صص ۳۷۵-۳۸۴
۷. طاهرخانی، مهدی (۱۳۷۹) صنعتی شدن روستاها، سنگ بنای استراتژی توسعه آینده توسعه روستایی، وزارت جهاد کشاورزی، اداره کل طرح‌های صنعتی و بهره‌وری
۸. کلانتری، خلیل (۱۳۸۹) پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی، فرهنگ صبا، چاپ چهارم، تهران
۹. لهسایی زاده، عبدالعلی (۱۳۸۰) ارزیابی اثرات اجتماعی - اقتصادی توسعه صنایع روستایی در استان فارس، طرح پژوهشی بخش صنایع و توسعه روستایی جهاد کشاورزی استان فارس.
۱۰. مرکز آمار ایران (۱۳۸۵) سالنامه آماری استان فارس
۱۱. مطیعی لنگرودی، سید حسن و علیرضا اردشیری (۱۳۸۶) پیامدهای ایجاد صنایع فراوری محصولات کشاورزی در توسعه روستایی بخش مرکزی آمل، مجله پژوهش‌های جغرافیایی، تهران، شماره ۶۱، صص ۱-۱۵
۱۲. مهر فرد، علی‌اکبر (۱۳۷۸) صنایع روستایی فرآیندی در تکمیل تولید و اشتغال، مجموعه مقالات و سخنرانی‌های صنایع روستایی، وزارت جهاد سازندگی، معاونت صنایع روستایی
۱۳. مهندسین مشاور DHV (۱۳۷۵) رهنمودهایی برای برنامه ریزی مراکز روستایی، ترجمه بهنام شاهپوری و دیگران. جلد دوم. سلسله انتشارات روستا و توسعه. شماره ۲۳.
۱۴. نوری، سید هدایت‌اله و شهره نیلی پور طباطبایی (۱۳۸۶) اولویت‌بندی توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی با استفاده از روش دلفی شهرستان فلاورجان - استان اصفهان، مجله پژوهش‌های جغرافیایی، تهران، شماره ۶۱، صص ۱۶۱-۱۷۷
۱۵. وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۸۴) گزارش دفتر صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی، تهران

Edirisinghe , Ch, (2001) *Report of the APO multi – countrystudy Mission on Rural-Based Food Processing Industry* , published by the Asian productivity organization 1-2-10, Hirakawacho, Chiyoda-Ku, Tokyo 102-0093, Japan Industrialization in the Republic of Korea. Pyongyang: INSES.

Hare, D.M., (1992) *Rural non-agricultural employment, earnings, and income: evidence from farm households in southern china*. Stanform University.

Kachru. R.P., (2007) *Agro-Processing Industries in India-Growth, Status and Prospect*, Indian Council of Agricultural Research, NEW Delhi, pp 114

Lee, S, (2001) *Diversification of the Rural Economy: A Case Study on Rural Industrialization in the Republic of Korea*. Pyongyang: INSES.

Lieberson, J and Gisselquist, David and Saur, sheikh. A and Kamal, Muhammad. R, (2005) *An Evaluation of the Bangladesh Agro-Based Industrial and Technology Development Project, (ATDD II)* submitted to united states Agency for International Development / Bangladesh, submitted by development Associates, Inc. 1730N. Arlington, VA 22209.

Parikh, A, (1996) *Impact of Rural Industrialization on Village Life and Economy*, A special Accounting Matrix Approach, Economic Development and Cultural Change, Vol, 44, No, 2.

Watanabe ,M. Jinji, N. Kurihara, M (2009) *Is the development of the agro- processing industry pro-poor? the case of Thailand*. Journal of Asian Economice 20, pp 443-445.