

## شناسایی موانع و مشکلات واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در روستاهای شهرستان ساری

حسن خدایی استیاری<sup>۱\*</sup>، حسین راحلی<sup>۲</sup>، حسین کوهستانی<sup>۲</sup> و حبیب شجاعی مزدی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۲۰ آبان ۱۳۹۷

تاریخ دریافت: ۱۵ اسفند ۱۳۹۶

### چکیده

صنایع تبدیلی و تکمیلی به صناعی گفته می‌شود که به فرآوری و عمل‌آوری محصولات مختلف کشاورزی می‌پردازد. برای حضور موفق‌تر در بازارهای جهانی و افزایش سهم صادرات محصولات مذکور از کل صادرات غیرنفتی، ضرورت پرداختن به مشکلات صنایع تبدیلی و تکمیلی را نشان می‌دهد. هدف اصلی این مطالعه بررسی موانع و مشکلات واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی فعال در شهرستان ساری از دیدگاه مدیران می‌باشد که به روش پیمایشی انجام شد. جامعه آماری تحقیق شامل ۱۹۲ نفر از مدیران واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی فعال در شهرستان ساری هستند که تا سال ۱۳۹۳ پروانه تأسیس (موافقت اصولی) از مدیریت جهاد کشاورزی یا اداره کل صنایع و معادن شهرستان ساری دریافت نموده‌اند. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده بوده و حجم نمونه با استفاده از (جدول کرجسی و مورگان) ۱۲۲ مورد می‌باشد. ابزار پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته بود که اعتبار صوری آن با پانل متخصصان و کارشناسان و پایایی مقیاس‌های آن با آلفای کرونباخ بررسی شد. داده‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسشنامه با استفاده از فنون آماری و نرم‌افزار SPSS<sup>22</sup>، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مهم‌ترین آماره‌های توصیفی به کار رفته در این تحقیق، برای تحلیل داده‌ها، جدول توزیع فراوانی و شاخص‌های مرکزی بود. از سوی دیگر برای تحلیل موانع و مشکلات واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. نتایج این تحقیق نشان داد که، پنج عامل: اقتصادی، نهادی و قانونی، نهاده‌ها و مواد اولیه، فرهنگی و اجتماعی و فنی و تکنولوژیکی به ترتیب با درصد تبیین ۱۲/۲۵۵، ۱۱/۲۲، ۱۰/۹۸۲، ۱۰/۶۱۴ و ۹/۸۲ به عنوان موانع و مشکلات صنایع تبدیلی و تکمیلی در شهرستان ساری، استخراج و نام‌گذاری شدند.

**کلمات کلیدی:** شهرستان ساری، صنایع تکمیلی و تبدیلی، کشاورزی، نواحی روستایی

۱ - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی دانشگاه تهران

۲ - دانشیار گروه ترویج و توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

۳ - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه ترویج و توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

\*- نویسنده مسئول: (hasan\_khodayi@yahoo.com)

## مقدمه

برقراری عدالت اجتماعی در بین جوامع و بالا بردن سطح مطلوبیت زندگی در روستاها، جهت برخورداری از جوامعی با سرشت پاک انسانی از اهمیت بالایی برخوردار است. در چاقوب توسعه روستایی، هدف بهبود و ارتقاء کیفیت زندگی روستاییان تا مرحله خود کفایی و ایجاد حس اعتماد به نفس در آنان می‌باشد، به گونه‌ای که مباحث اساسی در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها به خصوص کشورهای جهان سوم به‌شمار می‌رود. در این راستا، اتخاذ سیاست‌ها و راهکارهایی که زمینه ایجاد علاقه و اشتیاق در قشر روستایی برای اشتغال به فعالیت‌های کشاورزی را فراهم سازد، ضروری است. به‌این منظور، بیش از هر چیز جهان نیاز به افزایش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی را دارد (نقوی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). کشاورزی محور استقلال و توسعه هر کشوری محسوب می‌شود (پوررمضان و اکبری، ۱۳۹۳). همان‌طور که در سیاست‌های توسعه روستایی اتحادیه اروپا نیز بر سیاست توسعه کشاورزی تأکید شده است (فمی و نصرآبادی، ۱۳۹۰). ناتوانی اقتصاد روستا و کشاورزی در جذب نیروی کار و تأمین معاش روستاییان باعث شد تا متولیان توسعه روستایی در برنامه‌های خود سیاست‌های جدیدی را با هدف گسترش صنعت در روستا و استفاده از فن‌آوری مناسب به صورت غیرمتمرکز بکار گیرند، که این امر از اواسط دهه ۱۹۶۰ با تأکید بر صنایع کوچک روستایی شروع شد. نتایج حاصل از سه دهه اجرای این راهبرد در برخی از کشورهای در حال توسعه حاکی از موفقیت آن در جهت نیل به اهداف توسعه روستایی بوده و در حال حاضر به عنوان یکی از راهبردهای مهم، مورد توجه بسیاری از کشورهای در حال توسعه می‌باشد (مطیعی لنگرودی و نجفی کانی، ۱۳۹۰).

در کشورهای توسعه یافته حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد تولیدات کشاورزی فرآوری می‌شوند. درحالی‌که این رقم در کشور ما به زیر ۴۰ درصد می‌رسد. ضایعات محصولات کشاورزی در ایران حدود ۲۵ الی ۳۰ درصد برآورد می‌شود که ارزش اقتصادی آن معادل ۵ میلیارد دلار می‌باشد. این میزان ضایعات در صورت کنترل می‌تواند غذای ۲۰ میلیون نفر را تأمین نماید. این در شرایطی است که ۲۵ الی ۳۰ درصد از جمعیت کل کشور از نظر میزان مصرف انرژی، پروتئین و ویتامین‌ها آسیب‌پذیر بوده و ۱۰ درصد آنان دچار کمبودهای شدید تغذیه‌ای هستند و از بیماری‌ها و عوارض ناشی از سوء تغذیه رنج می‌برند<sup>۲</sup>. لذا فرآوری مازاد تولیدات کشاورزی و استفاده کامل از ظرفیت صنایع تبدیلی در کشور امری الزام‌آور است. اما گسترش شیوه کاشت سنتی و عدم توسعه مکانیزاسیون کشاورزی که منجر به افزایش هزینه‌های تولید و نیز قیمت تمام‌شده محصولات تولیدی گردیده و کشاورزی را در بعضی بخش‌ها از نظر اقتصادی غیرقابل توجیه نموده که این عوامل زمینه‌ساز مهاجرت روستائینان از محل زندگی خود جهت پیدا کردن شغل و حرفه مناسب شده است. این در حالی است که اقدام جهت توسعه مکانیزاسیون کشاورزی در شرایط کنونی به علت نامناسب بودن زمین‌های کشاورزی و به دلیل کوچک بودن وسعت زمین‌های مزروعی امری دشوار می‌باشد، بنابراین ضرورت ایجاد صنایع تبدیلی که مناسب‌ترین راهکار برای جلوگیری از مهاجرت بی‌رویه روستائینان به شهرها و ممانعت از نابودی هر چه سریع‌تر کشاورزی ایران می‌باشد، مطرح می‌شود (انو و اکین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). با در نظر گرفتن محورهای توسعه، وجود

1- Naghavi et al  
2 - www.irsiri.ir  
3- Onu and Ekine

صنایع تبدیلی در مناطق روستایی باعث ایجاد توازن نسبی بین درآمد خانوار روستایی و شهری، بهره‌گیری مطلوب از نیروی کار مازاد در بخش کشاورزی و جلوگیری از افزایش ضایعات تولیدات دامی خواهد شد. بسیاری از صنایع بزرگ شهری از بکارگیری کارگران زیاد خودداری می‌کنند و هدف آن‌ها کاهش هزینه‌های تولید با کاهش دستمزدها و پرداختی‌ها به کارگران است. با گسترش صنعت در نواحی روستایی، بیشتر فعالیت‌ها از شهر با صنایع بزرگ به منظور تهیه منابع تولید بیرونی در قالب مقاطعه‌کاری برای کاهش هزینه‌های تولید، جذب صنایع روستایی می‌شوند. مهمترین منبع برای این صنایع، ارزش نیروی کار روستایی است (رادفر و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). بدون تردید ایجاد صنایع تبدیلی یکی از سودمندترین راه ارتباطات بین دو بخش صنعت و کشاورزی است (اقبالی و همکاران، ۱۳۹۴).

کاهش منابع طبیعی در مناطق روستایی و نیز تحولاتی که در اثر مدرنیزاسیون به وجود آمده ظرفیت‌های اشتغال در بخش کشاورزی به ویژه کشاورزی سنتی را، نه تنها با محدودیت رو به رو ساخته، بلکه شیوه آموزش نیروی انسانی نیز در دوران مدرن به شیوه‌ای عمل کرده که تمایل قشر تحصیل کرده به اشتغال در بخش سنتی کشاورزی را روز به روز کاهش داده است. در نتیجه این امر، ظرفیت جمعیت‌پذیری روستاها کاهش یافته و به این ترتیب موج مهاجرت روستاییان به شهرها در دهه اخیر مشکلاتی را در توسعه روستا و شهر پدید آورده است (مهدی طاهرخانی، ۱۳۸۱). در این شرایط تنوع بخشی به ظرفیت‌های اشتغال در مناطق روستایی و توسعه مشاغل متناسب با تغییرات اجتماعی اقتصادی و محیطی ضرورت یافته است. یکی از زمینه‌هایی که ضمن ایجاد فرصت شغلی جدید می‌تواند به عنوان مکمل فعالیت کشاورزی به توسعه این بخش کمک کند، توسعه فعالیت‌های صنعتی و تبدیلی است. به همین دلیل ایجاد و گسترش صنایع در دهه‌های اخیر به عنوان یک سیاست اجرایی تعقیب شده است. اگر ایجاد و گسترش صنایع تبدیلی و مکمل با بخش کشاورزی در روستاها بیش از پیش جدی گرفته شود و با صبر و حوصله و با کارشناسی دقیق مورد پیگیری قرار گیرد، بی‌گمان می‌تواند زمینه‌ساز خروج بسیاری از تنگناهای موجود باشد. بنابراین با توسعه شهرک‌های صنعتی و صنعتی کردن روستاها می‌توان به اهداف توسعه روستاها و خروج آنها از انزوای جغرافیایی دست یافت. فقدان یا کمبود فعالیت‌های صنعتی و راکد بودن فعالیت‌های خدماتی برخاسته از درون روستا و اتکا به بخش کشاورزی جهت کسب درآمد، از مشخصه‌های اصلی اقتصاد روستایی کشور است. فعال کردن بخش صنعت در نواحی روستایی می‌تواند موجب فعال کردن بخش خدمات نیز شده و اقتصاد روستایی را واجد قابلیت‌هایی تازه نماید. امروزه در توسعه روستایی پرداختن به تحلیل اقتصادی فضاهای جغرافیایی جایگاه مهمی دارد (محمودیان، ۱۳۹۱). با توجه به مطالب ذکر شده موانع و مشکلات واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی از چهار منظر برای توانمند کردن بخش کشاورزی شهرستان ساری و ایجاد توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی حائز اهمیت است.

۱ - ایجاد ارزش افزوده برای محصولات کشاورزی

۲ - ایجاد اشتغال در شهرستان ساری، به ویژه در مناطق روستایی

۳ - بهبود درآمد ارزی کشور و افزایش درآمد روستاییان از طریق تکمیل زنجیره تولید

## ۴ - جلوگیری از اتلاف محصولات کشاورزی

موقعیت جغرافیایی استان مازندران باعث شده که پیشرفت این منطقه با تأخیر و همراه با مشکلات عدیده‌ای مواجه گردد. از جمله این مشکلات اشتغال فصلی، نوسانات قیمت محصولات کشاورزی و عدم درآمد پایدار کشاورزان، عدم توازن و پیشرفت بین بخش کشاورزی و صنعت و کم شدن انگیزه کشاورزان و باغداران به سرمایه‌گذاری در این بخش شده است. قابلیت‌ها و توانمندی‌های شهرستان ساری به لحاظ تولیدات زراعی و باغی چشمگیر بوده، اما هنوز مطالعه جامعی در این زمینه که چه عوامل و مشکلاتی مانع پیشرفت فیزیکی صنایع تبدیلی و تکمیلی خواهد شد صورت نگرفته است که این باعث عدم بی‌اطلاعی برنامه‌ریزان و سازمان‌های ذیربط از عدم پیشرفت فیزیکی صنایع تبدیلی و تکمیلی در شهرستان ساری شده است به همین دلیل بخش عمده‌ای از محصولات کشاورزی اتلاف و یا با قیمت‌های بسیار نازل در اختیار واسطه‌ها و دلالان قرار می‌گیرد و همین امر رکود بخش کشاورزی را به دنبال داشته است. بنابراین ضروری است تا موانع و مشکلات صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی شهرستان ساری مورد بررسی علمی قرار گیرد تا ضمن شناسایی موانع و مشکلات، شاهد اقدامات اساسی توسط برنامه‌ریزان و سازمان‌های ذیربط برای استقرار و توسعه این نوع صنایع در این شهرستان شود. صنایع وابسته به کشاورزی را می‌توان شرط لازم و محرک توسعه بخش کشاورزی به شمار آورد. به رغم محوری بودن توسعه و گسترش صنایع کشاورزی در برنامه‌های توسعه کشور، این صنایع با مشکلات و تنگناهای گوناگونی مواجه‌اند و پژوهش‌گران بسیاری در توصیف و تصریح آن‌ها کوشیده‌اند. راندنی<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان توسعه پتانسیل‌های مبتنی بر صنایع کشاورزی در سری لانکا (مطالعه موردی استان مرکزی شمالی) نتایج حاصله نشان داد که دسترسی به بازار و رقابت، فناوری، امکانات مالی، در دسترس بودن نیروی کار، به‌عنوان عوامل اصلی انگیزه مردم برای استفاده از صنایع در محصولات کشاورزی است. به رغم سابقه طولانی برنامه‌ریزی صنایع تبدیلی در هند و کسب موفقیت‌های نسبی، ضعف مؤسسات تأییدکننده کیفیت و استانداردسازی و نیز مدیریت ناکارآمد، از مشکلات صنایع تبدیلی این کشور برشمرده شده است (ساندر و سرنیواسن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). محدودیت دسترسی به سرمایه و سیاست‌های نامناسب دولت در کنار ضعف زیرساخت‌ها از مهم‌ترین معضلات سرمایه‌گذاری‌های خرد و کوچک در نیجریه برشمرده شده است (اتحادیه اروپا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). رادفر و تیموری (۱۳۸۹) در بررسی تجربه کشورهای منتخب در صنایع غذایی به مواردی نظیر مشکل برنامه‌ریزی و مدیریت، جایگاه نامشخص صنایع کوچک و متوسط در کشور، ضعف بازاریابی و بازاریابی و ضعف در نوآوری و تحقیق و توسعه اشاره کردند. نتایج پژوهش اصغری لقمجانی و همکاران (۱۳۹۱) نشان می‌دهد که حمایت نکردن سازمان‌ها و مسئولان بیشترین تأثیر را بر توسعه نیافتگی صنایع تبدیلی در بخش لنده شهرستان کهگیلویه داشته است. احمدیان و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیقی به شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه نیافتگی صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که عواملی چون موانع مالی و تسهیلاتی، مکانیزاسیون، ضعف در عوامل تولید، موانع قانونی و اداری و نیز موانع بازار، بیشترین نقش و تأثیر را در نبود رشد و فقدان توسعه مطلوب صنایع رب گوجه و شوری و ترشیجات

1- Randeni

2- Sunder and Srinivasan

3- Erupa. Eu

شهرستان مرودشت داشته‌اند. بزرگمهر و همکاران (۱۳۹۲) مهم‌ترین موانع توسعه صنایع تبدیلی باغی در خراسان شمالی را، بی‌ثباتی بانک‌ها در اعطای تسهیلات کم بهره و بلند مدت برشمردند.

ظاهری و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که در شهرستان آذر شهر بایستی صنایع مرتبط با فرآوری محصولات لبنی به دلیل مزاد تولید بیشتر و نیز مشکل فسادپذیری سریع این محصولات و پس از آن صنایع تبدیلی و تکمیلی مرتبط با محصولات باغی به دلیل نقش پراهمیت آن‌ها در استفاده بهینه از محصولات کشاورزی تولید منطقه، در اولویت قرار گیرند. فراهانی و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی باعث افزایش پایداری اقتصادی در روستاها می‌شود. با توجه به مطالعات انجام شده و همچنین پیشرفت سریع تکنولوژی تولید و بسته بندی مواد غذایی، استفاده از سوخت و انرژی زیاد و کارایی پایین واحدها و عدم به روزرسانی این تجهیزات، موجب کاهش توان رقابتی محصولات تولیدی با انواع مشابه خارجی شده است. توسعه صنعت فرآوری محصولات غذایی بدون استفاده از نیروهای متخصص امکان‌پذیر نمی‌باشد. بسیاری از دانش‌آموختگان و متخصصان در این صنعت جذب سایر بخش‌ها می‌گردند. در نتیجه تحقیق حاضر به منظور رفع مشکلات صنایع تبدیلی و تکمیلی برای حضور موفق‌تر در بازارهای جهانی و افزایش سهم صادرات محصولات مذکور در روستاهای شهرستان ساری انجام می‌پذیرد.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نظر هدف، کاربردی، از لحاظ درجه کنترل متغیرها، غیر آزمایشی، از نظر نحوه جمع‌آوری داده‌ها، پیمایشی و از لحاظ تحلیل داده‌ها، توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش، شامل ۱۹۲ نفر از مدیران واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی فعال در شهرستان ساری هستند که تا سال ۱۳۹۳ پروانه تأسیس (موافقت اصولی) از مدیریت جهاد کشاورزی یا اداره کل صنایع و معادن شهرستان ساری دریافت نموده‌اند.

در این تحقیق جهت تعیین حجم نمونه از جدول کرجسی و مورگان<sup>۱</sup> استفاده گردیده است که به این ترتیب حجم نمونه ۱۲۲ نفر بدست آمد و به دلیل عدم دسترسی به چارچوب نمونه‌گیری، از روش در دسترس برای انتخاب واحدها استفاده شد. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه بود که از سه بخش (کیفی و کمی) طراحی و تدوین گردید. بخش اول شامل اطلاعات در مورد موانع و مشکلات پیشرو این نوع صنایع است. بخش دوم در رابطه با ویژگی‌های فردی مدیران نظیر: سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و سابقه فعالیت است.

بخش سوم در رابطه با مشخصات واحدهای تولیدی نظیر: سال تأسیس، وسعت کارخانه و ظرفیت تولید کارخانه تدوین گردید. به منظور تعیین روایی ابزار سنجش، پرسشنامه‌ها جهت بررسی به تعدادی از اعضای هیأت علمی دانشگاه و کارشناسان خبره ارائه شد و پس از اصلاحات، مورد تأیید نهایی قرار گرفت. میزان آلفای کرونباخ همچنین پایایی مقیاس موانع و مشکلات واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی، به روش پیش‌آزمون و به کمک آزمون ارزیابی شد. در

1- Krejci and Morgan

مرحله پیش‌آزمون، ۳۰ واحد از واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی به صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه بین آن‌ها توزیع گردید. بر اساس پاسخ‌های داده شده، مقدار آلفا برابر ۰/۷۸ به دست آمد که بیانگر پایایی ابزار سنجش بود. داده‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسشنامه با استفاده از فنون آماری و نرم‌افزار SPSS<sup>22</sup>، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مهم‌ترین آماره‌های توصیفی به‌کار رفته در این تحقیق، برای تحلیل داده‌ها، جدول توزیع فراوانی و شاخص‌های مرکزی مانند میانگین بود. از سوی دیگر برای تحلیل موانع و مشکلات واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد.

## نتایج

اطلاعات کسب شده مطابق با جدول ۱ حاکی از آن است که میانگین سابقه کار پاسخ‌گویان هفت سال بوده است که بیشترین آن‌ها ۱۵ سال سابقه داشته و کمترین یک سال سابقه کار داشته‌اند.

جدول ۱. توزیع پاسخگویان بر حسب سابقه کار

متغیر سازه	میانگین	انحراف معیار	چولگی	ماکزیمم	مینیمم	دامنه‌ی تغییرات
سابقه کار	۷	۴/۹۱	۱/۷۵	۱۵	۱	۲۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق

مطابق با جدول ۲، مدت سابقه کار افراد کمتر از ۵ سال ۳۲/۸ درصد، افرادی با ۵-۱۰ سال سابقه کار ۵۱/۶ درصد و ۱۵/۶ درصد دارای بیش از ۱۱ سال سابقه کار بودند. تأسیس صنایع تبدیلی مطابق با جدول ۳، به صورت ۲۳ درصد فراوانی در سال‌های قبل از ۱۳۸۰، ۳۲/۸ درصد در بین سال‌های ۸۵-۱۳۸۱، ۳۸/۵ درصد ۹۰-۱۳۸۶ و ۵/۷ درصد در سال‌های بعد از ۱۳۹۱ تأسیس شده بودند. توزیع صنایع تبدیلی بر حسب وسعت کارخانجات را نشان می‌دهد.

بر اساس این جدول ۲/۵ درصد کارخانجات دارای وسعت کمتر از ۱۰۰۰ متر مربع، ۲۱/۳ درصد دارای وسعت ۱۰۰۰-۲۰۰۰، ۱۸ درصد دارای وسعت ۲۰۰۰-۳۰۰۰، ۴۹/۲ درصد دارای وسعت ۳۰۰۰-۴۰۰۰ و ۹ درصد کارخانجات دارای وسعتی بیش از ۴۰۰۱ متر مربع بودند. توزیع صنایع تبدیلی بر حسب ظرفیت تولید کارخانه مطابق با جدول ۲، به صورت ۲۷ درصد کمتر از ۵۰۰ تن، ۳۱/۱ درصد دارای ۵۰۱-۱۰۰۰ تن، ۲۷ درصد دارای ۱۵۰۰-۱۰۰۱ تن، ۴ درصد دارای ۲۰۰۰-۱۵۰۱ تن و ۱۴ درصد دارای ظرفیت بیشتر از ۲۰۰۱ تن بودند.

در ادامه به منظور شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر موانع و مشکلات صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی شهرستان ساری، ۳۳ متغیر مربوط با تکنیک تحلیل عاملی مؤلفه‌های اصلی تحلیل شدند (جدول ۴). از بین ۳۳ متغیر، ۶ متغیر به دلیل این‌که بار عاملی قابل توجهی بر روی هیچ‌یک از مؤلفه‌ها نداشتند، از تحلیل حذف شدند و تنها ۲۷ متغیر باقی ماندند. مقدار ضریب KMO، ۰/۷۵ بوده و آزمون بارتلت نیز در سطح ۰/۹۹ درصد معنی‌دار شد (جدول ۳) که حاکی از مناسب بودن متغیرها است.

جدول ۲. ویژگی‌های فردی و عمومی پاسخ‌گویان

درصد نسبی	فراوانی		
۳۲/۸	۴۰	کمتر از ۵	سابقه کار
۵۱/۶	۶۳	۵-۱۰	
۱۵/۶	۱۹	بیشتر از ۱۱	
۱۰۰	۱۲۲	کل	
۲۳	۲۸	کمتر از ۱۳۸۰	سال تأسیس
۳۲/۸	۴۰	۱۳۸۵-۱۳۸۱	
۳۸/۵	۴۷	۱۳۹۰-۱۳۸۶	
۵/۷	۷	بیشتر از ۱۳۹۱	
۱۰۰	۱۲۲	کل	
۲/۵	۳	کمتر از ۱۰۰۰	وسعت کارخانه (متر مربع)
۲۱/۳	۲۶	۱۰۰۱-۲۰۰۰	
۱۸	۲۲	۲۰۰۱-۳۰۰۰	
۴۹/۲	۶۰	۳۰۰۱-۴۰۰۰	
۹	۱۱	بیشتر از ۴۰۰۱	
۱۰۰	۱۲۲	کل	
۲۷	۳۳	کمتر از ۵۰۰	ظرفیت تولید (تن)
۳۱/۱	۳۸	۵۰۱-۱۰۰۰	
۲۷	۳۳	۱۰۰۱-۱۵۰۰	
۴	۴	۱۵۰۱-۲۰۰۰	
۱۴	۱۴	بیشتر از ۲۰۰۱	
۱۰۰	۱۲۲	کل	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۳. مقدار KMO و آزمون بارتلت

KMO	بارتلت	سطح معناداری
۰/۷۵	۱/۰۲۸	+/+++

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که ۵ مؤلفه در مجموع ۵۴/۸۶۱ درصد واریانس موانع و مشکلات صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی شهرستان ساری را تبیین کرده‌اند (جدول ۴) که در آن مؤلفه اقتصادی ۱۲/۲۲ درصد، مؤلفه نهادی و قانونی ۱۱/۲۲ درصد، مؤلفه نهاده‌ها و مواد اولیه ۱۰/۹۸ درصد، مؤلفه فرهنگی و اجتماعی ۱۰/۶۱ درصد و مؤلفه فنی و تکنولوژیکی ۹/۸۲ درصد از کل واریانس را به خود اختصاص داده‌اند و به ترتیب تأثیرگذارترین گویه‌ها در زمینه

موانع و مشکلات صنایع تبدیلی و تکمیلی دارند.

جدول ۴. تحلیل عاملی اکتشافی - موانع و مشکلات صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی

نام عامل	مقدار ویژه	درصد از واریانس کل	واریانس تجمعی
اقتصادی	۳/۳۰۱	۱۲/۲۲۵	۱۲/۲۲۵
نهادی و قانونی	۳/۰۲۴	۱۱/۲۲۰	۲۳/۴۲۵
نهادها و مواد اولیه	۲/۹۶۵	۱۰/۹۸۲	۳۴/۴۰۶
فرهنگی و اجتماعی	۲/۸۶۶	۱۰/۶۱۴	۴۵/۰۲۰
فنی و تکنولوژیکی	۲/۶۵۲	۹/۸۲۰	۵۴/۸۶۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

مؤلفه اول «مؤلفه اقتصادی» شامل ۸ متغیر شرایط سخت پرداخت وام و نیاز به ضمانت‌های بالاتر، بالا بودن بهره وام‌های پرداختی بانک‌ها و سایر منابع مالی، کمبود سرمایه و نقدینگی، بالا بودن قیمت تمام شده محصولات تولیدی، بازاررسانی محصولات تولیدی صنایع تبدیلی و تکمیلی، بازاریابی محصولات تولیدی صنایع تبدیلی، کوتاه بودن مدت باز پرداخت اعتبارات بانکی و سایر منابع مالی، بالا بودن قیمت مواد اولیه عدم تخصیص یارانه به تولیدکنندگان صنایع تبدیلی و تکمیلی، واردات محصولات تولیدی خارجی مشابه، نرخ پایین تشکیل سرمایه را بیان می‌کند (جدول ۵).

جدول ۵. متغیرهای عامل اقتصادی

رتبه	متغیر	بار عاملی
۱	شرایط سخت پرداخت وام و نیاز به ضمانت‌های بالاتر	۰/۷۹۰
۲	بالا بودن بهره وام‌های پرداختی بانک‌ها و سایر منابع مالی	۰/۷۱۹
۳	کمبود سرمایه و نقدینگی	۰/۷۰۳
۴	بالا بودن قیمت تمام شده محصولات تولیدی	۰/۶۶۹
۵	بازاررسانی محصولات تولیدی صنایع تبدیلی و تکمیلی	۰/۶۱۳
۶	بازاریابی محصولات تولیدی صنایع تبدیلی	۰/۴۷۵
۷	کوتاه بودن مدت باز پرداخت بانک‌ها و سایر منابع مالی	۰/۴۵۵
۸	بالا بودن قیمت مواد اولیه	۰/۳۷۲

مأخذ: یافته‌های تحقیق

از سوی دیگر ۵ متغیر، مؤلفه دوم «مؤلفه نهادی و قانونی» را تشکیل می‌دهند که شامل «نبود نظارت کافی، بالا بودن قیمت انرژی مصرفی، صدور موافقت اصولی بدون هماهنگی و در نظر گرفتن ظرفیت بخش کشاورزی منطقه اخذ مالیات سنگین و عوارض از صنایع تبدیلی و تکمیلی، آسیب‌پذیر بودن این صنایع در برابر مشکلات و بحران‌های اقتصادی و رویارویی با تورم، مشکلات تأمین مواد و غیره نبود قوانین انعطاف‌پذیر کار و تأمین اجتماعی، نبود یک مرکز قدرتمند سامان دهنده و هماهنگ کننده که به طور خاص متولی امور صنایع تبدیلی و تکمیلی باشد، است (جدول ۶).



جدول ۶. متغیرهای عامل نهادی و قانونی

رتبه	متغیر	بار عاملی
۱	نبود نظارت کافی	۰/۸۱۰
۲	بالا بودن قیمت انرژی مصرفی	۰/۷۳۹
۳	صدور موافقت اصولی بدون هماهنگی و در نظر گرفتن ظرفیت بخش کشاورزی منطقه	۰/۴۷۹
۴	اخذ مالیات سنگین و عوارض از صنایع تبدیلی و تکمیلی	۰/۴۵۰
۵	آسیب‌پذیر بودن این صنایع در برابر مشکلات و و بحران‌های اقتصادی و رویارویی با تورم، مشکلات تأمین مواد و غیره	۰/۴۲۸
۶	نبود نظارت کافی	۰/۸۱۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

مؤلفه سوم «مؤلفه نهاده‌ها و مواد اولیه» نیز از ۵ متغیر شامل «تأثیر نوسان قیمت مواد اولیه در بازار، عدم تحویل محصول توسط کشاورزان به کارخانه به دلیل بالا بودن محصول در بازار، سختی تأمین لوازم بسته‌بندی متناسب با این صنایع، کمبود نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده، کمبود مواد اولیه مصرفی در صنایع تبدیلی و تکمیلی است (جدول ۷).

جدول ۷. متغیرهای عامل نهاده‌ها و مواد اولیه

رتبه	متغیر	بار عاملی
۱	تأثیر نوسان قیمت مواد اولیه در بازار	۰/۷۵۴
۲	عدم تحویل محصول توسط کشاورزان به کارخانه به دلیل بالا بودن محصول در بازار	۰/۷۲۳
۳	سختی تأمین لوازم بسته‌بندی متناسب با این صنایع	۰/۶۵۶
۴	کمبود نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده	۰/۵۵۲
۵	کمبود مواد اولیه مصرفی در صنایع	۰/۴۱۴

مؤلفه چهارم «مؤلفه فرهنگی و اجتماعی» از ۵ متغیر ارزش تلقی نشدن تولید، ترجیح دادن کالاهای خارجی به داخلی، اولویت دلالی نسبت به کار تولیدی، پایین بودن سطح آگاهی از دانش روز و نبود آمار و اطلاعات دقیق و جریان شفاف اطلاعات درباره مواد اولیه تولیدی در شهرستان ساری تشکیل شده است (جدول ۸).

جدول ۸. متغیرهای عامل فرهنگی و اجتماعی

رتبه	متغیر	بار عاملی
۱	پایین بودن سطح آگاهی از دانش روز	۰/۶۵۸
۲	ترجیح دادن کالاهای خارجی به داخلی	۰/۵۴۷
۳	اولویت دلالی نسبت به کار تولیدی	۰/۵۲۷
۴	ارزش تلقی نشدن تولید	۰/۴۹۰
۵	نبود آمار و اطلاعات دقیق و جریان شفاف اطلاعات درباره مواد اولیه تولیدی در شهرستان ساری	۰/۴۵۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

مؤلفه پنجم «مؤلفه فنی و تکنولوژی» از ۴ متغیر شامل مشکل تعمیر قطعات متناسب با این صنایع، مشکل مربوط به واردات ماشین آلات، قدیمی بودن دستگاه‌های تولیدی، مشکل فنی آلاینده‌گی تشکیل شده است (جدول ۹).

جدول ۹. متغیرهای عامل فنی و تکنولوژی

رتبه	متغیر	بار عاملی
۱	مشکل تأمین قطعات متناسب با این صنایع	۰/۷۹۰
۲	مشکل مربوط به واردات ماشین آلات	۰/۶۱۹
۳	قدیمی بودن دستگاه‌های تولیدی	۰/۵۷۱
۴	مشکل فنی آلاینده‌گی	۰/۴۳۹

مأخذ: یافته‌های تحقیق

### نتیجه‌گیری

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد در مجموع مؤلفه‌های پنج‌گانه ۵۴/۸۶۱ درصد واریانس «موانع و مشکلات صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی» را تبیین کرده‌اند.

مؤلفه «اقتصادی» شامل ۸ متغیر بوده که ۱۲/۲۲۵ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین کرده است و به ترتیب شامل شرایط سخت پرداخت وام و نیاز به ضمانت‌های بالاتر (۰/۷۹۰) که بیشترین بار عاملی مؤلفه‌ی اقتصادی را دارد. متغیر بعدی بالا بودن بهره وام‌های پرداختی بانک‌ها و سایر منابع مالی (۰/۷۱۹)، کمبود سرمایه و نقدینگی (۰/۷۰۳)، بالا بودن قیمت تمام شده محصولات تولیدی (۰/۶۶۹)، بازاررسانی محصولات تولیدی صنایع تبدیلی و تکمیلی (۰/۶۱۳)، بازاریابی محصولات تولیدی صنایع تبدیلی (۰/۴۷۵)، کوتاه بودن مدت باز پرداخت بانک‌ها و سایر منابع مالی (۰/۴۵۵)، بالا بودن قیمت مواد اولیه (۰/۳۷۲) عمده ترین موانع توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی شهرستان ساری در حوزه اقتصادی هستند. تسهیل شرایط پرداخت اعتبارات بانکی همراه با افزایش مدت زمان باز پرداخت به ویژه شروع بازپرداخت وام‌ها پس از به بهره‌برداری رسیدن صنایع و همچنین کاهش بهره وام‌های بانکی به‌ویژه برای صنایع کوچک و مرتبط با بخش کشاورزی که از سیاست‌های دولت نیز محسوب می‌شود، می‌تواند گام‌هایی در جهت توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی در شهرستان باشد.

مؤلفه «نهادی و قانونی» شامل ۵ متغیر بوده که ۱۱/۲۲۰ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین کرده است و به ترتیب شامل نبود نظارت کافی (۰/۸۱۰) که بیشترین بارعاملی مؤلفه‌ی نهادی و قانونی را دارد. متغیر بعدی، بالا بودن قیمت انرژی مصرفی (۰/۷۳۹)، صدور موافقت اصولی بدون هماهنگی و در نظر گرفتن ظرفیت بخش کشاورزی منطقه (۰/۴۷۹)، اخذ مالیات سنگین و عوارض از صنایع تبدیلی و تکمیلی (۰/۴۵۰)، آسیب‌پذیر بودن این صنایع در برابر مشکلات و بحران‌های اقتصادی و رویارویی با تورم و مشکل تأمین مواد اولیه (۰/۴۲۸)، از جمله مهم‌ترین موانع نهادی و قانونی توسعه صنایع تبدیلی را تشکیل می‌دهند. نظارت بیشتر و کم کردن هزینه انرژی مصرفی، صدور موافقت اصولی مرتبط با این نوع صنایع و در نظر گرفتن ظرفیت بخش کشاورزی منطقه و هماهنگی بیشتر سازمان‌های ذیربط با این صنایع می‌تواند مشکلات موجود جهت توسعه این نوع صنایع را مرتفع نماید.

مؤلفه «نهادها و مواد اولیه» شامل ۵ متغیر بوده که ۱۰/۹۸۲ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین کرده است و به ترتیب شامل تأثیر نوسان قیمت مواد اولیه در بازار (۰/۷۵۴) که بیشترین بارعاملی این مؤلفه را به خود اختصاص داده است. متغیر بعدی، عدم تحویل محصول توسط کشاورزان به کارخانه به دلیل بالا بودن محصول در بازار (۰/۷۲۳)، سختی تأمین لوازم بسته‌بندی متناسب با این صنایع (۰/۶۵۶)، کمبود نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده (۰/۵۵۲)، کمبود مواد اولیه مصرفی در صنایع تبدیلی و تکمیلی (۰/۴۱۴) مهم‌ترین موانع نهادی در ایجاد و توسعه صنایع مرتبط با کشاورزی محسوب می‌گردند. دولت باید نظارت خود را با همکاری استانداری‌ها و مراجع ذیربط در جهت تثبیت قیمت محصول انجام دهد تا هم فروشندگان محصولات کشاورزی، محصولات خود را به این نوع صنایع تحویل دهند و هم باعث رشد این صنایع گردند. تهیه بسته‌بندی‌های متناسب با این صنایع می‌تواند امر بازاریابی، بازاریابی، فروش و درآمد بیشتر را برای این صنایع را سبب گردد.

مؤلفه «فرهنگی و اجتماعی» شامل ۵ متغیر بوده که ۱۰/۶۱۴ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین کرده است و به ترتیب ارزش تلقی نشدن تولید (۰/۶۵۸) بیشترین بار عاملی مؤلفه‌ی فرهنگی و اجتماعی را دارد. پس از آن متغیرهای، ترجیح دادن کالاهای خارجی به داخلی (۰/۵۴۷)، اولویت دلالی نسبت به کار تولیدی (۰/۵۲۷)، پایین بودن تخصص (۰/۴۹۰) و نبود آمار و اطلاعات دقیق و جریان شفاف اطلاعات درباره مواد اولیه تولیدی (۰/۴۵۱) از عمده‌ترین مشکلات و موانع فرهنگی و اجتماعی در سر راه صنایع هستند.

همچنین مؤلفه «فنی و تکنولوژیکی» شامل ۴ متغیر می‌باشد که ۹/۸۲۰ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین کرده است و به ترتیب مشکل تعمیر قطعات متناسب با این صنایع (۰/۷۹۰) بیشترین بار عاملی مؤلفه‌ی فنی و تکنولوژیکی را دارد. متغیرهای بعدی شامل، مشکل مربوط به واردات ماشین آلات (۰/۶۱۹)، قدیمی بودن دستگاه‌های تولیدی (۰/۵۷۱)، مشکل فنی آلاینده‌ی (۰/۴۳۹) از عمده‌ترین موانع و مشکلات فنی و تکنولوژی هستند.

## پیشنهادها

بر مبنای یافته‌های این تحقیق، به منظور کاهش آثار موانع و مشکلات و ایجاد زمینه مناسب برای توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی در شهرستان ساری، موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:

۱. جهت رفع مشکل تأمین مالی پیشنهاد می‌گردد از محل صندوق توسعه کشاورزی منابع
۲. مالی ویژه‌ای برای صنایع تبدیلی اختصاص یابد.
۲. پیشنهاد می‌گردد برای تأمین سوخت ارزان، به واحدها یارانه انرژی داده شده و بخشی از مالیات این واحدها صرف یارانه انرژی آن‌ها گردد.
۳. صدور موافقت اصولی بدون هماهنگی و در نظر گرفتن ظرفیت بخش کشاورزی منطقه از جمله موانع در سطح منطقه برای ایجاد و توسعه صنایع می‌باشد لذا پیشنهاد می‌گردد نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی به عنوان مرجع نهایی جهت صدور موافقت اصولی برای صنایع تبدیلی و تکمیلی معرفی گردد.

۴. با توجه به اینکه نبود نظارت کافی یکی از عوامل بازدارنده، مشکلات و موانع قانونی و نهادی در ایجاد و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی است، بنابراین پیشنهاد می‌گردد اتحادیه و یا تعاونی تخصصی برای صنایع تبدیلی و تکمیلی تشکیل شده تا بتوان از طریق آن زمینه توسعه این واحدها بیش از پیش فراهم گردد. با ایجاد این تعاونی‌ها مشکل تأمین مواد اولیه نیز مرتفع خواهد شد.

۵. با توجه به پایین بودن دانش فنی، پیشنهاد می‌گردد دوره‌های مهارت آموزی برای تکنسین‌ها برگزار شده و به صورت سالیانه این دوره‌ها بازآموزی شود.

## منابع

احمدیان، م.، قنبری، ی.، اصلانی سنگده، ب. و عزیزی، ح. ۱۳۹۲. شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه نیافتگی صنایع تبدیلی و تکمیلی در شهرستان مرودشت استان فارس. مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۴(۲): ۱۲۵-۱۵۳.

اسکری، ا.، بیون، ا. و حسینی، ا. ۱۳۹۱. بررسی و تبیین صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی در توسعه نواحی روستایی، سومین کنفرانس علمی پژوهشی افق‌های نوین در علوم جغرافیا و برنامه‌ریزی معماری و شهرسازی ایران، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین، تهران.

اقبال، ج.، کلانتری، خ. و مطیعی، ن. ۱۳۹۴. نقش صنایع تبدیلی و تکمیلی در توسعه کشاورزی و امنیت غذایی پایدار. سومین همایش ملی انجمن‌های علمی دانشجویی رشته‌های کشاورزی و منابع طبیعی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران.

بزرگمهر، ع.، نعمتی، ا.، ربانی نسب، ح.، یوری، ا.، قربانی، م. و حیدری، م. ۱۳۹۲. راهبردهای توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی باغی استان خراسان شمالی با استفاده از رویکرد تحلیل عوامل استراتژیک (SWOT)، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی، ۲۷(۲): ۱۰۳-۱۱۳.

پوررمضان، ع. و اکبری، ز. ۱۳۹۳. اثرات ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی بر اقتصاد روستایی: بخش مرکزی شهرستان رشت. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی دانشگاه خوارزمی، ۳(۱۰): ۱۴۵-۱۶۴.

شعبانعلی فمی، ح. و محمدزاده نصرآبادی، م. ۱۳۹۰. صنایع روستایی: انتشارات دانشگاه پیام نور تهران.

زنگی آبادی، ع.، فتحی، ع. و ایزدی، م. ۱۳۹۰. تحلیل پراکنش فضایی صنایع تبدیلی شهرستان‌های استان اصفهان با استفاده از روش (PIDI)، آمایش سرزمین، ۳(۴): ۲۲-۵.

سایت مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران. قابل دسترسی در: [www.isiri.ir](http://www.isiri.ir)، آخرین دستیابی: ۱۳۹۶/۷/۷۳.

ظاهرخانی، م، ۱۳۸۱. بازشناسی عوامل مؤثر در مهاجرت‌های روستا- شهری با تأکید بر مهاجرت جوانان روستایی استان قزوین، نشریه علوم انسانی مدرس، ۶(۲): ۴۱-۶۰.

ظاهری، م، آقایی، م. و ذاکری، ک. ۱۳۹۴. اولویت‌بندی صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در شهرستان آذرشهر با روش ترکیبی دلفی و تاپسیس، نشریه علمی- پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۱۹(۵۱): ۲۴۶-۲۲۱.

فراهانی، ح.، حسین زاده، ا. و سهرابی، ن. ۱۳۹۵. نقش استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی بر پایداری اقتصادی روستاها، مجله پژوهش‌های اقتصاد روستا، ۳(۷): ۱-۱۰.

مطیعی لنگرودی، س.ح. و نجفی کانی، ع. ا. ۱۳۹۰. بررسی و ارزیابی اثرات شهرک‌ها و نواحی صنعتی در توسعه اقتصادی و اجتماعی مناطق روستایی. پژوهش‌های جغرافیایی، ۴(۵۸): ۱۶۵-۱۴۷.

محمودیان، ح. ۱۳۹۱. اثرات اقتصادی-اجتماعی استقرار صنایع تبدیلی کشاورزی در روستاهای شهرستان بهار. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته توسعه روستایی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بو علی سینا.

Europa.eu:int/Comm/agriculture/rur/index-en.htm,European. ommunities, 2006,pp1.

Naghavi, M., Eftekhari, A. and Poor Taheri, M. 2012. The role of industrial towns in economic development of villages around the city (Case study: Behshahr Industrial Town). *Journal of Geographic Research*, 28(110): 103-116.

Onu, M. E. and Ekine, D. I. 2009. Critical challenges to small-scale rural business firms: A case study of Poultry Farm Enterprise in Ido LGA, Oyo State, and Asia-Pacific. *Journal of Rural Development*, 19( 2): 143-166.

Pinzon, D. 2012. Land & Food security, pp 1-2.

Sundar, K. and Srinivasan, D. 2009. Rural industrialization: Challenges and proposition. *Journal Social Sciences*, 20(1): 23-29.

Randeni, R. K. D. 2011. The potential of developing agro-based industries in Sri Lanka (with special reference to north central province). International on Management, Economics and Social Sciences (ICMESS'2011) Bangkok Dec, 605-608.

Radfar, R. and Timouri, M. J. 2010. Study on experiences of selected countries in food industries and lessons for Iran, Institute of Planning Research, Agricultural Economics and Rural Development. In Persian

---

---

## Analysis of obstacles and problems of processing and complementary agricultural industrial units in villages of the Sari county

hasan khodayi steyar<sup>1\*</sup>, hossein raheli<sup>2</sup>, hossein kohestani<sup>2</sup> and habib shojai mazdi<sup>3</sup>

Submitted: 6 March 2018

Accepted: 11 November 2018

### Abstract

Processing and complementary industries are industrial units which work on producing and processing different agricultural products. The main purpose of this study is to scrutinize the obstacles and problems of active processing and complementary industrial units in the Sari County from the viewpoint of managers which is conducted by using a surveying method. The population of this study contains one hundred and ninety two managers of active processing and complementary industry units in the Sari County which received their work permits from the “Jihad Keshavarzi” or the “Ministry of Industry, Mine and Trade” before 2014. The sampling method of this study is simple random sampling and the sample size is one hundred and twenty two using the Morgan Table. Combining the attributive study and survey method was used for gathering data and needed information. For data analysis, descriptive statistical analysis and factor analysis were used. The results of this research study showed that the five factors, i.e. economic, institutional and legal, inputs and materials, cultural, social, technical and technological, play a role with the percentage of 12.255, 11.22, 10.982, 10.614 and 9.82 as barriers and problems of conversion industries ,respectively. And as such the obstacles and the problems of conversion and complementary industries in the city of Sari were found.

**Keywords:** Obstacles and problems, Processing and complementary industries, Rural industries, Sari county.

---

1 - MSc agricultural management, University of Tehran.

2 - Associate Professor, Department of Extension and Rural Development, Faculty of Agriculture, University of Tabriz

3 - MSc, Department of Extension and Rural Development, Faculty of Agriculture, University of Tabriz

(\*-Corresponding author Email: hasan\_khodayi@yahoo.com)

DOI: 10.22048/rdsj.2019.121688.1719