

Determining the Effective Driving Factors on the Development of Agricultural Conversion and Complementary Industries in Tabriz County

Ali Ghanbari¹, Hossein yadavar^{2*}, Fateme kazemiye³

Received: 21 November 2021 Accepted: 21 February 2022

1-MSc., Dept. of Agricultural Extension and Rural Development, Faculty of Agriculture, University of Tabriz, Iran.

2-Assist. Prof., Dept. of Agricultural Extension and Rural Development, Faculty of Agriculture, University of Tabriz, Iran.

*Corresponding Author Email: hosseinyadavar@gmail.com

Abstract

Objectives: The major aim of this study was to determine the effective driving factors on the development of agricultural conversion and complementary industries.

Materials and Methods: In this study, the structural-interpretive modeling method was used. This research applied a descriptive-survey in terms of data collection. Data collection tool was a researcher-made questionnaire with a matrix nature. The statistical population of the study included 29 managers of conversion and complementary industries. In order to collect information through purposive sampling, 15 managers of relevant industry units were interviewed, which based on theoretical saturation, the data collection process was stopped.

Results: According to MICMAC analysis, self-governing factors with low dependence and low influence power included: supportive policy, R&D support, special and preferential support and subsidies, market organizing and marketing. Also, dependent factors with high dependence and low influence power included institutional support and rural development orientations. Institutional support and rural development orientations due to their nature have a great influence on other factors and are somehow subject to other independent factors in industries. Other independent factors with high influence and low dependence included banking system support, existence of plans, scheme, decisions and long-term actions instead of transitory behaviors.

Conclusion: Based on the independent components: banking system support and the existence of long-term program, plan, decision and actions which were determined the key factors for the development of conversion and complementary industries. It is suggested that the necessary financial resources including facilities, credits, subsidies. be allocated to the conversion and complementary industries, as well as to some financial incentives such as: low interest rates, increasing the breathing period of credit use, provide export incentive subsidies. Regarding the necessity of implementing programs, plans and projects related to conversion and complementary industries, it is suggested to be predicted and implemented in three formats: short-term, medium-term and long-term plans, all of which have a single strategy for the development of conversion and complementary industries.

Keywords: Driving Factors, MICMAC Analysis, Conversion and Complementary Industries, Structural-Interpretive Modeling, Tabriz County

تعیین پیش‌ران‌های مؤثر بر توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی شهرستان تبریز

علی قنبری^۱، حسین یادآور^{۲*}، فاطمه کاظمیه^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۸/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲

۱- کارشناس ارشد گروه ترویج و توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز،

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

*مسئول مکاتبه: Email: hosseinyadavar@gmail.com

چکیده

اهداف: هدف اصلی این تحقیق تعیین پیش‌ران‌های مؤثر بر توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی شهرستان تبریز بود.

مواد و روش‌ها: در تحقیق حاضر از روش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری استفاده شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر گردآوری اطلاعات توصیفی-پیمایشی بود و ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه محقق‌ساخته با ماهیت ماتریسی بود. جامعه آماری تحقیق شامل ۲۹ نفر از مدیران واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی بودند. برای گردآوری اطلاعات از طریق نمونه‌گیری هدفمند، اقدام به مصاحبه با ۱۵ نفر از مدیران واحدهای صنایع مربوطه گردید، که براساس رسیدن به اشباع تئوریک، روند جمع‌آوری داده‌ها متوقف گردید.

یافته‌ها: بر اساس تحلیل میک‌مک عامل‌های خودگردان با میزان وابستگی و قدرت نفوذ کم شامل: سیاست‌های حمایتی، حمایت‌های بخش تحقیق و توسعه، حمایت‌های خاص و ترجیحی و یارانه‌ای، سازماندهی بازار و بازاریابی بودند. همچنین عامل‌های وابسته با میزان وابستگی بالا و قدرت نفوذ کم شامل: حمایت‌های نهادی و جهت‌گیری‌های توسعه روستایی بودند. حمایت‌های نهادی و جهت‌گیری‌های توسعه روستایی به دلیل ماهیت خود، تاثیرپذیری زیادی از دیگر عوامل دارد و به نوعی تابع عوامل مستقل دیگری است که در صنایع هستند. دسته دیگر عامل‌های مستقل با قدرت نفوذ بالا و وابستگی کم شامل: حمایت‌های نظام بانکی، وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به جای رفتارهای مقطعی بودند.

نتیجه‌گیری: بر اساس مولفه‌های مستقل: عامل‌های حمایت‌های نظام بانکی و وجود برنامه و طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به جای رفتارهای مقطعی، که به عنوان عامل‌های کلیدی برای توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی تعیین شدند. پیشنهاد می‌گردد، منابع مالی لازم شامل (تسهیلات، اعتبارات، یارانه)، به صنایع تبدیلی و تکمیلی تخصیص یابد و همچنین نسبت به برخی مشوق‌های مالی همچون: نرخ بهره پایین، افزایش دوره تنفس استفاده از اعتبارات، ارائه یارانه‌های مشوق صادرات، اقدامات لازم معمول گردد. در رابطه با ضرورت اجرای برنامه‌ها، طرح‌ها و پروژه‌های مرتبط با صنایع تبدیلی و تکمیلی، پیشنهاد می‌شود در سه قالب: برنامه‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت که همه آن‌ها دارای استراتژی واحد برای توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی می‌باشند، پیش‌بینی و اجرا گردند.

واژه‌های کلیدی: پیش‌ران، تحلیل میک‌مک، شهرستان تبریز، صنایع تبدیلی و تکمیلی، مدل‌سازی ساختاری-تفسیری

مقدمه

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 و 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. (شعبانعلی فمی و محمد زاده نصرآبادی ۲۰۱۱). در بخش کشاورزی از ۱۰۰ میلیون تن محصول تولید شده، نزدیک به ۳۰ میلیون تن هدر می‌رود، که این آمارها در بخش میوه و تره‌بار ۲۵ الی ۳۰ درصد، در نان ۳۰ درصد، در برنج ۱۰ درصد و در خرما ۲۵ درصد به ضایعات تبدیل می‌شوند (سازمان خواروبار کشاورزی ۲۰۲۰). بخش کشاورزی یکی از بخش‌های مهم و توانای اقتصادی کشور است که تأمین‌کننده حدوداً ۱۸ درصد از تولید ناخالص داخلی، ۲۵ درصد از اشتغال و تأمین غذای بیش از ۸۰ درصد جامعه را در سال ۱۴۰۰ پوشش می‌دهد، بنابراین لزوم به‌کارگیری تمامی توان و امکانات جهت افزایش فعالیت‌های تولیدی این بخش و حمایت از تولیدکنندگان و ماندگاری آن‌ها در کانون‌های تولید، بیش‌تر احساس می‌شود (صندوق بیمه کشاورزی ۲۰۲۱).

صنایع تبدیلی و تکمیلی در قالب کارگاه‌های کوچک و قطب‌بندی مناطق براساس ظرفیت محصولات باغی و کشاورزی، بهترین روش در بهره‌گیری از صنایع محسوب می‌شود. این صنایع نقش بسیار مهمی در توسعه شهرها دارند و هر روستا در صورت داشتن صنایع مذکور در واحدهای کوچک مقیاس با سرمایه اندک و تقویت آن، باعث ایجاد اشتغال برای جوانان و عدم مهاجرت آن‌ها به شهر می‌شود، ضمناً شاهد مهاجرت معکوس مردم از شهرها به روستا برای

اشتغال و درآمد خواهیم بود. در کشور ما به دلیل شرایط و مقتضیات جهانی، حضور در بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی، توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی در بخش کشاورزی روز به روز ضروری‌تر می‌شود (نوری و همکاران ۲۰۰۷)، به‌طوری‌که در ماده ۱۸ قانون برنامه پنج ساله چهارم توسعه کشور نیز بر حمایت از گسترش صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی تأکید شده است. بنابراین، سرمایه‌گذاری در صنایع تبدیلی و تکمیلی با ایجاد فرصت‌های شغلی و به‌کارگیری نیروی کار مازاد در بخش کشاورزی به همراه ارتقای آموزش و سطح مهارت‌ها، زمینه‌هایی مناسب برای توسعه مناطق روستایی فراهم می‌آورند (کارشناسان و همکاران ۲۰۱۷).

ایجاد صنایع تبدیلی در روستاها یکی از سودمندترین ارتباطات بین دو بخش صنعت و کشاورزی است، این صنایع از میزان بیکاری‌های دائمی و فصلی در مناطق روستایی می‌کاهد، همچنین زمینه‌های مناسب جهت توسعه مناطق روستایی را فراهم می‌آورد و به افزایش تولیدات روستایی، بهره‌وری، ایجاد فرصت‌های شغلی، تأمین نیازهای اساسی، پیوند با دیگر بخش‌های اقتصادی و کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای منجر خواهد شد و این گونه صنایع می‌تواند پیش‌نیاز استراتژی صنعتی‌شدن و تأمین‌کننده امنیت غذایی در کشور باشد (مرادی موفار ۲۰۱۲). ایجاد و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی می‌تواند راهکاری مناسب برای جلوگیری از ضایعات و افزایش ارزش افزوده محصولات کشاورزی باشد و از طریق اشتغال‌زایی می‌تواند باعث افزایش درآمد و کاهش مهاجرت‌ها شوند (حسینی و همکاران ۲۰۱۶). از آنجاکه 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 قابلیت‌های تازه نماید تا آنجاکه امروزه در توسعه روستایی پرداختن به تحلیل

گیرد و ضمن شناسایی و تعیین پیش‌راندن‌های توسعه واحدهای این صنایع، شاهد اقدامات اساسی توسط برنامه‌ریزان و سازمان‌های ذیربط برای استقرار و توسعه صنایع مذکور در این شهرستان باشیم.

در این رابطه ادیریسینق (۲۰۰۱)، بیان کرد که ترغیب سرویس‌های پشتیبان برای توسعه‌ی تجاری سالم و مهم‌تر از همه در اختیار گذاشتن اطلاعات بازاریابی محلی، راهکارهای مناسبی برای گسترش صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی هستند. کلانتری و همکاران (۲۰۰۹)، چهار عامل: نظام رقابتی، سیاست حمایتی، حمایت نهادی و نظام بانکی را از عوامل پیش‌برنده توسعه‌ی صنایع روستایی در استان خراسان شمالی معرفی نمودند. پاهانگ (۲۰۱۸) در پژوهشی در زمینه استراتژی‌های توسعه کارآفرینی در توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی با روش سوات به این نتیجه رسیدند که امکان فروش راحت‌تر محصولات فرآوری شده صنایع تبدیلی کشاورزی و فقدان انجمن‌های حمایتی مرتبط با صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی مهم‌ترین عامل در میان عوامل داخلی و وجود بازار و موقعیت جغرافیایی مناسب و وجود مشاغل کاذب و غیرقانونی نیز مهم‌ترین عامل در میان عوامل خارجی می‌باشد. بنی‌اسدی و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیقی به این نتیجه رسیدند که استراتژی تدافعی در اولویت استراتژی‌ها در توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی قرار دارد. به دلیل توانمندی‌ها و ظرفیت‌های بالای منطقه مورد مطالعه، آستانه نوآوری و خلاقیت در بخش صنایع تبدیلی و تکمیلی مناطق روستایی نیازمند بازنگری و ارائه‌ی سیاست‌های مناسب برای رفع محدودیت‌ها و استفاده از توان‌های موجود روستایی و کشاورزی است. کرمی (۲۰۱۹) در تحقیقی نتیجه گرفت که در بعد اقتصادی: گسترش جایگاه کشاورزی و افزایش مشارکت بخش خصوصی در سرمایه‌گذاری، در بعد اجتماعی: نیاز منطقه به صنایع تبدیلی مربوطه و افزایش انسجام و پیوستگی بین کشاورزان و در بعد زیست محیطی مولفه‌های: کاهش ضایعات محصولات کشاورزی و عرضه بهداشتی‌تر محصولات غذایی، از مهم‌ترین پیامد استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی در بخش کشاورزی بوده است. امیرنژاد و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی به این نتیجه رسیدند

اقتصادی فضاهای جغرافیایی جایگاه مهمی دارد (پورطاهری و افتخاری ۲۰۱۳).

توسعه صنایع فرآوری کشاورزی به دو راه می‌تواند موجب کاهش فقر در منطقه‌های روستایی شود: (۱) خرید محصول‌های کشاورزی و (۲) به‌کارگیری کشاورزان فقیر در کارخانه‌ها (واتانابه و همکاران ۲۰۰۹). دستیابی به مطلوبیت زیاد مصرف‌کنندگان و سود بیش‌تر تولیدکنندگان، حفظ ارزش غذایی محصول کشاورزی، استفاده از منابع منطقه‌ای نیز از دیگر مزیت‌هایی است که برای توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی می‌توان برشمرد (شریفی و همکاران ۲۰۰۳). مهم‌ترین روش‌های توسعه اشتغال و افزایش درآمد مناطق روستایی، ایجاد و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی در بخش کشاورزی است. صنعتی‌شدن کشاورزی و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی دارای ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر هستند و در تعامل با یکدیگر می‌توانند مجموعه‌ای از صنایع را برای دستیابی به توسعه‌ی پایدار و به‌طور خاص توسعه‌ی پایدار مناطق روستایی معرفی کنند (نوری و همکاران ۲۰۱۲).

شهرستان تبریز با توجه به سطح تولید مناسب محصول‌های زراعی و باغی می‌تواند با توسعه صنایع تبدیلی مرتبط با آن گامی مؤثر برای صنعتی شدن شهرستان بردارد. از نشانه‌ها چنین برمی‌آید که این شهرستان اگرچه همواره تلاش کرده است تا خود را در زمره شهرهای صنعتی قرار دهد اما به دلیل درک نامناسب از پتانسیل‌های خود، نتوانسته است به‌شکلی قابل قبول مؤفق به این امر شود. قابلیت‌ها و توانمندی‌های شهرستان تبریز به لحاظ تولیدات زراعی و باغی چشم‌گیر بوده، اما هنوز مطالعه جامعی در زمینه توسعه واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در شهرستان تبریز صورت نگرفته است، که این باعث بی‌اطلاعی برنامه‌ریزان و سازمان‌های ذیربط از عدم پیشرفت فیزیکی صنایع تبدیلی و تکمیلی در شهرستان تبریز شده است. بنابراین، بررسی وضعیت کنونی صنایع تبدیلی و تکمیلی محصول‌های کشاورزی و ارزیابی محیط خارجی این صنایع ضروری است تا پیش‌راندن‌های توسعه واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در شهرستان تبریز مورد بررسی علمی قرار

داده‌ها از نوع تحقیقات توصیفی-همبستگی و از نظر رویکرد کمی-کیفی است. جامعه‌ی آماری تحقیق شامل ۲۹ نفر از مدیران واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی فعال در شهرستان تبریز بودند که تا سال ۱۴۰۰ پروانه تأسیس (موافقت اصولی) از مدیریت جهاد کشاورزی یا اداره کل صنایع و معادن شهرستان تبریز دریافت نموده بودند. ابزار اصلی این تحقیق شامل پرسش‌نامه با ماهیت ماتریسی برای جمع‌آوری اطلاعات در خصوص پیش‌رانهای توسعه این نوع صنایع بود. برای گردآوری اطلاعات از طریق نمونه‌گیری هدفمند، اقدام به مصاحبه با ۱۵ نفر از مدیران واحدهای صنایع مربوطه گردید، که براساس رسیدن به اشباع تئوریک، روند جمع‌آوری داده‌ها متوقف گردید. در این پژوهش، تجزیه و تحلیل آماری در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی با استفاده از نرم افزارهای SPSS و MICMAC بر اساس مدل‌یابی ساختاری تفسیری صورت گرفت.

مدل‌یابی ساختاری تفسیری قادر است ارتباط بین شاخص‌ها که به‌صورت تکی یا گروهی به یکدیگر وابسته‌اند، را تعیین نماید. مدل‌سازی ساختاری-تفسیری روشی برای بررسی اثر هر کدام از متغیرهای دیگر است. در این روش ماتریس خودتعاملی ساختاری از ابعاد و شاخص‌های مطالعه و مقایسه آن‌ها با استفاده از چهار حالت روابط مفهومی بین اجزا تشکیل می‌شود. این ماتریس توسط خبرگان و متخصصین فرآیندمحوری تکمیل می‌گردد. اطلاعات حاصله بر اساس مدل‌سازی ساختاری-تفسیری جمع‌بندی و ماتریس خودتعاملی ساختاری نهایی تشکیل می‌گردد. منطق مدل‌سازی ساختاری-تفسیری منطبق بر روش‌های ناپارامتریک و بر مبنای مد در فراوانی‌ها عمل می‌کند (شکل ۱).

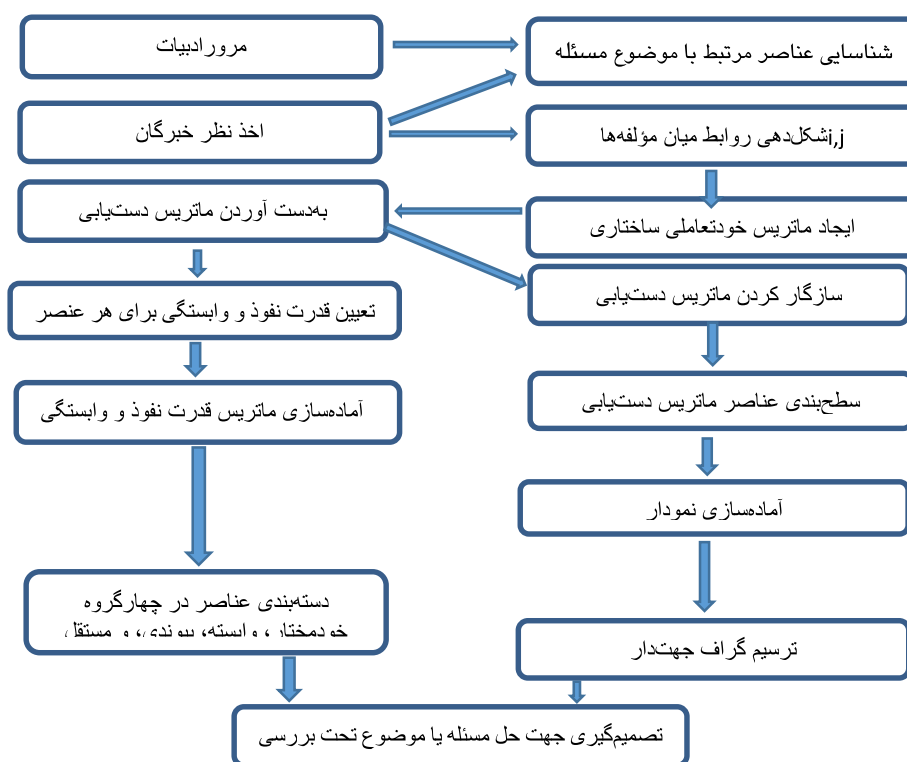
یافته‌های تحلیل توصیفی

در این بخش ویژگی‌های فردی و تولیدی با استفاده از شاخص‌های فراوانی و درصد نسبی، محاسبه شد. با توجه به نتایج به‌دست آمده به لحاظ جنسیت، ۹۳/۳ درصد پاسخ‌گویان را مرد و ۶/۷ درصد پاسخ‌گویان را زنان تشکیل دادند. به لحاظ تحصیلات، ۲۶/۷ درصد دارای

که برای توسعه زیربخش زراعت و باغداری در استان مازندران، استراتژی‌های تهاجمی می‌تواند مفید باشد. همچنین، نتایج اولویت‌بندی راهبردها نشان داد که با توجه به استراتژی‌های تهاجمی، در زیربخش زراعت و باغداری، افزایش تحقیقات به‌نژادی تهاجمی، ایجاد پایانه‌های صادرات میوه و تره‌بار و توسعه صنایع تبدیلی به‌عنوان راهبردهایی در جهت مقاوم‌سازی اقتصاد استان می‌تواند مدنظر قرار گیرد و حمایت و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی محصولات کشاورزی و توسعه بازار و افزایش صادرات محصولات و فرآورده‌های کشاورزی، پیشنهاد می‌شود. سواری (۲۰۲۰)، در پژوهشی نتیجه گرفت که در ارزیابی معیارهای توسعه صنایع، نقاط ضعف، تهدید، قوت و فرصت اولویت‌های اول تا چهار را به خود اختصاص دادند که نشان‌دهنده غالب بودن فضای مخاطره‌آمیز بر فضای مفید بود و نشان داد که به ترتیب نقاط ضعف منجر به عدم توسعه صنایع، ضعف فناوری و عدم توان رقابت با کشورهای تولیدکننده خرما، نقاط فرصت مورد نظر، تغییر ترکیب محصولات صادراتی و رهایی از صادرات تک محصولی و فله‌ای، و نقاط تهدید مترتب شامل، کاهش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و توسعه زیرکشت نخیلات، در دست‌یابی به توسعه صنایع تبدیلی تکمیلی از مهم‌ترین نقاط هستند. محمدی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که سود نهایی تولیدکننده به‌ازای هر کیلوگرم مرکبات برای درجات بهتر، بیش‌تر بوده و توصیه می‌شود، تولیدکنندگان در کنار انبارداری مرکبات، به سود ناشی از درجه‌بندی نیز توجه نمایند. شکوهی و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی نتیجه گرفتند که صنایع تبدیلی و تکمیلی باغبانی استان فارس در ناحیه چهارم ماتریس عامل‌های داخلی-خارجی قرار دارد و راهبرد رقابتی بهترین راهبرد پیشنهادی آنها بود. همچنین تاکید بر ایجاد و گسترش شرکت‌های دانش بنیان در صنایع مورد مطالعه داشتند.

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر براساس هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. این پژوهش از لحاظ نحوه‌ی گردآوری



شکل ۱- مراحل اجرایی مدل‌سازی ساختاری- تفسیری

۱۳/۴، ۱۵۰۱-۲۰۰۰ درصد دارای ۱۳/۳، ۱۵۰۰-۱۰۰۱ درصد دارای ۲۵۰۱-۲۰۰۱، ۶/۷ درصد دارای وسعت ۲۵۰۱-۳۰۰۰ متر مربع بودند. توزیع صنایع تبدیلی بر حسب ظرفیت اسمی تولید کارخانه، به صورت ۴۶/۷ درصد دارای ۵۰۰-۵۰۰، ۳۳/۴ درصد دارای ۵۰۱-۱۰۰۰ تن، ۲۰/۰ درصد دارای ۱۰۰۱-۱۵۰۰ تن بودند. بر حسب ظرفیت عملی، تولید کارخانه به صورت ۱۳/۳ درصد دارای ۵۰۰-۵۰۰، ۸۰/۲ درصد دارای ۵۰۱-۱۰۰۰ تن، و ۶/۷ درصد دارای ۴۵۰۱-۵۰۰۰ تن بودند. به لحاظ سال تأسیس صنایع تبدیلی، ۱۳/۳ درصد فراوانی در سال ۱۳۹۰، ۵۲/۷ درصد در بین سال‌های ۹۵-۱۳۹۱ و ۳۳/۴ درصد در سال‌های ۹۹-۱۳۹۶ تأسیس شده بودند.

تحصیلات دیپلم، ۳۳/۳ درصد فوق دیپلم، ۲۶/۷ درصد لیسانس و ۱۳/۳ درصد دارای مدرک فوق لیسانس/دکتر بودند. برای سنجش وضعیت سن پاسخگویان از یک سوال باز استفاده شد که درصد فراوانی هر کدام از آن‌ها در جدول ۱ نشان داده شده است. مطابق با این جدول ۱۳/۳ جامعه آماری این تحقیق کمتر از ۳۳ سال، ۵۳/۴ درصد ۳۴-۴۴ سال، ۲۶/۷ درصد ۴۵-۵۱ سال و همچنین ۶/۷ درصد بیش‌تر از ۵۴ سال سن داشتند. میانگین سن آزمودنی‌ها ۴۴ سال بود که مسن‌ترین آن‌ها ۵۴ سال داشت و کم‌ترین ۳۲ ساله بودند. به لحاظ وسعت کارخانجات، ۲۶/۷ درصد کارخانجات دارای ۵۰۰-۵۰۰ متر مربع، ۲۶/۷ درصد دارای ۵۰۱-۱۰۰۰، ۱۳/۳ درصد دارای

جدول ۱- توزیع پاسخگویان بر حسب سن

متغیرسازه	میانگین	انحراف معیار	چولگی	ماکزیمم	مینیمم	دامنه ی تغییرات
سن	۴۲/۸۰	۶/۵۸	۰/۸۵	۵۴	۳۲	۲۲

تبدیلی و تکمیلی با به‌کارگیری مدل‌سازی ساختاری-تفسیری و استفاده از رابطه مفهومی "منجر به" مورد تحلیل قرار گرفته است. تشکیل ماتریس دریافتی، در جدول ۷ آمده است. تعیین روابط و سطح‌بندی بین ابعاد و شاخص‌ها). گام سوم: ترسیم شبکه تعاملات ابعاد و شاخص‌های پیش‌ران توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی (با استفاده از داده مدل ISM در نرم افزار MICMAC، در شکل ۲ آمده است. گام بعدی تجزیه و تحلیل MICMAC می‌باشد که مؤلفه‌ها بر اساس دو شاخص قدرت نفوذ و قدرت وابستگی به چهار دسته مطابق شکل ۳ تقسیم‌بندی می‌شوند. برای محاسبه قدرت نفوذ از حاصل جمع اعداد سطر هر مؤلفه و قدرت وابستگی از حاصل جمع اعداد ستون هر مؤلفه استفاده می‌شود، که در شکل ۲ به تفکیک مؤلفه‌ها نشان داده شده است و فرآیند انجام تحلیل به شرح ذیل می‌باشد:

فعالیت عمده صنایع تبدیلی و تکمیلی، به صورت ۲۰/۰ درصد فعالیت تبدیلی و ۸۰/۰ درصد فعالیت تبدیلی و تکمیلی بودند. از نظر صادرات، ۵۳/۳ درصد دارای صادرات و ۴۶/۷ درصد عدم صادرات به دیگر کشورها را دارا بودند.

دراین تحقیق با بررسی ادبیات موضوع ابعاد و شاخص‌های پیش‌ران توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی شناسایی و مدل ساختاری-تفسیری (ISM) برای تفسیر روابط بین ابعاد و شاخص‌های آن به‌کار رفته است. زیرا مدل، سه گام اصلی ضروری است که در ادامه هر یک از آن‌ها تشریح می‌شود. گام اول: شناسایی ابعاد و شاخص‌های پیش‌ران توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی، در جدول ۳ آمده است. گام دوم: تعیین رابطه مفهومی بین ابعاد و شاخص‌ها با استفاده از ISM (تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری، در جدول ۴ و ۵ و ۶ مشاهده می‌شود. در این‌گام روابط و شاخص‌های توسعه صنایع

جدول ۳- مؤلفه‌های استخراج شده برای پیش‌رانهای توسعه و کدهای متناظر آن‌ها

کد	مؤلفه‌ها
D1	سیاست‌های حمایتی
D2	حمایت‌های نهادی
D3	حمایت‌های نظام بانکی
D4	حمایت‌های بخش تحقیق و توسعه
D5	جهت‌گیری‌های توسعه روستایی
D6	حمایت‌های خاص و ترجیحی و یارانه‌ای
D7	سازماندهی بازار و بازاریابی
D8	وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی

جدول ۴- ماتریس خودتعاملی ساختاری پیش‌ران

ردیف	j	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
i									
D1	سیاست‌های حمایتی	-	X	A	O	O	V	O	O
D2	حمایت‌های نهادی	-	-	A	A	V	O	O	O
D3	حمایت‌های نظام بانکی	-	-	-	V	O	O	V	O
D4	حمایت‌های بخش تحقیق و توسعه	-	-	-	-	O	O	O	A
D5	جهت‌گیری‌های توسعه روستایی	-	-	-	-	-	O	O	A
D6	حمایت‌های خاص و ترجیحی و یارانه‌ای	-	-	-	-	-	-	O	O
D7	سازماندهی بازار و بازاریابی	-	-	-	-	-	-	-	A
D8	وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی	-	-	-	-	-	-	-	-

جدول ۵- ماتریس خودتعاملی ساختاری پیش‌ران

ردیف	j	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
i									
D1	سیاست‌های حمایتی	-	۲	-۱	۰	۰	۱	۰	۰
D2	حمایت‌های نهادی	-	-	-۱	-۱	۱	۰	۰	۰
D3	حمایت‌های نظام بانکی	-	۱	-	۱	۰	۰	۱	۰
D4	حمایت‌های بخش تحقیق و توسعه	۰	۱	-	-	۰	۰	۰	-۱
D5	جهت‌گیری‌های توسعه روستایی	۰	-۱	۰	۰	-	۰	۰	-۱
D6	حمایت‌های خاص و ترجیحی و یارانه‌ای	-۱	۰	۰	۰	۰	-	۰	۰
D7	سازماندهی بازار و بازاریابی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	-	-۱
D8	وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	-

جدول ۶- ماتریس سازگار شده پیش‌ران

ردیف	J	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
I									
D1	سیاست‌های حمایتی	-	۲	-۱	۰	۰	۱	۰	۰
D2	حمایت‌های نهادی	۲	-	-۱	-۱	۱	۰	۰	۰
D3	حمایت‌های نظام بانکی	۱	۱	-	۱	۰	۰	۱	۰
D4	حمایت‌های بخش تحقیق و توسعه	۰	۱	-۱	-	۰	۰	۰	-۱
D5	جهت‌گیری‌های توسعه روستایی	۰	-۱	۰	۰	-	۰	۰	-۱
D6	حمایت‌های خاص و ترجیحی و یارانه‌ای	-۱	۰	۰	۰	۰	-	۰	۰
D7	سازماندهی بازار و بازاریابی	۰	۰	-۱	۰	۰	۰	-	-۱
D8	وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	-

جدول ۷- ماتریس دریافتی اولیه پیش‌ران

ردیف	j	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
i									
D1	سیاست‌های حمایتی	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰
D2	حمایت‌های نهادی	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰
D3	حمایت‌های نظام بانکی	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۰
D4	حمایت‌های بخش تحقیق و توسعه	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰
D5	جهت‌گیری‌های توسعه روستایی	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰
D6	حمایت‌های خاص و ترجیحی و یارانه‌ای	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰
D7	سازماندهی بازار و بازاریابی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰
D8	وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱

جدول ۸- ماتریس دریافتی نهایی پیش‌ران

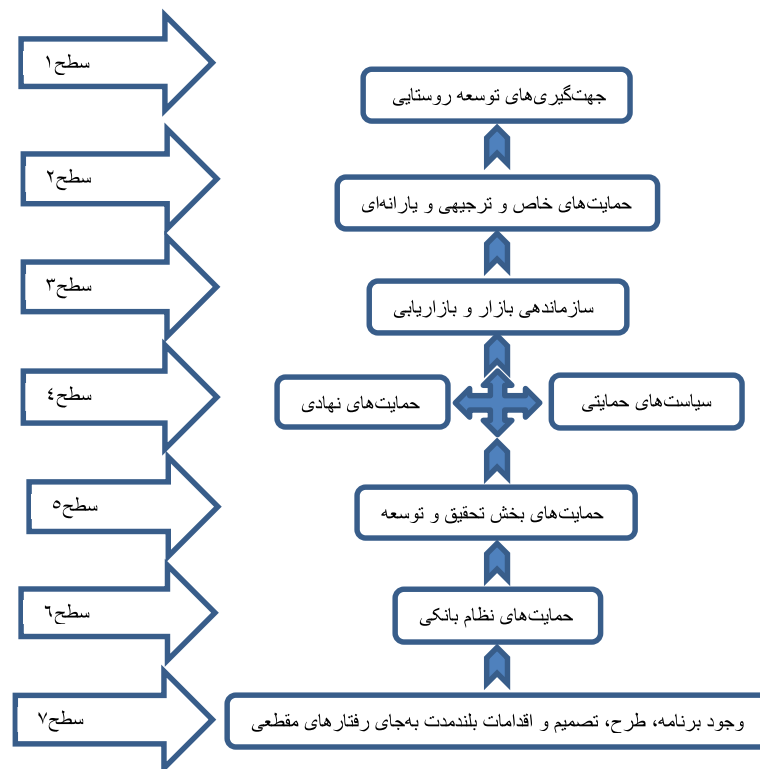
ردیف	j	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
i									
D1	سیاست‌های حمایتی	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰
D2	حمایت‌های نهادی	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰
D3	حمایت‌های نظام بانکی	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰
D4	حمایت‌های بخش تحقیق و توسعه	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰
D5	جهت‌گیری‌های توسعه روستایی	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰
D6	حمایت‌های خاص و ترجیحی و یارانه‌ای	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰
D7	سازماندهی بازار و بازاریابی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰
D8	وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۱

پس از استخراج ماتریس سازگار نهایی پیش‌ران توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی، نوبت تعیین اولویت مؤلفه‌ها می‌باشد، برای تعیین سطح مؤلفه‌ها، ابتدا باید مجموعه دریافتی و مجموعه مقدماتی برای هر مؤلفه تعیین شود. سپس اشتراکات مجموعه دریافتی و مقدماتی همه عوامل تعیین می‌شود و در صورت برابر بودن مجموعه دریافتی با مجموعه اشتراک آن مؤلفه‌ها (عامل) به‌عنوان اولویت بالا در نظر گرفته می‌شود. برای به‌دست آوردن سایر سطوح باید سطوح قبلی از ماتریس جدا گردند. این فرایند آنقدر تکرار می‌شود تا دیگر هیچ عاملی باقی نماند. انجام تکرار این مراحل برای استخراج اولویت مؤلفه‌ها در جدول ۹ مشاهده می‌شود. پس از تعیین سطوح دوباره ماتریس دریافتی را به‌ترتیب سطوح مرتب کرده، ماتریس جدید ماتریس مخروطی نامیده می‌شود (تاکار و همکاران ۲۰۰۷). در دور اول از تکرار این مرحله یک عامل

جهت‌گیری‌های توسعه روستایی در اولویت اول قرار می‌گیرد. در دور دوم از تکرار این مرحله یک‌عامل حمایت‌های خاص و ترجیحی یارانه‌ای در اولویت دوم و عامل سازماندهی بازار و بازاریابی در اولویت سوم قرار می‌گیرد. در دور سوم از تکرار این مرحله، دو عامل سیاست‌های حمایتی و حمایت‌های نهادی در اولویت چهارم قرار گرفتند. در دور چهارم از تکرار این مرحله، یک‌عامل حمایت‌های بخش تحقیق و توسعه در اولویت پنجم قرار می‌گیرد. در دور پنجم از تکرار این مرحله، دو عامل حمایت‌های نظام بانکی در اولویت ششم و عامل وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی در اولویت هفتم قرار می‌گیرد. این فرآیند به‌صورت جدول شماره ۹ از مدل استخراج گردید. به‌طور کلی عامل‌های این پژوهش در ۷ اولویت اصلی در شکل ۲ در جدول زیر قرار گرفتند.

جدول ۹- تکرار دور اول از جداسازی سطوح مؤلفه‌های پیش‌ران

مؤلفه	مجموعه دریافتی	مجموعه مقدماتی	مجموعه اشتراک‌ها	سطح
D1	۶-۵-۲-۱	۴-۳-۲-۱	۲-۱	۴
D2	۶-۵-۲-۱	۸-۴-۳-۲-۱	۲-۱	۴
D3	۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۳	۳	۶
D4	۵-۴-۲-۱	۸-۴-۳	۴	۵
D5	۵	۸-۵-۴-۳-۲-۱	۵	۱
D6	۶	۶-۳-۲-۱	۶	۲
D7	۷	۸-۷-۳	۷	۳
D8	۸-۷-۵-۴-۲	۸	۸	۷



شکل ۲- مدل ارتباطی مؤلفه‌های پیش‌ران توسعه

گروه ۳ ناحیه ارتباطی						گروه ۴ ناحیه مستقل	قدرت نفوذ
						D3	۷
							۶
						D8	۵
		D2	D1	D4			۴
گروه ۲ ناحیه وابسته						گروه ۱ ناحیه خودگردان	۳
							۲
	D5	D6	D7				۱
قدرت وابستگی	۷	۶	۵	۴	۴	۲	۱

شکل ۳- قدرت نفوذ و میزان وابستگی مؤلفه‌های پیش‌ران توسعه

بازار و بازاریابی در این دسته قرار گرفته است. نوع دوم از عامل‌ها شامل مؤلفه‌های وابسته می‌باشند که دارای قدرت نفوذ کم و قدرت وابستگی بالا هستند. در این تحلیل، این دسته از عامل‌ها شامل مؤلفه‌های نوع حمایت‌های نهادی، جهت‌گیری‌های توسعه روستایی می

بر اساس تحلیل MICMAC عامل‌های خودگردان دارای وابستگی کم و قدرت نفوذ کم نیز می‌باشند، همانگونه که در شکل ۳ مشاهده می‌شود، عوامل سیاست‌های حمایتی، حمایت‌های بخش تحقیق و توسعه، حمایت‌های خاص و ترجیحی و یارانه‌ای، سازماندهی

مؤلفه حمایت‌های نظام بانکی به‌همین خاطر در یک اولویت بالاتر از این مؤلفه در سطح دوم مدل قرار دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

بیش از ۵۰ درصد واحدهای مورد مطالعه کمتر از ۱۰۰۰ متر مربع مساحت دارند لذا واحدهای با ظرفیت اقتصادی و فنی تولیدی کم محسوب می‌شوند که این امر باعث عدم امکان رقابت بالا در بازار می‌شود، لذا پیشنهاد می‌گردد دولت حمایت‌هایی در راستای واحدهای کوچک مقیاس انجام دهد. با توجه به تفاوت در ظرفیت اسمی تولیدی صنایع با ۴۶/۷ درصد و ظرفیت عملی تولیدی صنایع با ۱۳/۳ درصد دارای ۵۰۰-۰ تن، مشاهده می‌شود که متأسفانه نصف صنایع با یک سوم ظرفیت خود کار می‌کنند که توجیه اقتصادی نداشته و منجر به احتمال تعطیلی واحدها و افزایش ضایعات می‌شود، پیشنهاد می‌شود نسبت به تأمین محصولات لازم برای ادامه فعالیت این واحدها اقدامات لازم معمول گردد. بررسی سال تأسیس صنایع نشان می‌دهد که روند اخذ مجوزها از سال ۱۳۹۷ سیر نزولی پیدا کرده است که این امر منجر به مستهلک شدن صنایع و افزایش ضایعات و افت ظرفیت صنایع تبدیلی می‌گردد، لذا پیشنهاد می‌شود از طریق اعطای مشوق‌ها و براساس ظرفیت شهرستان در این خصوص برنامه‌های عملیاتی تدوین گردد. با توجه به درصد بالایی صادرات صنایع ۵۳/۳ درصد، می‌توان نتیجه گرفت که در این واحدها حتی با ظرفیت اندک و وسعت کم، هم‌چنین با وجود مشکلات گوناگون، محصول با کیفیت و توان رقابت و قدرت صادرات تولید می‌شود. با توجه به این ظرفیت صادراتی، پیشنهاد می‌شود اقدامات لازم با اداره گمرک برای تحصیل فرآیند صادرات انجام شود. هم‌چنین تشریفات اداری در خصوص تحصیلی صادرات به حداقل ممکن برسد تا صدمه‌ای بر کیفیت محصولات در نتیجه تأخیر احتمالی در صادرات اتفاق نیافتد. بررسی وضعیت فعالیت صنایع نشان می‌دهد، صناعی که هم‌زمان به امر تبدیل و تکمیل می‌پردازند از صناعی که صرفاً تبدیلی هستند فعال‌تر می‌باشند. در این وضعیت از منظر شاخص‌های اقتصادی نظیر توان مقابله با ریسک و بحران، صنایع تبدیلی و

شود. این مؤلفه‌ها در توسعه دارای قدرت نفوذ پایین و وابستگی بالا می‌باشند. این دسته از مؤلفه‌ها بیش‌ترین وابستگی و اثرپذیری را دارند و نمی‌توانند ماهیت جداگانه و مستقلی از خود نشان دهند، به‌طوری‌که قادر به اثرگذاری مستقیم روی دیگر مؤلفه‌ها نیستند. این دسته از مؤلفه‌ها اصولاً در سطوح بالایی مدلهای ساختاری-تفسیری قرار می‌گیرند و بیش‌ترین سطح تماس و ارتباط را در کسب نتیجه نهایی مدل بر عهده دارند. عوامل حمایت‌های نهادی، جهت‌گیری‌های توسعه روستایی به‌دلیل ماهیت و جنس مباحث تاثیرپذیری زیادی از دیگر عوامل دارد و به‌نوعی تابع عوامل مستقل دیگری است که در صنایع هستند. دسته سوم از عامل‌ها، شامل مؤلفه‌های ارتباطی می‌شوند. این دسته از مؤلفه‌ها قدرت نفوذ و میزان وابستگی بالا دارند. همان‌گونه که در شکل ۳ مشاهده می‌شود، هیچ مؤلفه‌ای در این دسته از عامل‌ها قرار نگرفته است. ویژگی عمده این نوع از مؤلفه‌ها این است که به‌عنوان تسهیلگر اثر عامل‌های مختلف مدل بر یکدیگرند. عامل‌های ارتباطی اصولاً در لایه‌های میانی مدل قرار می‌گیرند که نقش انتقال اثرات مؤلفه‌های مختلف بر یکدیگر را دارند، البته همان‌گونه که بیان شده است به‌طور خاص مؤلفه‌ای که این نقش را به‌صورت واضح و آشکار بازی کند موجود نیست. دسته چهارم عامل‌ها شامل مؤلفه‌های مستقل می‌شود. این عامل‌ها دارای قدرت نفوذ بالا و وابستگی کم هستند. در این تحلیل مؤلفه‌های حمایت‌های نظام بانکی، وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی می‌باشد که نقش کلیدی را در بر می‌گیرند. البته هر کدام از این مؤلفه‌ها، میزان خاصی از اثر استقلالی بر دیگر مؤلفه‌ها دارد، به‌عنوان مثال: مؤلفه حمایت‌های نظام بانکی به‌عنوان مستقل‌ترین مؤلفه در مدل می‌باشد که پایه و اساس پیش‌ران توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی می‌باشد. همان‌گونه که در شکل ۳ مشخص شده است، مؤلفه حمایت‌های نظام بانکی کم‌ترین وابستگی و بالاترین درجه نفوذ را دارد، بعد از آن نیز مؤلفه وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی است که با کم‌ترین درجه وابستگی به اندازه مؤلفه حمایت‌های نظام بانکی دارد ولی با درجه نفوذ کم‌تری از

تکمیلی قدرت بازدارندگی بیش‌تری خواهند داشت، پیشنهاد می‌شود فرآیند صدور مجوز برای فعالیت واحدهای آتی به‌صورت تبدیلی و تکمیلی باشد و از صدور صرف صنایع تبدیلی حتی‌الامکان پرهیز شود.

با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته با تکیه بر تحلیل MICMAC، عوامل: حمایت‌های بخش توسعه و تحقیق، سیاست‌های حمایتی، به‌ترتیب با میزان قدرت نفوذ ۴ و ۱ و وابستگی ۳ و ۴ و مؤلفه‌های سازماندهی بازار و بازاریابی و حمایت‌های خاص و ترجیحی و یارانه‌ای به‌ترتیب با میزان قدرت نفوذ ۱ و وابستگی ۳ و ۴ در گروه مؤلفه‌های خودگردان قرار گرفتند. این مؤلفه‌ها جزء عامل‌های نسبتاً غیرمتصل به سیستم و از قدرت نفوذ و وابستگی پایینی هستند. عامل‌های حمایت‌های نهادی و جهت‌گیری‌های توسعه روستایی، به‌ترتیب با میزان قدرت نفوذ ۴ و ۱ و وابستگی ۵ و ۶ در ناحیه وابسته بودند که کم‌ترین تاثیر را در توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی، با قدرت نفوذ پایین و وابستگی بالا، و بیش‌ترین تاثیرپذیری را نسبت به سایر عوامل دارد. به‌عبارتی دیگر برای ایجاد و ارتقاء این مؤلفه‌ها، عوامل بسیاری دخالت دارند و خود آن‌ها کم‌تر می‌توانند زمینه‌ساز تغییر و تاثیر در توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی شهر تبریز شوند. ضمناً در ناحیه ارتباطی هیچ مؤلفه‌ای مشاهده نشد و این به مفهوم عدم انتقال اثر مؤلفه‌ها بر یکدیگر است. مؤلفه‌های حمایت‌های نظام بانکی و وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی به‌ترتیب با بالاترین قدرت نفوذ و تاثیر ۷ و ۵ و وابستگی ۱، جزء عامل‌های کلیدی برای توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی محسوب می‌گردند که با نفوذ بالا و وابستگی پایین تاثیر بسیار زیادی بر تحقق و ارتقای توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی دارند. در واقع هر گونه عملی بر این مؤلفه‌ها سبب تغییر سایر مؤلفه‌ها می‌شود. در هر گونه اقدام برای توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی شهر تبریز باید به نقش و جایگاه

این عوامل کلیدی توجه شود. در واقع هر گونه عملی بر این مؤلفه‌ها سبب تغییر سایر مؤلفه‌ها می‌شود. در سطح عوامل، نتایج مؤید این است که عامل‌های تاثیرگذار اصلی جزء مؤلفه‌های حمایت‌های نظام بانکی و وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی با بالاترین قدرت نفوذ و کم‌ترین وابستگی است. براین اساس حمایت‌های نظام بانکی نخستین و مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی شهر تبریز قرار دارد. لذا پیشنهاد می‌گردد، منابع مالی لازم شامل (تسهیلات، اعتبارات، یارانه و غیره)، به صنایع تبدیلی و تکمیلی تخصیص یابد و همچنین نسبت به برخی مشوق‌های مالی همچون: نرخ بهره پایین، افزایش دوره تنفس استفاده از اعتبارات، ارائه یارانه‌های مشوق صادرات و غیره، اقدامات لازم معمول گردد. عامل وجود برنامه، طرح، تصمیم و اقدامات بلندمدت به‌جای رفتارهای مقطعی به‌ترتیب در مراحل بعدی اهمیت و تاثیر برای توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی شهر تبریز قرار دارد. در رابطه با ضرورت اجرای برنامه‌ها، طرح‌ها و پروژه‌های مرتبط با صنایع تبدیلی و تکمیلی، پیشنهاد می‌شود در سه قالب، برنامه‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت، که همه آن‌ها دارای استراتژی واحد برای توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی می‌باشند پیش‌بینی و اجرا گردد. نتایج یاد شده با نتیجه پژوهش ادیریسینق (۲۰۰۱)، کلانتری و همکاران (۲۰۰۹)، کرمی و همکاران (۲۰۱۹)، سواری (۲۰۲۰)، بنی اسدی و همکاران (۲۰۲۰)، امیرنژاد و همکاران (۲۰۲۰)، شکوهی و همکاران (۲۰۲۱)، سازگار است. یافته‌های تحقیقات فوق با یافته‌های این پژوهش هم‌خوانی دارد.

سپاسگزاری

تیم تحقیق از معاونت پژوهشی دانشگاه تبریز به جهت مساعدت در انجام این تحقیق کمال تشکر را دارا می‌باشد.

منابع مورد استفاده

- Agricultural Insurance Fund. 2021. Introducing Iran's agricultural insurance system.
- Amirnejad H, Hosseini Yakani S. A, Mujawarian S. M, Koshary Kalaye F, Taslimi M. 2020. The address of the appointment of Rahbardhai Extension of Bakhsh Kashavarzi Astan Mazandaran. *Rostaya Economics and Expansion Bulletin*, 34(4): 421-445. (In Persian).
- Bani Asadi N, Samari D, Farajullah Hosseini S. J, Omid Najafabadi M. 2019. Development strategies of date conversion and complementary industries with entrepreneurial approach in rural areas (Case study: villages of Bam city, Kerman province), using SWOT method, 6(4): 445-462.
- 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. 2001. Country Paper: Sri Lanka, 126-131.
- Hosseini SA, Qasemabadi M, Khoshdala F, Mehri M. 2016. Strategic analysis of tourism indicators (Case study: Chabaksar town, Guilan province). *Journal of Planning Studies for Human Settlements*, 11(36): 129-147. (In Persian).
- Kalantari Kh. Rahnama A. Muwahed Muhammad H. 2009. The factors of Peshbrandeh and Bazdarandeh are the creation and expansion of alternative and complementary industries, such as Shawarzi in North Khorasan. *The Economy of Kashavarzi and Its Expansion*, 18(70): 19-37. (In Persian).
- Karshnasan A, Alizadeh M. 2016. Challenges and Opportunities for Entrepreneurship Development in Horticultural Products Transformation Industries: A Case Study of North Khorasan Province, *Journal of Entrepreneurship Strategies in Agriculture*, 3(6): 44-50.
- Mohammadi M, Raffi'i H. 2020. Parsi, the effects of the season's offer and the degree of gradation of the pilgrimage of the high bazaryabi crops of Keshawarzi (Reading the suppliers of Astan Mazandaran vehicles), *Ba Rosh Hashiyah Bazaar. Kashawarzi Economic Investigations*, 12(2): 177-210. (In Persian).
- Nouri H. A, Nilipour Tabatabai Sh. 2007. Title of prioritizing the development of conversion and complementary industries in the agricultural sector using the Delphi method in Falavarjan city. *Quarterly Journal of Geographical Research*, 9(39): 161-177. (In Persian).
- Nouri S. H, Amini A, Soleimani N. 2012. Optimal location of date conversion and complementary industries in Kazerun city. *Journal of Spatial Planning*, 23-34. (In Persian).
- Pahang S. 2018. Identifying and Prioritizing Rural Entrepreneurship Development Strategies in the Development of Agricultural Conversion and Supplementary Industries in Saravan with approach SWOT. *Work and Society Monthly*, 224: 4-13. (In Persian).
- Portaheri M, Eftekhari A. R. 2013. The role of industrial estates in the economic development of the surrounding villages, 3(16): 103-110.
- Rural M. S. 2012. Definitions and instructions provided by the Deputy Minister of Industries and Rural Development. Tehran: Ministry of Jihad Agriculture.
- Shaban Ali Fami H, Mohammadzadeh Nasrabadi M. 2011. *Rural Industries*: Payame Noor University of Tehran Press.
- Sharifi A, Abdullah Zadeh GH. 2003. The role of agricultural conversion industries with emphasis on horticultural products in agricultural development. *Jihad Monthly*, 23(261): 55-59. (In Persian).
- Shokouhi Z, Zolanvari Shirazi S, Sheikh Zainuddin A. 2021. Strategies for the development of conversion and complementary industries of horticultural products in Fars province, Iran, *Journal of Strategic Research in Agricultural Sciences and Natural Resources*, 6(1): 1-6. (In Persian).

- Swari M. 2020. Codification of the Rahbardi Medal (SWOT) in the direction of the expansion of Sana'a supplementary switching Kharma der Estan Khuzestan. Economics and Expansion Bulletin, Kashawarzi, 4(4): 463-481. (In Persian).
- Thakkar J, Deshmukh S.G, Gupta A.D. and Shankar R. 2007. Development of Score card: An Integrated Aproach of ISM and ANP, International Journal of Production and Performance Management, 56(1): 25-59.
- Watanabe M, N. Jinji and M. Kurihara. 2009. Is the development of the agro-processing industry pro-poor? The case of Thailand. J. Asian Economy, 20(4):443-455.
- Zahidiantangi R, Majourian M, Hosseinikany A. 2019. Time or place? How long does it take to manage Bahra Bardari as alternative and complementary industries such as Shawarzi Athergzartrend? Economics and Expansion Bulletin, 33(3): 251-263. (In Persian).