

تحلیل سناریوهای توسعه کار آفرینی سبز در مناطق روستایی (منطقه مورد مطالعه: شهرستان تربت جام)

جواد دامن پاک (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستائی ، دانشگاه فردوسی مشهد ، مشهد ، ایران)

damanpak.javad@mail.um.ac.ir

طاهره صادقلو (استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستائی ، دانشگاه فردوسی مشهد ، مشهد .ایران . نویسنده

مسئول)

tsadeghloo@um.ac.ir

حمدالله سجاسی قیداری (دانشیارگروه جغرافیا و برنامه ریزی روستائی ، دانشگاه فردوسی مشهد ، مشهد ،ایران)

ssojasi@um.ac.ir

علی اکبر عنابستانی (استاد گروه جغرافیای انسانی و آمایش ، دانشگاه شهید بهشتی تهران ، تهران ، ایران)

a_anabostani@sbu.ac.ir

چکیده

هدف از این پژوهش، تحلیل سناریوهای توسعه کارآفرینی سبز در مناطق روستایی در شهرستان تربت جام است. نوع تحقیق کاربردی، روش مورد استفاده توصیفی- تحلیلی و برای گردآوری داده از روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی (مشاهده، پرسشنامه) بهره گرفته شده است. جامعه آماری این تحقیق، ۴۵ کارشناس حوزه کارآفرینان روستایی است که به صورت تمام شماری مورد بررسی قرار گرفتند. برای تحلیل داده‌ها پس از استخراج عوامل موثر بر پذیرش کارآفرینی سبز به عنوان پیشرانهای کلیدی موثر، از روش تحلیل اثرات متقابل متغیرها در نرم‌افزار میک مک استفاده شده و در نهایت، تدوین سناریوها در نرم‌افزار سناریو انجام شد. بر مبنای مقادیر ارزشی محاسبه شده درون ماتریس اولیه اثرات متقاطع از طرف نخبگان، ۹ عامل دارای ارزش تاثیرگذاری بالا، ۷۰ مورد دارای تاثیرگذاری متوسط، ۳۰۹ مورد کم تاثیر و ۵۳ مورد بدون تاثیر محاسبه شده‌اند.

براساس نتایج می توان سه سناریو محتمل برای توسعه پایدار کارآفرینی سبز در مناطق روستایی شهرستان تربت جام پیشنهاد کرد که سناریوی اول قوی ترین و مطلوب ترین سناریو است. این سناریو در مجموع با امتیاز اثر متقابل ۴۱۸ و ارزش سازگاری آن برابر با ۹ می باشد در حالیکه سناریو دوم که گویای شرایط نسبتاً مطلوب برای آینده توسعه کارآفرینی سبز در روستاهای شهرستان تربت جام است، دارای مجموع امتیاز اثر متقابل ۲۹۸ و ارزش سازگاری ۳ می باشد. سناریوی سوم نیز دارای ارزش سازگاری ۲- بوده و همچنین امتیاز مجموع اثر متقابل آن ۱۹۶ می باشد که می تواند از سناریوهای محتمل برای آینده پیش روی توسعه کارآفرینی سبز در سکونتگاه های روستایی تربت جام باشد.

نتایج نشان داد که با برنامه ریزی، دسترسی به اعتبارات و بودجه های اختصاص یافته به تولید محصولات سبز و برندسازی و بازاریابی محصولات می تواند عناصر کلیدی برای تقویت فعالیت های کارآفرینان سبز در مناطق روستایی شهرستان تربت جام است.

کلمات کلیدی: کارآفرینی روستایی، کارآفرینی سبز، محیط زیست، آینده پژوهی، شهرستان تربت جام.

مقدمه

امروزه توجه به نقش و جایگاه کارآفرینی به ویژه کارآفرینی سبز در فرایندهای توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در مقیاس های محلی، منطقه ای، ملی و بین الملل ضروری است (گیبز و اونیل، ۲۰۱۲، ص ۷۷). طرح کارآفرینی سبز با ابتکار سازمان جهانی کار و برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد مطرح شد. این طرح با هدف کاهش مصرف انرژی و مواد خام، محدود کردن تولید گازهای گلخانه ای و به حداقل رساندن پسماند و آلودگی و احیاء اکوسیستم اثرات زیست محیطی مطرح شد (سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۶، ص ۴۱). از آنجا که مناطق روستایی سرشار از پتانسیل های طبیعی، فرهنگی - اجتماعی هستند، از به کارگیری اصول و چهارچوب کارآفرینی سبز به عنوان یکی از راهکارهای موثر به منظور بهبود چالش های جوامع روستایی در قرن بیست و یکم نام برده می شود. زیرا جوامع روستایی، اغلب به محیط زیست و منابع طبیعی برای امرار معاش خود وابسته هستند (ابراهیمی و میربرگکار، ۲۰۱۲). با این وصف کارآفرینی سبز روستایی را می توان مطالعه پتانسیل های موجود و تعامل با محیط زیست دانست (جمایران و همکاران،

^۱- Gibbs & O'Neill

^۲- Ebrahimi & Mirbargkar

۱۳۹۶، ص. ۸۴). توسعه مشاغل سبز در نواحی روستائی علاوه بر ایجاد مشاغل باعث سود و درآمدزایی می‌شود. از سویی، زمینه را برای کاهش مصرف انرژی (کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای)، مواد خام و منابع طبیعی به وجود آورده و تولید زباله و آلودگی را به حداقل می‌رساند و از سوی دیگر، باعث حفاظت و بازیابی اکوسیستم‌ها و تنوع زیستی می‌گردند و به سازگاری با تغییرات آب و هوایی (تغییر اقلیم) کمک می‌کند (سازمان جهانی کار ۲۰۱۱، ص. ۳). در کشورهای مختلف (آلمان، چین، ایالات متحده آمریکا و ژاپن و ...) راهبردهای اجرا شده در زمینه حمایت از کارآفرینی سبز توانسته است، زمینه پایداری کارآفرینی را در مناطق روستایی فراهم کنند (بورومیسا و همکاران، ۲۰۱۵). لذا رابطه مثبت و معنی‌داری بین اختراعات و دارایی فکری سبز شرکت‌ها و عملکرد آنها در این کشور گزارش شده است (لیو و همکاران، ۲۰۱۹).

از مزایای کارآفرینی سبز در مناطق روستایی، می‌توان مواردی مانند ایجاد اشتغالزایی و فرصت‌های کارآفرینی، افزایش کارائی انرژی و حفاظت از منابع طبیعی، کاهش هزینه‌ها و اثرات مخرب بر محیط کار، دسترسی بنگاه‌های اقتصادی به منابع جدید سرمایه‌های محلی و دولتی، تشویق مصرف کنندگان به استفاده از کالاهای سازگار با محیط زیست و.. اشاره کرد (خسروی و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۱۰۲؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۱۰۲). علاوه اینها، کارآفرینی سبز گامی موثر در ایجاد اشتغال و توسعه پایدار و توانمندسازی فقرای روستایی است. محققانی مانند لاریجانی و همکاران در (۱۳۹۷)، بیان کردند که عوامل زیست محیطی، اجتماع و اقتصادی در روند مشاغل سبز تاثیر گذار هستند. کوارتی و میسکولچی (۲۰۱۷) معتقدند که با افزایش آگاهی در بین جوانان روستایی، حمایت‌های مالی و فنی و تجارت سبز، فرصت‌های مناسبی برای سرمایه گذاری در کارآفرینی سبز و تشویق آن است (لوی و اوکشن، ۲۰۰۸، ص. ۲۳۵؛ کلپر لاون و راجان، ۲۰۰۶؛ ص. ۵۹۱؛ دومینگوینوس و همکاران، ۲۰۰۸، ص. ۱۲). بنابراین در کارآفرینی سبز روستایی، می‌بایست مجموعه عواملی که می‌تواند بر پذیرش استانداردهای این فرایند تاثیرگذار باشد نظیر

^۱- Manuscript Assigned to Reviewers

^۲- Boromisa et al

^۳- Liu et al

^۴- Quartey & miskolci

^۵- Levie & Autio

^۶- Klapper Laeven & Rajan

^۷- Dominguihos & et al

توانمندی‌ها و قابلیت‌های مناطق روستایی، شیوه‌های بهبود کارآفرینی سبز و ... شناسایی و تسهیل شوند تا از طریق آن جایگاه مناطق روستایی در فرآیند توسعه منطقه‌ای مشخص شود؛ شناسایی این جایگاه می‌تواند به انتظارت معقول و برخورد منطقی با کارآفرینان سبز روستایی کمک نماید، تا متناسب با داشته‌ها و ظرفیت‌های آن‌ها برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری در آن‌ها صورت پذیرد و امکانات و تسهیلات درخور تخصیص یابد (جمایران و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۸۴).

پیوند مطالعات آینده‌پژوهی و توسعه کارآفرینی سبز روستایی را می‌توان تحولی شگرف در عرصه برنامه‌ریزی منطقه‌ای مدرن دانست. به‌نحوی که از دهه ۱۹۷۰، علم آینده‌پژوهی به ابزاری کلیدی برای تدوین سیاست‌های منطقه‌ای تبدیل گردید. این مطالعات، از دهه ۱۹۸۰ به این سو، از گستردگی بیشتری برخوردار شد و بسیاری از کشورهای جهان در تلاش برای تهیه طرح‌های آینده‌نگرانه کارآفرینی سبز، مطالعات فراوانی را انجام داده‌اند (با اقتباس از رحیمی، هنری و رومیانی، ۱۴۰۱، ص. ۵۴). در راستای شناسایی و تحلیل این سناریوها، سکونتگاه‌های روستائی شهرستان تربت جام به عنوان محدوده قلمرو این در نظر گرفته شده است. در بررسی‌های اولیه از وضعیت کارآفرینی منطقه، می‌توان بیان کرد که سازمان‌های متولی اشتغال روستائی همچون جهاد کشاورزی، صنعت و معدن، تعاون روستائی، کمیته امداد، میراث فرهنگی و ... در این شهرستان گزارش کردند که ۱۳۸ کارآفرین با انطباق با کارآفرینی سبز و استانداردهای آن (تولید و یا ارائه خدمات، بهبود کیفیت محصولات، ایجاد نوآوری در کسب و کارها و ریسک‌پذیری فعالیت‌ها) در منطقه فعالیت دارند. از مجموع ۱۳۸ کارآفرینی که تاکنون شناسائی گردیده اند ۱۰۷ نفر (معادل ۷۷/۵ درصد) در بخش کشاورزی و در مشاغلی از قبیل تولید محصولات سالم، تولید کودهای آلی، کشت و تولید گیاهان داروئی، ۱۷ نفر (معادل ۱۲/۳ درصد) در بخش صنعت و در فعالیت‌هایی نظیر جمع‌آوری تفکیک و فروش پسماندهای خشک و نیز تولید زغال از ضایعات کشاورزی در نهایت ۱۴ نفر (معادل ۱۰/۲ درصد) در بخش گردشگری (از قبیل ایجاد اقامتگاه‌های بوم‌گردی) مشغول به فعالیت هستند. بنابراین با توجه به آمار کارآفرینی در منطقه مورد مطالعه، مطالعه حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این سوال کلیدی می‌باشد؛ مهمترین پیشران‌های تاثیرگذار بر پذیرش استانداردهای کارآفرینی سبز در مناطق روستائی شهرستان تربت جام کدامند و اینکه سناریوهای پیش‌بینی شده برای آینده توسعه کارآفرینی سبز در منطقه چگونه هستند.

پیشینه تحقیق

زمانی که اولین بار، برل در سال ۱۹۹۱، اصطلاح کارآفرینی سبز را در کتاب خود با نام - کارآفرین سبز: فرصت‌های تجاری که می‌تواند کره زمین را حفظ و شما را پولدار نماید(برل، ۱۹۹۱). مطرح نمود، بیش از سی سال می‌گذرد. اگرچه در سطح بین‌المللی تحقیقات گسترده‌ای در خصوص جنبه‌های مختلف کارآفرینی سبز به انجام رسیده است، اما ایران از نظر زمانی، پیشینه منابع و متون مرتبط با کارآفرینی سبز، به کمتر از یک دهه، می‌رسد. در جدول(۱) به تعدادی از مطالعاتی که در حوزه کارآفرینی سبز انجام گرفته اشاره شده است.

جدول (۱): برخی از پژوهش‌های مرتبط با کارآفرینی سبز در منابع و متون فارسی

محقق / سال	عنوان تحقیق	نتیجه
برزگری و زمانی (۱۳۹۰)	کارآفرینی سبز نگرشی نوین در توسعه اقتصادی (موانع و محرکها)	مشکلات مالی و کمبود سرمایه و خدمات کسب و کار، کمبود اطلاعات، بی توجهی دولت به این مشاغل را از جمله چالشهای این مشاغل - مشاغل سبز، دانسته اند.
طاهری و اصغری (۱۳۹۲)	حراست از محیط زیست، حمایت از اشتغال: مشاغل سبز	هماهنگ ساختن سیاست اشتغال از یکسو و ملاحظات زیست‌محیطی می‌تواند از طریق مطالعات میان رشته‌ای و همکاری متخصصان امر از شاخه‌های گوناگون تحقق یابد. در این بین، برای آغاز و ادامه مسیر به سوی سبز شدن مشاغل، سیاستهای دولت در حوزه‌های گوناگون مهمترین نقش را بر عهده دارند.
قرائی پور و صفری (۱۳۹۴)	نقش کارآفرینی سبز در توسعه پایدار	چالش‌هایی که پیش روی کارآفرینان سبز شامل نبود زیرساختهای مناسب در جهت فعالیتهای دوستدار محیط زیست، نبود مراکز علمی و بنگاههای اطلاعاتی لازم، کمبود سرمایه، کوچک بودن بازار کالاها و خدمات سبز و ناشناخته بودن محصولات و خدمات آن برای مصرف کنندگان برشمرده اند.
عنابستانی و جهانتیغ (۱۳۹۶)	بررسی چالش‌های توسعه کارآفرینی سبز دریاچه ای در منطقه سیستان	با هدف شناسایی چالش‌ها و موانع پیش روی کارآفرینی سبز دریاچه ای، در روستاهای منطقه سیستان به مهمترین چالشهای کار آفرینی سبز که شامل عوامل زیرساختی و فنی ، عوامل اقتصادی، عوامل آموزشی - حمایتی و عوامل اجتماعی و فرهنگی اشاره کردند.
طالب پور و همکاران(۱۴۰۱)	الزامات و سازوکارهای توسعه کسب‌وکارهای سبز در شهرستان ری از دیدگاه زنان روستایی و کارشناسان	نتایج این تحقیق نشان داد که توسعه کسب‌وکارهای سبز روستایی مستلزم توجه به مؤلفه‌های اطلاعاتی و ارتباطی، آموزشی و ترویجی، بازاری و مدیریتی، فرهنگی و نگرشی، دانشی و انگیزشی و در نهایت مالی و اقتصادی است. همچنین، سازوکارهای این مهم شامل توسعه بستر و زیرساخت‌های حمایتی، تسهیل ارتباطات و شبکه‌سازی،

توانمندسازی اجتماعی - اقتصادی و در نهایت توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای است.		
ارائه خدمات توسعه و سایر طرح‌های پشتیبانی مالی و فنی و تجارت سبز از ملزومات توفیق کارآفرینی سبز در نواحی روستائی غنا ذکر گردیده است. در این کشور رشد فرهنگ کارآفرینی سبز و افزایش آگاهی در بین جوانان مناطق روستائی درباره فرصت-های ناشی از مدل‌های تجاری سازگار با محیط‌زیست، ایجاد یک محیط توانمندسازی که سرمایه‌گذاری کارآفرینی سبز را ترویج و تشویق کرد.	چشم انداز کارآفرینی سبز به عنوان یک پیشران برای رشد اقتصادی همه جانبه و پایدار در روستاهای غنا	کوارتی و میسکولچی ^۱ (۲۰۱۷)
به این نتیجه رسیدند که برخی از انواع کارآفرینان سبز صرفاً تحت‌تاثیر بستر سازمانی قرار می‌گیرند، در حالی که انواع دیگر کارآفرینان سبز در کارآفرینی سبز سرمایه‌گذاری می‌کنند تا به اهداف استراتژیک، نوآوری و مزیت رقابتی برسند.	گونه شناسی کارآفرینان سبز مبتنی بر چهارچوب دیدگاه نهادی و سازمانی	نیکولائو و همکاران ^۲ (۲۰۱۸)
توسعه کارآفرینی سبز در نیجریه مستلزم، تحقیق و توسعه در حوزه کارآفرینی سبز، تهیه برنامه برای توجیه توده مردم از مزایای اقتصاد سبز و کارآفرینی سبز و باید دولت سیاست‌های لازم و محیط کارآفرینی را برای تشویق کارآفرینان در نوآوری‌های سبز فراهم نماید.	کارآفرینی سبز: یک فرصت برای توسعه کارآفرینی در نیجریه	آتامن و همکاران ^۳ (۲۰۱۸)
نتایج این مطالعه با ارائه برخی مشارکت‌های نظری در ادبیات به ادبیات کمک کرد. خرید سبز تا کنون یک مفهوم بسیار جدید در پاکستان است و بنابراین، ادبیات در مورد ترویج GPB هنوز در کشور مذکور وجود ندارد.	بررسی رفتار خرید سبز نسل جوان در پاکستان: فرصت‌هایی برای کارآفرینی سبز	سومرو و همکاران ^۴ (۲۰۲۲)
به این نتیجه رسیدند که کارآفرینی سبز می‌تواند توانایی کارآفرینی کارگران مهاجر را به منظور افزایش مؤثر نرخ موفقیت کارگران مهاجر در کارآفرینی، تضمین استفاده منطقی از منابع منطقه‌ای و ارتقای توسعه هماهنگ و پایدار جامعه بهبود بخشد.	عوامل مؤثر بر کارآفرینی سبز کارگران مهاجر عودت‌کننده تحت پس‌زمینه دو کربنی	بیوی و همکاران ^۵ (۲۰۲۲)

منبع: نگارندگان با استفاده از منابع قابل دسترس، ۱۴۰۱

^۱- Quartey & miskolci

^۲- Nikolaou et al

^۳- Atamn et al

^۴- Soomro et al

^۵- Beiwei

بررسی مطالعات صورت گرفته در خصوص کارآفرینی سبز مبین آن است که، منابع داخلی بسیار محدود به موضوع کارآفرینی سبز پرداخته‌اند و محتوای بیشتر این پژوهش‌های صورت گرفته نیز، متمرکز بر چالش‌های کارآفرینی سبز است. سایر مطالعات صورت گرفته در دنیا علاوه بر موانع کارآفرینی سبز، سایر جنبه‌های مختلف موضوع را نیز مورد بررسی قرار داده‌اند که از آن جمله می‌توان به مقایسه کارآفرینان سبز و سایر انواع کارآفرینان، راهکارهای توسعه کارآفرینی سبز، گونه‌شناسی کارآفرینان سبز، مزایای کارآفرینی سبز اشاره کرد. آن چه تحقیق حاضر را از تحقیقات مشابه در خصوص کارآفرینی سبز متمایز می‌سازد، از دیدگاه آینده‌نگاری و سناریو نویسی مورد بررسی قرار گرفته است و از این حیث کار جدید و نوعی می‌باشد.

مبانی نظری

ایده‌های مربوط به اکولوژیکی سبز و محیط زیست در اواسط قرن هجدهم میلادی در فضای صنعت زده اروپا شکل گرفت. به دنبال آن ارائه نظرات متفکرانی مانند ژان ژاک روسو، یوهان ولفگانگ گوته، و جورج پر کینز مارش، در زمینه تخریب محیط و همچنین در واقع فاجعه باری مسائل زیست محیطی اتحادیه حفاظت از منابع طبیعی در ۱۹۴۸ احداث گردید(مرادی، سلیمانی و شفیع زاده، ۱۴۰۰، ص.۲). بعد از آن اندیشه توسعه از منظر کارآفرینی سبز از ترکیب فضاهای فکری - علمی پذیرفته شده است و پس از روند شکل گیری این فضای فکری، بسیار حائز اهمیت شناخته شد. اندیشه سبز قبل از تلفیق با رویکردهای توسعه ای ابتدا ایده ای وابسته به محیط زیست و اکولوژیکی بود که در اواسط قرن هجدهم در شرایط رو به صنعتی شدن اروپا ظاهر شد. اندیشه سبز بعدها در جایگاه مدیریت کارآفرینی سبز با عنوان راهبرد دولت هاس سبز در کانادا به کار گرفته شد(خاتونی و کلاهی، ۱۴۰۰، ص.۱۸۸).

کارآفرینی سبز مفهومی جدید است که از دهه ۱۹۹۰ بیشتر مورد توجه قرار گرفت. علاقه به کارآفرینی سبز نه تنها منعکس کننده مطالعات رو به رشد در این زمینه است بلکه به ازدیاد واژه‌های استفاده شده برای تعریف این مفهوم نیز اشاره دارد(هال و همکاران، ۲۰۱۰). تعاریف مختلفی از کارآفرینی سبز شده است که معمولاً کارآفرینی سبز شکل بدیعی از فعالیت‌های کسب و کار هستند که با توجه به نیازهای شرکتها

برای سودآوری و توسعه با در نظر گرفتن ابعاد زیست محیطی همراه هستند (ابراهیمی و میربرگکار؛ ۲۰۱۷). جمایران و همکاران (۱۳۹۶)، معتقدند که کارآفرینی سبز را می‌توان به عنوان عمل شروع کسب و کار جدید در ارتباط با یک فرصت شناسایی شده برای دستیابی به سود و ایجاد (حداقل سازی) اثر جانبی زیست محیطی تعریف نمود.

در کشورهای مختلف استانداردهای مختلفی برای کارآفرینی سبز روستایی بیان شده است. برای مثال روستاهای کشور غنا، نرخ رشد اقتصادی مثبتی در بخش‌های گردشگری، شیلات، صنعتگری، فرآوری محصولات کشاورزی وجود دارد. لذا فرصت‌هایی برای جوانان وجود آورده است و زنان و مردان جوان در شیوه‌های جدید تجاری پایدار مانند تولید سبز، گردشگری بوم گردی، توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، کشاورزی ارگانیک و خدمات سبز شرکت به کار گرفته شدند (کوآرتی و میشکولچی؛ ۲۰۱۷، ص. ۷۱۶). لذا برنامه‌ریزی‌های دولت و حمایت مردمی از آن موجب شده است که توسعه کسب و کارهای سبز در این کشور با رشد بالایی به هدف محقق شده در برنامه استراتژی نزدیک شود (کوبوتا؛ ۲۰۱۴، ص. ۱۸). بنابراین پژوهش‌های محققان نشان می‌دهد که پیشران کلیدی موثر بر کارآفرینی سبز روستایی را می‌توان در دو دسته عوامل درونی و بیرونی دسته‌بندی کرد که عبارتند از: ۱- عوامل درونی شامل (نوآوری و خلاقیت؛ ریسک‌پذیری، سرمایه‌های شخصی، طرح کسب و کار، ارتباطات خانوادگی، فعالیت‌های بازاریابی، روابط با مشتری، گرایش به کار آفرینی، مبادله اطلاعات و آموزش، توانمندی اجتماعی، مهارت، بازاریابی، سازگاری پویا، خصوصیات شخصیتی و زیرساخت اشاره کرد) (ویگینز؛ ۲۰۱۶؛ گوئررو و همکاران؛ ۲۰۰۸؛ میدمور؛ ۲۰۰۱). ۲- عوامل بیرونی شامل (بیمه و قوانین مالیاتی، تکنولوژی، حمایت‌های دولتی، کانال‌های عرضه و اعتماد اجتماعی؛ عوامل زیرساختی و مشارکت و انسجام اجتماعی، فضای کسب و کار و کانال‌های ارتباطی) اشاره کرد (نهمو؛ ۲۰۱۰؛ راث؛ ۲۰۱۲؛ خسروی و همکاران، ۱۳۹۶، ص ۱۰۵؛ سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۶؛ ص ۱۵۸؛ میوه چی و عدالتیان شهریاری، ۱۳۹۵، ص. ۱۵۸).

^۱- Ebrahimi & Mirbargkar

^۲- Quartey & Miškolci

^۳- Kubota

^۴- Wiggins

^۵- Guerrero et al

^۶- Midmore

^۷- Nahmo

از آنجا که مناطق روستایی به منظور تامین معیشت و نیازهای خود، وابستگی بالایی به منابع طبیعی دارند و به واسطه نزدیکی بیشتر به طبیعت و اثرات مستقیمی که بر طبیعت می‌گذارند، توجه به آن از اهمیت به سزایی برخوردار است (عزمی و مطیعی لنگرودی، ۱۳۹۰، ص. ۱۰۹). با توجه به اهمیت منابع محیطی در مناطق روستایی، توجه به بسترهای کارآفرینی سبز و افزایش بینش و دانش کارآفرینان نسبت به سرنوشت خود و محیط پیرامون یکی از راهکارهای تقویت کارآفرینی سبز در مناطق روستایی است (رید، ۲۰۱۹، ص ۷۶۹). کروسن و دارسون (۲۰۰۷) اهمیت پایداری کارآفرینی سبز روستایی را به فعالیت‌های زراعی نسبت می‌دهند و معتقدند که اگر حرکت فعالیت‌های زراعی به سمت کارآفرینی پایدار نباشد، به دنبال رشد جمعیت، افزایش مصرف و ضرورت افزایش تولید محصولات کشاورزی برای سایر انرژی‌ها، به منابع فشار زیادی وارد خواهد آمد. پایداری به وسیله کارآفرینی روستایی از نقطه نظرانی مانند شناسایی منابع، فرصتها و مشکلات موجود در محیط روستایی محقق خواهد شد (مورگانانتام و ناتاراجان، ۲۰۱۵). از دیدگاه مارتینز^۵ (۲۰۰۴)، پارالوپز^۶ (۲۰۰۵)، لوی و اتو^۷ (۲۰۰۸)، دومینگوینوس و همکاران^۸ کارآفرینی سبز روستایی با ضعف‌های در ابعاد اقتصادی، زیرساختی، ترویجی و آموزشی، فردی و مدیریتی روبرو است. گوتا و همکاران (۲۰۱۷) برای سنجش پایداری فعالیت‌های کارآفرینانه سبز روستایی در زیمباوه، از چارچوب پایداری معیشت بهره گرفتند. آنها کارآفرینی روستایی را شامل فعالیت‌هایی میدانند که برای تأمین معاش روستاییان ایجاد می‌شوند. بنابراین کارآفرینی سبز روستایی، در ترازنامه سود و زیان خود، سود نهایی را به هر روشی درست و صحیح قلمداد نمی‌کنند. آنها تلاش می‌کنند تا محصولات و خدمات خود را مبتنی بر الزامات زیست محیطی، استانداردهای بین‌المللی، قواعد بهداشت ایمنی و حرفه‌ای کارگران و حمایت از مدیریت اتلاف راهبری و کار ایجاد کنند (میوه‌چی و عدالتیان شهریاری، ۱۳۹۸: ۳). همچنین کارآفرینان سبز روستایی با بخش مشاغل کشاورزی سبز (سبز) کشاورزی ارگانیک، تولید مواد

^۱-Roth

^۲- Reid

^۳- Kroesen and Darson

^۴ Muruganatham and Natarajan

^۵- Martins

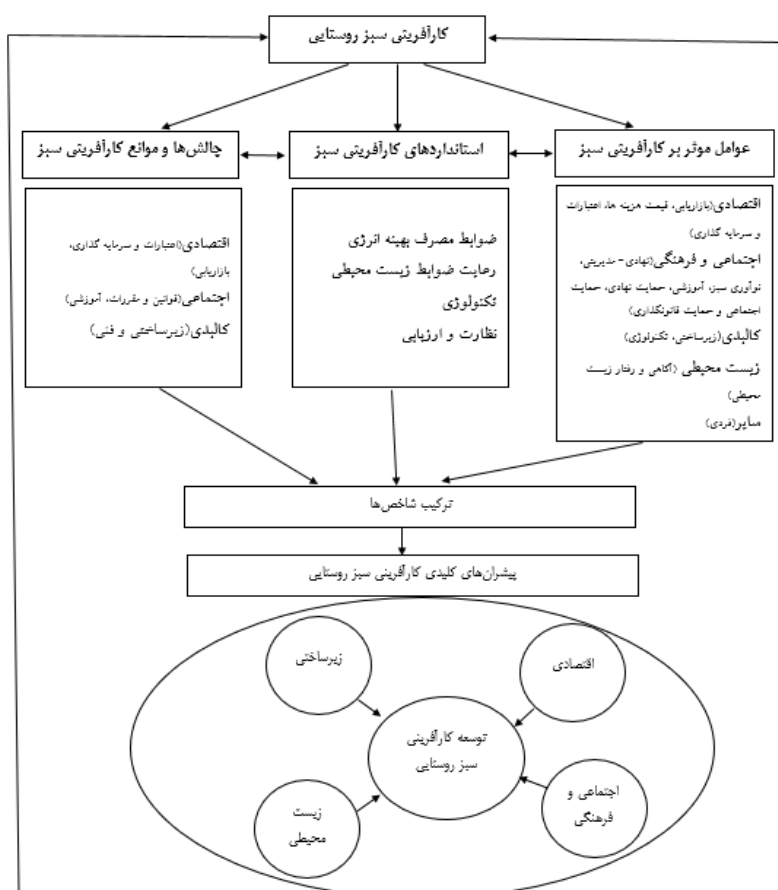
^۶ Dominginhos & et al

^۷- Levie & Autio

^۸- Dominginhos & et al

^۹-Guta et al

غذایی با سیستم پایدار، تولید غذای سالم) عجین شده است و تعامل بین انسان و محیط زیست را نشان می‌دهد. بنابراین امروزه مشاغل سبز در بخش کشاورزی از طیف وسیعی برخوردار است که هم به توسعه بخش کشاورزی و هم به حل بحران‌های موجود کمک می‌کند (کیم^۱، ۲۰۱۹). بنابراین مشاغل سبز می‌تواند ابزاری برای دستیابی به توسعه روستایی باشند. تحقق توسعه جامعه روستایی یعنی تعادل بین سه عرصه محیط‌زیست، اقتصاد و جامعه از طریق اجرای اقتصاد سبز عملی می‌شود (پاپ و همکاران^۲، ۲۰۱۱، ص ۱۰۲۳؛ کاستلان^۳، ۲۰۱۷، ص ۴۹۲).



شکل (۱): مدل مفهومی تحقیق

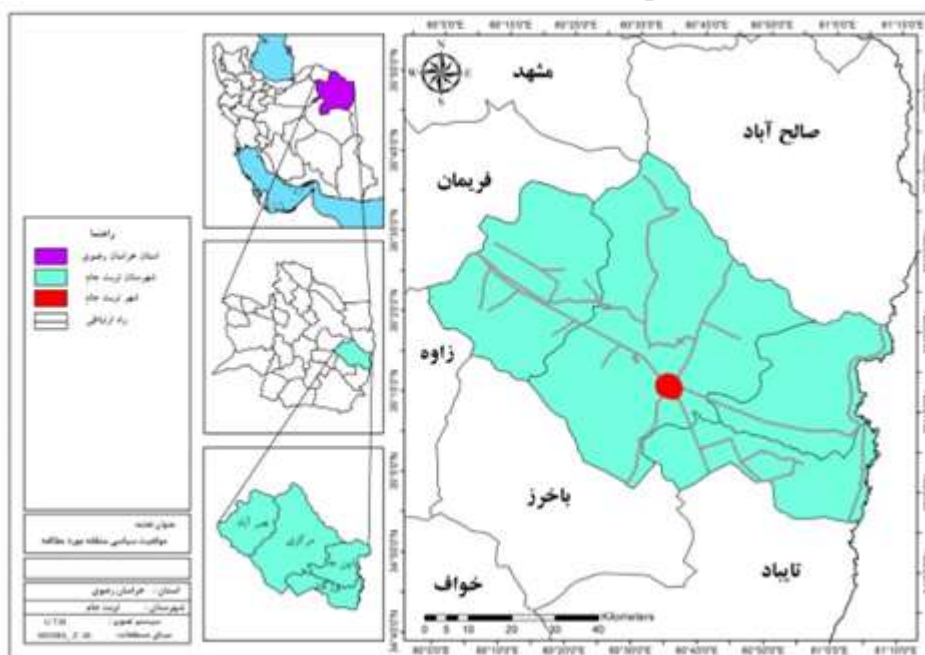
^۱- Kim
^۲- Pop et al
^۳- Castellan

	در زیرساخت های فرسود و مستهلک استفاده از زیرساخت های منطبق با محیط زیست استفاده از سیستم های حرارتی و بردوتی تنها در زمان ها و فضاهای مورد نیاز استفاده از تکنولوژی در زیرساخت های تصفیه فاضلاب			اصغری ماسوله و همکاران، ۱۳۹۳		
فعلی و همکاران، ۱۳۸۹؛ لاریجانی و همکاران، ۱۳۹۷؛	-برخورداری کارکنان از دانش و فرهنگ زیست محیطی -بروزرسانی دانش و مهارت های زیست محیطی - بسته بندی سبز تولیدات - قیمت گذاری سبز	منابع انسانی		رضایی و همکاران، ۱۳۹۵؛ اصغری ماسوله و همکاران، ۱۳۹۳	-امکان استفاده از اعتبارات بانکی در فعالیت محصولات سبز -خرید و پذیرش محصولات توسط دولت -تمایل سرمایه گذاری های خصوصی در توسعه محصولات سبز	
فعلی و همکاران، ۱۳۸۹؛ لاریجانی و همکاران، ۱۳۹۷؛	فرهنگ ضعیف کارآفرینی سبز -کمبود سرمایه فردی برای محصولات سبز -پایین بودن سطح آگاهی و آشنایی در تولیدات محصولات سبز در بین کارآفرینان	ضعف (درونی)	چالش ها و فرصت های توسعه کارآفرینی سبز روستایی	رضایی و همکاران، ۱۳۹۵؛ اصغری ماسوله و همکاران، ۱۳۹۳	-چهارچوب های نهادی در پذیرش و حمایت از کارآفرینی -مقررات و نظارت خاص برای کنترل کارآفرینان سبز -مقررات و نظارت خاص برای کنترل کارآفرینان سبز -تخفیف و معافیت مالیاتی در پذیرش کارآفرینی سبز -وجود طرح های حمایتی دولتی در و سازمانی از تولیدات سبز -تسهیل دریافت مجوز سبز در پذیرش و راه اندازی کارآفرینی سبز -تسهیل دریافت مجوز راه اندازی تولیدات سبز از نهادهای متولی	نهادهی

<p>سیجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۶؛ سهرابی وفا، ۱۳۹۲؛ عزمی و همکاران، ۱۳۹۰</p>	<p>-افزایش تورم و رکود اقتصادی -ضعف هماهنگی و مشارکت بین سازمان ها، ارگان های تاثیرگذار در تولید و حمایت از کارآفرینی سبز -فقدان تعریف استاندارد مدیریت یکپارچه در کارآفرینی سبز -مشکلات اداری در گرفتن مجوز کارآفرینی سبز</p>	<p>تهیه ها (پروژه)</p>		<p>اصغری ماسوله و همکاران، ۱۳۹۳</p>	<p>-دسترسی به آموزش های زیست محیطی مرتبط با تولید سبز -دسترسی به خدمات مشاوره ای در تولید سبز</p>	<p>مشاوره و آموزش</p>	
<p>ابراهیم زاده و همکاران(۱۳۹۷) برزگر و زمانی، ۱۳۹۰؛ بورزجمهری و همکاران، ۱۳۹۷</p>	<p>-وجود بسترها و زیرساخت های مناسب (مانند آب و برق و دسترسی جاده ای) -خرید تضمینی محصولات سبز توسط دولت -دارا بودن تحصیلات و مهارت مرتبط با کسب و کارآفرینی سبز -وجود پتانسیل محیطی مناسب کارآفرینی سبز اعتماد به نفس، ابتکار، خلاقیت فردی و انگیزه بالا در فرایند کارآفرینی سبز</p>	<p>فوت-ها (درونی)</p>		<p>رضایی و همکاران، ۱۳۹۵؛ لاریجانی و همکاران، ۱۳۹۷؛</p>	<p>-همکاری و مشارکت دهیاری و شورای روستا برای ایجاد بسترهای کارآفرینی سبز -همکاری تعاونی های خودجوش روستایی در زمینه تولید سبز</p>	<p>حمایتی اجتماعی</p>	
<p>ابراهیم زاده و همکاران(۱۳۹۷) برزگر و زمانی، ۱۳۹۰؛ بورزجمهری و همکاران، ۱۳۹۷</p>	<p>-استفاده از امکانات حمل و نقل سریع برای توزیع محصول به بازارها -وجود آموزش های مرتبط با کارآفرینی -استفاده از فناوری اطلاعات برای آگاهی دادن به کارآفرینان سبز -خرید تضمینی محصولات سبز توسط دولت -وجود عقاید، باورها، تکنولوژی ها و سیاست توسعه کارآفرینی سبز</p>	<p>فرصت ها (بیرونی)</p>		<p>رضایی و همکاران، ۱۳۹۵؛ اصغری ماسوله و همکاران، ۱۳۹۳</p>	<p>-وجود دستورالعمل های مرتبط با فعالیت زیست محیطی -وجود قوانین حمایتی از تولیدکنندگان سبز -امکانات حمل و نقل سریع برای توزیع محصولات سبز به بازارها -دسترسی به تکنولوژی های سبز تولید -دسترسی به بازارهای الکترونیکی محصولات سبز</p>	<p>زیرساختی تکنولوژیکی (فنی)</p>	

	-وجود تقاضای مصرف محصولات سبز -وجود اعتبارات دولتی در زمینه کارآفرینی سبز -وجود طرح‌های حمایتی، دولتی و سازمانی از تولید سبز						
--	--	--	--	--	--	--	--

در جهت تعیین پیشران‌های کلیدی کارآفرین سبز روستایی و ارائه سناریو ها از ۴۵ کارشناسان این حوزه در شهرستان تربت جام طبق یک بررسی اولیه و مقدماتی از سازمانهای متولی اشتغال روستایی همچون جهاد کشاورزی، صنعت و معدن، تعاون روستایی، کمیته امداد، میراث فرهنگی و مدرسان دانشگاه گردآوری شده است.



شکل (۲): نقشه محدوده مورد مطالعه

همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات از نرم‌افزارهای آینده پژوهی MicMac و Scenario Wizard مرتبط استفاده شده است. به این ترتیب که در ابتدا مهم‌ترین پیشران‌های اثرگذار در پذیرش

استانداردهای کارآفرینی سبز در مناطق روستایی در شهرستان تربت جام شناسایی گردید. بعد از شناسایی متغیرها، در مرحله بعد متغیرها وارد نرم افزار MICMAC شد و یک ماتریس ۲۱ * ۲۱ طراحی شد و از کارشناسان خواسته شد نظر خود را درباره تاثیرگذاری (سطرها) و تاثیرپذیری (ستون ها) وارد نرم افزار کنند. طیف در نظر گرفته شده ۴ امتیازی بوده است. به این صورت که امتیاز صفر (بدون اثرگذاری)، امتیاز یک (اثر گذاری ضعیف)، امتیاز دو (اثرگذاری متوسط) و امتیاز سه (اثرگذاری قوی) بوده است. در نهایت امتیازات هر متغیر وارد نرم افزار EXCEL شد و میانگین گیری صورت گرفت و سپس میانگین ها وارد نرم افزار میک مک شد. در نهایت با دوباره چرخش داده ای، عدد ۸۹,۹۸٪ به دست آمد که این عدد نشان دهند پایایی بالای داده ها و تاثیرگذاری بسیار خوب داده ها بر یکدیگر است.

در گام بعدی میزان اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم هر متغیر شناسایی و خالص اثرگذاری محاسبه شد. در نهایت ۱۰ پیشران کلیدی با بالاترین میزان خالص اثر گذاری تعیین و مشخص شد. در مرحله بعدی از کارشناسان به روش دلفی خواسته شد که در بازه این ۱۰ پیشران، فرض های خود را که دارای بالاترین احتمال وقوع در آینده هستند وارد نرم افزار Scenario Wizard شد و به هر کدام از فرض ها به روش چرخشی امتیازاتی بر حسب درصد تعلق گرفت و در نهایت خروجی نهایی در قالب سناریوهای به دست آمد. سناریو

یافته‌های تحقیق

یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد که از مجموعه ۴۵ کارشناس، که سن آنها بین ۴۱ تا ۴۵ سال بود و حدود ۲۴,۴۴ درصد را به خود اختصاص دادند، بیشترین پاسخگو بودند. از نظر میزان تحصیلات حدود ۴۲,۲۲ درصد دارای تحصیلات کارشناسی ارشد می‌باشند. بیشترین پاسخ از آنها مردها با ۸۴,۴۴ درصد و از نظر شغلی، کارشناسان سازمان آموزش و دانشگاه با ۲۰,۰۰ درصد و جهاد کشاورزی با ۲۰,۰۰ درصد بیشترین پاسخ‌ها را به خود اختصاص دادند. همچنین ۳۳,۳۳ درصد کارشناسان سازمانی کمتر از ۱۰ سال سابقه دارند. بعد بررسی ویژگی‌های توصیفی کارشناسان به شناسایی عوامل اولیه موثر بر توسعه کارآفرینی سبز در در نواحی روستایی پرداخته شده است.

۱-شناسایی عوامل اولیه موثر بر توسعه کارآفرینی سبز در نواحی روستائی

اولین مرحله شامل بررسی همه متغیرهای شناسایی شده در داخل سیستم موردنظر در محدوده مورد مطالعه با استفاده از نظر گروه‌ها و روش طوفان مغزها و همه افرادی که نقش مهمی در اجرای برنامه‌ها و اقدامات و همچنین نخبگان و فعالین در حوزه مورد مطالعه انجام شده است؛ و در این راه پژوهشگر تحقیق حاضر سعی کرده است تا استنباط بهتری از ارتباط بین این متغیرها به کمک کارشناسان و مسئولین و فعالین و نخبگان سازمان های موثر در کارآفرینی و توسعه روستایی داشته باشند تا در پایان یک لیست هماهنگ شده از متغیرهای درونی و بیرونی سیستم تهیه شود. براساس تحقیقات دیگران نباید تعداد متغیرها از ۱۲ تا ۴۰ مورد تجاوز کند. در پژوهش حاضر ۲۱ متغیر حاصل از جلسات با نخبگان و نظرات آنها انتخاب شد. ابتدا در نخستین گام، وضع موجود را مطالعه می‌کند. سپس، دیدگاه‌هایی را که بایستی به خاطر رسیدن به آینده مورد نظر لحاظ شود گردآوری می‌کند. در سومین گام، برنامه‌هایی را که بایستی انجام پذیرد، مشخص می‌کند و در آخر چگونگی حرکت به سوی آینده مطلوب را مشخص می‌کند. در نهایت پس از مطالعات پیشینه پژوهش و تحقیقات انجام گرفته در این حوزه و انجام تحقیقات میدانی محقق در مرحله اول و سپس تکمیل شاخص‌های اولیه پژوهش صورت گرفت، در ادامه با تکمیل فرایند پرسش‌نامه و حضور موثر متخصصین و نخبگان پس از چندین بار پانل تخصصی و ارایه نظرات کارشناسان نتایج کلیدی همه مشارکت کنندگان در مرحله دوم، شاخص‌ها و عوامل اولیه موثر بر توسعه کارآفرینی سبز در نواحی روستائی شد و در مرحله آخر به صورت پرسش‌نامه در اختیار هریک از مشارکت کنندگان پژوهش حاضر گذاشته شد.

جدول (۳): شاخص‌ها و عوامل اولیه موثر بر توسعه کارآفرینی سبز در نواحی روستائی

ردیف	متغیرها	ردیف	متغیرها
۱	تبلیغات برند محصولات سبز	۱۲	استفاده از پژوهشها و نتایج تحقیقاتی در تولیدات سبز
۲	تصمیمات کلان کشوری محصولات سبز	۱۳	برنامه ریزی برای گسترش تولیدات سبز
۳	نظارت مدیران در تولید سبز	۱۴	وجود زیرساختها تولیدات سبز
۴	مشارکت کارآفرینان در محصولات سبز	۱۵	بازاریابی محصولات سبز
۵	تبلیغات کشوری و فراکشوری محصولات سبز	۱۶	مجوز بهداشتی و قانونی در تولید محصولات سبز
۶	بودجه اختصاص یافته به بخش تولیدات سبز	۱۷	دسترسی به اعتبارات برای تولید محصول سبز
۷	تحریم های بین المللی	۱۸	همجواری با بازارهای شهری برای فروش محصول سبز

۸	وجود پتانسیل های منطقه مورد مطالعه	۱۹	وضعیت آب و هوایی
۹	آموزش کارآفرینان در تولید محصولات سبز	۲۰	بهره گیری از تکنولوژی
۱۰	شیوه های مدیریتی تولیدات سبز	۲۱	تحقیق و توسعه آموزش تولیدات سبز
۱۱	برندسازی محصولات سبز		

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱.

به منظور تحلیلی هدفمند و واقع بینانه از وضعیت توسعه کارآفرینی سبز در نواحی روستائی، ابتدا بعد از ورود متغیرها به نرم افزار میک مک در محدوده‌ی ماتریس تحلیل اثرات متقاطع از متخصصان و صاحب نظران به عنوان نمونه آماری پژوهش خواسته شد تا بر مبنای شاخص اهمیت و اثرگذاری، تأثیرپذیری و ارتباط عناصر به یکدیگر، به متغیرها از ۰ تا ۳ و P امتیاز داده شده است. براین اساس می توان بیان کرد که سطح اعتبار متغیرها در سطح بسیار مطلوبی می باشد و در آن میزان پُرشدگی حاصل شده برای متغیرها با دو بار تکرار چرخش داده‌ای (پایایی بالا)، عدد ۸۹٫۹۸٪ را نشان می دهد که این عدد نشانگر ضریب بالای تأثیرگذاری و بار عاملی بالا در متغیرها و عوامل برگزیده شده برهم است. یافته‌های نشان داده است ۹ مورد دارای ارزش تأثیرگذاری بالا، ۷۰ مورد دارای تأثیرگذاری متوسط، ۳۰۹ مورد کم تأثیر و ۵۳ مورد بدون تأثیر محاسبه شده‌اند، این در صورتی است که ارزش P (تأثیرگذاری مستقیم بالقوه) مساوی با ۰ بوده است.

جدول (۴): ویژگی های ماتریس اولیه بر اساس نظر نخبگان و متخصصین

شاخص	ارزش عددی
اندازه ماتریس ^۱	۲۱×۲۱
تعداد تکرار داده‌ای ^۲	۲
تعداد صفرها ^۳	۵۳
تعداد یک‌ها ^۴	۳۰۹
تعداد دوها ^۵	۷۰
تعداد سه‌ها	۹

^۱Matrix size

^۲Number of iterations

^۳Number of zeros

^۴Number of ones

^۵Number of twos

تعداد Pها	۰
شاخص پُرشدگی ^۱	۸۹,۹۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱.

۲- تحلیل تأثیرگذاری- وابستگی مستقیم، غیرمستقیم در سیستم توسعه کارآفرینی سبز در نواحی

روستائی

پس از مشخص شدن فهرست عوامل مؤثر، برای شناسایی و رتبه‌بندی آن‌ها، با تدوین پرسش‌نامه استاندارد تعداد ۲۱ متغیر تأثیرگذار بر وضعیت توسعه کارآفرینی سبز در نواحی روستائی با استفاده از تکنیک دلفی انتخاب شد. سپس با استفاده از روش تحلیل تأثیرات متقابل، با تشکیل ماتریس ۲۱×۲۱ از نمونه آماری پژوهش در حوزه‌های مختلف، خواسته شد تا تأثیرات هر شاخص را با دیگری با عدد ۰ تا P مطابق با الگوی اعلامی، مشخص نمایند. سپس میانگین پاسخ‌های جمع‌آوری شده برای ورود به نرم‌افزار میک مک به شکل (۳) به دست آمد. همچنین جدول (۵) نشان می‌دهد که متغیرهای دسترسی به اعتبارات برای تولید محصول سبز و برنامه ریزی برای گسترش تولیدات سبز، استفاده از پژوهشها و نتایج تحقیقاتی در تولیدات سبز؛ و بودجه اختصاص یافته به بخش تولیدات سبز هر کدام با ۳۴؛ ۳۰، ۲۷ و ۲۱ امتیاز اثر گذاری و میزان اثر پذیری با ۲۵ و ۲۹ امتیاز بالاترین اثرها را به خود اختصاص دادند.

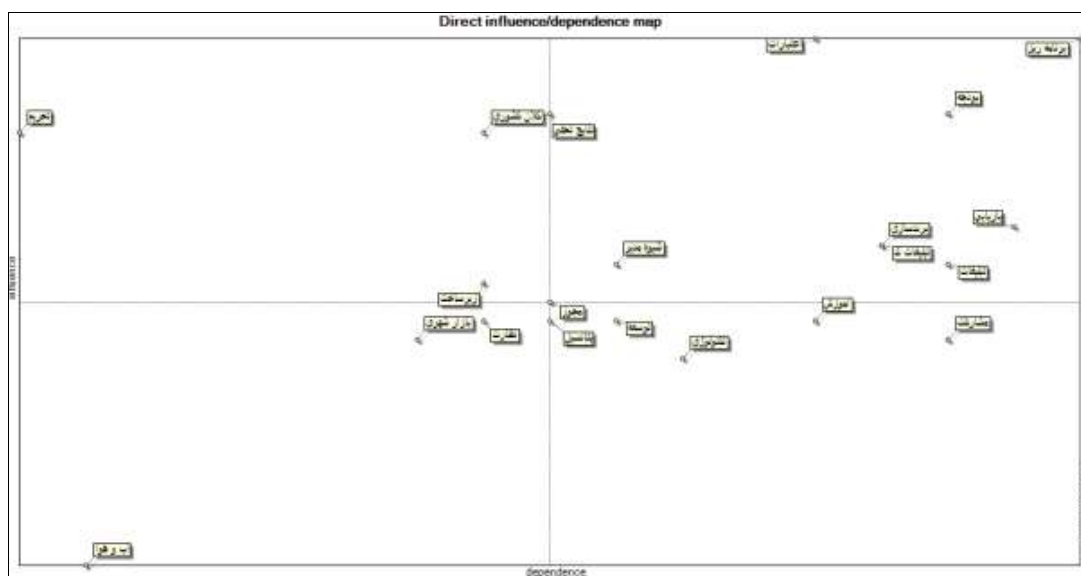
جدول (۵) ماتریس تأثیرات مستقیم عوامل مؤثر بر وضعیت آینده توسعه کارآفرینی سبز در نواحی

روستائی

N°	متغیر	اثرهای مستقیم		خالص اثرگذاری
		میزان اثرگذاری	میزان اثرپذیری	
۱	تبلیغات برند محصولات سبز	۲۲	۲۷	-۵
۲	تصمیمات کلان کشوری محصولات سبز	۲۹	۲۰	+۹
۳	نظارت مدیران در تولید سبز	۱۹	۲۰	-۱
۴	مشارکت کارآفرینان در محصولات سبز	۱۸	۲۷	-۹
۵	تبلیغات کشوری و فراکشوری محصولات سبز	۲۳	۲۶	-۳

اثرگذاری	اثرهای مستقیم		متغیر	N°
	میزان اثرپذیری	میزان اثرگذاری		
+۳	۲۷	۳۰	بودجه اختصاص یافته به بخش تولیدات سبز	۶
+۱۶	۱۳	۲۹	تحریم های بین المللی	۷
-۲	۲۱	۱۹	وجود پتانسیل های منطقه مورد مطالعه	۸
-۶	۲۵	۱۹	آموزش کارآفرینان در تولید محصولات سبز	۹
۰	۲۲	۲۲	شیوه های مدیریتی تولیدات سبز	۱۰
-۳	۲۶	۲۳	برندسازی محصولات سبز	۱۱
+۹	۲۱	۳۰	استفاده از پژوهشها و نتایج تحقیقاتی در تولیدات سبز	۱۲
+۵	۲۹	۳۴	برنامه ریزی برای گسترش تولیدات سبز	۱۳
+۱	۲۰	۲۱	وجود زیرساختها تولیدات سبز	۱۴
-۴	۲۸	۲۴	بازاریابی محصولات سبز	۱۵
-۱	۲۱	۲۰	مجوز بهداشتی و قانونی در تولید محصولات سبز	۱۶
+۹	۲۵	۳۴	دسترسی به اعتبارات برای تولید محصول سبز	۱۷
-۱	۱۹	۱۸	همجواری با بازارهای شهری برای فروش محصول سبز	۱۸
-۸	۱۴	۶	وضعیت آب و هوایی	۱۹
-۶	۲۳	۱۷	بهره گیری از تکنولوژی	۲۰
-۳	۲۲	۱۹	تحقیق و توسعه آموزش تولیدات سبز	۲۱
-	۴۷۶	۴۷۶	جمع	۲۲

(مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱).



شکل (۵-۸) وضعیت اثرگذاری مستقیم متغیرهای توسعه کارآفرینی سبز با رویکرد توسعه پایدار

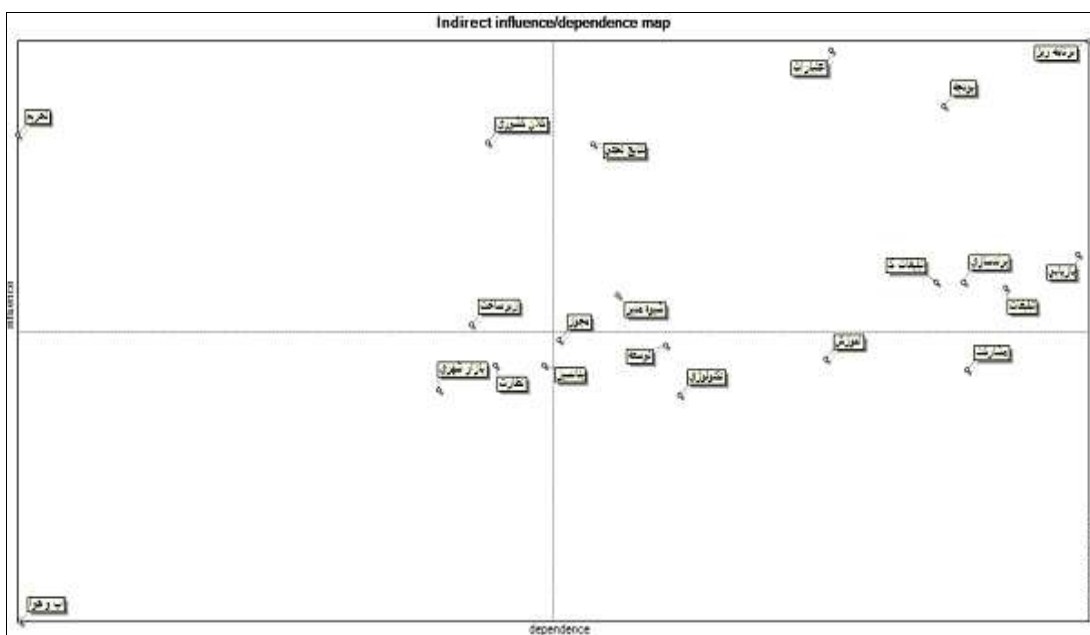
با توجه به شکل (۴) می‌توان دید که در مرحله اثرگذاری غیرمستقیم، داده‌های محاسبه شده از تحلیل مستقیم متغیرها، به توان‌های ۲، ۴، ۶، ۸ و... رسانده شده‌اند. همچنین امکان مطالعه تأثیرات غیرمستقیم متغیرها که توسط مسیرها و حلقه‌های بازخورد در سیستم توسعه کارآفرینی سبز در نواحی روستائی انتشار یافته‌اند، مهیا شده است. همانطوری که جدول (۶) اثرگذاری اثرات غیرمستقیم متغیرها را نشان می‌دهد، متغیرهای برنامه ریزی برای گسترش تولیدات سبز با امتیاز (۱۸۴۰۷)، دسترسی به اعتبارات برای تولید محصول سبز (۱۸۱۷۶)، بودجه اختصاص یافته به بخش تولیدات سبز (۱۶۶۹۹) و تحریم‌های بین‌المللی (۱۵۹۴۵) بیشترین اثرگذاری غیرمستقیم را نشان می‌دهند.

جدول (۶): ماتریس تأثیرات غیرمستقیم عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی سبز در نواحی روستائی

N°	متغیر	اثرهای غیرمستقیم		خالص تأثیرگذاری
		اثرپذیری	اثرگذاری	
۱	تبلیغات برند محصولات سبز	۱۴۵۸۳	۱۱۹۲۰	-۲۶۶۳
۲	تصمیمات کلان‌کشوری محصولات سبز	۱۰۶۶۲	۱۵۷۳۹	+۵۰۷۷
۳	نظارت مدیران در تولید سبز	۱۰۷۲۱	۹۸۷۸	-۸۴۳

خالص تاثیر گذاری	اثرهای غیرمستقیم		متغیر	N°
	اثرپذیری	اثر گذاری		
-۴۵۴۳	۱۴۲۹۱	۹۷۴۸	مشارکت کارآفرینان در محصولات سبز	۴
-۱۹۹۲	۱۴۰۵۸	۱۲۰۶۶	تبلیغات کشوری و فراکشوری محصولات سبز	۵
+۲۵۸۴	۱۴۱۱۵	۱۶۶۹۹	بودجه اختصاص یافته به بخش تولیدات سبز	۶
+۸۸۴۰	۷۱۰۵	۱۵۹۴۵	تحریم های بین المللی	۷
-۱۲۱۱	۱۱۰۸۹	۹۸۷۸	وجود پتانسیل های منطقه مورد مطالعه	۸
-۳۱۸۵	۱۳۲۲۳	۱۰۰۳۸	آموزش کارآفرینان در تولید محصولات سبز	۹
+۷۹	۱۱۶۴۶	۱۱۷۲۵	شیوه های مدیریتی تولیدات سبز	۱۰
-۲۲۰۰	۱۴۲۶۶	۱۲۰۶۶	برندسازی محصولات سبز	۱۱
+۴۲۳۹	۱۱۴۵۹	۱۵۶۹۸	استفاده از پژوهشها و نتایج تحقیقاتی در تولیدات سبز	۱۲
+۳۱۸۹	۱۵۲۱۸	۱۸۴۰۷	برنامه ریزی برای گسترش تولیدات سبز	۱۳
+۴۰۶	۱۰۵۳۸	۱۰۹۴۴	وجود زیرساختها تولیدات سبز	۱۴
-۲۳۳۴	۱۵۱۳۱	۱۲۷۹۷	بازاریابی محصولات سبز	۱۵
-۶۶۶	۱۱۲۰۴	۱۰۵۳۸	مجوز بهداشتی و قانونی در تولید محصولات سبز	۱۶
+۴۹۱۴	۱۳۲۶۲	۱۸۱۷۶	دسترسی به اعتبارات برای تولید محصول سبز	۱۷
-۱۰۶۵	۱۰۲۹۱	۹۲۲۶	همجواری با بازارهای شهری برای فروش محصول سبز	۱۸
-۴۰۰۵	۷۱۲۲	۳۱۱۷	وضعیت آب و هوایی	۱۹
-۳۰۱۹	۱۲۱۱۵	۹۰۹۶	بهره گیری از تکنولوژی	۲۰
-۱۶۰۲	۱۲۰۱۰	۱۰۴۰۸	تحقیق و توسعه آموزش تولیدات سبز	۲۱
-	۴۷۶	۴۷۶	جمع	

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱



شکل (۵-۸) وضعیت اثرگذاری غیرمستقیم متغیرهای توسعه کارآفرینی سبز با رویکرد توسعه پایدار

۳- سازگاری بین متغیرهای پژوهش

جدول (۷) نشان می‌دهد که با دوبار چرخش داده و تکرار، سطح پایایی به ۱۰۰٪ رسید که وضعیت شاخص‌های توسعه کارآفرینی سبز در نواحی روستائی با نرم‌افزار میک مک در سطح بسیار مطلوبی را نشان می‌دهد، که صحتی بر نوع انتخاب مدل پژوهش جهت پردازش داده‌ها و اطلاعات جمع‌آوری شده است.

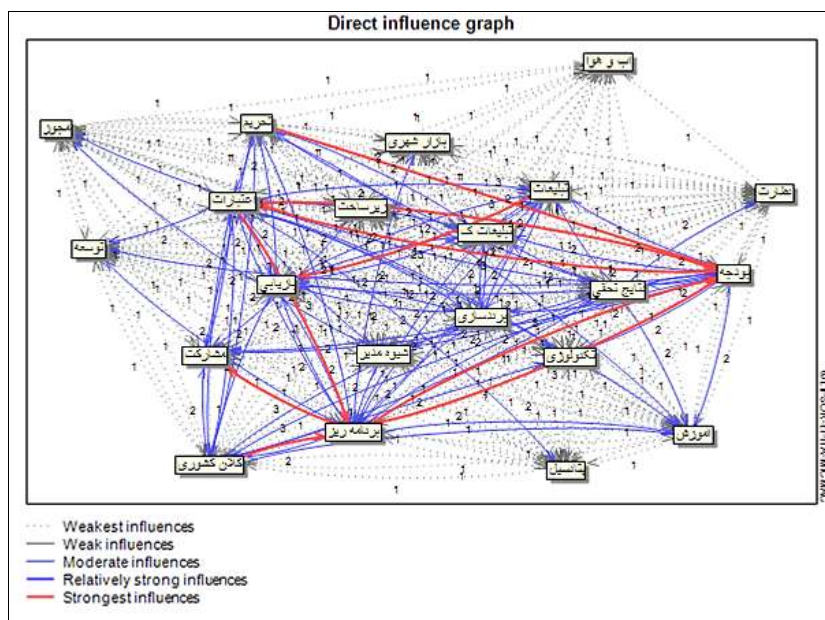
جدول (۷): میزان سازگاری تأثیرات مستقیم عوامل مؤثر بر وضعیت توسعه کارآفرینی سبز در نواحی

روستائی با رویکرد توسعه پایدار

تکرار	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۱	۹۵٪	۹۲٪
۲	۱۰۰٪	۱۰۰٪

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

پس از مشخص کردن وضعیت هر یک از عوامل مؤثر در پذیرش استاندارد کارآفرینی سبز، روابط این عوامل در نرم افزار میک مک مورد بررسی قرار گرفت که روابط تأثیرات عوامل به صورت مستقیم و غیرمستقیم در شکل (۳ و ۴) نشان داده شده‌اند. ماتریس‌های به دست آمده را نشان می‌دهند که جهت تأثیرگذاری هر پیشران بر دیگری توسط "پیکان‌ها" و میزان تأثیرگذاری به صورت عددی، در بالای پیکان نمایش داده می‌شود.



شکل (۳): دیاگرام تأثیرات مستقیم عوامل (تأثیرات قوی تا بسیار قوی)

تصمیمات کلان کشوری محصولات سبز	تصمیمات کلان کشوری محصولات سبز
برندسازی محصولات سبز	تبلیغات کشوری و فراکشوری محصولات سبز
تبلیغات کشوری و فراکشوری محصولات سبز	برندسازی محصولات سبز
مشارکت کارآفرینان در محصولات سبز	مشارکت کارآفرینان در محصولات سبز

در ادامه جهت بررسی سناریوهای محتمل توسعه کارآفرینی سبز با رویکرد توسعه پایدار در مناطق روستایی شهرستان تربت جام از روش تحلیل تاثیر متقابل متعادل به وسیله نرم افزار **Scenario Wizard** در سه حالت وضعیت مطلوب، نیمه مطلوب و نامطلوب طبق نظرات کارشناسان بهره گرفته شده است. در مجموع ۱۰ پیشران و ۳۰ فرض ممکن به همراه ویژگی‌های آن‌ها در جدول (۹) آورده شده است. لازم به ذکر است که پیشران‌ها و فرض‌های ممکن آن‌ها، دارای عدم قطعیت به لحاظ وقوع هستند.

جدول (۹): عوامل کلیدی و فرض‌های ممکن، درجه مطلوبیت و ویژگی فرض پیشران‌های کلیدی

کد	ویژگی فرض	فرض‌های ممکن	درجه مطلوبیت	پیشران
A1	ایجاد نگرش مثبت در افراد نسبت به کارآفرینی در سکونتگاه‌های روستایی، آمادگی افراد برای توسعه کارآفرینی سبز در نواحی روستایی، افزایش انگیزه به کارآفرینان، استفاده صحیح و به موقع از ظرفیت‌ها و منابع موجود در نواحی روستایی، برنامه‌های آموزشی برای توسعه کسب و کارهای کارآفرینانه سبز	برنامه ریزی مدون و منسجم برای گسترش تولیدات سبز	مطلوب	برنامه ریزی برای گسترش تولیدات سبز
A2	برگزاری دوره‌های عمومی کارآفرینی سبز، ادامه روند کنونی برنامه‌های آموزشی کارآفرینی	ادامه روند کنونی برنامه ریزی برای گسترش تولیدات سبز	نیمه مطلوب	
A3	عدم آگاهی نسبت به مزایای کارآفرینی سبز، عدم توسعه کسب و کارهای کارآفرینانه در سکونتگاه‌های روستایی	برنامه ریزی غیرمنسجم برای گسترش تولیدات سبز	نامطلوب	
B1	کاهش موانع اداری، قانونگذاری و اصلاح قوانین جهت تسهیل در توسعه کسب و کارهای کارآفرینانه سبز	دسترسی آسان به اعتبارات زیاد برای تولید محصول سبز	مطلوب	دسترسی به اعتبارات برای تولید محصول سبز
B2	وجود موانع اداری، ارائه مجوز فعالیت و راه اندازی کسب و کارهای کارآفرینانه سبز به افراد خاص، ادامه وضع موجود	دسترسی ضعیف به اعتبارات برای تولید محصول سبز	نیمه مطلوب	
B3	عدم شفافیت قوانین و مقررات مرتبط با صدور مجوز برای راه اندازی کسب و کارهای کارآفرینانه سبز، بی‌انگیزگی کارآفرینان و کاهش	عدم دسترسی به اعتبارات برای تولید محصول سبز	نامطلوب	

	فعالیتشان در سکونتگاه های روستایی، اتلاف انرژی و وقت کارآفرینان			
C1	آگاهی دولت و برنامه ریزان نسبت به مزایای کسب و کارهای کارآفرینانه سبز و توسعه اقتصادی مناطق روستایی، ایجاد انگیزه برای راه اندازی و توسعه کسب و کارهای کارآفرینانه	اختصاص بودجه کلان به بخش تولیدات سبز	مطلوب	بودجه اختصاص یافته به بخش تولیدات سبز
C2	این حالت ادامه وضع موجود است	اختصاص بودجه نه چندان مناسب به بخش تولیدات سبز	نیمه مطلوب	
C3	مشکلات مالی و کمبود سرمایه و سرشکستگی کارآفرینان سبز، کاهش نوآوری کارآفرینان، عدم سرمایه گذاری دیگر افراد در فعالیت های کارآفرینانه سبز	اختصاص بودجه محدود به بخش تولیدات سبز	نامطلوب	
D1	حمایت های ذینفعان در زمینه توسعه بازار تولیدات سبز، فروش زیاد محصولات ارگانیک، افزایش تولید و درآمد، افزایش کیفیت محصولات، ارائه خدمات مناسب توسط سازمان های مرتبط	تنوع بخشی به بازاریابی محصولات سبز	مطلوب	بازاریابی محصولات سبز
D2	ادامه وضعیت کنونی و کاهش انگیزه و علاقه کارآفرینان سبز، کاهش انعطاف پذیری در کارآفرینی سبز، کاهش کیفیت تولیدات سبز، کاهش حمایت های ذینفعان در زمینه توسعه بازار تولیدات سبز، کاهش تولید و درآمد	بازاریابی نه چندان مطلوب محصولات سبز	نیمه مطلوب	
D3	عدم حمایت های ذینفعان در زمینه توسعه بازار تولیدات سبز، بی کیفیتی محصولات سبز، متضرر شدن کارآفرینان سبز، عدم سرمایه گذاری افراد در کسب و کارهای کارآفرینانه	عدم توجه به بازاریابی محصولات سبز	نامطلوب	
E1	آگاهی از تاثیرات زیست محیطی بر سلامت انسان، آگاهی از نقش انسان در بهبود مسائل زیست محیطی، آگاهی از مزایای محصولات سبز	استفاده موثر و کارآمد از پژوهش ها و نتایج تحقیقاتی در تولیدات سبز	مطلوب	استفاده از پژوهشها و نتایج تحقیقاتی در تولیدات سبز
E2	ادامه روند فعلی و بی اطلاعی و مزایای محصولات سبز	استفاده محدود از پژوهشها و نتایج تحقیقاتی تولیدات سبز	نیمه مطلوب	
E3	تخریب محیط زیست، از بین رفتن تنوع زیستی، استفاده بی رویه از سوخت های فسیلی به جای سوخت های غیرفسیلی و عدم استفاده از انرژی های پاک، افزایش ضایعات محصولات سبز	عدم استفاده از پژوهش ها و نتایج تحقیقاتی در تولیدات سبز	نامطلوب	
F1	افزایش تنوع در محصولات، افزایش کیفیت و تنوع آن، سرمایه گذاری کارآفرینان در جهت افزایش تولیدات سبز، افزایش فروش محصولات سبز	تبلیغات متنوع و گسترده برند محصولات سبز	مطلوب	تبلیغات برند محصولات سبز
F2	ادامه روند فعلی و در راستای آن بازاریابی نامناسب محصولات سبز، بسته بندی های نامناسب محصولات سبز	تبلیغات نه چندان مطلوب برند محصولات سبز	نیمه مطلوب	
F3	عدم بازاریابی و به فروش نرفتن محصولات سبز، متضرر شدن	عدم تبلیغات برند محصولات سبز	نامطلوب	

	کارآفرینان، کاهش تولیدات سبز، عدم عرضه محصولات سبز با برندهای تجاری مشخص، عدم حمایت ذینفعان از توسعه بازار محصولات سبز			
G1	ارائه خدمات مناسب توسط سازمان های مرتبط، همکاری و مشارکت تمامی دستگاه های مسئول در زمینه تولید سبز، ابلاغ دستورالعمل های مرتبط با فعالیت زیست محیطی، افزایش انگیزه و ارتقای بهره وری کارآفرینی سبز	تصمیمات کلان کشوری کارآمد و موثر محصولات سبز	مطلوب	تصمیمات کلان کشوری محصولات سبز
G2	ادامه روند فعلی، توجه سطحی به کسب و کارهای کارآفرینانه سبز، نبود برنامه ریزی هدفمند برای محصولات سبز، کمبود ضوابط و قوانین اصولی در بهره برداری از منابع محیطی	تصمیمات کلان کشوری نه چندان مناسب محصولات سبز	نیمه مطلوب	
G3	عدم همکاری دستگاه های مسئول در زمینه تولیدات سبز، عدم ارائه خدمات مناسب و حمایتی از تولیدات سبز، کاهش انگیزه و کاهش بهره روی کارآفرینی سبز	تصمیمات کلان کشوری ناکارآمد محصولات سبز	نامطلوب	
H1	توسعه خلاقیت کارآفرینان سبز، ایجاد طرح ها و ایده های حمایتی از سوی دانشگاه ها، افزایش بهره وری محصولات سبز، افزایش کیفیت و تنوع در محصولات سبز، افزایش تولید و درآمد	برندسازی متنوع و با کیفیت محصولات سبز	مطلوب	برندسازی محصولات سبز
H2	این حالت ادامه وضع موجود است، انجام فعالیت های عادی برندسازی محصولات سبز، کاهش بهره وری محصولات سبز، فروش نه چندان مطلوب محصولات سبز، کاهش تولید و درآمد	برندسازی نه چندان مناسب محصولات سبز	نیمه مطلوب	
H3	عدم ایجاد طرح های حمایتی از سوی دانشگاه ها، عدم بهره وری محصولات سبز، بی کیفیتی و یکنواخت بودن تولیدات سبز، متضرر شدن کارآفرینان از تولیدات سبز	بی توجهی به برندسازی محصولات سبز	نامطلوب	
I1	سرمایه گذاری دولتی و بخش خصوصی در زمینه تولیدات سبز، فروش بسیار محصولات سبز در داخل و خارج کشور، سرمایه گذاری های کلان کارآفرینان داخلی و خارجی در زمینه تولیدات سبز، حمایت سازمان های ملی و بین المللی از تولیدات سبز، ارائه محصولات با کیفیت و متنوع	تبلیغات گسترده و متنوع کشوری و فراکشوری محصولات سبز	مطلوب	تبلیغات کشوری و فراکشوری محصولات سبز
I2	این حالت ادامه روند کنونی است بطوریکه حمایت ناچیز سازمان های مربوطه از تولیدات سبز، محدود شدن فروش محصولات در داخل و خارج، ارائه محصولات نه چندان با کیفیت، کوچک شدن بازار تولیدات سبز	تبلیغات ضعیف کشوری و فراکشوری محصولات سبز	نیمه مطلوب	
I3	ایجاد موانع اقتصادی برای کارآفرینان سبز، شناخته ماندن محصولات سبز برای مصرف کنندگان، کاهش نوآوری ها	بی توجهی به تبلیغات کشوری و فراکشوری محصولات سبز	نامطلوب	

J1	افزایش عملکرد در تولید محصولات سبز، افزایش بهره وری و کاهش اثرات منفی زیست محیطی، به اشتراک گذاشتن تجربیات و بقای بیشتر کسب و کارهای کارآفرینانه، افزایش ریسک پذیری کارآفرینان، همکاری و مشارکت در فعالیت های نوآورانه، افزایش دانش و مهارت، رشد فرهنگ کارآفرینی سبز و ایجاد انگیزه برای جوانان مناطق روستایی، افزایش توانمندی افراد	مشارکت گسترده کارآفرینان در تولید محصولات سبز	مطلوب	مشارکت کارآفرینان در تولید محصولات سبز
J2	این حالت ادامه روند کنونی است بطوریکه تلاش در جهت افزایش عملکرد محصولات سبز، همکاری و مشارکت ضعیف در فعالیت های کارآفرینانه، تمایل به افزایش دانش و مهارت کارآفرینی سبز، کاهش انگیزه میان جوانان روستایی و کاهش توانمندی آنان	مشارکت نه چندان مطلوب کارآفرینان در تولید محصولات سبز	نیمه مطلوب	
J3	عدم بهره وری، کاهش عملکرد کارآفرینان سبز، از بین رفتن سریع کسب و کارهای کارآفرینانه، تخریب محیط زیست، از بین رفتن ریسک پذیری کارآفرینان و دیگر افراد برای توسعه فعالیت های کارآفرینانه، از بین رفتن انگیزه جوانان روستایی، عدم توسعه اقتصادی	عدم مشارکت کارآفرینان در تولید محصولات سبز	نامطلوب	

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

بعد از تعیین شدن تمامی حالت‌های احتمالی، با بهره گیری از روش ماتریس اثرات متقابل، تمامی سناریوها مورد ارزیابی قرار گرفتند. طبقه‌بندی ماتریس اثرات متقاطع در قالب ۱۰ توصیف‌گر و ۳۰ وضعیت مختلف انجام شد. به طوری که ماتریسی با ابعاد ۳۰*۳۰ را تشکیل داد. طبق نتایج تحقیق، از مجموع ۸۱۰ قضاوت سلولی انجام شده، ۱۳ سلول (برابر با ۱٫۶ درصد) دارای اثرات متقابل ۳-، ۵۲ سلول (۶٫۴ درصد) دارای اثرات متقابل ۲-، ۸۹ سلول (۱۰٫۹ درصد) دارای اثرات متقابل ۱-، ۹۹ سلول (۱۲٫۲ درصد) فاقد اثرات متقابل بر یکدیگر، ۲۲۶ سلول (۲۷٫۹ درصد) دارای اثرات متقابل ۱+، ۲۰۷ سلول (۲۵٫۶ درصد) دارای اثرات متقابل ۲+ و ۱۲۴ سلول (۱۵٫۳ درصد) دارای اثرات متقابل ۳+ می باشند (جدول ۱۰).

جدول (۱۰): ویژگی های ماتریس اثرات متقابل حاصل از نظرات کارشناسان

درصد	تعداد سلول	ارزیاب
۱٫۶	۱۳	تعداد اثرات محدودکننده شدید
۶٫۴	۵۲	تعداد اثرات محدودکننده متوسط

تعداد اثرات محدودکننده ضعیف	۸۹	۱۰,۹
تعداد موارد فاقد اثر متقابل	۹۹	۱۲,۲
تعداد اثرات تقویت کننده شدید	۲۲۶	۲۷,۹
تعداد اثرات تقویت کننده متوسط	۲۰۷	۲۵,۶
تعداد اثرات تقویت کننده ضعیف	۱۲۴	۱۵,۳
مجموع	۸۱۰	۱۰۰

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۱

۵-شناسایی سناریوهای پیش روی توسعه کارآفرینی سبز با رویکرد توسعه پایدار در روستاهای

شهرستان تربت جام

براساس وضعیت های احتمالی پیش روی توسعه کارآفرینی سبز با تاکید بر توسعه پایدار، ماتریسی متقاطع ۳۰*۳۰ برای ۱۰ عامل کلیدی تنظیم گردید، که پس از نتایج حاصله از نرم افزار سناریو ویزارد ۳ سناریو با احتمال وقوع بسیار بالا در شرایط پیش روی منطقه متصور شد که از میان آنها سناریوی اول شرایط مطلوب و امیدوارکننده را نشان می دهد و به عنوان سناریوی قوی و طلایی ارزیابی شد. سناریوی دوم شرایط نیمه مطلوب و سناریوی سوم شرایط نامطلوب را برای توسعه کارآفرینی سبز نشان می دهند. سناریوهای ضعیف این پژوهش ۴۷۵ سناریو می باشد که امکان برنامه ریزی برای آنها وجود ندارد و فقط جنبه آماری دارد. براین اساس سناریوهای مذکور در سه وضعیت شامل وضعیت مطلوب (رنگ سبز)، وضعیت نیمه مطلوب (رنگ زرد) و وضعیت نامطلوب (رنگ قرمز) در نظر گرفته شدند (جدول ۱۱).

جدول (۱۱): سازگارترین سناریوهای توسعه کارآفرینی سبز با تاکید بر توسعه پایدار در روستاهای

شهرستان تربت جام

سناریو	سناریو ۱ (سناریوی قوی)	سناریو ۲ (سناریو ضعیف)	سناریو ۳ (سناریو ضعیف)
ناسازگاری سناریو	۰	۰	۰
امتیاز اثرات متقابل	۴۱۸	۲۹۸	۱۹۶
برنامه ریزی برای گسترش تولیدات سبز	برنامه ریزی مدون و منسجم برای گسترش تولیدات سبز	برنامه ریزی مدون و منسجم برای گسترش تولیدات سبز	ادامه روند کنونی برنامه ریزی برای گسترش تولیدات سبز
دسترسی به اعتبارات برای تولید محصول سبز	دسترسی آسان به اعتبارات زیاد برای تولید محصول سبز	دسترسی آسان به اعتبارات زیاد برای تولید محصول سبز	دسترسی آسان به اعتبارات زیاد برای تولید محصول سبز
بودجه اختصاص یافته به بخش تولیدات	اختصاص بودجه کلان به بخش	اختصاص بودجه کلان به بخش	اختصاص بودجه نه چندان

سبز	تولیدات سبز	تولیدات سبز	مناسب به بخش تولیدات سبز
بازاریابی محصولات سبز	تنوع بخشی به بازاریابی محصولات سبز	بازاریابی نه چندان مطلوب محصولات سبز	بازاریابی نه چندان مطلوب محصولات سبز
استفاده از پژوهشها و نتایج تحقیقاتی در تولیدات سبز	استفاده موثر از پژوهش های و نتایج تحقیقاتی تولیدات سبز	استفاده محدود از پژوهشها و نتایج تحقیقاتی تولیدات سبز	استفاده محدود از پژوهشها و نتایج تحقیقاتی تولیدات سبز
تبلیغات برند محصولات سبز	تبلیغات متنوع و گسترده برند محصولات سبز	تبلیغات متنوع و گسترده برند محصولات سبز	عدم تبلیغات برند محصولات سبز
تصمیمات کلان کشوری محصولات سبز	تصمیمات کلان کشوری کارآمد و موثر محصولات سبز	تصمیمات کلان کشوری نه چندان مناسب محصولات سبز	تصمیمات کلان کشوری ناکارآمد محصولات سبز
برندسازی محصولات سبز	برندسازی متنوع و با کیفیت محصولات سبز	برندسازی متنوع و با کیفیت محصولات سبز	بی توجهی به برندسازی محصولات سبز
تبلیغات کشوری و فراکشوری محصولات سبز	تبلیغات گسترده و متنوع کشوری و فراکشوری محصولات سبز	تبلیغات گسترده و متنوع کشوری و فراکشوری محصولات سبز	بی توجهی به تبلیغات کشوری و فراکشوری محصولات سبز
مشارکت کارآفرینان در تولید محصولات سبز	مشارکت گسترده و موثر کارآفرینان در تولید محصولات سبز	مشارکت گسترده و موثر کارآفرینان در تولید محصولات سبز	مشارکت نه چندان مطلوب کارآفرینان در تولید محصولات سبز

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱.

طبق نتایج حاصله از میان سناریوهای استخراج شده سه سناریو در حالت سازگاری قوی و پایدار (ناسازگاری صفر) قرار دارد. لذا سناریوی اول قوی‌ترین و مطلوب‌ترین سناریو است. این سناریو دارای جهتی مثبت است و مجموع امتیاز اثر متقابل ۴۱۸ و ارزش سازگاری آن برابر با ۹ می باشد در حالی که سناریو دوم که گویای شرایط نسبتاً مطلوب برای آینده توسعه کارآفرینی سبز در روستاهای شهرستان تربت جام است، دارای مجموع امتیاز اثر متقابل ۲۹۸ و ارزش سازگاری ۳ می باشد. سناریوی سوم نیز دارای ارزش سازگاری ۲- بوده و همچنین امتیاز اثر متقابل آن ۱۹۶ می باشد که می تواند از سناریوهای محتمل برای آینده پیش روی توسعه کارآفرینی سبز در سکونتگاه‌های روستایی تربت جام باشد (جدول ۱۲).

جدول (۱۲): سناریوهای اثرگذار بر توسعه کارآفرینی سبز با تاکید بر توسعه پایدار

سناریو ۱ (سناریوی قوی)		سناریو ۲ (سناریو ضعیف)		سناریو ۳ (سناریو ضعیف)		پیشران
حالت	ارزش سازگاری	حالت	ارزش سازگاری	حالت	ارزش سازگاری	
مطلوب	۲۵	مطلوب	۱۸	نیمه مطلوب	۱۴	برنامه ریزی برای گسترش تولیدات سبز

۱۳	مطلوب	۱۷	مطلوب	۲۲	مطلوب	دسترسی به اعتبارات برای تولید محصول سبز
۹	نیمه مطلوب	۲۳	مطلوب	۲۳	مطلوب	بودجه اختصاص یافته به بخش تولیدات سبز
۱۱	نیمه مطلوب	۱۵	نیمه مطلوب	۲۱	مطلوب	بازاریابی محصولات سبز
۷	نیمه مطلوب	۱۷	نیمه مطلوب	۲۰	مطلوب	استفاده از پژوهشها و نتایج تحقیقاتی در تولیدات سبز
۸	نامطلوب	۲۱	مطلوب	۲۳	مطلوب	تبلیغات برند محصولات سبز
-۶	نامطلوب	۷	نیمه مطلوب	۱۷	مطلوب	تصمیمات کلان کشوری محصولات سبز
۱۱	نامطلوب	۲۲	مطلوب	۲۲	مطلوب	برندسازی محصولات سبز
-۱۰	نیمه مطلوب	۱۴	مطلوب	۱۷	مطلوب	تبلیغات کشوری و فراکشوری محصولات سبز
۶	نیمه مطلوب	۱۶	مطلوب	۲۴	مطلوب	مشارکت کارآفرینان در تولید محصولات سبز
-۲	ارزش سازگاری	۳	ارزش سازگاری	۹		ارزش سازگاری کل سناریو
۱۹۶	CIB	۲۹۸	CIB	۴۱۸		مجموع امتیاز اثر متقابل (CIB)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱.

نتیجه گیری

امروزه توجه به نقش و جایگاه کارآفرینی به ویژه کارآفرینی سبز در فرایندهای توسعه روستایی و پیامدهای آن زمینه را برای بهبود اشتغالزایی، کاهش مهاجرت و توسعه بازاریابی سبز در مناطق روستایی شده است. از سوی دیگر مناطق روستایی با دارا بودن منابع محیطی، سرشار از پتانسیل‌های طبیعی، فرهنگی- اجتماعی می‌باشند که نیازمند توجه و در اولویت قرار دادن آن‌ها در راستای توسعه پایدار است. لذا برنامه‌ریزان، مدیران و جامعه‌شناسان توسعه روستایی، تحقق این توسعه را نیازمند بررسی عوامل موثری می‌دانند که زمینه‌ساز منافع طولانی‌مدت و پایدار جوامع روستایی باشد. لذا این تحقیق تمرکز خود را در بررسی عوامل موثر در پذیرش استانداردهای کارآفرینی سبز در مناطق روستایی شهرستان تربت جام قرار داد تا نسبت به هدف و سوال تحقیق پاسخگو باشد. در این تحقیق از ۴۵ کارشناس که در این حوزه فعالیت داشتند، از آنها خواسته شد که برای تعیین پیشرانهای موثر در توسعه کارآفرینی سبز و همچنین سناریوهای محتمل در منطقه کمک گرفته ایم. با این که برای جمع آوری داده‌ها، هفته و ماه‌ها تلاش و پی‌گیری‌های زیادی صورت گرفت، اما خوشبختانه پاسخگویان جهت پاسخ به سوال‌ها ابراز علاقه‌مندی کردند و داده‌ها برای تجزیه و تحلیل گردآوری شدند، در جهت پاسخ گویی به هدف و سوال

مطرح شده از روش های آینده پژوهی (میک مک و سناریو ویزارد) بهره گرفته شد. نتایج تحقیق نشان داد که میزان پُرشدگی حاصل شده برای متغیرها با دو بار تکرار چرخش داده‌ای (پایایی بالا)، عدد ۸۹,۹۸٪ را نشان می‌دهد. بنابراین بر مبنای مقادیر ارزشی محاسبه شده درون ماتریس اولیه اثرات متقاطع از طرف نخبگان، ۹ مورد دارای ارزش تاثیرگذاری بالا، ۷۰ مورد دارای تاثیرگذاری متوسط، ۳۰۹ مورد کم تاثیر و ۵۳ مورد بدون تاثیر محاسبه شده‌اند، این در صورتی است که ارزش P (تاثیرگذاری مستقیم بالقوه) مساوی با ۰ بوده است. یافته های این تحقیق را می توان با یافته‌های تحقیقات برزگری و زمانی (۱۳۹۰)، طاهری و اصغری (۱۳۹۲) مقایسه کرد، آنها بر منابع مالی و بهبود زیرساخت ها و آموزش های کارآفرینی سبز تایید کردند.

همچنین نتایج نشان داد که سه سناریو می توان برای توسعه پایدار کارآفرینی سبز در مناطق روستایی شهرستان تربت جام پیشنهاد کرد که سناریوی اول قوی ترین و مطلوب ترین سناریو است. این سناریو در مجموع با امتیاز اثر متقابل ۴۱۸ و ارزش سازگاری آن برابر با ۹ می باشد در حالیکه سناریو دوم که گویای شرایط نسبتاً مطلوب برای آینده توسعه کارآفرینی سبز در روستاهای شهرستان تربت جام است، دارای مجموع امتیاز اثر متقابل ۲۹۸ و ارزش سازگاری ۳ می‌باشد. سناریوی سوم نیز دارای ارزش سازگاری ۲- بوده و همچنین امتیاز مجموع اثر متقابل آن ۱۹۶ می‌باشد که می‌تواند از سناریوهای محتمل برای آینده پیش روی توسعه کارآفرینی سبز در سکونتگاه‌های روستایی تربت جام باشد.

طبق نظرات مصاحبه‌شوندگان سناریوی (توسعه پایدار کارآفرینی سبز) در صورتی محقق می‌شود که تغییراتی اساسی در تفکرات مدیریت و برنامه‌ریزی برای توسعه کارآفرینی سبز، افزایش خودباوری و توانمندسازی مردم محلی برای توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه سبز، حمایت مادی و معنوی از کارآفرینان سبز، حذف قوانین دست و پاگیر برای راه اندازی کسب و کارهای کارآفرینانه سبز، اختصاص اعتبارات ویژه به کارآفرینان سبز جهت توسعه فعالیت هایشان و... صورت گیرد. همچنین آنان اذعان داشتند هرچند این سناریو به آینده با دیدی مثبت می‌نگرد ولی هنوز این شرایط به دلیل ابهام در جایگاه کارآفرینی سبز در چرخه توسعه روستایی، نبود زیرساخت‌های مناسب برای تولید محصولات سبز، محدودیت‌های اقتصادی، آموزشی و حمایتی، هنوز تا حالت آرمانی فاصله خواهد داشت.

براساس نظرات مصاحبه شوندگان، چالش‌های پیش روی (توسعه پایدار کارآفرینی سبز) بدین ترتیب مطرح گردید:

عدم توجه برنامه ریزان و سیاست گذاران به توسعه کارآفرینی سبز و بی توجهی دولت به این نوع مشاغل، نبود زیرساخت های لازم در جهت فعالیت های دوستدار محیط زیست، ناشناخته بودن محصولات و خدمات سبز برای مصرف کنندگان، کمبود سرمایه، نبود انگیزه کافی برای توسعه فعالیت های کارآفرینانه به دلیل عدم حمایت از سوی دولت، نبود بازار مناسب برای محصولات سبز، نبود اعتبارات کافی برای توسعه فعالیت های کارآفرینی سبز، نبود انگیزه کافی جهت سرمایه گذاری بخش خصوصی در توسعه محصولات سبز، وجود قوانین مالیاتی دست و پا گیر، اطلاع رسانی ناکافی در زمینه تولید و مصرف تولیدات سبز، تبلیغات ضعیف در منطقه مورد مطالعه در زمینه راه اندازی کسب و کارهای کارآفرینانه سبز و همچنین تبلیغات ضعیف در مزایای استفاده از محصولات سبز، سواد و دانش پایین کارآفرینان سبز، عدم برگزاری کلاس‌های آموزشی جهت ارتقای مهارت کارآفرینان سبز، نبود مسئولیت پذیری زیست محیطی، نبود همکاری و مشارکت مدیران محلی برای ایجاد زمینه های کارآفرینی سبز، ریسک پذیر نبودن کارآفرینان سبز اشاره می‌کنند. در ادامه کارشناسان جهت برون رفت از این چالش‌ها و دست یابی به توسعه پایدار کارآفرینی سبز معتقدند تمامی سازمان های مربوطه در سطوح مختلف ملی و محلی بایستی به دنبال ایجاد تحول و نوآوری در ساختارهای خود بوده و از مدل های توسعه سنتی و منسوخ رهایی یابند و برای توسعه روستایی به سمت تغییر در رویکردها، نگرش، دانش و رویه های خود باشند. توجه به ظرفیت ها و توانمندی های مناطق روستایی جهت توسعه فعالیت های کارآفرینانه بایستی در نظام برنامه ریزی حاکم در کشور لحاظ گردد. امروزه با توجه به مشکلات مناطق روستایی و ارتباط مستقیم آن با محیط زیست ضروری است تا با برنامه ریزی های کارآمد و موثر در جهت حفظ و نگهداری محیط زیست بکوشند و به عبارت دیگر در برنامه ها و سیاست گذاری هایشان توجه ویژه ای به کارآفرینی سبز داشته باشند. چرا که امروزه کارآفرینی سبز به عنوان راهبردی در جهت توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها شناخته شده است.

منابع

- ابراهیم زاده، ع و کاشفی دوست، د. (۱۳۹۷)، ارزیابی پایداری منطقه ای با رویکرد اقتصاد سبز، مطالعه موردی: شهرستان های استان اذربایجان غربی، آمایش شهری- منطقه ای زاهدان، ۸(۲۷).۱-۱۸.
- برزگری، ز، زمانی، م. (۱۳۹۰)، کارآفرینی سبز؛ نگرشی نوین در توسعه اقتصادی، موانع و محرک ها. کنفرانس ملی کارآفرینی، تعاون، جهاد اقتصادی، همدان.
- بوزرجمهری، خ، جهانتیغ، ح.ع. و معصومی جشنی، م. (۱۳۹۷)، واکاوی محدودیت های بازاریابی محصولات ارگانیک روستایی (مطالعه موردی: روستاهای حشایه دریاچه هامون، سیستان، برنامه ریزی و آمایش فضا، ۲۲(۴).۱۰-۸۳
- حاکمی، غ.ر. (۱۳۷۸)، روش تحقیق (با رویکردی به پایان نامه نویسی)، انتشارات وزارت فرهنگ و آموزش عالی، مرکز تحقیقات علمی کشور: کانون فرهنگی انتشاراتی درایت، تهران.
- خسروی، ح، مهدیزاده، ح و میرکزاده، ع.ا. (۱۳۹۶)، راه اندازی کارآفرینی سبز به عنوان راهکاری در جهت توانمند سازی فقرا روستایی، مطالعه موردی: استاتید دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی، علوم و تکنولوژیکی محیط زیست، ۲۱(۴).۱۰۰-۱۱۱.
- خاتونی، ن، کلاهی، م. (۱۴۰۰)، توسعه سبز از منظر کارآفرینی، فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، ۱۲(۲۰).۲۰۲-۸۷
- رضایی، ب، نادری، ن و رستمی، س. (۱۳۹۷)، ضرورت توسعه کارآفرینی سبز در بخش کشاورزی، نشریه کارآفرینی در کشاورزی، ۵(۱).۱-۱۵.
- رضائی، ب، نجف پور، ه. و نادری، ن. (۱۳۹۶). موانع و راهکارهای توسعه کار آفرینی سبز در شهرستان کرمانشاه، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستائی، ۶(۲).۲۹-۱۸.
- رحیمی، م، هنری، ف و رومیانی، ا. (۱۴۰۱)، برنامه ریزی و آینده نگاری توسعه پایدار گردشگری استان خوزستان، مجله برنامه ریزی منطقه ای، ۱۲(۴۵).۶۶-۵۱.
- سجاسی قیداری، ح. ا، شایان، ح و حسینی کهنوج، س.ر. (۱۳۹۶)، شناسایی عوامل موثر بر شکست کسب و کارهای کارآفرینان محلی با روش تئوری بنیانی و رویکرد آینده پژوهی، (مطالعه موردی: گلخانه داران مناطق روستایی شهرستان جیرفت)، برنامه ریزی و آمایش فضا، ۲۲(۱).۸۶-۱۵۴.
- سهرابی وفا، س. (۱۳۹۲)، نقش کارآفرینی در توسعه روستایی با تاکید بر یکپارچه سازی اراضی کشاورزی، مطالعه موردی: دهستان خرارود- شهرستان خداآبند، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه زنجان
- طاهری، آ.ز.س.، اصغری، ش. (۱۳۹۲) حراست از محیط زیست، حمایت از اشتغال: مشاغل سبز، همایش ملی پژوهش های محیط زیست همدان.
- طالب پور، ف.، شعبانعلی فمی، ح.، براتی، ع.ا.، آصف شایق، م. (۱۴۰۱)، الزامات و سازو کارهای توسعه کسب و کارهای سبز در شهرستان ری از دیدگاه زنان روستایی و کارشناسان، پژوهش های جغرافیایی اقتصادی، ۳(۷).۷۸-۹۳.

عباسی؛ م. (۱۳۹۷)، نقش زیرساخت‌ها در توسعه منطقه‌ای، ماهنامه راه و ساختمان، پیاپی ۱۴۳؛ صص ۳۱-۱۳.

عبداللهی، ع.ا. و جوان، ج. (۱۳۸۹). «در آمدی بر فلسفه علم و پژوهش در علوم انسانی». جلد دوم، انتشارات چاپار.

عزمی، آ. و مطیعی لنگرودی، ح. (۱۳۹۰)، مروری بر مشکلات زیست محیطی روستاهای ایران و راهکارهای حل این مشکلات، مجله مسکن و محیط روستا، ۱۱۵، ۱۳۳-۱۰۱.

عنابستانی، ع.ا.، جهانتیغ، ح.ع (۱۳۹۶). بررسی چالش‌های توسعه کارآفرینی سبز دریاچه ای در منطقه سیستان، فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه ریزی فضائی (جغرافیا، ۸، (۴). ۸۱-۵۹.

فعلی، س.، صدیقی، ح.، پزشکی راد، غ.ر. و میرزایی، آ. (۱۳۸۹)، چالش‌های جوامع روستایی ایران برای دستیابی به توسعه پایدار، روستا و توسعه، ۱۳، ۱۲۸-۹۷.

کشاورز، م. (۱۳۹۷)، واکاوای تعیین‌کننده‌ها و پیشران‌های توسعه کارآفرینی روستایی در ایران با رویکرد فراتحلیل، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۲(۴). ۷۶۵-۷۷۸.

لاریجانی؛ مریم؛ ربیعی؛ علی و رضی کرد محله؛ لادن (۱۳۹۷)؛ راهکار هزار سوم برای حفاظت محیط زیست؛ مجله کار و جامعه شماره ۲۱۷؛ صص ۷۹-۶۱.

مظهری، ر.، محمدی خیاره، م.، خیراندیش، م.، و جهانبخش رستمی، م. (۱۳۹۶)، اولویت بندی عوامل موثر بر توسعه کارآفرینی کشاورزی در توسعه روستایی (مطالعه موردی: دهستان کوهستان شهر رستمکلا)، نشریه راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی، ۴(۷). ۳۰-۳۸.

میوه چی، ل. و عدالتیان، ش. (۱۳۹۸)، نقش کارآفرینی سبز بر عملکرد زیست محیطی، براساس مدل خود سازماندهی، فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۳(۲۵). ۵۹-۷۱.

مرادی، گلشن، سلیمانی، نادر و شفیع زاده، حمید (۱۴۰۰)، ارائه الگوی مدیریت دانشگاهی مبتنی بر اندیشه سبز، فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، دوره دهم، شماره نوزدهم، صص ۱-۲۰.

یعقوبی، ن.ر.، دهقانی، م. و امیدوار، م. (۱۳۹۷)، استقرار مدیریت منابع انسانی سبز در اکوسیستم کارآفرینی، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، ۸(۴). ۱۳۲-۱۴۹.

- Ataman, K., Mayowa, J. O., Senkan, E., & Olusola, A. M. (2018). Green entrepreneurship: An opportunity for entrepreneurial development in Nigeria. *Covenant Journal of Entrepreneurship (Special Edition)*, 1(1).
- Azzone, G., & Noci, G. (1998). Seeing ecology and “green” innovations as a source of change. *Journal of Organizational Change Management*.
- Berle, G. (1991). *The Green Entrepreneur: Business Opportunities that Can Save the Earth and Make You Money*. Blue Ridge Summit, PA: Liberty Hall Press.
- Boromisa, A.M., Tišma, S., and Raditya Lezaic, A. (۲۰۱۵). *Green Jobs for Sustainable Development*, Routledge Studies in Ecological Economics, New York: 109-137.

Beiwei, L., Zhengliang, Y., & Hongtao, L. (2022). Factors influencing green entrepreneurship of returning migrant workers under the dual-carbon background. *Security and Communication Networks*, 2022.

Soomro, R. B., Mirani, I. A., Ali, M. S., & Marvi, S. (2020). Exploring the green purchasing behavior of young generation in Pakistan: Opportunities for green entrepreneurship. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*.

Costanza, R., Alperovitz, G., Daly, H., Farley, J., Franco, C., Jackson, T., ... & Victor, P. (2013). *Building a sustainable and desirable economy-in-society-in-nature: report to the United Nations for the 2012 Rio+ 20 Conference*. ANU Press. DOI,10.26530/OAPEN_462196.

Daes, E. I. A. (2008). An overview of the history of indigenous peoples: self-determination and the United Nations. *Cambridge Review of International Affairs*, 21(1), 7-26.

Ebrahimi, P., & Mirbargkar, S. M. (2017). Green entrepreneurship and green innovation for SME development in market turbulence. *Eurasian Business Review*, 7(2), 203-228.

Fritsch, M., Kritikos, A., & Pijnenburg, K. (2015). Business cycles, unemployment and entrepreneurial entry—evidence from Germany. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(2), 267-286.

Georgeson, L., Maslin, M., & Poessinouw, M. (2017). The global green economy: a review of concepts, definitions, measurement methodologies and their interactions. *Geo: Geography and Environment*, 4(1), e00036.

Gibbs, D. and O'Neill, K. (2012), "Green Entrepreneurship: Building a Green Economy? – Evidence from the UK", Underwood, S., Blundel, R., Lyon, F. and Schaefer, A. (Ed.) *Social and Sustainable Enterprise: Changing the Nature of Business (Contemporary Issues in Entrepreneurship Research, Vol. 2)*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 75-96. [https://doi.org/10.1108/S2040-7246\(2012\)0000002008](https://doi.org/10.1108/S2040-7246(2012)0000002008)

Hall, J.K., Daneke, G.A., and Lenox, M. J. (2009). Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions. *Journal of Business Venturing*, 25(5): 439-448.

ILO, (2012). *Greening the Rural Economy and Green Jobs, work and social inclusion in a green economy*, Geneva.

Jarvis, A., Ram, J., & Verma, A. K. (2011). *Assessing green jobs potential in developing countries: a practitioner's guide*. International Labour Office.

Kasztelan, A. (2017). Green growth, green economy and sustainable development: terminological and relational discourse. *Prague Economic Papers*, 26(4), 487-499.

Kim, J. (2019, March). Innovative technology in the agricultural sectors: opportunities for green jobs or exacerbation of rural youth unemployment. In *Proceedings of the Future of Work in Agriculture Conference*. Washington DC, USA.

KRUEGER, N. Jr. (1998). Encouraging the Identification of Environmental Opportunities.

- Journal of Organizational Change Management, 11(2), 174-183
- COMFORT, A. 1997. A good age. 2nd Edition. London: Mitchell Beazley
- Levie, J., & Autio, E. (2008). A theoretical grounding and test of the GEM model. *Small business economics*, 31(3), 235-263.
- Liu, X., Wang, E., & Cai, D. (2019). Green credit policy, property rights and debt financing: Quasi-natural experimental evidence from China. *Finance Research Letters*, 29: 129-135
- Mack, J., & Pützschel, J. (2014). The Influence of Contextual Factors on the Entrepreneurial Process: A Multiple-Case Study of Sustainability-oriented and Commercial Entrepreneurship in Central America.
- Martins, S., Couchi, C., Parat, L., Federico, C., Roberto, D., & Maureen, S. (2004), Barriers to entrepreneurship and business creation. EEC/Act04/02, *European Entrepreneurship Cooperation*. Retrieved from www.eec-observatory.org
- Musa, E. A. (2014). *Emerging women entrepreneurs in Sudan: Individual characteristics, obstacles and empowerment*. Rainer Hampp Verlag.
- Nikolaou, I. E., Tasopoulou, K., & Tsagarakis, K. (2018). A typology of green entrepreneurs based on institutional and resource-based views. *The Journal of Entrepreneurship*, 27(1), 111-132.
- Nikolaou, I. E., Tasopoulou, K., & Tsagarakis, K. P. (2011). An evaluation of the prospects of green entrepreneurship development using a SWOT analysis, *International Journal of Sustainable Development & World Ecology* Vol. 18, No. 1, February 2011.
- Pop, O., Dina, G. C., & Martin, C. (2011). Promoting the corporate social responsibility for a green economy and innovative jobs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 1020-1023.
- Pratono, A.H., Darmasetiawan, N.K., Yudianto, A., & Jeong, B.G. (2019). Achieving sustainable competitive advantage through green entrepreneurial orientation and market orientation: The role of inter-organizational learning. *Bottom Line*;32(1):2-15.
- Quartey, E. T., & Miškolci, S. (2017), Prospects of Green entrepreneurship as a driver for sustainable and inclusive economic growth in rural Ghana.712-720.
- Quartey, E. T., & Miškolci, S. (2017), Prospects of Green entrepreneurship as a driver for sustainable and inclusive economic growth in rural Ghana.712-720.
- Reid, A. (2019). Climate change education and research: possibilities and potentials versus problems and perils. *Environmental Education Research*, 25(6), 767-790.
- Roussakis, Y., Brinia, V., & Dragonas, T. (2020). 7 Education in Social Entrepreneurship for Sustainable Development. *Designing an Innovative Pedagogy for Sustainable Development in Higher Education*, 103.
- Short, J. C., Ketchen Jr, D. J., Shook, C. L., & Ireland, R. D. (2010). The concept of "opportunity" in entrepreneurship research: Past accomplishments and future challenges. *Journal of management*, 36(1), 40-65.
- Velva, V., & Bodkin, G. (2018). Corporate-entrepreneur collaborations to advance a circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 188, 20-37.