



طراحی مدل توسعه کارآفرینی پایدار کشاورزی ایران کاربردی از رویکرد ساختاری-تفسیری (ISM)

فریده رنجبر^۱

دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، سیاستگذاری بازرگانی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

مرضیه صمدی فروشانی^{۲*}

دکتری مدیریت صنعتی، تحقیق در عملیات، دانشگاه تهران، تهران، ایران

محمدجواد کیهان پور^۳

دکتری مهندسی عمران، مدیریت و مهندسی منابع آب دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

پژوهش حاضر به تحلیل موانع توسعه کارآفرینی پایدار کشاورزی ایران متمرکز شده است. برای این منظور موانع کلیدی پس از دو مرحله پایش از مطالعات استخراج و مدل ساختاری تفسیری با مشارکت خبرگان تجزیه و تحلیل گردید. بر مبنای یافته‌های مدل، نقشه ارتباطی موانع توسعه کارآفرینی پایدار کشاورزی در پنج سطح طراحی شد. در سطح پنجم موانع ریشه‌ای شامل: فقدان راهبردهای توسعه کارآفرینی پایدار کشاورزی در برنامه‌های کلان توسعه‌ای کشور، تامین منابع مالی بخش کشاورزی متکی بر سیستم بانکی دولتی و یارانه‌های دولتی، کمبود خدمات مشاوره کارآفرینی پایدار کشاورزی، توجه ناکافی به تحقیق و توسعه و مشارکت کم دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، آموزشی و ترویج کشاورزی پایدار است که این امر به معنای تاثیرگذاری بالای این موانع بر مسیر تحقق کارآفرینی پایدار کشاورزی است. در سطح چهارم نبود قوانین الزام‌آور جهت رعایت استانداردهای زیست‌محیطی، فقدان آموزش رسمی و ایجاد دانش تخصصی؛ در سطح سوم: نبود سیاست‌های تشویقی جهت افزایش مشارکت بخش خصوصی در تامین سرمایه صاحبان ایده کارآفرینی پایدار کشاورزی، عدم شناخت فرصت‌های کارآفرینی پایدار کشاورزی متناسب با اقلیم منطقه، نبود کانال‌های توزیع در بازارهای هدف فرصت‌های کارآفرینی پایدار کشاورزی و عدم ترویج جامعه به خلق ارزش و شروع کسب و کارهای خلاق و نوآورانه پایدار کشاورزی؛ در سطح دوم: عدم شناخت فرصت‌های کارآفرینی کشاورزی در بهینه‌سازی الگوی کشت و مصرف آب و نبود سیستم‌های تعیین قیمت محصولات، بازاریابی نامناسب و در سطح یک نیز عدم سرمایه‌گذاری در فرصت‌های کارآفرینی دانش-بنیان و فناوری در بخش کشاورزی به عنوان اثرپذیرترین موانع در تحقق کارآفرینی پایدار کشاورزی شناسایی شده است.

واژگان کلیدی: توسعه پایدار، کارآفرینی پایدار، موانع کارآفرینی کشاورزی، مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)

۱ farideh_ranjbar@atu.ac.ir

۲ * Samadi.m@ut.ac.ir

۳ Mohamadjavadkeyhanpour@gmail.com



۱- مقدمه

مفهوم توسعه پایدار ریشه در ترویج استفاده‌ی پایدار از منابع طبیعی دارد. نگرانی‌های پایداری به طور فزاینده‌ای در بین سازمان‌ها و ذینفعان آنها در سراسر جهان اهمیت بیشتری یافته است. در این زمینه، سازگاری با محیط زیست به ابزاری در جهت انتقال به توسعه پایدار تبدیل شده است. هدف توسعه‌ی پایدار، حفظ وضعیت جاری نیست بلکه انتقال منابع به نسل‌های بعدی را مدنظر دارد. از سوی دیگر در سال‌های اخیر علاقه‌ای روزافزون به بهره‌برداری از شایستگی‌های کارآفرینانه به منظور رفع مسائل و ایجاد بهبود در مولفه‌های توسعه پایدار که شامل ابعاد اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی است، وجود دارد (دیویس و چمبرز، ۲۰۱۸). استفاده از قابلیت کارآفرینی برای پرداختن به توسعه پایدار، کارآفرینی پایدار نامیده می‌شود (شالتگر و واگنر، ۲۰۱۱). تمرکز کارآفرینان پایدار بر شناسایی فرصت‌های تجاری جدید است که منجر به تولید محصولات یا فرآیندهای پایدارتر از آنچه در حال حاضر در بازار موجود است می‌شود (شالتگر و همکاران، ۲۰۱۶). فروند و همکاران (۲۰۱۷) این کارآفرینی را به عنوان یک تعهد داوطلبانه برای ایجاد ارزش اجتماعی و محیطی، فراتر از مشاغل تجاری معمولی، در عین ایجاد ارزش اقتصادی، معرفی می‌کند. این دیدگاه بیانگر این است که چگونه رهیافت‌های مرسوم کارآفرینی می‌تواند نیازهای اکولوژیکی و انسانی از قبیل نیاز به آب تصفیه شده، خدمات بهداشتی، غذای سالم، را تأمین کند. در واقع تأمین رضایت‌بخش نیازهای مربوط به کیفیت زندگی اجتماعی منبع وسیعی از فرصت‌های سودآور را ارائه می‌کند. چنین شیوه‌ای از مشارکت کارآفرینی در مسیر توسعه پایدار منجر به بازی برد-برد برای کارآفرینان از یک سو و جامعه و محیط زیست از سوی دیگر می‌شود (پریش، ۲۰۱۰).

فرض بر این است که کارآفرینی پایدار در ماهیت خود، با انواع دیگر کارآفرینی متفاوت نیست بلکه تلاش می‌کند در رسیدن به اهداف اقتصادی، موضوعات محیط‌زیستی و اجتماعی را نیز لحاظ کند. بنابراین کارآفرینان پایدار ملاحظات محیط‌زیستی را در کلیه مراحل ایجاد و توسعه کسب‌وکار خود رعایت کرده و نقش بیشتری را در بهبود کارآیی بهره برداری از منابع، کاهش ریسک‌ها و خطرات محیط زیستی، کاهش ضایعات و تضمین کیفیت فرهنگی و اجتماعی ایفا می‌کنند. کارآفرینی پایدار ارتباط نزدیکی با مسئولیت‌پذیری اجتماعی و توسعه محیط‌زیست دارد، زیرا نشان دهنده مشارکت کارآفرینان در ابعاد مختلف اجتماعی و زیست‌محیطی است (اسپنس و همکاران، ۲۰۱۱). از طرفی نگرانی‌های شدید درباره‌ی مجموعه سیستم‌های اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی، بسیاری از پژوهشگران را بر آن داشت تا نگاهی دقیق‌تر و عمیق‌تر به فعالیت‌های کشاورزی داشته باشند. کشاورزی در بسیاری از کشورها محور توسعه قرار گرفته و در ایران نیز این بخش از اهمیت بسزایی برخوردار است. مطابق گزارش‌های فائو، ایران در رده ۷ کشور برتر در زمینه تولیدات محصولات کشاورزی در جهان قرار دارد. به دلیل وجود شرایط جوی گوناگون و از لحاظ توپوگرافی تنوع فراوانی از محصولات کشاورزی را داراست. این بخش می‌تواند نقش عمده‌ای در رونق اقتصادی داشته باشد. با این وجود بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد علی‌رغم همه تلاش‌هایی که در سال‌های اخیر در بخش کشاورزی صورت گرفته به دلیل وجود مشکلات ساختاری، توسعه این بخش با تنگنانهایی مواجه است. بخش کشاورزی ایران با وجود همه استعداد و توانایی‌های بالقوه و بالفعلی که دارد سهم آن از تولید ناخالص داخلی کشور تنها ۵ تا ۱۰ درصد است. بر اساس اعلام سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی هر ساله به دلیل کمبود امکانات و جذابیت‌های بخش کشاورزی به‌طور میانگین ۵۰ هزار نفر از تعداد کشاورزان کم می‌شود (عملکرد بخش کشاورزی و منابع طبیعی، ۱۳۹۸).



آمار و ارقام نشان می‌دهد، بخش قابل توجهی از ظرفیت‌های کشاورزی ایران به بهره‌برداری مناسب نرسیده است. این در حالی است که فائو اعلام کرده که منابع طبیعی در ایران پتانسیل آن را دارد که علاوه بر تامین غذایی خود، کشورهای حوزه خلیج فارس را نیز تامین کند.

با توجه به آنکه پارادایم کارآفرینی به فرآیند خلق ارزش جدید با بهره‌گیری از فرصت‌ها متمرکز است، پژوهش حاضر با بررسی مطالعات انجام شده و بهره‌گیری از نظرات خبرگان توسعه کارآفرینی و توسعه پایدار کشاورزی درصدد است تا با ارائه مدلی ساختاری تفسیری به شناسایی موانع توسعه کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی ایران بپردازد. با تحلیل موانع توسعه، درک و شناخت سیاست‌گذاران توسعه کارآفرینی پایدار کشاورزی ارتقاء یابد و به توسعه کشاورزی در مسیر تحقق اهداف توسعه پایدار منجر شود.

۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

با توجه به مسئله پژوهشی حاضر پس از مرور ادبیات مربوطه، پیشینه پژوهش در محورهای توسعه پایدار کشاورزی و کارآفرینی پایدار و کارآفرینی کشاورزی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و تلاش شد موانع توسعه کارآفرینی پایدار کشاورزی مدنظر قرار گیرد و با استفاده از مرور ادبیات و بررسی پیشینه این موانع جمع‌بندی گردد. در ادامه مفاهیم و برخی از مطالعات ارائه شده است. به طور کلی کشاورزی پایدار به عنوان یک شاخه مهم از توسعه پایدار، رویکرد مناسب قرن ۲۱ در جهت پایداری این بخش مهم اقتصادی و توجه به زندگی قشر عظیمی از مردم جهان سوم شناخته شده است (شاهی مریدی و همکاران، ۱۳۹۶). توسعه پایدار کشاورزی بر این محور است که شیوه‌های کشاورزی نه تنها سطح تولید غذا بلکه تا حد زیادی وضعیت محیط زیست را از طریق توانایی کشاورزی در ارائه خدمات مختلف اکوسیستم تنظیم، پشتیبانی، تهیه و خدمات فرهنگی تعیین کرده و تشدید کشاورزی و استفاده ناپایدار از زمین بر ارائه خدمات تأثیر منفی می‌گذارد (آلبرت و همکاران، ۲۰۱۷). کشاورزی پایدار رویکردی برای تضمین پایداری اقتصادی، اجتماعی و بوم‌شناختی در نظر گرفته می‌شود.

در ادبیات کارآفرینی پایدار، استفاده از قابلیت کارآفرینی برای پرداختن به توسعه پایدار، کارآفرینی پایدار نامیده می‌شود (شالتگر و واگنر، ۲۰۱۱). تمرکز کارآفرینان پایدار بر شناسایی فرصت‌های تجاری جدید است که منجر به تولید محصولات یا فرآیندهای پایدارتر از آنچه در حال حاضر در بازار موجود است، می‌شود (شالتگر و همکاران، ۲۰۱۶).

مطالعات پیشین در محورهای توسعه پایدار کشاورزی و کارآفرینی پایدار و کارآفرینی کشاورزی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به طور کلی مقالات در حوزه توسعه کشاورزی بسیار مورد توجه هستند و در اکثر مطالعات بر بهره‌وری عوامل تولید تاکید شده است. کیهان‌پور و همکاران (۲۰۲۰) به مدلسازی پیوند منابع آب-غذا-انرژی پرداختند و نشان دادند امنیت منابع غذایی در ایران در آینده به خطر خواهد افتاد و سیاست‌های بهبود بهره‌وری منابع آب و بهره‌وری زمین و مدیریت عرضه و تقاضای منابع آب، غذا و انرژی را ارائه دادند. ریچاردسون و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی نشان دادند که سرمایه‌گذاری در توسعه زیرساخت‌ها با هدف بهبود بهره‌وری کشاورزی به طور بالقوه در توسعه بخش کشاورزی نقش اساسی دارد. مسگری و همکاران (۲۰۱۷) به مدلسازی پویایی سیستم توسعه کشاورزی در ایران پرداختند و سیاست‌های بهره‌وری منابع آب و زمین را با توجه به افزایش تقاضا و توسعه اقتصادی در آینده ارائه دادند. مطالعاتی نیز در حوزه کارآفرینی کشاورزی هستند که متمرکز بر ارزش‌آفرینی و ایجاد کسب‌وکار در بخش کشاورزی هستند. نیگوین و همکاران (۲۰۲۱) به شناسایی عوامل تسهیل‌کننده و موانع کارآفرینی روستایی در ویتنام پرداختند



و سرمایه‌گذاری و نوآوری در تکنولوژی را مهمترین عامل تسهیل‌کننده کارآفرینی روستایی و دسترسی محدود به کانال‌های توزیع و دسترسی محدود به پشتیبانی کسب‌وکار را به عنوان موانع توسعه کارآفرینی برجسته کردند. رضایی و همکاران (۲۰۱۹) با بررسی توسعه کشاورزی ایران، کشاورزی کارآفرینانه را مورد تاکید قرار دادند و آموزش کشاورزی را با توجه به اهداف کارآفرینی و ایجاد نگرش غیرسنتی را پیشنهاد دادند. یعقوبی و همکاران (۲۰۱۸) تأثیر شبکه‌های اجتماعی مجازی بر رفتار کارآفرینی دانشجویان کشاورزی در ایران را مورد بررسی قرار دادند و بر پتانسیل شبکه‌های اجتماعی مجازی برای ترویج توسعه کارآفرینی کشاورزی در ایران تاکید کردند. ژو و همکاران (۲۰۱۹) به کشاورزی پایدار با توجه به توسعه کارآفرینی در چین پرداختند و یافته‌ها به نقش اساسی کارآفرینی در تولید کشاورزی در اقتصادهای نوظهور اشاره دارد و نقش مشوق‌های مالی، ارائه اطلاعات و پشتیبانی فنی برای توسعه کارآفرینی را مورد تاکید قرار دادند و نقش کارآفرینی برای تبدیل ابتکارات دولت به منظور بهبود عملکرد اقتصادی و پایدار بخش کشاورزی را اثبات می‌کند. سویندن و همکاران (۲۰۱۷) سیاست‌گذاری کشاورزی ارگانیک به عنوان یک زمینه پویایی نهادی کارآفرینی مورد بررسی قرار داده است و با در نظر گرفتن ارتباط ساختار و مفاهیم کارآفرینی به سیاست‌گذاری کشاورزی ارگانیک پرداخته و زمینه‌های رقابت و مسیرهای متمایز تغییر نهادی را تحت تأثیر تعامل کارآفرینی و پویایی نهادی ساختار مشخص می‌کند. اسیوبو (۲۰۱۵) به تجزیه و تحلیل توسعه کارآفرینی در کشاورزی در میان کشاورزان در نیجریه پرداختند و دسترسی ضعیف به اطلاعات کارآفرینی، سرمایه اولیه ناکافی و مسافت طولانی بین مزارع و بازارهای منطقه را به عنوان چالش‌های اصلی توسعه کارآفرینی مطرح کردند و حمایت دولت و بخش خصوصی را به منظور توسعه کارآفرینی کشاورزی دانستند. جدول ۱ خلاصه برخی مطالعات حوزه کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی ایران را ارائه داده است.

جدول ۱: پیشینه پژوهش کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی

محقق	عنوان	یافته‌ها
نجف‌آبادی و همکاران (۱۴۰۰)	بهره‌وری منابع آب و توسعه کارآفرینی کشاورزی	استفاده از تکنولوژی‌های ذخیره آب و همچنین بکار بردن فناوری‌های نوین آبیاری توسعه کارآفرینی را در بخش کشاورزی به دنبال دارد.
حشمتی و همکاران (۱۳۹۹)	عوامل موثر بر توسعه پایدار کارآفرینی کشاورزی	سازمان جهاد کشاورزی به نقش ویژه نیروهای ترویجی و توسعه آن جهت ارائه خدمات مشاوره‌ای و حمایتی به کشاورزان در جهت توسعه کسب و کارهای کشاورزی توجه بیشتری داشته باشد.
حمیدی و همکاران (۱۳۹۸)	کشاورزی شهری: راهبردی برای توسعه اشتغال و کارآفرینی	کشاورزی شهری دارای ظرفیتی است که می‌تواند طیف وسیعی از فرصت‌های اشتغال کارآفرینانه در بخش تولید و خدمات کشاورزی برای اشتغال فارغ‌التحصیلان کشاورزی مورد توجه متولیان اشتغال و توسعه قرار بگیرد.
احسانی‌فر و همکاران (۱۳۹۸)	سنجش سطح پایداری در فعالیت‌های کارآفرینانه کشاورزی	واحدهای کارآفرینی با رعایت شاخص‌هایی مانند توجه به منابع طبیعی، استفاده از دانش بومی، استفاده از سموم کم، مشارکت و همکاری، ارتباط با مراکز مشاوره، وابستگی به کمک و یارانه دولتی و آگاهی نداشتن خریداران از محصولات در حالت نسبتاً پایداری قرار گرفته‌اند.
احمدی و همکاران (۱۳۹۸)	کارآفرینی کشاورزی پایدار زنان روستایی	مولفه‌های اجتماعی، بازاریابی، سیاست‌گذاری، فردی، روانی و فنی تبیین‌کننده‌ی حدود ۶۲ درصد از تغییرات متغیر قابلیت کارآفرینی کشاورزی است.
میرزائی و سپه‌پناه (۱۳۹۸)	اثر ویژگی‌های کارآفرینی خدمات مشاوره‌ای کشاورزی بر روحیه کارآفرینی	بین روحیه کارآفرینی و برخی خصلت‌های مربوط به کارآفرینی نظیر اعتمادبه‌نفس، شجاعت در کار، روحیه کار گروهی، انگیزه و ابتکار، رقابت‌پذیری، قانون‌مداری و نظم، خودپاری، ریسک‌پذیری و علاقه‌مندی به شغل رابطه معنی‌داری وجود دارد.



یافته‌ها	عنوان	محقق
عوامل حمایتی - پشتیبانی، تحقیقی- ترویجی و بازار نهاد و محصول به مثابه مهم‌ترین موانع و چالش بر سر راه توسعه کشاورزی پایدار معرفی شد.	شناسایی چالش‌های توسعه کشاورزی پایدار	شریفی و همکاران (۱۳۹۸)
وضع موجود کشاورزی پایدار با رویکردی کارآفرینانه در خوزستان نامساعد بوده و بعد محیط‌زیستی و منطقه مدیترانه‌ای در شرایط نامساعدتری قرار دارند. تمرکز بر توسعه بعد محیط‌زیستی و ایجاد تعادل منطقه‌ای مورد تأکید است.	ارزیابی وضعیت توسعه کشاورزی پایدار با رویکردی کارآفرینانه	مرید سادات و افتخاری (۱۳۹۷)
بین کارآفرینان شهری و روستایی از لحاظ منابع فردی، منابع اقتصادی، حمایت سیاسی و حمایت اجتماعی-فرهنگی تفاوت معناداری وجود دارد و منابع برای موفقیت کارآفرینان در مناطق شهری فراوان‌تر از مناطق روستایی است.	عوامل مؤثر بر موفقیت کارآفرینان کشاورزی شهری و روستایی	راسخی و همکاران (۱۳۹۷)
این پژوهش به کارگیری همزمان کشاورزی دقیق، کشاورزی ارگانیک و تولید محصول سالم برای کاهش استفاده از نهاده‌های شیمیایی، افزایش عملکرد، افزایش بهره‌وری اقتصادی و کاهش اثرات سوء زیست‌محیطی مدنظر قرار داد.	توسعه کارآفرینی سبز در راستای پیشبرد توسعه پایدار	رضایی و همکاران (۱۳۹۷)
عدم اطمینان به بازار محصولات دانش‌بنیان کشاورزی، کمبود تسهیلات و حمایت‌های مالی از شرکت‌های دانش‌بنیان کشاورزی، ضعف ساختار اداری و قانونی در تأسیس شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه کشاورزی و نارسایی سیاست‌ها و قوانین حمایتی و تجاری‌سازی در حوزه تحقیقات کشاورزی	مشکلات شرکت‌های دانش‌بنیان کشاورزی مستقر در سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی	فلاح حقیقی و میرترابی (۱۳۹۶)
موانع توسعه کارآفرینی سبز در کشاورزی شهرستان کرمانشاه به ترتیب اهمیت چهار عامل موانع زیرساختی، موانع اقتصادی، موانع فنی-مدیریتی و موانع ترویجی-آموزشی می‌باشد.	شناسایی موانع توسعه کارآفرینی سبز در بخش کشاورزی	رضایی و همکاران (۱۳۹۵)
در شکل‌گیری شایستگی‌های توسعه پایدار کارآفرینانه، هفت بعد کلیدی نقش دارند: تفکر سیستمی، نگاه تلفیقی متنوع‌سازی و تفکر بین‌رشته‌ای، تفکر بصیرت‌گرا، هنجاری، اقدام بین‌فردی و مدیریت راهبردی	بررسی شایستگی‌های مورد نیاز توسعه کارآفرینی پایدار	پای خسته و همکاران (۱۳۹۵)
همکاری و مشارکت مداوم نهادهای دولتی و غیردولتی می‌تواند کمک بزرگی به کارآفرین در این زمینه داشته باشد.	کارآفرینی پایدار کشاورزی	سپه پناه و موحدی (۱۳۹۴)
از میان نقاط قوت شاخص آشنایی با بازارهای جدید داخلی، نقاط ضعف شاخص هزینه‌های بالای استفاده از نیروی کار، فرصت‌های شاخص، دسترسی به بازارهای مصرف کشورهای همسایه و تهدیدات شاخص، عدم وجود مبنای مناسب جهت تعیین قیمت خرید محصولات از اولویت برخوردار بوده‌اند.	شناسایی و اولویت‌بندی استراتژی‌های توسعه کارآفرینی روستایی در بخش کشاورزی	جوان و همکاران (۱۳۹۳)
ایجاد مزیت‌های اقتصادی، افزایش رفاه انسانی، جلوگیری از مهاجرت روستاییان و برقراری سازگاری بین فعالیت و فضای زندگی در نواحی روستایی از اهداف راهبردی توسعه روستایی است که می‌تواند از طریق کارآفرینی روستایی و کشاورزی دست‌یافتنی گردد.	بررسی نقش کارآفرینی کشاورزی در توسعه روستایی	کلاگر و آقایی (۱۳۹۳)

۳- روش تحقیق با توجه به اهداف و روش‌شناسی تحقیق

ماهیت موضوع تحقیق و امکانات اجرایی آن انتخاب گردید. با توجه به هدف پژوهش مبنی بر تجزیه و تحلیل موانع تحقق کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی، روش مدلسازی ساختاری- تفسیری (ISM) مورد استفاده قرار گرفت. در ابتدا با بررسی ادبیات موضوع، موانع و شاخص‌های محوری شناسایی و مدلسازی ساختاری تفسیری برای تفسیر روابط بین موانع بکار رفته است. زیرا مدل مذکور یک روش استقرار مطلوب برای شناسایی و تحلیل روابط بین ابعاد است. برای اجرای مدل، سه گام اصلی ضروری است: ۱- شناسایی ابعاد و شاخص‌های محوری، ۲- تعیین رابطه مفهومی



بین ابعاد و شاخص‌ها با استفاده از ISM که شامل مراحل تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری، تشکیل ماتریس نهایی، تعیین روابط و سطح بندی بین موانع و نهایتاً ترسیم شبکه تعاملات می‌باشد.

۴- مدل سازی، بررسی و تجزیه تحلیل داده‌ها (یافته‌ها)

پس از بررسی اولیه مطالعات انجام شده در حوزه کارآفرینی پایدار در صنعت کشاورزی و مصاحبه با خبرگان این حوزه، جهت شفاف‌تر شدن و ساختاردهی به موضوع، فهرستی از موانع موجود در مسیر تحقق کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی تنظیم گردید که به شرح زیر می‌باشد.

جدول ۲: موانع تحقق توسعه کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی

ابعاد کارآفرینی پایدار	نماد	موانع تحقق توسعه کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی
اقتصادی (E)	E ₁	فقدان راهبردهای توسعه کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی در برنامه‌های کلان توسعه‌ای کشور
	E ₂	عدم سرمایه‌گذاری در فرصت‌های کارآفرینی دانش بنیان و فناورانه در بخش کشاورزی
	E ₃	تامین منابع مالی بخش کشاورزی متکی بر سیستم بانکی دولتی و یارانه‌های دولتی
	E ₄	عدم توجه سیاست‌گذاران به مدیریت پایدار و توسعه کارآفرینی کشاورزی با تغییرات محیطی
	E ₅	عدم بکارگیری مشاوران کسب و کار جهت شناسایی فرصت‌های کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی
	E ₆	ضعف ساختار اداری و قانونی در تأسیس شرکت‌های دانش بنیان حوزه کشاورزی و نارسایی سیاست‌ها و قوانین حمایتی و تجاری‌سازی در حوزه تحقیقات کشاورزی
	E ₇	کمبود تسهیلات و حمایت‌های مالی از شرکت‌های دانش بنیان کشاورزی
	E ₈	فقدان تدوین سیاست‌های حمایتی جهت ظهور و تجاری‌سازی ایده‌های نوین در بخش کشاورزی
	E ₉	بوروکراسی اداری زمان‌بر جهت ثبت و تأیید شرکت‌های دانش بنیان بخش کشاورزی
	E ₁₀	نبود سیاست‌های تشویقی جهت افزایش مشارکت بخش خصوصی در تامین سرمایه صاحبان ایده کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی
	E ₁₁	قوانین سخت دولتی برای تأیید محصولات دانش بنیان کشاورزی
	E ₁₂	عدم ارائه تسهیلات دولتی به کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی جهت کاهش ریسک سرمایه‌گذاری
	E ₁₃	عدم حمایت از زنجیره تولید تا مصرف و ترغیب کارآفرینی پایدار جهت بهبود زنجیره تامین کشاورزی
	E ₁₄	بالا بودن نرخ سود بانکی برای طرح‌های نوآورانه کشاورزی
	E ₁₅	عدم توجه به پتانسیل اشتغال‌زایی بخش کشاورزی از طریق کارآفرینی پایدار
	E ₁₆	نبود سیستم‌های تعیین قیمت محصولات، بازاریابی نامناسب، وجود دلالتان و به تبع آن سود کم کارآفرینان کشاورزی
	E ₁₇	نبود و انحصار کانال‌های توزیع در بازارهای هدف فرصت‌های کارآفرینی پایدار کشاورزی
	E ₁₈	عدم توسعه زیرساخت‌های متناسب با فرصت‌های کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی
	E ₁₉	عدم ارائه خدمات حمایتی مناسب توسط سازمان جهاد کشاورزی به کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی
	E ₂₀	عدم اتخاذ سیاست‌های مناسب برای جلوگیری از قاچاق و واردات محصولات مشابه
محیط زیستی (B)	B ₁	عدم شناخت فرصت‌های کارآفرینی کشاورزی در بهینه‌سازی الگوی کشت و بهینه‌سازی مصرف آب
	B ₂	عدم توجه به فرصت‌های کارآفرینی جهت توسعه فناوری‌های زیر ساختی مصرف بهینه آب در کشاورزی
	B ₃	عدم شناخت منابع منطقه‌ای و فرصت‌های کارآفرینی پایدار محصولات متناسب با اقلیم منطقه
	B ₄	کمبود دانش در استفاده از بقایای گیاهی
	B ₅	نبود قوانین الزام‌آور جهت رعایت استانداردهای زیست‌محیطی در بخش کشاورزی
	B ₆	عدم توسعه الگوهای جدید کشاورزی همچون کشت گلخانه‌ای



ابعاد کارآفرینی پایدار	نماد	موانع تحقق توسعه کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی
	B7	بی توجهی به فرصت‌های کارآفرینی تولید کود بر پایه کمپوست جهت جایگزینی با کودهای شیمیایی و کودهای دامی دیگر
	B8	بی توجهی به فرصت‌های کارآفرینی در حوزه بسته‌بندی و فن‌آوری‌های پس از برداشت و تولید محصولات سالم با افزودنی‌های کم
	B9	عدم شناخت فرصت‌های کارآفرینی پایدار جهت استقرار فناوری‌های نوین آبیاری تحت فشار و فناوری سیستم اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور
	B10	بی توجهی به فرصت‌های کارآفرینی در زمینه تکنولوژی‌ها و بکار بردن فناوری‌های نوین آبیاری
	B11	عدم شناخت فرصت‌های کارآفرینی پایدار کشاورزی متناسب با اقلیم هر منطقه
	S1	فقدان آموزش رسمی و ایجاد دانش تخصصی جهت توسعه کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی
	S2	عدم ترویج جامعه به خلق ارزش و شروع کسب و کارهای خلاق و نوآورانه پایدار در بخش کشاورزی
	S3	کمبود خدمات مشاوره‌ای تخصصی در حوزه کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی
	S4	نبود انجمن‌های صنفی و تعاونی‌ها در کسب و کارهای نوپا و کارآفرینانه بخش کشاورزی
	S5	توجه ناکافی به تحقیق و توسعه کارآفرینی و مشارکت کم دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در تحقیق، آموزش و ترویج کشاورزی پایدار
اجتماعی (S)	S6	عدم بررسی و تحلیل طرح‌های موفق بین‌المللی کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی
	S7	پایین بودن سطح توجه جامعه به مسئولیت اجتماعی کسب‌وکارها
	S8	غلبه نگرش روستایی در اداره روستاها
	S9	عدم پرورش شایستگی‌های توسعه پایدار کارآفرینانه در بخش کشاورزی
	S10	عدم اطمینان به بازار محصولات دانش‌بنیان کشاورزی

سپس به کمک مصاحبه با تعدادی از خبرگان فعال در بخش کشاورزی، پس از دو مرحله پایش موانع کلیدی شناسایی و پرسشنامه‌ای برای استخراج و تعیین اثرگذاری و اثرپذیری موانع توسعه کارآفرینی طراحی گردید. منطبق با روش‌شناسی ساختاری تفسیری از خبرگان خواسته شد تا موانع موثر را به صورت دوه‌دو بررسی کنند و بر اساس این مقایسه ماتریس خودتعاملی ساختاری تنظیم گردید و در مرحله بعد ماتریس دسترسی نهایی حاصل شد و به کمک آن مجموعه ورودی و خروجی هر متغیر به دست آمد متغیرهایی که مجموعه خروجی و مشترک آنها کاملاً مشابه بود در بالاترین سطح از سلسله مراتب مدل‌سازی ساختاری تفسیری قرار گرفتند این عملیات تا آنجا تکرار شد که اجزای تشکیل دهنده کلیه سطوح مشخص گردید. جدول ۳ سطح‌بندی موانع توسعه کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی را ارائه داده است.

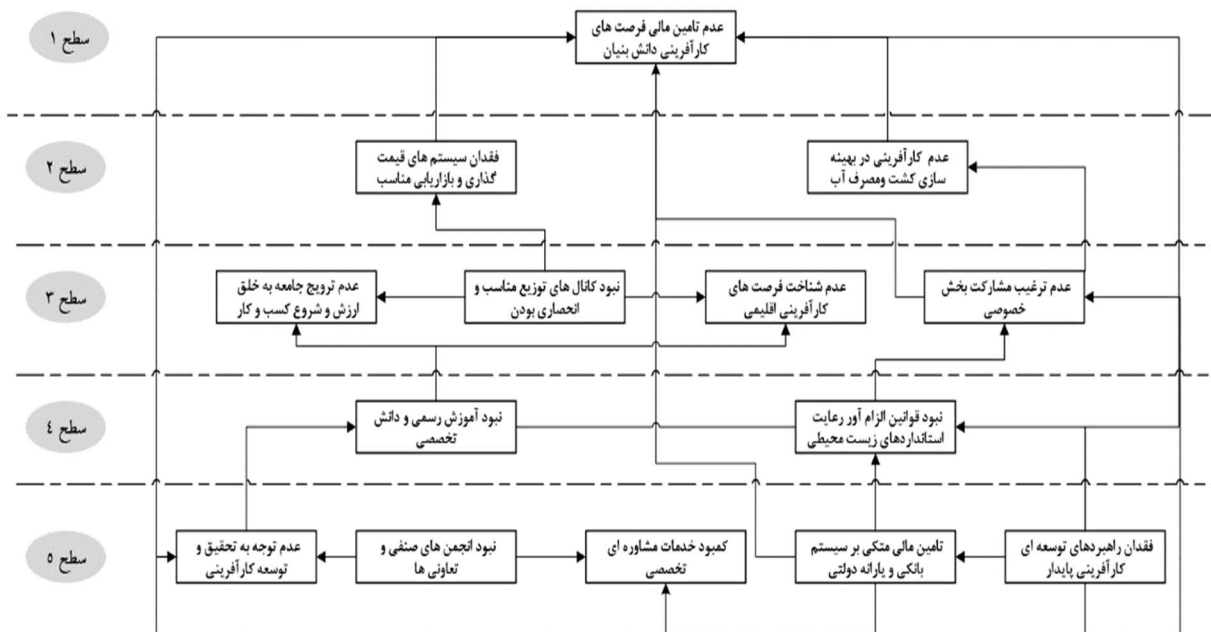
جدول ۳: ماتریس سطح بندی موانع توسعه کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی

موانع	مجموعه ورودی	مجموعه خروجی	مجموعه مشترک	سطح
E ₁	1,3,8,10,14	1,2,3,4,7,8,9,10,14	1,3,8,10,14	سطح ۵
E ₂	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14	2	2	سطح ۱
E ₃	1,3,8,10,12,14	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14	3,8,10,12,14	سطح ۵
E ₁₀	1,3,4,6,8,9,10,11,12,13,14	2,4,6,7,8,9,10,14	4,6,8,9,10,14	سطح ۳
E ₁₆	3,5,6,10,11,12,13,14	2,5,6	5,6	سطح ۲
E ₁₇	3,4,5,6,9,11,12,13,14	2,4,5,6,9,11,14	2,4,5,6,9,11,14	سطح ۳
B ₁	1,3,4,7,8,9,10,11,12,14	2,7	7	سطح ۲
B ₅	1,3,4,8	2,4,7,8,9,10,11,12,13,14	4,8	سطح ۴



سطح	مجموعه مشترک	مجموعه خروجی	مجموعه ورودی	موانع
سطح ۳	4,6,8,9,10,11,12	2,4,6,7,8,9,10,11,12	1,3,4,6,8,9,10,11,12,13,14	B ₁₁
سطح ۴	4,10,11	2,4,5,7,9,10,11	1.3.4.8.10.11.12.14	S ₁
سطح ۳	6.8.9.10.11	2,4,5,6,7,9,10,11	3,6,8,9,10,11,12,13,14	S ₂
سطح ۵	3,8,9,12,14	2,3,4,5,6,7,9,10,11,12,14	3,8,9,12,13,14	S ₃
سطح ۵	8,13,14	2,4,5,6,8,9,11,12,13,14	3,8,13,14	S ₄
سطح ۵	1,3,4,6,8,12,13,14	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14	1,3,4,6,8,12,13,14	S ₅

در نهایت با توجه به سطوح متغیرها و ماتریس دسترسی نهایی یک مدل اولیه رسم و از طریق حذف انتقال پذیری ها در مدل اولیه، مدل نهایی ساختار تفسیری مطابق شکل ۱ ترسیم گردید. همان طور که مشاهده می شود موانع ریشه ای در مسیر تحقق توسعه کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی شناسایی شده است. در سطح پنجم فقدان راهبردهای توسعه کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی در برنامه های کلان توسعه ای کشور، تامین منابع مالی بخش کشاورزی متکی بر سیستم بانکی دولتی و یارانه های دولتی، کمبود خدمات مشاوره ای تخصصی در حوزه کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی، نبود انجمن های صنفی و تعاونی ها در کسب و کارهای نوپا و کارآفرینانه بخش کشاورزی و توجه ناکافی به تحقیق و توسعه کارآفرینی و مشارکت کم دانشگاه ها و مراکز پژوهشی در تحقیق، آموزش و ترویج کشاورزی پایدار شناسایی گردید که این امر به معنای تاثیرگذاری بالای این موانع بر مسیر تحقق کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی می باشد. در سطح چهارم نبود قوانین الزام آور جهت رعایت استانداردهای زیست محیطی در بخش کشاورزی و فقدان آموزش رسمی و ایجاد دانش تخصصی جهت توسعه کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی مورد توجه قرار گرفت که بر عوامل سطح سوم یعنی نبود سیاست های تشویقی جهت افزایش مشارکت بخش خصوصی در تامین سرمایه صاحبان ایده کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی، عدم شناخت فرصت های کارآفرینی پایدار کشاورزی متناسب با اقلیم هر منطقه، نبود کانال های توزیع در بازارهای هدف فرصت های کارآفرینی پایدار بخش کشاورزی و انحصاری بودن واحدهای بخش و عدم ترویج جامعه به خلق ارزش و شروع کسب و کارهای خلاق و نوآورانه پایدار در بخش کشاورزی تاثیر دارند در سطح دوم نیز عدم شناخت فرصت های کار آفرینی کشاورزی در بهینه سازی الگوی کشت و بهینه سازی مصرف آب و نبود سیستم های تعیین قیمت محصولات، بازاریابی نامناسب، وجود دلالتان و به تبع آن سود کم کارآفرینان بخش کشاورزی قرار دارد و در سطح یک نیز عدم سرمایه گذاری در فرصت های کارآفرینی دانش بنیان و فناورانه در بخش کشاورزی به عنوان اثرپذیرترین موانع در قق کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی شناسایی شد.



شکل ۱: مدل ساختاری تفسیری موانع توسعه کارآفرینی پایدار در بخش کشاورزی

۵- بحث و نتیجه گیری

کشاورزی پایدار به عنوان محور اساسی از توسعه پایدار، رویکرد مناسب در جهت پایداری اقتصادی و توجه به زندگی قشر عظیمی از مردم جهان سوم شناخته شده است. توسعه پایدار کشاورزی بر این محور است که شیوه های کشاورزی نه تنها سطح تولید غذا بلکه تا حد زیادی وضعیت محیط زیست بر توانایی کشاورزی در استفاده پایدار از خدمات مختلف اکوسیستم اثرگذار است. در واقع کشاورزی پایدار رویکردی برای تضمین پایداری اقتصادی، اجتماعی و بوم شناختی در نظر گرفته می شود. با توجه به ظرفیت های توسعه کارآفرینی کشاورزی ایران، استفاده از قابلیت کارآفرینی برای پرداختن به توسعه پایدار که کارآفرینی پایدار نامیده می شود، ضروری است. تمرکز کارآفرینان پایدار بر شناسایی فرصت های تجاری جدید است که منجر به تولید محصولات یا فرآیندهای پایدارتر از آنچه در حال حاضر در بازار موجود است می شود. بر این مبنا، پژوهش حاضر پس از بررسی مطالعات انجام شده و بهره گیری از نظرات خبرگان توسعه کارآفرینی و توسعه پایدار کشاورزی به ارائه مدلی ساختاری تفسیری به منظور شناسایی موانع توسعه کارآفرینی پایدار کشاورزی ایران پرداخته است. برای این منظور موانع کلیدی پس از دو مرحله پایش از مطالعات استخراج و مدل ساختاری تفسیری با مشارکت خبرگان تجزیه و تحلیل گردید. بر مبنای یافته های مدل، نقشه ارتباطی موانع توسعه کارآفرینی پایدار کشاورزی در پنج سطح طراحی شد. در سطح پنجم موانع ریشه ای شامل: فقدان راهبردهای توسعه کارآفرینی پایدار کشاورزی در برنامه های کلان توسعه ای کشور، تامین منابع مالی بخش کشاورزی متکی بر سیستم بانکی دولتی و یارانه های دولتی، کمبود خدمات مشاوره کارآفرینی پایدار کشاورزی، توجه ناکافی به تحقیق و توسعه و مشارکت کم دانشگاه ها و مراکز پژوهشی، آموزشی و ترویج کشاورزی پایدار است که این امر به معنای تاثیر گذاری بالای این موانع بر مسیر تحقق کارآفرینی پایدار کشاورزی است. در سطح چهارم نبود قوانین الزام آور جهت



رعایت استانداردهای زیست‌محیطی، فقدان آموزش رسمی و ایجاد دانش تخصصی؛ در سطح سوم: نبود سیاست‌های تشویقی جهت افزایش مشارکت بخش خصوصی در تامین سرمایه صاحبان ایده کارآفرینی پایدار کشاورزی، عدم شناخت فرصت‌های کارآفرینی پایدار کشاورزی متناسب با اقلیم منطقه، نبود کانال‌های توزیع در بازارهای هدف فرصت‌های کارآفرینی پایدار کشاورزی و عدم ترویج جامعه به خلق ارزش و شروع کسب و کارهای خلاق و نوآورانه پایدار کشاورزی؛ در سطح دوم: عدم شناخت فرصت‌های کارآفرینی کشاورزی در بهینه‌سازی الگوی کشت و مصرف آب و نبود سیستم‌های تعیین قیمت محصولات، بازاریابی نامناسب و در سطح یک نیز عدم سرمایه‌گذاری در فرصت‌های کارآفرینی دانش‌بنیان و فناورانه در بخش کشاورزی به عنوان اثرپذیرترین موانع در تحقق کارآفرینی پایدار کشاورزی شناسایی شده است. تحلیل موانع توسعه تلاشی است تا موجب ارتقاء درک و شناخت سیاست‌گذاران توسعه کارآفرینی پایدار کشاورزی گردد و به برنامه‌ریزی توسعه کارآفرینی کشاورزی در مسیر تحقق اهداف توسعه پایدار منجر می‌شود.

منابع

- احسانی‌فر، ت، رستمی، ف، نادری، ن، خوش‌خوی، ش، (۱۳۹۸). سنجش سطح پایداری در فعالیتهای کارآفرینانه کشاورزی استان کرمانشاه. علوم و تکنولوژی محیط زیست. ۲۱(۶)، ۲۴۴-۲۵۶.
- احمدی، س، کوهستانی، ح، یادآور، ح، شعبانعلی، فمی، ح. (۱۳۹۸). طراحی مدل توسعه کارآفرینی کشاورزی پایدار در بین زنان روستایی (مطالعه موردی استان کردستان). دانش کشاورزی و تولید پایدار، ۲۹(۳)، ۲۳۷-۲۵۱.
- پای خسته، پ، و علم بیگی، ا، و بطحایی، س. (۱۳۹۶). بررسی شایستگی های مورد نیاز توسعه کارآفرینی پایدار در آموزش عالی کشاورزی. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۴۰(۴)، ۳۲-۴۳.
- پاینده نجف‌آبادی، ا، عین‌علی ورنوس فادرانی، د، (۱۴۰۰). چگونگی بهره‌وری صحیح از منابع آب موجود برای مقابله با بحران کم‌آبی و توسعه کارآفرینی کشاورزی. دومین همایش ملی صنعت و تجاری سازی کشاورزی. دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، اردیبهشت ۱۴۰۰
- جمشیدی، ا، و حاجی میررحیمی، س. (۱۳۹۵). بررسی عوامل موثر بر نگرش گلخانه داران به کشاورزی پایدار در استان البرز. راهبردهای توسعه روستایی، ۳(۲)، ۲۶۷-۲۸۵.
- حشمتی، محمد، شیهکی تاش، م، سردار شهرکی، ع، (۱۳۹۹). بررسی عوامل موثر بر توسعه ی پایدار کارآفرینی کشاورزی در شهرستان بویراحمد. دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده مدیریت و اقتصاد.
- حمیدی، ک، یعقوبی، ج، احدنژاد روشتی، م، (۱۳۹۸). کشاورزی شهری: راهبردی برای توسعه ی اشتغال و کارآفرینی. مجله کارآفرینی در کشاورزی، ۱(۶)، ۱۰۱-۱۱۴.
- حیدری ساریان، و، مجنونی توتاخانه، ع. (۱۳۹۶). بررسی عوامل محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر دانش کشاورزان گندم کار درباره کشاورزی پایدار در استان اردبیل. نشریه جغرافیا و آمایش شهری-منطقه ۳-ای، ۲۳، ۸۶-۷۷
- راسخی، ب، قنبری موحد، ر، علی بیگی، ا، (۱۳۹۷). تحلیل عوامل مؤثر بر موفقیت کارآفرینان کشاورزی شهری و روستایی استان کرمانشاه. پژوهش های روستایی دوره نهم، ۳۷ (۳۵)، ۳۴۶-۳۵۹.
- رضایی، بیژن، نادری، نادر، رستمی، سحر. (۱۳۹۷). توسعه کارآفرینی سبز در راستای پیشبرد توسعه پایدار (با تکیه بر کشاورزی ارگانیک، محصول سالم و کشاورزی دقیق). کارآفرینی در کشاورزی، ۵(۲)، ۱-۱۵.
- شریفی، ا، و افضل‌گروه، ا، و بابایی، م. (۱۳۹۸). شناسایی چالش‌های توسعه کشاورزی پایدار در جنوب استان کرمان. جغرافیا و پایداری محیط (پژوهشنامه جغرافیایی)، ۹(۳۰)، ۹۱-۱۰۶.
- علی‌اولادی، ج، میرزایی، ا، سیاوشی، ک، دارایی، ر. (۱۳۹۷). کشاورزی پایدار؛ موانع و راهکارها، اولین کنفرانس علمی پژوهشی تحقیقات کاربردی در علوم و تکنولوژی ایران، ایلام.
- فلاح حقیقی، ن، میرترابی، م، (۱۳۹۶). مشکلات شرکت‌های دانش‌بنیان کشاورزی مستقر در سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران. نشریه کارآفرینی در کشاورزی، جلد ۴، شماره ۴، ۹۷-۷۹.



کلاگر، پیمان، آقائی، مریم. (۱۳۹۳). بررسی نقش کارآفرینی کشاورزی در توسعه روستایی. کارآفرینی در کشاورزی، (۱۱)، ۶۱-۸۳.
میرزایی، خ. و سیه پناه، م. (۱۳۹۸). واکاوی تأثیر ویژگی های کارآفرینی اعضای شرکت های خدمات مشاوره ای کشاورزی بر روحیه کارآفرینی آنان (مطالعه موردی: شهرستان های همدان و ملایر). رویکردهای پژوهشی کارآفرینانه در کشاورزی، ۲(۲)، ۱۵-۳۰.
مریدسادات، پ، رکن الدین افتخاری، ع، (۱۳۹۷). ارزیابی وضعیت توسعه کشاورزی پایدار با رویکردی کارآفرینانه (مطالعه موردی: استان خوزستان). برنامه ریزی و آمایش فضا، دوره ۲۲(۳)، ۸۰-۱۱۱.

- Cheng, X., Shuai, C., Liu, J., Wang, J., Liu, Y., Li, W., & Shuai, J. (2018). Modelling environment and poverty factors for sustainable agriculture in the Three Gorges Reservoir Regions of China. *Land Degradation & Development*, 29(11), 3940-3953.
- Davies, I., Chambers, L. (2018). Integrating Hybridity and Business Model Theory in Sustainable Entrepreneurship. *Journal of Cleaner Production*, 177, 377-386.
- Mesgari, I., Jabalameli, M. S., & Barzinpour, F. (2017). System dynamics modeling for national agricultural system with policy recommendations: application to Iran. *Pakistan Journal of Agricultural Sciences*, 54(2).
- Nguyen, T. T., Shahreki, J., Van Hong, P., & Van Tung, N. (2021). Rural Entrepreneurship in Vietnam: Identification of Facilitators and Barriers. In *Rural Entrepreneurship and Innovation in the Digital Era* (pp. 159-178)
- Parrish, B.D. 2010. Sustainability-Driven Entrepreneurship: Principles of Organization Design. *Journal of Business Venturing*, 25(5): 510-523.
- Richardson Kojo Edeme, Nelson C. Nkulu, Jane Francis C Idenyi, Winnie O. Arazu. 2020. Infrastructural Development, Sustainable Agricultural Output and Employment in ECOWAS Countries. *Sustainable Futures*.
- Shepherd, D., and Patzelt, H. 2010. The New Field of Sustainable Entrepreneurship: Studying Entrepreneurial Action Linking “What is to be sustained” with “What is to be developed”. *Entrepreneurship Theory and Practice* 35, 137-163,
- Schaltegger, S., Wagner M, 2011. Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: categories and interactions. *Business strategy and the environment*. 20(4):222-237.
- Spence, M., Gherib, J.B.B., and Biwolé, V.O. 2011. Sustainable Entrepreneurship: Is Entrepreneurial Will Enough? A North-South Comparison. *Journal of Business Ethics*, 99(3): 335-367.
- Yaghoubi Farani, A., Karimi, S., Izadi, N., & Ataei, P. (2019). Effect of virtual social networks on entrepreneurial behaviour of agriculture students in Iran. *Applied Economics*, 51(21), 2326-2335.
- Zhu, Q., Jia, R., & Lin, X. (2019). Building sustainable circular agriculture in China: economic viability and entrepreneurship. *Management Decision*.



2nd
National Conference on

Systems Thinking In Practice

دومین کنفرانس ملی (مجازی)

تفکر سیستمی در عمل



Designing A Model for Sustainable Agricultural Entrepreneurship Development in Iran An Application of the Structural-Interpretive Modeling (ISM)

Farideh Ranjbar¹

PhD Student in Business Administration, Business Policy, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

Marzieh Samadi Foroushani^{2*}

PhD in Industrial Management, Operations Research, University of Tehran, Tehran, Iran

Mohammad Javad Kayhanpour³

PhD in Civil Engineering, Management and Engineering of Water Resources, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

The present article focuses on the analysis of barriers to the development of sustainable agricultural entrepreneurship in Iran. For this purpose, key barriers were extracted after two stages of monitoring from studies and an interpretive structural model was analyzed with the participation of experts. Based on the model findings, the communication map of barriers to the development of sustainable agricultural entrepreneurship was designed at five levels. At the fifth level, root obstacles include: Lack of sustainable agricultural entrepreneurship development strategies in the country's macro-development plans, financing of the agricultural sector based on the state banking system and government subsidies, lack of sustainable agricultural entrepreneurship consulting services, attention Insufficient research and development and low participation of universities and centers of research, education and sustainable agriculture which means that these barriers have a high impact on the path to achieving sustainable agricultural entrepreneurship. At the fourth level, there were no mandatory laws to comply with environmental standards, lack of formal education and the creation of specialized knowledge, At the third level: Lack of incentive policies to increase private sector participation in financing the owners of sustainable agricultural entrepreneurship ideas, Lack of recognition of sustainable agricultural entrepreneurship opportunities appropriate to the region's climate, Lack of distribution channels in target markets Sustainable entrepreneurial opportunities Agriculture and failure to promote community to create value and start sustainable and creative agricultural businesses; In the second level: Lack of recognition of agricultural entrepreneurship opportunities in optimizing the pattern of cultivation and water consumption and the lack of product pricing systems, inadequate marketing and in level one, lack of investment in entrepreneurial opportunities and knowledge-based Technologically, the agricultural sector has been identified as the most effective barrier to achieving sustainable agricultural entrepreneurship.

Keywords: Sustainable Development, Sustainable Entrepreneurship, Barriers to Agricultural Entrepreneurship, Interpretive Structural Modeling (ISM)

¹ farideh_ranjbar@atu.ac.ir

* Samadi.m@ut.ac.ir

³ Mohamadjavadkeyhanpour@gmail.com