

رتبه‌بندی سطح پایداری اقتصادی واحدهای کارآفرینانه‌ی کشاورزی شهر کرمانشاه

تهمینه احسانی فر^۱، منیژه کرمی^۲، فرحناز رستمی^۳، نادر نادری^۴

^۱ دانش آموخته کارشناس ارشد مدیریت کارآفرینی، دانشگاه رازی (tahmineh.ehsanifar@gmail.com)

^۲ دانش آموخته کارشناس ارشد توسعه روستایی، دانشگاه رازی (manijehkarami69@gmail.com)

^۳ استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی

^۴ استادیار گروه مدیریت و کارآفرینی دانشگاه رازی

چکیده

بررسی و شناخت وضعیت و تنگناهای توسعه‌ی واحدهای کارآفرینانه به لحاظ پایداری، از جمله مسائلی است که امروزه در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری کسب و کارهای کارآفرینانه مورد توجه قرار گرفته است. هدف اصلی این تحقیق توصیفی - پیمایشی، بررسی سطح پایداری و رتبه‌بندی واحدهای کارآفرینی شهر کرمانشاه است. از این رو، شاخص‌هایی طراحی شد تا به وسیله آن‌ها میزان پایداری واحدها مشخص گردد. ارزیابی شاخص‌ها در واحدها نشان دهنده‌ی امتیازاتی بود که به وسیله آن، واحدها رتبه‌بندی شدند. جامعه‌ی آماری تحقیق حاضر ۳۴ نفر از صاحبان واحدهای کارآفرینانه‌ی کشاورزی شهر کرمانشاه بودند که طبق اطلاعات به دست آمده از پارک علم و فناوری و سازمان جهاد کشاورزی، واحدهای کارآفرینی این افراد در مرحله‌ی رشد و پارک قرار داشتند. بر اساس نتایج به دست آمده از شاخص ترکیبی اقتصادی، از میان ۳۴ واحد کارآفرینی بررسی شده، واحد پرچین مرغ کوهپایه و واحد فناور سلیمانی به ترتیب در بالاترین و پایین‌ترین سطح پایداری قرار دارند. **واژگان کلیدی:** پایداری اقتصادی، کارآفرینی کشاورزی، پایداری، کارآفرینی پایدار.

Ranking of Economic Sustainability Level of Agricultural Entrepreneurship Units in Kermanshah

T. Ehsanifar¹, M. Karami², F. Rostami³, N. Nadari⁴

¹ M.Sc. Graduated of Entrepreneurship Management, Razi University, Iran,

² M.Sc. Graduated of Rural Development, Razi University, Iran,

³ Assistant Professor. Dept. of Agricultural Education .Faculty of Agriculture .Razi

⁴ Assistant Prof .Dept. of Management & Entrepreneurship .Faculty of Social Sciences .Razi University

Abstract

The study of the status and bottlenecks of the development of entrepreneurship units in terms of sustainability is one of the issues that has been considered today in entrepreneurial business planning and policy making. The main purpose of this research is descriptive survey, studying the level of sustainability and ranking of entrepreneurship units in Kermanshah. Hence, indicators were designed to measure the sustainability of units. The evaluation of the indicators in the units indicates the scores by which the units were ranked. The statistical population of this study was 34 owners of agricultural entrepreneurship units in Kermanshah. According to information obtained from science and technology park and Jihad-e-Agriculture Organization, the entrepreneurship units of these people were in growth stage and park. Based on the results of the combined economic index, among the 34 units of entrepreneurship, Hippopotamus and Soleymani technology units are at the highest and lowest levels of sustainability, respectively.

KEYWORDS: Economic Sustainability, Agricultural Entrepreneurship, Sustainability, Sustainable Entrepreneurship.

مقدمه

امروزه با توجه به اهمیت همه جانبه‌ای که پایداری به عنوان پارادایم حاکم در موضوع توسعه به دست آورده است پرداختن به توسعه پایدار فعالیت‌های کارآفرینی در خور توجه ویژه می‌باشد. پایداری مفهومی است که توجه اساسی آن بر حفظ سرمایه‌های انسانی، طبیعی، اجتماعی، اقتصادی در جهت عدالت بین نسلی است (پورطاهری وهمکاران، ۱۳۸۸). در ادبیات توسعه پایدار و پایداری، مباحث زیست محیطی از اهمیت بنیادین و بسیار مهمی برخوردار بوده و پیوند تنگاتنگ و استواری بادیگر عناصر مطرح در این زمینه دارد (نادری و احسانی‌فر، ۱۳۹۴).

بررسی و شناخت وضعیت و تنگناهای توسعه واحدهای کارآفرینانه به لحاظ پایداری، از جمله مسائلی است که امروزه در برنامه‌ریزی و سیاستگذاری کسب و کارهای کارآفرینانه مورد توجه قرار گرفته است. طراحی شاخص‌ها و سنجش سطح پایداری واحدهای کارآفرینانه از نظر بعد محیطی می‌تواند معیاری مناسب برای تعیین جایگاه پایداری واحدهای مذکور باشد و هم در جهت حل مشکلات و نارسایی‌های آنان قبل از مواجه شدن با بحران، ورشکستگی، انسجام گسیختگی و تعطیل شدن کمک قابل توجهی داشته باشد. شناخت وضعیت پایدار یا بحرانی هر فعالیتی نیازمند طراحی شاخص‌ها و معیارهایی است که هدف عمومی آن‌ها؛ ارزیابی و استانداردسازی نتایج قابل مقایسه و فراگیر نمودن این نتایج است (احسانی‌فر، ۱۳۹۴). این در حالی است که کمتر مطالعه‌ای حداقل در داخل کشور به بررسی مشکلات و چالش‌های واحدهای کارآفرینانه از این دیدگاه پرداخته است. بررسی چالش‌ها و مشکلات کارآفرینی کشاورزی به ویژه در مناطق مستعد کشور، همانند استان کرمانشاه می‌تواند به نوعی برطرف کننده بسیاری از چالش‌های عمده هم‌چون بیکاری، درآمد پایین، عدم تنوع اقتصادی و غیره باشد (فرجی سبکبار و همکاران، ۱۳۸۹). در استان کرمانشاه آمارها نشان می‌دهد که سهم اشتغال در بخش کشاورزی از ۳۱/۹ درصد در سال ۱۳۸۵ به ۲۷/۶ درصد در سال ۱۳۸۹ کاهش یافته است. در حالی که سهم اشتغال بخش‌های صنعت و خدمات افزایش داشته است (همان منبع). هم‌چنین اطلاعاتی که از پارک علم و فناوری شهر کرمانشاه به دست آمده است، نشان می‌دهد که تقریباً ۶۴ درصد از واحدهای کارآفرینانه کشاورزی کرمانشاه به دلایل محیطی مانند؛ خشکسالی و نرسیدن آب کافی، نبود بذر مناسب کشاورزی و وجود آفت‌ها و بیماری در سطح مزرعه دچار شکست شده‌اند. بنابراین پرداختن به موضوع مهم ارزیابی و سطح‌بندی پایداری محیطی فعالیت‌های کارآفرینی، ما را قادر خواهد ساخت تا با داشتن شناخت کافی از محدوده‌ی مطالعه شده و دانستن این‌که هرکدام از واحدها از نظر بعد محیطی در چه سطحی هستند به برنامه‌ریزی و مدیریت آن‌ها پرداخته شود (مارکاندینا، ۱۳۸۱). از این رو، پژوهش حاضر در راستای پاسخگویی به این سؤال کلی است که واحدهای کارآفرینانه کشاورزی مورد مطالعه از نظر پایداری محیطی در چه وضعیتی به سر می‌برند؟

پیشینه تحقیق

با توجه به اهمیت گردشگری روستایی به بررسی مطالعات داخلی و تحقیقات صورت گرفته، پرداخته شده است. در ارتباط با گردشگری روستایی تحقیقات فراوانی صورت گرفته است و همگی به این نتیجه رسیده‌اند که در صورت وجود برنامه‌ریزی و قانون‌مندی مناسب این صنعت می‌تواند منافع فراوانی را نصیب جوامعی که اهتمام کافی در جهت توسعه آن نموده‌اند بنماید. متأسفانه تعداد این تحقیقات در کشور ما چندان قابل توجه نمی‌باشد و در حد چند پایان‌نامه و مقاله محدود شده است ولی کشورهای اروپایی به ویژه به این پدیده به عنوان یک شاخه تحقیقاتی مهم پرداخته‌اند. با این وجود در این قسمت سعی شده با گردآوری اطلاعات جامع از منابع داخلی و خارجی، کلیات موضوع را روشن نماییم.

کرمی دهکردی و همکاران در ۱۳۸۹ در پژوهشی با عنوان تحلیل عوامل موثر بر توسعه گردشگری روستایی از دیدگاه روستاییان استان چهارمحال و بختیاری پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که هفت عامل برنامه‌ریزی دولتی، مشارکت، فرهنگی - اجتماعی،

اقتصادی، بهداشتی و محیط زیست، امنیت و آرامش و تبلیغات و سودمندی در مجموع ۷۲/۰۴ درصد واریانس عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری در این استان را تبیین کرده‌اند.

جمشیدی و همکاران (۱۳۹۲)، در مطالعه‌ای به بررسی عوامل پیش برنده و بازدارنده توسعه کارآفرینی زنان روستایی بخش میانکوه شهرستان اردل، اقدام کرده‌اند. نتایج نشان داد ۶ عامل اقتصادی، اجتماعی، زیرساختی، ترویجی، فردی رفتاری و محیطی مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده و همچنین، ۶ عامل اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی، آموزشی-مدیریتی، روانشناختی، فنی و سیاستگذاری، مهم‌ترین موانع بازدارنده توسعه کارآفرینی زنان در محدوده مورد مطالعه هستند. نتایج تحقیق رکن الدین افتخاری و همکاران (۱۳۹۳) نیز تحت عنوان "تحلیل عوامل مؤثر در توسعه کارآفرینی گردشگری روستایی" نشان داد که از دیدگاه هر دو گروه مطالعاتی (مسئولان و کارآفرینان) عامل اقتصادی با میانگین از اهمیت بیشتری در توسعه کارآفرینی گردشگری کشاورزی بر توسعه کارآفرینی روستایی انجام شد، بیان کردند که چهار بعد روستا، کشاورزی، مزرعه و گردشگر از طریق اثرات اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و زیست محیطی بر توسعه کارآفرینی روستایی اثرگذار است.

راشل (۲۰۰۸)، در مطالعات خود بیان می‌کند که محیط کارآفرینی از عواملی مانند عوامل کلان اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی تشکیل می‌شود که در تمایل و توانایی افراد برای انتخاب فعالیت‌های کارآفرینی اثرگذار هستند. همچنین نواز (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر در توسعه کارآفرینی زنان در روستاهای بنگلادش اقدام کرد. نتایج پژوهش نشان داد ۳ نوع عوامل؛ عامل قانونی، عامل هنجاریو عامل شناختی در توسعه کارآفرینی زنان در روستاهای بنگلادش تأثیرگذار هستند.

مبانی نظری

کارآفرینی

کارآفرینی نیز مانند سایر واژه‌های مطرح در علوم انسانی هنگامی قابل تحلیل و تبیین است که بتوان تعاریف روشن و مشخصی از آن ارائه کرد و از آن‌جا که مفاهیم علوم انسانی همانند مفاهیم علوم تجربی قطعی و واحد نیست، ارائه یک تعریف مشخص برای واژه‌های آن که مورد تایید همگان باشد، کاری بسیار دشوار و حتی غیرممکن است. اغراق نیست اگر بگوییم که به تعداد صاحب‌نظران این حوزه، برای کارآفرینی تعریف وجود دارد (احمدپور داریانی، ۱۳۸۳). کارآفرین فردی است که می‌تواند منابع اقتصادی با مزایا پایین و تولید اندک را به سمت عرصه‌هایی با مزایا و تولید بالا سوق دهد (Toma et al, 2013).

کارآفرینی پایدار

تلفیق فرصت‌های کارآفرینی در عرصه‌های خدماتی، صنعت و کشاورزی با مباحث اقتصادی مفهوم جدیدی به نام کارآفرینی پایدار را مطرح می‌سازد. کارآفرینی پایدار مفهومی برگرفته از توسعه پایدار است و به هر نوع فعالیت کارآفرینی که در آن ملاحظات مربوط به توسعه پایدار شامل ملاحظات؛ محیطی، اجتماعی و اخلاقی رعایت شده باشد گفته می‌شود (Dean & McMullen, 2007).

کارآفرین کشاورزی

نویسنده‌ای لهستانی تعریف جامع و مانعی از کارآفرینی کشاورزی ارائه کرده است. وی همه فعالیت‌هایی را که به کشاورزان کمک می‌کند تا با اقتصاد بازار آزاد تطبیق یابند، فعالیت کارآفرینانه قلمداد کرده است (Richards & Bulkley, 2007). کشاورز کارآفرین در مقام فردی که کسب و کار کشاورزی یا بنگاه اقتصادی کشاورزی را سازمان‌دهی و مدیریت می‌کند و خطرهای آن را می‌پذیرد، تعریف شده است (Parcell & Sykuta, 2003).

¹Rashel
²Nawaze

پایداری اقتصادی

با این که اقتصاددانان از چند دهه قبل در بحث‌های مربوط به جنبه‌های مختلف پایداری شرکت می‌کنند ولی هنوز نتوانسته‌اند تعریف منسجم و واحدی را برای پایداری اقتصادی ارائه کنند (بامگرنر و کویس، ۲۰۱۰). اگر هدف توسعه پایدار را استفاده معقول و مناسب از منابع طبیعی بدانیم، بنابراین یک پدیده عمدتاً اقتصادی است. زیرا توزیع مناسب و عادلانه، مصرف عقلانی و بهینه از منابع مادی و طبیعی و کالاهای مورد نیاز زندگی و صرفه‌جویی در استفاده از منابع کمیاب مرتبط با بعد اقتصادی توسعه پایدار می‌باشد. بر همین اساس پایداری در اقتصاد را می‌توان در ایجاد رشد عادلانه و متوازن جامعه انسانی و تضمین بهره‌مندی تک تک انسان‌ها در طول زمان بدون وارد آوردن خدشه به منابع زیستی، طبیعی و فرهنگی تعریف نمود (جعفریان و عبدالحسین‌پور، ۱۳۸۵). هم‌چنین پایداری اقتصادی به معنای تقویت مبانی اقتصاد و دستیابی به امنیت اقتصادی (استقلال مالی) از نظر دسترسی به معیشت پایدار، در امور مستمر و با ثبات، اشتغال سودمند و منابع مالی قابل اتکا، میزان ریسک تولید، میزان پشتکار در فعالیت اقتصادی و در نهایت، فناوری مقتضی و هماهنگ با محیط با بهره‌برداری از منابع انسانی است (قدیری معصوم و همکاران، ۱۳۸۹).

توسعه اقتصادی به جنبه اقتصادی توسعه اطلاق می‌شود که امکانات مادی برای رشد و تعالی انسان فراهم آمده باشد. طبیعی است که این وضعیت به معنای دسترسی بیشتر انسان به کالا و خدمات است و دسترسی بیش‌تر انسان برای به کارگیری آن‌ها در جهت رشد و تعالی نوع بشر، مستلزم تولید بیش‌تر است و تولید بیش‌تر در گرو استفاده از روش‌های علمی و فنی و استفاده از تکنولوژی و هم‌چنین مناسب بودن بازار محصولات تولیدی می‌باشد.

در پایداری اقتصادی، سیستم‌ها باید در تعامل با محیط اقتصادی رقابت کننده و ماندگار باشند. هر سیستمی که از نظر اقتصادی ماندگار نیست هر اندازه که مورد قبول جامعه، هماهنگ با الزامات اکولوژیکی و از لحاظ سیاسی مورد حمایت باشد نمی‌تواند تداوم یابد.

می‌توان پایداری فعالیت‌های اقتصادی را چنین تشریح کرد:

موقعیتی را پایدار می‌گویند که در آن، مطلوبیت جامعه در طول زمان کاهش نیابد.

موقعیتی را پایدار گویند که در آن، مدیریت منابع طبیعی به گونه‌ای باشد که فرصت‌های تولید و رشد اقتصادی همچنان برای آینده پایدار باقی بماند.

موقعیتی را پایدار گویند که در آن، در جریان رشد و توسعه اقتصادی، ذخایر سرمایه‌ی طبیعی کاهش نیابد.

موقعیتی را پایدار گویند که در آن، مدیریت منابع طبیعی به گونه‌ای باشد که عملکرد منابع به‌کار رفته کاهش نیابد (خلیلیان، ۱۳۸۴).

ب) پیشینه پژوهش

فرجی سبکار و همکاران (۱۳۸۹) پایداری روستایی را در چهار بخش شهرستان فسا مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که بین ابعاد پایداری (اجتماعی، اقتصادی و محیطی) روستاهای منطقه مورد مطالعه تفاوت معناداری وجود دارد.

نتایج بررسی قدیری معصوم و همکاران (۱۳۸۹) در ارزیابی پایداری اقتصادی روستاهای دهستان کوهین شهرستان کبودرآهنگ نشان داد که این دهستان از نظر پایداری در وضعیت متوسط به پایین است و بیش از ۶۰ درصد روستاها در وضعیت تقریباً ناپایدار قرار دارند.

توکلی (۱۳۹۲) در تحقیق خود مبنی بر سنجش پایداری اجتماعی و اقتصادی ۵۰ روستای دهستان‌های خاوه شمالی و جنوبی در شهرستان دلفان لرستان را مورد بررسی قرار داد. داده‌های مورد انتظار از طریق پرسشنامه رو ستا و مراجعه به مطلعین محلی گردآوری شد. برای رتبه‌بندی پایداری روستاها تکنیک تاپسیس و ضریب ناموزون مورس مورد استفاده قرار گرفت. نتایج گویای آن است که با روش تاپسیس ۹۲ درصد و با روش مورس ۹۶ درصد روستاهای مطالعه شده در شرایط نیمه پایدار قرار دارند.

پژوهش ارزیابی پایداری اقتصادی در مناطق روستایی که توسط عنابستانی و همکاران در سال (۱۳۹۲) انجام شد، ضمن مرور اجمالی بر اهمیت پایداری اقتصادی و سنجش و ارزیابی آن و چارچوب‌های ارائه شده برای انتخاب شاخص در این راستا با انتخاب ابزاری مناسب

به ارزیابی پایداری اقتصادی در بخش جعفرآباد قم اقدام شده است. جمع آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه در حجم نمونه ۳۸۵ نفر و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آنتروپی شانون و تحلیل چند معیاره تخصیص خطی انجام شده است. نتایج بدست آمده نشان داد که از بین ۲۰ روستا مورد مطالعه تعدادی از آنها پایداری اقتصادی بالا و تعدادی از آنها از سطح پایداری اقتصادی پایین‌تری برخوردارند.

روش بررسی

تحقیق حاضر از نظر ماهیت کمی، از نظر هدف کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی است. جامعه مورد مطالعه شامل ۵۰ نفر از کارآفرینان کشاورزی شهر کرمانشاه بود که از سوی منابع اطلاعاتی (جهاد کشاورزی و پارک علم و فناوری) معرفی شدند و حداقل ۲ سال متوالی (مرحله رشد و پارک) فعالیت داشتند. اما به دلیل به‌روز و دقیق نبودن آمار کارآفرینان کشاورزی، تعطیلی و ورشکستگی برخی از این واحدها، تنها موفق به شناسایی و کسب اطلاعات ۳۴ واحد شدیم. لذا نرخ بازگشت پرسشنامه‌ها ۷۲ درصد محاسبه گردید. این میزان بازگشت براساس توصیه بورگ و گال (۱۹۸۹) قابل قبول است. در این تحقیق به دلیل اینکه داده‌ها به‌صورت تمام شماری جمع‌آوری شدند نیازی به انجام نمونه‌گیری نبود. از آنجا که پژوهش کمی بوده و پرسشنامه قابل قبول و استاندارد است که بتواند مؤلفه‌های مورد نظر را به درستی بررسی نماید، یافت نشد از پرسشنامه محقق ساخته برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده گردید. روایی محتوایی پرسشنامه توسط اساتید دانشگاه و کارشناسان مورد تأیید قرار گرفت و به منظور تأیید پایایی آنها، از روش اجرای پرسشنامه‌ها بر روی گروه آزمایشی به عنوان طرح پایلوت^۳ و بکارگیری شاخص آلفای کرونباخ استفاده شد. به دلیل این که بازگشت به جامعه میسر نبود ابتدا کل پرسشنامه‌ها پخش شد و پس از جمع‌آوری آنها به صورت جداگانه برای ۳۰ پرسشنامه آلفای کرونباخ بررسی گردید و سئوالاتی که آلفای کرونباخ کمتر از ۰/۷ داشتند داده‌های آنها حذف شد. در پرسشنامه این پژوهش تعداد ۴ گویه که آلفای کرونباخ آنها کمتر از ۰/۷ بود حذف گردید و در نهایت آلفای کرونباخ بعد از حذف این ۴ گویه برای کل پرسشنامه‌ها مقدار ۰/۷۲ به دست آمد، که حاکی از قابل اعتماد بودن ابزار تحقیق است. سپس اطلاعات موجود در پرسشنامه کدگذاری شدند و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای تحلیل داده‌ها و دستیابی به اهداف مذکور از روش‌های آمار توصیفی از قبیل فراوانی، درصد و درصد تجمعی به منظور دسته‌بندی پاسخگویان از نظر ویژگی‌های فردی، اجتماعی و نیز توصیف ویژگی‌هایی از قبیل: رشته تحصیلی، جنسیت، وضعیت سنی و در بخش آمار استنباطی به منظور تعیین سطح پایداری واحدهای کارآفرینانه، از تکنیک شاخص‌سازی استفاده شد که مراحل آن عبارت‌اند از: طراحی شاخص‌ها، اعتبارسنجی، نرمال‌سازی، وزن‌دهی و محاسبه شاخص ترکیبی محیطی می‌باشد.

در تدوین شاخص‌ها ابتدا با انجام مطالعات نظری و با در نظر گرفتن هدف‌های تحقیق، متغیرهای مورد نیاز تعیین گردیدند و سپس روی آنها شاخص‌سازی صورت گرفت. به این صورت که گویه‌ها به مخرج مناسب تقسیم و پس از آن شاخص‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ اعتبارسنجی و وزن‌دهی شدند و شاخص‌های مناسب و نامناسب جهت سنجش سطح پایداری واحدهای کارآفرینی مشخص گردید. هم‌چنین با معکوس کردن شاخص‌هایی که منفی بودند همه شاخص‌ها هم جهت (مثبت) شدند، که در این پژوهش شاخص میزان تولید زباله‌های صنعتی یا غیرقابل تجزیه در واحدهای تولیدی به شاخص مثبت تبدیل شد. با توجه به این که شاخص‌ها دارای مقیاس‌های متفاوت بودند، برای رسیدن به نتیجه درست باید رفع اختلاف مقیاس می‌شدند که برای این کار از روش میانگین استفاده شد (کلانتری، ۱۳۸۰)، به این ترتیب که مقادیر هر گویه بر میانگین همان گویه تقسیم شد رابطه (۱).

^۱ واحدهای مرحله رشد و پارک: واحدهایی هستند که بیشتر از دو سال سابقه فعالیت دارند و از وضعیت مالی خوبی هم برخوردارند.

^۲Borg & Gol
Pilot Plan

$$[Z_{ji}] = \frac{X_{ji}}{\bar{X}_i}$$

در این معادله: $[Z_{ji}]$ = مقادیر رفع اختلاف مقیاس شده، X_{ji} = مقدار متغیر i در واحد j و \bar{X}_i = میانگین متغیر i . بدین طریق کلیه ستون‌های ماتریس مفروض دارای واحد و مقیاس مشابه شدند و سپس به منظور در نظر گرفتن میزان اهمیت هر شاخص از طریق تحلیل

$$CI = \sum_{i=1}^n \frac{X_{ij}}{X} \times W_j$$

مؤلفه اصلی^۱ برای شاخص‌ها وزن تعیین شد رابطه (۲).

در این معادله: CI = شاخص ترکیبی، X_{ji} = مقدار متغیر i در واحد j ، \bar{X}_i = میانگین متغیر i و W_j = وزن مربوط به شاخص i که از طریق بردار اولین عامل به دست می‌آید.

جدول ۱. شاخص‌های تدوین شده پژوهش

ردیف	شاخص‌ها	علامت اختصاری	جهت شاخص‌ها	وزن شاخص
۱	میزانی که افراد معتقدند بعد از وارد شدن به کسب و کار کشاورزی از نظر مالی مستقل شده اند میانگین افرادی که معتقدند بعد از وارد شدن به کسب و کار کشاورزی از نظر مالی مستقل شده اند	I۱	مثبت	۰/۵۰
۲	میزانی که افراد تمایل دارند بعد از خوب شدن وضعیت مالی همچنان در کسب و کار کشاورزی باقی بمانند میانگین افرادی که تمایل دارند بعد از خوب شدن وضعیت مالی همچنان در کسب و کار کشاورزی باقی بمانند	I۲	مثبت	۰/۵۸
۳	میزانی که افراد معتقدند که به واسطه کسب و کار کشاورزی توانسته اند به طور مستقیم یا غیر مستقیم برای دیگران اشتغال ایجاد کنند میانگین افرادی که معتقدند که به واسطه کسب و کار کشاورزی توانسته اند به طور مستقیم یا غیر مستقیم برای دیگران اشتغال ایجاد کنند	I۳	مثبت	۰/۶۰
۴	میزانی که افراد فکر می‌کنند برای ادامه دادن به کسب و کار کشاورزی به کمک‌های دولت مثل وام، سوبسید (یارانه تولید) نیاز دارند میانگین افرادی که فکر می‌کنند برای ادامه دادن به کسب و کار کشاورزی به کمک‌های دولت مثل وام، سوبسید (یارانه تولید) نیاز دارند	I۴	مثبت	۰/۳۱
۵	میزانی که افراد فکر می‌کنند وضعیت بازار برای محصولاتی که تولید می‌کنند مناسب است میانگین افرادی که فکر می‌کنند وضعیت بازار برای محصولاتی که تولید می‌کنند مناسب است	I۵	مثبت	۰/۴۶

^۱PCA(Principle – Component - Analysis)

۰/۶۱	مثبت	I۶	میزانی که افراد فکر می کنند علاوه بر کسب و کارهای کشاورزی برای تامین هزینه های زندگی خود نیاز به منبع درآمد دیگری نیز دارند میانگین افرادی که فکر می کنند علاوه بر کسب و کارهای کشاورزی برای تامین هزینه های زندگی خود نیاز به منبع درآمد دیگری نیز دارند
۰/۶۲	مثبت	IV	میزانی که افرادی که فکر می کنند از ابتدای شروع کسب و کارهای کشاورزی خود رشد و پیشرفت داشته اند میانگین افرادی که فکر می کنند از ابتدای شروع کسب و کارهای کشاورزی خود رشد و پیشرفت داشته اند
۰/۲۱	مثبت	IA	میزانی که افراد معتقدند محصولات تولیدی آن هادر معرض انواع ریسک و آسیب پذیری قرار دارد میانگین افرادی که معتقدند محصولات تولیدی آن هادر معرض انواع ریسک و آسیب پذیری قرار دارد
۰/۷۲	مثبت	I۹	میزانی که افراد معتقدند از شروع کسب و کار خود توانسته اند پس انداز داشته باشند میانگین افرادی که معتقدند از شروع کسب و کار خود توانسته اند پس انداز داشته باشند
۰/۳۰	مثبت	I۱۰	میزانی که افراد فکر می کنند در چند سال آینده می توانند در فعالیتهای دیگر سرمایه گذاری کنند میانگین افرادی که فکر می کنند در چند سال آینده می توانند در فعالیتهای دیگر سرمایه گذاری کنند

یافته ها

تجزیه و تحلیل جمعیت شناختی

در خصوص سن جامعه آماری مورد مطالعه، حداقل سن ۲۴ سال، حداکثر سن ۶۹ سال و میانگین سن ۳۷/۹۶ سال بوده است که ۱۶ نفر (۲۲/۲٪) کمتر از ۳۰ سال، ۴۵ نفر (۶۲/۵٪) بین ۳۰ - ۵۰ سال، ۱۱ نفر (۱۵/۳٪) بیشتر از ۵۰ سال داشتند. در خصوص جنسیت، مردان تقریباً ۸۰ درصد و زنان ۱۹ درصد جامعه این پژوهش را تشکیل دادند. از نظر سطح تحصیلات، حداکثر آن ها دارای تحصیلات دانشگاهی و حداقل آن ها تحصیلات مقطع ابتدایی داشتند. از لحاظ رشته تحصیلی، تقریباً ۵۸ درصد پاسخگویان دارای مدرک مرتبط با کشاورزی و تقریباً ۴۱ درصد آن ها دارای رشته ای غیرمرتبط با کشاورزی بودند.

اعتبارسنجی گویه های پایداری اقتصادی در واحدهای کارآفرینانه کشاورزی

به منظور تعیین اعتبار و شناخت گویه های مناسب، سطح اعتبار آن ها با استفاده از طیف پنج قسمتی لیکرت و با توجه به نظر پاسخ دهندگان مورد سنجش قرار گرفت. این طیف شامل خیلی کم با امتیاز ۱، کم با امتیاز ۲، متوسط با امتیاز ۳، زیاد با امتیاز ۴، خیلی زیاد با امتیاز ۵ بود. از پاسخ دهندگان خواسته شد نظر خود را در خصوص هر یک از گویه ها براساس درجه ای که بر روی طیف لیکرت نشان داده شده، مشخص کنند. نما (Mo)، میانگین (Me) و انحراف معیار (Sd) امتیازات درج شده توسط پاسخ دهندگان محاسبه و براساس نمره میانگین مناسب و نامناسب بودن گویه ها مشخص گردید. به این ترتیب که گویه های با میانگین امتیاز مساوی یا بالاتر از امتیاز ۳، مناسب و گویه های با میانگین امتیاز کمتر از ۳ نامناسب ارزیابی شدند (رنگ توسی در جدول ۲).

جدول ۲. اعتبار سنجی معرف‌های سطح بندی پایداری اقتصادی واحدهای کارآفرینانه کشاورزی استان کرمانشاه

Me	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	گویه‌ها (اقتصادی)
۴/۲۲	۵۱/۴	۲۹/۲	۱۱/۱	۶/۹	۱/۴	استقلال مالی
۴/۱۷	۴۱/۷	۴۳/۱	۹/۷	۱/۴	۴/۲	انگیزه ماندن در کسب و کار
۴/۹۳	۴۳/۱	۱۶/۷	۱۳/۹	۶/۹	۱۸/۱	اشتغالزایی
۳/۹۶	۴۱/۷	۲۰/۸	۱۲/۵	۱۵/۳	۹/۷	استفاده از یارانه دولتی
۳	۲۵/۴	۱۸/۳	۱۴/۱	۱۵/۵	۲۶/۸	وضعیت بازار
۳/۲	۲۲/۹	۲۴/۴	۲۸/۶	۷/۱	۲۰	نیاز به شغل دوم
۳/۴۵	۳۷/۷	۱۷/۴	۱۴/۵	۱۲/۵	۱۷/۴	میزان پیشرفت در کار
۴/۰۱	۴۳/۱	۳۳/۳	۱۲/۵	۴/۲	۶/۹	میزان ریسک محصول
۳/۴۴	۳۰/۶	۲۰/۸	۲۲/۲	۱۵/۳	۱۱/۱	میزان پس انداز از ابتدای کسب و کار
۳/۴۴	۲۳/۶	۳۰/۶	۱۸/۱	۷	۱۹/۷	میزان سرما به گذاری در مشاغل دیگر

نرمال سازی شاخص‌ها

در این بخش به منظور محاسبه وزن شاخص‌های مورد استفاده در رتبه‌بندی از تکنیک اصلاح شده تحلیل مولفه‌های اصلی (PCA) استفاده شد. به این منظور ابتدا وزن‌های مورد نظر را از مقدار بردار خاص (F1)، که مربوط به بیشترین مقدار خاص ماتریس همبستگی متغیرهاست به دست آورده و سپس در مقادیر ماتریس استاندارد شده ضرب گردید. به منظور استاندارد کردن ماتریس شاخص‌ها نیز از روش تقسیم بر میانگین استفاده شد. علت اولویت این روش بر سایر روش‌های استانداردسازی این است که، این روش تغییری در مبدأ متغیرها ایجاد نمی‌کند (کلاتری، ۱۳۸۰).

رتبه‌بندی واحدهای کارآفرینانه براساس شاخص ترکیبی اقتصادی

در مرحله ساختن شاخص‌های ترکیبی هر بعد، ابتدا داده‌های نرمال شده به صورت افقی با هم جمع و سپس با توجه به مقادیر به دست آمده از شاخص ترکیبی، واحدهای کارآفرینی رتبه‌بندی شدند. مقادیر بالاتر در ماتریس هر شاخص نشان دهنده آن است که واحد مورد نظر بیشتر از واحدهای دیگر توانسته شاخص‌های پایداری را رعایت کند. به منظور رتبه‌بندی واحدهای کارآفرینی کشاورزی از لحاظ شاخص ترکیبی اقتصادی، این واحدها امتیازاتی را کسب کردند که براساس این امتیازات، واحدها به صورت صعودی به نزولی اولویت‌بندی شدند براساس نتایج به دست آمده، واحدهای "سپهر باختر کرمانشاه (I۳۷)"، "تولید ذرت شیرین سعیدی در شهرستان روانسر (I۱۶)" و "پرورش ماهی خاویاری پیرو در شهرستان گیلانغرب (IV)" توانسته‌اند از نظر رعایت کردن شاخص‌های این بعد در رتبه‌های اول قرار بگیرند (جدول ۲۴-۴).

به منظور سطح‌بندی واحدهای کارآفرینی براساس چارچوب ISDM واحد "سپهر باختر در شهرستان کرمانشاه (U۳۷)" که در زمینه‌ی فرآوری پسماندها و تولید تجهیزات دامپروری فعالیت می‌کند، "تولید ذرت شیرین سعیدی (U۱۶)" و "پرورش ماهی خاویاری پیرو در شهرستان گیلانغرب (U۷)" در بالاترین سطح پایداری نسبت به واحدهای دیگر و واحد "فن‌آوران کاشت زاگرس در شهرستان کرمانشاه (U۵۵)" که به تولید ادوات کشاورزی می‌پردازد، "تولید ماشین‌آلات کشاورزی عبدالهی در شهرستان اسلام‌آباد غرب (U۳۳)" و واحد "پایدار زیست بوم در شهرستان کرمانشاه (U۴۵)" که به تولید و اصلاح خاک مشغول هستند، در پایین‌ترین سطح پایداری نسبت به واحدهای دیگر از لحاظ شاخص ترکیبی اقتصادی قرار دارند (جدول ۳).

به طور کلی همان طور که در جدول (۴) نشان داده شده است ۱۰ واحد از ۷۲ واحد کارآفرینی کشاورزی بررسی شده نسبت به واحدهای دیگر از لحاظ پایداری اقتصادی در حالت ناپایدار قرار دارند و ۲۴ واحد نسبت به واحدهای دیگر در حالت نسبتاً ناپایدار و ۲۳ واحد نسبت به واحدهای دیگر در وضعیت نسبتاً پایدار و همچنین ۱۵ واحد نسبت به واحدهای دیگر در حالت پایدار قرار دارند. به طور کلی می توان گفت واحدهای کارآفرینی استان کرمانشاه از لحاظ پایدار اقتصادی در حالت نسبتاً ناپایدار قرار دارند.



جدول ۳. اولویت بندی واحدهای کارآفرینی براساس پایداری اقتصادی

ردیف	شاخص ترکیبی اقتصادی کل									
	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆	I ₇	I ₈	I ₉	I ₁₀
۱	۳/۹۶	۵/۰۸	۵/۸۴	۷/۹۳	۴/۴۳	۴/۳۹	۴/۲	۶/۲۴	۳/۹۱	۶/۲۱
۲	I ₁₁	I ₁₂	I ₁₃	I ₁₄	I ₁₅	I ₁₆	I ₁₇	I ₁₈	I ₁₉	I ₂₀
	۵/۸۵	۶/۷۳	۴/۸۵	۶/۹۵	۶/۶۲	۵/۸۶	۷/۱۹	۵/۷۸	۵/۶۳	۵/۶۱
۳	I ₂₁	I ₂₂	I ₂₃	I ₂₄	I ₂₅	I ₂₆	I ₂₇	I ₂₈	I ₂₉	I ₃₀
	۵/۴	۴/۵۱	۴/۶۲	۶/۸۸	۵/۹۵	۴/۸۹	۶/۶۸	۶/۴۹	۶/۸۷	۷/۷۹
۴	I ₃₁	I ₃₂	I ₃₃	I ₃₄						
	۷/۳۷	۷/۳۷	۶/۶۹	۳/۸۳						

ردیف	اولویت بندی									
۱	I ₃₇	I ₁₆	I ₇	I ₃₂	I ₃₁	I ₁₄	I ₁₂	۱۵	I ₁₇	I ₂₄
۲	I ₂₉	I ₂₇	I ₃₃	I ₁₄	I ₂₈	I ₈	I ₁₀	I ₂₅	I ₄	I ₃
۳	I ₁₁	I ₁₈	I ₁₉	I ₂₀	I ₂₁	I ₂	I ₅	I ₆	I ₂₃	I ₂₂
۴	I ₂₆	I ₁₃	I ₁	I ₉	I ₃₄					

جدول ۴. فراوانی سطح پایداری واحدهای کارآفرینی از لحاظ پایداری اقتصادی

ردیف	سطح پایداری	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
۱	ناپایدار ($A < 1/16$)	۱۰	۱۳/۹	۱۳/۹
۲	نسبتاً ناپایدار ($1/16 < B < 1/8$)	۲۴	۳۳/۳	۴۷/۲
۳	نسبتاً پایدار ($1/8 < C < 2/24$)	۲۳	۳۱/۹	۷۹/۲
۴	پایدار ($2/24 < D$)	۱۵	۲۰/۸	۱۰۰/۰
۵	مجموع	۷۲	۱۰۰	

نتیجه گیری

بررسی و شناخت وضعیت و تنگناهای توسعه واحدهای کارآفرینانه به لحاظ پایداری، از جمله مسائلی است که امروزه در برنامه ریزی و سیاستگذاری کسب و کارهای کارآفرینانه مورد توجه قرار گرفته است. از این رو، این پژوهش با هدف بررسی وضعیت پایداری اقتصادی فعالیت های کارآفرینانه کشاورزی استان کرمانشاه انجام شده است. نتایج رتبه بندی واحدهای کارآفرینی کشاورزی براساس شاخص ترکیبی اقتصادی نشان داد واحد " سپهر باختر " که در زمینه فرآوری پسماند و تولید تجهیزات دامپروری در شهرستان کرمانشاه فعالیت می کند، از نظر شاخص های ترکیبی اقتصادی امتیاز بالاتری را به دست آورده و به عنوان پایدارترین واحد شناخته شده است. از آنجایی که این واحد تولیدی حتی در شرایط سخت نیز به کار خود ادامه داده و به تولید انبوه و سوددهی بالا و همچنین ایجاد اشتغال کرده، از نظر شاخص های اقتصادی به

پایداری مورد نظر دست یافته است. کارآفرین این واحد عواملی از قبیل؛ وجود بازار مناسب برای تجهیزات دامپروری، ریسک پایین تولید، و انحصاری بودن تولید برخی از این محصولات را از مهم ترین دلایل سوددهی بالای این واحد می‌داند. هم‌چنین واحدهای "پرورش ماهی خاویاری پیرو در شهرستان گیلانغرب" و "تولید ذرت شیرین سعیدی در شهرستان روانسر" به دلایل مشابه‌ای مانند استفاده کم از وام و کمک‌های دولتی، وجود بازار مناسب برای محصولات تولیدی آن‌ها (ماهی و ذرت) در منطقه، ریسک پایین در تولید این محصولات و هم‌چنین تولید شغل به صورت مستقیم و غیرمستقیم برای افراد، جز واحدهای شناخته شدند که از پایداری اقتصادی بالایی برخوردارند. عنابستانی و همکاران (۱۳۸۹) در تحقیقی با عنوان «ارزیابی پایداری اقتصادی در مناطق روستایی» به این موضوع اشاره کرده‌اند که پایداری اقتصادی رسیدن به اشتغال سودمند، بالا بودن راندمان تولید، دستیابی به منابع مالی بیشتر، دسترسی به معیشت پایدار، تنوع محصولات تولید و مقاومت در برابر چالش‌های اقتصادی می‌باشد. هم‌چنین نتایج پژوهش میر و همکاران (۱۳۸۳) که به بررسی عوامل مؤثر بر دسترسی به اعتبارات کشاورزی و نقش آن در تولید پرداختند، نشان داد که عواملی مثل سطح زیر کشت، تعداد نیروی کار، دانش پس‌انداز در بانک و دسترسی به اعتبارات نقش مهمی در افزایش تولیدات کشاورزی دارد. بررسی‌ها در واحدهای سپهر باختر، تولید ذرت شیرین سعیدی و پرورش ماهی خاویاری پیرو نشان داد که در این واحدها، عوامل ذکر شده (عوامل پایداری اقتصادی) را دارا هستند.

هم‌چنین واحدهای "فناوران کاشت زاگرس در کرمانشاه"، "تولید ماشین‌آلات کشاورزی عبداللهی در شهرستان اسلام‌آبادغرب" و واحد "پایدار زیست بوم در شهرستان کرمانشاه" به عنوان ناپایدارترین واحدها از لحاظ شاخص‌های اقتصادی شناخته شدند. یکی از دلایل مهم ناپایداری اقتصادی این واحدها وابسته بودن به کمک‌های دولتی، وام‌ها و تسهیلات و یارانه‌های تولید می‌باشد (به دلیل این که این واحدها برنامه‌ریزی خود را براساس کمک‌های دولتی قرار داده بودند و اقدامی برای درآمدزایی واحد نکرده‌اند) که سود بالای تسهیلات بانکی باعث پایین آمدن سودآوری این واحدها شده است.

به‌طور کلی واحدهای کارآفرینی کشاورزی از لحاظ پایداری اقتصادی در حالت نسبتاً ناپایدار قراردارند. از عواملی که باعث شده است تا واحدها در این وضعیت باشند به گفته‌ی کارآفرینان می‌توان به عواملی چون؛ ناکافی بودن درآمد واحد کارآفرینی، که نتوانسته است آن‌ها را از نظر مالی مستقل کند. وابسته بودن به کمک‌های دولتی و یارانه‌های تولید (که اگر این مساعدت‌ها و تسهیلات بیشتر نشود واحدها از نظر مالی در شرایط سخت‌تری قرار می‌گیرند) اشاره کرد. هم‌چنین از دیگر عوامل مهم، ناآشنایی مردم با محصولات تولیدی می‌باشد که موجب نامساعد شدن شرایط بازار شده است.

نتایج به دست آمده از رتبه‌بندی و سطح‌بندی (از لحاظ نوع شاخص‌های بررسی شده) واحدهای کارآفرینی کشاورزی براساس شاخص ترکیبی کل با پژوهش محققان داخلی کریم و هاشمی (۱۳۸۸)، قدیری معصوم و همکاران (۱۳۸۹)، فرجی سبکبار و همکاران (۱۳۸۹)، بدری و همکاران (۱۳۸۹)، عنابستانی و همکاران (۱۳۹۰)، خسرویگی و همکاران (۱۳۹۰)، قاسمی و خدابخشی (۱۳۹۲)، عنابستانی و همکاران (۱۳۹۲)، توکلی (۱۳۹۲) و فیض‌پور و شاه‌محمدی (۱۳۹۳) هم‌سو می‌باشد.

پیشنهادها

۱. نتایج به دست آمده از شاخص ترکیبی اقتصادی حاکی از این است که، بسیاری از کارآفرینان معتقد بودند فرآیند اعطای تسهیلات طولانی بوده و زمانی تسهیلات به دست آن‌ها می‌رسد که استفاده مفیدی از آن نمی‌توان کرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود با هماهنگی سازمان‌های ذی ربط و کوتاه کردن فرآیند و زمان دریافت تسهیلات امکان استفاده بهینه و در زمان مناسب از تسهیلات فراهم آید.
۲. نتایج به دست آمده از شاخص ترکیبی اقتصادی بیان می‌کند که تعداد زیادی از کارآفرینان علت پایین بودن تولید و نیمه تعطیل یا تعطیل شدن بسیاری از واحدها را نبود سرمایه می‌دانند. بنابراین پیشنهاد می‌شود تشکیلات بانکی شرایطی را مبنی بر دادن تسهیلاتی که سود

بانکی پایین و زمان پرداخت طولانی تر دارند برای بخش کارآفرینی کشاورزی فراهم کنند تا آنها توان بازپرداخت وام را داشته باشند. و یا از طرف سازمان مالیات مورد معافیت مالیاتی قرار بگیرند.

۳. بررسی واحدهای کارآفرینی از نظر شاخص ترکیبی اقتصادی و شاخص ترکیبی کل نشان داد، بسیاری از خریداران از محصولات تولیدی آنها آگاهی چندانی ندارند و این باعث می شود این واحدها سوددهی خوبی نداشته باشند. بنابراین بهتر است سازمان‌هایی مانند پارک علم و فناوری، جهاد کشاورزی، شهرداری‌ها، استانداری‌ها و سازمان صدا و سیما شرایط و امکاناتی مانند برگزاری نمایشگاه‌های فصلی به منظور عرضه مستقیم کالا را فراهم آورند و یا سازمان صدا و سیما با تولید برنامه‌هایی چون بازار کارآفرینی زمینه لازم جهت تبلیغ و معرفی کالا، مصنوعات و تولیدات کارآفرینان را فراهم آورد.

منابع

- احسانی فر، ت، (۱۳۹۴)، رتبه‌بندی و سطح‌بندی پایداری واحدهای کارآفرینانه کشاورزی استان کرمانشاه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده دانشگاه رازی کرمانشاه.
- ادیب، س و روستا، ک، (۱۳۹۱)، واکاوی نقش کنشگران نظام دانش کشاورزی بر روی دانش فنی گلخانه‌داران، مجله اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲، ش ۲، ص ۳۲۰-۳۰۹.
- بدری، س، رکن‌الدین افتخاری، ع، (۱۳۸۲). ارزیابی پایداری مفهوم و روش، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، پاییز ۸۵، سال ۱۸، شماره ۲ (پیاپی ۶۹)، صص ۳۴-۹.
- توکلی، ج. (۱۳۹۲). سنجش پایداری اجتماعی - اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی سال چهارم، شماره ۳۲.
- پورطاهری، م، سجاسی قیداری، ح، و صادقلو، ط، (۱۳۸۸). سنجش اولویت بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی، مجله پژوهشی‌های روستایی، سال (۱)، شماره (۱).
- روستا، ک، آبادخواه، م و بخشی، م، (۱۳۹۰)، ارزیابی اقتصادی واحدهای تولیدی خیار گلخانه‌ای، مجله علوم و فنون، سال ۲، ش ۷، ص ۹-۲۲.
- خسرویگی، ر، شایان، ح، سجاسی قیداری، ح، صادقلو، ط (۱۳۹۰). سنجش و ارزیابی پایداری در مناطق روستایی با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چند متغیره فازی - تاپسیس، پژوهش‌های روستایی، سال ۲، شماره ۱، صص ۱۸۵-۱۵۱.
- صابری فر، ر، (۱۳۸۵)، پایداری و مقوله پایداری در توسعه روستایی، فصلنامه جهاد، شماره ۲۷۳، مهر و آبان ۱۳۸۵.
- عبدلی، م و قاضی‌زاده، م، (۱۳۸۵)، ارزیابی توانایی انطباق فناوری‌های نو مدیریت پسماندها در کشور، مجله محیط‌شناسی سال ۳۳، ش ۴۲، صص ۵۱-۶۲.
- فرجی سبکبار، ح، بدری، ع، صادقلو، ط و شهدادی، ع، (۱۳۹۰)، اولویت‌بندی توسعه کارآفرینی در مناطق روستایی، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ش ۷۵، صص ۶۸-۵۳.
- فیض‌پور، م و شاه محمدی، ا، (۱۳۹۳). تمایزات منطقه‌ای در مزیت نسبی و شاخص‌های توسعه پایدار، مجله اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، سال ۲۱، دوره جدید شماره ۸، نیمه دوم ۱۳۹۳.
- قاسمی، ج و خدابخشی، ا، (۱۳۹۲). بررسی و تحلیل ساز و کارهای توسعه پایدار، توسعه کارآفرینی روستایی. فصلنامه توسعه کارآفرینی، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۲، صفحات ۲۶-۴۹.

-کریم، م و ا، هاشمی، (۱۳۸۸)، نظرسنجی از روستاییان در مورد چالش‌های توسعه پایدار روستایی، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۲، ش ۲، تابستان ۸۸ ص ۱۵۵ - ۱۷۸.

-کلانتری، خ، (۱۳۸۰)، برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای، تهران، انتشارات خوشبین.

-مارکاندینا، آ، (۱۳۸۱)، سیاست‌هایی برای توسعه پایدار، ترجمه: حمیدرضا شریف‌زاده، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی تهران.

-نادری، ن و ت، احسانی‌فر، (۱۳۹۴)، واکاوی پایداری اجتماعی در واحدهای کارآفرینانه کشاورزی شهر کرمانشاه، کنفرانس کارآفرینی و توسعه پایدار دانشگاه مازندران، اردیبهشت ۱۳۹۴.

-Dean, T.J. & McMullen, J.S (2007). Toward a theory of sustainable entrepreneurship: Reducing environmental degradation through entrepreneurial action, *Journal of Business Venturing*, PP. 50-76.

-Egilmez, G, Serkan, G, Kucukvar, M (2015). Environmental sustainability benchmarking of the U.S. and Canada metropolises: An expert judgment-based multi-criteria decision making approach. *journal Cities* 42 31-41.

-Goodland, R. (1995). The Concept of Environmental Sustainability, *Annual Review of Ecology and Systematics*, Volume 26(1995),1-24.

-Morelli, J. & Kelley, L (2011). Environmental Sustainability and EHS Professional Responsibility, *Environmental Management Leadership Symposium*, PP. 19-22.

-Parcel, yeo sykutamike,," Undergraduate perceptions of Need. For an agricultural Entrepreneurship Curriculum". Western Agricultural: Economics Association Annual Meeting. Denver, Colorado, (June 13-16), 2003.

-Richards, Stevent. & Bulkey, Steven L ." Agricultural Entrepreneurs: The First and the Forgotten? "Employment in Agriculture through Agro processing center: A case Study of Almora pistrict in NW Ltimalaya". Invited Overview Vol IX, no. 20, 2007.

-Rolling, N. (2004). Thematic paper 2: Communication for development in research, extension and endcation. Rome: FAo.

-Shen, L, Y.et al (2011).The application of urban sustainability indicators-A comparison between various practices. *Journal Habitat International* 35, 17- 29.

-Thoma, H, Riberio - Soriano, D, urbano, D. (2013). Socio - Cultural Factors and Entrepreneurial Activity An Overview *International Small Business Journal*, 29(2): 105 - 118.

-Yupu.Z.et al(2012),Sustainable development of coal cities in Heilongjiang province based on AHP method, *International Journal of Mining Science and Technology*.22.pp 133-137.