

بررسی و تحلیل نقش ترویج و آموزش کشاورزی در توسعه پایدار روستایی

مطالعه موردی: نواحی روستایی استان چهارمحال و بختیاری

دکتر اصغر نوروزی^۱

دکتر داوود مهدوی^۲

خدابخش توکلی^۳

(تاریخ دریافت ۹۶/۱۰/۳۰ - تاریخ تصویب ۹۷/۲/۱۶)

چکیده

در دهه‌های اخیر کاهش شدید جمعیت روستایی کشور و از طرفی تداوم توسعه نیافتگی و در عین حال ناپایداری در ابعاد توسعه رایج، قابل مشاهده است. این در حالی است که نقش و اهمیتی که نواحی روستایی در اشتغال، تولید، صادرات و نهایتاً توسعه ملی دارند، بر کسی پوشیده نیست و ارائه راهبردهای مناسب جهت تحقق توسعه پایدار روستایی اجتناب‌ناپذیر است. از جمله این راهبردها، آموزش و ترویج است که مورد تأکید اندیشه‌های توسعه پایدار نیز می‌باشد. لذا پژوهش حاضر که توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر پیمایش است، به بررسی و تحلیل اثرات آموزش‌های ترویجی بر توسعه پایدار روستایی از دیدگاه آموزش‌دیدگان و کارشناسان فعال در این زمینه در استان چهارمحال و بختیاری پرداخته است. جامعه آماری شامل ۵۰۰۰۰ نفر شرکت‌کنندگان در دوره‌های آموزشی و تعداد ۵۲ نفر کارشناسان مرتبط می‌باشد که با استفاده

۱- استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور تهران، norouzi_1386@yahoo.com

۲- استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور تهران، dmahdavi@pnu.ac.ir

۳- کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه پیام نور، Pnu.geo90@yahoo.com

از فرمول کوکران ۳۸۱ نفر از آموزش دیدگان و ۳۱ نفر از کارشناسان به‌عنوان نمونه انتخاب گردید. اطلاعات موردنیاز از طریق پرسشنامه جمع‌آوری و با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شده است. نتایج نشان داد که از دیدگاه دو گروه بیشترین اثر مثبت آموزش‌های ترویج کشاورزی بر مجموع شاخص‌های بعد زیست‌محیطی و کمترین تأثیر آن بر گویه‌های بعد اجتماعی توسعه پایدار روستایی بوده است. از نظر آموزش دیدگان کل گویه‌های زیست‌محیطی با میانگین ۳/۳۸ و اقتصادی با ۳/۱۶ در وضعیت تأثیرپذیری بالا و گویه‌های اجتماعی با میانگین ۳/۱۴ در حد متوسط بوده‌اند. از نظر کارشناسان نیز گویه‌های زیست‌محیطی با میانگین ۳/۵۸ تأثیرپذیری بالا، اقتصادی با ۳/۱۵ و اجتماعی با میانگین ۳/۰۵ در وضعیت متوسط قرار دارند.

واژه‌های کلیدی: ترویج و آموزش کشاورزی، توسعه، توسعه پایدار، روستا، چهارمحال و بختیاری

مقدمه و بیان مسئله

اهمیت توسعه روستایی نه تنها به دلیل زندگی گروه عظیمی از جمعیت در این نواحی، بلکه به لحاظ تولید، تأمین نیروی انسانی، اشتغال، صادرات و ارزآوری محصولات و نتیجتاً تحقق توسعه ملی است. از نگاهی دیگر امروزه با توجه به اینکه بسیاری از فقرا در روستاها زندگی می‌کنند و در حالی از بیکاری، نابرابری، عدم دسترسی به خدمات و امکانات، مهاجرت و ... به سر می‌برند و در ارتباط نزدیک با محیط قرار دارند، لزوم توسعه پایدار روستایی نمایان است (پارک^۱ و همکاران، ۲۰۰۸). در این راستا توسعه پایدار روستایی یکی از شقوق توسعه پایدار است که مفهومی چندبعدی و هماهنگ با روندهای جدید اقتصادی و برنامه‌ریزی دارد و بر یکپارچگی محیط طبیعی، ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در مناطق روستایی تمرکز می‌کند (هیلیگ^۲، ۲۰۰۴: ۱۳۳). همچنین این مفهوم (توسعه پایدار) به عنوان رهیافتی است که در آن «کارآیی، عدالت و پایداری» با هم تلفیق شده‌اند (مسلمی، ۱۳۸۵: ۱۳۳). در این میان راهبردهای مختلفی از جمله برنامه‌ریزی در جهت ترویج و آموزش کشاورزی در زمینه تحقق اهداف توسعه

1 - Park

2 - Heilig

پایدار مطرح شده است. راهبردی که از بدو خلقت همواره از شکل ابتدایی تا پیشرفته امروزی آن همراه بشر بوده و تداوم حیات بر کره زمین را برای او میسر ساخته است.

فلسفه مکتب آموزش ترویج در فرآیند پرورش فرد روستایی، بر سه رکن: تداوم آموزش مؤثر و مفید، تحکیم اراده خودیاری و پرورش حس همیاری در افراد هدف برنامه استوار است. به عبارت دیگر ترویج یک فعالیت آموزشی به منظور انتقال دانش و مهارت‌های تکامل یافته و مفید و مؤثر از منابع بررسی و تحقیق به جوامع روستایی، عشایری و کارگری است. در فرایند ترویج روستایی هدف اصلی تکامل و تعالی روستائیان است و به تبع آن هدف ترویج در بخش کشاورزی فراهم آوردن موجبات ارتقاء سطح زندگی کشاورزان و تأمین رفاه اقتصادی و اجتماعی از طریق آموزش‌های مستمر ترویجی است (شهبازی، ۱۳۸۴). در واقع هدف نهایی آموزش ترویجی، توسعه همه‌جانبه روستائیان بوده (چوهان^۱، ۲۰۰۷) و بر این اساس همه جمعیت روستایی جهان، جامعه هدف آن است (مالکی، ۱۳۹۴: ۱۳۲). با این وجود اگرچه گاهی برنامه‌های آموزش و ترویج کشاورزی را ناکارآمد و نامطلوب تلقی می‌کنند؛ اما نمی‌توان آن را در حال و آینده توسعه نواحی روستایی نادیده گرفت. بر این اساس آموزش‌های ترویجی فرایندی از آموزش غیررسمی است که رو به سوی جمعیت روستایی دارد؛ این جریان آموزشی، راهنمایی‌ها و اطلاعاتی به روستائیان ارائه می‌دهد تا مشکلات خود را حل نمایند. البته هدف اصلی برنامه‌های ترویج به توسعه کشاورزی محدود نمی‌گردد؛ بلکه درصدد رفع سه مشکل اساسی جوامع روستایی جهان سوم یعنی ضعف تولید، عدم برابری در توزیع درآمد و عدم مشارکت روستائیان در فعالیت‌های اجتماعی است (اوکلی و گارفوت، ۱۳۶۷: ۲۷) و از این طریق راه را برای رسیدن به توسعه پایدار روستایی در همه ابعاد و عناصر آن هموار سازد.

در ایران نیز ترویج و آموزش کشاورزی به عنوان یک فعالیت و اقدام در راستای توسعه روستایی و طی سال‌های متمادی مورد توجه بوده و هم‌اکنون نیز همه‌ساله جزء برنامه‌های دولتی و غیردولتی است. چنان که از برنامه اول توسعه (۳۴-۱۳۲۷) این مهم در وزارت کشاورزی مطرح بوده و به مرور تا بعد از انقلاب تقویت شده و با ادغام دو وزارت جهاد سازندگی و کشاورزی، همه فعالیت‌های ترویجی در قالب معاونت ترویج و نظام‌های بهره‌برداری وزارت جهاد کشاورزی

متمرکز شده است (شعبانعلی فمی، ۱۳۸۷).

در استان چهارمحال و بختیاری نیز همواره به دلیل مطرح بودن این استان به عنوان یکی از قطب های دامداری و کشاورزی کشور، دارا بودن سهم قابل توجهی از شاغلین در بخش کشاورزی، جمعیت روستایی ۳۵/۸ درصدی آن (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵) و ... کماکان راهبرد آموزش و ترویج اجرایی شده است. با این وجود در خصوص ارزیابی نتایج این طرح و میزان اثرگذاری آن پژوهشی مشاهده نشد. لذا ضرورت بررسی تأثیرگذاری و نقش آن بر جامعه روستایی نمایان است. بعلاوه سوق یافتن رویکرد توسعه جوامع روستایی به سمت الگوی توسعه پایدار روستایی و اهمیت راهبرد آموزش و ترویج کشاورزی در این الگو، ضرورت چنین پژوهش هایی را دوچندان می کند. بنابراین پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا ترویج آموزش کشاورزی بر توسعه پایدار روستاهای استان چهارمحال و بختیاری تأثیر داشته است؟ در پاسخ به این سؤال، تأثیر آن در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی تحلیل شده و همچنین تفاوت بین ابعاد مختلف مورد بررسی قرار گرفته است.

پیشینه تحقیق

واکاوی متون مربوطه حاکی است که مطالعات مختلفی در این زمینه انجام گرفته اما تحت عنوان این پژوهش نمونه کاربردی خاصی مشاهده نگردید. برخی پژوهش های مرتبط اعم از خارجی و داخلی به شرح زیر است:

سزگین^۱ (۲۰۱۰) با بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی مروجان کشاورزی در ارزشمندی ترکیه به این نتیجه رسید که تفاوت های منطقه ای، سن، تأهل، دریافت آموزش های ترویجی، تناسب آموزش ها با شغل افراد و تعداد دوره های آموزش تفاوت معنی داری دارد. سوانسون و راجت^۲ (۲۰۱۰) داشتن سیاست های بازار محور را یکی از مهمترین شاخص های یک نظام مطلوب ترویج آموزشی می دانند. ریورا و واندمر^۳ (۲۰۰۵) در مطالعات خود اشاره کردند که در راستای تحقق توسعه کشاورزی، ویژگی های ترویجی آموزش شامل وجود تعامل بین پژوهش و ترویج و

1 - Sezgin

2 - Swanson & Rajalht

3 - Rivera & Mwandemere

اجرای سیاست‌های حمایتی برای توانمندسازی بهره‌برداران ضروری است. وانکلی (۲۰۰۴) روش‌های اجتماعی در ترویج کشاورزی برای کمک به تقویت منابع طبیعی در استرالیا را بررسی و نشان داد شناخت ویژگی‌های اجتماعی بهره‌برداران، در پذیرش فعالیت‌های ترویج کشاورزی و مدیریت منابع طبیعی نقش اساسی دارد و افزایش سطح آگاهی در تقویت پایداری منابع طبیعی تأثیرگذار است. ویر^۲ (۱۹۹۹) به بررسی تأثیر ترویج بر کشاورزی در کشور اتیوپی پرداخت و بر به‌کارگیری رهیافت مدرسه کشاورزی برای توسعه ترویج کشاورزی، به کار بردن الگوهای مشارکتی در دوره‌های آموزشی، کمک به کشاورزان جهت تفکر خلاق، تغییر نقش مروجان در دوره‌های ترویجی از حالت مدرس صرف به ناظر و تسهیلگر فعالیت‌های کشاورزی تأکید دارد.

در بخش مطالعات داخلی نیز ایزدپناه (۱۳۷۵) در بررسی نقش فعالیت‌های ترویجی در عملکرد گندم آبی از دیدگاه کشاورزان منطقه گرگان و گنبد، نتیجه گرفت که بین فعالیت‌های ترویجی و آماده نمودن زمین، ضدعفونی بذر، استفاده از کود، کاهش ضایعات هنگام برداشت و عملکرد آن رابطه معنی‌داری وجود دارد. شهابی و همکاران (۱۳۸۱) به «ارزشیابی اثرات آموزش‌های ترویجی بر خانوارهای روستایی: دامداران شهرستان فریدن - اصفهان» پرداخته‌اند؛ نتایج نشان داد که آموزش‌های ترویجی در ارتقای سطح اطلاعات، آگاهی شغلی و مهارت، به‌کارگیری شیوه‌های نوین دامداری و افزایش خلاقیت و نوآوری، بهبود مدیریت و ایجاد اعتماد به نفس تأثیر بیشتری دارند. عبدالملکی و همکاران (۱۳۸۲) نیز «ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی - ترویجی مرتعداران شهرستان تویسرکان» پرداخته و نشان دادند دوره‌ها از نظر افزایش دانش و آگاهی مرتعداران اثربخش بوده‌اند. دوستی (۱۳۹۰) در پژوهشی نقش ترویج و آموزش کشاورزی در توسعه پایدار را بررسی و بیان می‌دارد که به دلیل دانش محور بودن توسعه پایدار، برنامه‌های آموزش ترویجی امری ضروری است. مالکی (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان تحلیلی بر عملکرد ترویج و آموزش کشاورزی در استان‌های کشور، به این نتیجه اشاره دارند که به لحاظ برخورداری از خدمات آموزش و ترویج استان‌های کشور در وضعیت مناسبی قرار ندارند و استان‌های سیستان و بلوچستان، هرمزگان و تهران دارای پایین‌ترین ضریب‌اند. نعیمی و همکاران

1 - Vanclay

2 - Weir

(۱۳۹۴) نقش آموزش، ترویج و اطلاع‌رسانی را در توسعه فناوری زیستی کشاورزی از دیدگاه متخصصان مورد بررسی و اشاره دارند که متغیرهای آموزش، ترویج و اطلاع‌رسانی بر توسعه فناوری زیستی کشاورزی تأثیر دارند. همچنین مهربانی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان اهمیت آموزش رسمی در ارتقای بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی: شواهدی از ایران، منطقه منا و جهان؛ به این نتیجه اشاره دارد که افزایش کمی و کیفی آموزش به رشد بهره‌وری کشاورزی کمک می‌کند.

همچنان که اشاره شد در مطالعات مختلف به تأثیر مثبت آموزش و ترویج در زمینه‌های مختلف اشاره شد؛ اما در این پژوهش، بررسی تأثیر آموزش و ترویج بر توسعه پایدار روستایی و در گستره و مقیاس جغرافیایی یک استان است که تاکنون مطالعه‌ای مشاهده نگردید. با این وجود نتایج مثبت سایر پژوهش‌ها با برخی نتایج این پژوهش نیز هماهنگی دارند.

مبانی نظری

واکاوی ادبیات مورد مطالعه نشان می‌دهد که توسعه پایدار به معنای مدیریت و حفاظت منابع طبیعی پایه و جهت دادن به تحولات تکنولوژی و نهادی است (آسایش، ۱۳۷۴) از نگاهی دیگر و بر اساس گزارش برانت‌لند «توسعه پایدار آن نوع از توسعه است که نیازهای نسل حاضر را بدون به خطر انداختن توان نسل‌های آینده در پاسخگویی به نیازهای خویش، تأمین کند» (WCED, 1987:43)؛ بنابراین توسعه پایدار، فرایند پایدار تغییرات اقتصادی، اجتماعی و محیطی جهت افزایش و ترقی رفاه و خوشبختی طولانی‌مدت کل اجتماع است (موزلی^۱، ۲۰۰۲، ۱۲). در این راستا توسعه پایدار روستایی نیز عبارت است از وحدت میان ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست‌محیطی به منظور بالا بردن سطح معیشت و رفاه مردم روستایی؛ که توجه به عوامل زیست‌محیطی از اهمیت بسیاری برخوردار است (ازکیا، ۱۳۸۴: ۲۷). به عبارت دیگر توسعه پایدار روستایی یکی از شقوق توسعه پایدار است که مفهومی چندبعدی دارد و فرآیندی است که طی آن همه ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی در جامعه روستایی به صورت هماهنگ و نه تنها برای روستاییان نسل حاضر بلکه برای آیندگان نیز بهبود یابد؛ به طوری که همزمان با

توسعه همه‌جانبه نواحی روستایی، ارزش‌های محیطی روستا نیز حفظ شود (نوری و نوروزی، ۱۳۹۵، ۱۲۶).

این درحالی است که دستیابی به توسعه پایدار روستایی همواره از موضوعات اساسی مطرح در اکثر کشورها بوده (بدری، ۱۳۷۶: ۱۲) و بر اساس نوشته‌های جهانی در زمینه توسعه، اگر کاهش فقر و رفع کمبودهای تغذیه، تأمین حداقل خدمات عمومی، توسعه فرصت‌های شغلی، بالا رفتن درآمد و بهبود بهره‌وری، افزایش تولیدات کشاورزی و مواد غذایی، تأمین امنیت غذایی، انتقال منابع عمومی به روستاها، حفظ توان محیط طبیعی و زیستی و توسعه مشارکت و تقویت اعتمادبه‌نفس جزو اهداف توسعه پایدار روستایی تلقی شوند (Niles, 2007:171; Oseni, 2007:64)، در آن صورت به‌طور منطقی پیوند عمیق بین انسان روستایی با محیط مشخص می‌گردد. پیوند این دو، یعنی توجه به زمین مورد استفاده انسان روستایی و نحوه تأمین نیازهای او، از طریق اشکال مختلف فعالیت که در قالب نظام‌های بهره‌برداری تبلور می‌یابند. با توجه به وجود تعامل عمیق میان توسعه روستایی با توسعه کشاورزی و توسعه ملی، اهداف هم‌پیوندی بین توسعه روستایی با توسعه کشاورزی را بر اساس نظریه توسعه پایدار می‌توان در هشت محور اصلی تأمین نیازهای اساسی، افزایش تولید، کاهش فقر، امنیت غذایی، توسعه فرصت‌های شغلی، مشارکت و اعتمادبه‌نفس، افزایش درآمد و حفظ محیط‌زیست بیان کرد (افتخاری، ۱۳۸۵: ۱۲). از این رو به دلیل به‌هم‌پیوسته بودن نظام‌های توسعه کشاورزی و توسعه روستایی، همچنین توجه به ابعاد اجتماعی، اقتصادی و اکولوژیکی توسعه، پرداختن به موضوع نحوه تأثیرگذاری توسعه کشاورزی و توسعه پایدار روستایی، عینیت می‌یابد. بر این مبنا، راهبرد تلفیقی توسعه کشاورزی توأم با توسعه کشاورز روستایی که از تعامل و برهم‌کنش نظام توسعه‌ی و نظام توسعه روستایی حاصل می‌شود، می‌تواند به توسعه پایدار روستایی منجر شود (بدری و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۸).

از طرفی دیگر ترویج آموزش کشاورزی در کشورهای درحال توسعه برای رسیدن به اهداف توسعه کشاورزی و توسعه پایدار روستایی یکی از عناصر ضروری است که بیشتر در قالب نظام‌های دولتی و اخیراً در برخی کشورها به صورت فعالیت‌های ترویج به صورت خصوصی، کشاورزان را تحت آموزش به روش‌های مختلف قرار می‌دهند (مطیعی لنگرودی و شمسایی، ۱۳۹۴: ۱۳۵). در این راستا ترویج را برخی به‌عنوان نظام، بعضی دیگر مکتب و گروهی از آن

به‌عنوان راهبردی جهت دستیابی به توسعه بخصوص توسعه روستایی معرفی کرده‌اند؛ اما استفاده واقعی از واژه ترویج و یا در عمل، نظامی برای اشاعه و تعمیم علوم و یافته‌های دانشگاهی، اصالتاً در سال ۱۸۶۶ توسط دانشگاه‌های کمبریج و آکسفورد و سپس به‌وسیله دیگر مؤسسات آموزشی در انگلستان و سایر کشورها آغاز شد (شهپازی، ۱۳۸۴: ۴۲). در این راستا سوانسون معتقد است که ترویج کشاورزی، یک خدمت یا نظام است که به کشاورزان از طریق روش‌های آموزشی در بهبود روش‌ها و فنون کشاورزی، افزایش کارآیی تولید و درآمد، بهبود سطح زندگی خود و ارتقا استانداردهای اجتماعی زندگی روستایی یاری می‌رساند (مالکی، ۱۳۹۴: ۱۳۲). دونگ^۱ نیز معتقد است که ترویج کشاورزی راه اصلی انتقال فناوری جدید به کشاورزان است و عامل مهمی برای افزایش تولید و توسعه کشاورزی محسوب می‌شود (نظری زاده، ۱۳۹۰: ۲). در حقیقت ترویج و آموزش کشاورزی نوعی آموزش غیررسمی به روستائیان و علاقه‌مندان به کشاورزی برای آشنایی و استفاده از فناوریهای نو جهت افزایش تولید و بهره‌وری و درآمد و ارتقای سطح زندگی در بخش کشاورزی و رسیدن به اهداف توسعه کشاورزی و توسعه پایدار روستایی است. همچنان که در کنفرانس جهانی تحول کشاورزی و توسعه روستایی (۱۹۷۹)، بر اولویت بررسی وضعیت تحقیق و ترویج و آموزش در خصوص توسعه روستایی و حذف فقر از این جوامع و توجه آن‌ها به سمت پذیرش نوآوری و پیشرفت‌های فنی مناسب تأکید شد و دولت‌ها را به اجرای سیاست‌های آموزشی مقید نمود (معززی، ۱۳۹۵: ۷۶)؛ بنابراین با عنایت به مباحث پیشین می‌توان چنین اذعان کرد که هدف ترویج کشاورزی رسیدن به اهداف توسعه کشاورزی و نتیجتاً توسعه پایدار روستایی است.

روش‌شناسی

این پژوهش از نوع کاربردی و روش آن توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر پیمایش است. جامعه آماری پژوهش شامل دو گروه الف)- روستائیان آموزش‌دیده در تمامی روستاهای شهرستان‌های تابع استان چهارمحال و بختیاری (۵۰۰۰۰ نفر) که طی ۵ سال از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۴ در کلاس‌های ترویج و آموزش کشاورزی که توسط مدیریت ترویج کشاورزی سازمان

جهاد کشاورزی استان برگزار شده و ب) کارشناسان و متخصصان شاغل در سازمان جهاد کشاورزی استان چهارمحال و بختیاری (۵۱ نفر) می‌باشند که بر اساس فرمول کوکران از بین آموزش‌دیدگان تعداد ۳۸۱ نمونه و به روش نمونه‌گیری تصادفی و خوشه‌ای در سطح شهرستانی انتخاب گردید و همچنین از بین کارشناسان و متخصصین تعداد ۳۱ نفر انتخاب شده‌اند. اطلاعات گردآوری شده نیز به وسیله نرم‌افزارهای EXCEL و SPSS24 مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت. روایی پرسشنامه‌ها پس از توزیع بین کارشناسان و صاحب‌نظران تأیید و با استفاده از آلفای کرونباخ پایایی آن محاسبه گردید. نتیجه محاسبه ضریب پایایی برای ۲۰ سؤال ابعاد اقتصادی ۰/۷۴، برای ۲۰ سؤال ابعاد اجتماعی ۰/۸۵، برای ۱۴ سؤال ابعاد زیست‌محیطی ۰/۹۱ به‌دست آمده است.

جدول (۱) - تعداد نمونه‌ها به تفکیک شهرستان

| شهرستان | تعداد روستا | آموزش دیدگان | تعداد نمونه |
|---------|-------------|--------------|-------------|
| شهرکرد | ۸ | ۳۲۱۰ | ۲۵ |
| بروجن | ۷ | ۲۷۱۱ | ۲۱ |
| فارسان | ۱۱ | ۴۲۸۸ | ۳۳ |
| لردگان | ۷۲ | ۲۰۱۵۰ | ۱۵۳ |
| اردل | ۱۸ | ۵۹۷۰ | ۴۵ |
| کوهرنگ | ۱۳ | ۴۲۰۰ | ۳۳ |
| کیار | ۱۳ | ۴۶۸۵ | ۳۵ |
| بن | ۷ | ۱۷۰۱ | ۱۳ |
| سامان | ۱۲ | ۳۰۷۵ | ۲۳ |
| جمع | ۱۶۱ | ۵۰۰۰۰ | ۳۸۱ |

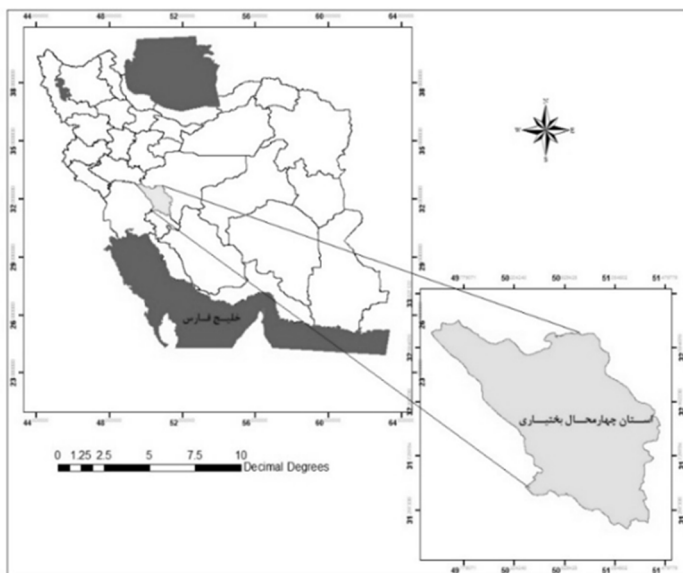
مآخذ: سازمان جهاد کشاورزی استان چهارمحال و بختیاری، ۱۳۹۵ و محاسبات نگارندگان

معرفی اجمالی منطقه مورد مطالعه

منطقه مورد مطالعه استان چهارمحال و بختیاری بوده که در جنوب غرب ایران در محدوده کوه‌های زاگرس بین استان‌های لرستان، اصفهان، خوزستان و کهگیلویه و بویراحمد واقع شده است. این استان بین ۳۱ درجه و ۹ دقیقه تا ۳۲ درجه و ۴۹ دقیقه عرض شمالی و ۴۹ درجه و ۲۹

دقیقه تا ۵۱ درجه و ۲۶ دقیقه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ واقع است (شکل ۱). بر اساس آخرین تقسیمات سیاسی دارای ۹ شهرستان، ۴۰ شهر، ۲۵ بخش، ۵۰ دهستان و ۷۶۶ آبادی مسکونی است. مساحت آن بر اساس آخرین برآورد انجام گرفته حدود ۱۶۴۱۱ کیلومتر مربع بوده که تقریباً یک درصد مساحت کل کشور را شامل می‌شود. در سال ۱۳۹۵ جمعیت استان ۹۴۷۷۶۳ نفر بوده که ۶۴ درصد ساکن مناطق شهری و ۳۵/۸ درصد در نقاط روستایی سکونت داشته‌اند. مابقی نیز غیر ساکن بوده‌اند (معاونت برنامه‌ریزی استانداری استان چهارمحال و بختیاری، ۱۳۹۵).

شکل (۱) - موقعیت جغرافیایی استان چهارمحال و بختیاری در کشور



یافته‌های تحقیق

- یافته‌های توصیفی

یافته‌های توصیفی مربوط به ویژگی‌های فردی گروه آموزش دیدگان نشان داد که ۸۴/۷٪ را مردان و ۱۵/۳٪ را زنان تشکیل داده‌اند. ۷۶/۴ درصد پاسخگویان متأهل و ۲۱/۶ درصد از آن‌ها مجرد بوده‌اند. به لحاظ سنی، ۹/۴ درصد، در دامنه ۱۸-۲۵ سال، ۳۶/۴ درصد، ۲۶ تا ۳۵ سال، ۳۱/۳ درصد، ۳۶ تا ۴۵ و ۱۷٪ تا ۴۶ سال، ۵/۱ درصد ۵۶ تا ۶۵ سال و ۰/۸ درصد بالاتر از ۶۵

سال قرار داشته‌اند. همچنان که مشخص است بالاترین درصد مربوط به رده سنی ۲۶-۴۵ سال است و نشان از استقبال کشاورزان جوان و میان‌سال از این دوره‌ها می‌باشد. میزان تحصیلات پاسخگویان ۷/۴ درصد بی‌سواد و مابقی باسواد بوده‌اند و از حیث سطح باسواد می‌توان تحصیلات ابتدایی تا سیکل ۳۷/۹ درصد، دیپلم با ۳۵/۱ درصد، فوق‌دیپلم و لیسانس ۱۷/۰ درصد، فوق‌لیسانس و بالاتر ۲/۳ درصد و حوزوی ۰/۳ درصد را شامل شده است. از نظر متوسط درآمد خانوار، ۲۵/۷٪ کمتر از ۵۰۰ هزار تومان درآمد ماهانه، ۳۸/۷٪ بین ۵۰۰ هزار تا ۱ میلیون تومان، ۲۲/۶٪ بین ۱-۱/۵ میلیون، ۸/۱٪ بین ۲-۱/۵ میلیون، ۴/۶ درصد بین ۲ تا ۳ میلیون و ۰/۳ درصد بیشتر از ۳ میلیون درآمد را ذکر کرده‌اند. شغل اصلی ۷۳.۵٪ از نمونه آموزش‌دیدگان، کشاورزی و ۲۶/۵٪ غیر کشاورزی است. در خصوص نحوه برگزاری و مناسب بودن دوره‌های ترویج، ۵۷/۵٪ نحوه برگزاری را زیاد و خیلی زیاد مناسب، ۳۴/۱٪ نحوه برگزاری را متوسط و نزدیک به ۸/۴٪ کم و خیلی کم بیان کرده‌اند. در خصوص نیاز به شرکت در کلاس‌های ترویج ۷۲/۶٪ نیاز به شرکت را زیاد و خیلی زیاد، ۱۸/۱ درصد متوسط و نزدیک به ۹/۴ درصد نیاز به شرکت در کلاس‌ها را کم و خیلی کم بیان کرده‌اند. اثربخشی کلاس‌ها در بخش‌های کشاورزی، از بین پاسخگویان ۹/۴ درصد گزینه کم و خیلی کم، ۲۶/۲ درصد اثربخشی را متوسط، اما نزدیک به ۶۴/۴ درصد زیاد و خیلی زیاد را بیان کرده‌اند.

افزون بر این یافته‌های توصیفی مربوط به ویژگی‌های فردی گروه نمونه کارشناسان و متخصصان نشان داد تعداد پاسخگویان مرد ۸۷/۱٪ و زن ۱۲/۹٪ بوده‌اند. نزدیک به ۷۱٪ پاسخگویان متأهل و ۲۵/۸٪ از آن‌ها مجرد و ۳/۲٪ سایر (مطلقه، فوت) بوده‌اند. افراد بین ۱۸-۲۵ سال ۱۶/۱ درصد، ۲۶-۳۵ سال ۲۹ درصد، ۳۶-۴۵ سال ۱۹/۴ درصد، ۴۶-۵۵ سال ۳۲/۳ درصد، ۵۶-۶۵ سال ۳/۲ درصد بوده‌اند. در خصوص میزان تحصیلات، لیسانس با ۱۹/۴٪، فوق‌لیسانس با ۶۴/۵٪، دکترا ۱۲/۹٪ و حوزوی ۳/۲٪ را نشان می‌دهد. در خصوص نحوه برگزاری و مناسب بودن کلاس‌های ترویج از بین پاسخگویان ۴۸/۴٪ نحوه برگزاری را زیاد و خیلی زیاد مناسب، ۳۵/۵٪ متوسط و نزدیک به ۱۶/۱٪ نحوه برگزاری را کم و خیلی کم بیان کرده‌اند. نیاز به شرکت در کلاس‌های ترویج را ۵۸/۱٪ زیاد و خیلی زیاد، ۲۲/۶٪ متوسط و نزدیک به ۱۹/۳٪ کم و خیلی کم ذکر کرده‌اند. همچنین از حیث اثربخشی کلاس‌ها ۴۱/۹۲٪ گزینه کم و خیلی کم، ۲۹/۰۳٪ اثربخشی را متوسط و نزدیک به ۲۹/۳۰٪ زیاد و خیلی زیاد بیان کرده‌اند.

– یافته‌های تحلیلی

در این بخش نتایج و یافته‌های استنباطی حاصل از تحلیل داده‌ها در دو بخش نمونه آموزش دیدگان و کارشناسان ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تی تک‌نمونه‌ای (عدد ۳ حد متوسط) و تحلیل واریانس به سنجش اثرات متغیرهای تحقیق یعنی نقش ترویج آموزش کشاورزی بر ابعاد مختلف توسعه پایدار روستایی و تفاوت بین آن‌ها از دیدگاه دو گروه پرداخته شده است.

الف– تحلیل اثرات ترویج و آموزش کشاورزی بر ابعاد مختلف توسعه پایدار روستایی (از دیدگاه آموزش دیدگان)

۱- بعد اجتماعی توسعه پایدار (معیارهای عدالت، روابط اجتماعی، مسئولیت‌پذیری، مشارکت، مهاجرت)

نتایج به دست آمده (جدول ۲) نشان می‌دهد در بعد اجتماعی، زیر معیار عدالت گویه کاهش فاصله طبقاتی بین شهر و روستا با میانگین (۲/۹۳) وضعیت ضعیف، گویه کاهش فقر روستایی با میانگین (۳/۰۷)، حالت متوسط و گویه تغییر و بهبود کیفیت زندگی با میانگین (۳/۱۶) حالت تأثیرپذیری بالا را دارد. در زیرمعیار روابط اجتماعی، هر چهار گویه با توجه به میانگین به دست آمده در شرایط شاخص ترکیبی کل هم در حالت تأثیرپذیری بالا قرار دارد. در زیرمعیار مسئولیت‌پذیری، هر دو گویه با توجه به میانگین آن‌ها در حالت تأثیرپذیری بالا قرار دارند. در زیرمعیار مشارکت، ایجاد مؤسسات مردم‌نهاد با توجه به میانگین (۲/۸۶) در حالت ضعیف، درخواست تشکیل شرکت تعاونی کشاورزی و عضویت در آن با میانگین (۳/۰۶) در حالت متوسط و همچنین سایر گویه‌ها در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارند. از زیر معیار مهاجرت، گویه‌های افزایش ماندگاری افراد در روستا با میانگین (۳/۱۱) و سطح معنی‌داری (۰/۰۴۸) و شاخص کل با میانگین (۳/۱۴) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۲) در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارند. سایر گویه‌ها با توجه به میانگین به دست آمده در شرایط متوسط قرار دارند.

جدول (۲) - نتایج آزمون T در خصوص شاخص‌های بعد اجتماعی (از دیدگاه آموزش دیدگان)

| ارزیابی شاخص | ۳ = مقدار مفروض | | | | | گویه‌های شاخص اجتماعی | شاخص | |
|--------------|--------------------|----------|----------------|-----------------|---------|-----------------------|--|---------------|
| | فاصله اطمینان ۰/۹۵ | | اختلاف میانگین | سطح معنی - داری | میانگین | | | مقدار تی |
| | حد بالا | حد پایین | | | | | | |
| ضعیف | ۰/۰۵۱ | -۰/۱۷۸ | -۰/۰۶۳ | ۰/۲۷۸ | ۲/۹۳ | -۱/۰۸۷ | کاهش فاصله طبقاتی در روستا | عدالت |
| متوسط | ۰/۱۹۲ | -۰/۰۳۹ | ۰/۰۷۶ | ۰/۱۹۷ | ۳/۰۷ | ۱/۲۹ | کاهش فقر در جامعه روستایی | |
| بالا | ۰/۲۷۴ | ۰/۰۵۶ | ۰/۱۶۵ | ۰/۰۰۳ | ۳/۱۶ | ۲/۹۷ | تغییر و بهبود کیفیت زندگی روستاییان | |
| بالا | ۰/۳۵۹ | ۰/۱۳۹ | ۰/۲۴۹ | ۰/۰۰۰ | ۳/۲۴ | ۴/۴۵۱ | تغییر و بهتر شدن ارتباط بین اهالی | روابط اجتماعی |
| بالا | ۰/۴۱۴ | ۰/۲۰۱ | ۰/۳۰۷ | ۰/۰۰۰ | ۳/۳۰ | ۵/۶۷۳ | افزایش برخورد محترمانه اهالی باهم | |
| بالا | ۰/۳۳۸ | ۰/۱۲۰ | ۰/۲۲۹ | ۰/۰۰۰ | ۳/۲۲ | ۴/۱۳۱ | کاهش اختلافات قومی و مالکیتی | |
| بالا | ۰/۵۰۸ | ۰/۳۰۰ | ۰/۴۰۴ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۰ | ۷/۶۳۴ | افزایش احترام به حقوق افراد در روستا | |
| بالا | ۰/۴۱۵ | ۰/۱۹۰ | ۰/۳۰۲ | ۰/۰۰۰ | ۳/۳۰ | ۵/۲۹۹ | افزایش پایداری به قوانین و عرف محل | مسئولیت |
| بالا | ۰/۳۷۸ | ۰/۱۶۱ | ۰/۲۶۹ | ۰/۰۰۰ | ۳/۲۶ | ۴/۸۹۷ | افزایش میزان مسئولیت‌پذیری اجتماعی | |
| بالا | ۰/۲۸۴ | ۰/۰۴۱ | ۰/۱۶۲ | ۰/۰۰۹ | ۳/۱۶ | ۲/۶۳۲ | ایجاد انگیزه در جوانان برای عضویت در شرکت تعاونی و صندوق اعتباری روستا | مشارکت |
| بالا | ۰/۲۹۶ | ۰/۰۵۹ | ۰/۱۷۸ | ۰/۰۰۳ | ۳/۱۷ | ۲/۹۶۱ | افزایش همکاری و تعاون میان مردم | |
| بالا | ۰/۲۷۸ | ۰/۰۴۱ | ۰/۱۶۰ | ۰/۰۰۸ | ۳/۱۶ | ۲/۶۶۱ | افزایش ارتباط و مشارکت با سازمانهای دولتی | |
| متوسط | ۰/۱۹۲ | -۰/۰۵۴ | ۰/۰۶۸ | ۰/۲۷۴ | ۳/۰۶ | ۱/۰۹۴ | افزایش خواست تشکیل شرکت تعاونی کشاورزی و عضویت روستاییان در آن | |
| بالا | ۰/۲۴۶ | ۰/۰۰۲ | ۰/۱۲۴ | ۰/۰۴۵ | ۳/۱۲ | ۲/۰۱۳ | افزایش مشارکت در اجرای طرحهای عمومی | |
| ضعیف | -۰/۰۰۲ | -۰/۲۶۱ | -۰/۱۳۲ | ۰/۰۴۵ | ۲/۸۶ | -۲/۰۱۱ | ایجاد موسسه‌های مردم‌نهاد در روستا | |
| متوسط | ۰/۱۸۴ | -۰/۰۵۶ | ۰/۰۶۳ | ۰/۲۹۹ | ۳/۰۶ | ۱/۰۳۹ | کاهش مهاجرت روستاییان به شهر | توسعه روستا |
| متوسط | ۰/۱۵۸ | -۰/۰۸۱ | ۰/۰۳۸ | ۰/۵۳۲ | ۳/۰۳ | ۰/۶۲۵ | کاهش مهاجرت جوانان روستایی | |
| بالا | ۰/۲۳۸ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۱۹ | ۰/۰۴۸ | ۳/۱۱ | ۱/۹۸۵ | افزایش ماندگاری افراد در روستا | |
| متوسط | ۰/۱۷۳ | -۰/۰۷۱ | ۰/۰۵۰ | ۰/۴۱۵ | ۳/۰۵ | ۰/۸۱۶ | کاهش مهاجرت فصلی روستاییان | |
| متوسط | ۰/۱۵۱ | -۰/۰۸۵ | ۰/۰۳۳ | ۰/۵۸۳ | ۳/۰۳ | ۰/۵۴۹ | افزایش علاقه‌مندی به سکونت در روستا | |
| بالا | ۰/۲۲۸ | ۰/۰۵۲ | ۰/۱۴۰ | ۰/۰۰۲ | ۳/۱۴ | ۳/۷۴۵ | شاخص‌های اجتماعی | |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

به‌طور کلی با توجه به میانگین به‌دست‌آمده از تمام گویه‌ها، ارزیابی نشان داده شاخص ترکیبی کل در حالت تأثیرپذیری بالا قرار دارد. بنابراین با در نظر گرفتن کل شاخص‌های بعد اجتماعی می‌توان چنین بیان داشت که ترویج و آموزش کشاورزی در بعد اجتماعی توسعه پایدار روستایی

نقش مؤثری داشته است.

۲- بعد زیست محیطی توسعه پایدار روستایی (معیارهای حفاظت آب و خاک و حفظ محیط زیست)

با توجه به جدول ۳، در زیر معیار حفاظت آب و خاک با توجه به میانگین به دست آمده، تمام گویه‌ها بیشتر از حد متوسط می‌باشند که این نشان از تأثیر مثبت ترویج و آموزش کشاورزی بر مؤلفه‌های زیست محیطی در تمام گویه‌ها است. همچنین شاخص ترکیبی کل در حالت تأثیرپذیری بالا قرار دارد.

جدول (۳) - نتایج آزمون T در خصوص شاخص‌های بعد زیست محیطی (از دیدگاه آموزش دیدگان)

| ارزیابی شاخص | ۳ = مقدار مفروض | | | | | گویه‌های شاخص زیست محیطی | تفاوت از روستا | |
|--------------|--------------------|----------|----------------|--------------|---------|--------------------------|----------------|----------|
| | فاصله اطمینان ۰/۹۵ | | اختلاف میانگین | سطح معناداری | میانگین | | | مقدار تی |
| | حد بالا | حد پایین | | | | | | |
| بالا | ۰/۳۴۲ | ۰/۱۱۰ | ۰/۲۲۶ | ۰/۰۰۰ | ۳/۱۲۲ | ۳/۸۳۶ | تفاوت از روستا | |
| بالا | ۰/۴۴۴ | ۰/۲۱۶ | ۰/۳۳۰ | ۰/۰۰۰ | ۳/۳۳۳ | ۵/۷۱۰ | | |
| بالا | ۰/۵۲۰ | ۰/۲۹۹ | ۰/۴۰۹ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۰ | ۷/۳۰۱ | | |
| بالا | ۰/۳۹۱ | ۰/۱۵۷ | ۰/۲۷۴ | ۰/۰۰۰ | ۳/۲۷ | ۴/۶۲۳ | | |
| بالا | ۰/۴۶۸ | ۰/۲۴۳ | ۰/۳۵۶ | ۰/۰۰۰ | ۳/۳۵ | ۶/۲۱۵ | | |
| بالا | ۰/۳۷۹ | ۰/۱۴۹ | ۰/۲۶۴ | ۰/۰۰۰ | ۳/۲۶ | ۴/۵۳۵ | حفظ محیط زیست | |
| بالا | ۰/۵۳۴ | ۰/۳۱۵ | ۰/۴۲۴ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۲ | ۷/۶۴۴ | | |
| بالا | ۰/۵۰۷ | ۰/۲۷۵ | ۰/۳۹۱ | ۰/۰۰۰ | ۳/۳۹ | ۶/۶۴۵ | | |
| بالا | ۰/۵۸۵ | ۰/۳۵۱ | ۰/۴۶۸ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۶ | ۷/۸۵۱ | | |
| بالا | ۰/۵۹۰ | ۰/۳۶۰ | ۰/۴۷۵ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۷ | ۸/۱۴۳ | | |
| بالا | ۰/۵۶۳ | ۰/۳۴۲ | ۰/۴۵۲ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۵ | ۸/۰۳۶ | | |
| بالا | ۰/۵۱۷ | ۰/۳۰۱ | ۰/۴۰۹ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۰ | ۷/۴۵۶ | | |
| بالا | ۰/۶۰۷ | ۰/۳۷۴ | ۰/۴۹۱ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۹ | ۸/۳۰۹ | | |
| بالا | ۰/۵۳۵ | ۰/۲۹۹ | ۰/۴۱۷ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۱ | ۶/۹۳۷ | | |
| بالا | ۰/۴۷۱ | ۰/۲۹۹ | ۰/۳۸۵ | ۰/۰۰۰ | ۳/۳۸ | ۸/۸۰۸ | | |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول فوق نشان داده است که از زیر معیار محیط‌زیست و حفاظت آب‌و‌خاک از شاخص‌های بعد زیست‌محیطی با توجه به میانگین (۳/۳۸) و سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ (۰/۰۰۰) در حالت تأثیرپذیری بالا قرار دارند. به عبارت دیگر آموزش و ترویج بر بعد زیست‌محیطی توسعه پایدار روستایی نقش زیادی دارد.

۳- بعد اقتصادی توسعه پایدار روستایی (معیارهای اشتغال، درآمد، بهره‌وری و تولید و سرمایه‌گذاری)

با توجه به جدول ۴ نتایج نشان داده است که از زیر معیار اشتغال، مؤلفه افزایش اشتغال زنان با میانگین (۲/۹۹) و سطح معنی‌داری (۰/۹۳۸) در شرایط متوسط قرار دارد و سایر مؤلفه‌ها در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارند. در زیر معیار بهره‌وری، همه مؤلفه‌ها با توجه به میانگین به دست آمده و سطح معنی‌داری در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارند. در زیر معیار تولید مؤلفه‌های بالا رفتن میزان تولید محصولات کشاورزی با میانگین (۳/۴۳) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰) و کاهش خودمصرفی تولید روستاییان با میانگین (۳/۲۴) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰) در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارند. همچنین سایر مؤلفه‌ها (ایجاد کارگاه‌ها و تعاونی‌ها) با توجه به میانگین آن‌ها در شرایط ضعیف قرار دارند. در زیر معیار درآمد نیز همه مؤلفه‌ها در شرایط متوسطی قرار دارند. در زیر معیار سرمایه‌گذاری، افزایش سرمایه‌گذاری در روستا با توجه به میانگین (۲/۸۸) در وضعیت ضعیف و مؤلفه ورود سرمایه‌گذاران شهری به روستا با میانگین (۲/۷۸) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۱) در وضعیت ضعیف قرار دارد. شاخص کل هم در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارد.

جدول (۴) - نتایج آزمون T در خصوص شاخص‌های بعد اقتصادی (از دیدگاه آموزش دیدگان)

| ارزیابی شاخص | ۳ = مقدار مفروض | | | | | گروه‌های شاخص اقتصادی | تفاوت | |
|--------------|--------------------|----------|----------------|---------------|---------|-----------------------|--------|---|
| | فاصله اطمینان ۰/۹۵ | | اختلاف میانگین | سطح معنا-داری | میانگین | | | مقدار تی |
| | حد بالا | حد پایین | | | | | | |
| اشتغال | بالا | ۰/۴۱۸ | ۰/۲۰۲ | ۰/۳۱۰ | ۰/۰۰۰ | ۳/۳۱ | ۵/۶۴۴ | افزایش اشتغال |
| | بالا | ۰/۳۶۶ | ۰/۱۴۲ | ۰/۲۵۴ | ۰/۰۰۰ | ۳/۲۵ | ۴/۴۴۵ | افزایش کارآفرینی |
| | بالا | ۰/۲۹۶ | ۰/۰۶۹ | ۰/۱۸۳ | ۰/۰۰۲ | ۳/۱۸ | ۳/۱۷۵ | ایجاد فرصت شغلی جدید |
| | متوسط | ۰/۱۲۲ | -۰/۱۳۳ | -۰/۰۰۵ | ۰/۹۳۸ | ۲/۹۹ | -۰/۰۷۸ | افزایش اشتغال زنان در روستا |
| | بالا | ۰/۲۴۹ | ۰/۰۱۰ | ۰/۱۲۹ | ۰/۰۳۳ | ۳/۱۲ | ۲/۱۳۶ | آشنا شدن با فعالیت‌جانبی و اشتغال غیر کشاورزی |
| بهره‌وری | بالا | ۰/۴۳۳ | ۰/۲۱۲ | ۰/۳۲۳ | ۰/۰۰۰ | ۳/۳۲ | ۵/۷۴۲ | کاهش ضایعات محصولات کشاورزی |
| | بالا | ۰/۴۷۲ | ۰/۲۵۰ | ۰/۳۶۱ | ۰/۰۰۰ | ۳/۳۶ | ۶/۳۸۹ | تغییر روش تولید و بهبود شیوه تولید کشاورزی |
| | بالا | ۰/۴۶۶ | ۰/۲۳۰ | ۰/۳۴۸ | ۰/۰۰۰ | ۳/۳۴ | ۵/۸۰۷ | تغییر شیوه و اصلاح روش‌های تولیدات دامی |
| | بالا | ۰/۴۶۱ | ۰/۲۴۶ | ۰/۳۵۳ | ۰/۰۰۰ | ۳/۳۵ | ۶/۴۷۴ | بهبود شیوه‌های نگهداری و انبارداری محصولات |
| | بالا | ۰/۵۳۲ | ۰/۳۰۶ | ۰/۴۱۹ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۱ | ۷/۲۹۹ | افزایش کیفیت محصولات تولیدی در روستا |
| تولید | بالا | ۰/۵۳۴ | ۰/۳۲۵ | ۰/۴۳۰ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۳ | ۸/۰۹۹ | بالا رفتن میزان تولید محصولات کشاورزی |
| | بالا | ۰/۳۵۸ | ۰/۱۳۴ | ۰/۲۴۶ | ۰/۰۰۰ | ۳/۲۴ | ۴/۳۲۸ | کاهش خود مصرفی تولید روستائیان |
| | ضعیف | -۰/۰۶۳ | -۰/۱۸۰ | -۰/۰۵۸ | ۰/۳۴۷ | ۲/۹۴ | -۰/۹۴۱ | ایجاد کارگاه‌های تولیدی صنعتی |
| | ضعیف | ۰/۰۳۰ | -۰/۲۱۴ | -۰/۰۹۱ | ۰/۱۴۲ | ۲/۹۰ | -۱/۴۷۲ | ایجاد تعاونی‌های تولید |
| درآمد | متوسط | ۰/۲۱۸ | -۰/۰۱۵ | ۰/۱۰۱ | ۰/۰۸۸ | ۳/۱۰ | ۱/۷۱۳ | افزایش درآمد روستائیان |
| | متوسط | ۰/۲۲۹ | -۰/۰۰۵ | ۰/۱۱۱ | ۰/۰۶۱ | ۳/۱۱ | ۱/۸۷۵ | افزایش درآمد سالانه از فعالیت غیر کشاورزی |
| | متوسط | ۰/۲۱۶ | -۰/۰۱۲ | ۰/۱۰۱ | ۰/۰۸۱ | ۳/۱۰ | ۱/۷۴۹ | یافتن راه‌های گوناگون کسب درآمد در روستا |
| | متوسط | ۰/۱۲۶ | -۰/۱۰۶ | ۰/۱۰۰ | ۰/۸۶۴ | ۳/۰۱ | ۰/۱۷۲ | افزایش پس‌انداز روستائیان |
| | ضعیف | ۰/۰۰۴ | -۰/۲۳۸ | -۰/۱۱۷ | ۰/۰۵۸ | ۲/۸۸ | -۱/۹۰۰ | افزایش سرمایه‌گذاری در روستا |
| سرمایه | ضعیف | -۰/۰۹۰ | -۰/۳۳۷ | -۰/۲۱۳ | ۰/۰۰۱ | ۲/۷۸ | -۳/۴۰۸ | ورود سرمایه‌گذاران شهری به روستا |
| | بالا | ۰/۲۴۴ | ۰/۰۷۶ | ۰/۱۶۰ | ۰/۰۰۰ | ۳/۱۶ | ۳/۷۴۵ | شاخص اقتصادی |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

۴- تبیین معناداری تفاوت در ابعاد مختلف توسعه پایدار روستایی از دیدگاه آموزش دیدگان

در ادامه یافته‌های استنباطی جهت بررسی تفاوت معناداری بین ابعاد مختلف توسعه پایدار روستایی در آموزش ترویج کشاورزی، از تحلیل واریانس یک‌طرفه (آزمون F) استفاده شده است. نتایج نشان داده تفاوت بین ابعاد اجتماعی، محیطی و اقتصادی، معنی‌دار بوده است (جدول ۵).

جدول (۵) - نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه برای ابعاد توسعه پایدار روستایی

| sig | F | میانگین مربعات | df | مجموع مربعات | واریانس | شاخص‌ها |
|-------|-------|----------------|-----|--------------|------------|---------|
| ۰/۰۰۰ | ۶/۹۴۶ | ۴/۸۴۹ | ۹ | ۶۳/۶۴۴ | بین گروهی | اجتماعی |
| | | ۰/۶۹۸ | ۳۸۳ | ۲۶۷/۳۸۸ | درون گروهی | |
| | | | ۳۹۲ | ۳۱۱/۰۳۲ | مجموع | |
| ۰/۰۰۰ | ۷/۴۴۷ | ۴/۸۷۹ | ۹ | ۴۳/۹۱۱ | بین گروهی | محیطی |
| | | ۰/۶۵۵ | ۳۸۳ | ۲۵۰/۹۲۵ | درون گروهی | |
| | | | ۳۹۲ | ۲۹۴/۸۳۶ | مجموع | |
| ۰/۰۰۰ | ۴/۳۸۱ | ۲/۹۱۸ | ۹ | ۲۶/۲۶۵ | بین گروهی | اقتصادی |
| | | ۰/۶۶۶ | ۳۸۳ | ۲۵۵/۱۱۲ | درون گروهی | |
| | | | ۳۹۲ | ۲۸۱/۳۷۸ | مجموع | |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

ب- تحلیل اثرات ترویج و آموزش کشاورزی بر ابعاد مختلف توسعه پایدار روستایی (از دیدگاه کارشناسان)

۱- بعد اجتماعی توسعه پایدار روستایی (معیارهای عدالت، روابط اجتماعی، مسئولیت‌پذیری، مشارکت، مهاجرت)

با توجه به نتایج جدول ۶، در زیرمعیار عدالت: مؤلفه تغییر و بهتر شدن کیفیت زندگی روستائیان با میانگین (۳/۳۸) و سطح معنی‌داری (۰/۰۵) در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارند. مؤلفه‌های کاهش فاصله طبقاتی در روستا با میانگین (۳/۰۰) و سطح معنی‌داری (۰/۹۸۷) و همچنین کاهش فقر در جامعه روستایی با میانگین (۳/۱۶) و سطح معنی‌داری (۰/۴۰۷) حالت متوسط، دارند. در زیر معیار روابط اجتماعی مؤلفه کاهش اختلافات قومی و قبیله‌ای با میانگین (۳/۵۸) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۲) در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارد و سایر مؤلفه‌ها با توجه به میانگین

به‌دست آمده و سطح معنی‌داری در حالت متوسط قرار دارند. در زیر معیار مسئولیت‌پذیری هر دو مؤلفه با توجه به میانگین به‌دست آمده و سطح معنی‌داری در وضعیت متوسط قرار دارند. در زیرمعیار مشارکت همه مؤلفه‌ها به جزء مؤلفه افزایش درخواست تشکیل شرکت تعاونی کشاورزی و عضویت روستائیان در آن با میانگین (۲/۵۱) و با توجه به سطح معنی‌داری (۰/۰۲۳) که در وضعیت ضعیف‌اند، سایر مؤلفه‌ها در شرایط متوسط قرار دارند. در زیرمعیار مهاجرت نیز مؤلفه‌های افزایش علاقه‌مندی به سکونت در روستا با میانگین (۳/۵۸) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۶)، کاهش مهاجرت فصلی روستائیان با میانگین (۳/۴۱) و با توجه به سطح معنی‌داری (۰/۰۵۷) در وضعیت تأثیرپذیری بالا و سایر مؤلفه‌ها در شرایط متوسط قرار دارند. شاخص کل نیز با میانگین (۳/۰۵) و سطح معنی‌داری (۰/۷۰۵) در حالت متوسط قرار دارد.

جدول (۶) - نتایج آزمون T در خصوص شاخص‌های بعد اجتماعی (از دیدگاه کارشناسان)

| ارزیابی شاخص | ۳ = مقدار مفروض | | | | | گویه‌های شاخص اجتماعی | میانگین | مقدار تی | میانگین | سطح معناداری | اختلاف میانگین | فاصله اطمینان ۰/۹۵ | |
|---------------------------|-----------------|----------|---------|----------|---------|-----------------------|---------|----------|---------|--------------|----------------|--------------------|---------|
| | حد بالا | حد پایین | حد بالا | حد پایین | حد بالا | | | | | | | حد پایین | |
| | | | | | | | | | | | | | حد بالا |
| عدالت | متوسط | ۰/۵۴۹ | -۰/۲۹۱ | ۰/۱۲۹ | ۰/۹۸۷ | ۳/۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۳/۰۰ | ۰/۹۸۷ | ۰/۱۲۹ | ۰/۱۲۹ | ۰/۵۴۹ | |
| | متوسط | ۰/۵۲۵ | -۰/۲۳۰ | ۰/۱۶۱ | ۰/۴۰۷ | ۳/۱۶ | ۰/۸۴۱ | ۳/۱۶ | ۰/۴۰۷ | ۰/۱۶۱ | ۰/۱۶۱ | ۰/۵۲۵ | |
| | بالا | ۰/۷۷۳ | ۰/۰۰۳ | ۰/۳۸۷ | ۰/۰۵۰ | ۳/۳۸ | ۲/۰۴۴ | ۳/۳۸ | ۰/۰۵۰ | ۰/۳۸۷ | ۰/۳۸۷ | ۰/۷۷۳ | |
| رابطه با مسئولان و نهادها | متوسط | ۰/۳۵۴ | -۰/۳۵۴ | ۰/۰۰۰ | ۰/۹۸۹ | ۳/۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۳/۰۰ | ۰/۹۸۹ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۳۵۴ | |
| | متوسط | ۰/۷۱۶ | -۰/۰۰۶ | ۰/۳۵۴ | ۰/۰۵۴ | ۳/۳۵ | ۲/۰۰۶ | ۳/۳۵ | ۰/۰۵۴ | ۰/۳۵۴ | ۰/۳۵۴ | ۰/۷۱۶ | |
| | بالا | ۰/۹۳۲ | ۰/۲۲۹ | ۰/۵۸۰ | ۰/۰۰۲ | ۳/۵۸ | ۳/۳۷۴ | ۳/۵۸ | ۰/۰۰۲ | ۰/۵۸۰ | ۰/۵۸۰ | ۰/۹۳۲ | |
| | متوسط | ۰/۶۳۴ | -۰/۰۵۳ | ۰/۲۹۰ | ۰/۰۹۵ | ۳/۲۹ | ۱/۷۲۴ | ۳/۲۹ | ۰/۰۹۵ | ۰/۲۹۰ | ۰/۲۹۰ | ۰/۶۳۴ | |
| مسئولیت‌پذیری | متوسط | ۰/۶۲۶ | -۰/۳۰۳ | ۰/۱۶۱ | ۰/۴۸۴ | ۳/۱۶ | ۰/۷۰۹ | ۳/۱۶ | ۰/۴۸۴ | ۰/۱۶۱ | ۰/۱۶۱ | ۰/۶۲۶ | |
| | متوسط | ۰/۵۵۲ | -۰/۲۳۰ | ۰/۱۶۱ | ۰/۴۰۷ | ۳/۱۶ | ۰/۸۴۱ | ۳/۱۶ | ۰/۴۰۷ | ۰/۱۶۱ | ۰/۱۶۱ | ۰/۵۵۲ | |
| مشارکت روستائیان | متوسط | ۰/۵۴۴ | -۰/۳۵۱ | ۰/۰۹۶ | ۰/۶۶۲ | ۳/۰۹ | ۰/۴۴۱ | ۳/۰۹ | ۰/۶۶۲ | ۰/۰۹۶ | ۰/۰۹۶ | ۰/۵۴۴ | |
| | متوسط | ۰/۵۷۳ | -۰/۳۸۰ | ۰/۰۹۶ | ۰/۶۸۲ | ۳/۰۹ | ۰/۴۱۴ | ۳/۰۹ | ۰/۶۸۲ | ۰/۰۹۶ | ۰/۰۹۶ | ۰/۵۷۳ | |
| | متوسط | ۰/۵۷۳ | -۰/۳۸۰ | ۰/۰۹۶ | ۰/۶۸۲ | ۳/۰۹ | ۰/۴۱۴ | ۳/۰۹ | ۰/۶۸۲ | ۰/۰۹۶ | ۰/۰۹۶ | ۰/۵۷۳ | |

| ارزیابی شاخص | ۳ = مقدار مفروض | | | | | گویه‌های شاخص اجتماعی | تذکرات | |
|-----------------|--------------------|----------|-------------------|-----------------|---------|-----------------------|--|-------------|
| | فاصله اطمینان ۰/۹۵ | | اختلاف میانگین | سطح معناداری | میانگین | | | مقدار تی |
| | حد بالا | حد پایین | | | | | | |
| ضعیف | -۰/۰۷۲ | -۰/۸۹۵ | -۰/۴۸۳ | ۰/۰۲۳ | ۲/۵۱ | -۲/۴۰۲ | افزایش درخواست تشکیل شرکت تعاونی کشاورزی و عضویت روستائیان در آن | |
| متوسط | ۰/۱۳۳ | -۰/۸۴۲ | -۰/۳۵۴ | ۰/۱۴۸ | ۲/۶۴ | -۱/۴۸۵ | افزایش مشارکت در اجرای طرح‌های عمومی | |
| متوسط | ۰/۰۰۱ | -۰/۹۰۴ | -۰/۴۵۱ | ۰/۰۵۰ | ۲/۵۴ | -۲/۰۳۸ | ایجاد موسسه‌های مردم‌نهاد در روستا | |
| متوسط | ۰/۰۷۳ | -۰/۸۴۷ | -۰/۳۸۷ | ۰/۰۹۷ | ۲/۶۱ | -۱/۷۱۵ | کاهش مهاجرت روستائیان به شهر | |
| متوسط | ۰/۱۹۴ | -۰/۷۷۵ | -۰/۲۹۰ | ۰/۲۳۱ | ۲/۷۰ | -۱/۲۲۳ | کاهش مهاجرت جوانان روستایی | |
| متوسط | ۰/۲۶۳ | -۰/۷۱۵ | -۰/۲۲۵ | ۰/۳۵۴ | ۲/۷۷ | -۰/۹۴۲ | افزایش ماندگاری افراد در روستا | |
| بالا | ۰/۸۰۷ | ۰/۰۳۱ | ۰/۴۱۹ | ۰/۰۳۵ | ۳/۴۱ | ۲/۲۰۸ | کاهش مهاجرت فصلی روستائیان | |
| بالا | ۰/۹۷۹ | ۰/۱۸۱ | ۰/۵۸۰ | ۰/۰۰۶ | ۳/۵۸ | ۲/۹۷۰ | افزایش علاقه‌مندی به سکونت در روستا | |
| متوسط | ۰/۳۷۸ | -۰/۲۵۹ | ۰/۰۵۹ | ۰/۷۰۵ | ۳/۰۵ | ۰/۳۸۲ | شاخص اجتماعی | |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

۲- بعد زیست‌محیطی (معیارهای حفاظت آب‌و خاک و حفظ محیط‌زیست)

با توجه به نتایج جدول ۷، در زیرمعیار حفاظت آب‌و خاک مؤلفه‌های تغییر دیدگاه مردم در استفاده بیشتر از کودهای آلی (حیوانی سبز،...) با میانگین (۳/۷۷) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۱) و افزایش همکاری در جلوگیری از تخریب و فرسایش خاک با میانگین (۳/۵۱) و سطح معنی‌داری (۰/۰۳۷) در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارند. سایر مؤلفه‌ها با توجه میانگین و سطح معنی‌داری آن‌ها در وضعیت متوسط قرار دارند. در زیرمعیار حفظ محیط‌زیست نیز همه مؤلفه‌ها با توجه به میانگین و سطح معنی‌داری آن‌ها در شرایط تأثیرپذیری بالا قرار دارند. همچنین شاخص کل هم در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارد.

جدول (۷) - نتایج آزمون T در خصوص شاخص‌های بعد زیست‌محیطی (از دیدگاه کارشناسان)

| ارزیابی شاخص | ۳ = مقدار مفروض | | | | | گویه‌های شاخص محیطی | تفسیر | |
|--------------|--------------------|----------|----------------|--------------|---------|---------------------|-----------------|----------|
| | فاصله اطمینان ۰/۹۵ | | اختلاف میانگین | سطح معناداری | میانگین | | | مقدار تی |
| | حد بالا | حد پایین | | | | | | |
| متوسط | ۰/۸۴۲ | -۰/۱۳۳ | ۰/۳۵۴ | ۰/۱۴۸ | ۳/۳۵ | ۱/۴۸۵ | طنین آبرو خاک | |
| بالا | ۰/۹۹۷ | ۰/۰۳۴ | ۰/۵۱۶ | ۰/۰۳۷ | ۳/۵۱ | ۲/۱۸۸ | | |
| متوسط | ۰/۸۲۴ | -۰/۱۱۴ | ۰/۳۵۴ | ۰/۱۳۳ | ۳/۳۵ | ۱/۵۴۴ | | |
| متوسط | ۰/۹۰۴ | -۰/۰۰۱ | ۰/۴۵۱ | ۰/۰۵۰ | ۳/۴۵ | ۲/۰۳۸ | | |
| بالا | ۱/۱۰۴ | ۰/۱۸۵ | ۰/۶۴۵ | ۰/۰۰۸ | ۳/۶۴ | ۲/۸۶۷ | | |
| بالا | ۱/۰۶۳ | ۰/۱۶۱ | ۰/۶۱۲ | ۰/۰۰۹ | ۳/۶۱ | ۲/۷۷۵ | میزان زیست | |
| بالا | ۱/۱۸۳ | ۰/۳۶۴ | ۰/۷۷۴ | ۰/۰۰۱ | ۳/۷۷ | ۳/۸۶۰ | | |
| بالا | ۱/۰۶۳ | ۰/۱۶۱ | ۰/۶۱۲ | ۰/۰۰۹ | ۳/۶۱ | ۲/۷۷۵ | | |
| بالا | ۱/۰۶۳ | ۰/۲۲۶ | ۰/۶۴۵ | ۰/۰۰۴ | ۳/۶۴ | ۳/۱۴۷ | | |
| بالا | ۰/۰۱۰ | ۰/۰۸۶ | ۰/۵۴۸ | ۰/۰۲۲ | ۳/۵۴ | ۲/۴۲۲ | | |
| بالا | ۰/۹۹۱ | ۰/۱۰۵ | ۰/۵۴۸ | ۰/۰۱۷ | ۳/۵۴ | ۲/۵۳۰ | | |
| بالا | ۱/۱۶۵ | ۰/۲۵۳ | ۰/۷۰۹ | ۰/۰۰۳ | ۳/۷۰ | ۳/۱۷۸ | | |
| بالا | ۰/۶۰۷ | ۰/۳۷۴ | ۰/۴۹۱ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۹ | ۸/۳۰۹ | | |
| بالا | ۰/۵۳۵ | ۰/۲۹۹ | ۰/۴۱۷ | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۱ | ۶/۹۳۷ | | |
| بالا | ۰/۹۳۸ | -۰/۲۲۸ | ۰/۵۸۳ | ۰/۰۰۲ | ۳/۵۸ | ۳/۳۵۹ | شاخص زیست محیطی | |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

۳- بعد اقتصادی (معیارهای اشتغال، درآمد، بهره‌وری، تولید و سرمایه‌گذاری)

با توجه به نتایج جدول ۸ در زیر معیار اشتغال، مؤلفه بهبود شیوه‌های نگهداری و انبارداری محصولات کشاورزی (۳/۴۵) و با توجه سطح معنی‌داری (۰/۰۱۷) در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارد. سایر مؤلفه‌ها در شرایط متوسط قرار دارند. در زیر معیار بهره‌وری، مؤلفه‌های تغییر روش تولید و بهبود شیوه تولید محصولات کشاورزی با میانگین (۳/۷۰) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰) و بهبود شیوه‌های نگهداری و انبارداری محصولات کشاورزی با میانگین (۳/۴۵) و سطح معنی‌داری (۰/۰۱۷) در وضعیت تأثیرپذیری بالا قرار دارند. سایر گویه‌ها در شرایط متوسط قرار دارند. در زیر معیار تولید، همه مؤلفه‌ها در شرایط متوسط قرار دارند. در زیر معیار درآمد، گویه افزایش پس‌انداز روستائیان با میانگین (۲/۴۸) و سطح معنی‌داری (۰/۰۴۷) در حالت ضعیف قرار دارد و سایر گویه‌ها در حالت متوسط قرار دارند. همچنین از زیر معیار سرمایه‌گذاری همه گویه‌ها در حالت متوسط قرار دارند. همچنین شاخص کل در حالت متوسط قرار دارد.

جدول (۸) - نتایج آزمون T در خصوص شاخص‌های بعد اقتصادی (از دیدگاه کارشناسان)

| شاخص | ۳ = مقدار مفروض | | | | | | گویه‌های شاخص اقتصادی | تفسیر |
|-------|--------------------|----------|----------------|--------------|---------|----------|--|----------|
| | فاصله اطمینان ۰/۹۵ | | اختلاف میانگین | سطح معناداری | میانگین | مقدار تی | | |
| | حد بالا | حد پایین | | | | | | |
| متوسط | ۰/۵۴۹ | -۰/۲۹۱ | ۰/۱۲۹ | ۰/۵۳۶ | ۳/۱۲ | ۰/۶۲۶ | افزایش اشتغال | اشتغال |
| متوسط | ۰/۷۳۹ | -۰/۰۹۴ | ۰/۳۲۲ | ۰/۱۲۵ | ۳/۳۲ | ۱/۵۸۰ | افزایش کارآفرینی | |
| متوسط | ۰/۵۱۶ | -۰/۲۵۸ | ۰/۱۲۹ | ۰/۵۰۲ | ۳/۱۲ | ۰/۶۸۰ | ایجاد فرصت شغلی جدید | |
| متوسط | ۰/۴۶۵ | -۰/۳۳۶ | ۰/۰۶۴ | ۰/۷۴۵ | ۳/۰۶ | ۰/۳۲۹ | افزایش اشتغال زنان در روستا | |
| بالا | ۰/۸۱۸ | ۰/۰۲۰ | ۰/۴۱۹ | ۰/۰۴۰ | ۳/۴۱ | ۲/۱۴۵ | آشنا شدن با فعالیت جانبی و اشتغال غیرکشاورزی | |
| متوسط | ۰/۷۴۹ | -۰/۲۳۳ | ۰/۲۵۸ | ۰/۲۹۲ | ۳/۲۵ | ۱/۰۷۲ | کاهش ضایعات محصولات کشاورزی | بهره‌وری |
| بالا | ۱/۰۴۰ | ۰/۳۷۹ | ۰/۷۰۹ | ۰/۰۰۰ | ۳/۷۰ | ۴/۳۸۳ | تغییر روش تولید و بهبود شیوه تولید محصولات | |
| متوسط | ۰/۷۱۵ | -۰/۲۶۳ | ۰/۲۲۵ | ۰/۳۵۴ | ۳/۲۲ | ۰/۹۴۲ | تغییر شیوه و اصلاح روش‌های تولیدات دامی | |
| بالا | ۰/۸۱۶ | ۰/۰۸۶ | ۰/۴۵۱ | ۰/۰۱۷ | ۳/۴۵ | ۲/۵۲۸ | بهبود شیوه‌های نگهداری و انبارداری محصولات | |

| ارزیابی شاخص | ۳ = مقدار مفروض | | | | | گروه‌های شاخص اقتصادی | تفسیر | |
|--------------|--------------------|----------|----------------|--------------|---------|-----------------------|---|----------|
| | فاصله اطمینان ۰/۹۵ | | اختلاف میانگین | سطح معناداری | میانگین | | | مقدار تی |
| | حد بالا | حد پایین | | | | | | |
| متوسط | ۰/۷۶۲ | -۰/۰۵۳ | ۰/۳۵۴ | ۰/۰۸۶ | ۳/۳۵ | ۱/۷۷۷ | افزایش کیفیت محصولات تولیدی در روستا | ۱-۱ |
| متوسط | ۰/۳۲۲ | -۰/۰۵۸۰ | -۰/۱۲۹ | ۰/۵۶۴ | ۲/۸۷ | -۰/۵۸۳ | بالا رفتن تولید محصولات کشاورزی روستا | |
| متوسط | ۰/۴۰۷ | -۰/۰۶۰۱ | -۰/۰۹۶ | ۰/۶۹۸ | ۲/۹۰ | -۰/۳۹۲ | کاهش خودمصرفی تولید روستائیان | |
| متوسط | ۰/۶۶۷ | -۰/۰۲۱۵ | ۰/۲۲۵ | ۰/۳۰۴ | ۳/۲۲ | ۱/۰۴۵ | ایجاد کارگاه‌های تولیدی صنعتی | ۱-۲ |
| متوسط | ۰/۶۱۸ | -۰/۰۴۲۵ | ۰/۰۹۶ | ۰/۷۰۸ | ۳/۰۹ | ۰/۳۷۹ | ایجاد تعاونی‌های تولید | |
| متوسط | ۰/۶۰۰ | -۰/۰۲۱۲ | ۰/۱۹۳ | ۰/۳۳۹ | ۳/۱۹ | ۰/۹۷۲ | افزایش درآمد روستائیان | |
| متوسط | ۰/۴۰۳ | -۰/۰۴۰۱ | ۰/۰۱۲ | ۰/۰۵۰ | ۳/۰۰ | -۰/۲۴۵ | افزایش درآمد سالانه از محل فعالیت غیر کشاورزی | ۱-۳ |
| متوسط | ۰/۴۸۷ | -۰/۰۳۵۸ | ۰/۰۶۴ | ۰/۷۵۸ | ۳/۰۶ | ۰/۳۱۲ | یافتن راه‌های گوناگون کسب درآمد در روستا | |
| ضعیف | -۰/۰۰۷ | -۱/۰۲۵ | -۰/۰۵۱۶ | ۰/۰۴۷ | ۲/۴۸ | -۲/۰۷۱ | افزایش پس‌انداز روستائیان | |
| متوسط | ۰/۲۱۲ | -۰/۰۷۹۳ | -۰/۰۲۹۰ | ۰/۲۴۸ | ۲/۷۰ | -۱/۱۷۹ | افزایش سرمایه‌گذاری در روستا | ۱-۴ |
| متوسط | ۰/۱۷۵ | -۰/۰۶۹۱ | -۰/۰۲۵۸ | ۰/۲۳۴ | ۲/۷۴ | -۱/۲۱۵ | ورود سرمایه‌گذاران شهری به روستا | |
| متوسط | ۰/۴۶۰ | -۰/۰۱۵۶ | ۰/۱۵۱ | ۰/۳۲۴ | ۳/۱۵ | ۱/۰۰۴ | شاخص اقتصادی | |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

۴- تبیین معناداری تفاوت در ابعاد توسعه پایدار روستایی از دیدگاه کارشناسان

جهت بررسی تفاوت معناداری بین ابعاد مختلف توسعه پایدار روستایی در آموزش ترویج کشاورزی از دیدگاه کارشناسان و متخصصان نیز از تحلیل واریانس یک‌طرفه (آزمون F) استفاده شده است. نتایج نشان داده است که تفاوت بین ابعاد اجتماعی، محیطی و اقتصادی، معنی دار بوده است (جدول ۹). به عبارتی دیگر، حداقل میانگین همه ابعاد مورد مطالعه، متفاوت نیست.

جدول (۹) - مقادیر محاسبه شده با استفاده از تحلیل واریانس برای ابعاد توسعه پایدار روستایی

| sig | F | میانگین مربعات | df | مجموع مربعات | واریانس | شاخص‌ها |
|-------|-------|----------------|----|--------------|------------|---------|
| ۰/۴۶۱ | ۰/۵۵۸ | ۰/۴۴۱ | ۱ | ۰/۴۴۱ | بین گروهی | اجتماعی |
| | | ۰/۷۹۰ | ۲۸ | ۲۲/۱۱۹ | درون گروهی | |
| | | | ۲۹ | ۲۲/۵۶۰ | مجموع | |
| ۰/۱۶۰ | ۲/۰۸۱ | ۱/۹۰۰ | ۱ | ۱/۹۰۰ | بین گروهی | محیطی |
| | | ۰/۹۱۳ | ۲۸ | ۲۵/۵۷۴ | درون گروهی | |
| | | | ۲۹ | ۲۷/۴۷۴ | مجموع | |
| ۰/۲۹۸ | ۱/۱۲۴ | ۰/۸۱۷ | ۱ | ۰/۸۱۷ | بین گروهی | اقتصادی |
| | | ۰/۷۲۷ | ۲۸ | ۲۰/۳۶۳ | درون گروهی | |
| | | | ۲۹ | ۲۱/۱۸۰ | مجموع | |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه رویکرد توسعه پایدار به‌عنوان پارادایم غالب در مباحث توسعه در سطح جهانی مطرح و به‌عنوان الگوی اصلی از دهه ۱۹۷۰ تاکنون مورد استقبال مجامع بین‌المللی قرار گرفته است. توسعه پایدار روستایی نیز همگام با اندیشه‌های توسعه پایدار به دلیل جدایی‌ناپذیر بودن این نواحی از پیکره ملی کشورها و اهمیت این نواحی هم به لحاظ توسعه ملی و هم به دلیل جمعیت، تولید، اشتغال، ارتباط نزدیک با محیط زیست و ... مطرح گردید. در این بین رویکردها و راهبردهای مختلفی جهت تحقق اهداف این الگوی جهانی مطرح شده است که یکی از آنها ترویج و آموزش کشاورزی است؛ اما با وجود عمر طولانی از زمان شروع این نوع آموزش‌ها کمتر به نتایج و عملکرد آنها توجه شده و گاهی نیز به دلایل ناکارآمدی مورد انتقاد قرار گرفته‌اند. لذا در این پژوهش سعی گردید از دیدگاه آموزش دیدگان دوره‌های ترویج و آموزش کشاورزی و همچنین کارشناسان این بخش، تأثیر ترویج و آموزش کشاورزی بر توسعه پایدار روستایی در استان چهارمحال و بختیاری مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد. بدین منظور با استفاده از روش پیمایشی و دو گروه پرسش‌نامه به جمع‌آوری داده‌ها در سطح استان پرداخته شد.

نتایج به‌دست‌آمده نشان‌دهنده روی‌آوری قشر جوان به کارهای کشاورزی است. با این وجود پایین بودن درآمد در این بخش کاملاً مشهود است. ضمن اینکه بخش قابل توجهی از اشتغال بخش کشاورزی را زراعت و باغبانی به خود اختصاص داده است. پایین بودن سهم بخش تعاون

در سطح روستاها مشهود، اما عموماً اعتقاد به تأثیر گذاری این دوره‌ها در ابعاد توسعه پایدار وجود داشته است. نتایج در خصوص تأثیر این دوره‌ها بر توسعه پایدار در بعد اجتماعی متوسط بوده است. با این وجود در خصوص شاخص‌های اقتصادی و زیست‌محیطی تأثیر بیشتری وجود داشته است. در این خصوص نظر دو گروه آموزش دیدگان و متخصصان به‌ویژه در زمینه اقتصادی و اجتماعی به هم نزدیک بوده است. در خصوص اثرات آموزش و ترویج بر بعد زیست‌محیطی تفاوت در نتایج دو گروه مشاهده گردید که نشان از دید تخصصی کارشناسان دارد. نتایج حاصل از کاربرد تحلیل واریانس یک‌طرفه نیز نشان داد که آموزش و ترویج کشاورزی بر ابعاد مختلف توسعه پایدار روستایی، تأثیر مشابه نداشته است. تأثیر آن بر ابعاد زیست‌محیطی بالا و اقتصادی - اجتماعی متوسط بوده است.

در نهایت با توجه با مباحث نظری تحقیق و نیز نتایج تجربی به دست آمده به منظور تحقق اهداف توسعه پایدار روستایی در منطقه مورد مطالعه، اصلاح روش‌های ترویجی و استفاده از روش‌های نوین، همچنین باز دیدهای ترویجی و جذاب‌تر نمودن حضور روستائیان در رده‌ها، ایجاد ارتباط مناسب‌تر بین مروجین و روستائیان، توجه نمودن به برخی از موارد مانند: تقویت موسسه‌های مردم‌نهاد، تسهیل سرمایه‌گذاری در روستا، تقویت تشکیل شرکت‌های تعاونی، ایجاد کارگاه‌های تولیدی، ایجاد اشتغال زنان و مهمتر از تمام موارد مذکور، توجه به موضوع مهاجرت و میل به ماندن در روستا و همچنین مهاجرت‌های فصلی، پیشنهاد می‌گردد. افزون بر این بازنگری در توزیع اعتبارات، منابع و امکانات در جهت استفاده بهینه و هدفمندتر نمودن آن‌ها و مبتنی بر برنامه‌ها، فعالیت‌های هدفمند آموزشی سازمان‌های مجری برنامه‌ها و جلوگیری از انحراف منابع پیشنهاد می‌شود.

منابع

- ازکیا، مصطفی (۱۳۸۴)، *مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی توسعه روستایی*، ویرایش ۲، تهران، اطلاعات.
- اوکلی، پیتر، گارفوت، کریستوفر (۱۳۶۷)، *راهنمای آموزش ترویج*، ترجمه محمدحسین عمادی، وزارت جهاد سازندگی، تهران.
- ایزدپناه، مصطفی (۱۳۷۵)، *بررسی نقش فعالیت‌های ترویجی بر عملکرد گندم آبی از دیدگاه کشاورزان منطقه گرگان و گنبد*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد (چاپ‌نشده)، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
- آسایش، حسین (۱۳۷۴)، *اصول و روش‌های برنامه‌ریزی روستایی*، تهران، انتشارات پیام نور.

- بدری علی، رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا، سلمانی محمد. بهمند، داداله (۱۳۹۰)، نقش نظام‌های بهره‌بردار زراعی (خانوادگی) در توسعه پایدار روستایی (مطالعه موردی: شهرستان قیر و کارزین استان فارس) **پژوهش‌های جغرافیای انسانی**، شماره ۷۶، صص ۳۳-۴۸.
- دوستی، افسانه، (۱۳۹۰)، نقش ترویج و آموزش کشاورزی در توسعه پایدار، **اولین همایش ملی راهبردهای دستیابی به کشاورزی پایدار**، اهواز، دانشگاه پیام نور استان خوزستان.
- شعبانعلی فمی، حسین (۱۳۸۷)، **اصول ترویج و آموزش کشاورزی**، تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور.
- شهابی، سیامک، سیف‌الهی، محمود. قنبری، یوسف، (۱۳۹۱)، ارزشیابی اثرات آموزش‌های ترویجی برخانوارهای روستایی: مطالعه موردی دامداران شهرستان فریدن، استان اصفهان. **فصلنامه روستا و توسعه**، سال ۱۵، شماره ۴ صفحات ۶۳-۸۹.
- شهبازی، اسماعیل (۱۳۸۴)، **توسعه و ترویج روستایی**، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- عبدالملکی، محمد، پزشکی راد، غلامرضا، چیدری، محمد (۱۳۸۶)، ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی- ترویجی مرتعداران در شهرستان تویسرکان، **مجله علوم کشاورزی**، سال ۱۳، ش ۱، صص ۵۳-۳۹.
- مالکی، رسول (۱۳۹۴)، تحلیلی بر عملکرد ترویج و آموزش کشاورزی در استان‌های کشور با استفاده از مدل موریس، **فصلنامه روستا و توسعه**، ش ۳، صص ۱۳۱-۱۵۰.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵)، **سرشماری عمومی نفوس و مسکن**، نتایج کلی استان چهارمحال و بختیاری، تهران.
- مسلمی، عبدالرضا (۱۳۸۵)، توسعه پایدار روستایی با تأکید بر سیستم انسان و محیط، **مجله جهاد**، ش ۲۷۰، صص ۱۴۹-۱۲۶.
- مطیعی لنگرودی، حسن، شمسایی، ابراهیم (۱۳۹۴)، **توسعه و کشاورزی پایدار از دیدگاه اقتصاد روستایی**، دانشگاه تهران، تهران.
- معاونت برنامه‌ریزی استان چهارمحال و بختیاری (۱۳۹۵)، **سالنامه آماری استان چهارمحال و بختیاری**، سازمان برنامه و بودجه، شهر کرد.
- نظری زاده زارع، م، درانی، ک. غلامعلی لواسانی، م (۱۳۹۰)، بررسی موانع و مشکلات دوره‌های آموزشی ترویج کشاورزی از دیدگاه کشاورزان شرکت‌کننده در دوره‌های ترویج شهرستان دزفول، **پژوهش در برنامه‌ریزی درسی**، دوره ۲، ش ۱ و ۲، صص ۱۳-۱.
- معززی، ف. فدایی، م. شیروانیان، ع. (۱۳۹۵)، فقر آموزشی و عوامل تعیین‌کننده آن در جامعه روستایی ایران، **فصلنامه روستا و توسعه**، سال ۱۹، ش ۱، صص ۹۴-۷۳.

- نعیمی، ا. نجفلو، پ. سبجانی، م ج (۱۳۹۴)، نقش آموزش، ترویج و اطلاع‌رسانی در توسعه فناوری زیستی کشاورزی از دیدگاه متخصصان، **فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی**، ش ۳۳، صص ۹۷-۱۱۰.
- مهربانی، و (۱۳۹۶) اهمیت آموزش رسمی در ارتقای بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی: شواهدی از ایران، منطقه منا (MENA) و جهان. **مجله راهبرد توسعه**، ش ۵۲، صص ۲۱۸-۱۹۵.
- نوری، هدایت اله. نوروزی، اصغر (۱۳۹۵) **مبانی برنامه‌ریزی محیطی برای توسعه پایدار روستایی**، دانشگاه اصفهان، اصفهان.

- Heilig, K, G, (2004), Sustainable Rural Development, *geo Journal* 61: Printed in the Netherlands, pp: 133-137.
- Moseley, malcolmj, (2002), *Local Rural Development Principles and Practice*, University of Gloucestershire, UK.
- Niles, D. (2007), *Contemporary Ruralities: Contrasting Visions of Food and Agriculture*, Clark University.
- Oseni, G. (2007), *Agricultural Production, Human Capital, and Rural Nonfarm Activities Evidence from Nigeria*, American University
- Park, J. R. Stabler, M. J. Jones, P. J. Mortimer, S. R. Tiffin, J. R Tranter, R. B. (2008), *Evaluating the role of environmental quality in the sustainable rural economic development of England*,
- Rivera, K. and Mwandmere, H (2005), *An Analytical and Comparative Review of Country Studies on Knowledge and Information Systems for Rural Development*. Rome: FAO.
- Sezgin, A. Erem Kaya, T. Atsan, T. & Kumbasaroglu, H. (2010), Factor influencing agricultural extension staff effectiveness in public stitutions in Erzurum turkey. *African Journal of Business Management*, 4(18), 4106-4109.
- Swanson, B. and Rajalahti, R. (2010), "Strengthening agricultural extension and advisory systems". Agriculture and Rural Development Discussion Paprr 44, *The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank*, Washington.
- Swanson, B. E. Bentz, R. & Sofranko, A. (1997), *Improving agricultural extension. Room: Food and Agricultural Organization*.
- Vanclay, f. (2004), "*Social principles for agricultural extension to assist in the promotion*"
- **WECD (World Commission on Environment and Development) (1987): Our Common Future**, Oxford University Press, U.K. Oxford.
- Weir, Sh. (1999), *The Effects of Education on Farmer Productivity in Rural Ethiopia*. Centre for the Study of African Economies Department of Economics. University of Oxford. PP 46-51. The online version of this article can be found at: www.csae.ox.ac.uk/workingpapers/pdfs/9907text.PDF.