

بازدارنده های آموزشی توسعه پایدار کشاورزی شهرستان لردگان

علی فتاحی میلّاسی*، رضا اسماعیلی

دانشجوی دکتری مدیریت دولتی (خط مشی گذاری عمومی)، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان، اصفهان، ایران
استادپار گروه مدیریت و برنامه ریزی فرهنگی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان، اصفهان، ایران

چکیده

در بسیاری از کشورها افزایش پایداری در کشاورزی یکی از رویکردهای پیشنهاد شده برای کمک به حل مسأله ی مربوط به گرسنگی، فقر و ناتوانی است. در این راستا مردم، به ویژه کشاورزان به عنوان نیروی محرکه اقتصاد کشور نیازمند آموزش می باشند. با این حال مطالعه های اندکی به بررسی بازدارنده های آموزش کشاورزی در توسعه پایدار پرداخته اند. از این رو این تحقیق با هدف بررسی بازدارنده های آموزشی توسعه پایدار کشاورزی انجام شد. جامعه ی آماری ۱۵۹ تن فراگیران و آموزش گران مرکز آموزش کشاورزی شهرستان لردگان می باشد که در برنامه های آموزشی توسعه پایدار کشاورزی شرکت کرده بودند. از این شمار ۱۱۲ نفر با استفاده از جدول کرجسی و مورگان و روش نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه ای محقق ساخته در قالب طیف پنج-گزینه ای لیکرت (خیلی کم تا خیلی زیاد) بود. به منظور تعیین روایی آن از روش اعتبار شکلی و محتوایی از نوع (شکلی) و به منظور سنجش پایایی از پیش آزمون و محاسبه ی ضریب تتای ترتیبی ($\Theta=0/89$) بهره گرفته شد. در این تحقیق ۷ عامل با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی استخراج شد. این عامل ها به ترتیب اهمیت شامل مدیریتی- حمایتی، کیفیت آموزش، ارتباطی- اطلاعاتی، زیرساختی، فرهنگی، روانشناختی و محیطی شده که در مجموع ۶۷/۶۹ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین می نمایند. از این رو هر یک از عامل ها بایستی در رفع بازدارنده های آموزشی توسعه پایدار کشاورزی بر حسب اهمیت مورد توجه واقع شوند. همچنین نتایج حاصل از توافق سنجی بین دو گروه آموزش گر و فراگیر نشان داد که در ۱۳ مورد از بازدارنده های آموزشی توسعه پایدار کشاورزی شهرستان لردگان بین دو گروه توافق نظر وجود دارد. لیکن در ۲۰ آیتم بین دو گروه توافق نظر وجود ندارد. فزون بر آن، رتبه بندی بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی نشان داد از نظر فراگیران و آموزش-گران سطح پایین مهارت های تخصص و کمبود دانش فنی و مهارت تخصصی مهم ترین بازدارنده ی آموزشی توسعه پایدار کشاورزی می باشد.

نمایه واژگان: آموزش، توسعه پایدار، شهرستان لردگان، کشاورزی.

نویسنده مسئول: علی فتاحی میلّاسی

رایانامه: Alifatahi422@yahoo.com

تاریخ ارسال: ۱۳۹۸/۰۹/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۳۰

مقدمه

توصیف وضعیتی به کار برد که توسعه نه تنها برای طبیعت مضر نمی باشد، بلکه به آن یاری نیز می رساند. در واقع، توسعه پایدار محل تلاقی اقتصاد، جامعه و محیط زیست می باشد (سیدیعقوبی و صدیقی، ۱۳۹۵). بنابراین توسعه پایدار یکی از ضروریات سرزمینی به شمار می آید؛ چراکه در تداوم حیات انسانی، کشاورزی و تولیدات آن دارای نقش بنیادی می باشد (افراخته^۶ و همکاران، ۲۰۱۳). یکی از مهم ترین الزامات توسعه ی پایدار، وجود نظام تولیدی ملزم به حمایت از محیط زیست می باشد. یعنی وجود نظام کشاورزی پایدار با تأکید بر بوم شناختی و نظام دانش فنی مناسب که فراهم کننده ی الگوی پایدار بوم شناختی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی است (حیدری ساربان و همکاران، ۱۳۹۷). بنابراین مرکز مباحث توسعه ی پایدار کشاورزی می باشد (سیدیعقوبی و صدیقی، ۱۳۹۵). هدف اصلی اجلاس زمین در سال ۱۹۹۲، تلفیق ملاحظات زیست محیطی در فرآیند توسعه بوده است. تدوین راهبردهای ملی توسعه پایدار، یکی از الزامات این فرآیند بود که بدلیل مسائلی چون عدم درک و شفافیت محتوای این فرآیندها توسط دولت ها، با عدم اقبال کشورها روبرو شد. از این رو مطالعه های فراوانی در رابطه با راهبردهای توسعه پایدار به ویژه در بخش کشاورزی طرح ریزی و اجرا شده که مشکل اصلی آنان نگاه تک بعدی بوده است؛ حال آنکه این راهبردها نیازمند توجه به ملاحظات تخصصی، زمینه ای و اجتماعی در سطوح نهادی و فردی می باشد (ویسی و همکاران، ۱۳۹۵). یکی از مهم ترین ابعاد توسعه آموزش می باشد که یکی از ابزارهای اصلی تحقق اهداف مختلف توسعه به ویژه در توسعه ی پایدار محسوب می شود. از منظر توسعه روستایی، یادگیری و آموزش دو ابزار بسیار قدرتمند مقابله

کشاورزی دارای بیشترین دگرگونی در محیط جهانی (خیری^۱، ۲۰۱۵) و منبع زندگی اکثریت مردم در مناطق روستایی کشورهای در حال توسعه (برمن^۲، ۲۰۱۳) می باشد که سهمی اساسی در تولید ناخالص ملی و ایجاد امنیت غذایی دارا است. در کشور ایران نیز کشاورزی نقشی حیاتی بر عهده دارد؛ به طوری که حدود ۱۱ درصد از تولید ناخالص ملی، ۲۳ درصد اشتغال و تأمین غذای جامعه را بر عهده دارد (شاه-پسند و سواری، ۱۳۹۶). جهان پایدار نیاز به یک صنعت کشاورزی پایدار دارد که غذای کافی برای تغذیه جمعیت رو به افزون جهان را تولید می کند (جورکلاند^۳، ۲۰۱۸). در بسیاری از کشورها افزایش پایداری در کشاورزی یکی از رویکردهای پیشنهاد شده برای کمک به حل مسئله ی مربوط به گرسنگی، فقر و ناتوانی است (سگویا^۴ و همکاران، ۲۰۱۸). کشاورزی پایدار پذیرش روش های سازگار با محیط زیست کشاورزی است که به حفظ محیط زیست نسل های آینده کمک می کند (داداراس^۵، ۲۰۱۲؛ نامدار و همکاران، ۱۳۹۶). از سال ۱۹۷۸، مفهوم کشاورزی پایدار رواج یافت و در دهه ی ۱۹۴۰، با اصلاحاتی مانند کشاورزی اکولوژیک، کشاورزی ارگانیک، کشاورزی بیولوژیک، کشاورزی طبیعی و کشاورزی کم نهاده مترادف بوده است (حیدری ساربان و همکاران، ۱۳۹۷). در سال ۱۹۸۰ برای اولین بار، نام توسعه پایدار در گزارش سازمان جهانی حفاظت از منابع طبیعی (IUCN) عنوان شد. این سازمان در گزارش خود با عنوان راهبرد حفظ منابع طبیعی این واژه را برای

- 1- Kheiri
- 2- Barman
- 3- Björklund
- 4- Sseguya
- 5- Dadaras

6- Afrakhteh

با فقر روستایی و دستیابی به توسعه پایدار می‌باشند (علوی‌زاده و کرمانی، ۱۳۹۰). آموزش با ارتقاء سطح دانش، موجب مسئولیت‌پذیری افراد در مقابل جامعه و محیط زیست می‌شود. مشارکت افراد در فرآیند آموزش مانند زمان، مواد و نحوه آموزش سازمان‌های متولی آموزش روستایی می‌تواند به حل بسیاری از مشکلات پیش روی نظام آموزش کمک کند (شایان و همکاران، ۱۳۹۱). به عقیده‌ی آدام اسمیت، آموزش افراد در حقیقت نوعی سرمایه‌گذاری روی افراد است. با آموزش افراد توانا تر شده و رشد قابلیت‌های آنان منجر به کسب درآمد بیشتر توسط آنان و در نتیجه منتفع شدن جامعه از سرمایه‌گذاری آنان می‌شود. به اعتقاد اسمیت، انسان‌ها به وسیله‌ی آموزش تبدیل به سرمایه‌شده و جامعه از توان تولیدی آنان منتفع می‌شود. شولتز نیز توانایی‌های اکتسابی افراد را مهم‌ترین منبع رشد بهره‌وری و توسعه اقتصادی عنوان نموده و معتقد است آموزش و پرورش به عنوان مهم‌ترین سرمایه‌گذاری در انسان دارای نقش مؤثری در رشد و توسعه جوامع است. به عقیده‌ی هاربیسون، پایه‌های اصلی ثروت ملل، منابع انسانی می‌باشند. در حالی که منابع طبیعی عامل‌های تبعی تولید می‌باشند. در حقیقت انسان‌ها عامل‌های فعالی هستند که موجب متراکم‌سازی سرمایه می‌شوند. اقتصاددان آمریکایی، جان گالبرایت، توسع پایدار را توسعه‌ای استوار بر مبنای اقتصاد دانش می‌داند. به عقیده‌ی وی، در اقتصاد دانش‌بیان، عمل‌آوری منابع مبدل به عمل‌آوری دانایی و اطلاعات می‌شود.

با فقر روستایی و دستیابی به توسعه پایدار می‌باشند (علوی‌زاده و کرمانی، ۱۳۹۰). آموزش با ارتقاء سطح دانش، موجب مسئولیت‌پذیری افراد در مقابل جامعه و محیط زیست می‌شود. مشارکت افراد در فرآیند آموزش مانند زمان، مواد و نحوه آموزش سازمان‌های متولی آموزش روستایی می‌تواند به حل بسیاری از مشکلات پیش روی نظام آموزش کمک کند (شایان و همکاران، ۱۳۹۱). به عقیده‌ی آدام اسمیت، آموزش افراد در حقیقت نوعی سرمایه‌گذاری روی افراد است. با آموزش افراد توانا تر شده و رشد قابلیت‌های آنان منجر به کسب درآمد بیشتر توسط آنان و در نتیجه منتفع شدن جامعه از سرمایه‌گذاری آنان می‌شود. به اعتقاد اسمیت، انسان‌ها به وسیله‌ی آموزش تبدیل به سرمایه‌شده و جامعه از توان تولیدی آنان منتفع می‌شود. شولتز نیز توانایی‌های اکتسابی افراد را مهم‌ترین منبع رشد بهره‌وری و توسعه اقتصادی عنوان نموده و معتقد است آموزش و پرورش به عنوان مهم‌ترین سرمایه‌گذاری در انسان دارای نقش مؤثری در رشد و توسعه جوامع است. به عقیده‌ی هاربیسون، پایه‌های اصلی ثروت ملل، منابع انسانی می‌باشند. در حالی که منابع طبیعی عامل‌های تبعی تولید می‌باشند. در حقیقت انسان‌ها عامل‌های فعالی هستند که موجب متراکم‌سازی سرمایه می‌شوند. اقتصاددان آمریکایی، جان گالبرایت، توسع پایدار را توسعه‌ای استوار بر مبنای اقتصاد دانش می‌داند. به عقیده‌ی وی، در اقتصاد دانش‌بیان، عمل‌آوری منابع مبدل به عمل‌آوری دانایی و اطلاعات می‌شود.

7- Haruna & Liman

8- Fazio

9- Ashraf

10- Atama

11- Azjen and Madden

12- Stern

13- Klöckner & Blöbaum

(علوی‌زاده و کرمانی، ۱۳۹۰). سازمان‌های بین‌المللی از جمله یونسکو سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۴ را به عنوان دهه ملل متحد برای خدمت در آموزش توسعه پایدار اعلام کردند (رکن‌الدین افتخاری و عارف‌نیا، ۱۳۸۹). آموزش توسعه کشاورزی پایدار راهی به سوی آینده (کریمی،

سرریزهای دانش، بر بهره‌وری نیروی کار بر عملکرد کل اقتصاد اثری مثبت دارد. نسخه لوکاس از مدل رشد درون‌زا بر اهمیت سرمایه انسانی در رشد اقتصادی تأکید دارد که اکثر مطالعه‌ها به بررسی سطح سرمایه انسانی با استفاده از شاخص‌های مربوط به آموزش پرداخته‌اند (غفاری و همکاران، ۱۳۹۵). با توجه به رشد جمعیت و نیاز روزافزون به مواد غذایی و همچنین محدودیت و مشکلات زیست محیطی و کمبود آب زمین زراعی، کشاورزی باید در آینده بیش از پیش مولد و بهره‌ور باشد؛ چرا که کشاورزی به عنوان نیروی محرکه اقتصاد کشور می‌باشد (اشرف و همکاران، ۲۰۱۹). بسیاری از صاحب‌نظران بر این باورند که جهت تحقق توسعه پایدار کشاورزی و مقابله با چالش‌های متعدد و تغییرات سریع در این حوزه، بایستی به توسعه و ارتقای مهارت‌ها و شایستگی‌های افراد در این بخش همت گماشته شود (کریمی، ۱۳۹۵) که این امر مستلزم آموزش صحیح در این خصوص است. این در حالی است که در اجرای برنامه‌های آموزشی، همانند دیگر برنامه‌ها، عامل‌های بازدارنده‌ای سد راه بوده که بایستی به آن‌ها توجه ویژه‌ای داشت. این بازدارنده‌ها می‌تواند به لحاظ وضعیت آموزشی از جنبه‌های گوناگون مورد بررسی قرار گرفته تا برای رفع آن‌ها چاره‌ای اندیشیده شود. از این رو این پژوهش با هدف پرداختن به عامل‌های بازدارنده سد راه آموزش، شناسایی، دسته‌بندی و تحلیل این بازدارنده‌ها در توسعه پایدار کشاورزی، شناسایی تفاوت‌های دیدگاه فراگیران و آموزش‌گران در خصوص بازدارنده‌های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی و ارائه راهکارهایی در جهت رفع یا کاهش این بازدارنده‌ها صورت پذیرفته است. در این راستا مطالعه‌های اندکی به تأثیرات و چالش‌های آموزش کشاورزی پرداخته‌اند (اشرف و همکاران، ۲۰۱۹). اهداف توسعه پایدار در سطح جهانی، زمینه‌های

رفتار زیست محیطی از جمله Danier and Takahashi (1999), Shahvali and Gheysari, (2011), Vogel (1996), Mousavi (2008), Bachev and Nansaki (2008), Bayard and Jolly (2007), Mossalanejad (2011) و Willock et al. (1999) را می‌توان برشمرد (نامدار و همکاران، ۱۳۹۶). در سال ۱۹۸۶ هاینزو همکاران بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده آیزن و فیشبین به ارائه‌ی الگویی تحت عنوان تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده پرداختند. آن‌ها با بررسی تحقیقات مختلف به این نتیجه دست یافتند که قصد انجام رفتار یک عامل تعیین‌کننده برای بروز یا عدم بروز یک رفتار خاص می‌باشد. آن‌ها همچنین پیشنهاد نمودند که نگرش، منبع کنترل و احساس مسئولیت مؤلفه‌های هدایت‌کننده‌ی فرد به سوی یک رفتار می‌باشند. به علاوه دانش فرد هم در رابطه با مسائل زیست محیطی و هم در رابطه با راهبردهای عملکرد و از سویی مهارت فرد برای رفتار زیست محیطی دارای نقش تعیین‌کننده‌ای در ایجاد رفتار زیست محیطی است (فاطمی و همکاران، ۱۳۹۷).

در علوم اقتصادی، تئوری‌های دانش بنیان یا رشد درون‌زا در اواخر دهه ۱۹۸۰ مطرح شد. در نظریات رشد جدید و درون‌زا، تأکید بر بازدهی کل عامل‌های تولید و عامل‌های مؤثر بر آن بود. لوکاس^{۱۴} (۱۹۸۸) و رومر^{۱۵} (۱۹۸۶) بر اهمیت سرمایه انسانی و پیشرفت‌های تکنولوژی تأکید نموده و بر سرمایه انسانی به عنوان مهم‌ترین عامل‌های مؤثر بر عملکرد کشورهای توسعه یافته تأکید نمودند. رومر با افزودن اثرات جانبی دانش به تابع تولید، به بسط تئوی رشد نئوکلاسیکی پرداخت. ایده‌ی اثرات جانبی دانش به آرو^{۱۶} بازمی‌گردد. به نظر وی، اثرات جانبی ناشی از یادگیری حین انجام کار و

14- Lucas

15- Romer

16- Arrow

است. سلیم و ادريس رؤوف^{۲۰} (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای به بررسی توسعه پایدار کشاورزی و چالش‌های آموزش کشاورزی در افغانستان پرداختند. در این مطالعه عنوان شد که آموزش و پرورش به ویژه برای فعالیت‌هایی که نیاز به انطباق با تغییر دارند، بسیار مهم است. رشته توسعه روستایی ارتباطات حیاتی بین کشاورزی، منابع طبیعی، جمعیت انسانی و تنوع زیستی را به رسمیت می‌شناسد. توسعه پایدار به وضوح نیاز به همکاری و ورود به بخش‌های غیرکشاورزی، از جمله زیرساخت‌ها، آموزش، سلامت و انرژی دارد. برای تغییر قابل ملاحظه، اصلاح طلبان نظام‌های آموزش کشاورزی و موسسات باید به طور کامل پیچیدگی محیط زیست را درک کنند و تمرکز آنان از کشاورزی به توسعه روستایی تغییر یابد. زلیخائی سیار و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر عامل‌های آموزشی و ترویجی بر مدیریت پایدار آب کشاورزی در استان همدان پرداختند. نتایج نشان داد که عامل‌های آموزشی و ترویجی و باورها تبیین‌کننده‌ی ۱۹ درصد از واریانس مدیریت پایدار آب کشاورزی هستند. بر اساس نتایج از بین عامل‌های آموزشی و ترویجی، رسانه‌های جمعی (مانند تلویزیون و اینترنت) دارای بیشترین تأثیر بر مدیریت پایدار آب کشاورزی می‌باشند. علی‌آبادی و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی نقش متغیرهای اجتماعی و اقتصادی بر دانش کشاورزی پایدار گندم کار استان تهران پرداختند. نتایج نشان داد که دانش گندم کاران در حیطه‌ی کشاورزی پایدار بیشتر گندم کاران در سطح متوسط می‌باشد. متغیرهای (سن، عملکرد گندم، میزان زمین زیر کشت آبی و شمار دوره‌های ترویجی شرکت کرده) در حد ۲۴ درصد دارای توان برآورد احتمال رشد دانش زیست محیطی گندم کاران می‌باشند. حمزه الحاجی^{۲۱} (۲۰۰۸)

20- Saleem & Edris Raouf

21- Hamza Alhaji

حرفه‌ای را به چالش می‌کشد تا برنامه‌های آموزشی و شیوه‌های آموزشی فعلی را از دیدگاه پایداری انتقادی بازنمایی و تجدید نظر کند (جانسون- ابروکوا^{۱۷} و همکاران، ۲۰۱۸). در این رابطه نتایج حاصل از پژوهش کاتا و کوش^{۱۸} (۲۰۱۵) نشان داد که مهمترین بازدارنده‌های اجرای برنامه‌های کاربردی و مؤثر در حمایت از کشاورزی پایدار، محدودیت‌های مالی و اطلاعاتی و آموزشی است. رضائی و صفا (۱۳۹۵) در بررسی بازدارنده‌های توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط اقتصادی زودبازده و کارآفرین کشاورزی در استان زنجان، عامل مهارتی- آموزشی را به عنوان یکی از شش مانع توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط کشاورزی در استان زنجان معرفی نمودند. جنگ‌چی کاشانی (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به بررسی نقش بازدارنده‌ها در کاهش تولید پایدار ذرت دانه‌ای در استان قزوین پرداخته و نبود فیلم و برنامه‌های مستند را به عنوان بازدارنده‌ی آموزشی مطرح نمودند. نتایج پژوهش اشرف و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد کیفیت آموزش کشاورزی در سراسر کشور پاکستان ضعیف و کم اهمیت است. در این مطالعه برای تضمین کیفیت آموزشی تغییر اولویت‌ها و توسعه رویکردهای جامع برای بهینه سازی کیفیت آموزشی، به ویژه در نهادهای کشاورزی تأکید شد. بر اساس نتایج پژوهش ادسون لیته^{۱۹} (۲۰۱۴) انگیزه مالی در رابطه با اقدامات مرتبط با کشاورزی پایدار و شیوه‌های سازگار با محیط زیست در کشاورزانی که از تکنولوژی جدید و پایدارتر استفاده می‌کنند، مرتبط است. در حالیکه فقدان اطلاعات و عدم پشتیبانی فنی از این فناوری‌ها مانع مهمی در پذیرش این اقدامات

17- Janhonen-Abuquah

18- Kata & Kusz

19- Edson Leite

درآمد زراعی و مزرعه بزرگ تأثیر مثبتی بر اتخاذ اقدامات کشاورزی پایدار در میان کشاورزان دارند. نتایج پژوهش سگویا و همکاران (۲۰۱۸) نشان داد که انگیزه کارآموزان، طراحی آموزشی و تحویل، و محیط کار (همبستگی، گسترش و پشتیبانی نهادی محلی) تأثیری مثبت بر انتقال آموزش برای افزایش سازگاری پایدار کشاورزی در تانزانیا داشته است. در این پژوهش برای انتقال موفقیت آمیز آموزش، تمرکز عمدی بر انتخاب کارآموزان مناسب و اطمینان از انگیزه آنها برای یادگیری، استفاده از مستندات مناسب، روش های توسعه و آموزش؛ تقویت شبکه های کشاورزان برای یادگیری همکارانه؛ و تقویت همکاری با مؤسسات محلی توصیه شد. بر اساس نتایج پژوهش یعقوبی^{۲۳} (۲۰۱۰) بازدارنده های پیشرفت کارآفرینی در آموزش عالی به ترتیب شامل روش های نامناسب تدریس، محتوای آموزشی و برنامه درسی نامناسب، تجهیزات آموزشی و آزمایشگاهی ضعیف و سیستم ارزیابی نامناسب می باشد. نتایج پژوهش صمیان^{۲۴} و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد فقدان حمایت دولتی مهم ترین مانع اقتصادی؛ فقدان فرهنگ مصرفی محصولات ارگانیک اصلی ترین مانع اجتماعی- فرهنگی؛ عدم وجود سیاست های روشن و قوانین در زمینه کشاورزی ارگانیک، مهم ترین مانع سیاسی و اداری و ضعف در نظام آموزش و پرورش برای تولید و مصرف محصولات ارگانیک نیز از مهم ترین بازدارنده های آموزشی اجرای کشاورزی ارگانیک می باشد. پس از آن به ترتیب دانش محدود اکولوژیکی کشاورزان، ضعف رسانه های جمعی برای گسترش فرهنگ استفاده از محصولات ارگانیک، ضعف رسانه های جمعی در اطلاع رسانی کشاورزان در مورد کشاورزی ارگانیک، آگاهی محدود در مورد محصولات ارگانیک، کمبود دانش

23- Yaghoubi

24- Samian

در مطالعه ای بر نقش آموزش کشاورزی به منظور بهبود وضعیت اقتصادی کشور و رفاه مردم تأکید نموده و آن را موجب ایجاد کارآفرینی و در نتیجه ایجاد اشتغال دانستند. در این پژوهش مسئله ی مربوط به توانمندسازی زنان، ادغام آموزش فنی و حرفه ای و آموزش (TVET) در برنامه های آموزشی، آموزش کشاورزی و فقر روستایی مورد بحث قرار گرفت. محقق راه حل مشکل فقر، بیکاری و کمبود مواد غذایی در کشور، را اولویت بخشی به احیای آموزش و پرورش فنی و حرفه ای با اولویت به آموزش کشاورزی کاربردی عنوان نمود. سرائی و افراخته (۱۳۹۶) به بررسی پایداری شالیزارهای گیلان و عامل های مؤثر بر آن در شهرستان رشت پرداختند. بر اساس نتایج بین میزان دانش بومی شالیکاران ($r = 0/121$)، میزان دانش فنی شالیکاران ($0/289$) و سطح دانش کشاورزی پایدار ($0/944$) با کشاورزی پایدار، رابطه مثبت و معناداری در سطح اطمینان ۹۹ درصد وجود دارد. لیکن بین شرکت در کلاس های آموزشی و ترویجی و سطح دانش کشاورزی پایدار رابطه ی معناداری وجود ندارد. صادقی و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه ای با عنوان خلاقیت در آموزش عالی؛ گامی اساسی در جهت توسعه پایدار به این نتیجه دست یافتند که تعلیم دهندگان رکن اصلی نظام تربیتی می باشند و نقش بسیار مهمی در پرورش خلاقیت ایفا می کنند. یافته های تحقیق داداراس و همکاران (۲۰۱۲) که مؤثرترین عاملی که بر آموزش کشاورزی پایدار تأثیر می گذارد، افزایش عملکرد محصول است که علت آن این است که افزایش عملکرد محصول به طور خودکار منجر به عامل های دیگر (به عنوان مثال بهبود وضعیت اقتصادی منطقه و مردم آن) خواهد شد. بر اساس نتایج پژوهش اسمو^{۲۲} و همکاران (۲۰۱۸) مواردی چون نزدیکی به شهر، دارا بودن آموزش در زمینه کشاورزی، دارا بودن

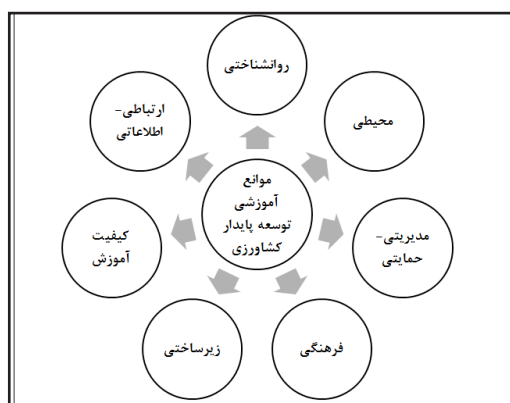
22- Msemo

کشاورزان در مورد خطرات آفت کش ها و مواد شیمیایی، سطح پایین تحصیلات در جامعه و سطح پایین تحصیلات در جوامع روستایی قرار دارند. حمیدی و یعقوبی (۱۳۹۷) در بررسی بازدارنده های توسعه کشاورزی از دیدگاه کارشناسان ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان ضعف دانش و مهارت کشاورزی و فقدان دوره های آموزشی را به عنوان یکی از بازدارنده های توسعه کشاورزی مطرح نمودند. بر اساس نتایج این عامل به ترتیب از متغیرهای دانش اندک نسبت به اصول علمی کشاورزی، عدم وجود مهارت کافی در زمینه کشاورزی، عدم آگاهی از مزایا و پتانسیل های کشاورزی، عدم آگاهی شهروندان از مزایا و پتانسیل های کشاورزی، فقدان متخصصان برنامه ریزی کشاورزی شهری، نبود دوره های آموزشی- ترویجی مورد نیاز شهروندان در زمینه کشاورزی و نبود برنامه های آموزشی رادیویی و تلویزیونی متناسب با نیاز شهروندان در زمینه کشاورزی بارگیری نموده است. نتایج پژوهش استادی و همکاران (۱۳۹۴) نشان داد که مهم ترین مانع آموزشی تولید حشرات خوراکی از نظر متخصصان و مصرف کنندگان، عدم ترویج فرهنگ استفاده از محصولات خوراکی حشرات و فرآورده های آن، از نظر تولیدکنندگان دام و طیور، عدم آرایه برنامه های آموزشی مرتبط با موضوع در سطح مدارس و از نظر تولیدکنندگان حشرات، عدم آموزش مستقیم (چهره به چهره) در رابطه با تولید و مصرف حشرات خوراکی بوده است. همچنین در بازدارنده های توسعه پایدار نیز از نظر متخصصان، تولیدکنندگان حشرات و مصرف کنندگان، عدم اجرای نظام مدیریت تولید حشرات خوراکی به لحاظ مقبولیت و محبوبیت اجتماعی و از نظر تولیدکنندگان دام و طیور عدم اطمینان به پایداری در بهداشت حرفه ای و اجتماعی تولید حشرات خوراکی مهم ترین بازدارنده های تولید

حشرات خوراکی می باشد. بر اساس نتایج پژوهش محمدی (۱۳۹۶)، بازدارنده های آموزشی- ترویجی کاربرد کود ورمی کمپوست به ترتیب اهمیت شامل عدم استفاده از رهبران محلی برای ترویج فنون نوین، عدم تأثیرپذیری کشاورزان از کشاورزان موفق در طرح-های اجرایی، عدم آگاهی از مزیت نسبی کودهای بیولوژیک در مقایسه با کودهای شیمیایی، عدم همکاری کشاورزان با کارشناسان آموزش و ترویج کشاورزی و عدم پخش سی دی های آموزشی مناسب می باشد. نظرزاده زارع و همکاران (۱۳۹۰) نیز در مطالعه ای به بررسی بازدارنده ها و مشکلات دوره های آموزشی ترویج کشاورزی از دیدگاه کشاورزان شرکت کننده در دوره های ترویج شهرستان دزفول پرداختند. نتایج بدست آمده بیانگر این است که از نظر کشاورزان شرکت کننده، این دوره ها دارای بازدارنده ها و مشکلاتی مانند استفاده کم از مروجان با تجربه و آگاه نسبت به مسئله ی روز کشاورزی، استفاده کم مروجان از وسایل آموزشی و کمک آموزشی، عدم تناسب زمانی دوره های برگزار شده با شرایط زمانی کشاورزان، عدم دسترسی کشاورزان به محتوای آموزشی دوره ها در قالب جزوه های آموزشی و سی دی، عدم تناسب محتوای ارائه شده در دوره ها با نیازهای آموزشی کشاورزان بودند. بر اساس پژوهش توحیدلو و همکاران (۱۳۹۰) از دیدگاه محققان عامل های مدیریتی، نیروی انسانی، برنامه ریزی، متخصصان، انگیزشی، تمرکز متخصصان و بی اطلاعی به ترتیب مهم ترین بازدارنده های آموزشی توسعه فناوری نانو در بخش کشاورزی می باشد. نتایج پژوهش مرادی و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد بازدارنده های توسعه کشاورزی از دیدگاه کشاورزان دهستان قراتوره شامل پنج عامل زیرساختی، اقتصادی- مدیریتی، طبیعی، فرهنگی و آموزشی می باشد که پایین بودن سطح سواد روستاییان و به تبع آن عدم برخورداری آن ها از دانش فنی لازم مهم ترین متغیر بارگیری شده در

کشاورزی ارگانیک توسط کشاورزان، عدم آگاهی درباره پیامدهای منفی نهاده های شیمیایی و عدم تجهیزات لازم بازدارنده های تصویب کشاورزی ارگانیک در ایران عنوان شدند.

بر اساس مطالب ارائه شده در مبانی نظری و پیشینه نگاشته ها، صاحب نظران از زوایای مختلفی به ارزیابی این موضوع پرداخته اند. بر اساس نتایج، ادبیات پیرامون این موضوع عامل های مؤثر بر آموزش کشاورزی پایدار در ادبیات در نگاره ۱ ارائه شده است.



نگاره ۱- مدل نظری پژوهش

شهرستان لردگان ضمن برخورداری از آب فراوان و اراضی بسیار مرغوب، در بخش کشاورزی به عنوان یکی از قطب های بسیار مهم تولیدی و مهم ترین منطقه کشاورزی استان چهارمحال و بختیاری به شمار می رود. این شهرستان از ظرفیت بسیار خوبی جهت کشاورزی، باغداری و دامپروری برخوردار است و اکثر افراد ساکن در این شهرستان نیز به این قبیل مشاغل اشتغال دارند و به باغداری و دامپروری و کشت محصولات می چون گندم، جو، ذرت، چغندر قند، پسته و غیره پرداخته و امرار معاش می کنند. این در حالی است که شهرستان لردگان با چالش ها و مشکلات عدیده ای روبرو می باشد؛ به گونه ای که به دلیل مشکلات پیش روی، تا کنون امکان توسعه فراهم نشده و در استان در سطح عدم برخورداری از

مانع آموزشی است. پس از آن به ترتیب متغیرهای عدم وجود مروجان تحصیل کرده و متخصص، اعمال شیوه های سنتی تولید، کمبود آموزش های ترویجی و عدم آموزش های حرفه ای به کشاورزان، عدم آموزش نیروی کار در بخش کشاورزی و عدم هدایت دامداران در جهت بکارگیری روش های علمی پرورش دام در رده های بعدی قرار دارند. بر اساس نتایج پژوهش رودریگز^{۲۵} و همکاران (۲۰۰۸) فقدان دانش یا آموزش کشاورزان در مورد اقدامات کشاورزی پایدار، عدم آشنایی با شیوه ها، فقدان اطلاعات اقتصادی مناسب در مورد استفاده از شیوه ها و فقدان دانش و درک مزایای بلندمدت از مهم ترین بازدارنده های پذیرش اقدامات کشاورزی پایدار می باشند. شاه پسند و سواری (۱۳۹۶) در مطالعه ای به بررسی بازدارنده های مدیریت پایدار منابع آب کشاورزی جهت آموزش کشاورزان در مناطق روستایی حوزه سد قشلاق استان کردستان پرداختند. نتایج نشان داد که گزینه قانونی و سیاست گذاری مهم ترین مانع مدیریت پایدار مصرف آب کشاورزی می باشد. پس از آن به ترتیب گزینه های اقتصادی- حمایتی، آموزشی- ترویجی، نظام های بهره برداری، اجتماعی، نهادی و سازمانی، برنامه ریزی و طبیعی قرار دارد. نتایج حاصل از پژوهش هاروناو لیمن (۲۰۱۵) نشان داد فقدان معلمان واجد شرایط، عدم دسترسی به تدریس و یادگیری، نظارت ضعیف بر مدارس از مهم ترین چالش های آموزش کودکان نیجریه در مناطق روستایی می باشند. بر اساس نتایج پژوهش حسینی و آجودانی^{۲۶} (۲۰۱۱) مانع اصلی در تصویب کشاورزی ارگانیک، نرخ پایین سواد کشاورزان بود. پس از آن به ترتیب کمبود اطلاعات در مورد

25- Rodriguez

26- Hosseini & Ajoudani

آشنایی با اصول علمی مرتبط با بهداشت و بیماری‌های دامی، تغذیه دام‌ها و در نهایت افزایش در بهره‌وری، دوره مهارت-افزایی پرورش زنبور عسل با شرکت ۱۲ نفر از زنبورداران به مدت ۸ ساعت با هدف آموزش، نگهداری و پرورش صحیح زنبور عسل، آگاهی بخشی و رفع مشکلات زنبورداران، افزایش سلامت و امنیت غذایی جامعه، ترویج تولید و مصرف عسل مرغوب و اشتغال‌زایی جوانان، دوره آموزشی کشت دانه‌های روغنی کلزا با شرکت ۱۳ نفر از کشاورزان منطقه و به مدت ۱۲ ساعت با هدف آشنایی با شیوه‌های کاشت، داشت و برداشت و توسعه سطح زیرکشت محصول کلزا در این شهرستان، دوره آموزشی تسهیلگری ویژه تسهیلگران و مددکاران ترویجی شهرستان لردگان با شرکت ۴۰ نفر در محل مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان لردگان می‌باشد. در دوره‌های ذکر شده، آموزش‌گران دارای تخصص‌هایی از قبیل علوم دامی، دامپزشکی، ترویج و آموزش کشاورزی، زراعت و اصلاح نباتات و آبیاری و زهکشی بوده‌اند. قابل ذکر است که این دوره‌ها با ارتقاء سطح دانش و آگاهی مخاطبان، زمینه توسعه را در جامعه فراهم می‌سازد. لیکن در صورت وجود موانع و مشکلات آموزشی، اهداف برگزاری دوره‌ها محقق نشده و باعث اتلاف سرمایه، امکانات آموزشی و نیروی انسانی در جوامع می‌گردد.

به منظور توسعه مقیاس در ابتدا، مهم‌ترین متغیرها که اغلب از مرور ادبیات پیشین بدست آمده بود، گردآوری شد. پس از آن، مصاحبه‌های کیفی در مورد بازدارنده‌های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی انجام شد. به منظور کاهش لیست طولانی این بازدارنده‌ها، در مصاحبه با متخصصان در مورد بازدارنده‌های ذکر شده در ادبیات بحث شد و با کارشناسان توافق شد که چه متغیرهایی در پرسشنامه‌ها گنجانده شوند. سرانجام، پرسشنامه نهایی با توجه به یافته‌های مصاحبه‌های کیفی استخراج شد. روایی پرسشنامه با استفاده از نظر اساتید گروه مدیریت

شاخص‌های توسعه قرار گرفته است (نظم‌فر و پادروندی، ۱۳۹۲). مشکلات موجود در بخش کشاورزی مانند کمبود نهاده‌های کشاورزی، توزیع ناعادلانه، گرانی، کمبود آب و غیره، معیشت کشاورزان را تهدید نموده و بارها موجبات تجمع اعتراضی آن‌ها را فراهم آورده است. همچنین بر مهاجرت‌های روستا-شهری نیز دامن زده که تبعات منفی بسیاری را پیش روی دارد. از سویی تلاش جهت بهره‌وری و باردهی زمین‌های کشاورزی جهت جبران کمبود درآمد، بدون استفاده از روش صحیح، توسعه کشاورزی پایدار را با چالش مواجه نموده به گونه‌ای که آموزش‌های لازم در این خصوص بیش از پیش ضروری می‌باشد. از این رو در این شهرستان دوره‌های آموزشی چون پرورش دام سبک، دوره پرورش زنبور عسل و دوره آموزشی تسهیل‌گری برگزار گردیده که ثمره‌ی این آموزش‌ها جز با شناسایی و از میان برداشتن بازدارنده‌های پیش روی آموزش و تلاش در جهت رفع آن محقق نمی‌گردد. بنابراین در این تحقیق با استفاده از نظرات کارشناسان و خبرگان محلی به شناسایی و تحلیل بازدارنده‌های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی همت گماشته شده است.

روش شناسی

این پژوهش از نظر روش از نوع مطالعه‌های کاربردی است و به لحاظ ماهیت توصیفی است. جامعه‌ی آماری (۱۵۹ نفر) از فراگیران و آموزش‌گران مرکز آموزش کشاورزی بودند که در محل مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان لردگان در برنامه‌های آموزشی شرکت داشته‌اند. از این شمار ۱۱۲ نفر با استفاده از جدول کرجسی و مورگان و روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. دوره‌های آموزشی برگزار شده شامل دوره پرورش دام سبک با شرکت ۴۷ نفر از بهره‌برداران بخش دامپروری و کشاورزی شهرستان لردگان، به مدت ۱۸ ساعت با هدف

یافته ها

بر اساس یافته ها ۸۰/۳۶ درصد پاسخگویان مرد (شمار ۹۰ نفر مرد) و ۱۹/۶۴ درصد زن (شمار ۲۲ نفر) می باشند. میانگین سنی افراد پاسخگو ۴۵/۷ سال (با انحراف معیار ۱۲/۵۶) می باشد که جوان ترین و مسن ترین آنان به ترتیب دارای ۲۳ و ۶۲ سال می باشند. از نظر سطح سواد ۴۵/۵۴ درصد (شمار ۵۱ نفر) دارای تحصیلات دیپلم، ۳۴/۸۲ درصد افراد (شمار ۳۹ نفر) دارای مدرک تحصیلی فوق دیپلم و بالاتر و ۱۹/۶۴ (شمار ۲۲ نفر) درصد افراد دارای تحصیلات زیر دیپلم بودند.

شناسایی و تحلیل بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی

در این پژوهش به منظور تحلیل بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی شهرستان لردگان استان چهارمحال و بختیاری از تحلیل عاملی استفاده شد. جهت تشکیل ماتریس داده ها از جدولی که ستون های آن متغیر و سطور آن کارشناسان بخش های مختلف جهاد کشاورزی، مرکز خدمات کشاورزی و خبرگان محلی شهرستان لردگان بود استفاده شد. برای تشخیص مناسب بودن داده های مربوط به متغیرهای مورد آزمون از آزمون بارتلت و آماره KMO استفاده گردید. نتایج بدست آمده نشان داد آزمون بارتلت در سطح یک درصد معنی دار شده و مقدار آماره KMO برای انجام تحلیل عاملی مناسب می باشد. به منظور بررسی روابط درونی متغیرها از ماتریس همبستگی استفاده شد. مقادیر بار عاملی بر اساس میزان همبستگی هر متغیر با عامل مورد نظر محاسبه شد که بیانگر میزان اهمیت آن متغیر می باشد و با استفاده از چرخش واریماکس ساختاری ساده پدید آمد (علی یاری و همکاران، ۱۳۹۸). جهت دسته بندی عامل ها از معیار مقدار ویژه بهره گرفته شد. مقدار ویژه سهم هر عامل از کل واریانس

در دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان تأیید شد و به منظور تعیین روایی آن از روش اعتبار شکلی و محتوایی از نوع صوری و به منظور سنجش پایایی از پیش آزمون و محاسبه ی ضریب تتای ترتیبی ($\Theta=0/89$) با استفاده از بسته نرم افزاری R بهره گرفته شد. پرسشنامه مشتمل بر دو بخش در نظر گرفته شد که بخش اول شامل ویژگی های شخصی پاسخگویان و در بخش دوم نیز میزان تأثیر بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی در منطقه ی مورد مطالعه در قالب طیف پنج گزینه ای لیکرت (خیلی کم=۱ و خیلی زیاد=۵) ارزیابی شد. تجزیه و تحلیل داده ها با بهره گیری از نرم افزار SPSS صورت پذیرفت. جهت توصیف داده ها، از آماره های توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی، درصد، کمینه و بیشینه) استفاده شد و به منظور تعیین شمار عامل های قابل استخراج، کاهش شمار متغیرهای تحقیق و تعیین سهم تأثیر هر یک از متغیرها از تحلیل عاملی اکتشافی بهره گرفته شد. به منظور رتبه بندی بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه فراگیران و آموزش گران میزان اهمیت متغیرها با توجه به مقیاس طیف لیکرت رتبه بندی شد. سپس به منظور تعیین میزان اجماع نظر پاسخگویان، متغیرهای رتبه بندی شده در قالب پرسشنامه طراحی و به پاسخگویان ارائه شد. از پاسخ گویان درخواست شد تا موافقت یا مخالفت خود را با هر یک از بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی مشخص نمایند. قابل ذکر است گویه هایی که دارای سطح توافق کمتر از ۸۰ درصد باشند؛ از فهرست بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار حذف می شوند. همچنین به منظور توافق سنجی بین دیدگاه دو گروه آموزش گرو و فراگیر از آزمون من-ویتی بهره گرفته شد.

جدول ۱ مقدار ویژه و درصد واریانس را قبل و بعد از چرخش نشان می دهد.

متغیرها را بیان می نماید. هرچه مقدار ویژه بزرگ تر باشد، اهمیت و تأثیر آن عامل بیشتر است. در اینجا عامل هایی که دارای مقدار ویژه ی بیشتر از یک بودند، مد نظر قرار گرفتند. پس از پردازش داده ها و قرارگیری بازدارنده های آموزشی در هر عامل، به نام گذاری عامل ها همت گماشته شد (شریفی و همکاران، ۱۳۹۸).

جدول ۱- مقادیر ویژه و درصد واریانس قبل و بعد از چرخش واریماکس

استخراج ثانویه (با استفاده از چرخش واریماکس)			استخراج اولیه			
فرآوانی تجمعی	درصد واریانس	مقدار ویژه	فرآوانی تجمعی	درصد واریانس	مقدار ویژه	عامل ها
۱۸/۰۱	۱۸/۰۱	۶/۴۸	۲۹/۶۱	۲۹/۶۱	۱۰/۶۶	۱
۳۰/۰۵	۱۲/۰۴	۴/۳۴	۴۶/۳۷	۱۶/۷۵	۶/۰۳	۲
۴۰/۲۸	۱۰/۲۲	۳/۶۸	۵۲/۵۶	۶/۲	۲/۲۳	۳
۴۷/۷۵	۷/۴۷	۲/۶۹	۵۷/۵۲	۴/۹۶	۱/۷۸	۴
۵۴/۱۴	۷/۳۹	۲/۶۶	۶۱/۵۲	۴/۰	۱/۴۴	۵
۶۱/۶۹	۶/۵۵	۲/۳۶	۶۴/۸۱	۳/۲۸	۱/۱۸	۶
۶۷/۶۹	۶/۱	۲/۱۶	۶۷/۶۹	۲/۸۸	۱/۰۴	۷

منبع: یافته های پژوهشگر، ۱۳۹۷

سطح پایین مهارت های تخصص و کمبود دانش فنی و مهارت تخصصی، عدم درک آموزش گر از اهمیت آموزش، توزیع ناعادلانه بودجه و اعتبارات، عدم ارائه تسهیلات، عدم توجه کافی به بخش کشاورزی، فقدان انعطاف پذیری مسئولان در ارائه امکانات می باشد. دومین عامل تحت عنوان عامل کیفیت آموزشی (با مقدار ویژه ۴/۳۴) دارای درصد واریانس ۱۲/۰۴ است. در این عامل به ترتیب ۷ متغیر شامل روش نامناسب تدریس و شیوه سنتی، کمبود برگزاری دوره ها و کارگاه های آموزشی به صورت منظم، ناکافی بودن بازدیدهای علمی (مزرعه نمونه- کشاورزان نمونه و غیره)، عدم دسترسی به محتوای آموزشی دوره ها در قالب لوح فشرده، کتاب، جزوه و غیره، استفاده کم از مروجان و آموزش گران آگاه و با تجربه، عدم دسترسی به

بعد از چرخش واریماکس، هفت عامل با مجموع واریانس ۶۷/۶۹ درصد نمایان شد. در نهایت ۷ عامل استخراج شد (جدول ۲). عامل اول با عنوان مدیریتی- حمایتی ((با مقدار ویژه ۶/۴۸) تبیین کننده ۱۸/۰۱ درصد از واریانس است و مهم ترین بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی شهرستان لردگان محسوب می شود. بر اساس نتایج ۱۰ متغیر در عامل بارگذاری شدند که به ترتیب شامل متغیرهای پایین بودن سطح مهارت های مدیریت مشارکتی در برگزاری دوره های آموزشی، ضعف مدیریتی زمان بندی دوره های آموزشی با توجه به مشغله کاری کشاورزان، عدم وجود مشوق ها در زمینه ی آموزش (انگیزه و پاداش ها)، ضعف حمایت دولتی در جهت حمایت از برگزاری دوره های آموزشی،

روان-شناختی نامیده شد. عامل هفتم با مقدار ویژه ۲/۱۶ توضیح دهنده ی ۶ درصد از واریانس است. با توجه به بارگیری متغیرهای محدودیت زمانی و مکانی، فقدان آرامش و جو آرام در برگزاری کلاس، شرایط نامناسب دمایی و نوری در این عامل محیطی نامگذاری شد. در کل در این پژوهش ۷ عامل مشتمل بر ۳۶ متغیر استخراج شد که این عامل‌ها در مجموع ۶۷/۶۹ درصد از واریانس را تبیین می‌نمایند.

منابع آموزشی لازم در دوره‌های آموزشی، نبود تناسب بین آموزش گران و فراگیران بارگذاری شده است. عامل ارتباطی-اطلاعاتی با مقدار ویژه ۳/۶۸ و درصد واریانس ۱۰/۲۲ سومین عامل محسوب شد. این عامل شامل متغیرهای عدم استفاده از رهبران محلی برای ترویج و آموزش، عدم استفاده از وسایل ایاب و ذهاب جهت دسترسی بهتر ساکنان به آموزش، عدم اطلاع‌رسانی صحیح در مورد برگزاری دوره‌های آموزشی (تلفن، دعوت شخصی و غیره)، عدم انتشار کتب و مقالات آموزشی مناسب توسط سازمان مربوطه، دانش و آگاهی محدود (کمبود دانش) در خصوص مسائل مورد آموزش است. عامل چهارم تحت عنوان زیرساختی دارای مقدار ویژه ۲/۶۹ و درصد واریانس ۷/۴۷ است. این عامل شامل متغیرهای عدم برخورداری از امکانات و تجهیزات آموزشی لازم در دوره‌های آموزشی، عدم برخورداری از فضای مناسب آموزشی، عدم برخورداری از وسایل کمک آموزشی (فیلم، اسلاید و غیره) در ارائه محتوای آموزشی و نامناسب بودن وضعیت راه‌های ارتباطی و جاده‌ها است. پنجمین عامل نیز تحت عنوان فرهنگی دارای مقدار ویژه ۲/۶۶ و درصد واریانس ۷/۳۹ است. این عامل به ترتیب اهمیت شامل متغیرهای ضعف فرهنگ مشارکتی در برگزاری و اداره دوره‌های آموزشی، آداب و رسوم سنتی منطقه (عدم فضای مناسب در جامعه به منظور فعالیت‌های اجتماعی زنان)، ضعف رسانه‌های جمعی برای گسترش فرهنگ و عدم اعتقاد فراگیران به روش‌های آموزش است. عامل ششم با مقدار ویژه ۲/۳۶، تبیین کننده ی ۶/۵۵ درصد از واریانس شامل متغیرهای نبود انگیزه و علاقه، پایین بودن سطح خودباوری و اعتماد به نفس و ناتوانی در برقراری ارتباط با دیگران است. از این رو این عامل

جدول ۲- شناسایی و تحلیل بازدارنده‌های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی

عامل	متغیرها	بار عاملی
مدیریتی - حمایتی	پایین بودن سطح مهارت‌های مدیریت مشارکتی در برگزاری دوره‌های آموزشی	۰/۷۶۵
	ضعف مدیریتی زمان بندی دوره‌های آموزشی با توجه به مشغله کاری کشاورزان	۰/۷۶۵
	عدم وجود مشوق‌ها در زمینه‌ی آموزش (انگیزه و پاداش‌ها)	۰/۷۵۲
	ضعف حمایت دولتی در جهت حمایت از برگزاری دوره‌های آموزشی	۰/۷۴۵
	سطح پایین مهارت‌های تخصص و کمبود دانش فنی و مهارت تخصصی	۰/۷۴۵
	عدم درک آموزش گر از اهمیت آموزش	۰/۷۳۶
	توزیع ناعادلانه بودجه و اعتبارات	۰/۶۷۵
	عدم ارائه تسهیلات	۰/۶۶۶
	عدم توجه کافی به بخش کشاورزی	۰/۶۱۴
	فقدان انعطاف پذیری مسئولان در ارائه امکانات	۰/۶۰۸
کیفیت آموزش	روش نامناسب تدریس و شیوه سنتی	۰/۷۵۷
	کمبود برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی به صورت منظم	۰/۷۲۹
	ناکافی بودن بازدیدهای علمی (مزرعه نمونه- کشاورزان نمونه و غیره)	۰/۷۲۶
	عدم دسترسی به محتوای آموزشی دوره‌ها در قالب لوح فشرده، کتاب، جزوه و غیره	۰/۷۱۳
	استفاده کم از مروجان و آموزش گران آگاه و با تجربه	۰/۶۹۹
	عدم دسترسی به منابع آموزشی لازم در دوره‌های آموزشی	۰/۶۶۹
	نبود تناسب بین آموزش گران و فراگیران	۰/۶۶۱
ارتباطی - اطلاعاتی	عدم استفاده از رهبران محلی برای ترویج و آموزش	۰/۸۱۸
	عدم استفاده از وسایل ایاب و ذهاب جهت دسترسی بهتر ساکنان به آموزش	۰/۷۴۸
	عدم اطلاع رسانی صحیح در مورد برگزاری دوره‌های آموزشی (تلفن، دعوت شخصی و غیره)	۰/۷۳۳
	عدم انتشار کتب و مقالات آموزشی مناسب توسط سازمان مربوطه	۰/۶۶۱
	دانش و آگاهی محدود (کمبود دانش) در خصوص مسائل مورد آموزش	۰/۶۳۱

ادامه جدول ۲- شناسایی و تحلیل بازدارنده‌های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی

عامل	متغیرها	بار عاملی
زیست‌سازشی	عدم برخورداری از امکانات و تجهیزات آموزشی لازم در دوره‌های آموزشی	۰/۷۴۷
	عدم برخورداری از فضای مناسب آموزشی	۰/۶۳۵
	عدم برخورداری از وسایل کمک آموزشی (فیلم، اسلاید و غیره) در ارائه محتوای آموزشی	۰/۶۰۳
	نامناسب بودن وضعیت راه‌های ارتباطی و جاده‌ها	۰/۵۶۶
فرهنگی	ضعف فرهنگ مشارکتی در برگزاری و اداره دوره‌های آموزشی	۰/۸۰۶
	آداب و رسوم سنتی منطقه (عدم فضای مناسب در جامعه به منظور فعالیت‌های اجتماعی زنان)	۰/۶۵۸
	ضعف رسانه‌های جمعی برای گسترش فرهنگ	۰/۶۴۶
	عدم اعتقاد فراگیران به روش‌های آموزش	۰/۶۴۲
روان‌شناختی	نبود انگیزه و علاقه	۰/۸۲۱
	پایین بودن سطح خودباوری و اعتماد به نفس	۰/۶۷۱
	ناتوانی در برقراری ارتباط با دیگران	۰/۶۵۵
	محدودیت زمانی و مکانی	۰/۶۸۲
محیطی	فقدان آرامش و جو آرام در برگزاری کلاس	۰/۶۷۶
	شرایط نامناسب دمایی و نوری	۰/۵۰۲

از پاسخگویان درخواست شد تا مشخص کنند که موافق با آیت‌های مورد مطالعه هستند یا مخالف آن؛ بر اساس نتایج، سطح توافق پیش‌بینی در ۸۰ درصد در تمامی آیت‌های مورد بررسی به غیر از آیت‌های عدم اعتقاد فراگیران به روش‌های آموزش و استفاده کم از مروجان و آموزش‌گران آگاه و با تجربه برقرار شد. بر اساس درصد توافق ارائه شده در جدول ۳، از دیدگاه فراگیران بیشترین توافق در سه آیت ضعف حمایت دولتی در جهت حمایت از برگزاری دوره‌های آموزشی؛ سطح پایین مهارت‌های تخصص و کمبود دانش فنی و مهارت تخصصی؛ فقدان آرامش و جو آرام در برگزاری کلاس (با ۹۸/۸۶ درصد توافق) حاصل شد.

رتبه‌بندی بازدارنده‌های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه فراگیران و آموزش‌گران

در جدول ۳ بازدارنده‌های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه فراگیران و آموزش‌گران با استفاده از ۳۶ متغیر حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی رتبه‌بندی شده است. بر اساس نتایج از نظر فراگیران سطح پایین مهارت‌های تخصص و کمبود دانش فنی و مهارت تخصصی، فقدان آرامش و جو آرام در برگزاری کلاس و ضعف حمایت دولتی در جهت حمایت از برگزاری دوره‌های آموزشی به ترتیب مهم‌ترین بازدارنده‌های آموزشی توسعه پایدار کشاورزی می‌باشد. برای دستیابی به اجماع نظر،

جدول ۳- رتبه بندی بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه فراگیران (n=۸۸)

عامل	متغیرها	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات	رتبه	درصد توافق
مدیریتی-کیفیت	پایین بودن سطح مهارت های مدیریت مشارکتی در برگزاری دوره های آموزشی	۳/۷۳	۰/۷۱	۰/۱۹	۲۰	۹۰/۹۱
	ضعف مدیریتی زمان بندی دوره های آموزشی با توجه به مشغله کاری کشاورزان	۳/۹۹	۰/۷۳	۰/۱۸۳	۱۸	۹۰/۹۱
	عدم وجود مشوق ها در زمینه ی آموزش (انگیزه و پاداش ها)	۴/۰۹	۰/۶۹	۰/۱۶۹	۱۱	۹۳/۱۸
	ضعف حمایت دولتی در جهت حمایت از برگزاری دوره های آموزشی	۴/۳۶	۰/۵۷	۰/۱۳۱	۳	۹۸/۸۶
	سطح پایین مهارت های تخصص و کمبود دانش فنی و مهارت تخصصی	۴/۴۲	۰/۵۴	۰/۱۲۲	۱	۹۸/۸۶
	عدم درک آموزش گر از اهمیت آموزش	۴/۱۶	۰/۶۸	۰/۱۶۳	۱۰	۹۰/۹۱
	توزیع ناعادلانه بودجه و اعتبارات	۴/۰۳	۰/۷۹	۰/۱۹۶	۲۲	۸۹/۷۷
	عدم ارائه تسهیلات	۴/۱۱	۰/۷۳	۰/۱۷۸	۱۶	۹۰/۹۱
	عدم توجه کافی به بخش کشاورزی	۴/۱۷	۰/۵۹	۰/۱۴۱	۶	۹۷/۷۳
	فقدان انعطاف پذیری مسئولان در ارائه امکانات	۳/۹	۰/۷۳	۰/۱۸۷	۱۹	۸۸/۶۴
کیفیت آموزش	روش نامناسب تدریس و شیوه سنتی	۲/۴۵	۰/۵۸	۰/۲۳۷	۲۵	۸۷/۵
	کمبود برگزاری دوره ها و کارگاه های آموزشی به صورت منظم	۲/۱۲	۰/۶۲	۰/۲۹۲	۳۳	۸۲/۹۵
	ناکافی بودن بازدیدهای علمی (مزرعه نمونه- کشاورزان نمونه و غیره)	۲/۲۲	۰/۶	۰/۲۷	۳۰	۸۴/۰۹
	عدم دسترسی به محتوای آموزشی دوره ها در قالب لوح فشرده، جزوه و غیره	۲/۷۸	۰/۴۴	۰/۱۵۸	۸	۹۶/۵۹
	استفاده کم از مروجان و آموزش گران آگاه و با تجربه	۲/۱۲	۰/۶۴	۰/۳۰۲	۳۵	۷۷/۲۷
	عدم دسترسی به منابع آموزشی لازم در دوره های آموزشی	۲/۳۳	۰/۶۲	۰/۲۶۶	۲۸	۸۸/۶۴
	نبود تناسب بین آموزش گران و فراگیران	۲/۴۲	۰/۶۴	۰/۲۶۴	۲۷	۸۹/۷۷

ادامه جدول ۳- رتبه بندی بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه فراگیران (n=۸۸)

عامل	متغیرها	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات	رتبه	درصد توافق
ارتباطی-اطلاعاتی زیرساختی	عدم استفاده از رهبران محلی برای ترویج و آموزش	۴/۰۱	۰/۶۹	۰/۱۷۲	۱۳	۹۴/۳۲
	عدم استفاده از وسایل ایاب و ذهاب جهت دسترسی بهتر ساکنان به آموزش	۴/۲۳	۰/۵۶	۰/۱۳۲	۴	۹۷/۷۲
	عدم اطلاع رسانی صحیح در مورد برگزاری دوره های آموزشی	۴/۱۹	۰/۶۲	۰/۱۴۸	۷	۹۵/۴۵
	عدم انتشار کتب و مقالات آموزشی مناسب توسط سازمان مربوطه	۳/۷۸	۰/۷۳	۰/۱۹۳	۲۱	۸۹/۷۷
	دانش و آگاهی محدود (کمبود دانش) در خصوص مسائل مورد آموزش	۳/۳۲	۰/۸۲	۰/۲۴۷	۲۶	۸۸/۶۴
	عدم برخورداری از امکانات و تجهیزات آموزشی لازم در دوره های آموزشی	۳/۷	۰/۶۳	۰/۱۱۷	۱۲	۹۶/۵۹
	عدم برخورداری از فضای مناسب آموزشی	۳/۷۷	۰/۶	۰/۱۵۹	۹	۹۶/۵۹
	عدم برخورداری از وسایل کمک آموزشی در ارائه محتوای آموزشی	۳/۴۳	۰/۹۲	۰/۲۶۸	۲۹	۸۶/۳۶
فرهنگی	نامناسب بودن وضعیت راه های ارتباطی و جاده ها	۳/۸	۰/۶۶	۰/۱۷۴	۱۴	۹۳/۱۸
	ضعف فرهنگ مشارکتی در برگزاری و اداره دوره های آموزشی	۳/۶۱	۰/۷۸	۰/۲۱۶	۲۳	۹۲/۰۴
	آداب و رسوم سنتی منطقه	۳/۷۷	۰/۶۷	۰/۱۷۸	۱۷	۹۳/۱۸
	ضعف رسانه های جمعی برای گسترش فرهنگ	۳/۳۲	۱	۰/۳۰۱	۳۴	۸۲/۹۵
روان-شناختی	عدم اعتقاد فراگیران به روش های آموزش	۳/۲۷	۱/۱۱	۰/۳۳۹	۳۶	۷۳/۸۶
	نبود انگیزه و علاقه	۲/۴۹	۰/۶۸	۰/۲۷۳	۳۱	۸۱/۸۲
	پایین بودن سطح خودباوری و اعتماد به نفس	۲/۶۸	۰/۵۸	۰/۲۱۶	۲۴	۸۸/۶۴
	ناتوانی در برقراری ارتباط با دیگران	۲/۲۳	۰/۶۲	۰/۲۷۸	۳۲	۸۵/۲۳
محیطی	محدودیت زمانی و مکانی	۳/۹۴	۰/۵۵	۰/۱۴	۵	۹۷/۷۳
	فقدان آرامش و جو آرام در برگزاری کلاس	۴	۰/۵	۰/۱۲۵	۲	۹۸/۸۶
	شرایط نامناسب دمایی و نوری	۳/۷۲	۰/۶۶	۰/۱۷۷	۱۵	۸۹/۷۷

*دامنه میانگین از ۱ تا ۵ می باشد.

حداقل درصد توافق قابل قبول ۸۰ درصد است.

جدول ۴ به رتبه بندی بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه آموزش گران پرداخته است. بر اساس نتایج، از نظر آموزش گران سطح پایین مهارت های تخصص و کمبود دانش فنی و مهارت تخصصی، عدم توجه کافی به بخش کشاورزی و نامناسب بودن وضعیت راه های ارتباطی و جاده ها مهم ترین بازدارنده های آموزشی توسعه پایدار کشاورزی می باشد. بر اساس درصد توافق ارائه شده در جدول ۴، سطح توافق پیش بینی در ۸۰ درصد در اکثر آیتم های مورد بررسی برقرار شد و تنها در ۳ آیتم دانش و آگاهی محدود

(کمبود دانش) در خصوص مسائل مورد آموزش؛ استفاده کم از مروجان و آموزش-گران آگاه و با تجربه و عدم اعتقاد فراگیران به روش-های آموزش میان نظرات آموزش گران توافقی حاصل نشد. از دیدگاه آموزش گران بیشترین توافق در آیتم-های ضعف حمایت دولتی در جهت حمایت از برگزاری دوره های آموزشی؛ سطح پایین مهارت های تخصص و کمبود دانش فنی و مهارت تخصصی و عدم توجه کافی به بخش کشاورزی (با ۱۰۰ درصد توافق) بدست آمد.

جدول ۴- رتبه بندی بازدارنده های آموزشی توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه آموزش گران (n=۲۴)

عامل	متغیرها	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات	رتبه	درصد توافق
مدیریتی-حمایتی	پایین بودن سطح مهارت های مدیریت مشارکتی در برگزاری دوره های آموزشی	۳/۹۶	۱/۰۸	۰/۲۷۳	۲۴	۸۷/۵
	ضعف مدیریتی زمان بندی دوره های آموزشی با توجه به مشغله کاری کشاورزان	۴/۴۶	۰/۷۲	۰/۱۶۱	۸	۹۵/۸۳
	عدم وجود مشوق ها در زمینه ی آموزش (انگیزه و پاداش ها)	۴/۵	۰/۸۸	۰/۱۹۶	۱۲	۹۵/۸۳
	ضعف حمایت دولتی در جهت حمایت از برگزاری دوره های آموزشی	۴/۵۸	۰/۶۵	۰/۱۴۲	۴	۱۰۰
	سطح پایین مهارت های تخصص و کمبود دانش فنی و مهارت تخصصی	۴/۸۸	۰/۳۴	۰/۰۷	۱	۱۰۰
	عدم درک آموزش گر از اهمیت آموزش	۴/۳۸	۰/۹۲	۰/۲۱	۱۶	۹۵/۸۳
	توزیع ناعادلانه بودجه و اعتبارات	۴/۱۲	۱/۱۹	۰/۲۸۹	۲۷	۸۳/۳۳
	عدم ارائه تسهیلات	۴/۴۲	۰/۷۲	۰/۱۶۳	۹	۹۵/۸۳
	عدم توجه کافی به بخش کشاورزی	۴/۴۶	۰/۵۹	۰/۱۳۲	۲	۱۰۰
	فقدان انعطاف پذیری مسئولان در ارائه امکانات	۴/۳۳	۰/۷۶	۰/۱۷۶	۱۰	۹۵/۸۳

ادامه جدول ۴- رتبه بندی بازدارنده های آموزشی توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه آموزش گران (n=۲۴)

عامل	متغیرها	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات	رتبه	درصد توافق
کیفیت آموزش	روش نامناسب تدریس و شیوه سنتی	۲/۸۳	۰/۸۲	۰/۲۹	۲۸	۸۷/۵
	کمبود برگزاری دوره ها و کارگاه های آموزشی به صورت منظم	۲/۵۸	۱/۰۶	۰/۴۱۱	۳۶	۸۳/۳۳
	ناکافی بودن بازدیدهای علمی (مزرعه نمونه- کشاورزان نمونه و غیره)	۲/۴۲	۰/۷۸	۰/۳۲۲	۳۲	۸۳/۳۳
	عدم دسترسی به محتوای آموزشی دوره ها در قالب لوح فشرده، جزوه و غیره	۲/۹۶	۰/۶۲	۰/۲۰۹	۱۵	۹۱/۶۷
	استفاده کم از مروجان و آموزش گران آگاه و با تجربه	۲/۱۲	۰/۶۱	۰/۲۸۸	۲۶	۷۹/۱۶
	عدم دسترسی به منابع آموزشی لازم در دوره های آموزشی	۲/۶۲	۰/۷۷	۰/۲۹۴	۲۹	۸۷/۵
	نبود تناسب بین آموزش گران و فراگیران	۲/۶۲	۰/۸۲	۰/۳۱۳	۳۱	۸۳/۳۳
ارتباطی-اطلاعاتی	عدم استفاده از رهبران محلی برای ترویج و آموزش	۴/۵۴	۰/۹۳	۰/۲۰۵	۱۳	۹۵/۸۳
	عدم استفاده از وسایل ایاب و ذهاب جهت دسترسی بهتر ساکنان به آموزش	۴/۷۵	۰/۶۸	۰/۱۴۳	۵	۹۵/۸۳
	عدم اطلاع رسانی صحیح در مورد برگزاری دوره های آموزشی	۴/۶۲	۰/۸۷	۰/۱۸۸	۱۱	۹۵/۸۳
	عدم انتشار کتب و مقالات آموزشی مناسب توسط سازمان مربوطه	۴/۲۹	۰/۹۱	۰/۲۱۲	۱۷	۹۱/۶۷
زیرساختی	دانش و آگاهی محدود (کمبود دانش) در خصوص مسائل مورد آموزش	۳/۵	۱/۲۲	۰/۳۴۹	۳۴	۷۵
	عدم برخورداری از امکانات و تجهیزات آموزشی لازم در دوره های آموزشی	۴/۲۱	۰/۶۶	۰/۱۵۷	۷	۹۵/۸۳
	عدم برخورداری از فضای مناسب آموزشی	۴	۰/۸۳	۰/۲۰۸	۱۴	۹۵/۸۳
	عدم برخورداری از وسایل کمک آموزشی در ارائه محتوای آموزشی	۳/۸۳	۱/۰۹	۰/۲۸۵	۲۵	۹۱/۶۷
	نامناسب بودن وضعیت راه های ارتباطی و جاده ها	۴/۴۶	۰/۵۹	۰/۱۳۲	۳	۹۵/۸۳

ادامه جدول ۴- رتبه بندی بازدارنده های آموزشی توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه آموزش گران (n=۲۴)

عامل	متغیرها	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات	رتبه	درصد توافق
فرهنگی	ضعف فرهنگ مشارکتی در برگزاری و اداره دوره های آموزشی	۳/۲۹	۰/۷۵	۰/۲۲۸	۲۰	۹۱/۶۷
	آداب و رسوم سنتی منطقه	۳/۸۸	۰/۸۵	۰/۲۱۹	۱۹	۹۱/۶۷
	ضعف رسانه های جمعی برای گسترش فرهنگ	۳/۲۵	۱/۰۷	۰/۳۲۹	۳۳	۸۳/۳۳
روان شناختی	عدم اعتقاد فراگیران به روش های آموزش	۳/۴۶	۱/۳۸	۰/۳۹۹	۳۵	۷۰/۸۳
	نبود انگیزه و علاقه	۳/۰۸	۰/۸۳	۰/۲۶۹	۲۳	۹۱/۶۷
	پایین بودن سطح خودباوری و اعتماد به نفس	۳	۰/۷۸	۰/۲۶	۲۲	۸۷/۵
مجهول	ناتوانی در برقراری ارتباط با دیگران	۲/۷۹	۰/۸۳	۰/۲۹۷	۳۰	۸۳/۳۳
	محدودیت زمانی و مکانی	۴/۲۱	۱/۰۲	۰/۲۴۲	۲۱	۹۱/۶۷
	فقدان آرامش و جو آرام در برگزاری کلاس	۴/۳۳	۰/۶۴	۰/۱۴۸	۶	۹۵/۸۳
	شرایط نامناسب دمایی و نوری	۳/۹۶	۰/۸۶	۰/۲۱۷	۱۸	

*دامنه میانگین از ۱ تا ۵ می باشد.

حداقل درصد توافق قابل قبول ۸۰ درصد است.

دانش فنی و مهارت تخصصی ($Z=-۳/۷۴$ و $P=۰/۰۰۱$)؛ عدم توجه کافی به بخش کشاورزی ($P=۰/۰۳۳$ و $Z=-۲/۱۳$)؛ فقدان انعطاف پذیری مسئولان در ارائه امکانات ($Z=۰/۰۰۶$ و $P=۰/۰۰۶$)؛ روش نامناسب تدریس و شیوه سنتی ($Z=-۲/۵۵$ و $P=۰/۰۱۱$)؛ کمبود برگزاری دوره ها و کارگاه های آموزشی به صورت منظم ($P=۰/۰۲۱$ و $Z=-۲/۳۲$)؛ عدم استفاده از رهبران محلی برای ترویج و آموزش ($Z=۰/۰۰۱$ و $P=-۳/۷۵$)؛ عدم استفاده از وسایل ایاب و ذهاب جهت دسترسی بهتر ساکنان به آموزش ($P=۰/۰۰۱$)؛ عدم اطلاع رسانی صحیح در مورد برگزاری دوره های آموزشی ($Z=-۳/۶۴$ و $P=۰/۰۰۱$)؛ عدم انتشار کتب و مقالات آموزشی مناسب توسط سازمان مربوطه ($Z=-۳/۲۷$ و $P=۰/۰۰۱$)؛ عدم برخورداری از امکانات و تجهیزات آموزشی لازم در دوره های آموزشی ($P=۰/۰۰۱$)؛ عدم برخورداری از وسایل کمک آموزشی در ارائه محتوای آموزشی ($Z=-۲/۱۵$ و $P=۰/۰۳۱$)؛ نامناسب بودن وضعیت راه های ارتباطی و جاده ها ($P=۰/۰۰۱$) و

مقایسه بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه فراگیران و آموزش گران

در جدول ۵ با استفاده از آزمون من ویت نی به مقایسه بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی مورد توافق از دیدگاه فراگیران و آموزش گران پرداخته شده است. قابل ذکر است سه آیتم که دارای سطح توافق کمتر از ۸۰ درصد بودند؛ از فهرست بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار حذف شدند. بر اساس نتایج مقایسه ی میانگین نظرات ارائه شده در جدول ۵ در مورد ۲۰ آیتم (شامل آیتم های پایین بودن سطح مهارت های مدیریت مشارکتی در برگزاری دوره های آموزشی ($Z=-۲/۱۴$ و $P=۰/۰۳۲$)؛ ضعف مدیریتی زمان بندی دوره های آموزشی با توجه به مشغله کاری کشاورزان ($Z=-۲/۷۸$ و $P=۰/۰۰۵$)؛ عدم وجود مشوق ها در زمینه ی آموزش (انگیزه و پاداش ها ($P=۰/۰۰۱$) و $Z=-۳/۲۸$)؛ سطح پایین مهارت های تخصص و کمبود

بازدیدهای علمی (مزرعه نمونه - کشاورزان نمونه و غیره)؛ عدم دسترسی به محتوای آموزشی دوره‌ها در قالب لوح فشرده، جزوه و غیره؛ عدم دسترسی به منابع آموزشی لازم در دوره‌های آموزشی؛ نبود تناسب بین آموزش گران و فراگیران؛ عدم برخورداری از فضای مناسب آموزشی؛ آداب و رسوم سنتی منطقه؛ ضعف رسانه‌های جمعی برای گسترش فرهنگ؛ پایین بودن سطح خودباوری و اعتماد به نفس؛ شرایط نامناسب دمایی و نوری، بین نظرات دو گروه فراگیران و آموزش گران تفاوت معنی داری وجود ندارد. به عبارت دیگر، این دو گروه نسبت به موارد فوق الذکر در رابطه با بازدارنده‌های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی توافق نظر دارند.

$Z = -4/11$ ؛ ضعف فرهنگ مشارکتی در برگزاری و اداره دوره‌های آموزشی ($Z = -2/2$ و $P = 0/028$)؛ نبود انگیزه و علاقه ($Z = -3/48$ و $P = 0/001$)؛ ناتوانی در برقراری ارتباط با دیگران ($Z = -3/77$ و $P = 0/001$)؛ محدودیت زمانی و مکانی ($Z = -2/37$ و $P = 0/018$)؛ فقدان آرامش و جو آرام در برگزاری کلاس ($Z = -2/7$ و $P = 0/007$)؛ بین دیدگاه فراگیران و آموزش گران تفاوت معنی داری وجود دارد. بدین معنا که در این آیتم‌ها، بین دو گروه اختلاف نظر وجود دارد. در ۱۳ آیتم (شامل آیتم‌های ضعف حمایت دولتی در جهت حمایت از برگزاری دوره‌های آموزشی؛ عدم درک آموزش گر از اهمیت آموزش؛ توزیع ناعادلانه بودجه و اعتبارات؛ عدم ارائه تسهیلات؛ ناکافی بودن

جدول ۵- بازدارنده‌های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه فراگیران و آموزش گران

عوامل	میانگین رتبه‌ای فراگیران	میانگین رتبه‌ای آموزش گران	Z	سطح معناداری
پایین بودن سطح مهارت‌های مدیریت مشارکتی در برگزاری دوره‌های آموزشی	۵۳/۳۲	۶۸/۱۵	-۲/۱۴	۰/۰۳۲
ضعف مدیریتی زمان بندی دوره‌های آموزشی با توجه به مشغله کاری کشاورزان	۵۲/۳۶	۷۱/۶۹	-۲/۷۸	۰/۰۰۵
عدم وجود مشوق‌ها در زمینه‌ی آموزش (انگیزه و پاداش‌ها)	۵۱/۸۲	۷۳/۶۵	-۳/۲۸	۰/۰۰۱
ضعف حمایت دولتی در جهت حمایت از برگزاری دوره‌های آموزشی	۵۳/۸۲	۶۶/۳۳	-۱/۸۸	۰/۰۵۹
سطح پایین مهارت‌های تخصص و کمبود دانش فنی و مهارت تخصصی	۵۱/۲۸	۷۵/۶۲	-۳/۷۴	۰/۰۰۱
عدم درک آموزش گر از اهمیت آموزش	۵۳/۷	۶۶/۷۵	-۱/۹	۰/۰۵۷
توزیع ناعادلانه بودجه و اعتبارات	۵۴/۳۸	۶۴/۲۹	-۱/۴۴	۰/۱۵۱
عدم ارائه تسهیلات	۵۳/۷۵	۶۶/۵۸	-۱/۸۷	۰/۰۶۱
عدم توجه کافی به بخش کشاورزی	۵۳/۵۲	۶۷/۴۲	-۲/۱۳	۰/۰۳۳
فقدان انعطاف پذیری مسئولان در ارائه امکانات	۵۲/۴۷	۷۱/۲۹	-۲/۷۳	۰/۰۰۶

ادامه جدول ۵- بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی از دیدگاه فراگیران و آموزش گران

عوامل	میانگین رتبه ای فراگیران	میانگین رتبه ای آموزش گران	Z	سطح معناداری	
کیفیت آموزش	روش نامناسب تدریس و شیوه سنتی	۵۲/۸۹	۶۹/۷۵	-۲/۵۵	۰/۰۱۱
	کمبود برگزاری دوره ها و کارگاه های آموزشی به صورت منظم	۵۳/۳	۶۸/۲۳	-۲/۳۲	۰/۰۲۱
	ناکافی بودن بازدیدهای علمی (مزرعه نمونه- کشاورزان نمونه و غیره)	۵۴/۱۱	۶۵/۲۵	-۱/۶۶	۰/۰۹۷
	عدم دسترسی به محتوای آموزشی دوره ها در قالب لوح فشرده، جزوه و غیره	۵۴/۷۴	۶۲/۹۶	-۱/۶۲	۰/۱۰۵
	عدم دسترسی به منابع آموزشی لازم در دوره های آموزشی	۵۴/۱	۶۵/۲۹	-۱/۶۷	۰/۰۹۵
	نبود تناسب بین آموزش گران و فراگیران	۵۴/۵۳	۶۳/۷۱	-۱/۳۷	۰/۱۷
ارتباطی-اطلاعاتی	عدم استفاده از رهبران محلی برای ترویج و آموزش	۵۰/۹۴	۷۶/۸۸	-۳/۷۵	۰/۰۰۱
	عدم استفاده از وسایل ایاب و ذهاب جهت دسترسی بهتر ساکنان به آموزش	۵۰/۳	۷۹/۲۵	-۴/۳۷	۰/۰۰۱
	عدم اطلاع رسانی صحیح در مورد برگزاری دوره های آموزشی	۵۱/۲۴	۷۵/۷۷	-۳/۶۴	۰/۰۰۱
	عدم انتشار کتب و مقالات آموزشی مناسب توسط سازمان مربوطه	۵۱/۶۲	۷۴/۴	-۳/۲۷	۰/۰۰۱
	عدم برخورداری از امکانات و تجهیزات آموزشی لازم در دوره های آموزشی	۵۱/۹۹	۷۳/۰۴	-۳/۲۷	۰/۰۰۱
زیرساختی	عدم برخورداری از فضای مناسب آموزشی	۵۴/۶۸	۶۳/۱۷	-۱/۲۶	۰/۲۰۸
	عدم برخورداری از وسایل کمک آموزشی در ارائه محتوای آموزشی	۵۳/۳	۶۸/۲۳	-۲/۱۵	۰/۰۳۱
	نامناسب بودن وضعیت راه های ارتباطی و جاده ها	۵۰/۵۲	۷۸/۴۲	-۴/۱۱	۰/۰۰۱
	ضعف فرهنگ مشارکتی در برگزاری و اداره دوره های آموزشی	۵۹/۷۳	۴۴/۶۷	-۲/۲	۰/۰۲۸
فرهنگی	آداب و رسوم سنتی منطقه	۵۵/۵۶	۵۹/۹۶	-۰/۶۴	۰/۵۱۹
	ضعف رسانه های جمعی برای گسترش فرهنگ	۵۶/۸۹	۵۵/۰۸	-۰/۲۵	۰/۷۹۹
	نبود انگیزه و علاقه	۵۱/۴۲	۷۵/۱۲	-۳/۴۸	۰/۰۰۱
روان-شناختی	پایین بودن سطح خودباوری و اعتماد به نفس	۵۳/۹۹	۶۵/۷۱	-۱/۸۳۴	۰/۰۶۷
	ناتوانی در برقراری ارتباط با دیگران	۵۱/۱۳	۷۶/۱۹	-۳/۷۷	۰/۰۰۱
	محدودیت زمانی و مکانی	۵۳/۱۹	۶۸/۶۵	-۲/۳۷	۰/۰۱۸
محیطی	فقدان آرامش و جو آرام در برگزاری کلاس	۵۳	۶۹/۳۳	-۲/۷	۰/۰۰۷
	شرایط نامناسب دمایی و نوری	۵۴/۳۸	۶۴/۲۹	-۱/۴۶	۰/۱۴۳

نتیجه گیری

در این پژوهش جهت شناسایی و تحلیل بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی به تفسیر روابط میان ۳۶ متغیر و تبیین آن ها در ۷ عامل پرداخته شد. یافته های پژوهش حاکی از وجود بازدارنده های متعدد بر سر راه آموزش کشاورزی بوده که نشان می دهد توجه شایسته ای به حوزه نامبرده معطوف نگشته است. از میان بازدارنده های شناسایی شده، مانع آموزشی مدیریتی - حمایتی بدلیل بار عاملی بیشتری که کسب نموده، اهمیت بیشتری دارد، از این رو پرداختن به آن حائز اهمیت است. یافته ها نشانگر آن است که عدم مدیریت صحیح و حمایت ناکافی به واسطه ی نقش محرز خود در آموزش و یادگیری صحیح فراگیران، به عنوان مهم ترین مانع فراروی دستیابی به اهداف دوره های آموزشی و ارتقاء سطح دانش و مهارت های حرفه ای در راستای توسعه پایدار کشاورزی شناسایی شده است. در این راستا، سطح مهارت های مدیریت مشارکتی نقش بسیار مهمی در روند آموزش توسعه پایدار کشاورزی ایفا می کند. چرا که مشارکت نوعی سهیم شدن و دخیل شدن در فرایند تصمیم گیری، برنامه ریزی و اجرا بوده که به پیشبرد اهداف آموزشی کمک می کند. این در حالی است که در این پژوهش طی فرایند برگزاری دوره های آموزشی، مهم ترین مانع پیش رو، پایین بودن سطح مهارت های مدیریت مشارکتی بواسطه سهیم نشدن آموزش گرو فراگیران در این فرآیند و ضعف مدیریت زمان بندی دوره های آموزشی با توجه به مشغله کاری کشاورزان بوده است. راهبرد نوین تدریس و بکارگیری روش های مشارکتی فعال و هیجان انگیز در روند یادگیری فراگیران مؤثر بوده و به پیشبرد اهداف آموزشی کمک می کند. از این رو می توان به نقش بسیار مهم مدیریت دوره های آموزشی توسط آموزش گران تأکید نمود که در مطالعه های متعددی به کرات به آن اشاره شده است.

این یافته، با حاصل پژوهش توحیدلو و همکاران (۱۳۹۰)، محمدی و همکاران (۱۳۹۴) و موحدی و همکاران (۱۳۹۵) که به مانع آموزشی مدیریتی اشاره داشته اند، همسو می باشد. همچنین نتایج نشان می دهد که مانع مهم پیش روی اجرای دوره های آموزشی می تواند نتیجه ی پشتیبانی و حمایت ضعیف باشد. چرا که در فرایند برگزاری دوره های آموزشی، حمایت های جدی دولت مانند توجه کافی به این بخش، تهیه وسایل و امکانات مورد نیاز، حمایت مالی و ارائه تسهیلات چندان به چشم نمی خورد. از این رو پشتیبانی ضعیف در اجرای صحیح دوره های آموزشی و پیشبرد اهداف آموزشی خلل وارد می کند. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش موحدی و همکاران (۱۳۹۵) و صمیان و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی دارد.

بر اساس یافته های پژوهش، دیگر مانع شناسایی شده بر سر راه آموزش توسعه پایدار کشاورزی، عدم بهره گیری از روش های نوین تدریس و پایین بودن کیفیت دوره های آموزشی می باشد. از این رو برنامه های آموزشی با وجود تدریس سنتی، دوره های آموزشی نامنظم، ناکافی بودن بازدید علمی و مواردی از این قبیل، بخوبی قادر به انتقال پیام خود و ارائه آموزش های لازم به فراگیران نبوده و نمایانگر آن است که اقدامات لازم در خصوص بهره گیری از امکانات و فناوری های نوین آموزشی و آموزش های عملی صورت نپذیرفته است که به ضعف آموزش دامن می زند. این در حالی است که توجه به کیفیت آموزش در مراکز آموزش کشاورزی همانند دیگر مراکز آموزشی حائز اهمیت فراوانی است. چرا که همزمان با رشد روزافزون جمعیت و تحولات رخ داده در جوامع بشری، اهمیت بخش کشاورزی بیش از پیش نمایان می باشد. از این رو کیفیت برگزاری دوره های آموزشی به ارتقاء نیروی انسانی کارآمد و توسعه بخش کشاورزی کمک قابل توجهی می نماید. اهمیت کیفیت آموزش با نتایج حاصل

می باشد. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش صمیان و همکاران (۲۰۱۲) و زلیخایی سیار و همکاران (۱۳۹۷) که به مانع فرهنگی اشاره داشته اند، همجهت است. مانع روانشناختی و محیطی نیز نشان دهنده ی بازدارنده های درونی و برونی بر سر راه آموزش توسعه پایدار کشاورزی می باشند که با نتایج حاصل از پژوهش موحدی و همکاران (۱۳۹۵)، سگویا و همکاران (۲۰۱۸) و توحیدلوی و همکاران (۱۳۹۰) همسو می باشد.

بر اساس نتایج حاصل از توافق سنجی فراگیران، سطح توافق پیش بینی در ۸۰ درصد در تمامی آیتم های مورد بررسی به غیر از آیتم های عدم اعتقاد فراگیران به روش های آموزش و استفاده کم از مروجان و آموزش گران آگاه و با تجربه برقرار شد. نتایج حاصل از توافق سنجی آموزش گران نشان داد که تنها در ۳ آیتم (دانش و آگاهی محدود (کمبود دانش) در خصوص مسائل مورد آموزش؛ استفاده کم از مروجان و آموزش گران آگاه و با تجربه و عدم اعتقاد فراگیران به روش های آموزش میان نظرات آموزشگران توافقی حاصل نشد. همچنین نتایج حاصل از توافق سنجی بین دو گروه آموزش گرو و فراگیر نشان داد که در ۲۰ مورد از بازدارنده های آموزشی توسعه پایدار کشاورزی شهرستان لردگان بین دو گروه توافق نظر وجود ندارد. لیکن در ۱۳ مورد بین دو گروه توافق نظر وجود دارد. موارد مورد توافق میان دو گروه آموزش گرو و فراگیر عبارتند از: ضعف حمایت دولتی در جهت حمایت از برگزاری دوره های آموزشی؛ عدم درک آموزش گران از اهمیت آموزش؛ توزیع ناعادلانه بودجه و اعتبارات؛ عدم ارائه تسهیلات؛ ناکافی بودن بازدیدهای علمی (مزرعه نمونه- کشاورزان نمونه و غیره)؛ عدم دسترسی به محتوای آموزشی دوره ها در قالب لوح فشرده، جزوه و غیره؛ عدم دسترسی به منابع آموزشی لازم در دوره های آموزشی؛ نبود تناسب بین آموزش گران و فراگیران؛ عدم برخورداری از فضای مناسب آموزشی؛ آداب و رسوم سنتی

از پژوهش حمیدی و یعقوبی (۱۳۹۷)، نظرزاده زارع و همکاران (۱۳۹۰) و محمدی (۱۳۹۶) همسو می باشد.

مانع ارتباطی- اطلاعاتی نیز به واسطه ی نارسایی در برقراری ارتباط و تبادل اطلاعات، به ارتباط و تعامل ضعیف بین آموزش گران و فراگیران منجر می شود، از این رو در برنامه های آموزشی خلل وارد نموده و سطح کارآمدی آموزش های ارائه شده را کاهش می دهد. این در حالی است که این عامل یکی از مسائل اساسی در هر نظام آموزشی بوده، به گونه ای که برقراری ارتباط و تبادل اطلاعات آموزش گرو و فراگیران تا حد زیادی می تواند در ارتقاء یادگیری و حتی به کارگیری آموخته ها در جهت توسعه پایدار کشاورزی مؤثر واقع شود. اهمیت مانع ارتباطی-اطلاعاتی با نتایج حاصل از تحقیقات ادسون لیته (۲۰۱۴)، حسامی ریشکانی و همکاران (۱۳۹۷)، صمیان و همکاران (۲۰۱۲)، حمیدی و یعقوبی (۱۳۹۷) همخوانی دارد.

همچنین بدیهی است که عامل زیرساختی بواسطه ی فراهم سازی امکانات و تجهیزات مناسب آموزشی، وسایل کمک آموزشی، فضای مناسب آموزشی و مواردی از این قبیل دارای اهمیت بوده، به گونه ای که در فقدان آن، نمی توان آموزش بهینه ای را تجربه نمود. پیامد این شرایط، هدر رفت دانش، اطلاعات، تجربیات و ناتوانی در بهره گیری از آن هاست. اهمیت زیرساخت در آموزش با نتایج حاصل از پژوهش نظرزاده زارع و همکاران (۱۳۹۰)، سگویا و همکاران (۲۰۱۸)، یزدان پناه و همکاران (۱۳۹۸)، حمزه الحاجی (۲۰۰۸)، یعقوبی (۲۰۱۰) که به این مهم اشاره نموده اند، همسو می باشد. مانع فرهنگی در نتیجه ی حاکمیت فضایی با ضعف فرهنگی در خصوص برگزاری دوره های آموزشی و فضای نامناسب فعالیت هایی از این قبیل شکل گرفته که بیانگر عدم توجه به توسعه فرهنگ و عدم تسهیل زمینه برای اجرای ثمربخش دوره های آموزشی و بهره مندی از مزایای آن

منطقه؛ ضعف رسانه های جمعی برای گسترش فرهنگ؛ پایین بودن سطح خودباوری و اعتماد به نفس؛ شرایط نامناسب دمایی و نوری.

با توجه به این نکته ضروریست که شهرستان لردگان قطب کشاورزی استان چهارمحال و بختیاری به شمار رفته و می توان با رفع بازدارنده های آموزشی به ایجاد آگاهی و مهارت های لازم در کشاورزان دست یافت تا علاوه بر رونق اقتصادی و افزایش سطح زندگی و کاهش مهاجرت از روستا به شهر، موجبات رونق توسعه کشاورزی پایدار را نیز فراهم نمود. در راستای نتایج بدست آمده پیشنهادهای زیر ارائه می شود:

با توجه به اهمیت برقراری ارتباط و تبادل اطلاعات آموزش گرو فراگیران پیشنهاد می شود در دوره های آموزشی از وجود رهبران محلی که به عنوان گروه های مرجع و مورد پذیرش همگان هستند، بهره گرفته شود.

با توجه به اهمیت مانع مدیریتی - حمایتی در توسعه پایدار کشاورزی، فراهم سازی شرایطی جهت رفع این مانع از طریق برگزاری دوره های آموزشی مدیریت مشارکتی و کسب دانش فنی و مهارت تخصصی ضروری می باشد، همچنین فراهم نمودن شرایطی جهت جلب حمایت آموزشی از طریق اخذ تسهیلات اعتباری، توزیع

عادلانه بودجه و اعتبارات و انعطاف پذیری مسئولان در ارائه امکانات پیشنهاد می گردد.

توجیه آموزشگران در خصوص اهمیت و ضرورت فراگیری مهارت های ارتباطی، تشکیل کارگاه ها و کلاس های آموزشی.

به منظور ارتقاء کیفیت آموزش، بهره گیری از روش های نوین تدریس، برگزاری انواع دوره های آموزشی به صورت منظم، برگزاری کارگاه ها و بازدیدهای علمی، بکارگیری شیوه آموزشی ملاقات با کشاورزان نمونه و تهیه محتوای آموزشی دوره ها در قالب جزوه، لوح فشرده و کتاب پیشنهاد می گردد.

با توجه به شناسایی عامل فرهنگی به عنوان یکی از بازدارنده های آموزشی در توسعه پایدار کشاورزی، پیشنهاد می شود تا فراگیران در زمینه ی فرهنگی مورد آموزش قرار گرفته و با برگزاری کلاس های آموزشی و ترمیم اعتماد از دست رفته، روحیه مشارکت بین روستاییان منطقه مورد مطالعه را پرورش داد. همچنین برگزاری برنامه هایی جهت فضا سازی مناسب فعالیت های اجتماعی زنان و گسترش فرهنگ از طریق رسانه های جمعی پیشنهاد می شود.

منبع ها

استادی، یحیی، یآوری، غلامرضا، شوکت فدایی، محسن، احمدیان، مجید و ایمانی، سهراب. (۱۳۹۴). شناسایی، اولویت بندی و مقایسه موانع آموزشی و توسعه پایدار مؤثر بر تولید حشرات خوراکی به عنوان جیره غذایی به روش AHP از دیدگاه گروه های منتخب. پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، سال هشتم، شماره ۴، صص ۶۲-۴۵.

اقتداری، نیوشا. و میردامادی، سید مهدی. (۱۳۹۴). بررسی دیدگاه مهندسان ناظر گندم در خصوص توسعه روش های کشت پایدار گندم در شهرستان کرمانشاه. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، سال دوم، شماره ۴، صص ۸۷۹-۸۷۱.

اکبریان رونیزی، سعیدرضا. (۱۳۹۷). تحلیل پایداری کشاورزی و عوامل مؤثر بر آن در نواحی روستایی مورد: دهستان رونیز شهرستان استهبان. برنامه ریزی منطقه ای، سال هشتم، شماره ۳۱، صص ۱۹۰-۱۸۱.

باقری، اصغر. (۱۳۹۲). عوامل مؤثر بر کاربست فناوری ها و عملیات کشاورزی پایدار مزارع سیب زمینی در دشت اردبیل. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، سال نهم، شماره ۲، صص ۷۳-۸۸.

- ترجمان، فریبا، و روشنی، نسیم. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر کاربرد آموزش الکترونیکی برای آموزش زنان روستایی در شهرستان ایلام. پژوهش های روستایی، سال دوم، شماره ۲، صص ۶۸-۵۵.
- توحیدلو، شادعلی، میردامادی، سید مهدی. و رضایی، روح اله. (۱۳۹۰). تحلیل موانع آموزشی توسعه فناوری نانو در بخش کشاورزی از دیدگاه محققان. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، سال هفدهم، شماره ۳، صص ۹۷-۱۱۰.
- جنگ چی کاشانی، سمیه. (۱۳۹۷). بازدارنده های تولید پایدار ذرت دانه ای از سویگان آموزشی، سیاست گذاری، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی در استان قزوین. پژوهش های مدیریت آموزش کشاورزی، سال دهم، شماره ۴۵، صص ۴۱-۵۴.
- حسامی ریشکانی، سجاد، رشیدپور، لقمان. و رسولی آذر، سلیمان. (۱۳۹۷). تبیین عوامل تأثیرگذار بر پایداری بخش باغبانی مطالعه موردی: شهرستان ارومیه. پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، سال یازدهم، شماره ۴۲، صص ۹-۱۶.
- حمیدی، کلثوم. و یعقوبی، جعفر. (۱۳۹۷). موانع توسعه کشاورزی شهری از دیدگاه کارشناسان ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان. پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، سال یازدهم، شماره ۳، صص ۶۸-۵۹.
- حیدری ساربان، وکیل. (۱۳۹۸). سنجش و اولویت بندی عوامل مؤثر بر کشاورزی پایدار از دیدگاه مروجان جهاد کشاورزی استان اردبیل. انسان و محیط زیست، سال هفدهم، شماره ۱، صص ۷۷-۶۵.
- حیدری ساربان، وکیل، باختر، سهیلا. و زیارتی، مینا. (۱۳۹۷). تأثیر سرمایه اجتماعی بر توسعه پایدار کشاورزی در مناطق روستایی (مطالعه موردی: روستاهای استان کرمانشاه). جغرافیا و پایداری محیط، سال هشتم، شماره ۲۷، صص ۵۹-۷۴.
- خواجه شاهکوهی، علیرضا. و عبدالله زاده، غلامحسین. (۱۳۹۱). عوامل اثرگذار بر پایداری کشاورزی نمونه موردی: گندمکاران عضو تعاونی های تولید روستایی استان گلستان. آمایش جغرافیایی فضا، سال دوم، شماره ۴، صص ۹۵-۱۱۲.
- رضائی، روح اله. و صفا، لیلا. (۱۳۹۵). بررسی موانع توسعه بنگاه های کوچک و متوسط اقتصادی زودبازده و کارآفرین کشاورزی در استان زنجان. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، سال چهارم و هفتم، شماره ۱، صص ۷۹-۶۷.
- رکن الدین افتخاری، عبدالرضا. و عارف نیا، خجست. (۱۳۸۹). راهبردهای توسعه آموزش توسعه پایدار در ایران. جغرافیا (فصلنامه علمی پژوهشی انجمن جغرافیای ایران)، سال هشتم، شماره ۲۵، صص ۶۶-۴۷.
- زلیخائی سیار، لیلا، نادری مهدی، کریم. و موحدی، رضا. (۱۳۹۷). مدل عامل های آموزشی و ترویجی مؤثر بر مدیریت پایدار آب کشاورزی از دیدگاه متخصصان آب استان همدان. پژوهش های مدیریت آموزش کشاورزی، سال دهم، شماره ۴۶، صص ۳۲-۱۶.
- سرائی، سودابه. و افراخته، حسن. (۱۳۹۶). پایداری شالیزارهای گیلان و عوامل مؤثر بر آن (مورد: شهرستان رشت). پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، سال دهم، شماره ۴، صص ۶۸-۵۷.
- سیدیعقوبی، ناصر. و صدیقی، حسن. (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش روش های کشاورزی پایدار از دیدگاه گندمکاران (مورد مطالعه: روستاهای دهستان آجی چای شهرستان تبریز). تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، سال چهارم و هفتم، شماره ۱، صص ۲۱-۱۳.
- شاه پسند، محمدرضا. و سواری، مسلم. (۱۳۹۶). موانع مدیریت پایدار منابع آب کشاورزی جهت آموزش کشاورزان

- در مناطق روستایی (مطالعه ای در حوزه سد قشلاق استان کردستان). فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، سال پنجم، شماره ۳، صص ۱۰۴-۹۱.
- شایان، حمید، تقلیلو، علی اکبر. و خسروبیگی، رضا. (۱۳۹۱). تحلیل نقش مشارکت مردم در پایداری اقتصاد روستایی (مطالعه موردی دهستان ایجرود بالا، شهرستان ایجرود، استان زنجان). جغرافیا و توسعه ی ناحیه ای، سال دهم، شماره ۱۹، صص ۹۴-۷۱.
- شریفی، امید، افضلی گروه، امیر. و بابائی، مونا. (۱۳۹۸). شناسایی چالش های توسعه کشاورزی پایدار در جنوب استان کرمان. جغرافیا و پایداری محیط، سال نهم، شماره ۱، صص ۱۰۶-۹۱.
- عادل ساردوئی، محسن، حیاتی، باب اله، ظریفیان، شاپور. و حسینی نسب، سید داود. (۱۳۹۰). عوامل مؤثر بر پایداری عملیات کشاورزی در شهرستان جیرفت (مطالعه موردی محصولات: پیاز، سیب زمینی و گوجه فرنگی). اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)، سال بیست و پنجم، شماره ۴، صص ۴۶۸-۴۵۹.
- علوی زاده، سید امیرمحمد. و کرمانی، مهدی. (۱۳۹۰). نقش آموزش در توسعه ی فعالیت های غیرزراعی مورد مطالعه: مناطق روستایی شهرستان سمیرم. برنامه ریزی منطقه ای، سال اول، شماره ۴، صص ۸۰-۶۹.
- علی آبادی، وحید، خیاطی، مهرناز. و صدیقی، حسن. (۱۳۹۵). نقش متغیرهای اجتماعی و اقتصادی بر دانش کشاورزی پایدار گندم کار استان تهران. پژوهش های مدیریت آموزش کشاورزی، سال هشتم، شماره ۳۸، صص ۱۲۱-۱۱۲.
- علی یاری، ویدا، شریف زاده، مریم. و احمدوند، مصطفی. (۱۳۹۸). ارزیابی اثرات گردشگری بر نواحی روستایی هدف گردشگری بخش مرکزی شهرستان فیروزآباد با استفاده از مدل تحلیل عاملی. مطالعات مدیریت گردشگری، سال چهاردهم، شماره ۴۵، صص ۲۴۷-۲۲۱.
- غفاری، هادی، یونسی، علی. و رفیعی، مجتبی. (۱۳۹۵). تحلیل نقش سرمایه گذاری در آموزش جهت تحقق توسعه پایدار؛ با تأکید ویژه بر آموزش محیط زیست. آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، سال پنجم، شماره ۱، صص ۷۹-۱۰۰.
- فاطمی، مهسا، رضایی مقدم، کورش. منفرد، نوذر. و مقدس فریمانی، شهرام. (۱۳۹۷). سازوکارهای مؤثر بر تغییر رفتار کشاورزان به سمت کشاورزی ارگانیک (جامعه نمونه کشاورزان استان بوشهر). تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، سال چهارم و نهم، شماره ۴، صص ۷۹۶-۷۷۹.
- کریمی، سعید. (۱۳۹۵). شایستگی های کارآفرینانه در آموزش کارآفرینی کشاورزی. کارآفرینی در کشاورزی، سال سوم، شماره ۴، صص ۶۹-۵۵.
- محمدی، فلوریا. (۱۳۹۶). موانع آموزشی و ترویجی به کارگیری کود ورمی کمپوست توسط کشاورزان (مطالعه موردی: شهرستان اسد آباد). آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، سال ششم، شماره ۱، صص ۲۷-۱۹.
- محمدی، فلوریا، فرج الله حسینی، سید جمال. و میردامادی، سید مهدی. (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر پایداری اقتصادی در تولید محصولات گلخانه ای استان تهران. اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال بیست و سوم، شماره ۹۰، صص ۹۷-۱۱۲.

- مرادی، ژیلا، میرک زاده، علی اصغر. و رستمی، فرحناز. (۱۳۹۷). شناسایی موانع توسعه کشاورزی از دیدگاه کشاورزان دهستان قراتوره. راهبردهای توسعه روستایی، سال پنجم، شماره ۳، صص ۳۱۱-۳۲۷.
- موحدی، رضا، امیری باوندپور، نفیسه. و نادری مهدی، کریم. (۱۳۹۵). عوامل مؤثر بر پایداری کشاورزی مزارع گندم در شهرستان کرمانشاه. جغرافیا و پایداری محیط، سال ششم، شماره ۱، صص ۹۷-۱۱۱.
- مهمی، زهرا. و محمدزاده، حسین. (۱۳۹۶). عوامل مؤثر بر توسعه پایدار در بخش کشاورزی استان خراسان شمالی. دو فصلنامه حقوق محیط زیست، سال دوم، شماره ۱، صص ۶۴-۷۰.
- نامدار، راضیه، پزشکی راد، غلامرضا. و صدیقی، حسن. (۱۳۹۶). کاربرد تئوری بنیانی در مطالعه رفتار پایدار زیست محیطی کشاورزان؛ یک تحلیل اکتشافی. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، سال چهارم و هشتم، شماره ۴، صص ۵۹۷-۶۰۹.
- نبی زاده، سیامک، محبوبی محمدرضا. و عبدالله زاده، غلامحسین. (۱۳۹۶). تحلیل عوامل مؤثر بر ناپایداری اراضی کشاورزی استان آذربایجان شرقی (مورد مطالعه: شهرستان ملکان). تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، سال چهارم و هشتم، شماره ۴، صص ۶۱۱-۶۱۹.
- نظرزاده زارع، محسن، درانی، کمال. و غلامعلی لواسانی، مسعود. (۱۳۹۰). بررسی موانع و مشکلات دوره های آموزشی ترویج کشاورزی از دیدگاه کشاورزان شرکت کننده در دوره های ترویج شهرستان دزفول. پژوهش در برنامه ریزی درسی، سال هشتم، شماره (۲۹ و ۲۸)، صص ۱-۱۳.
- نظم فر، حسین. و پادروندی، بهزاد. (۱۳۹۲). بررسی و تحلیل سطح برخورداری شهرستان های استان چهارمحال و بختیاری از شاخص های توسعه با استفاده از مدل تاپسیس فازی. پژوهش و برنامه ریزی شهری، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۱۰۳-۱۲۲.
- ویسی، هادی، کامبوزیا، جعفر، زارع، جعفر، زارع، مجتبی. و حقیقی، مسعود. (۱۳۹۵). تبیین سازوکار و راهبردهای مناسب برای دستیابی به کشاورزی پایدار. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، سال چهارم و هفتم، شماره ۲، صص ۴۲۷-۴۴۰.
- یزدان پناه، مسعود. و رحیمی فیض آباد، فاطمه. (۱۳۹۸). دلایل عدم موفقیت ترویج کشاورزی با استفاده از تئوری بنیانی (مورد مطالعه: جهاد کشاورزی استان لرستان). تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، سال پنجم، شماره ۳، صص ۵۴۹-۵۷۵.

Afrakhteh, H., Hajipour, M., Gourzin, M. & Nejati, B. (2013). The situation of sustainable agricultural development in Iran development plans case: Five-year plans after the revolution. The Macro and Strategic Policies. 1(1), 43-62.

Ashraf, S., Yousaf Hassan, Z., Ashraf, I., Hassan, G. & Raza, H. (2019). Prospects of agricultural education in Pakistan-options and challenges: Agriculture education in Pakistan. : Handbook of Research on Rural Sociology and Community Mobilization for Sustainable Growth. 1-15.

Atama, G.C. (2012). Girl-child education: A challenge for sustainable development in Nigeria. Mediterranean Journal of Social Sciences, 3(14), 111-117.

Barman, U. (2013). Adjusting farmers' training for sustainable agricultural development: Need for facilitation. J. Acad. Indus. Res. 1(9), 525-529.

Björklund, J. C. 2018. Barriers to sustainable business model innovation in Swedish agriculture. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 14(1): 65–90.

Dadras M. D., Ghanaat N., Ranji A. & Mohammadi S. B. (2012). Ranking effective factors of training in basis of sustainable agriculture promotion using TOPSIS method. *Life Science Journal*, 9(4), 886-890.

Edson Leite, A., De Castro, R., Chiappetta Jabbour, Ch.J., Batalha, M.O. & Govindan, K. (2014). Agricultural production and sustainable development in a Brazilian region (Southwest, São Paulo State): motivations and barriers to adopting sustainable and ecologically friendly practices, *Journal International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 21(5), 422-429.

Fazio, R.A., Farm, S., Georgia, C., Rodriguez Baide, J.M. & Molnar, J.J. (2007). Barriers to the adoption of sustainable agricultural practices: Working Farmer and Change Agent Perspectives. *Sustainable Agricultural Practices*, 5, 1-227.

Hamza Alhaji, I. (2008). Revitalizing technical and vocational education training for poverty eradication and sustainable development through agricultural education. *African Research Review*, 2 (1), 152-161.

Haruna, M. L. & Liman, B.M. (2015). Challenges facing educating Nigerian child in rural areas: Implications for national development. *Proceedings of the 3rd Global Summit on Education GSE 2015*, 9-10 March 2015, Kuala Lumpur, Malaysia: 262-270.

Hosseini, J. & Ajoudani, Z. (2011). Examining the barriers in adopting organic agriculture in Iran. *Advances in Environmental Biology*, 5(6), 1311-1315.

Janhonen-Abreuquah, H., Topp, J. & Posti-Ahokas, H. (2018). Educating professionals for sustainable futures. *Sustainability*, 10, 592, 1-12.

Kata, R. & Kusz, D. (2015). Barriers to the implementation of instruments assisting sustainable development of agriculture. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*, 15(1), 239-248.

Kheiri, Sh. (2015). Identifying the barriers of sustainable agriculture adoption by wheat farmers in Takestan, Iran. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 5(3), 159-168.

Msemo, E., Sayi, S. & Kazuzuru, B. (2018). Barriers to adoption of sustainable agriculture practices among farmers in Tanzania, case study of Mbarali district. *World Wide Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 4(6), 170-174.

Rodriguez, J.M., John Molnar, J., Fazio, R.A., Sydnor, E. & Lowe, M.J. (2008). Barriers to adoption of sustainable agriculture practices: Change agent perspectives. *Renewable Agriculture and Food Systems*: 24(1), 60–71.

Sadeghi Z., Mohtashami R., Miri A. & Sadeghi S. (2010). Creativity in higher education A basic step to stable development. *Education Strategies in Medical Sciences*, 3(1), 23-28.

Saleem, S. & Edris Raouf. (2011). Sustainable agricultural development and the challenges facing agricultural

education in Afghanistan. *Journal of Developments in Sustainable Agriculture* 6, 45-49.

Samian, M., Nadery Mahdei, K., Saadi, H., Ansari, E., Asadi, M. & Mardani, Y. (2012). Educational, social, economical barriers of organic agriculture implementation. *Research and Technology in Extension and Education Systems*, 2(4), 165-170.

Sseguya, H., Bekunda, M., Muthoni, F., Flavian, F. & Masigo, J. (2018). Training Transfer for Sustainable Agricultural Intensification in Tanzania: Critical Considerations for Scaling-up. *Sustainable Agricultural Intensification*, 20, 661-671.

Yaghoubi, J. (2010). Study barriers to entrepreneurship promotion in agriculture higher Education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 1901-1905.

Analyzing Educational Barriers in Sustainable Agricultural Development in Lordegan County

A. Fatahi Milasi. R. Esmacili

Ph.D. in Public Management, Islamic Azad University, Khorasgan Branch, Isfahan, Iran

Assistant Professor Islamic Azad University, Department of Cultural management, Khorasgan Branch, Isfahan, Iran

Abstract

In many countries increasing agricultural sustainability is one of the proposed approaches to help Problems solving such as hunger, poverty and disability. In this regard, people and especially farmers are in need of education as a driving force for the country's economy. However, few studies have particularly addressed the obstacles to agricultural education in sustainable development. Therefore, the present study was conducted with the aim of identifying and analyzing educational barriers in sustainable agricultural development. The statistical population of this study composed of all learners and educators in Lordegan County Agricultural Education Center participating in the educational programs. 112 ones were selected using Krejcie and Morgan table and random sampling method. The research instrument was a researcher-made questionnaire. In this research 7 factors were extracted using Exploratory factor analysis. These factors consist of .managerial-supportive., .quality of education., .communicational-informational., .infrastructure., .cultural., .psychological., and .environmental. factors, respectively according to their importance; which explained 67.69% of the total variances. Each of these factors should be considered according to their significance in order to obviate educational barriers in sustainable agricultural development. In addition, the results of independent t-test showed that there is a significant difference between the two groups including educators and learners in terms of .managerial-supportive., .communicational-informational., .quality of education., .infrastructure. Nevertheless, there is no significant difference between the two groups in terms of the .environmental. and .cultural. factors.

Index Terms: Education, Sustainable Development, Lordegan County, Agriculture.

Corresponding Author: A. F. Milasi

Email: alifatahi422@yahoo.com

Received: 2019/11/28

Accepted: 2020/09/20