دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی

بررسی اثربخشی آموزش‌های شغلی کشاورزان (مورد مطالعه: آموزش تولید ورمی‌کمپوست در شهرستان پاسارگاد)

طاهر عزیزی خالخیلی

استادیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری (نویسنده مسوول: azizi.taher@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۱/۲۸ تاریخ پذیرش: ۹۷/۴/۲۶

چکیده

آموزش یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده توانایی افراد برای کسب و کار موفق و بهبود بهزیستی آنها است. ارزشیابی هم یکی از مهم‌ترین مراحل برنامه‌ریزی آموزشی است که انجام صحیح آن اطلاعات مفیدی را برای بهبود برنامه‌های آموزشی فراهم می‌کند. یکی از ابعاد مهم ارزشیابی، اثربخشی است که در آن میزان موفقیت برنامه با توجه به اهداف آن بررسی می‌شود. این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی یک دوره آموزشی تولید ورمی‌کمپوست با استفاده از روش تحقیق آزمایشی در مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان پاسارگاد، استان فارس در سال ۱۳۹۲ طراحی و اجرا شد. طرح تحقیق مورد استفاده، طرح پیش آزمون-پس آزمون از یک گروه بود. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه بود که روایی آن توسط چند تن از متخصصان مرکز آموزش جهاد کشاورزی فارس و اساتید ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه شیراز تأیید شد و دامنه ضرایب آلفا کرونباخ مقیاس‌های موجود در پرسش‌نامه (بین ۰/۷۲ تا ۰/۷۸) نشان‌دهنده پایایی قابل قبول ابزار سنجش بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد انگیزه اصلی افراد از شرکت در دوره افزایش معلومات و بهبود کمّیت و کیفیت محصولات کشاورزی بوده است. میزان رضایت افراد شرکت‌کننده در سه بُعد میزان رضایت از مدرس، رضایت از روش و محتوای آموزشی و رضایت از امکانات و مدت زمان آموزش بالاتر از متوسط بوده است. مقایسه میانگین نگرش و دانش نسبت به تولید ورمی‌کمپوست در قبل و بعد از برگزاری دوره نشان‌دهنده اختلاف معنی‌دار بین آنها بود و بعد از برگزاری دوره شرکت‌کنندگان دارای نگرش و دانش بالاتری بودند. بر اساس نتایج برای برگزاری کلاس‌ها نیازسنجی از افراد چندان انجام نمی‌شود لذا پیشنهاد می‌شود تمهیداتی فراهم شود تا به صورت دوره‌ای این نیازسنجی‌ها در مناطق مختلف در ارتباط با موضوع کلاس‌ها و زمان و مکان برگزاری کلاس‌ها انجام شود.

واژه‌های کلیدی: آموزش اثربخش، ارزشیابی، آموزش شغلی

مقدمه

امروزه یکی از موضوعاتی که مورد توجه برنامه‌ریزان توسعه روستایی و به ویژه توسعه کشاورزی قرار گرفته است کارآفرینی روستایی و کشاورزی است که به‌عنوان یک مکمل اقتصادی و پاسخی برای حل معضلات رکود در بخش کشاورزی است (۲۲،۹). یکی از عوامل تأثیرگذار روی پرورش کشاورزان کارآفرین که در تحقیقات مختلف به آن پرداخته شده است عوامل آموزشی است (۲۲،۱۴،۹). بشر برای این که در راستای توسعه خود و جامعه پیرامون خود گام بردارد نیازمند آموزش است. میزان توسعه و پیشرفت در ابعاد مختلف جامعه وابسته به آموزش و متناسب با اهمیت قائل شده برای آن است. آموزش باعث پایداری بهتر نظام‌های بهره‌برداری خواهد شد و در حرکت پرشتاب جوامع انسانی به سوی آینده، یکی از مهم‌ترین چالش‌های انسان، بهبود و رونق هر چه بیشتر فعالیت‌های آموزشی است (۶،۱۰). اهمیت آموزش بهتر برای جوامع روستایی، به‌خصوص در راستای افزایش احساس مسئولیت آنها برای کسب دانش جدید چندان مورد توجه قرار نگرفته است. آموزش یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده توانایی افراد روستایی برای بهبود بهزیستی آنها است (۱۵). ارایه برنامه‌های آموزشی زمانی مفید است که اثربخشی لازم را داشته باشد. اثربخشی را می‌توان بررسی میزان مؤثر بودن اقدامات انجام شده برای دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده تعریف کرده است. به عبارتی ساده‌تر در یک مطالعه اثربخشی میزان تحقق اهداف اندازه‌گیری می‌شود (۱۸). بیژنی و فلاح حقیقی (۶) به نقل از ملک محمدی اثربخشی را توانایی یک موسسه یا یک نهاد در دستیابی به اهداف از قبل تعیین شده برای خود (ضمن حصول موفقیت در دسترسی به آنها) و تأمین رضامندی برای دست اندرکاران آن موسسه و افراد وابسته به آن عنوان می‌کند. در ارزشیابی اثر بخشی یک برنامه، یک طرح و یا پروژه معمولا بدین گونه عمل می‌شود که ابتدا اهداف برنامه تعیین و مشخص می‌شوند سپس با توجه به کیفی و کمی بودن هدف‌های مورد نظر، شاخص‌هایی مناسب تعیین و بر اساس شاخص‌های تهیه شده اطلاعات مورد نیاز گردآوری شده و در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده با معیارهای اهداف مورد مقایسه قرار گرفته و یافته‌های حاصل شده مورد واکاوی و تجزیه و تحلیل و تفسیر قرار می‌گیرند (۲۰). در اجرای برنامه‌های اجتماعی مثل فعالیت‌های آموزشی ارزشیابی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا برنامه‌های اجتماعی، اقشار وسیعی از جامعه را در بر گرفته و این برنامه‌ها بر سرنوشت آنها تأثیر می‌گذارد (۱۲). با ارائه نتایج ارزشیابی به ذینفعان برنامه نشان داده می‌شود که تلاش‌های انجام گرفته به‌منظور ارائه خدمات تا چه حد نقش مفیدی در زندگی آنها داشته است و از طرف دیگر با گسترش برنامه‌های اجتماعی در تمام سطوح، برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران نیز نیازمند درک درستی از میزان مطلوبیت و موفقیت این برنامه‌ها می‌باشند (۲). همچنین ارزشیابی عملکرد نقش مهمی در فراهم کردن یک بازخورد برای بهبود خود[1] بازی می‌کند و به مدیران برای تصمیم‌گیری در مورد پرسنل کمک می‌کند (۱۳). بیزانگ و زیمرمن (۷) بیان می‌کنند ارزشیابی در مفهوم وسیع لغوی در بر گیرنده کلیه فعالیت‌هایی است که شامل ارزیابی یا تعریف ارزش موضوعی خاص می‌باشد. استافل بیم (۱۹) ارزشیابی را فرآیند تعیین، جمع‌آوری و تدارک اطلاعات لازم در جهت قضاوت گزیدارهای تصمیم گیری می‌داند. برنامه‌های آموزش ترویجی به‌منظور ارتقاء

1- Self improvement

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-09-25]

[DOI: 10.29252/jea.4.7.39]

کمّیت و کیفیت تولیدات کشاورزی، بهبود کسب و کار و شرایط زندگی روستائیان و انتقال یافته‌های جدید تحقیقات علمی به تولید کنندگان در سطح کشور برگزار می‌شود. برای برگزاری این دوره‌ها هزینه‌های انسانی و مادی زیادی صرف می‌گردد، لذا یکی از اجزای اساسی برنامه‌های آموزشی که باید مورد توجه خاص قرار گیرد ارزشیابی اثربخشی این برنامه‌ها و تعیین میزان دستیابی به اهداف دوره‌ها و مشخص کردن مشکلات و نواقص موجود و اصلاح دوره‌های آتی می‌باشد. لذا این مطالعه با هدف بررسی میزان اثربخشی یک دوره آموزشی تولید ورمی کمپوست که در شهرستان پاسارگاد استان فارس در سال ۱۳۹۲ برگزار شد با استفاده از الگوی ارزشیابی ارایه شده بوسیله عزیزی خالخیلی و همکاران (۲)، طراحی و اجرا گردید. در ادامه به برخی از مطالعات داخلی و خارجی در این زمینه اشاره می‌شود. مطالعه عبدالملکی و همکاران (۱) روی اثربخشی دوره‌های آموزشی ترویجی مرتع‌داران نشان دهنده تاثیر آموزش روی دانش و آگاهی افراد شرکت کننده بود. همچنین بر اساس نتایج میزان مشارکت فراگیران رابطه قوی با میزان رضایت آنها داشت. مطالعه یزدان‌پناه و رحیمی فیض‌آباد (۲۱) روی رضایتمندی کشاورزان ایرانی از برنامه‌های ترویج کشاورزی نشان داد کیفیت و ارزش درک شده از برنامه‌ها پیش‌بینی کننده رضایت کلی کشاورزان از برنامه‌ها بود. بیلی و همکاران (۵) در مطالعه خود روی آموزش کشاورزان و مرتع‌داران مهمترین نیازهای آموزشی کشاورزان را شامل مهارت‌های مدیریت مالی، دانش حقوقی، مهارت ارتباطات و مهارت‌های مرتبط با تکنولوژی برشمردند. همچنین مهم‌ترین موانع را فاصله، زمان و کم بودن اطلاع رسانی برنامه‌های آموزشی عنوان کردند. کافارو و همکاران (۸) در یک مطالعه مروری به بررسی تحقیقات انجام شده روی اثربخشی آموزش‌های کارگران مهاجر کشاورزی پرداختند. از ۲۹ تحقیق مورد بررسی، در ۹ تحقیق که به صورت تحقیق مقطعی اثربخشی را همراه با سایر ویژگی‌های اجتماعی و جمعیت‌شناسی مورد بررسی قرار دادند اثربخشی دوره‌ها را کم یا بدون اثربخشی عنوان کردند ولی در بیست تحقیق که به صورت تحقیق آزمایشی اثربخشی یک روش آموزش خاص را مورد مطالعه قرار دادند به تاثیرات معنی‌دار دوره‌های آموزشی اشاره داشتند. پان و همکاران (۱۷) در مطالعه‌ای روی آموزش دانش تغییر در شدت استفاده از کود در بین گندمکاران چینی عنوان می‌کنند آموزش‌های سنتی یک جلسه‌ای تاثیر کمی داشتند ولی راهنمایی‌های سر مزرعه تاثیر بیشتری روی کاهش شدت استفاده از کود داشتند. پان و ژانگ (۱۶) در تحقیق خود به بررسی نقش آموزش کشاورزی روی دانش استفاده از کود می‌پردازند. نتایج نشان داد دانش مدیریت کود کشاورزان با راهنمایی سر مزرعه حدود ۴۰ درصد بهبود پیدا کرد ولی آموزش‌های سر کلاس برای کشاورزان این نتایج را در بر نداشت.

مواد و روش‌ها

با توجه به هدف تحقیق این پژوهش بر اساس تحقیقات آزمایشی[1] طراحی و اجرا شد. آزمایش قوی‌ترین روش تحقیق کمّی برای تعیین رابطه علت- معلولی[2] بین دو یا تعداد بیشتر متغیر می‌باشد (۱۰). طرح تحقیق مورد استفاده، طرح پیش آزمون- پس آزمون از یک گروه[3] بود. این طرح شامل سه گام می‌باشد: ۱) اجرای پیش آزمون از گروه مورد مطالعه برای سنجش متغیر وابسته، (سنجش دانش و نگرش شرکت‌کنندگان در کلاس نسبت به ورمی کمپوست) ۲) اجرای تیمار آزمایشی برای مشارکت کنندگان (اجرای دوره آموزشی)، ۳) اجرای پس آزمون برای اندازه‌گیری مجدد متغیر وابسته (سنجش دانش و نگرش شرکت‌کنندگان در کلاس نسبت به ورمی کمپوست). تأثیر تیمار آزمایشی با مقایسه نمرات پیش آزمون و پس آزمون تعیین می‌شود. دوره آموزشی که در این تحقیق مورد ارزشیابی قرار گرفت یک دوره سه روزه تولید ورمی کمپوست بود که با ۳۱ شرکت کننده در مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان پاسارگاد، استان فارس برگزار گردید. در تحقیقات علی- مقایسه‌ای و آزمایشی حداقل باید تعداد ۱۵ مشارکت کننده در هر گروه مقایسه‌ای وجود داشته باشند (۱۰). الگوی ارزشیابی مورد استفاده در این تحقیق الگوی ارزشیابی ارایه شده بوسیله عزیزی خالخیلی و همکاران (۲) بود که این الگو شش بُعد را شامل می‌شود. ۱- زمینه (شرایط پیش از شروع دوره)، ۲- نتایج آنی و عکس‌العمل‌های ابتدایی، ۳- میزان یادگیری، ۴- تغییرات در رفتار و شغل، ۵- ارزیابی اثرات و ۶- مشکلات و موانع موجود و عوامل مخل در برنامه. با توجه به محدودیت زمانی مطالعه چهار بعد از این الگو در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفت. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل یک پرسش‌نامه محقق ساخته برای پیش آزمون و یک پرسش‌نامه محقق ساخته برای پس آزمون بود. یک قسمت از این دو پرسش‌نامه دارای سوالات مشابه بود که برای سنجش نگرش و دانش شرکت‌کنندگان نسبت به موضوع مورد آموزش طراحی شده بود و هر کدام از پرسش‌نامه‌ها هم دارای یک قسمت مجزا بودند. سوالات مربوط به دانش شرکت‌کنندگان با مشورت مدرس دوره تعیین شدند. روایی صوری[4] پرسشنامه توسط چند تن از متخصصان مرکز آموزش جهاد کشاورزی فارس و اساتید ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه شیراز تأیید گردید و دامنه ضرایب آلفا کرونباخ مقیاس‌های موجود در پرسشنامه بین ۰/۷۲ تا ۰/۷۸ بود که نشان‌دهنده پایایی[5] قابل قبول ابزار سنجش می‌باشد.

نتایج و بحث

شرایط فردی شرکت‌کنندگان دوره ورمی‌کمپوست

آمار جمعیت‌شناسی نمونه مورد مطالعه در جدول ۱ ارائه شده است. دامنه سنی افراد شرکت کننده نشان می‌دهد تمام شرکت‌کنندگان جوان بودند و تحصیلات بالایی هم داشتند. میانگین میزان اراضی و درآمد افراد شرکت‌کننده نیز بیانگر آن است که افراد مورد مطالعه از نظر اقتصادی تقریباً وضعیت متوسطی داشتند. همچنین اکثر افراد مورد مطالعه (۷۸ درصد) دارای شغل غیرکشاورزی بودند و تنها ۲۲ درصد شغل اصلی آنها کشاورزی بوده است. اکثر افراد مورد مطالعه (۵۸ درصد) شغل دوم نداشتند و ۲۶ درصد شغل دوم کشاورزی و ۱۶

1- Experimental Research
2- Cause-Effect
3- One-Group Pretest-Posttest Design
4- Face Validity
5- Reliability

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-09-25]

[DOI: 10.29252/jea.4.7.39]

درصد نیز شغل دوم غیر کشاورزی داشتند. اکثر افراد شرکت کننده (۷۷ درصد) در این دوره قبلا سابقه شرکت در هیچ دوره‌ای را نداشتند و این اولین کلاس آموزشی بود که آنها شرکت کردند.

جدول ۱- آمار جمعیت‌شناسی نمونه مورد مطالعه

Table 1. Demographic statistics of the research sample

متغیرهای مورد بررسی	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
سن (سال)	۲۰	۳۲	۲۷/۳۱	۴/۱۵
سطح تحصیلات (سال)	۱۲	۱۸	۱۳/۵۲	۲/۱۱
میزان تجربه کشاورزی (سال)	۰	۱۵	۶/۶۵	۴/۶۲
زمین آبی (هکتار)	۰	۱۵	۵/۳۶	۴/۵۱
زمین دیم (هکتار)	۰	۳	۱/۳۸	۱/۵۵
درآمد کشاورزی (میلیون تومان)	۰	۱۲	۴/۳۸	۳/۴۳
درآمد غیرکشاورزی (میلیون تومان)	۰	۵	۳/۵۵	۲/۳۰
درآمد کل (میلیون تومان)	۵	۱۲	۸/۳۶	۲/۲۰

انگیزه افراد برای شرکت در دوره آموزشی

پاسخ‌گویان از بین پنج انگیزه شرکت در کلاس، سه اولویت اول خود را انتخاب کردند. بررسی انگیزه و دلیل افراد برای شرکت در دوره تولید ورمی‌کمپوست نشان می‌دهد انگیزه اصلی افراد افزایش معلومات و بهبود کمّیت و کیفیت محصولات کشاورزی بوده و ۶۱ درصد شرکت‌کنندگان در اولویت اول این گزینه را انتخاب نمودند در مجموع نیز ۸۵ درصد نمونه مورد مطالعه در اولویت‌های خویش این گزینه را انتخاب کردند. پایین‌ترین رتبه نیز مربوط به پر کردن اوقات فراغت بوده که تنها یک مورد به آن اشاره داشتند (جدول ۲).

جدول ۲- انگیزه و دلایل افراد برای شرکت در این دوره آموزشی

Table 2. Motivation and reasons for participation in this training course

منبع اطلاعاتی	اولویت اول تعداد (درصد)	اولویت دوم تعداد (درصد)	اولویت سوم تعداد (درصد)	درصد افراد اشاره کرده به این منبع
افزایش معلومات و بهبود کمّیت و کیفیت محصولات کشاورزی	۱۹ (۶۱/۳)	۴ (۱۲/۹)	۰ (۰)	۸۵/۲
دریافت اعتبار مالی وامکانات	۶ (۱۹/۴)	۷ (۲۲/۶)	۳ (۹/۷)	۵۹/۳
دسترسی آسانتر به نهاده‌ها (مثل کود و سم)	۱ (۳/۲)	۲ (۶/۵)	۹ (۲۹/۰)	۴۴/۴
دریافت گواهی پایان دوره	۰ (۰)	۳ (۹/۷)	۰ (۰)	۱۱/۱
پر کردن اوقات فراغت	۱ (۳/۲)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳/۷
بدون پاسخ	۴ (۱۲/۹)	۱۵ (۴۸/۴)	۱۹ (۶۱/۳)	–
مجموع	۳۱ (۱۰۰)	۳۱ (۱۰۰)	۳۱ (۱۰۰)	–

منابع دریافت اطلاعات فنی کشاورزی افراد شرکت‌کننده

بررسی منابع دریافت اطلاعات فنی کشاورزی نیز نشان می‌دهد در اولویت اول و همچنین در مجموع پاسخ‌ها، همسایه‌ها و دیگر کشاورزان به‌عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعات فنی کشاورزان مطرح بوده و بیشترین مراجعه را به آنها داشته‌اند. در مجموع نیز ۶۴/۵ درصد افراد در اولویت‌های خود به این گزینه اشاره داشتند (جدول ۳). از رادیو و تلویزیون نیز هیچ‌گونه اطلاعات فنی کشاورزی بوسیله افراد مورد مطالعه دریافت نشده بود.

جدول۳- منابع دریافت اطلاعات فنی کشاورزی

Table 3. Resources for receiving agricultural technical information

منبع اطلاعاتی	اولویت اول تعداد (درصد)	اولویت دوم تعداد (درصد)	اولویت سوم تعداد (درصد)	درصد افراد اشاره کرده به این منبع
متخصصان مراکز تحقیقات	۱۰ (۳۲/۳)	۴ (۱۲/۹)	۰ (۰)	۴۵/۲
همسایه‌ها و دیگر کشاورزان	۱۲ (۳۸/۷)	۸ (۲۵/۸)	۰ (۰)	۶۴/۵
مروجان و کارشناسان	۱ (۳/۲)	۲ (۶/۵)	۴ (۱۲/۹)	۲۲/۶
برنامه‌های رادیو و تلویزیون	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰
فروشندگان نهاده‌ها و ادوات کشاورزی	۰ (۰)	۱ (۳/۲)	۱۰ (۳۲/۳)	۳۵/۵
کتاب، روزنامه و اینترنت	۸ (۲۵/۸)	۳ (۹/۷)	۱ (۳/۲)	۳۸/۷
بدون پاسخ	۰ (۰)	۱۳ (۴۱/۹)	۱۶ (۵۱/۶)	–
مجموع	۳۱ (۱۰۰)	۳۱ (۱۰۰)	۳۱ (۱۰۰)	–

میزان مطلوب بودن برنامه‌ریزی توسط سازمان

سنجش دیدگاه نمونه مورد مطالعه در ارتباط با میزان مطلوب بودن برنامه‌ریزی دوره آموزشی نشان می‌دهد به غیر از نظرخواهی در ارتباط با برگزاری دوره از شرکت‌کننده‌گان در سایر گویه‌های مورد بررسی میزان مطلوبیت برنامه‌ریزی دوره بالاتر از میانگین بوده است. بالاترین میانگین نیز مربوط به مناسب بودن محل برگزاری دوره با توجه به محل زندگی افراد بوده است (جدول ۴).

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-09-25]

[DOI: 10.29252/jea.4.7.39]

جدول ۴- میزان مطلوب بودن برنامه‌ریزی دوره آموزشی

Table 4. Desirability of planning the training course

گویه‌ها	میانگین*	انحراف معیار
چقدر زمان و فصل برگزاری دوره مناسب انتخاب شده است؟	۲/۷۰	۰/۸۷
با توجه به مکان زندگی تان محل برگزاری دوره‌ی آموزشی تا چه حد مناسب بوده است؟	۳/۳۴	۰/۷۲
تا چه اندازه اهداف برگزاری این دوره برای شما روشن و واضح است؟	۲/۱۷	۰/۸۰
چه میزان قبل از برگزاری دوره، برای برگزاری آن از شما نظر خواهی کردند؟	۱/۵۹	۱/۱۲
به نظر شما چه اندازه اهداف دوره‌ها قابل دستیابی هستند؟	۲/۵۹	۰/۶۹
میزان رضایت از دوره‌های قبلی	۳/۰۰	۰/۸۲
مجموع	۲/۴۹	۰/۶۵

*دامنه میانگین از ۴-۰ می‌باشد (۰= هیچ، ۴= خیلی زیاد).

نتایج آنی و عکس‌العمل‌های ابتدایی (میزان رضایت از دوره برگزار شده)

میزان رضایت افراد شرکت‌کننده در دوره تولید ورمی‌کمپوست از دوره برگزار شده در سه بُعد مورد سنجش قرار گرفت (جدول ۵). در بُعد میزان رضایت از مدرس در تمام گویه‌های مورد بررسی رضایت افراد بالاتر از میانگین بوده است و بالاترین میزان رضایت نیز مربوط به رفتار اجتماعی مدرس با فراگیران و ایجاد علاقه و احترام متقابل و همچنین علاقه و صبر و حوصله مدرس جهت پاسخ‌گویی به سوالات با میانگین ۳/۲۶ از ۴ بوده است. در بُعد رضایت از روش و محتوای آموزشی بالاترین میزان رضایت از کاربردی بودن مطالب ارائه شده بیان شد و کمترین میانگین نیز مربوط به استفاده از روش‌های متنوع برای ارائه مطالب در کلاس بود. در مجموع نیز هرچند میزان رضایت این بُعد از دو بُعد دیگر مورد بررسی کمتر بوده است ولی میانگین ۲/۷۷ از ۴ نشان می‌دهد میزان رضایت شرکت‌کنندگان از این بعد بالاتر از متوسط بوده است. بُعد سوم که مورد بررسی قرار گرفت رضایت افراد از امکانات و مدت زمان آموزش بود. در این بعد بالاترین میزان رضایت مربوط به مناسب بودن محل برگزاری دوره آموزشی با توجه به تعداد فراگیران و کمترین میزان رضایت نیز مربوط به تجهیزات و امکانات آموزشی فراهم شده بود. در مجموع سه بُعد نیز میانگین ۲/۸۶ از ۴ بیانگر آن است که میزان رضایت فراگیران از دوره برگزار شده بالاتر از حد متوسط بوده است.

جدول ۵- میزان رضایت افراد از دوره برگزارشده

Table 5. The degree of satisfaction of individuals from the course

ابعاد	گویه‌ها	میانگین*	انحراف معیار
میزان رضایت از مدرس	توان علمی و اطلاعات و دانش مدرس در زمینه مورد آموزش چه اندازه بود؟	۲/۴۸	۰/۵۷
	قدرت بیان و انتقال مطالب و تفهیم آن توسط مدرس چه اندازه بود؟	۲/۹۷	۰/۷۵
	رفتار اجتماعی مدرس با فراگیران و ایجاد علاقه و احترام متقابل چه اندازه بود؟	۳/۲۶	۰/۷۳
	ایجاد انگیزه و رغبت در فراگیران توسط مدرس چه اندازه بود؟	۳/۰۷	۰/۷۶
	علاقه و صبر و حوصله مدرس جهت پاسخگویی به سوالات چه اندازه بود؟	۳/۲۶	۰/۸۶
	مجموع میزان رضایت از مدرس	۲/۹۹	۰/۵۱
رضایت از روش و محتوای آموزشی	تا چه اندازه مطالب ارائه شده، کاربردی و در جهت رفع نیازهای شغلی شما بوده است؟	۳/۰۳	۰/۸۰
	تا چه اندازه مطالب ارائه شده، قابل فهم بوده است؟	۲/۹۷	۰/۵۵
	تا چه اندازه از روش‌های متنوع برای ارائه مطالب در کلاس استفاده شده است؟	۲/۴۱	۰/۶۲
	تا چه اندازه روش‌های تدریس با علایق و قابلیت‌های شما متناسب بوده است؟	۲/۸۴	۰/۶۹
	تا چه اندازه از مشارکت فراگیران در ارائه مطالب کلاس استفاده شده است؟	۲/۶۱	۱/۱۵
	مجموع رضایت از روش و محتوای آموزشی	۲/۷۷	۰/۴۷
رضایت از امکانات و مدت زمان آموزش	با توجه به تعداد فراگیران، محل برگزاری دوره آموزشی، تا چه حد مناسب بوده است؟	۳/۱۳	۰/۸۵
	برنامه زمان بندی دوره و میزان فشردگی آن تا چه حد مناسب بوده است؟	۲/۷۷	۰/۸۸
	تا چه اندازه وسایل آموزشی و همچنین تجهیزات و امکانات آموزشی فراهم شده مناسب بوده است؟	۲/۴۸	۱/۱۲
	تا چه اندازه روش‌های تدریس با شرایط و امکانات موجود در محل آموزش همخوانی داشت؟	۲/۷۷	۰/۶۷
	تا چه اندازه تسهیلات رفاهی دوره از قبیل امکانات ایاب و ذهاب ، پذیرایی، و غیره مورد رضایت شما بوده است؟	۲/۹۴	۱/۰۳
	مجموع رضایت از امکانات و مدت زمان آموزش	۲/۸۲	۰/۶۷
	مجموع کل	۲/۸۶	۰/۴۵

*دامنه میانگین از ۴-۰ می‌باشد (۰= هیچ، ۴= خیلی زیاد).

میزان یادگیری (مقایسه نگرش و دانش نسبت به تولید ورمی کمپوست در قبل و بعد از برگزاری دوره)

به‌منظور سنجش میزان تاثیر دوره برگزار شده روی یادگیری افراد، نگرش و دانش افراد در ارتباط با تولید ورمی کمپوست در قبل و بعد از برگزاری دوره آموزشی با سوالات مشابه مورد بررسی قرار گرفت. سنجش نگرش افراد نسبت تولید ورمی کمپوست قبل از برگزاری دوره نشان می‌دهد به غیر از یک گویه مربوط به ترجیح سایر مشاغل به تولید ورمی‌کمپوست در سایر گویه‌های مورد بررسی نگرش افراد بالاتر از حد متوسط بوده است (جدول ۶).

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-09-25]

[DOI: 10.29252/jea.4.7.39]

جدول ۶- نگرش نسبت به تولید ورمی کمپوست (پیش‌آزمون)

Table 6. Attitude towards vermicompost production (pre-test)

گویه‌ها	میانگین*	انحراف معیار
من به تولید ورمی‌کمپوست علاقه دارم	۴/۲۳	۰/۵۶
با تولید ورمی‌کمپوست قادر خواهم بود هزینه‌های زندگی خویش را تأمین نمایم	۳/۸۴	۰/۷۸
اگر شغل دیگری پیدا شود آن‌را به تولید ورمی‌کمپوست ترجیح می‌دهم (معکوس شده)	۲/۹۷	۱/۲۲
فرزندان (فامیل) خویش را تشویق می‌کنم وارد شغل تولید ورمی‌کمپوست شوند	۳/۵۵	۱/۱۵
محیط کار تولید ورمی‌کمپوست کثیف و آزار دهنده است (معکوس شده)	۳/۵۱	۰/۸۵
با تولید ورمی‌کمپوست می‌توانم به اقتصاد ملی کمک کنم	۴/۲۹	۰/۶۹
مجموع	۳/۷۳	۰/۴۴

*: دامنه میانگین از ۵-۱ می‌باشد (۱= کاملاً مخالف، ۵= کاملاً موافق).

سنجش نگرش بعد از برگزاری دوره نشان می‌دهد در تمامی موارد مورد سنجش افراد دارای نگرش بالاتر از متوسط بودند و در مجموع نیز میانگین ۳/۹۶ از ۵ نشان‌دهنده نگرش نسبتا خوب شرکت‌کنندگان نسبت به تولید ورمی‌کمپوست می‌باشد (جدول ۷).

جدول ۷- نگرش نسبت به تولید ورمی کمپوست (پس آزمون)

Table 7. Attitude toward vermicompost production (post-test)

گویه‌ها	میانگین*	انحراف معیار
من به تولید ورمی کمپوست علاقه دارم	۴/۳۹	۰/۴۹
با تولید ورمی کمپوست قادر خواهم بود هزینه‌های زندگی خویش را تامین نمایم	۳/۹۴	۰/۸۵
اگر شغل دیگری پیدا شود آن‌را به تولید ورمی کمپوست ترجیح می‌دهم (معکوس شده)	۳/۱۶	۰/۶۹
فرزندان (فامیل) خویش را تشویق میکنم وارد شغل تولید ورمی کمپوست شوند	۳/۷۷	۱/۰۵
محیط کار تولید ورمی کمپوست کثیف و آزار دهنده است (معکوس شده)	۴/۰۳	۰/۹۱
با تولید ورمی کمپوست می‌توانم به اقتصاد ملی کمک کنم	۴/۴۵	۰/۶۸
مجموع	۳/۹۶	۰/۴۳

*: دامنه میانگین از ۵-۱ می‌باشد (۱= کاملاً مخالف، ۵= کاملاً موافق).

مقایسه میانگین (paired samples t-test) نگرش نسبت به تولید ورمی‌کمپوست در قبل و بعد از برگزاری دوره نشان‌دهنده اختلاف معنی‌دار بین میزان نگرش در قبل و بعد از برگزاری دوره در سطح ۵ درصد خطا می‌باشد و بعد از برگزاری دوره شرکت‌کنندگان دارای نگرش بالاتری بودند (جدول ۸).

جدول ۸- مقایسه میانگین (paired samples t test) نگرش نسبت به تولید ورمی کمپوست در قبل و بعد از آموزش

Table 8. Comparison of mean (paired samples t test) of attitude toward vermicompost production before and after training

گروه	میانگین*	انحراف معیار	میزان T	سطح معنی‌داری
پیش از دوره آموزشی	۳/۷۳	۰/۴۴	-۲/۴۶	۰/۰۲۰
بعد از دوره آموزشی	۳/۹۶	۰/۴۳		

*: دامنه میانگین از ۵-۱ می‌باشد

میزان دانش افراد نسبت به تولید ورمی کمپوست با هماهنگی مدرس دوره با ۶ سوال باز (دلایل استفاده از ورمی کمپوست به جای کود دامی، میزان کرم مورد استفاده، موادی که در بستر قابل استفاده است و موادی که قابل استفاده نیست، میزان غذای کرم، انواع روش‌های تولید) مورد ارزیابی قرار گرفت و بر اساس تعداد جواب‌های درست نمرات افراد محاسبه شد. نتایج مقایسه میانگین (paired samples t-test) دانش افراد در قبل و بعد از برگزاری دوره نشان‌دهنده اختلاف معنی‌دار بین دانش افراد در قبل و بعد از برگزاری دوره و افزایش میزان دانش افراد نسبت به تولید ورمی‌کمپوست می‌باشد (جدول ۹).

جدول ۹- مقایسه میانگین (paired samples t test) دانش در ارتباط با تولید ورمی کمپوست در قبل و بعد از آموزش

Table 9. Comparison of means (paired samples t-test) of vermicompost production knowledge before and after training

گروه	میانگین*	انحراف معیار	میزان T	سطح معنی‌داری
پیش از دوره آموزشی	۳/۱۰	۱/۸۳	-۶/۶۵	۰/۰۰۱
بعد از دوره آموزشی	۴/۴۱	۱/۳۱		

*: دامنه میانگین از بین ۵-۰ می‌باشد

مشکلات و موانع موجود در اجرای برنامه

همان‌گونه که در جدول ۱۰ ملاحظه می‌شود میزان وجود مشکلات برای حضور افراد در دوره آموزشی با یک شاخص با ۵ سوال مورد سنجش قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد در تمام موارد مورد بررسی میزان مشکلات افراد پایین بوده است و در مجموع نیز میانگین ۰/۷۸ از ۴ نشان می‌دهد شرکت کنندگان در این دوره آموزشی از جنبه‌های مورد بررسی چندان مشکلی برای شرکت در کلاس نداشتند.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-09-25]

[DOI: 10.29252/jea.4.7.39]

جدول ۱۰- میزان مواجهه با مشکلات در دوره برگزارشده

Table 10 . Exposure to problems during the training course

مشکلات	میانگین*	انحراف معیار
چه میزان از نظر زمانی برای شرکت در دوره مشکل داشتید؟	۱/۰۰	۰/۷۷
رفت و آمد به محل برگزاری دوره چه میزان مشکل بود؟	۰/۶۴	۰/۶۶
از لحاظ پرداخت هزینه‌ها شرکت در دوره چقدر مشکل بود؟	۰/۸۱	۰/۹۶
چه اندازه مشکلات شغلی شما شرکت در این دوره را تحت تاثیر قرار داد؟	۱/۰۳	۱/۱۳
چه اندازه مشکلات خانوادگی شما شرکت در این دوره را تحت تاثیر قرار داد؟	۰/۴۵	۰/۷۲
مجموع	۰/۷۸	۰/۶۲

دامنه میانگین از ۴-۰ می‌باشد (۰= هیچ، ۴= خیلی زیاد)

جمع‌بندی و پیشنهادها

آموزش یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین کننده توانایی افراد برای بهبود بهزیستی آنها است و در حرکت پرشتاب جوامع انسانی به سوی آینده، یکی از مهم‌ترین چالش‌های انسان، بهبود و رونق هر چه بیشتر فعالیت‌های آموزشی است. ارزشیابی نیز یکی از مهم‌ترین مراحل برنامه‌ریزی آموزشی است که انجام صحیح آن اطلاعات بسیار مفیدی را درباره چگونگی طرح‌ریزی و اجرای برنامه‌های آموزشی فراهم می‌کند و مبنای مفیدی جهت ارزیابی عملکرد آموزشی مراکز آموزش به دست می‌دهد. یکی از ابعاد مهم ارزشیابی، اثربخشی است که در آن میزان موفقیت برنامه با توجه به اهداف آن بررسی می‌شود. یکی از اجزای اساسی برنامه‌های آموزش ترویجی که باید مورد توجه خاص قرار گیرد ارزشیابی اثربخشی این برنامه‌ها و تعیین میزان دستیابی به اهداف دوره‌ها و مشخص کردن مشکلات و نواقص موجود و اصلاح دوره‌های آتی می‌باشد. لذا این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی یک دوره آموزشی تولید ورمی کمپوست طراحی و اجرا گردید. با توجه به نتایج تحقیق پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد. افرادی که در دوره‌های برگزار شده شرکت کرده بوده‌اند که اکثراً جوانان با سطح سواد نسبتاً خوب بودند و به دنبال ایجاد شغل و شروع به کار بودند. جذب افراد جوان و مستعد در بخش کشاورزی می‌تواند باعث رونق بیشتر این بخش و افزایش کمیت و کیفیت محصولات کشاورزی و کاهش نیاز به واردات شود لذا نیازمند توجه بیشتر به این بخش و افزایش تسهیلات به خصوص اعتبارت کم بهره می‌باشد. همان‌طور که در نتایج ملاحظه شد خیلی از افراد شرکت کننده در این دوره شغل و درآمد اصلی آنها از بخش کشاورزی نبوده است. با فراهم کردن شرایط لازم در مناطق روستایی می‌توان این امکان را برای افراد به‌خصوص جوانان فراهم کرد در کنار سایر مشاغل به‌عنوان مکمل به فعالیت‌های کشاورزی نیز بپردازند. رونق گرفتن هم‌زمان فعالیت‌های زراعی و غیرزراعی در مناطق روستایی می‌تواند باعث بهبود شرایط هر دو بخش و در نهایت بهزیستی مردم روستایی گردد. علوی‌زاده و میرلطفی (۳) نیز در تحقیق خود روی اهمیت اقتصاد غیر زراعی روی ماندگار سازی روستائیان در مناطق روستایی تاکید داشتند. در ارتباط با برنامه‌ریزی دوره‌های آموزشی در اکثر موارد مورد بررسی افراد مورد مطالعه رضایت نسبتاً خوبی داشتند به غیر از نظر خواهی از افراد قبل از برگزاری دوره‌ها، یعنی نیازسنجی از افراد برای نوع و موضوع کلاس‌ها و زمان و مکان چندان انجام نمی‌گیرد. مطمئناً نظرخواهی مستقیم از افراد هدف در مورد موضوعات و محتوای آموزشی مورد نیاز آنها همچنین زمان و مکان مناسب برای کلاس‌ها، باعث استقبال بیشتر افراد از کلاس‌ها و بازدهی بیشتر این کلاس‌ها خواهد شد. لذا باید تمهیداتی فراهم شود تا به صورت دوره‌ای این نیازسنجی‌ها در مناطق مختلف انجام گیرد. از بین موارد مورد بررسی مهم ترین انگیزه افراد برای شرکت در کلاس‌ها افزایش معلومات و بهبود کمّیت و کیفیت محصولات کشاورزی و همچنین دریافت اعتبار مالی و امکانات بوده است. بیلی و همکاران (۵) در مطالعه خود مهم‌ترین نیازهای آموزشی کشاورزان را شامل مهارت‌های مدیریت مالی، دانش حقوقی، مهارت ارتباطات و مهارت‌های مرتبط با تکنولوژی برشمردند. افراد در صورتی از کلاس‌های آموزشی که برگزار می‌شود استقبال خواهند نمود که انگیزه‌های آنان تامین گردد. قبل از برگزاری کلاس‌ها، برای مخاطبان برنامه باید مشخص شود که چه اطلاعات، معلومات و توانایی‌هایی را در این دوره کسب خواهند نمود، بنابراین آگهی‌ها و اطلاع‌رسانی که انجام می‌شود باید به صورت مشروح‌تر باشند و صرفاً به ذکر عناوین دوره‌ها اکتفا نکنند. همچنین برای اعطای تسهیلات می‌توان افرادی که در دوره‌های آموزشی شرکت نمودند را در اولویت قرار داد. از میان منابع دریافت اطلاعات فنی کشاورزی که مورد بررسی قرار گرفت به غیر از مروجین و کارشناسان کشاورزی، منبع دیگری مورد تاکید بود همسایه‌ها و کشاورزان دیگر بودند که نشان‌دهنده اهمیت استفاده از کشاورزان رابط و مزارع نمایشی برای انتقال نتایج یافته‌های تحقیقاتی می‌باشد. اصولاً کشاورزان توصیه و آموزشی را راحت می‌پذیرند که نتایج عینی آن را مشاهده نمایند. لذا باید روی استفاده از کشاورزان رابط و همچنین مزارع نمایشی و فراهم نمودن تسهیلات لازم برای این کار برنامه‌ریزی خوبی صورت گیرد. بررسی میزان رضایت شرکت کنندگان از دوره‌های برگزار شده در ۳ بُعد نشان داد در تمام موارد و گویه‌های مورد بررسی رضایت افراد خوب و بالاتر از متوسط بوده است. کمترین میزان رضایت از استفاده از روش‌های متنوع برای ارائه مطالب در کلاس بود. کلاس‌های برگزار شده اکثراً فقط از روش سخنرانی استفاده می‌کنند که چندان برای فراگیران جذابیت ندارد، استفاده از روش‌های متنوع به خصوص روش‌های مشارکتی در کلاس‌ها که فراگیران بیشتر درگیر کلاس شوند می‌تواند باعث افزایش کارایی کلاس‌ها گردد. نتایج مطالعه عبدالملکی و همکاران (۱) روی آموزش‌های مرتعداران نشان داد میزان مشارکت فراگیران رابطه قوی با میزان رضایت آنها داشت. مطالعه یزدان‌پناه و رحیمی فیض‌آباد (۲۱) روی رضایت‌مندی کشاورزان ایرانی از برنامه‌های ترویج کشاورزی نشان داد

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-09-25]

[DOI: 10.29252/jea.4.7.39]

کیفیت و ارزش درک شده از برنامه‌ها پیش‌بینی‌کننده رضایت کلی کشاورزان از برنامه‌ها بود. تأثیر دوره‌های برگزار شده روی یادگیری افراد در دو بعد نگرش و دانش افراد مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد نگرش و دانش افراد در ارتباط با موضوع تدریس شده تغییرات معنی‌داری داشت. مطالعه عبدالملکی و همکاران (۱) روی اثربخشی دوره‌های آموزشی ترویجی مرتع‌داران نیز نشان‌دهنده تاثیر آن روی دانش و آگاهی افراد شرکت‌کننده بود. میزان تغییرات در دانش افراد بیشتر از تغییرات نگرش بود. یکی از دلایل تأثیرات کمتر دوره‌های آموزشی روی نگرش افراد می‌تواند این باشد که این افراد قبل از برگزاری دوره هم با موضوعات مورد آموزش درگیر بوده و قبل از شروع کلاس در پیش آزمون هم نگرش نسبتاً بالایی نسبت به موضوع داشتند. در مجموع تاثیر دوره‌ها روی یادگیری افراد می‌تواند توجیهی برای ادامه این کلاس‌های آموزشی در آینده باشد. بررسی میزان مواجهه افراد با مشکلات برای شرکت در دوره‌های برگزار شده نشان داد در کل میزان این مشکلات خیلی بالا نبوده است. از بین مشکلات مورد بررسی، مشکلات و گرفتاری‌های شغلی افراد برای شرکت در دوره‌ها بیشتر از سایر مشکلات مورد تاکید شرکت کنندگان بود. بیلی و همکاران (۵) در مطالعه خود در مورد آموزش کشاورزان و مرتع داران مهم‌ترین موانع را فاصله، زمان و کم بودن اطلاع‌رسانی برنامه‌های آموزشی عنوان کردند. در نظر گرفتن زمان مناسب برای کلاس‌ها به نحوی که افراد کمتر درگیر کارهای خود باشند مثل عصر یا شب‌ها یا روزهای تعطیل و همچنین انتخاب محل مناسب برای کلاس‌ها به نحوی که برای رفت و آمد افراد زمان زیادی از دست ندهند می‌تواند برای رفع این مشکل تاثیرگذار باشد.

منابع

1. Abdolmaleki, M., G.H. Pezeshki-Rad and M. Chizari. 2007. An investigation on short –term extension and educational courses relating to ranchers in Tuyserkan Township, Iran. Journal of Agricultural Sciences, 13: 39-53 (In Persian).
2. Abedi-Sarvestani, A. 1997. Evaluating the Effectiveness of Jihad-Sazandegi Houses in Fars province. MS.c. thesis, Department of Agricultural Extension and Education, Shiraz University, 176 pp (In Persian).
3. Alavizadeh S.A.M. and M.R. Mirlotfi. 2013. The role of non-farm economy on rural immobility in rural settlements Semirom country. Journal of Regional Planning, 3: 71-82 (In Persian).
4. Azizi-Khalkheili, T., M. Bijani, M.R. Shahpasand and F. Farbod. 2017. Effectiveness evaluation of rural extension education programs (The case of sheep breeders in Pasargad township, Iran). International Journal of Agricultural Management and Development, 7: 465-476.
5. Bailey, N.E., S.H.K. Arnold and C.G. Igo. 2014. Educating the future of agriculture: A focus group analysis of the programming needs and preferences of Montana young and beginning farmers and ranchers. Journal of Agricultural Education, 55: 167-183.
6. Bijani, M. and N. Fallah Haghighi. 2006. Introduction on Analyzing and Measuring of Agricultural Extension Productivity. Qom: Ebtekare Danesh Press, 136 pp (In Persian).
7. Bisang, K. and W. Zimmerman. 2006. Key concept and methods of programme evaluation and conclusions from forestry practice in Switzerland. Forest Policy and Economics, 8: 502-511.
8. Caffaro, F., M. Micheletti Cremasco, G. Bagagiolo, L. Vigoroso and E. Cavallo. 2018. Effectiveness of occupational safety and health training for migrant farmworkers: a scoping review. Public Health, 160: 10-17.
9. Eshraqhi Samani, R., T. Karimi, M. Vahedi and T. Saydeh. 2016. Challenges of Rural Entrepreneurship in Ilam Province. Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture, 3: 57-63.
10. Farzanehfar, M. and A. Mataji. 2014. Assessing the effectiveness of extension/education courses for experts about protection of natural resources (With particular emphasis on forest ecosystems). Journal of Agricultural Extension and Education, 6: 73-85 (In Persian).
11. Gall, M.D., J.P. Gall and W.R. Borg. 2003. Educational research: An introduction. Seven edition. Boston: Pearson Education Inc, 656 pp.
12. Jones, R.A. 1985. Research methods in the social and behavioral sciences. Massachusetts: Sinauer Associates, 411 pp.
13. Lackman, L., R.D. Nieto and R. Gliem. 1997. Instrument Development for Low Literacy Audiences: Assessing Extension Program Personnel Teaching Effectiveness. Journal of Extension, 35 pp.
14. Movahedi, R. and J. Soleymanian Broujeni. 2016. Surveying the education role on entrepreneurship development among rural women. Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture, 3: 24-323.
15. Norton, R.D. 2004. Agricultural development policy: concepts and experiences. West Sussex: John Wiley and Sons, 540 pp.
16. Pan, D. and N. Zhang. 2018. The role of agricultural training on fertilizer use knowledge: A randomized controlled experiment. Ecological Economics, 148: 77-91.
17. Pan, D., F. Kong, N. Zhang and R. Ying. 2017. Knowledge training and the change of fertilizer use intensity: Evidence from wheat farmers in China. Journal of Environmental Management, 197: 130-139.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-09-25]

[DOI: 10.29252/jea.4.7.39]

18. Poursadegh, N. 2005. Approaches to Evaluating the Effectiveness of Education. Tadbir Journal, 160: 58-54 (In Persian).
19. Stuffelbeam, D.L. 2001. The meta evaluation imperative America. American Journal of Evaluation, 22: 183-209.
20. Weiss, C.H. 1972. Evaluation research: methods of assessing program effectiveness. New Jersey: Rentice – Hall, 239 pp.
21. Yazdanpanah, M. and F. Rahimi Feyzabad. 2017. Investigating Iranian Farmers' Satisfaction with Agricultural Extension Programs Using the American Customer Satisfaction Index. Journal of Agricultural & Food Information, 18: 123-135.
22. Yusefi, Z., N. Naderi, B. Rezaei and N. Shiri. 2015. Investigation and prioritization of expert's views of Agriculture Jihad Organization of Kermanshah on factors affecting the development of agricultural entrepreneurship in rural areas. Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture, 2: 53-61 (In Persian).

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-09-25]

[DOI: 10.29252/jea.4.7.39]

Investigating the Effectiveness of Farmers Occupational Training The Case of: Vermicompost Production Training in Pasargad Township

Taher Azizi-Khalkheili

Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University, Sari, Iran (Corresponding Author: azizi.taher@gmail.com)
Received: February 17, 2018 Accepted: July 17, 2018

Abstract

Education is one of the most important determinants of people's ability to succeed in their job as well as improve their well-being. Also, evaluation is one of the most important stages of educational planning, and the correct implementation of it provides useful information for improving educational programs. Effectiveness is one of the most important aspects of evaluation in which the success of the program is evaluated according to its goals. This research was conducted to evaluate the effectiveness of a training course on Vermicompost production based on experimental research in Agricultural Jihad Department of Pasargad Township, Fars province in 2013. The research design was one-group pretest-posttest design. The data gathering tool was a questionnaire whose validity was confirmed by some experts from Fars Agricultural Education Complex and scientific board of agricultural extension and education in Shiraz University, also, the range of Cronbach's alpha coefficients of the questionnaire scales (from 0.72 to 0.78) indicates the reliability of the measurement tool. Research results showed the main motivation of individuals to participate in the course were increasing information and improving the quantity and quality of agricultural products. The degree of satisfaction of the participants in three dimensions; satisfaction from the teacher, satisfaction with the method and content of the training, and the satisfaction of the facilities and the duration of the training was higher than the average. Comparing the mean of attitude and knowledge about the production of vermicompost before and after the course showed a significant difference between them and after the course participants had a higher attitude and knowledge. Based on the results, had not paid special attention to individuals' need assessment. Therefore, it is suggested that measures have been taken to perform this need assessment for time, location and subject of educational classes periodically in different areas.

Keywords: Effective Education, Evaluation, Occupational training

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-09-25]

[DOI: 10.29252/jea.4.7.39]