

## بررسی نقش آموزشهای ترویجی در توانمندسازی گندمکاران در توسعه پایدار کشت گندم (مطالعه موردی گندمکاران شهرستان کرمانشاه)

نیوشا اقتداری\* - کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی  
سید مهدی میردامادی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

### چکیده

تحقیق حاضر نقش آموزشهای ترویجی را در توانمندسازی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم در شهرستان کرمانشاه را بررسی کرده است. جمعیت مورد مطالعه در این تحقیق ۲۸۴ نفر از گندمکاران شهرستان کرمانشاه هستند. در تحقیق حاضر از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است و برای تعیین روایی پرسشنامه، از نظریات و پیشنهادهای استادان گروه ترویج کشاورزی، محققان و کارشناسان استفاده شد. اعتبار پرسشنامه‌های تحقیق با ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و برابر ۰/۸۷ گردید. روش تحقیق، میدانی است که با استفاده از پرسشنامه انجام شد و داده‌ها با نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند. نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین متغیرها نشان داد که رابطه بین متغیرهای سطح تحصیلات، دفعات تماس با مهندسان ناظر، استفاده از سخنرانی آموزشی، استفاده از کارگاه آموزشی، استفاده از آموزش گروهی، استفاده از کلاسهای آموزشی، بازدید از مزارع نمونه گندم، استفاده از فیلمهای آموزشی با متغیر میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم مثبت و معنی دار است. نتایج حاصل از تأثیر جمعی متغیرهای مستقل تحقیق بر متغیر وابسته میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم از طریق رگرسیون چند متغیره به روش گام به گام حاکی از آن است که متغیرهای سخنرانیهای آموزشی، سطح تحصیلات، بازدید از مزارع نمونه گندم، دفعات تماس با کارشناسان و کلاسهای آموزشی نقش مثبتی بر میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم داشته‌اند.

\* Email: eghtedari\_26@yahoo.com

## واژه‌های کلیدی: توسعه پایدار، کشت گندم، آموزش‌های ترویجی، گندم‌کاران، کرمانشاه / شهرستان.

### مقدمه

نیروی انسانی که محور پیشرفت و توسعه است تنها در سایه آموزش‌های مستمر و کاربردی؛ مهارت‌ها، نوآوری‌ها و متون جدید را فرا می‌گیرد و نقش ایفا می‌کند. بنابراین، سرمایه انسانی عبارت است از علم و دانش، گرایش و بینش، مهارت و تجربه، توان و قابلیت‌ها و در نهایت نظم و انضباطی که آموزش در نیروی کار جامعه ذخیره می‌کند. و به بهره‌وری کار آنان در تولید می‌افزاید (عمادزاده، ۱۳۶۹: ۳۸). توسعه کشاورزی برای تحقق اهداف خود نیازمند حضور عوامل متعددی است که در این میان چهار عامل کلی فناوری تغییرات نهادی و سازمانی، نیروی انسانی و تحقیق و ترویج کشاورزی اساسی هستند (عرب‌زاده مقدم، ۱۳۷۶). در ایران بیش از ۵۰ درصد کشاورزان بالای ۴۰ سال دارند، که عموماً بی‌سواد یا کم‌سوادند. بنابراین آموزش‌های مناسب برای توانمندسازی آنان ضروری است (سلیمانی، ۱۳۷۹). آموزش به هرگونه فعالیت یا تدبیر از پیش طرح‌ریزی شده‌ای گفته می‌شود که هدف آن ایجاد یادگیری در یادگیرندگان است (سیف، ۱۳۷۸). «ابطحی» آموزش را حقیقت‌مدیریت می‌داند (ابطحی، ۱۳۷۳: ۱۵۳-۱۲). «حجازی» آموزش را وسیله‌ای برای اصلاح یا تغییر در طرز رفتار، دانش، مهارت و نگرش فرد قلمداد می‌کند (حجازی، ۱۳۷۵). «شاه‌ولی» و «رحیمی» نقش آموزش در توسعه روستایی را به طور خلاصه در ارتقای دانش فرهنگی، اجتماعی، تخصصی و افزایش مهارت‌ها دانسته‌اند که به دنبال آن افزایش بهره‌وری مطلوب میسر می‌شود (شاه‌ولی و رحیمی، ۱۳۸۵). با توجه به رشد سریع دانش و اهمیت راهبردی گندم نیاز به آموزش‌های ترویجی دوچندان شده است.

«دیویدسون» در تحقیقات خود نشان داد که بین سطح زیر کشت پنبه و اندازه زمین زراعی و اثربخشی آموزش‌های ترویجی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد (Davidson, 2004). «آئینی» رابطه به‌کارگیری روش‌های آموزش عملی و بازدید از مزارع را با افزایش تولید و اثربخش بودن دوره‌های آموزشی معنی‌دار می‌داند (آئینی، ۱۳۷۸). «کنشلو» معتقد است سطح تحصیلات شرکت در دوره‌های آموزشی و استفاده از سخنرانی، استفاده از آموزش عملی، استفاده از کارگاه آموزشی باعث اثربخشی دوره آموزشی می‌شود (کنشلو، ۱۳۸۱). همچنین «شفیعی» و «ملک‌محمدی» در پژوهش خود بیان می‌کنند که بهره‌مندی از آموزش‌های

ترویجی باعث افزایش عملکرد گندم کاران شده است (شفیعی و ملک محمدی، ۱۳۷۶).  
 «نوری» بیان می‌کند که میزان آگاهی گندم کاران باسواد درباره آثار عمق کاشت در تولید و نیز نحوه مبارزه شیمیایی و مکانیکی با علفهای هرز بیش از دیگر کشاورزان بوده است (نوری، ۱۳۷۲). «احمدی» به کارگیری آموزشهای صحیح مکانیزاسیون برای محصولات غلات و حبوبات را باعث افزایش عملکرد محصولات کشاورزی می‌داند (احمدی، ۱۳۸۱). «چیدری» و «عمانی» در پژوهش خود به این نتیجه رسیده‌اند که رابطه بین میزان شرکت گندم کاران در کلاسهای آموزشی و ترویجی، آموزشهای انفرادی و مزارع نمایشی با آگاه شدن گندم کاران از مراحل تولید گندم، مثبت و معنی دار است (چیدری و عمانی، ۱۳۷۹). جمع بندی یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که آموزشهای ترویجی برای آگاه کردن کشاورزان از مراحل مختلف تولید کشاورزی لازم است، بنابراین اکنون این سؤال مطرح است که به چه میزان از فعالیتهای آموزشی ترویج برای آگاه کردن گندم کاران در زمینه توسعه پایدار کشت گندم استفاده می‌شود و کدام یک از این فعالیتهای توانمندسازی گندم کاران در زمینه توسعه پایدار کشت گندم مؤثرتر بوده‌اند؟

#### اهداف تحقیق

- هدف کلی تحقیق حاضر بررسی نقش آموزشهای ترویجی در توانمندسازی گندم کاران در توسعه پایدار کشت گندم در شهرستان کرمانشاه است و اهداف اختصاصی آن عبارت اند از:
- بررسی ویژگیهای شخصی گندم کاران
  - بررسی میزان توانمندی گندم کاران در خصوص به کارگیری شیوه‌های توسعه پایدار کشت گندم
  - بررسی اولویت بندی میزان فعالیتهای آموزشی و ترویجی انجام شده در خصوص توسعه پایدار کشت گندم
  - بررسی دفعات تماس کشاورزان با کارشناسان ترویج و آموزش کشاورزی

#### روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع کاربردی و به روش توصیفی همبستگی است. این تحقیق علاوه بر بررسی نقش آموزشهای ترویجی در توانمندسازی گندم کاران در توسعه پایدار کشت گندم، رابطه بین متغیرهای تحقیق را می‌سنجد. تحقیق حاضر برای انجام مرحله مطالعات نظری و تحقیق کیفی به شیوه اسنادی و برای انجام مرحله کمی به شیوه میدانی انجام شده است. در روش میدانی از پرسشنامه استفاده شد. جامعه آماری تحقیق، ۷۵۰۰ نفر از گندم کاران تحت

پوشش طرح محوری گندم در شهرستان کرمانشاه هستند. حجم نمونه گندمکاران تحت پوشش براساس فرمول کوکران ۳۸۴ نفر تعیین شد. به منظور نمونه‌گیری از جامعه آماری گندمکاران تحت پوشش طرح از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد.

متغیر وابسته تحقیق، میزان توانمندسازی گندمکاران در توسعه پایدار کشت گندم و متغیرهای مستقل نیز سن، سطح تحصیلات، سابقه کشت گندم، میزان تماس با مهندسان ناظر، استفاده از آموزش انفرادی، استفاده از سخنرانیهای آموزشی، استفاده از آموزش گروهی، استفاده از کلاس آموزشی، بازدید علمی، استفاده از بحث گروهی، استفاده از کارگاه آموزشی و استفاده از فیلم آموزشی بوده است.

به منظور تعیین روایی پرسشنامه، از نظریات و پیشنهادهای استادان گروه ترویج کشاورزی، محققان و کارشناسان رشته ترویج و آموزش کشاورزی و همچنین تعدادی از کارشناسان طرح محوری گندم استفاده شد و پس از اصلاحات لازم اطمینان حاصل شد که سؤالات مطرح شده توانایی و قابلیت اندازه‌گیری محتوی و خصوصیات مورد نظر در تحقیق را دارند. اعتبار پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم افزار spss win سنجش شد و آلفای کرونباخ آن، ۸۷ درصد به دست آمد که نشان دهنده اعتبار خوب آن است. در این تحقیق پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی داده‌ها از روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است.

## نتایج و بحث

### ویژگیهای فردی گندمکاران

بررسیهانشان می‌دهد که متوسط سن گندمکاران مورد مطالعه ۵۱ و بیشترین فراوانی مربوط به طبقه سنی ۴۱ تا ۵۰ است. ۹۳/۵ درصد از گندمکاران مورد مطالعه مرد و ۶/۵ درصد زن بوده‌اند. ۹۱ درصد گندمکاران متأهل و ۹ درصد نیز مجرد بوده‌اند. سطح تحصیلات ۲۶/۵ درصد از گندمکاران مورد مطالعه با بیشترین فراوانی ابتدایی، ۲۴ درصد راهنمایی، ۲۱/۵ درصد دبیرستانی، ۸ درصد دیپلم و بالاتر و حدود ۲۰ درصد نیز بی‌سواد بوده‌است. به طور کلی حدود نیمی از گندمکاران مورد مطالعه بی‌سواد یا کم‌سوادند که باید سازمانهای مرتبط در خصوص سوادآموزی آنان اقدامات لازم را انجام دهند. متوسط سابقه کشت گندم افراد مورد مطالعه ۲۴/۵ سال بوده است و ۳۰/۵ درصد از افراد مورد مطالعه با بیشترین فراوانی بین ۱۱ تا ۲۰ سال سابقه کشت گندم کاری داشته‌اند. متوسط سطح زیر کشت گندم آبی گندمکاران حدود ۱۰/۵ هکتار و متوسط سطح زیر کشت گندم دیم گندمکاران حدود ۱۱/۵ هکتار بوده است. بیشترین فراوانی سطح زیر کشت گندم آبی و گندم دیم مربوط به طبقه ۶ تا ۱۰ هکتار بوده است. بنابراین لازم است یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی منطقه انجام شود.

بررسی نظریات گندم‌کاران نشان می‌دهد که متوسط دفعات بازدید کارشناسان ترویج از مزارع آنان حدود ۲ بار در هفته بوده است. حدود ۶۱ درصد از گندم‌کاران مورد مطالعه با بیشترین فراوانی گفتند که مهندسان ناظر بین ۱ تا ۲ بار در هفته از مزارع آنان بازدید می‌کنند. بررسی نظریات گندم‌کاران نشان می‌دهد ارتباط کمی گندم‌کاران با کارشناسان ترویج طرح محوری گندم، متوسط بوده است.

میزان استفاده گندم‌کاران از روشهای آموزشی در توسعه پایدار کشت گندم نتایج نشان می‌دهد که مهم‌ترین روش آموزشی که گندم‌کاران استفاده کردند، بازدید از مزارع بوده است و به ترتیب آموزش انفرادی، آموزش گروهی، کلاس آموزشی، بحث گروهی، سخنرانی آموزشی، فیلم آموزشی و کارگاه آموزشی در اولویتهای بعدی قرار دارند. ولی میزان استفاده از بحث گروهی، سخنرانی آموزشی، فیلم آموزشی و کارگاه آموزشی کم بوده است، که توصیه می‌شود عوامل ترویج به موارد فوق توجه بیشتری کنند (جدول ۱).

جدول ۱- اولویت‌بندی میزان استفاده گندم‌کاران از روشهای آموزشی در خصوص توسعه پایدار کشت گندم

اولویت	انحراف معیار	میانگین	تعداد	روشهای آموزشی
۱	۰/۸۸	۳/۹۳	۳۷۹	بازدید از مزارع
۲	۰/۹۱	۳/۷۴	۳۷۳	آموزش انفرادی
۳	۰/۹۹	۳/۳۷	۳۸۱	آموزش گروهی
۴	۱/۰۵	۳/۲۷	۲۸۱	کلاس آموزشی
۵	۱/۱۸	۲/۷۸	۳۸۰	بحث گروهی
۶	۱/۱۱	۲/۷۴	۳۸۰	سخنرانی
۷	۰/۸۱	۲/۰۹	۳۷۹	فیلم آموزشی
۸	۰/۹۸	۲/۰۲	۳۸۱	کارگاه آموزشی

خیلی کم = ۱ کم = ۲ متوسط = ۳ زیاد = ۴ خیلی زیاد = ۵

(منبع: یافته‌های پژوهش)

میزان توانمندی گندم‌کاران در توسعه پایدار کشاورزی  
میزان توانمندی گندم‌کاران در خصوص استفاده از تناوب زراعی و آیش اراضی، کاشت ارقام و وارپته‌های مناسب با شرایط منطقه، وارپته‌ها و ارقام مناسب که به نهادهای کم احتیاج

دارند، روشهای مکانیکی برای مبارزه با علفهای هرز و استفاده از کودهای آلی به جای کودهای شیمیایی در حد متوسط بوده است ولی توانمندی آنان در خصوص استفاده از شخمهای حفاظتی و کم عمق، شیوههای کاهش خاک‌ورزی، روشهای بیولوژیکی و مکانیکی برای کنترل آفات و بیماریها، یکپارچه‌سازی اراضی و کشت مخلوط به جای کشت تک‌محصولی در حد ضعیف بوده است، که باید آموزشهای لازم به آنان داده شود. به طور کلی میزان توانمندی گندم‌کاران در مورد به‌کارگیری شیوه‌های توسعه پایدار کشاورزی در مزارع در حد متوسط روبه‌پایین بوده است (جدول ۲).

بر اساس دیدگاه گندم‌کاران نبود نهاده‌ها و تجهیزات مناسب کشاورزی، از مهم‌ترین موانع عدم توسعه پایدار کشت گندم است. همچنین به ترتیب پایین بودن میزان در آمد، بیمه نبودن کشاورزان در زمینه توسعه پایدار کشاورزی، شفاف نبودن فرآیند توسعه پایدار کشاورزی، عدم همکاری نهادهای دولتی و مراکز خدمات و ادارات و مسئولان، گرانی نهاده‌های کشاورزی ویژه توسعه پایدار کشت گندم، قطعه قطعه بودن مزارع کشاورزان، عدم برگزاری دوره‌های آموزش توجیهی برای کشاورزان، بی‌اطلاعی گندم‌کاران از فرآیند کار توسعه پایدار کشاورزی از دیگر موانع و مشکلات موجود در توسعه پایدار کشاورزی است که باید به آن توجه شود.

جدول ۲- اولویت‌بندی میزان توانمندی گندم‌کاران در خصوص توسعه پایدار کشت گندم

اولویت	انحراف معیار	میانگین	تعداد	میزان توانمندی گندم‌کاران در خصوص توسعه پایدار کشت گندم
۱	۱/۰۰	۲/۶۲	۳۸۴	تناوب زراعی و ایش اراضی
۲	۰/۹۸	۴/۵۶	۳۸۴	کاشت ارقام و واریته‌های مناسب با شرایط منطقه
۳	۱/۰۱	۲/۰۹	۳۸۴	واریته‌ها و ارقام مناسب که به نهاده‌های کم‌احتیاج دارند
۴	۱/۱۶	۲/۹۶	۳۸۴	روشهای مکانیکی برای مبارزه با علفهای هرز
۵	۱/۰۹	۲/۹۲	۳۸۴	کودهای آلی به جای کودهای شیمیایی
۶	۱/۰۷	۲/۶۸	۳۸۴	شخمهای حفاظتی و شخم کم عمق
۷	۰/۹۳	۲/۵۴	۳۸۴	شیوه‌های کاهش خاک‌ورزی
۸	۱/۲۵	۲/۵۱	۳۸۴	روشهای بیولوژیکی و مکانیکی برای کنترل آفات و بیماریها
۹	۱/۰۵	۲/۲۶	۳۸۴	یکپارچه‌سازی اراضی
۱۰	۰/۹۹	۱/۹۵	۳۸۴	کشت مخلوط به جای کشت تک محصولی

خیلی کم = ۱ کم = ۲ متوسط = ۳ زیاد = ۴ خیلی زیاد = ۵

(منبع: یافته‌های پژوهش)

### نتایج ضریب همبستگی اسپیرمن

نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین متغیرهای نشان داده است که رابطه بین متغیرهای سطح تحصیلات، دفعات تماس با کارشناسان، استفاده از سخنرانی آموزشی، استفاده از آموزش گروهی، استفاده از کلاسهای آموزشی، بازدید از مزارع نمونه گندم، استفاده از کارگاه آموزشی و استفاده از فیلمهای آموزشی با متغیر میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم مثبت و معنی دار است. به این معنی که میزان توانمندی آنان با افزایش استفاده از روشهای آموزشی فوق و با افزایش سطح تحصیلات کشاورزان و تماس بیشتر با کارشناسان، افزایش می یابد. ولی بین متغیرهای سن، سابقه کشاورزی با متغیر میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم رابطه معکوسی وجود دارد، به عبارت دیگر با افزایش سن و سابقه کشاورزی میزان توانمندی گندمکاران کمتر می شود. ضمن اینکه بین استفاده از آموزشهای انفرادی و بحث گروهی با متغیر میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم رابطه معنی داری مشاهده نمی شود (جدول ۳).

جدول ۳ - خلاصه نتایج حاصل از ضریب همبستگی اسپیرمن

مقدار P	مقدار r	متغیرها
۰/۰۰۰	-۰/۱۸۷**	سن
۰/۰۰۱	۰/۱۷۹**	سطح تحصیلات
۰/۰۰۰	-۰/۳۳۲**	سابقه کشت گندم
۰/۰۰۲	۰/۱۶۳**	میزان تماس با مهندسان ناظر
۰/۰۵۹	۰/۰۹۸	استفاده از آموزش انفرادی
۰/۰۰۰	۰/۳۳۹**	استفاده از سخنرانیهای آموزشی
۰/۰۰۰	۰/۳۱۶**	استفاده از آموزش گروهی
۰/۰۰۱	۰/۱۸۴**	استفاده از کلاس آموزشی
۰/۰۰۲	۰/۲۷۸**	بازدید از مزارع کشاورزان
۰/۷۱۳	۰/۰۱۹	استفاده از بحث گروهی
۰/۰۰۰	۰/۲۳۷**	استفاده از کارگاه آموزشی
۰/۰۴۱	۰/۱۷۵*	استفاده از فیلم آموزشی

\*\* = ۱ درصد خطا

\* = ۵ درصد خطا

(منبع: یافته های پژوهش)

### نتایج رگرسیون چند متغیره

در تحقیق حاضر برای بررسی تأثیر متغیرهای مستقل تحقیق بر میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم از رگرسیون چند متغیره با روش گام به گام استفاده گردید که شش متغیر وارد معادله رگرسیون چند متغیره شدند که به ترتیب عبارت‌اند از:

گام اول: در این مرحله نخستین متغیری که وارد معادله گردید سابقه کشت گندم بود که این بدان مفهوم است که متغیر مزبور بیشترین تأثیر را داشته است، لذا با مشاهده ضریب تعیین می توان گفت که متغیر سابقه کشت گندم به تنهایی حدود ۱۰ درصد تغییرات در متغیر وابسته میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم را تبیین کرده است.

گام دوم: در این مرحله پس از متغیر سابقه کشت گندم، متغیر سخنرانیهای آموزشی وارد معادله رگرسیون شد لذا با مشاهده ضریب تعیین می توان گفت که متغیر سابقه کشت گندم و استفاده از سخنرانیهای آموزشی به طور مشترک حدود ۱۷ درصد تغییرات در متغیر وابسته میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم را تبیین کرده‌اند.

گام سوم: در این مرحله پس از متغیر سابقه کشت گندم و سخنرانیهای آموزشی متغیر سطح تحصیلات وارد معادله رگرسیون شد که با مشاهده ضریب تعیین می توان گفت متغیر سابقه کشت گندم، سخنرانیهای آموزشی و سطح تحصیلات به طور مشترک حدود ۲۴ درصد تغییرات در متغیر وابسته میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم را باعث شده‌اند.

گام چهارم: در این مرحله پس از متغیر سابقه کشت گندم، سخنرانیهای آموزشی و سطح تحصیلات، متغیر بازدید از مزارع نمونه گندم وارد معادله رگرسیون شد که با مشاهده ضریب تعیین می توان گفت که متغیرهای مذکور حدود ۲۶ درصد تغییرات در متغیر وابسته میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم را تبیین کرده‌اند.

گام پنجم: در این مرحله پس از متغیر سابقه کشت گندم، سخنرانیهای آموزشی، سطح تحصیلات و بازدید از مزارع نمونه گندم، متغیر دفعات تماس با مهندسان ناظر وارد معادله رگرسیون شد که با مشاهده ضریب تعیین می توان گفت که متغیرهای مذکور به طور مشترک حدود ۲۷ درصد تغییرات در متغیر وابسته میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم را باعث شده‌اند.

گام ششم: در این مرحله پس از متغیر سابقه کشت گندم، سخنرانیهای آموزشی، سطح تحصیلات، بازدید از مزارع نمونه گندم و دفعات تماس با مهندسان ناظر، متغیر کلاسهای آموزشی وارد معادله رگرسیون شد که با مشاهده ضریب تعیین می توان گفت که متغیرهای مذکور به مشترک حدود ۲۸ درصد تغییرات در متغیر وابسته میزان توانمندی گندمکاران درباره توسعه پایدار کشت گندم را تبیین کرده‌اند.





### پیشنهادها

- ۱- با توجه به اینکه حدود نیمی از افراد مورد مطالعه بی‌سواد یا کم‌سواد بوده‌اند در خصوص توسعه پایدار کشت گندم توصیه می‌شود عاملان ترویج از روشهای آموزشی مانند بحث گروهی، سخنرانی آموزشی، فیلم آموزشی و کارگاه آموزشی بیشتر استفاده کنند.
- ۲- توصیه می‌گردد دوره‌های آموزشی در مورد شخمهای حفاظتی و شخم کم عمق، شیوه‌های کاهش خاک ورزی، روشهای بیولوژیکی و مکانیکی برای کنترل آفات و بیماریها، یکپارچه‌سازی اراضی و کشت مخلوط به جای کشت تک محصولی برای گندم‌کاران منطقه در نظر گرفته شود.
- ۳- نظر به اینکه کشاورزان، بازدید از مزارع نمونه و برگزاری دوره‌های آموزشی را روشهای مناسب آموزشی برای توسعه پایدار کشاورزی انتخاب کرده‌اند پیشنهاد می‌شود که از روشهای مذکور بیشتر استفاده شود.
- ۴- توصیه می‌شود از لحاظ کیفی سطح دانش مهندسان ناظر طرح محوری گندم و کارشناسان ترویج کشاورزی در مورد توسعه پایدار کشاورزی ارتقاء یابد.
- ۵- توصیه می‌شود نهادهای مناسب کشت گندم که با توسعه پایدار کشاورزی در تضاد نباشد در اختیار گندم‌کاران قرار داده شود و آنان از تسهیلات حمایتی در این زمینه برخوردار باشند.
- ۶- توصیه می‌شود کشاورزانی که با استفاده از شیوه توسعه پایدار به کشت گندم مبادرت می‌کنند بیمه شوند.
- ۷- توصیه می‌شود در خصوص توسعه پایدار کشت گندم، نهادها و مراکز خدمات و ادارات و مسئولان همکاری بیشتری با کشاورزان کنند.

منابع

- ۱- آیینی، ف. (۱۳۷۸)، سنجش اثربخشی آموزش مولدان در افزایش تولید برنج استانیهای گیلان و مازندران در سال ۷۷-۱۳۷۶. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
- ۲- ابطحی، س. (۱۳۷۳)، آموزش و بهسازی منابع انسانی. تهران: مؤسسه اطلاعات و برنامه ریزی آموزشی سازمان گسترش.
- ۳- احمدی، ع. (۱۳۸۱)، بررسی و ارزیابی وضعیت موجود مکانیزاسیون محصولات استراتژیک و ارائه راهکارهای مناسب آن در منطقه مغان. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی.
- ۴- حجازی، ی. (۱۳۷۵)، مهندسی فرایند فعالیتهای آموزشی - ترویجی. تهران: وزارت جهاد کشاورزی، معاونت ترویج و مشارکت مردمی، مدیریت مطالعات و بررسیها.
- ۵- سلیمانی، م. (۱۳۷۹)، «توانمندسازی در آموزش بزرگسالان». مجله فناوران روستا. پیش شماره، صص ۱۲-۱۵.
- ۶- سیف، ع. (۱۳۷۸)، روان شناسی پرورشی: روان شناسی یادگیری و آموزشی. تهران: انتشارات آگاه.
- ۷- شاه ولی، م. و رحیمی، ع. (۱۳۸۵)، «بررسی کارکرد آموزش بر کاهش تلفات و ضایعات در واحدهای پرورش جوجه گوهشتی استان فارس». علوم ترویج و آموزش کشاورزی. جلد دوم، ش ۱، صص ۲۵-۳۹.
- ۸- شفيعی، ع و ملک محمدی، الف. (۱۳۷۶)، «بررسی رابطه فعالیتهای ترویجی با پیشرفت طرح محوری گندم». مجموعه مقالات هشتمین سمینار علمی ترویج کشاورزی کشور. تهران: دفتر تولید برنامه ریزیهای ترویجی و انتشارات فنی.
- ۹- عرب زاده مقدم، م. (۱۳۷۶)، «نیازهای آموزشی برای توسعه پایدار کشاورزی». ماهنامه جهاد. س ۱۷، ش ۲۵۸.
- ۱۰- عمادزاده، م. (۱۳۶۹)، مباحثی از اقتصاد و پرورش. اصفهان: دانشگاه اصفهان، جهاد دانشگاهی.
- ۱۱- عمانی، الف. و چیدری، م. (۱۳۸۱)، «تأثیر آموزش و ترویج بر سطح فنی گندم کاران استان خوزستان». ماهنامه جهاد. س بیست و دوم، ش ۲۵۲، صص ۱۸-۲۷.
- ۱۲- کنشلو، ع. (۱۳۸۱)، بررسی اثربخشی آموزشهای ترویجی گندم کاران شهرستان گرمسار در افزایش تولید محصول گندم. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.

۱۳- نوری، ک. (۱۳۷۲)، بررسی ویژگیهای آموزشی حرفه‌ای گندمکاران موفق شهرستان کرمانشاه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده کشاورزی.

14- Davidson, A. (2004), "Privatization and the crisis of agricultural extension". available at: <http://www.worldbank.org>.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
 پرتال جامع علوم انسانی