

الله
يُحَمِّلُ
بِكُلِّ
شَيْءٍ



١٨٨٥٧ - ٢٠٢٤.٩



دانشگاه رازی

دانشکده کشاورزی

گروه ترویج و آموزش کشاورزی

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی گرایش ترویج و آموزش کشاورزی

عنوان پایان نامه

اثربخشی برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه (IPM/FFS)
مطالعه‌ی موردي باغداران شهرستان دلاهو (کرد غرب)

استاد راهنما:

دکتر کیومرث زرافشانی

استاد مشاور :

مهندس فرزاد جلیلیان

۱۴۰/۱۱/۲۰

نگارش:

فاطمه قربانی پیرعلیدهی

بهمن ماه ۱۳۸۹

۱۵۴۵۳۷

وزارت علوم تحقیقات و فناوری
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

IRANDOC

مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و
نوآوری های ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه
متعلق به دانشگاه رازی است.



دانشگاه رازی
دانشکده کشاورزی
گروه ترویج و آموزش کشاورزی

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی گرایش ترویج و آموزش کشاورزی

نگارش:

فاطمه قرباني پير علیده

تحت عنوان:

اثربخشی برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه (IPM/FFS)

مطالعه‌ی موردي باغداران شهرستان دلاهو (کرند غرب)

در تاریخ ۱۳۸۹/۱۱/۲۵ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با درجه عالی به تصویب نهایی رسید.

استاد راهنمای: دکتر کیومرث زرافشانی با مرتبه علمی دانشیار	استاد مشاور: مهندس فرزاد جلیلیان با مرتبه علمی مریبی
استاد داور داخل گروه: دکتر علی اصغر میرکزاده با مرتبه علمی استادیار	استاد داور خارج از گروه: دکتر فرزاد اسکندری با مرتبه علمی استادیار

تقدیم به:

خدای مهر بانی که آفتاب مهر ش در آستان قلبم همچنان پا به جاست و هر گز

غروب نخواهد کرد.

- وجود مقدس یوسف زهراء (س) که چشم‌ها در انتظار آمدنش لحظه-

شماری می‌کنند.

پدر و مادر فداکار و دلسوزم

خواهر و برادران مهر بانم

آزاده، محمد و مهدی عزیزم

سپاس و قدردانی

یگانه آفریدگار مهربان را سپاس می‌گوییم و بر آستان حضرتش سجده‌ی شکر می‌گزارم.

پس از حمد و ثنای خداوند مهربان، از دو نعمت بزرگی که او به من عطا نموده دو فرشته‌ی مهربان و دو یاور همیشگی‌ام، پدر و مادر عزیزم که در تمام لحظات زندگی بعد از خداوند بزرگ یاور و حامی من بوده‌اند قدردانی می‌نمایم.

همچنین از استاد راهنمای بزرگوارم جناب آقای دکتر کیومرث زرافشانی به پاس راهنمایی‌های دلسوزانه و مستمرشان در مسیر اجرای این تحقیق صمیمانه و خالصانه تشکر و قدردانی می‌کنم.

از اساتید محترم گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی که در تمام دوران تحصیل دانشجویی‌ام راهنما و هدایت‌گر من بوده‌اند جناب آقای دکتر حسین آگهی، دکتر امیرحسین علی بیگی، دکتر عبدالحمید پاپ‌زن، دکتر فریبرز حمزه‌ای و خانم مهندس خدیجه مرادی سپاسگزارم.

از داور محترم داخلی جناب آقای دکتر علی اصغر میرکزاده و داور محترم خارجی جناب آقای دکتر فرزاد اسکندری و مشاور محترم جناب آقای مهندس فرزاد جلیلیان جهت راهنمایی‌های شایسته‌شان در مسیر تحقیق صمیمانه تشکر می‌کنم.

از پرسنل محترم مرکز تحقیقات سازمان جهاد کشاورزی آقایان مهندس زره‌گر، صفوی، کرکودی و خانم مهندس الهام مهتابی، جماله گلالی، ایران احمدخانی، پروین بازدار و تمامی تسهیلگرانی که با حمایت‌های خود بnde را در انجام تحقیق یاری نموده‌اند کمال تشکر را دارم.

از دوستان عزیزم خانم‌ها مهندس معصومه جعفری‌نیا، پریوش غلامی‌رضا، شهرپ گراوندی، اقدس ولی‌زاده، الهه مسگر، اعظم شامحمدی، سمیره صی محمدی، آسیه زارع، خدیجه احسانی، معصومه نصیرالاسلام، افروز مجدى نسب، حسنی رضاویسی، اکرم بهرامی، مینا محمدی و سایر دوستان خوبم که در طی دوره‌ی کارشناسی ارشد از همراهی و مساعدت‌هایشان بپرهمند شده‌ام سپاسگزارم.

رهیافت مدرسه در مزرعه به تدریج به عنوان یک رهیافت ترویجی شناخته شده است اما این که تا چه اندازه در درک و فهم کشاورزان از فن‌آوری‌های جدید مفید بوده سؤالی است که در ذهن اکثر پرسنل مدرسه در مزرعه وجود دارد. در استان کرمانشاه مدرسه در مزرعه به منظور اجرای فعالیت‌های مدیریت تلفیقی آفات از سال ۱۳۸۷ در بین باغداران اجرا شده است. این مطالعه به منظور تعیین اثربخشی رهیافت فوق در کسب دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات در بین باغداران شهرستان دلاهو انجام شد. مطالعه به صورت پیمایشی و با طرح تحقیق شبه آزمایشی در نمونه‌ی ۹۴ باغدار به اجرا درآمد. ۹۷ شرکت‌کننده در مدارس مزرعه‌ای و ۹۷ غیرشرکت‌کننده به منظور انجام مطالعه انتخاب شدند. پرسشنامه‌ای محقق ساخته با توجه به مرور پیشینه‌نگاشته‌ها و جلسات غیر رسمی با مشارکت‌کنندگان و غیر مشارکت‌کنندگان مدرسه در مزرعه طراحی شد. روایی پرسشنامه با کمک متخصصان مدیریت تلفیقی آفات در سازمان جهاد کشاورزی و اعضای هیئت علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی تأیید گردید. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ محاسبه شد که نشان‌دهنده‌ی پایایی پرسشنامه است. نتایج بخش کمی نشان دادند که دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات مشارکت‌کنندگان در رابطه با مدیریت تلفیقی آفات افزایش یافته است. علاوه بر آن، بخش کیفی مطالعه رابطه‌ی هزینه- فایده و اهداف مدرسه در مزرعه را مورد بررسی قرار داد. فقدان دانش مدیریت تلفیق آفات در بین تسهیلگران، و عدم هماهنگی بین کلاس‌های مدرسه در مزرعه و برنامه‌های روزانه‌ی کشاورزان از جمله مهم‌ترین نقاط ضعفی بودند که توسط باغداران و تسهیلگران مدرسه در مزرعه به آن‌ها اشاره شد. مطالعه‌ی حاضر برای رهیافت‌های ترویجی در ایران توصیه‌هایی را دارد. اولاً کلیه‌ی ذی‌نفعان در توسعه‌ی کشاورزی بایستی در رابطه با استعداد اثربخشی رهیافت مدرسه در مزرعه در گسترش و توسعه‌ی فن‌آوری‌های کشاورزی همچون مدیریت تلفیقی آفات حساس شوند. ثانیاً گسترش سایتها مدرسه در مزرعه در سایر شهرستان‌های استان کرمانشاه پیشنهاد می‌گردد. ایجاد هماهنگی بین زمان کلاس‌های مدرسه در مزرعه و ساعات فعالیت کاری کشاورزان، آموزش‌های ضمن خدمت برای تسهیلگران مدرسه در مزرعه نیز از جمله مهم‌ترین توصیه‌های تحقیق حاضر می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: اثربخشی، مدیریت تلفیقی آفات، مدرسه در مزرعه، باغداران

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

چکیده فارسی .....	.....	.....
فصل اول: کلیات تحقیق .....	.....	.....
۱-۱- مقدمه .....	.....	۲
۱-۲- بیان مسأله .....	.....	۴
۱-۳- اهمیت و ضرورت تحقیق .....	.....	۶
۱-۴- اهداف تحقیق .....	.....	۶
۱-۴-۱- هدف کلی .....	.....	۶
۱-۴-۲- اهداف اختصاصی .....	.....	۷
۱-۵- پرسش‌های تحقیق .....	.....	۷
۱-۶- محدوده‌ی تحقیق .....	.....	۷
۱-۶-۱- محدوده‌ی موضوعی .....	.....	۷
۱-۶-۲- محدوده‌ی زمانی .....	.....	۸
۱-۶-۳- محدوده‌ی جغرافیایی .....	.....	۸
۱-۷- محدودیت‌های تحقیق .....	.....	۸
۱-۸- تعریف واژگان .....	.....	۹
فصل دوم: مروری بر پیشینه‌نگاشته‌ها .....	.....	.....
۲-۱- مقدمه .....	.....	۱۱
۲-۲- رهیافت مدرسه در مزرعه؛ تاریخچه و مفاهیم .....	.....	۱۱
۲-۳- ارکان تشکیل‌دهنده‌ی مدرسه در مزرعه .....	.....	۱۹
۲-۳-۱- مدیریت تلفیقی آفات .....	.....	۱۹
۲-۳-۲- تسهیلگر و وظایف او .....	.....	۲۰
۲-۳-۳- سایت مدرسه در مزرعه .....	.....	۲۱
۲-۳-۴- گروه‌های بحث کشاورزان در سایت‌های مدرسه در مزرعه .....	.....	۲۱
۲-۳-۵- دوره‌ی آموزشی مدرسه در مزرعه .....	.....	۲۱
۲-۴- پژوهش‌های انجام شده در رابطه با مدرسه در مزرعه در جهان .....	.....	۲۲
۲-۵- مباحث انتقادی در خصوص مدرسه در مزرعه .....	.....	۲۶
۲-۶- مدرسه در مزرعه در ایران .....	.....	۲۷
۲-۷- چارچوب مفهومی تحقیق .....	.....	۳۰
فصل سوم: روش تحقیق .....	.....	.....
۳-۱- نوع و روش تحقیق .....	.....	۳۳
۳-۲- جامعه و نمونه‌ی آماری .....	.....	۳۳
۳-۳- روش نمونه‌گیری .....	.....	۳۳
۳-۴- ابزار تحقیق و روش گردآوری داده‌ها .....	.....	۳۴

عنوان

صفحة

۳۵.....	۵-۳- شیوه‌ی تجزیه و تحلیل داده‌ها
	فصل چهارم: یافته‌ها
۳۸.....	۱-۴- مقدمه
۳۹.....	۲-۴- مقایسه‌ی ویژگی‌های فردی، اقتصادی و اجتماعی دوگروه ازباغداران شرکت‌کننده وغیر شرکت‌کننده در برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه
۴۳.....	۳-۴- بررسی اثربخشی برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه در رابطه با میزان دانش نگرش، مهارت و سطح آرزوهای باغداران شهرستان دلاهو
۴۳.....	۱-۳-۴- مقایسه‌ی میزان دانش دوگروه ازباغداران شرکت‌کننده وغیرشرکت‌کننده درمدارس مزرعه‌ای شهرستان دلاهو
۴۵.....	۲-۳-۴- مقایسه‌ی میزان نگرش دوگروه ازباغداران شرکت‌کننده وغیرشرکت‌کننده درمدارس مزرعه‌ای نسبت به برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه در شهرستان دلاهو
۴۵.....	۳-۳-۴- مقایسه‌ی میزان مهارت در بین دو گروه ازباغداران شرکت‌کننده وغیرشرکت‌کننده در مدارس مزرعه‌ای شهرستان دلاهو
۴۶.....	۴-۳-۴- مقایسه‌ی میزان تمایلات در بین دو گروه از باغداران شهرستان دلاهو
۴۷.....	۴-۴- شناسایی عوامل مؤثر بر دانش، نگرش، مهارت و سطح آرزوهای باغداران شرکت‌کننده در مدارس مزرعه‌ای شهرستان دلاهو
۵۰.....	۱-۴-۴- بررسی عوامل مؤثر بر دانش باغداران شرکت‌کننده در مدارس مزرعه‌ای
۵۱.....	۲-۴-۴- بررسی عوامل مؤثر بر نگرش باغداران شرکت‌کننده در مدارس مزرعه‌ای
۵۱.....	۳-۴-۴- بررسی عوامل مؤثر بر مهارت باغداران شرکت‌کننده در مدارس مزرعه‌ای
۵۲.....	۴-۴-۴- بررسی عوامل مؤثر بر سطح تمایلات باغداران شرکت‌کننده
۵۲.....	۴-۵- تحلیل محتوایی سؤالات باز پرسشنامه
۵۴.....	۶-۴- بررسی نقاط قوت و ضعف برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه از دیدگاه تسهیلگران اجرایی برنامه با استفاده از مصاحبه‌ی گروههای متمرکز
	فصل پنجم: بحث و نتیجه‌گیری
۶۱.....	۱-۵- مقدمه
۶۱.....	۲-۵- خلاصه و بحث
۷۰.....	۳-۵- پیشنهادات
۷۱.....	۴-۵- پیشنهاداتی برای مطالعات آینده
	پیوست
۷۴.....	نقشه‌ی شهرستان دلاهو
۷۵.....	فهرست منابع
	چکیده انگلیسی

فهرست جداول

عنوان	
صفحه	
۱-۱- پیش شرط‌های تغییرات لازم در سطوح مختلف جهت رهیافت‌های مشارکتی ۱۳	
۲-۲- تعداد بهره‌برداران و اسامی کشورهای عضو برنامه‌ی مدرسه در مزرعه در آسیا (سال ۲۰۰۰) ۱۵	
۲-۳- بررسی ویژگی‌های آموزش رسمی و آموزش مدرسه در مزرعه ۱۸	
۲-۴- هزینه‌های روش‌های ترویجی ۲۷	
۲-۵- مدل ارزشیابی سلسله مراتبی بنت در شرایط مدرسه در مزرعه ۳۰	
۳-۱- ضرایب الگای کرونباخ ۳۵	
۴-۱- چگونگی توزیع پرسشنامه‌ها در بین دو گروه از باغداران شهرستان دلاهو ۳۸	
۴-۲- ویژگی‌های فردی، اقتصادی و اجتماعی دو گروه از باغداران شرکت کننده و غیر شرکت کننده در مدارس مزرعه‌ای شهرستان دلاهو ۳۹	
۴-۳- بررسی رضایت شغلی، منزلت اجتماعی، اعتماد بین فردی و نشر اطلاعات در بین دو روه از باغداران در مدارس مزرعه‌ای ۴۱	
۴-۴- منابع اطلاعاتی مورد استفاده‌ی باغداران شرکت کننده در مدارس مزرعه‌ای ۴۲	
۴-۵- منابع اطلاعاتی مورد استفاده‌ی باغداران غیر شرکت کننده در مدارس مزرعه‌ای شهرستان دلاهو ۴۳	
۴-۶- مقایسه‌ی میزان دانش دو گروه از باغداران با استفاده از آزمون t مستقل ۴۴	
۴-۷- مقایسه‌ی نگرش دو گروه از باغداران با استفاده از آزمون t مستقل ۴۵	
۴-۸- مقایسه‌ی میزان مهارت دو گروه از باغداران با استفاده از آزمون t مستقل ۴۶	
۴-۹- مقایسه‌ی میزان تمایلات دو گروه از باغداران با استفاده از آزمون t مستقل ۴۶	
۴-۱۰- بررسی ارتباط بین متغیرهای نسبی / رتبه‌ای و متغیرهای دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات در گروه باغداران شرکت کننده در مدارس مزرعه‌ای شهرستان دلاهو ۴۷	
۴-۱۱- بررسی ارتباط بین متغیرهای مستقل اسمی و متغیرهای وابسته در گروه باغداران شرکت کننده در مدارس مزرعه‌ای شهرستان دلاهو با استفاده از تعیین مقدار χ^2 ۴۸	
۴-۱۲- بررسی میزان هم خطی بین متغیرهای مستقل در رابطه با دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات باغداران شرکت کننده در مدارس مزرعه‌ای شهرستان دلاهو ۴۹	
۴-۱۳- عوامل مؤثر بر دانش باغداران شرکت کننده ۵۰	
۴-۱۴- عوامل مؤثر بر نگرش باغداران شرکت کننده ۵۱	
۴-۱۵- عوامل مؤثر بر مهارت باغداران شرکت کننده ۵۲	
۴-۱۶- عوامل مؤثر بر سطح تمایلات باغداران شرکت کننده ۵۲	
۴-۱۷- مهم‌ترین دلایل حضور باغداران شرکت کننده در کلاس‌های مدرسه در مزرعه ۵۳	
۴-۱۸- مهم‌ترین دلایل عدم حضور باغداران غیر شرکت کننده در کلاس‌های مدرسه در مزرعه ۵۳	
۴-۱۹- نقاط ضعف برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات از دیدگاه باغداران شرکت کننده ۵۴	
۴-۲۰- نقاط قوت و ضعف برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات از دیدگاه تسهیلگران اجرایی ۵۹	

فهرست اشکال

صفحه	عنوان
۷۴	۱-۱- نقشه‌ی شهرستان دلاهو
۱۴	۱-۲- مثلث مشارکت و ارکان تشکیل‌دهنده‌ی آن
۱۷	۲-۲- مدل یادگیری تجربی کلب
۱۸	۳-۲- مقایسه‌ی دو الگوی سنتی و مدرسه در مزرعه
۲۹	۴-۲- پیامدهای برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه در سوته مازندران
۴۲	۴-۱- میزان مشارکت باغداران شرکت‌کننده در مدارس مزرعه‌ای
۶۹	۵-۱- شش مرحله‌ی موجود در مدارس مزرعه‌ای خوداتکا و پنج مرحله‌ی مدارس نیمه خوداتکا

فهرست نگاره‌ها

عنوان	صفحه
۱-۲ - چارچوب مفهومی تحقیق	۳۱

فهرست تصاویر

عنوان	صفحه
۴ - بخش الف - مراحل برگزاری یک جلسه مدرسه در مزرعه در سایت مرکزی بخش ب - مراحل برگزاری یک جلسه مدرسه در مزرعه در سایت روستای دهکنه	۵۶

فصل اول

کلیات تحقیق

۱-۱) مقدمه

به اعتقاد بسیاری از کارشناسان و متخصصان، کشاورزی یک صنعت است و یا شاید بتوان گفت راه صنعتی شدن یک جامعه از صنعتی شدن فعالیت‌های کشاورزی می‌گذرد. بیشتر کشورهای اروپایی که اکنون به کشورهای صنعتی مشهورند در ابتدا جوامع کشاورزی مدار بوده‌اند. نتیجه‌ی توسعه‌ی صنعتی کشاورزی و افزایش تولیدات آن در واقع تولید غذای کافی برای جمعیت رو به رشد جهان است. اما روی دیگر سکه‌ی امنیت و سلامت غذایی که اتفاقاً از اهمیت خاصی برخوردار است، همانا حفاظت و نگهداری از محصولات کشاورزی در برابر خطر نابودی توسط عوامل تهدیدکننده‌ای چون آفات و بیماری‌های گیاهی است (حسامی، ۱۳۸۳). کاهش عملکرد ۴۰-۲۰٪ بر اثر خسارت آفات نشان‌دهنده‌ی نقش مهم آفات در تهدید امنیت غذایی است (شیشه‌بر، ۱۳۸۵). در راستای کنترل و هدایت شیوه‌های مبارزه با آفات، مدیریت تلفیقی آفات^۱ به عنوان یک راهبرد زیست محیطی مطرح شده است که عمدتاً متکی بر عوامل کنترل طبیعی از قبیل دشمنان طبیعی بوده و روش‌های کنترلی را جستجو می‌کند که تا حد امکان کمترین اختلالات در عوامل مزبور را موجب می‌گردند (طالبی و خرم‌شاهی، ۱۳۷۳). مدیریت تلفیقی آفات یک سیستم مدیریتی است که با در نظر گرفتن مسائل اقتصادی، اجتماعی، نظام‌های تولیدی، ملاحظات زیست محیطی و تحرک جمعیتی گونه‌های آفات، تمام روش‌های مناسب را به نحوی به کار می‌برد که سطح جمعیت آفات در زیر سطح اقتصادی قرار گیرد (رادنیا، ۱۳۷۹).

تا کنون رهیافت‌های ترویجی آنطور که باید و شاید موفق نبوده‌اند، شاید بتوان عدم ناکارآمدی چنین رهیافت‌هایی را در عدم مشارکت فعال کشاورزان دانست. یکی از رهیافت‌های آموزشی و ترویجی در دهه‌های اخیر رهیافت مدرسه در مزرعه^۲ است که امروزه در ۷۸ کشور جهان اجرا می‌شود (براون^۳ و همکاران، ۲۰۰۶).

مدرسه در مزرعه نخستین بار در سال ۱۹۸۹ در جاوه‌ی اندونزی در رابطه با گسترش و طغیان آفات برنج و در جهت مبارزه با تهدید امنیت غذایی در این کشور معرفی شد (پوتینوس^۴، ۲۰۰۲). بر خلاف رهیافت‌های سنتی ترویج که برای انتقال فن‌آوری از بالا به پایین طراحی شده‌اند، رهیافت مدرسه در مزرعه مفاهیم مشارکتی را دربر می‌گیرد و کشاورز را به عنوان یک شریک برای مروج و محقق قلمداد می‌کند و به

1 . Integrated Pest Management

2 . Farmer Field School

3 . Braun

4 . Potinus

دنبال تقویت قابلیت‌های برنامه‌ریزی، ارزشیابی و تصمیم‌گیری در کشاورزان می‌باشد (Alam و Kamp^۱، ۲۰۰۷). این رهیافت به کشاورزان کمک می‌کند تا مهارت‌های تحلیلی، تفکر انتقادی و خلاقیت خود را گسترش داده و بتوانند تصمیم بهتری برای مدیریت مزرعه‌ی خود بگیرند، بنابراین رهیافت مدرسه در مزرعه توامندسازی کشاورزان را جستجو می‌کند (Gallaugh^۲، ۲۰۰۰؛ Anandajayasekeram^۳ و همکاران، ۲۰۰۷؛ Kenmore^۴، ۲۰۰۲؛ Khisa و Heinemann^۵، ۲۰۰۵). روش مدرسه در مزرعه بر اساس استفاده از افکار انتقادی برای هدایت تحقیقات، تشخیص مشکلات و پیدا کردن راه حل‌های مناسب استوار است (Diyos^۶ و همکاران، ۲۰۰۹).

به دنبال موقیت‌های رهیافت مدرسه در مزرعه در زمینه‌ی آموزش کشاورزان آسیایی به خصوص در رابطه با مدیریت تلفیقی آفات (Aiy^۷ و همکاران، ۲۰۰۳)، این رهیافت نخستین بار در سال ۱۹۹۵ به وسیله‌ی برنامه‌های ویژه‌ی فائو^۸ برای امنیت غذایی^۹ در کشورهای آفریقایی به اجرا درآمد. مدرسه در مزرعه ابتدا در غرب کنیا به منظور مدیریت تلفیقی آفات در جهت افزایش تولید ذرت و پس از آن در سال ۱۹۹۸ در قالب برنامه‌ی منطقه‌ای در شرق آفریقا اجرا شد (Diyos^۶ و همکاران، ۲۰۰۹).

در طول دو دهه‌ی گذشته مدرسه در مزرعه برای چندین محصول به کار رفته است. محصولاتی مانند:

برنج، پنبه، چای، قهوه، کاکائو، فلفل، سبزیجات و حبوبات (Potinios^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۲).

رهیافت مدرسه در مزرعه علاوه بر مدیریت تلفیقی آفات به حوزه‌های دیگر علوم کشاورزی نیز راه یافته و گسترش پیدا کرده است از جمله گسترش تولیدات دامی، حفاظت از منابع طبیعی و جنگل‌ها، آبخیزداری، مدیریت حاصلخیزی خاک و حتی جلوگیری از گسترش ایدز و حفظ سلامت جامعه‌ی روستایی از دستاوردهای آن بوده است (Tripp^{۱۱} و همکاران، ۲۰۰۵).

فلسفه‌ی آموزشی مدرسه در مزرعه که در موقیت این رهیافت مؤثر بوده، این است که بر اصول و عناصر آموزش غیر رسمی بزرگسالان متکی است و چهار عنصر چرخه‌ی یادگیری تجربی کلب^{۱۲} (۱۹۸۴) را منعکس می‌کند. عناصری چون: تجربه‌ی عینی، مشاهده‌ی انعکاسی، مفهوم سازی ذهنی و انجام آزمایشات عملی (Phipps^{۱۳} و همکاران، ۲۰۰۷). بنابراین هدف مدرسه در مزرعه ایجاد قابلیت تجزیه و تحلیل شرایط مزرعه به منظور شناسایی محدودیت‌های اصلی و عمدی آن است تا در نتیجه‌ی شناسایی محدودیت‌های

1 . Alam & Kamp

2 . Gallagher

3 . Anandajayasekeram

4 . Kenmore

5 . Khisa& Heinemann

6 . Davis

7 . Abate

8 . Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

9. FAO's Special Program for Food Security (SPFS)

10 . Tripp

11 . Kolb

12 . Phipps

مزرعه، راه حل های ممکن توسط کشاورزان بررسی شود و فعالیت هایی که برای رفع مشکلات مزرعه مناسب تر هستند به اجرا در آیند.

رهیافت مدرسه در مزرعه برای نخستین بار در ایران در سال ۱۳۷۸ هجری شمسی به عنوان بخشی از برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات پسته در استان سمنان معرفی شد. به دلیل استقبال از آن، مدرسه در مزرعه نه تنها بخشی از برنامه‌ی ملی مدیریت تلفیقی آفات شده بلکه در سایر حوزه‌ها نیز وارد شده است. حوزه‌هایی چون مدیریت آب و خاک، اصلاح نژاد طیور بومی و محلی در برابر بیماری‌ها توسط زنان روستایی، تولید قارچ خوراکی و تولید کمپوست از آزو لا توسط جوانان روستایی. در استان کرمانشاه نیز از سال ۱۳۸۷ در باغات شهرستان دلاهه برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه دنبال می‌شود. نیاز به مطالعات اثربخش و عمیق در رابطه با برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه در سطح استان کرمانشاه ضروری به نظر می‌رسد، چراکه مطالعات مؤثری در رابطه با برنامه در سطح استان و به خصوص در رابطه با باغات استان صورت نگرفته و از سویی دیگر نتایج مطالعات می‌تواند در جهت شناسایی نقاط قوت و ضعف برنامه به مسئولین کمک کند.

۱-۲) بیان مسئله

در جهان امروز محصولات کشاورزی و حفظ امنیت غذایی به عنوان مهم‌ترین سلاح در صحنه‌ی رقابت سیاسی به حساب می‌آیند بنابراین نیاز روز افزون به گسترش تولیدات کشاورزی و دستیابی به سطح مناسب- تری از امنیت غذایی منجر به مصرف بی‌رویه‌ی نهاده‌های شیمیایی در دهه‌ی ۵۰ میلادی گردید. در طول دهه‌ی ۶۰ میلادی مشخص شد که استفاده‌ی بیش از حد از آفت‌کش‌ها و سایر مواد شیمیایی نه تنها باعث مقاوم شدن آفات و ظهور نسل‌های جدیدی از آن‌ها شده بلکه، پایداری محیط زیست و سلامتی انسان را نیز به مخاطره انداخته است. به همین دلیل به تدریج در سطح بین‌المللی استفاده از روش‌های کنترل غیر شیمیایی از جمله روش مدیریت تلفیقی آفات مورد توجه قرار گرفت (اسکو و همکاران، ۱۳۸۶). عدم مشارکت مردمی موجب شکست رهیافت‌های ترویجی گذشته شد (صالح نسب و همکاران، ۱۳۸۱؛ شعبانعلی فمی و همکاران، ۱۳۸۳؛ جنیدی شریعت زاده، ۱۳۸۸)، بنابراین فن‌آوری جدید مدیریت تلفیقی آفات در قالب رهیافت ترویجی جدیدی به نام مدرسه در مزرعه به جامعه‌ی جهانی معرفی شد. مطالعات ارزشیابی در رابطه با برنامه‌های مدرسه در اکثر کشورهای آسیایی در زمینه‌ی محصولات استراتژیکی چون برنج و در کشورهای مختلف آفریقایی در رابطه با محصولات صادراتی چون قهوه و کاکائو صورت گرفته است.

در ایران اکثر مطالعات ارزشیابی در رابطه با مدیریت تلفیقی آفات در محصولاتی چون برنج، گندم، پسته، پنبه و خیار گلخانه‌ای انجام شده و مطالعات کم و محدودی در خصوص محصولات باغی در ایران صورت گرفته است. به عنوان مثال حیدری و همکاران (۱۳۸۵) به بررسی نقش مدیریت تلفیقی آفات در

کاهش مصرف سوم شیمیایی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که در محصولات باگی چون خیار تعداد دفعات سمپاشی از ۱۰ بار به یک بار کاهش پیدا کرده است و در شاهروд سمنان در محصول انگور بعد از آموزش‌های مدیریت تلفیقی آفات تعداد دفعات سمپاشی با آفت‌کش‌ها از ۴ به ۱ بار کاهش یافته است.

شریف زاده و همکاران (۱۳۸۷) نیز به بررسی عوامل مؤثر بر انجام مدیریت تلفیقی آفات در بین گوجه فرنگی کاران شهرستان دشتی در استان بوشهر پرداختند. یافته‌های مطالعات آنان نشان داد که سطح زیر کشت گوجه‌فرنگی، تجربه‌ی کاشت گوجه‌فرنگی، تماس با مهندسان و کارشناسان کشاورزی، شرکت در کلاس‌های مدیریت تلفیقی آفات، امکان کنترل آفات و بیماری‌ها بدون مصرف سوم شیمیایی با انجام فعالیت‌های مدیریت تلفیقی آفات در محصول گوجه‌فرنگی رابطه‌ی مشتبی را دارد. اما به ازای افزایش هزینه‌های کود، سم و آفت‌کش‌ها انجام فعالیت‌های مدیریت تلفیقی آفات نیز در بین گوجه‌فرنگی کاران کاهش پیدا می‌کند. بنابراین نیاز به مطالعه‌ی عمیق و اثربخش در رابطه با محصولات باگی در ایران احساس می‌شود. از سویی دیگر مطالعات مختلف ارزشیابی در جهان و به خصوص ایران ویژگی‌های فردی، اقتصادی و اجتماعی کشاورزان شرکت کننده و دلایل حضور آن‌ها و عدم حضور سایر کشاورزان بررسی شده است. در زمینه‌ی اثربخشی برنامه در افزایش عملکرد و کاهش هزینه‌های کشاورزان نیز مطالعات مختلفی صورت گرفته است. در کشورهای مختلف به خصوص کشورهای آفریقایی اثربخشی برنامه‌ی مدرسه در مزرعه در رابطه با ارتقای دانش، بهبود نگرش، مهارت و سطح تمایلات کشاورزان بررسی شده است به عنوان مثال دامتی (۲۰۰۹)، اما در ایران و به خصوص در استان کرمانشاه مطالعات عمیق و منسجمی در این زمینه که به صورت یکجا دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات کشاورزان را مورد مطالعه قرار دهند، انجام نشده است. به عنوان مثال اسکو و همکاران (۱۳۸۶) به بررسی تأثیر رهیافت مشارکتی مدرسه در مزرعه بر دانش و نگرش شالیکاران در رابطه با مبارزه‌ی بیولوژیک علیه کرم ساقه‌خوار برج میزان در مطالعات خود میزان دانش و نگرش کشاورزان را قبل و بعد از دوره‌ی آموزشی مورد مقایسه قرار دادند اما مهارت کشاورزان در زمینه‌ی بهره‌گیری از روش‌های بیولوژیک بر علیه کرم ساقه‌خوار برج بررسی نکردند. دینپناه و همکاران (۱۳۸۸) در شهرستان ساری به بررسی پذیرش مبارزه‌ی بیولوژیک از سوی شالیکاران پرداختند و میزان پذیرش را در بین دو گروه از کشاورزان شرکت کننده و غیرشرکت کننده در کلاس‌های مدرسه در مزرعه با استفاده از آزمون t مورد مقایسه قرار دادند. قانع و همکاران (۱۳۸۸) که اثربخشی دوره‌های برگزار شده‌ی مدیریت تلفیقی آفات پنجه از دیدگاه کشاورزان شهرستان گرمسار را مورد ارزیابی قرار دادند رابطه‌ی متغیرهای شخصی را با متغیرهای دانش، نگرش و مهارت بررسی کردند و می‌نویستند که سن، سابقه‌ی کار، سطح تحصیلات از جمله عوامل شخصی هستند که با دانش، نگرش و مهارت کشاورزان ارتباط دارند. بنابراین هیچ از مطالعات به صورت یکجا میزان دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات دو گروه از کشاورزان شرکت کننده و غیرشرکت کننده را مورد مقایسه قرار ندادند. مدرسه در مزرعه حدود ۳ سال است که در شهرستان دالاهو اجرا شده است اما هیچ مطالعه‌ای در خصوص اثرات برنامه بر دانش، نگرش، مهارت

و سطح تمايلات جامعه‌ی روستا يی صورت نگرفته است. چنانچه رهيافت مدرسه در مزرعه در انتقال مديريت تلفيقی آفات به جامعه‌ی روستا يی موفق باشد می‌توان از ان برای انتقال ساير فن‌آوري‌ها به جامعه‌ی روستا يی بهره گرفت و اگر در انتقال فن‌آوري مديريت تلفيق آفات موقفيت چنداني را نداشته باشد باید در جهت اصلاح و تعديل اهداف آن يا بعضًا حذف كامل رهيافت گام برداشت. بنابراين مطالعه‌ی حاضر با هدف پرکردن اين شکاف اطلاعاتي و با توجه به نياز به انجام مطالعه‌ی عميق و اثربخش در رابطه با محصولات باغي در ايران، صورت گرفت.

۱-۳) اهميت و ضرورت تحقيق

اين مطالعه می‌تواند اطلاعات مفيدی را در خصوص برنامه‌ی مديريت تلفيقی آفات با رویکرد مدرسه در اختيار دولتمردان، سياست‌گذاران رده بالا، مدیران برنامه، مدیران مرکز تحقیقات و سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه و شهرستان دالاهو، حمایت کنندگان مالي برنامه، پرسنل اجرائي مدرسه در مزرعه و کشاورزان قرار دهد. اين اطلاعات كمك می‌کنند تا در تصميم گيري‌هاي مربوط به ادامه يا عدم ادامه برنامه يا بعضًا تعديل برخى از قسمت‌ها و اهداف برنامه و يا تغيير برخى از جنبه‌هاي برنامه تلاش‌هاي مؤثر و مفيدتری صورت گيرد. با شناخت دقیق‌تر از نقاط ضعف و علل آن می‌توان در جهت اصلاح آن‌ها تلاش کرد و با درك شفافي از نقاط قوت برنامه می‌توان در گسترش آن نقاط گام برداشت. در ضمن با مطالعه‌ی عميق برنامه می‌توان به ادبیات مديريت تلفيقی آفات و رهيافت مدرسه در مزرعه در ايران افزود و محققين بعدی می‌توانند با استفاده از اين اطلاعات نتيجه گيري‌هاي دقیق‌تر و جامع‌تری را به دست آورند.

در مطالعه‌ی حاضر علاوه بر بررسی ويژگی‌هاي فردی، اقتصادي و اجتماعی دو گروه از باغداران شركت شركت کننده و غير شركت کننده در مدارس مزرعه‌ای شهرستان دالاهو، دلایل مشارکت باغداران شركت کننده و دلایل عدم مشارکت گروه باغداران غير شركت کننده نيز بررسی شد. ميزان اثربخشی برنامه در رابطه با دانش، نگرش، مهارت و سطح آرزوهاي دو گروه از باغداران مورد مقاييسه قرار گرفت و نقاط ضعف و قوت برنامه‌ی مديريت تلفيقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه از ديدگاه گروه تسهيلگران اجرائي نيز مورد بررسی و موشكافي قرار گرفت. در مجموع اهداف کلي و اختصاصي اين مطالعه عبارتند از:

۱-۴) اهداف تحقيق

۱-۴-۱) هدف کلي

بررسی اثربخشی برنامه‌ی مديريت تلفيقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه در بين باغداران شهرستان دالاهو (كرند غرب)

۱-۴) اهداف اختصاصی

- ۱- مقایسه‌ی ویژگی‌های فردی، اقتصادی و اجتماعی با غداران شرکت کننده و غیر شرکت کننده در برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه
- ۲- بررسی اثربخشی برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه بر میزان دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات با غداران شرکت کننده در مدارس شهرستان دالاهو
- ۳- شناسایی عوامل مؤثر بر میزان دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات با غداران شرکت کننده در مدارس مزرعه‌ای شهرستان دالاهو
- ۴- بررسی دلایل حضور و عدم حضور با غداران در برنامه‌ی آموزشی مدیریت تلفیقی آفات
- ۵- بررسی نقاط قوت و ضعف برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه از دیدگاه تسهیلگران اجرایی برنامه

۱-۵) پرسش‌های تحقیق

- ۱- ویژگی‌های فردی، اقتصادی و اجتماعی با غداران شرکت کننده و غیر شرکت کننده در برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه چگونه است؟
- ۲- چه تفاوتی در دانش فنی، نگرش، مهارت و سطح تمایلات با غداران شرکت کننده و غیر شرکت کننده در برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه وجود دارد؟
- ۳- چه عواملی بر میزان دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات با غداران شرکت کننده در مدارس مزرعه‌ای شهرستان دالاهو مؤثر است؟
- ۴- چه دلایلی در حضور و عدم حضور با غداران در برنامه‌ی آموزشی مدیریت تلفیقی آفات مؤثر هستند؟
- ۵- از دیدگاه تسهیلگران اجرایی برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه چه نقاط قوت و چه نقاط ضعفی در برنامه وجود دارد؟

۱-۶) محدوده‌ی تحقیق

از آنجایی که در استان کرمانشاه تنها سایت سه ساله را می‌توان در شهرستان دالاهو (کرنده غرب) بررسی کرد بنابراین در این قسمت از مطالعه به محدوده‌های تحقیق اشاره خواهد شد.

۱-۶-۱) محدوده‌ی موضوعی

محدوده‌ی موضوعی تحقیق حاضر، اثربخشی برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه

در بین باغداران شهرستان دالاهو است.

۱-۶-۲) محدوده‌ی زمانی

محدوده‌ی زمانی تحقیق سومین سال اجرای برنامه در فصل باغی از اردیبهشت تا شهریور ۱۳۸۹ بود.

۱-۶-۳) محدوده‌ی جغرافیایی

محدوده‌ی مکانی تحقیق شهرستان دالاهو از توابع استان کرمانشاه است. این شهرستان در ۹۹ کیلومتری شهر کرمانشاه قرار گرفته و آخرین شهرستانی است که در پایان برنامه‌ی سوم به سایر شهرستان‌های کرمانشاه اضافه شده است.

شهرستان دالاهو مساحتی حدود ۱۹۰۰ کیلومتر مربع دارد و ارتفاع شهرستان از سطح دریا ۱۵۰۰ متر و میزان بارندگی سال زراعی از مهر ۱۳۸۸ تا فروردین ۱۳۸۹، ۵۶۹ میلی متر بوده است. شهرستان دالاهو چهاردهمین شهرستان استان کرمانشاه است و ۱۵۴ روستا دارد.

این شهرستان ۵۴ هزار نفر جمعیت دارد که به کشاورزی، دامداری، باغداری و صنایع دستی اشتغال دارند. در تحقیق حاضر ۷ سایت (محل برگزاری جلسات مدرسه در مزرعه) باغات که سه سال از تشکیل کلاس‌های آن می‌گذشت به منظور بررسی اثربخشی برنامه‌ی مدیریت تلفیقی آفات با رویکرد مدرسه در مزرعه مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند. پیوست شماره ۱ نقشه‌ی شهرستان دالاهو به همراه محل این سایت‌ها را با علامت ستاره نشان می‌دهد که شکل مربوطه در قسمت پیوست پایان‌نامه آورده شده است.

۱-۷) محدودیت‌های تحقیق

هیچ مطالعه‌ای بدون محدودیت نیست. در این قسمت از پایان‌نامه به برخی از محدودیت‌هایی که محقق با آن مواجه گردید اشاره شده است. ۱- مسافت طولانی شهرستان دالاهو از مرکز استان (۹۹ کیلومتر) که موجب افزایش هزینه‌ی رفت و آمد شد و ۲- برگزاری هر دو هفته یک بار کلاس‌های مدرسه در مزرعه موجب شد که محقق نتواند داده‌های مورد نیاز را بر اساس تقویم از پیش تعیین شده جمع‌آوری کند. ۳- از نظر روش‌شناسی تحقیق مهم‌ترین محدودیت در عدم اجرای پیش‌آزمون بود که موجب شد تا طرح تحقیق شبه آزمایشی شود هر چند با اجرای پیش‌آزمون طرح تحقیق به صورت آزمایشی حقیقی می‌شد و به نتایج جامع‌تری دست می‌یافتیم.