

اولویت بندی مشکلات اجرای برنامه مدرسه مزرعه در بین گلخانه
داران استان تهران

**Ranking of farmers field school challenges between
greenhouse holders Tehran province**

مهرداد نیک نامی^۱، الهه کریمی^۲

۱- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار

۲- دانشجوی کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی

(e-mail:ekarimi12@yahoo.com)

۲ نویسنده مسئول

Email: ekarimi12@yahoo.com

خلاصه

هدف این تحقیق، بررسی مشکلات اجرای برنامه مدرسه در مزرعه و رتبه‌بندی آنها از دیدگاه شرکت کنندگان استان تهران بود. تحقیق حاضر به لحاظ ماهیت کاربردی و از جنبه روش توصیفی است. به منظور گردآوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه استفاده شد که روایی محتوایی آن توسط تعدادی از اساتید ترویج و آموزش کشاورزی و کارشناسان جهاد کشاورزی تأیید شد. پایایی پرسشنامه نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ حاصل از گویه‌های پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت ($\alpha=0/88$). جامعه آماری را گروهی از گلخانه‌دارانی که در برنامه‌های مدرسه در مزرعه کشاورز شرکت کرده‌اند (۸۰ گلخانه دار) تشکیل داد. برای رتبه‌بندی مشکلات از معیار ضریب تغییرات استفاده شد. نتایج حاصل از بررسی مشکلات نشان داد که کمبود اعتبارات و بودجه رتبه نخست و مشارکت محدود مالی کشاورزان، عوامل طبیعی غیر قابل کنترل، نبود نهاده‌های مورد نیاز، نبود کارشناسان خبره در دوره، عدم تناسب موضوعات با واقعیت، بی نظمی در برگزاری دوره، بی اعتمادی کشاورز به تسهیلگر و تسلط کم تسهیلگر در اجرای برنامه مهمترین مشکلات دوره‌ها بیان شدند.

واژگان کلیدی: رهیافت مدرسه در مزرعه، مشکلات، گلخانه، استان تهران.

Abstract

The purpose of this study was to investigate problems in the farmers field school and their ratings of participants' views of Tehran Province. Study of the nature and functional aspects of the descriptive method. Questionnaire was used to collect data from the content validity by a number of agricultural extension and education professors and experts of Agriculture confirmed. Cronbach's alpha coefficient of reliability of the questionnaire was approved questionnaire ($\alpha =0/88$). Statistical community, a group of farmers field school programs have participated in greenhouse holders (80 gardener) formed. Coefficient of variation of the criteria used for ranking problems. The results showed that lack of funds and budget problems rank first and limited financial participation of farmers, uncontrollable natural factors, lack of needed inputs, lack of experts in the period, the proportion of subjects with reality, the irregularity in the holding period, the facilitator to facilitator and low confidence in mastering the most difficult courses in the program were expressed.

Keywords: Farmers field school, problems, greenhouse, Tehran province.

مقدمه

مدیریت تلفیقی آفات مبتنی بر رویکرد مدرسه در مزرعه در حال حاضر در بسیاری از کشورهای جهان به اجرا درآمده است. به دلیل وجود مزیت های این روش طیف وسیعی از جوامع کشاورزی، محلی و حتی بسیاری از سازمانهای غیردولتی نیز این روش را به رسمیت شناخته اند و مورد حمایت قرار داده اند. همچنین با توجه به اینکه، این رویکرد نقش موثری در پایداری اراضی داشته سرمایه گذارهای قابل توجهی را به همراه داشته است. ارزیابی روش مدرسه در مزرعه نشان داده است که برخلاف سایر روش های آموزشی، دیدگاه ها و نظرات مختلف بهره برداران بخش کشاورزی را مدنظر قرار میدهد (لشگرآراو شریف زاده، ۱۳۸۲). رهیافت مدرسه در مزرعه روش شناسی مشارکتی جهت توسعه و گسترش فناوری هاست که به کشاورزان فرصت میدهد تا از طریق فعالیت های عملی در سطح مزرعه آموزش یابند. این رهیافت، ظرفیت های افراد و گروه های محلی را برای تحلیل و تصمیم گیری جامع و عملی، تقویت و نوآوری محلی را تسهیل می کند، همچنین بر اصول و فرآیندهایی که با نیاز های واقعی کشاورزان مناسب باشد بیشتر از بسته های فناوری وارداتی تاکید دارد (Braun et al, 2000) اهداف اصلی این رهیافت عبارت اند از:

- بهبود ظرفیت کشاورزان برای تحقیق، نوآوری و تصمیم گیری آگاهانه
 - توسعه ظرفیت کشاورزان برای تدوین دستورالعمل های تحقیقاتی خویش
 - تسهیل و برانگیختن روحیه ی کار دسته جمعی در فرآیند تحقیق و یادگیری
 - بهبودمسئولیت پذیری و پاسخگویی کارگزاران سازمان ها
 - ترویج نظام های توسعه ی مبتنی بر تقاضا و نیازهای مخاطبان و کشاورزان.
- معمولا" اجرای مدرسه در مزرعه، پر هزینه و وقت گیر است. اغلب هزینه های آن به واسطه هزینه های حمل و نقل و هزینه های مربوط به برگزاری دوره های آموزشی ویژه تسهیلگران

می‌باشد. با توجه به اینکه بخش عمده‌ای از هزینه‌های مدارس مزرعه‌ای توسط سازمان‌های دولتی و غیر دولتی تأمین می‌گردد، لذا کشاورزان، مشارکت مالی محدودی در تأمین اعتبارات مورد نیاز مدارس مزرعه‌ای دارند (حسینی و شریف زاده، ۱۳۸۶).

برخی از کارشناسان معتقدند که مسائل و محدودیت‌های اقتصادی و هزینه‌های مختلف مدارس مزرعه‌ای باعث شده که مدارس مذکور به آموزش و نمایش‌های گروهی درون مزرعه‌ای محدود گردد. در این شرایط، مدرسه در مزرعه به عنوان یک سرمایه‌گذاری آموزشی، بازده زیادی نخواهد داشت، چرا که آموزش و فرآیندهای کم هزینه‌تری نسبت به مدرسه در مزرعه برای نشر و اشاعه پیام‌های ساده، مهارت و فن آوری‌های توسعه وجود دارند. ولی نباید فراموش کرد که این نوع آموزش‌های انبوهی نمی‌توانند مهارت‌های ارتباطی، همکاری و همیاری، واکاوی و مسئله‌گشایی درون مزرعه‌ای را به کشاورزان بویژه کشاورزان خرده‌پا و دور افتاده بیاموزند (پرتواظم، ۱۳۸۳).

در برخی از مواقع تسهیلمان احساس می‌کنند که دانش فنی کافی ندارند و این شرایط منجر به پایین آمدن اعتماد به نفس آنان می‌شود که این عمل می‌تواند به فرسایش ماهیت مشارکتی در فعالیت‌های مدرسه در مزرعه کمک نماید.

مدارس مزرعه‌ای باید در شرایط طبیعی زیست بوم اجرا شوند، لذا در برخی اوقات، عوامل طبیعی غیر قابل کنترل مانند بارندگی، طوفان، سرما و غیره برنامه‌های مدارس مزرعه‌ای را تحت تاثیر خود قرار می‌دهد. حتی در برخی از مواقع، شرایط فوق الذکر برای برخی از کشاورزان، غیر قابل تحمل می‌گردد که با گذشت زمان از تعداد آنها و کیفیت مشارکت آنان در فعالیت کاسته می‌شود. برخی از مروجان کشاورزی، دوره‌های متعارف ترویج را که در زمان، مکان و با موضوعات مشخص و در شرایط مناسب آب و هوایی برگزار می‌شود، بر مدارس مزرعه‌ای ترجیح می‌دهند (ازکیا و همکاران، ۱۳۸۷).

در مواقعی به دلیل کمبود نیروی انسانی متخصص، مدارس مزرعه‌ای بدون حضور متخصصان برگزار می‌گردد، ممکن است که برخی از ابعاد و زوایای علمی و فنی مسائل و مشکلات برای کشاورزان نا شناخته و مبهم باقی بماند و یا آنکه کشاوران تصمیمات و یا راه‌حلهایی

اتخاذ کنند که با علوم رسمی و یا سیاست‌های کلان اقتصادی و کشاورزی کشور، همخوانی نداشته باشد (پرتوا عظم، ۱۳۸۳).

بهره‌گیری از رهیافت مدارس مزرعه‌ای در برخی از مناطق و جوامع عشایری کوچ‌نشین دشوار می‌باشد. این دشواری موجب گردیده تا قشر کوچ‌نشین از مزایای مدرسه در مزرعه مرتبط با بهداشت دام و محصولات لبنی و غیر لبنی دام‌های خود بی‌بهره باشند (van den berg & Jigging, 2007).

در ارتباط با اثربخشی دوره‌های آموزش مدرسه در مزرعه در سطح جهان و کشور مطالعات مختلفی انجام شده است که از جمله می‌توان به لی‌توان^۱ (۲۰۰۲) تورس و همکاران^۲ (۱۹۹۹) گودریک و ریچارد^۳ (۲۰۰۳) ون‌دورن (۲۰۰۳) ون‌دنبیرگ و همکاران^۴ (۲۰۰۲) مانگان و مانگان^۵ (۱۹۹۷) اشاره کرد. همچنین از مطالعات داخلی نیز می‌توان به حسینی و شریف‌زاده (۱۳۸۶)، پرتوا عظم (۱۳۸۳)، لشگرآراو شریف‌زاده (۱۳۸۲) و دین‌پناه و همکاران (۱۳۸۸) اشاره کرد. از جمله مواردی که مطالعه حاضر را از سایر مطالعات متمایز می‌کند، بررسی مشکلات اجرایی دوره‌های مدرسه در مزرعه می‌باشد که در مطالعات مذکور کمتر به آن پرداخته شده است. همچنین این مطالعه می‌تواند برای مسئولین اجرایی سیاست‌های ترویج و آموزش کشاورزی بسیار موثر باشد تا با شناخت بیشتر مشکلات دوره‌ها مدرسه در مزرعه برنامه ریزی دقیقتری در این نوع آموزش‌ها داشته باشند.

از آنجایی که طی سالهای اخیر منابع و فعالیت‌هایی در زمینه اجرای رهیافت مدرسه در مزرعه صرف گردیده، لیکن مطالعه‌ای منسجم و علمی در زمینه بررسی مشکلات اجرایی این رویکرد صورت نگرفته است و تاکنون به صورت عینی مشکلات اجرایی آن برای دست‌اندارکاران و محققان این حوزه مشخص نشده است. بدون شک مطالعه‌ای جامع و گسترده در

¹ Le Toan (2002)

² Torrez & et al (1999)

³ Godrich & Richard (2003)

⁴ Van den berg & et al (2003)

⁵ Mangan & Mangan (1997)

این زمینه می‌تواند به ترویج و اشاعه این روش آموزشی کمک کند، بنابراین قبل از توسعه و بسط این روش و ارائه‌ی الگوی ملی برای بخش کشاورزی، ضروری است که در مناطقی از کشور مشکلات اجرایی این طرح مورد بررسی قرار گرفته تا مشخص شود کشاورزان با این روش منطبق میشوند یا خیر. با بررسی موردی این روش میتوان نقاط ضعف و قوت آن را نمایان کرد. بدین منظور در این مطالعه با استفاده آمار و اطلاعات میدانی حاصل از جامعه آماری گلخانه‌داران استان تهران که در دوره‌های مدرسه در مزرعه شرکت کرده‌اند به بررسی و رتبه‌بندی مشکلات اجرایی این رهیافت پرداخته شده است.

روش شناسی تحقیق

از آنجایی که هدف این تحقیق، بررسی مشکلات اجرای برنامه مدرسه در مزرعه و رتبه‌بندی آنها از دیدگاه شرکت کنندگان استان تهران بود. تحقیق حاضر به لحاظ ماهیت کاربردی و از جنبه روش توصیفی بود. جامعه آماری را گروهی از گلخانه‌دارانی که در برنامه‌های مدرسه در مزرعه کشاورز شرکت کرده‌اند (۸۰ گلخانه دار) تشکیل داده و برای دریافت اطلاعات مورد نیاز این تحقیق از روش سرشماری استفاده شد. جمع آوری اطلاعات این تحقیق در دو مرحله صورت پذیرفته است، در مرحله اول به مرور ادبیات موجود با استفاده از روش کتابخانه‌ای و بهره گیری از پایگاه های اطلاع رسانی و کاوش اینترنتی پراخته شد، در مرحله دوم به منظور جمع آوری داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه استفاده شد که روایی محتوایی آن توسط تعدادی از اساتید ترویج و آموزش کشاورزی و کارشناسان جهاد کشاورزی تأیید شد. پایایی پرسشنامه نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ حاصل از گویه‌های پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت ($\alpha=0/88$).

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع آوری شده از نرم افزار SPSS(ver19) استفاده شد. در بخش یافته‌های توصیفی از آماره‌های میانگین، انحراف معیار برای بررسی ویژگی‌های فردی و بررسی گویه‌های مورد نظر و از معیار ضریب تغییرات نیز برای رتبه‌بندی مشکلات برگزارای دوره‌های آموزشی مدرسه در مزرعه بهره گرفته شد.

بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتایج جدول (۱)، کمترین و بیشترین سن در بین افراد شرکت کننده به ترتیب ۲۳ و ۶۸ سال بوده و میانگین سنی افراد شرکت کننده، ۴۴/۵ سال است که بیشترین فراوانی آن به رده سنی ۶۰-۵۱ سال تعلق دارد. بنابر این مشخص می‌گردد که ترکیب سنی جامعه مورد مطالعه گلخانه‌دارانی که در برنامه مدرسه در مزرعه شرکت کرده‌اند نسبتاً بالاست. همچنین یافته‌ها نشان داد که سطح تحصیلات اکثر پاسخگویان شرکت کننده با ۵/۵ درصد، دیپلم می‌باشد.

کمترین و بیشتری سابقه فعالیت به ترتیب ۲ و ۱۶ سال بوده و میانگین سابقه فعالیت گلخانه‌داران شرکت کننده در برنامه مدرسه در مزرعه ۶/۵ سال می‌باشد. در میان گلخانه‌داران شرکت کننده ۴۱/۳ درصد بین ۲-۴ سال سابقه فعالیت دارند که بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده است.

بر اساس نتایج بدست آمده از اطلاعات میدانی، اکثر گلخانه‌داران شرکت کننده در دوره‌ها (۹۵ درصد) دارای مالکیت شخصی نسبت به گلخانه می‌باشند. در مجموع در بین گلخانه‌داران آموزش دیده در استان تهران مالکیت شخصی از سایر مالکیت‌ها (اجاره‌ای، سهم بری و مختلط) فراوانی بیشتری دارد. همچنین کمترین و بیشترین سطح زیر کشت به ترتیب ۱۵۰۰ و ۲۰۰۰۰ متر مربع بوده و میانگین سطح زیر کشت (مساحت) در گلخانه داران شرکت کننده در برنامه مدرسه در مزرعه ۵۹۷۶ می‌باشد. (جدول ۱).

جدول (۱) ویژگیهای فردی و حرفه ای گلخانه داران آموزش دیده

شرکت کنندگان در برنامه مدرسه در مزرعه				
متغیرها	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سن (سال)	۴۴/۵	۱۱/۸	۲۳	۶۸
سابقه (سال)	۶/۵	۴/۶	۲	۱۶

سطح (متر مربع) ۵۹۷۶ ۵۲۷۲/۱ ۱۵۰۰ ۲۰۰

تعداد: ۸۰ نفر

ماخذ: یافته های تحقیق

برای بررسی مشکلات اجرای برنامه مدرسه در مزرعه از دیدگاه گلخانه‌دارانی که در دوره‌ها شرکت کرده‌اند، گویه‌هایی در این ارتباط در غالب طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (بسیار کم تا بسیار زیاد) طراحی شد. در این گویه‌ها مشکلاتی از قبیل تسلط کم تسهیلگر در اجرای برنامه‌ها، بی‌نظمی در برگزاری دوره‌ها، نبود نهاده‌های مورد نیاز، نبود کارشناسان خبره در دوره‌ها، بی‌اعتمادی گلخانه‌داران نسبت به تسهیلگر، عوامل طبیعی غیر قابل کنترل، مشارکت مالی محدود کشاورزان، کمبود اعتبارات و عدم تناسب موضوعات مطرح شده در دوره با واقعیت عنوان شد. برای اولویت بندی و مشخص کردن مهمترین مشکلات از دیدگاه گلخانه‌داران امتیاز بندی گزینه‌های طیف از ۱ (بسیار کم) تا ۵ (بسیار زیاد) انجام شد و میانگین امتیازات برای هر یک از گویه‌ها محاسبه و بر اساس مقادیر بدست آمده از ضریب تغییرات مشکلات رتبه بندی شدند.

در مورد تسلط کم تسهیلگر در اجرای برنامه مدرسه بیش از ۶۰ درصد از گلخانه‌داران شرکت کننده در دوره‌ها، این مشکل را زیاد تا خیلی زیاد ارزیابی کردند. در خصوص بی‌نظمی در برگزاری برنامه مدرسه بیش از ۷۰ درصد متوسط تا خیلی زیاد و در مورد نبود نهاده‌های مورد نیاز در اجرای برنامه بیش از ۶۵ درصد این مشکل را در حد زیاد و خیلی زیاد بیان کردند. عدم کارشناسان خبره در دوره‌ها از دیدگاه بیش از ۷۰ درصد از گلخانه‌داران در حد متوسط تا خیلی زیاد بوده است.

همچنین در خصوص بی‌اعتمادی کشاورزان به تسهیلگران در اجرای برنامه مدرسه در مزرعه، بیش از ۷۵ درصد گزینه‌های متوسط تا خیلی زیاد را انتخاب کردند. بیش از ۵۰ درصد از گلخانه‌داران عوامل طبیعی غیر قابل کنترل در اجرای برنامه را در حد زیاد و خیلی

زیاد به عنوان یکی دیگر از مشکلات اجرای این دوره‌ها بیان کرده‌اند. در رابطه با عدم تناسب موضوعات با واقعیت در اجرای برنامه، حدود ۴۳ درصد از گلخانه‌داران گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده‌اند.

در رابطه با مشارکت محدود مالی کشاورزان در اجرای برنامه مدرسه در مزرعه بیش از ۶۵ درصد گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده‌اند، همچنین کمبود اعتبارات و بودجه در اجرای برنامه با بیش از ۸۵ درصد از گلخانه‌داران که گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده‌اند از جمله مهمترین مشکلات دوره‌ها عنوان شده است. بنابر این می‌توان عنوان کرد که از بین مشکلات مورد نظر، درصد بیشتری از گلخانه‌داران شرکت کننده در دوره‌ها، این مشکل را نسبت به سایر مشکلات مهمتر دانسته‌اند.

جدول (۲). آمار توصیفی مربوط به مشکلات اجرای برنامه مدرسه در مزرعه

خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		بسیار کم		
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
معتبر		معتبر		معتبر		معتبر		معتبر		
۳/۸	۳	۳۱/۱	۲۴	۳۵/۲	۲۷	۱۸/۸	۱۵	۱۴/۲	۱۱	تسلط کم تسهیلگر

۱۰/۲	۱۰	۳۷/۱	۲۹	۲۴/۴	۱۹	۱۵/۵	۱۲	۱۲/۸	۱۰	بی نظمی در برگزاری دوره‌ها
۲۴/۶	۲۲	۴۶/۷	۳۶	۲۰/۷	۱۶	۲/۸	۲	۵/۲	۴	نبود نهاده‌های مورد نیاز دوره‌ها
۱۳/۷	۱۱	۲۸/۷	۲۳	۳۰	۲۴	۶/۳	۵	۲۱/۳	۱۷	نبود کارشناسان خبره در دوره‌ها
۱۷/۸	۱۴	۱۳/۹	۱۱	۳۴	۲۷	۱۳/۹	۱۱	۲۰/۴	۱۶	بی اعتمادی کشاورزان به تسهیلاتگران
۲۲/۲	۱۶	۳۰/۶	۲۲	۲۷/۸	۲۰	۱۲/۵	۹	۶/۹	۵	عوامل طبیعی غیر قابل کنترل
۵۰	۴۰	۱۷/۵	۱۴	۱۸/۸	۱۵	۱۰	۸	۳/۸	۳	مشارکت محدود مالی کشاورزان
۶۲/۵	۵۰	۲۳/۸	۱۹	۳/۸	۳	۰	۰	۱۰	۸	کمبود اعتبارات و بودجه
۳۶/۳	۲۹	۷/۵	۶	۳۲/۸	۱۹	۱۸/۸	۱۵	۱۳/۸	۱۱	عدم تناسب موضوعات با واقعیت

رتبه‌بندی موانع و مشکلات اجرای برنامه مدرسه در مزرعه

در ارتباط با مشکلات اساسی برگزاری دوره‌های مدرسه در مزرعه ۹ گویه در غالب طیف لیکرت طراحی شد. نتایج رتبه‌بندی بر حسب ضریب تغییرات نشان می‌دهد که کمبود اعتبارات و بودجه در برگزاری دوره‌ها با میانگین ۴/۲۹ و ضریب تغییرات ۲۸/۵ درصد، مهمترین مشکل از دیدگاه بهره‌برداران عنوان شده است. بعد از آن به ترتیب مشارکت مالی محدود کشاورزان، عوامل طبیعی غیرقابل کنترل، نبود نهاده‌های مورد نیاز، نبود کارشناسان خبره در دوره، عدم تناسب موضوعات با واقعیت مدیریت، بی نظمی در برگزاری دوره، بی اعتمادی کشاورزان به تسهیلاتگر، تسلط کم تسهیلاتگر در اجرای برنامه از مهمترین مشکلات

مدنظر بهره برداران عنوان شده است. رتبه بندی و موانع و مشکلات در اجرای برنامه مدرسه در مزرعه در جدول (۳) نشان داده شده است. نتایج نشان می دهد عوامل اعتباری و عدم توانایی مالی کشاورزان در تامین نهاده ها و ... مشکلات ساختاری این دوره ها هستند. با توجه به نتایج در ارتباط با عوامل انسانی مرتبط با دوره ها یا همان تسهیلات مشاهده می شود این عوامل از دیدگاه کشاورزان کمترین مشکلات اجرایی در دوره های مدرسه در مزرعه بوده که نشان می دهد تسهیلات دوره های مدرسه در مزرعه در استان تهران آموزش صحیح و رفتار مناسب در طول برگزاری دوره ها داشته اند.

جدول (۳)- رتبه بندی موانع و مشکلات در اجرای برنامه مدرسه در مزرعه

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین رتبه ای	مؤلفه های مربوط به مشکلات
۱	۲۸/۵	۱/۲۲	۴/۲۹	کمبود اعتبارات و بودجه
۲	۳۰	۱/۲	۴	مشارکت محدود مالی کشاورزان
۳	۳۳/۷	۱/۱۷	۳/۴۹	عوامل طبیعی غیر قابل کنترل
۴	۳۴/۷	۱/۴	۴/۰۳	نبود نهاده های مورد نیاز
۵	۴۳/۲	۱/۳۳	۳/۰۸	نبود کارشناسان خبره در دوره
۶	۴۴/۲	۱/۴۸	۳/۳۴	عدم تناسب موضوعات با واقعیت مدیریت
۷	۴۵/۲	۱/۵	۳/۳۱	بی نظمی در برگزاری دوره
۸	۴۵/۷	۱/۳۵	۲/۹۵	بی اعتمادی کشاورزان به تسهیلات
۹	۵۰/۷	۱/۵۵	۳/۰۶	تسلط کم تسهیلات در اجرای برنامه

پیشنهادها

- با توجه به اینکه کمبود اعتبارات و بودجه و همچنین توان مالی محدود کشاورزان از مهمترین مشکل اجرای برنامه مدرسه در مزرعه از دیدگاه شرکت کنندگان بود،

پیشنهاد می‌گردد در اجرای موثرتر دوره‌ها مسئولین در جهت تامین اعتبارات لازم و به موقع گام‌های موثرتری بردارند.

- همچنین برای اجرای موفق‌تر دوره‌هایی که برای نخستین بار در هر منطقه انجام می‌شود از تسهیلاتگران و کارشناسان با تجربه تر که سابقه برگزاری چندین دوره را دارند استفاده شده تا نگرش کشاورزان به اثربخشی این دوره‌ها افزایش یابد.
- موضوعاتی که در دوره‌ها مطرح می‌شود دقیقاً منطبق با شرایط زراعی- اجتماعی منطقه باشد تا کشاورزان درک صحیحی از دوره‌ها و انطباق بیشتر آموزشهای عملی داشته باشند.

منابع

۱. ازکیا، م، ع، زارع، ع، ایمانی. (۱۳۸۷). رهیافت‌ها و روش‌های تحقیق کیفی در توسعه روستایی. تهران: نشرنی ۱۴۶ص
۲. پرتو اعظم، ه. (۱۳۸۳). ارزیابی رهیافت ترویجی - مشارکتی مدرسه در مزرعه کشاورزان FFS در استان سمنان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده کشاورزی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی.
۳. حسینی، م و شریف زاده، ا. (۱۳۸۶). سناریوهای بهسازی ترویج کشاورزی، سازمان ترویج، آموزش و تحقیقات کشاورزی، معاونت ترویج و آموزش کشاورزی. کرج: نشر آموزش کشاورزی ص ۴-۵
۴. لشگرآرا، فرهاد و شریف‌زاده، ابوالقاسم (۱۳۸۲)، نقش رهیافت مدرسه مزرعه کشاورز در توانمندسازی کشاورزان در فرآیند توسعه پایدار کشاورزی، ماهنامه جهاد، شماره ۲۶۱.
۵. غلامرضا دین پناه، سید مهدی میردامادی، محمد چیدری، سید وحید علوی، ۱۳۸۸. تحلیل تاثیر رهیافت مدرسه در مزرعه کشاورز بر پذیرش مبارزه بیولوژیک از سوی شالیکاران شهرستان ساری، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۴۰، شماره ۱، ۱۳۸۸.

6. Braun, Ann & R. Thiele, Graham and Fernandez, Maria (2000), Farmer Field Schools and Local Agricultural Research Committees: Complementary Platforms for Integrated Decision-Making in Sustainable Agriculture Paper No.105, London : Overseas Development Institute, Agriculture Research and Extension Network.

7. Godrick, K.S & W.K. Richard (2003) Farmer field school feedback: a case of IPPM FFS programme in Kenya. Draft project report.
8. Le Toan (2002) IPM impact evaluation of Training and Development of IPM in Tea V204, Phu Tho Plant Protection Sub-Department (in Vietnamese). And: Luong Van Vuong (2002) IPM impact evaluation in tea, 2001. Thai Nguyen Plant Protection Sub-Department (in Vietnamese), as discussed in: Vietnam country report: The state of farmer education in IPM farmer field schools and follow-up activities. FAO-EU Cotton IPM Steering Committee Meeting, Chizhou, China, 2002.
9. Mangan, J & M.S. Mangan (1997) A comparison of two IPM training strategies in China: The importance of concepts of the rice ecosystem for sustainable insect pest management. Agriculture and Human Values 15, 209-221.
10. Torrez R., J. Tenorio, C. Valencia, R. Orrego, O. Ortiz, R. Nelson & G. Thiele (1999) Implementing IPM for late blight in the Andes. Pp 91-99, in: Impact on a changing world. Program Report 1997-98. Lima, CIP.
11. Van den Berg H., H. Senerath & L. Amarasinghe (2002) Participatory IPM in Sri Lanka: A broad-scale and an in-depth impact analysis. FAO Programme for Community IPM in Asia. Summary published as: Farmer field schools in Sri Lanka: Assessing the impact. Pesticide News 61 (2003), 14-16.