

کاربری رسانه‌های آموزشی در ترویج و آموزش بزرگسالان روستایی

● روش استفاده

یک اصل مسلم در استفاده از رسانه‌های آموزشی، به کارگیری صحیح، بجا و منطقی آنها، در روند فعالیتهای آموزشی است؛ عدم استفاده هوشمندانه از آنها، احتمالاً بجای تسریع و تسهیل یادگیری، موانع متعددی را برای پیشرفت این فرایند فراهم خواهند کرد. جهت کسب نتایج مثبت، ضروری است مروج انواعی از رسانه‌ها را انتخاب و تهیه کند که حامل پیامهای سازگار با هدف برنامه باشد.

مجری هر فعالیت آموزشی - ترویجی، لازم است به این نکته اساسی توجه نماید که استفاده از رسانه‌های آموزشی، زمانی باید در دستور کار وی قرار گیرد که آن رسانه قطعاً در پیشبرد فرایند یاددهی - یادگیری، مؤثر باشد و نیز، این نکته را درک کرده باشد که "چگونه" و "چرا" از آن رسانه استفاده کند؟ تحقیقات آموزشی، نشان داده‌اند که استفاده بجا و صحیح از یک رسانه، عاملی برای تقویت "انگیزه" یادگیری در یادگیرندگان خواهد بود.

نکته قابل تأمل این است که اصولاً چیزی به نام "بهترین رسانه آموزشی" وجود ندارد. عنوان بهترین رسانه به چگونگی انتخاب صحیح، استفاده بجا و آمادگی یادگیرندگان برای یادگیری مؤثر از هر رسانه منتخب مناسب بستگی دارد. یک مروج کشاورزی و دامپروری، باید آگاه باشد که رسانه‌های آموزشی، صرفاً، فیلم، اسلاید، عکس و ... نیستند، بلکه بسیاری از سوژه‌های موجود در منطقه، مانند نمونه‌های گیاهی، حشرات، گیاهان آسوده به بیماری، مزارع و سایر موقعیت‌های عینی و واقعی می‌توانند در حکم رسانه‌های آموزشی بسیار ارزشمندی باشند. برنامه ریزی صحیح و اجرای خوب یک گردش علمی در آموزش یک مسئله یا موضوع کشاورزی به نحو بسیار مطلوبی، ارتقاء دانش و بینش یادگیرندگان را در پی خواهد داشت. در صورتی که نشان دادن یک فیلم درباره آن مسئله یا موضوع هرگز، اثر بخشی لازم را نخواهد داشت.

همانطور که قبلاً گفته شد، به کارگیری رسانه‌های آموزشی مصنوعی (عکس، اسلاید، ماکت و ...) زمانی مجاز است که دستیابی به سوژه‌های طبیعی مورد مطالعه، مقدور نباشد. یک مروج علوم و فنون کشاورزی و دامپروری، نباید ذهن خویش را صرفاً در قالب استفاده از رسانه‌های آموزشی مصنوعی محدود کند. در این راستا برای برنامه‌ریزی فعالیتهای آموزشی باید نخست محیط خویش را کاملاً بررسی کند تا از بین واقعیات موجود، رسانه‌ای مناسب را انتخاب نماید. انواع علفهای هرز، نمونه‌های گیاهی و جانوری، خاک، کود، بذر، نمایشگاهها، مزارع نمونه و نمونه محصولات و ... رسانه‌های مناسبی هستند که غالباً در فعالیتهای آموزشی و ترویجی کمتر به آنها توجه می‌شود. همچنین، امری که متأسفانه در کشور ما، کمتر به آن رغبت نشان داده می‌شود، به کارگیری روشهای عملی برای آموزش روستایان است.

اجرای یک کار عملی، در مقایسه با نشان دادن چند عکس و اسلاید به طور قطع منطقی‌تر و مفیدتر خواهد بود. علاوه بر این، بزرگسالان علاقمندند، از طریق مشاهده و عمل و نیز بررسی و مقایسه نتایج، مبادرت به پذیرش یک نوآوری نمایند.

یکی از بهترین شیوه‌های استفاده از رسانه‌های آموزشی، استفاده هم‌زمان از چند نوع رسانه آموزشی متفاوت، پیرامون یک مسئله یا موضوع کشاورزی و دامپروری است. ریرا در صورت اجرای چنین روشی، علاوه بر آنکه رسانه‌ها به عنوان عوامل مؤثر در یادگیری، یکدیگر را تقویت می‌کنند، یک مسئله یا موضوع خاص از ابعاد و زوایای گوناگون بررسی می‌گردد که این هم یادگیری را مؤثرتر خواهد نمود. از دیگر مزایای این روش، یاسخگویی به علائق گوناگون یادگیرندگان و ایجاد انگیزه برای یادگیری بر اساس تفاوت‌های فردی آنان خواهد بود. مثال زیر موضوع را بهتر بیان می‌کند.

ورض کنیم هدف یک برنامه آموزشی - ترویجی،

متفاوت (فیلم، اسلاید، تخته سیاه، نمونه واقعی و گردش علمی)، استفاده شده است. بدین طریق استفاده توأمان از رسانه‌های آموزشی، باعث توسعه درک بهتر یادگیرندگان، از هدف آموزشی برنامه ترویجی خواهد شد.

یکی دیگر از نکات مهم، دانش فراده (مروج) در زمینه روش استفاده از رسانه‌های آموزشی است. یک مروج در حین آموزش باید، یادگیرندگان را برای بهره‌برداری صحیح و مطلوب از پیامهای نهفته در رسانه آماده کند. نمایش یک فیلم برای آموزش یک مسئله یا موضوع کافی نیست؛ زیرا در فیلم یا سایر رسانه‌ها، اطلاعات به طور کامل توضیح داده نشده است. آن میزان اطلاعاتی را هم که ارائه می‌دهند، قابل فهم و درک همه نخواهد بود. در اینجا، فراده باید یادگیرندگان را بطرفی کمک و هدایت کند تا آنچه را که دیده‌اند، تفسیر نمایند و بیاموزند و گفتگو کنند. یک فراده متبحر بدین روش یادگیرندگان را تشویق می‌کند تا پرسشهای خود را مطرح کنند. ابهامات خویش را برطرف سازند و در پایان عمیقاً راه حل منطقی مسایل و مشکلات را درک نمایند. به طوری که قاطعانه اعلام کنند، قادر شده‌اند، اطلاعات جدید را در فعالیتهای شغلی خویش بکار گیرند.

● کنترل کیفیت

رسانه‌های آموزشی با کیفیتهای فنی متفاوتی تولید و عرضه می‌شوند. بحث اساسی در انتخاب و بکارگیری رسانه‌ها، داشتن کیفیت فنی مطلوب آنها می‌باشد. یک رسانه آموزشی خوب با فرض استفاده صحیح و بجا از آن، باید برای ارائه پیامهایی که بدان منظور طراحی شده است، قابلیت لازم را داشته باشد. به عبارت دیگر، یکی از وجوه تمایز رسانه‌ها کیفیت فنی ساخت آنها می‌باشد. یک عکس که از لحاظ فن عکسبرداری و یا فن چاپ ضعیف است، به جای تسهیل و تسریع فرایند یاددهی - یادگیری، نتیجه‌ای معکوس را عاید می‌سازد.

همچنین استفاده از فیلمی که حاوی نقص فنی است و در زمینه‌هایی مانند فیلمبرداری، صدا، رنگ، افکت، موسیقی، پرسوناژ، سوز و ... دچار مشکل است. نه تنها، نقش ارتباطی خود را با یادگیرنده ایفاء

نمی‌کند؛ بلکه در انتقال پیامهای مورد نظر عاجز خواهد بود. بنابراین یک "فراده" براساس هدفهای آموزشی پیش بینی شده، قبل از هر چیز باید تمامی رسانه‌های آموزشی را که در دسترس دارد، بررسی کند، در این بررسی‌ها وی باید تلاش کند تا پیام و کیفیت فنی ارائه آن را در مورد هر رسانه عمیقاً بررسی نموده، نقاط قوت و ضعف را تشخیص دهد و در پایان نسبت به انتخاب رسانه‌ای که در عرصه فعالیتهای آموزشی می‌تواند، مددکار وی باشد، اقدام کند. به طور مثال، اگر وی به دنبال انتخاب رسانه‌ای برای تدریس موضوع "روش نگهداری شیر" است و در این رابطه دو یا چند فیلم را در دسترس دارد. پس از بررسی، ممکن است دریابد پیام یکی از فیلمها ضعیف طراحی شده است یا از نظر فنی نقصهای عمده‌ای دارد و نیز ممکن است، مطالب آن طوری مطرح شده‌اند که با ویژگیهای یادگیرندگان تناسبی ندارد و ... بدین ترتیب یک رسانه آموزشی ممتاز باید واجد شرایط فنی مناسب بوده، طراحی و محتوای آن، منطبق بر هدفهای برنامه آموزشی مورد نظر و نیز ویژگیهای فردی و اجتماعی یادگیرندگان باشد.

بعد از انتخاب رسانه، "فراده" باید این نکته را بررسی کند که آیا امکان استفاده از آن در محیط آموزشی - کلاس، مزرعه و ... وجود دارد؟ براین اساس در صورت وجود امکان، محیط آموزش را جهت استفاده از رسانه فراهم نماید. مثلاً برای نمایش یک فیلم ویدیویی نصب و آماده کردن ویدیو و تلویزیون، تنظیم روشنایی کلاس، تعیین محل استقرار وسایل و ... الزامی خواهد بود.

● شیوه‌های تولید

در اغلب کشورهای جهان از جمله ایران، دست اندرکاران آموزش و ترویج کشاورزی و دامپروری، اصولاً تمایل بیشتری برای استفاده از رسانه‌های آموزشی ساخته شده توسط شرکتها و مؤسسات تولیدی داخلی و خارجی دارند. در حالی که تهیه و ساخت تعداد زیادی از رسانه‌ها - که بعداً توضیح داده می‌شود - توسط فرد فراده نیز میسر می‌باشد. چالبتر آنکه رسانه‌هایی که توسط "فراده" تهیه می‌شوند؛ امتیازاتی فراوان دارند که برخی به این امر آگاه

"بررسی روشهای مبارزه با یک بیماری خاص، در دام" می‌باشد. برای اجرای این برنامه، مروج می‌تواند به نحو مؤثری از پنج رسانه آموزشی متفاوت به شرح زیر استفاده کند.

۱ - ابتداء بزرگسالان شرکت کننده در برنامه آموزشی، فیلمی را در زمینه معرفی بیماری مورد نظر مشاهده می‌کنند. این نمایش سبب می‌شود توجه آن به مسئله معطوف و متمرکز گردد.

۲ - سپس پیام آموزشی فیلم به بحث گذاشته می‌شود. بر این اساس یادگیرندگان ضمن مرور تجارب قبلی خویش، برخی مطالب را از همدیگر آموخته - هم آموزی - و آمادگی بیشتری برای کسب اطلاعات اساسی تر پیدا می‌کنند.

۳ - آنگاه مجموعه‌ای اسلاید حاوی نحوه شیوع - نشانه‌های بالینی و ... را خواهند دید. بدین ترتیب، دیدگاه یادگیرندگان درباره مسئله وسیعتر می‌شود و زوایای گوناگون آن را مشاهده و بررسی می‌کنند.

۴ - فراده (مروج) با استفاده از تخته سیاه، برخی ویژگیهای بیماری را مانند: شکل عامل بیماری‌زا، برش محل آلوده و ... به صورت رسم شکل، تجزیه و تحلیل می‌کند.

۵ - سپس از یادگیرندگان می‌خواهد، یک نمونه دام بیمار را از نزدیک مشاهده و بررسی کنند و نتایج بررسی خود را با اطلاعات قبلی خویش مقایسه کنند.

۶ - پس از آن بحث و گفتگو در زمینه روشهای مبارزه با بیماری مزبور را شروع می‌کند و تا انتخاب راه‌حل و اخذ نتیجه، فراده این بحث و تبادل نظر یادگیرندگان را رهبری می‌کند.

۷ - در پایان برنامه، برای یادگیرندگان یک بازدید عملی ترتیب داده می‌شود تا در یک مرکز تحقیقاتی، روش مبارزه با بیماری مورد نظر را مشاهده کنند یا توسط کارشناس خبره‌ای که به محل دعوت شده است، بررسی کنند.

در فعالیت فوق، برای تدریس از پنج نوع رسانه

نیستند. بعضی مزیت‌های رسانه‌های آموزشی که توسط شخص "فراده" تهیه و تولید می‌شوند، عبارتند از: - از آنجا که فراده (مروج) به هدف برنامه و نیز روش تدریس خویش آگاه است و می‌داند به چه منظوری رسانه را به کار خواهد برد، بنابراین رسانه را طوری طراحی و تهیه می‌کند که در هنگام اجرای آموزش، در استفاده از آن تسلط کافی داشته باشد. بیشترین بازدهی را برای یادگیری یادگیرندگان به ارمغان می‌آورد.

- چون شخص فراده، خود رسانه آموزشی را طراحی نموده است، استفاده از آن رسانه در هنگام اجرای فعالیت آموزشی برای وی بسیار سهل و آسان می‌باشد.

رسانه تهیه شده متعلق به "فراده" یا سازمان وی خواهد بود. بدین ترتیب گرچه یکبار زحمت تهیه آنرا کشیده است؛ ولی مادامی که قابل استفاده باشد، در اختیار وی بوده، مکرراً می‌تواند از آن استفاده نماید. و ...

امروزه برای ارتقاء کیفیت یاددهی - یادگیری توصیه می‌شود رسانه‌های آموزشی حتی المقدور توسط شخص "فراده" و با همکاری یادگیرندگان طراحی و ساخته شوند و تنها خرید برخی از آنها مانند فیلم که نیاز به تجهیزات و تخصص‌های خاصی دارند، معقول به نظر می‌رسد. به همین منظور در ذیل مهمترین رسانه‌هایی که در شرایط فعلی کشور، برای آموزش بزرگسالان روستایی قابل استفاده هستند و نیز طراحی و ساخت آنها توسط کارگزاران ترویج کشاورزی امکان پذیر است، معرفی می‌گردند. در این معرفی بررسی ویژگی‌های آموزشی آنها، مد نظر قرار گرفته است. امید دارد به طور جدی در آموزش‌های کشاورزی و دامپروری مورد استفاده قرار گیرند.

● مروری بر ویژگی‌های برخی رسانه‌های مهم و سهل‌الوصول

۱- فیلم

امروزه فیلم‌های آموزشی به دو صورت طراحی، تولید و عرضه می‌گردند. یکی فیلم‌های ۱۶ میلیمتری (فیلم متحرک) و دیگری نوارهای ویدیویی. برخی از مهمترین مزایای به کارگیری فیلم‌های آموزشی را در

فعالیت‌های آموزشی - ترویجی، می‌توان چنین بیان نمود؛ فیلم‌های آموزشی "فراده" و یادگیرندگان را در شکستن موانع و یادگیری مساعدت می‌کنند. آنان با استفاده از فیلم می‌توانند به دیگر مناطق کشورها، اعماق اقیانوسها، درون بدن انسان و دام، گذشته‌های دور و ... سفر کرده، واقعیات را از نزدیک ببینند، از طریق فیلم، بزرگسالان بی‌سواد و کم‌سواد، هیچ مانعی برای یادگیری احساس نخواهند کرد. بدین ترتیب با کمک فیلم، توسعه مهارت و درک و بینش کلیه یادگیرندگان امکانپذیر است. بعلاوه فیلم‌ها دنیای واقعی را آنطور که هست تا حدی در اختیار بیننده قرار می‌دهند. با استفاده از تکنیک‌های موجود، می‌توان حرکات را آهسته‌تر، سریعتر یا به صورت عکس‌های ثابت (فریم به فریم)، در اختیار یادگیرندگان قرار داد.

آموزشی بزرگسالان محدودیت دیگری را در بردارد. برای استفاده از این رسانه آموزشی، شخص "فراده" و از جمله مروج کشاورزی - ناچار است زمان برگزاری جلسات آموزشی خود را براساس مدت فیلم و بحث و گفتگوهایی که در پی دارد، تنظیم کند. این امر تا حدودی مسئله برنامه ریزی و اجرای برنامه‌های آموزشی - ترویجی را با مشکل مواجه می‌سازد.

با تمامی این مشکلات در حال حاضر هنوز هم فیلم‌های آموزشی یکی از رسانه‌های مؤثر و پرطرفدار به شمار می‌روند. در وضعیت کنونی کشورمان که فیلم‌های آموزشی خیلی کم تولید می‌شوند، به اندازه کافی در اختیار مروجین کشاورزی قرار ندارند، چنانچه یک دستگاه ویدئو (ضبط و پخش که با نام تپوینر مشهور است) در اختیار مروجین باشد، آنان می‌توانند

● گمان برخی از مروجین بر این است که رسانه‌های آموزشی "جادو" می‌کنند در حالی که چنین چیزی وجود ندارد. در اصل یک رسانه آموزشی یک واسطه یا کانال ارتباطی است و نقش یک کاتالیزور را برای تسهیل و تسریع یادگیری انجام می‌دهند. بنابراین زمانی باید از رسانه‌ها در برنامه‌های آموزشی - ترویجی، استفاده نمود که سهم اساسی در فرایند یادگیری داشته باشند.

فیلم‌های مناسبی را که از تلویزیون پخش می‌گردند ضبط نموده، در موقعیت‌های آموزشی مورد نظر، از آنها استفاده کنند.

۲- کلکسیون حشرات

یکی از موضوعاتی که معمولاً در برنامه‌های آموزشی بزرگسالان به عنوان هدف مطرح می‌گردد، شناخت حشرات زبان آور و روش مبارزه با آنها می‌باشد. تدریس چرخه زندگی، ویژگی‌های رفتاری، نحوه خسارت و روش کنترل آنها برای موفقیت روستاییان و کشاورزان جهت بهبود کیفی محصول و افزایش درآمد ضروری است.

جمع آوری و نگهداری حشرات (کلکسیون) برای فعالیت‌های آموزشی - ترویجی یک رسانه آموزشی بسیار مناسب می‌باشد. یک کلکسیون خوب، شامل آفات رایج در منطقه، نمونه‌های گیاهی خسارت دیده، مراحل رشد حشره و برچسب مشخصات آنها خواهد

گرچه فیلم‌های آموزشی برای ایجاد علاقه مندی تغییر نگرش و نشان دادن مسایل و موضوعات بسیار مناسب هستند؛ ولی امروزه فیلم‌های آموزشی به دلیل اینکه برای موقعیت‌های خاص طراحی نشده‌اند؛ یعنی هدف آموزشی آنها دقیقاً مطابق با هدف‌های مورد نظر یک مروج یا بزرگسال معین نیست. رسانه آموزشی مطلوبی قلمداد نمی‌گردند. محدودیت دیگر آن، هزینه بالای تولید می‌باشد. به همین علت است که مؤسسات دولتی برای تولید فیلم‌های آموزشی رغبت زیادی نشان نمی‌دهند. مهمتر اینکه - به ویژه در کشور ما - به علت عدم رعایت قانون کپی رایت و ... نوارهای ویدیویی به راحتی توسط افراد غیر مسئول کپی شده، در دسترس همگان قرار می‌گیرد. به این دلیل و برخی دلایل دیگر بحس خصوصی نیز علاقه‌ای به سرمایه‌گذاری در این زمینه ندارند، زیرا سرمایه خویش را هدر رفته می‌دانند.

استفاده از فیلم‌های آموزشی در برنامه‌های

بود. امتیاز این رسانه، عینی و ملموس بودن آن است. یادگیرندگان با نمونه‌های طبیعی و واقعی روبرو می‌شوند و جذابیت برای یادگیری مطالب بطور فزاینده‌ای افزایش می‌یابد.

برای جمع‌آوری حشرات ابتدا باید آنها را شکار کرد. جهت این کار روش‌های گوناگونی وجود دارد. ولی شرط اساسی برای هر روش آن است که حشره - بالها، شاخکها، پاها و ... - صدمه‌ای نبینند. برای کشتن حشره معمولاً از شیشه‌های دهان‌گشاد، مانند شیشه مربا استفاده می‌شود. در داخل شیشه می‌توان مقداری سمومی که تجویز شده‌اند قرار داد. این ماده حشرات را در زمان کوتاهی می‌کشد. در صورت دسترس بودن سموم تجویز شده می‌توان مقداری آب کمی سم سیانور پتاسیم یا سدیم و مقداری پودر گچ را در داخل

آنها خسارت وارد خواهند کرد.

یک نکته مهم دیگر، نابت نگهداشتن رنگ بدن حشره است. به این منظور بهتر است، جعبه‌های محنوی نمونه‌ها در محیط‌های تاریک نگهداری شوند. سطح فوقانی این جعبه‌ها معمولاً شیشه‌ای می‌باشد تا نمونه‌ها به خوبی قابل رؤیت باشند. کف جعبه‌ها نیز معمولاً از مواد نسبتاً نرمی مانند کائوچو، یونولیت و مواد مشابه پوشیده شده است تا سوزن حامل حشره به راحتی در آن فرو رود و بدین طریق نمونه تهیه شده در داخل جعبه نابت شود. (۳) برای مطالعه دقیقتر جزئیات تهیه این رسانه می‌توان به کتابهای حشره‌شناسی مراجعه کرد).

۳ - رزین‌ها

● یک اصل مسلم در استفاده از رسانه‌های آموزشی، به‌کارگیری صحیح، بجا، منطقی آنها، در روند فعالیت‌های آموزشی است؛ عدم استفاده هوشمندانه از آنها، احتمالاً بجای تسریع و تسهیل یادگیری، موانع متعددی را برای پیشرفت این فرایند فراهم خواهند کرد.

● بزگسالان علاقمندند، از طریق مشاهده و عمل و نیز بررسی و مقایسه نتایج، مبادرت به پذیرش یک نوآوری نمایند.

شیشه بهم مخلوط نموده، خوب به هم زد. در این حالت بعد از ۲۴ ساعت، آماده استفاده خواهد بود. از آنجا که مواد مزبور بسیار سمی و خطرناک هستند باید در مراحل تهیه و استفاده دقت لازم را به عمل آورد و دور از دسترس کودکان نگهداری کرد. بعد از شکار حشره، مرحله فرم دادن بال، پا و شاخکهای حشره بوسیله تخته فرم (اتالوار) است. این عضوها باید مطابق فرم طبیعی آنها شکل داده شوند و سپس حشره فرم داده شده، در داخل جعبه کلکسیون نگهداری گردد و به موقع به نمایش گذاشته شود.

رزینها حاوی نمونه‌های جانوری یا گیاهی هستند که توسط شرکتهای تجاری سازنده لوازم آموزشی تهیه و عرضه می‌گردند. در این رسانه نمونه‌ها در داخل یک مایع پلاستیکی (رزین) قرار داده می‌شوند که پس از طی مراحل تولید، به صورت مکعب یا مکعب مستطیل منجمد و شفاف درمی‌آیند. مهمترین امتیاز رزینها شفافیت آنها است که نمونه را می‌توان از زوایای مختلف مشاهده نمود. همچنین نمونه تهیه شده، عمر نسبتاً طولانی داشته، در مواقع استفاده آسیبی متوجه آن نخواهد شد.

۴ - نمونه‌های گیاهی و حیوانی

یک مروج در جریان فعالیت‌های آموزشی ترویجی خویش، با موضوعات متفاوتی به وسعت علوم و فنون کشاورزی و دامپروری مواجه است و برای آموزش و توسعه یادگیری یادگیرندگان نیاز به رسانه‌های آموزشی دارد تا در هنگام تدریس وی را کمک کنند. از آنجا که مؤسسات دولتی و خصوصی

رسانه‌های آموزشی را که منشأ طبیعی و واقعی داشته باشند تولید و عرضه نمی‌کنند مروج ناچار است شخصاً اقدام کند برخی از نمونه‌هایی که می‌توانند در صورت جمع‌آوری و نگهداری صحیح، به عنوان یک رسانه آموزشی ممتاز در خدمت فعالیت‌های آموزشی - ترویجی علوم و فنون کشاورزی و دامپروری قرار گیرند، عبارتند از:

- انواع بذر (بومی و اصلاح شده)

- نمونه گیاهان زراعی (بومی و اصلاح شده)

- نمونه انواع غله‌های هرز موجود در منطقه به همراه بذر، گل و میوه آنها.

- انواع کودهای مصرفی در منطقه و نمونه‌هایی که قابل توصیه‌اند.

- انواع کنسانتره‌های تجاری برای تغذیه دام، طیور و آبزیان

- عناصر تشکیل دهنده کودهای شیمیایی و عناصر غذایی مکمل خاک

- انواع جوندگان موجود در منطقه و نمونه‌های گیاهی خسارت دیده توسط آنها.

- انواع سموم نباتی (حشره کش، علف کش، قارچ کش و ...)

- انواع محصولات ریشه‌ای (بومی و اصلاحی شده)

- نمونه گیاهان آلوده به بیماریها

- انواع خاکهای زراعی به صورت نمونه خاک و مقاطع و برش‌هایی از زمین (مونولیت)

- اعضای مبتلا به بیماری دام و طیور

- انگلهای داخلی دام و طیور

- و ...

در زیر به نحوه تهیه برخی نمونه‌ها به اختصار توضیح داده می‌شود.

تهیه نمونه‌های گیاهی

برای جمع‌آوری و نگهداری گیاهان، ابتدا باید گیاه مورد نظر را بطور سالم تهیه و پاکیزه نمود. ریشه‌ها، برگها، گلها و بذر گیاه باید سالم و کاملاً قابل مشاهده باشند، ریشه‌ها شستشو شوند تا از خاک عاری گردند. اگر گیاه بزرگ است بهتر است قسمتی از ساقه به همراه سایر اعضای آن برای نگهداری انتخاب شود.

هر گیاه آماده شده، در لای ورقه‌های روزنامه یا کاغذهای مشابه که خاصیت خشک‌کنندگی دارند، قرار داده می‌شود. سپس با استفاده از وسایل نسبتاً سنگین تحت فشار قرار می‌گیرند تا بتدریج خشک شوند. در پایان نمونه‌های خشک شده، بر روی ورقه‌های مقوایی سفید با نوار چسب شفاف ثابت شده و برچسب مشخصات آنها نیز آماده و بر روی ورقه مزبور چسبانیده می‌شوند.

□ تهیه نمونه از میوه و ریشه‌های نرم

برای جمع آوری و نگهداری ریشه و یا میوه‌های نرم مانند هویج و چغندر، می‌توان از محلولهای متفاوتی استفاده نمود. برای تهیه باید، شیشه‌های دهان‌گشاد و محلولهای نگهداری مانند محلول ۵-۶ درصد فرم آلدئید ۴۰ درصد، در اختیار داشت. روش کار بدین صورت است که ابتدا باید میوه و یا ریشه‌ها را کاملاً تسته تا از خاک و مواد دیگر عاری گردند. سپس آنها را در داخل محلول نگهداری کننده غوطه‌ور ساخته، درب شیشه کاملاً بسته شود.

□ تهیه نمونه‌های بذور

برای تهیه نمونه از بذورهای گیاهان زراعی و علفهای هرز، قبل از هر چیز باید آنها را کاملاً تمیز نمود تا از مواد اضافی و زاید پاک شوند. اطمینان از عدم وجود تخم و لار و حشرات در داخل نمونه‌های تهیه شده، الزامی است. همچنین از جمع‌آوری بذورهای آلوده به بیماری و آفات نیز باید خودداری کرد. بذورهای آماده شده، در ظرفهای شیشه‌ای که درب آنها کاملاً بسته و بدون منفذ باشند، نگهداری می‌شوند.

□ تهیه نمونه‌های حیوانی

مناسبت‌ترین روش برای تهیه نمونه‌های حیوانی غوطه‌ور ساختن آنها در محلولهای نگهدارنده است. یک فرمول مناسب برای محلول نگهدارنده عبارت است از یک قسمت محلول فرم آلدئید ۴۰ درصد و ۹ قسمت آب. البته برای نگهداری نمونه‌هایی که جهت اهداف نمایشی تهیه می‌شوند باید از فرمولهای ویژه‌ای برای هر نمونه خاص استفاده کرد. مثلاً برای نگهداری کرمها مخلوطی از محلول الکل اتیلیک و فرمالین توصیه شده است. (۳)

۵ نمایشگاه

از نمایشگاهها به عنوان یک موقعیت و رسانه

می‌توان یاد کرد. دست اندرکاران فعالیتهای آموزشی ترویجی هر استان و حتی شهرستان می‌توانند، با هماهنگی و همکاری یکدیگر، زمینه‌های لازم را در برگزاری انواع نمایشگاه، برای آموزش کشاورزان و روستاییان فراهم نمایند. نمایشگاهها در موضوعات گوناگون علوم و فنون کشاورزی و دامپروری قابل برگزاری هستند. مانند نمایشگاههایی برای نمایش دادن نژادهای گوناگون دام و طیور، گردهمایی کشاورزان و دامداران جهت مشاهده انواع بذر، کود، سموم، تولیدات دامی، زراعی و باغی و حتی در برخی مراسم ملی و مذهبی مانند جشن خرم، تعطیلات، نوروز، عیاد و ... می‌توان نسبت به برگزاری نمایشگاه در مناطق روستایی و شهری اقدام نمود.

در برخی از کشورها زمانی که مردم روستایی فصل استراحت خود را می‌گذرانند، موسسات آموزشی ترویجی، از طریق عوامل اجرایی و آموزشی خود، نمایشگاههایی را برگزار می‌کنند. کشاورزان و روستاییان از دور و نزدیک به محل نمایشگاه می‌آیند. آنها با خود مواد غذایی لازم، برای چند روز اقامت، در محل نمایشگاه رابه همراه دارند. در آنجا غذا می‌پزند. گردش می‌کنند، مراسم مذهبی بجای می‌آورند و با یکدیگر صحبت‌هایی دوستانه در زمینه‌های کشاورزی، دامپروری، موضوعات اجتماعی و ... دارند. از این صحبت‌ها لذت می‌برند و بحث و گفتگوی آنها مبنایی برای تبادل تجارب و آموزش یکدیگر است. این گونه گردهماییها نه تنها در زمینه‌های فنی و علمی و مسایل اجتماعی، برای آنها آموزنده است، بلکه هنگامی که غمها و مسقتهای خویش را به شنونده‌های دل‌سوز بیان می‌کنند، تسکین می‌یابند. به ویژه زنان در این نمایشگاهها خود را آسوده و تسکین یافته می‌بینند و فکر آنها از دلتنگی و محرومیت‌های احتمالی سبکبار می‌شود.

نکته مهم دیگر این است که نمایشگاهها را می‌توان با اجرای برنامه‌های هنری توأم ساخت. این امر ضمن ایجاد جذابیت بیشتر، زمینه‌ای را برای سرگرمی و تفریح کشاورزان و روستاییان فراهم خواهد ساخت.

با توجه به مطالب بالا، در کشورمان زمینه‌های مناسبی برای تشکیل چنین نمایشگاههایی وجود

دارد که علاوه بر ابعاد آموزشی و آشنا شدن روستاییان با آخرین رخدادهای علمی، اطلاعات و آگاهیهای فرهنگی و اجتماعی کشاورزان و روستاییان را می‌توان عمیقاً توسعه بخشید.

۶ - برنامه‌های تلویزیونی

تلویزیون یک آموزشگر بزرگ هم برای کودکان و هم برای بزرگسالان است. برنامه‌های تلویزیونی می‌توانند، طیف وسیعی از رویدادها، اخبار، نظرات، مناظره، مباحثه، فیلم و موسیقی و ... را در برگزینند.

تلویزیون قادر است، آموزشهای ویژه بزرگسالان را از طریق بخش برنامه‌های علمی، سوادآموزی، اجتماعی و فرهنگی توسعه بخشد. با وجود این یک محدودیت عمده برنامه‌های علمی تلویزیونی آن است که این برنامه‌ها نمی‌توانند، بطور مستقیم در فعالیتهای آموزشی - ترویجی که مروجین برای بزرگسالان تدارک می‌بینند، مورد استفاده قرار گیرند، تنها چاره آن است که برنامه‌های مزبور را مروجین بوسیله ویدیو ضبط نموده، در مواقع مقتضی در فعالیتهای خویش بکار برند.

در کشور ما متأسفانه برنامه سازی تلویزیون در ابعاد آموزش کشاورزی و دامپروری بسیار ضعیف عمل می‌کند تا آنجا که می‌توان گفت: برنامه‌های تلویزیونی در پهنه آموزش تخصصی کشاورزان و دامداران کشور عملاً غایب است.

۷ - برنامه‌های رادیویی

رادیو یک رسانه مهم و قدیمی است. برنامه‌های رادیویی می‌توانند جدای از سرگرمی، زمینه‌های آموزش عمومی و تخصصی روستاییان را فراهم کنند. این روزها، رادیو رهیافت آسانی برای ارتباط اقشار روستایی و نیز آموزش بزرگسالان، محسوب می‌گردد. بخش اخبار، گفتگوها، نظرات، بحثهای کارشناسان، اطلاعات عمومی و تخصصی، نمایشنامه و ... برای تقویت فکری و بالا بردن تواناییهای علمی روستاییان بسیار مؤثر است.

در حال حاضر که نزدیک به کل مردم روستایی زیر پوشش برنامه رادیویی قرار گرفته‌اند، جا دارد

برنامه‌هایی در سطح ملی منطقه‌ای و استانی در زمینه سواد آموزی و افزایش دانش عمومی و تخصصی تولید و پخش گردد. برنامه‌های ویژه بزرگسالان می‌تواند اطلاعاتی را از آخرین تحولات در زمینه روشهای نوین کاشت تا برداشت محصول، پرورش دام و طیور، آبیاری، حشره کشها، علف کشها، کود، بذر، مبارزه با بیماریها و ... ارائه دهند. همچنان که براساس تجارب و پژوهشهای انجام شده، خودکفایی محصولات غذایی در برخی از کشورها مدیون ارائه اطلاعات به کشاورزان در زمینه‌های کشاورزی و دامپروری از طریق برنامه‌های رادیویی بوده است.

امتیاز عمده رادیو در این امر نهفته است که روستاییان بیسواد می‌توانند، بدون هیچ گونه محدودیتی از طریق برنامه‌های رادیویی به یادگیری آخرین اطلاعات بپردازند. مضافاً اینکه امروز در هر خانه‌ای حداقل یک رادیو یافت می‌شود.

۸- سخنرانی

برگزاری سخنرانی توسط کارشناسان و اساتید خبره درباره موضوعات مورد علاقه روستاییان برای ارتقاء دانش و ایجاد بینش جدید در آنها بسیار مفید بوده است و یک رسانه ممتاز برای آموزش بزرگسالان محسوب می‌گردد.

برای برگزاری سخنرانی باید دست اندرکاران فعالتهای آموزشی - ترویجی هر منطقه نیازهای آموزشی روستاییان را شناسایی نموده، با آنها در این زمینه نیز مشورت لازم را انجام دهند. سپس مسایل مورد علاقه را به عنوان موضوع سخنرانی انتخاب کنند. سخنران در سخنرانی ارائه شده روشهای حل مسئله و یا آگاهی به موضوع را توضیح داده، از طریق پرسش و پاسخ آموزش خود را پایان می‌دهد.

۹- بازدید علمی

بازدید علمی در حقیقت یک نوع مطالعه اجتماعی است که یادگیرندگان می‌توانند، تجربیات شغلی، دانش، مهارت و ... خویش را با مشاهدات خود، مقایسه نموده، شیوه‌های به کار گرفته شده در محل مطالعه را بررسی و سرمشق قرار دهند. در طراحی و برنامه ریزی بازدید علمی، تشخیص ارزشهای آموزشی محل مورد بازدید، برای تطابق آنها با

● **رسانه‌های آموزشی، مجموعه مواد، وسایل و موقعیتهایی هستند که در تسهیل و تسریع یادگیری نقش بسیار مؤثری دارند. این رسانه‌ها حواس پنجگانه یادگیرندگان را تا حد امکان با آموزش درگیر می‌سازد و از این رو میزان یادگیری و کیفیت آن را ارتقاء می‌بخشد.**

● **یک رسانه آموزشی ممتاز باید واجد شرایط فنی مناسب بوده، طراحی و محتوای آن، منطبق بر هدفهای برنامه آموزشی مورد نظر و نیز ویژگیهای فردی و اجتماعی یادگیرندگان باشد.**

نیازهای آموزشی یادگیرندگان، شرط ضروری است.

۱۱- چارت

یک مروج که در زمینه علوم و فنون کشاورزی و دامپروری فعالیت دارد، می‌تواند به تدریج و یا صرف اندکی تلاش، چارتهایی برای مسایل، موضوعات و بیان هدفهای آموزشی منطقه تحت فعالیت خویش تهیه نماید. وی با این کار پس از مدتی، صاحب مجموعه‌ای نفیس و ارزشمند خواهد شد.

چارت موارد استفاده فراوانی دارد و تهیه آن بسیار کم هزینه می‌باشد.

مروج می‌تواند از چارت به عنوان یک رسانه آموزشی در جریان اجرای برنامه آموزشی خود استفاده نماید و به عنوان یک تابلو اطلاع رسانی در هر کجا نصب کند و در معرض دید کشاورزان و روستاییان قرار دهد. در چارتهای ویژه بزرگسالان هر چه از تصاویر بیشتری استفاده شود (نوشته‌ها کمتر باشد) تاثیر گذاری بیشتر خواهد بود. گرچه چارتهای آموزشی، در موضوعات کشاورزی و دامپروری در کشور، تولید و عرضه نمی‌شود، ولی با این وجود تاکید می‌شود که بهترین چارتهای آموزشی، آنها هستند که توسط مروج و در زمینه‌های مختلف کشاورزی، دامپروری، مسایل اجتماعی و فرهنگی منطقه تحت فعالیت وی طراحی و تهیه شده باشند.

برای تهیه چارت، مروج باید برای هفت سؤال زیر، پاسخهای روشن و قاطعی داشته باشد.^(۵)

الف) از نظر اطلاعات ارائه شده در چارت ۱- آیا اطلاعات ارائه شده در چارت روشن و گویا هستند؟

۲- آیا اطلاعات ارائه شده در چارت متناسب وضعیت جامعه محلی (منطقه) هستند؟

۱۰- تابلو اعلانات

تابلو اعلانات گرچه در جریان فعالیتهای تدریس کاربرد اندکی دارد، اما به عنوان یک رسانه دیداری برای اطلاع رسانی و نیز یادگیری فردی وسیله بسیار مناسبی به نظر می‌رسد. از طریق نصب آگهی‌های گوناگون، مانند زمان مناسب سمپاشی، معرفی بذر و نهالهای جدید، اطلاعاتی ترویجی، مسایل مربوط به بازاریابی محصولات و ... می‌توان از تابلو اعلانات برای اطلاع رسانی و آموزش استفاده نمود. علاوه بر آن نصب مقالات علمی، برجسب سموم یا علف کشها نمایش گیاهان آلوده به بیماری آفات، مراحل رشد و تولید یک محصول، چرخه زندگی آفات، روش شیردوشی، مراحل تهیه محصولات لبنی، تغذیه دام و ... از آن به عنوان یک رسانه آموزشی سود جست.

مهمترین نکته در استفاده از تابلو اعلانات، نصب منظم و جذاب اطلاعات و نمونه‌ها بر روی آن است. به روشی که بیش از حد شلوغ و بدمنظره نباشد. همچنین تابلو اعلانات بهتر است به مسایل روز و موضوعات اختصاص داده شود.

در استفاده از تابلو اعلانات لازم است هر قسمت از سطح آن مختص یک موضوع باشد. به طور مثال یک شوه تقسیم بندی تابلو می‌تواند با توجه به این گونه عناوین صورت گیرد. آگهی‌ها، اخبار، عکس، کشاورز نمونه، دامدار نمونه، مقاله، مطالب علمی و ... استفاده ایده‌ال از تابلو اعلانات زمانی رخ می‌دهد که کشاورزان و دامداران بتوانند، در تنظیم و ارائه مطالب آن همکاری و حق اظهار نظر داشته باشند.



۳- آیا اطلاعات ارائه شده از لحاظ علمی و فنی معتبر هستند.

۴- آیا اطلاعات به خوبی طراحی و ترسیم شده‌اند؟

۵- آیا اطلاعات به نحو مطلوب تنظیم شده و ترکیبی مناسب دارند؟

۶- آیا حروف به اندازه کافی بزرگ بوده و به خوبی نوشته شده‌اند؟

۷- آیا در چارت اطلاعات کافی ارائه داده است؟

۱۲- طلق شفاف

طلق شفاف (ترانسپارنسی) و پروژکتور آورهد، مجموعاً یک رسانه آموزشی محسوب می‌شوند. طلق شفاف (نرم افزاز) حامل پیام آموزشی و پروژکتور آورهد (سخت افزاز) وسیله‌ای است که تصویر پیام را به پرده نمایش معکوس می‌سازد. مشکل استفاده از طلق شفاف گرانی قیمت آن می‌باشد، ولی می‌توان از بلاستیکهای شفاف یا سلوفان که ارزان قیمت‌تر هستند، به جای طلق شفاف استفاده کرد. برای ترسیم اشکال و نوشتن مطالب بر روی طلق شفاف، از ماژیک مخصوص این کار که در رنگهای مختلف در بازار وجود دارد، استفاده می‌شود.

یک نکته مهم در بکارگیری طلق شفاف و آورهد در جوامع روستایی کشور این است که با توجه به پایین بودن سطح سواد روستاییان نوشتن روی طلق شفاف مفید فایده واقع نمی‌شود. برای رسم تصاویر هم می‌توان چارت، بوستر، و ... را جایگزین آن نمود و از صرف هزینه‌های زیادی جلوگیری کرد. همچنین یک عامل محدود کننده دیگر برای استفاده از آورهد، نیاز به داشتن برق شهری است که در هر شرایطی و در تمامی روستاها در دسترس مروجین نمی‌باشد. پس این رسانه آموزشی برای آموزش روستاییان چندان قابل توصیه نیست. اضافه می‌نماید بیشترین کاربرد آورهد و طلق شفاف به عنوان اساسی و ابزار سخنرانی در کلاسهای درسی آموزشهای رسمی و غیر رسمی که یادگیرندگان از سواد کافی برخوردارند و نیز گردهماییها می‌باشد.

همانند برخی رسانه‌های آموزشی دیگر، هیچگونه ترانسپارنتی در زمینه موضوعات کشاورزی و

دامپروری توسط بخش دولتی و یا خصوصی در کشورمان تولید و عرضه نمی‌شود.^(۴)

۱۳- عکس

عکس تصویری ثابت از واقعیات و تجارب گوناگون زندگی است. از عکس می‌توان برای معنی دار کردن مفاهیم انتزاعی، تقویت تاثیر گذاری، شناخت اجزاء یک پدیده، رفع سوء تعبیرات، مقایسه دو پدیده، نمایش سیر تکاملی گیاهان و جانوران و ... استفاده نمود.

زمانی عکس می‌تواند، نقش یک رسانه آموزشی مناسب را ایفاء نماید که حداقل دارای ویژگیهای فنی مطلوب باشد. بطور مثال:

- یک پروژه کاملاً روشن، شفاف و فوکوس (نت) باشد.

- رنگ سوژه با رنگ زمینه اختلاف قابل توجه داشته باشد. بهتر است در شرایط مصنوعی، اگر رنگ سوژه مثلاً رنگ گرم (قرمز) است، رنگ زمینه رنگ سرد (آبی) انتخاب شود. به این ترتیب هر بیننده در نگاه اول بر روی سوژه اصلی متمرکز خواهد شد.

- سوژه نسبت به زمینه به دوربین - بیننده - نزدیکتر باشد. در این حالت جزئیات سوژه مشخص تر بوده و نیز از تصاویر اضافی که باعث پایین بودن

کیفیت آموزشی عکس می‌شوند، کاسته خواهد شد.^(۵)
- قطع عکس مناسب باشد. اندازه‌های رایج برای آموزشهای گروهی ۱۳×۸ و ۲۵×۲۰ سانتیمتر است و برای نمایشگاه استفاده‌های عمومی دیگر ۳۰×۲۴، ۴۰×۳۰ و ۶۰×۵۰ سانتیمتر می‌باشد.

در کشاورزی و دامپروری استفاده از عکس در بیشتر موارد مفید است. علاوه بر استفاده از عکس در هنگام تدریس، می‌توان از طریق نصب آن بر روی دیوار و تابلو اعلانات در محل کار مروج، کلاس، و ... از عکس به عنوان رسانه آموزشی و جلب روستاییان نیز استفاده کرد. همچنین می‌توان در برخی از مجامع عمومی مانند نمایشگاه، جشنواره و مراسم ملی و مذهبی و ... از عکس، به عنوان یک وسیله اطلاع رسانی سود برد.

افرادی که به امر آموزش کشاورزی و دامپروری اشتغال دارند، نباید از کنار پدیده‌ها، فعالیتها، اطلاعات، واقعیات و ... مربوط به منطقه تحت فعالیت خویش، به راحتی و بدون دقت عبور کنند. آنها به اقتضای شغل خود تمامی اماکن عمومی، مزارع، دامداریها، باغها و ... را که مملو از سوژه‌های مناسب برای تهیه یک عکس خوب و آموزش است، زیر پا می‌گذارند. پس این فرصتها را نباید از دست دهند.

لازم نیست که آنها حتماً یک عکاس حرفه‌ای باشند، بلکه برای تهیه عکس خوب، داشتن یک دستگاه دوربین ۳۵ میلیمتری و مقداری علاقه کافی است. بدیهی است نقش سازمانهای دولتی آموزشی - ترویجی را نباید از نظر دور داشت. زیرا چنانچه یک دستگاه دوربین عکسبرداری در اختیار کارگزاران علاقمند و داوطلب خویش قرار دهند، سودمندی فراوانی را در پی خواهد داشت.

۱۴ - اسلاید

فیلم اسلاید به همراه پروژکتور اسلاید یک مجموعه آموزشی مناسب را تشکیل می‌دهند. در واقع فیلم اسلاید نرم افزار و پروژکتور اسلاید، سخت افزار آن محسوب می‌گردد. پروژکتور اسلاید تصویر ثبت شده، بر روی فیلم اسلاید را به روی پرده نمایش منعکس می‌سازد. فاصله پرده نمایش و نیز فاصله یادگیرندگان تا پرده بسیار مهم است. معمولاً فاصله‌های زیر برای کلاس درس توصیه شده‌اند:

- فاصله پرده تا آخرین ردیف صندلی نباید بیش از ۶ برابر عرض پرده باشد و فاصله اولین ردیف صندلی تا پرده نباید کمتر از ۲ برابر عرض پرده باشد.
- یادآوری می‌نماید، خصوصیات و نحوه تهیه اسلاید همانند روش تهیه عکس است با این تفاوت که برای تهیه اسلاید از فیلمهای مخصوص اسلاید (پوزیتیف) استفاده می‌شود.

نتیجه

هدف اصلی هر برنامه آموزشی و نیز برنامه‌های آموزشی ترویج ایجاد شرایط مناسب برای یادگیری مطلوب یادگیرندگان شرکت کننده در برنامه می‌باشد. برای تحقق این هدف منابع و موقعیتهای مختلفی وجود دارد که یک فزاده خلاق و مبتکر در راستای هدفهای آموزشی، شرایط و امکانات می‌تواند، بهترین آنها را انتخاب کند. یکی از این منابع رسانه‌های آموزشی می‌باشند.

رسانه‌های آموزشی، مجموعه مواد، وسایل و موقعیتهایی هستند که در تسهیل و تسریع یادگیری نقش بسیار مؤثری دارند. این رسانه‌ها حواس پنجگانه یادگیرندگان را تا حد امکان با آموزش درگیر

می‌سازد و از این رو میزان یادگیری و کیفیت آن را ارتقاء می‌بخشد. همچنین ارتباط فزاده و یادگیرندگان را تقویت می‌بخشد و از این رو به آنها، ابزارها و یا رسانه‌های ارتباطی نیز گفته می‌شود. بدون شک برقراری ارتباط مؤثر و قوی بین اجزاء مختلف آموزش و از جمله فزاده و یادگیرندگان، منجر به یادگیری بهتر خواهد شد.

یک ویژگی بی‌همتای رسانه‌های آموزشی این است که رسانه‌های آموزشی، دنیای دور از دسترس یادگیرندگان را به کلاسهای درس و محل آموزش می‌آورند. یادگیرندگان با استفاده از این رسانه‌ها می‌توانند به اقصی نقاط دوردست اعماق دریا، درون اتم و ... سفر کنند، کنکاش نمایند و یادگیرند. این رسانه‌ها مطالب و موضوعات انتزاعی را عینی و ملموس می‌سازند. از همین رو، نظامهای آموزشی - ترویجی در تمامی کشورها، برای توسعه آموزشهای خود، استفاده از رسانه‌های آموزشی را سرلوحه برنامه‌های خود قرار داده‌اند.

به کارگیری رسانه‌های آموزشی در نظام آموزشهای رسمی و غیر رسمی کشور، مراحل پیشرفت خود را بسیار کند طی می‌کند. در آموزشهای ترویجی نیز این امر به نحو چشمگیری نمایان است. هنوز مراکز تخصصی تولید رسانه‌های آموزشی به معنای واقعی وجود ندارد. مؤسسات آموزشی مؤثری که بتوانند به نیروهای آموزش دهنده (اعم از مربی، مروج، مدرس و ...) تهیه و کاربرد رسانه‌ها در فرایند یاددهی - یادگیری را آموزش اثر بخش بدهند، به چشم نمی‌خورد. آموزشهای ترویجی غالباً به نمایش فیلمهای قدیمی - از لحاظ محتوا برخی از رده خارج هستند - بسنده کرده‌اند. از این رو زمان آن رسیده است که مسئولان برای این معضل اقدام اساسی نمایند.

پیشنهادهات

برخی از اقداماتی می‌تواند به شرح زیر باشند:

□ بلند مدت

• تجدید نظر در نظام آموزشهای رسمی به حالتی که تمامی دانشجویان دانشکده‌های کشاورزی

و دامپروری و بالخصوص رشته آموزش و ترویج دانش لازم را در حیطه‌های تخصصی علوم تربیتی به طور اساسی فراگیرند. به طوری که بعد از فراغت از تحصیل بتوانند؛ مهارتهایی مانند: برنامه ریزی آموزشی، برنامه ریزی درسی، تکنولوژی آموزشی و کاربرد رسانه‌های آموزشی را در عمل و در منطقه فعالیت خویش به خوبی به کارگیرند.

• ایجاد و راهداندازی یک مؤسسه آموزشی - پژوهشی جامع که در زمینه آموزشهای رسانه‌ای و کاربرد آنها در آموزش روستاییان مطالب لازم را به کلیه دست اندر کاران فعالیتهای ترویجی و بخصوص مروجین ارائه دهد. این گونه مؤسسات در غالب کشورها و با اسامی مرکز تحقیقات رسانه‌ای و ... فعالیت می‌نمایند.

• ایجاد و راهاندازی یک مرکز تحقیق و تولید تکنولوژی آموزشی، که قادر باشد، در زمینه کاربرد رسانه‌ها در روستاها تحقیقات لازم را انجام بدهد و نتایج کار را در قالب رسانه‌های آموزشی، در اختیار مروجین و سایر افرادی که در روستا به تعلیم و تربیت مشغول هستند، قرار دهد.

□ کوتاه مدت

• آموزش نیروی انسانی دستگاههای ترویجی، در زمینه چگونگی تولید و کاربرد رسانه‌های آموزشی، در شرایط اجتماعی روستاهای کشور.

- تولید رسانه‌های آموزشی توسط مؤسسات ترویجی به طریقی که با شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی روستاهای کشور، سازگاری داشته باشد.

- به کارگیری فعالتر رسانه‌های اجتماعی بسیار اهمیت دارد. در کشور ما متأسفانه با این بخش از رسانه‌ها برخورد فعالی نشده است. ایجاد و راهاندازی، برنامه‌های رادیویی (رادیو روستا) و در همین راستا برنامه‌های تلویزیونی از اهمیت شایانی برخوردار است. برگزاری جشنواره‌های گوناگون در مناطق روستایی، بازار مکاره، نمایشگاههای دائمی، جشن خرم، و ... به طور کلی رسانه‌های اجتماعی هستند که نظام ترویج می‌تواند، به نحو بسیار مطلوبی در پیسبرد هدفهای آموزشی - ترویجی از آنها استفاده کند.

• بقیه در صفحه ۲۵