

اشاره:

توسعه کشاورزی، مثل سخنرانی پروفسور کریستف کاتولوت است. نقطه‌مندی ترویج و رکنی است که ترویج کتاب‌فروشی و توسعه روستایی را تشکیل می‌دهد. کتابخانه است که در ترویج کشاورزی به صورت مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی و معاونت ترویج و مشارکت‌های مردمی در تاز اجتماعات مستحتمان شهید سرزیده ضرورت گرفته و توسط برادر سید بابک موسوی ترجمه شده است.

رهیافتهای ترویج برای کشاورزی پایدار

کریستوفر کارفوت

مترجم سیدبابک موسوی

کتابخانه ملی
گنجینه ملی

عنوان مثال: هاورکورت و رولینگ (۱۹۸۴) نشر

رهیافت ترویج را سناسایی کرده‌اند:

۱ - رهیافت طرحی (مانند طرح‌های آبیاری، جنگلکاری)

۲ - رهیافت کالایی

۳ - رهیافت تغییر فنی

۴ - رهیافت فسر مورد نظر

۵ - رهیافت گروه کارگری

۶ - رهیافت سازمان کشاورزی

سوانسن و کلا (۱۹۸۴). رهیافتها را با

«مدل» برابری می‌دهند و نش «مدل» را مطرح می‌کنند:

۱ - رهیافت ترویج کشاورزی متعارف

۲ - نظام آموزش و بازدید

۳ - ترویج کشاورزی که «دانشگاهها آن را سازماندهی می‌کنند»

۴ - نظام توسعه و تولید کالاها

۵ - طرح‌های همه جانبه کشاورزی

۶ - طرح‌های توسعه همه جانبه روستایی

سبس آنها هر مدل را از لحاظ اهداف، بهره‌وران،

■ رهیافتهای ترویج

بسیاری براین باورند که اگر بخواهیم دستور کار سیاستهای کشاورزی را از «افزایش کوتاه مدت تولید» به «مدیریت پایدار منابع طبیعی تجد بشوند» تغییر دهیم، باید در تفکر و عمل ما در مورد ترویج تحولاتی ایجاد شود (Rohling 1993, Garlorth 1993) و راجع به این تحولات باید کلمات و مجموع مفاهیم مشترک داشته باشیم. سازمانهای مختلف، مفهوم «رهیافت ترویج» را برای توصیف، تحلیل و مقایسه تفکر در مورد ترویج و اجرای آن در زمانها و مکانهای مختلف به کار برده‌اند، اما، مفهوم «رهیافت ترویج» بیشتر باعث ابهام و سوء تفاهم شده است تا این که به روش سدن بحث کمکی کند. در دوازدهمین سمینار اروپایی راجع به «آموزش ترویج»، در سال ۱۹۹۵، این مسأله مشاهده می‌شد که شرکت‌کنندگان برای اشاره به رهیافتهای ترویجی از صفت‌های مختلفی استفاده می‌کردند. مانند: «کشاورزگرا»، «مشارکتی»، «اشاعه» و «تسهیل‌کننده». می‌توان عدم توافق در کاربرد این اصطلاح را در طبقه‌بندی‌ای که نویسندگان مختلف در کارهای خود از ترویج ارائه می‌کنند، مشاهده کرد. به

■ بدیهی است که پایداری فقط مسأله تکنولوژی نیست. بلکه مسائل مهم اجتماعی، اقتصادی و نهادی را هم باید در نظر گرفت. از دیدگاه اجتماعی، توسعه روستایی و کشاورزی، باید برای خانوارهای مناطق روستایی معیشت پایدار ایجاد کند. به خصوص، برای کسانی که منابع و فرصت برای اشتغال و درآمد غیرکشاورزی ندارند.

زنان به عنوان «مدیران محیط زیست»، نقش بسیار مهمی دارند. آنها از منابع عمومی مانند: جنگلها یا منابع آب به شکلی متفاوت با مردان استفاده می‌کنند. این موضع‌گیری جنسی، که در اکثر کارهای ترویج کشاورزی دیده می‌شود، باید به ما بپهماند که این تفاوتها را در نظر بگیریم و رهیافتهایی را تهیه کنیم که براساس دانش زیست محیطی و وظایف در اقتصاد روستا پایه‌گذاری شوند.

سازماندهی و دامنه فعالیت، رهیافت و نقش کارکنان ترویج توصیف می‌کنند.

فقدان یک چهارچوب مفهومی و کمبود واژه‌ها برای بحث درباره رهیافتهای ترویج بر توانایی ما جهت پیشبرد دستور کار پژوهشها در زمینه ترویج تأثیر جدی گذاشته است. هر محقق، آزاد است تا برای خود یک گونه‌شناسی و مجموعه واژه‌ها تهیه کند تا نیازهای آن مطالعه تجربی خاص را برآورد، ولی این، مقایسه بین مطالعات مختلف را بسیار دشوار خواهد کرد. به عنوان مثال سن (Sen and Garforth, 1996)، کارایی رهیافتهای فردی، گروهی و جمعی را در کشور نیال مقایسه کرد؛ با این حال، خود عناوین بدون تبیینهای مفصل، تصویر واضحی از آنچه هر رهیافت در بردارد، ترسیم نمی‌کنند. به همین ترتیب، کامیلان (1995) مطالعات موردی درباره سه پروژه مختلف انجام داد. او در خلال این مطالعات موردی گفت: این سه پروژه به ترتیب نمایانگر رهیافت «انتقال تکنولوژی»، رهیافت «مشارکتی» و رهیافت «نظامها» بودند.

در دهه ۱۹۸۰، جورج آکسین (1988)، بهترین کار را در زمینه توصیف رهیافتهای مختلف ترویج به نمایندگی از فائو (FAO) انجام داد؛ فائو درصد بود که از بانک جهانی عقب نماند، زیرا بانک جهانی رسماً اعلام کرده بود که نظام آموزش و بازدید (T&V)، مناسبترین شیوه بهبود سازمانهای ترویج کشاورزی است. آکسین هسته‌های ترویج را از سه جنبه ساخت:

- ۱- رهیافت کلی ترویج کشاورزی
- ۲- رهیافت تخصصی کالایی
- ۳- رهیافت آموزش و بازدید
- ۴- رهیافت مشارکتی ترویج کشاورزی
- ۵- رهیافت بروزدی
- ۶- رهیافت توسعه نظامهای زراعی
- ۷- رهیافت تسهیم هزینه‌ها
- ۸- رهیافت نهادهای آموزشی

سیس، آکسین تحلیلی مقایسه‌ای بر حسب هفت معیار، به عمل آورد: ماهیت و دامنه طرح، بهره‌وران، نوع و تعداد کارکنان میدانی، جنبه‌های مالی، ساختار سازمانی، رهبری و پیوندها. هر معیار به صورت تک

بعد دوگانه عرضه شده بود (مثلاً، طرحها یا «محور کیفیت زندگی» دارند یا «محور زراعی» یا پذیرای بازخورد هستند یا نیستند) و جایگاه متعارف هر رهیافت با توجه به هر معیار، در یک ماتریس نشان داده می‌شد (همان منبع صفحه ۱۳۰ - ۱۰۹).

اگر بپذیریم که رهیافت ترویجی که در یک ناحیه توسط یک سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرد، همان «نحوه عمل درون یک نظام» است و در واقع «نمایانگر فلسفه آن نظام است (Axinn, 1988:3)، آنگاه می‌توانیم ببینیم که استفاده این گونه‌شناسیهای پیشنهاد شده برای تحلیل ترویج در سطح میدانی چه دشواریهایی را به بار خواهد آورد. ریشه این مشکلات در این واقعیت نهفته است که مقولات مختلف هر، گونه‌شناسی: (الف) مانع‌الجمع نیستند و (ب) به جنبه‌های مختلف عرضه خدمات ترویج می‌پردازند. برای مثال: خدمات ترویجی که فقط بر یک کالا متمرکز هستند، ممکن است بر پایایی و حمایت از سازمانهای کشاورزان را هم در بردارسته باشند، در حالی که «رهیافت بروزهای»، ممکن است عناصر نیرومند «توسعه نظامهای زراعی» و «برنامه‌ریزی مشارکتی ترویج» را در یکدیگر ادغام کند.

روش دیگر، برای توصیف رهیافتهای ترویجی که فاقد این دو کمبود است، این است که رهیافتهای ترویج بر حسب ابعاد غیردوگانه توصیف شوند. در مثال حدوا شماره ۱، هر بعد^۱ به پنج جایگاه تقسیم شده است: جایگاه «الف» و «ه» دو کرانه^۲ را نشان می‌دهند (نسبیه معیارهای دوگانه آکسین) و «ب»، «ج» و «د» جایگاههای میانی گوناگون یا ترکیبی از دو قطب «الف» و «ه» را نشان می‌دهند. بنابراین، رهیافت مورد استفاده در طرحهای ترویجی هر سازمان را، می‌توانیم در هر بعد، در جایگاه مناسبی قرار دهیم.

در بعد واحد اقتصادی، قرار داشتن در جایگاه «الف» نشان می‌دهد که خدمات ترویج بر یک کالا متمرکز است. جایگاه «ب» سازمانی را نشان می‌دهد که فقط به چند واحد اقتصادی محدودی که در کار کست محصولات مزرعه هستند، یا به دامداران کوچک، کمک ترویجی می‌رسانند، در حالی که جایگاه «ه» نمایانگر خدماتی است که تمام واحدهای

اقتصادی و فعالیتهای یک مزرعه را در برگیرد. سازمانی که اختیارات عرضه خدمات به تمام خانوارهای کشاورز (یا روستایی) را داراست، رهیافت ترویج خود را در سمت چپ بُعد بهره‌وران قرار می‌دهد. اگر یک رهیافت بین بهره‌وران مختلف تفاوتی قائل شود و منابع بیشتری در اختیار بعضی از اقشار بگذارد، آنگاه در وسط بُعد بهره‌وران قرار می‌گیرد. در مورد کارگزاریهایی که منحصراً به خانوارهایی که کمتر آنها کمتر از حد معینی زمین زراعی دارند، کمک ارائه می‌کنند - مانند بعضی از سازمانهای غیردولتی در کشورهای در حال توسعه - رهیافت ترویج در سمت راست قرار می‌گیرد.

بعد تأثیر^۳، اشاره به شیوه‌ای دارد که یک سازمان برای تحت تأثیر قرار دادن رفتار بهره‌وران خود از آن استفاده می‌کند. بین دو کرانه «اجبار از طریق قانون» و «حل مشارکتی مسأله» طیفی از احتمالات وجود دارد. از جمله: قانع کردن، نصیحت، اطلاع‌رسانی و آموزش. اکثر سازمانها، ترکیبی از اینها را به کار می‌برند و جایگاه رهیافت ترویج این گونه سازمانها در این بُعد، بیانگر تعادل کلی ابزارهایی است که به کار گرفته می‌شود.

در یک کرانه بعد اهداف «انتقال تکنولوژی» قرار دارد. سازمانی که رهیافت ترویج آن در این جایگاه قرار دارد، در واقع، دیدی سنتی از نقش خود در توسعه کشاورزی دارد: اجرای موفق تکنولوژی در مزارع به گونه‌ای است که سازمان (یا دیگران) آن را مفید و مناسب تشخیص دهند. در کرانه دیگر، کارگزاریهای ترویجی قرار داند که هیچ مفهوم از پیش تعیین نشده‌ای از تغییرات تکنولوژی در ذهن ندارند؛ تکنولوژی‌هایی قوی و مستقل است: که خود بهره‌وران آنها را اداره کنند.

منظور از «مقیاس»، میزان تأثیری است که سازمان می‌خواهد بر تصمیمات و کنش بهره‌وران بگذارد. اکثر کارگزاریهای ترویج کشاورزی و کارگزاریهای مشاوره‌ای از دیرباز به این نحو عمل کرده‌اند که بر تصمیمات فردی بهره‌وران در مورد زمین و دیگر منابع تحت کنترل انحصاری آنها تأثیر بگذارند، حتی در مواقعی که روش ترویج مورد استفاده، شامل کار با گروههای کشاورزان بوده است.

در حال حاضر، بیشتر مشاهده می‌شود که کارکنان ترویج در جستجوی برانگیختن تصمیمات و کنشهای جمعی هستند. مخصوصاً در مناطقی که کشاورزی کوچک مقیاس حاکم است. به عنوان مثال، مدیریت کارآمد نقات در محصولات یا دام و جلوگیری از نابودی پوشش درختی، مستلزم توافق بین زمین‌داران همسایه است. لذا، می‌توانیم، انتظار داشته باشیم که رهیافتهای ترویج، از کرانه راست به سمت وسط این بعد حرکت کنند. رهیافت ترویج بعضی از کارگزاران در کرانه چپ قرار می‌گیرد؛ برای مثال، کارکنان میدانی اداره جنگلداری نیال، بخش عمده وقت خود را صرف کمک به گروههای بهره‌ور می‌کنند تا بتوانند بر نواحی جنگلی ملی، کنترل قانونی و مدیریت داشته باشند.

بعد دامنه، اشاره به طیف خدماتی دارد که کارگزاری برای بهره‌وران ارائه می‌دهد. یکی از شاخصهای نظام آموزش و بازدید پافشاری بر این موضوع است که مروجان بخش دولتی باید فقط اطلاعات، توصیه و آموزش ارائه کنند و عرضه نهادهای مادی را به بخش تجاری یا دیگر ادارات دولتی واگذار نمایند. بنابراین، این رهیافت در جایگاه سمت راست ششمین بعد قرار می‌گیرد.

در بسیاری از موقعیتهای خدمات ترویج در نقاط عرضه به صورت رایگان به بهره‌وران ارائه می‌شود؛ هزینه‌ها از طریق مالیات عمومی، جمع‌آوری مالیات از کشاورزان، یا در صورت وجود ترویج بخش دولتی از طریق کسر میلی از قیمت محصولاتی که از یک مجرا به بازار عرضه می‌شوند، تأمین می‌گردند. در بعضی از کشورهای در حال توسعه که ترویج تماماً به عهده کارگزاران بخش دولتی و غیردولتی است، هزینه‌ها از طریق وامها و کمکهای بلاعوض از کشورهای خارجی تأمین می‌شوند. با این حال، بیش از پیش از کشاورزان خواسته می‌شود تا همانند سایر نهادهای، بخشی از هزینه‌های ترویج را بردارند. در بسیاری از کشورهای اروپایی، ترویج بخش دولتی در بعد پرداخت، دستخوش تغییر شده است و از کرانه چپ به سمت کرانه راست حرکت کرده است.

در آخرین بعد جدول ۱، جهت، اشاره به جریانهای اصلی معلومات فنی و برنامه‌ریزی بین کارگزاری ترویج و بهره‌وران دارد. کارگزاری که

طرحهای خود را در مرکز، برنامه‌ریزی کند و بعد اهداف و «پیام» و تکنولوژی تأیید شده را به کارکنان میدانی انتقال دهد؛ در واقع، رهیافتی را اعمال می‌کند که در کرانه راست این بعد قرار دارد. در جایی که برنامه‌ریزی برحسب نیازها و فرصتهایی باشد که بهره‌وران شناسایی کرده‌اند و محتوای فنی طرحهای ترویج از آزمون و تجارب بهره‌وران نشأت بگیرد، رهیافت ترویج در کرانه چپ قرار می‌گیرد. بسیاری از کارگزاران، ترکیبی از این دو را به کار می‌برند و رهیافت آنها نزدیک به نقطه وسط قرار می‌گیرد.

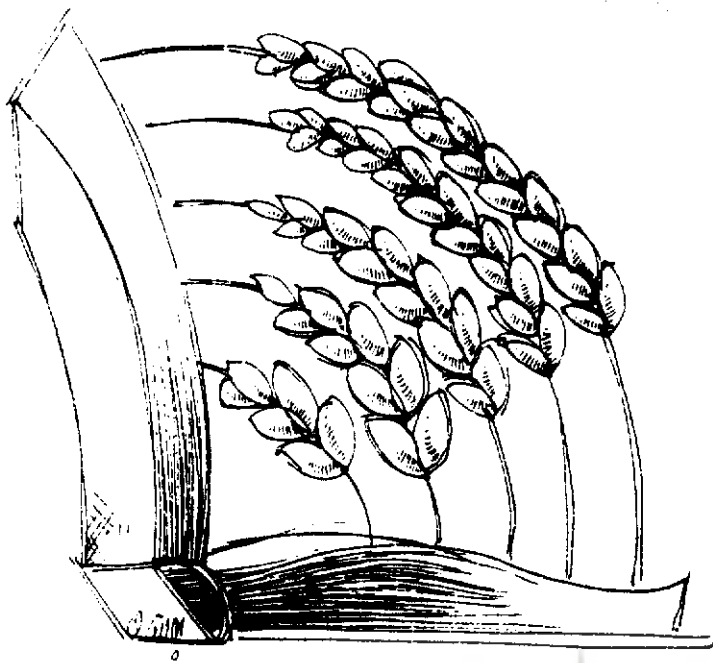
این نوع ماتریس که در جدول ۱ نشان داده شده است، برای برانگیختن گفتگو بین متخصصان ترویج راجع به مفهوم‌سازی و کاربرد ترویج در کشور و سازمان خود، فوق‌العاده مفید واقع شده است و مجموعه واژه‌ها و مفاهیمی را عرضه کرده است که در قالب آن ادارات و تجارب مختلف را، می‌توان مقایسه کرد. به نظر دانشجویان فوق‌لیسانس و دکترا در دانشگاه ردینگ، این ماتریس از قابلیت انطباق بالایی برخوردار است که برای برجسته کردن ویژگیهای رهیافتهای ترویجی، ابعاد جدیدی را اضافه می‌کند. ابعاد یاد شده در موقعیتهای خاص این دانشجویان، دارای اهمیت ویژه‌ای است. به علاوه این ماتریس ابزار خوبی برای تشریح تغییرات در حال وقوع است که بعداً راجع به آن صحبت خواهیم کرد. ابتدا، این نکته را مورد بحث قرار می‌دهیم که حرکت فعلی از تأکید بر بهره‌وری کوتاه مدت به سوی اهداف بلند مدت باینداری و زیست‌محیطی چه تأثیری بر تفکر و عملکرد ترویج دارند.

دستور کار پایداری

توجه به باینداری، برای ترویج، بحث جدیدی نیست.^۲ شصت‌سال پیش، حفاظت خاک در بخش کشاورزی کوچک مقیاس در شرق آفریقا، مهمترین نیروی محرک ترویج و آموزش کشاورزی بود.^۳ «پرتی‌وشاه» اشاره می‌کند که اگر مزرعه‌دار از پذیرش پیشنهادها امتناع می‌کرد، با تهدید جرمه و زندان مواجه می‌شد. (در واقع، این رهیافت، در سمت راست بعد تأثیر در جدول ۱ قرار می‌گیرد). بنیانگذاران دستگاههای خدمات جنگلی هند، در قرن نوزدهم، نسبت به تخریب جنگلهای طبیعی و خطری که برای حفظ آبخیز و آینده منابع جوب ایجاد می‌نمود، ابراز نگرانی کردند. اخیراً، بحثهای تخریب جنگل، گسترش بیابانها، آلودگی و بهره‌کشی بیش از حد از آبهای سطحی و زمینی، وابستگی تکنولوژی کشاورزی به منابع تجدید ناسونده (به شکل محصولات نفتی)، فرسایش خاک و استفاده نامناسب از مواد شیمیایی کشاورزی، مسائل باینداری را جلوه بیشتری بخشیده‌اند.

بديهي است که باینداری فقط مسأله تکنولوژی نیست، بلکه مسائل مهم اجتماعی، اقتصادی و نهادی را هم باید در نظر گرفت. از دیدگاه اجتماعی، توسعه روستایی و کشاورزی، باید برای خانوارهای مناطق روستایی میسر شود. ایجاد کند، به خصوص، برای کسانی که منابع و فرصت برای اشتغال و درآمد غیرکشاورزی ندارند. دیدگاه اقتصادی، به این اشاره دارد که نظامهای کشاورزی مدار از لحاظ بازدهی باید در حدی باشند، که بهره‌گیری از منابع را توجیه

جدول ۱ - ابعاد رهیافت ترویج



کنند. مسائل نهادی، بیشتر بر توان زیرساختهای پشتیبانی برای تضمین عرضه نهادههای لازم کشاورزان تأکید می‌کنند. از جمله: زمین، وام، مواد مغذی، اطلاعات و مشاوره. برای مثال: در بعضی از مناطق، تلاش برای بهبود باینداری نظامهای زراعی کوچک مقیاس، از این‌که نظام زمین‌داری، به خانواده‌های فقیر امکان دسترسی قطعی به زمین را نمی‌دهد، نطمد می‌بیند. بخش مهم دیگر ساختار نهادی که از کشاورزی حمایت می‌کند، نظام دانش و اطلاعات کشاورزی است، که شامل دانش و توانایی موجود کشاورزان هم می‌شود. حتی اگر تکنولوژی برای نظامهای کشاورزی بایدار وجود داشته باشد، در صورتی که کشاورزان فاقد دانش و مهارت لازم باشند، نمی‌توان از آن تکنولوژی بهره‌برد. کارگزاران بهره‌بردار در ترویج کشاورزی در نظامهای دانش و اطلاعات کشاورزی، نقش مهمی دارند. تأکید روزافزون بر باینداری برای روش خدمات‌رسانی آنها به بهره‌وران عوامی دارد.

از نگاه روشهای ترویج، پروژه‌های اجتماعی جنگلداری، اهمیت مشارکت گروهی و اجتماعات را در فعالیتهای ترویج آسکار ساخته، و تفهه آن را بر فردگرایی اکثر کارهای ترویج کشاورزی مشخص کرده‌اند. در عمل، راه‌های گروهی موفقی، نادری بوده‌اند؛ حتی (با محسوساً) هنگام برخورد با مسأله حفظ یا توسعه منابع عمومی. این امر، در تاریخ طرحهای مرتعداری در آفریقا متناهد می‌شود، مانند: سیاست ارضی جاری دامهای قابل و سریردوم دامداری در بوتسوانا، که در آن، توسعه دامداری خصوصی بر مدیریت چراگاههای جمعی فائق شد و پیشرفت سریعتری یافت. همین طور، در طرحهای جنگلداری اجتماعی در هند، در دهه ۱۹۸۰، جنگلداری مزرعه در زمینهای شخصی بسیار سریعتر از توسعه قطعات جنگلی عمومی پیشرفت کرد.

آرنولد واستوارت (۱۹۹۱)، متذکر می‌شوند که حتی وقتی که اهداف کشت در اراضی عمومی به دست آمده بود، مردم حداقل مشارکت یا مشاوره را داشتند. ادا، نمی‌توانستیم امیدوار باشیم که جامعه، مدیریت منابع جدید خود را به شکل مؤثر به عهده بگیرد. پس، باید گفت: باینداری قطعات جنگلی عمومی زیر سؤال است، مگر این که ادارات جنگلداری بتوانند، منابع

باید را به پشتیبانی فنی و مدیریتی اختصاص دهند. مهمتر از همه، وقتی که باینداری اولویت پیدا کند، تصمیمات راجع به استفاده از زمین دیگر منابع باید در سطحی فراتر از یکایک خانواده‌های زارع گرفته شود. اغلب، هم‌انتهای لازم برای تصمیم‌گیری یا «سخن‌وهای» تصمیم‌گیری وجود ندارد، در این صورت، دروچان مسعول تشکیل گروه، گفتگو، حل اختلاف و کار تیمی با متخصصان در زمینه‌های دیگر می‌شوند و وقت کمتری برای ایجاد تغییرات خاص در نحوه زراعت خواهند داشت. تجربه ترویج و آموزش مدیریت جامع اقات (IPM) در اندونزی و فیلیپین و تلاش برای کنترل موش در بنگلادش و برنامه‌ریزی آبخیزها در هند، همه مؤید این هستند که برای ترویج به رهیافتهای جدیدی نیاز است، مخصوصاً هنگامی که اهداف بلندمدت باینداری مسأله وابستگی متقابل یکایک تصمیم‌گیرندگان مزرعه را آسکار سازد.

به احتمال زیاد، در ساختار سازمانی کارگزارانهای ترویج هم باید تجدیدنظر شود. به عنوان مثال، مسأله فرسایش خاک و دیگر انواع تخریب زمین شامل فعالیت و وظایف کارگزارانهای بخشی مختلف است. در سریلانکا، مسؤولیت قانونی حفاظت خاک بین ۱۲ وزارتخانه و ۴۰ کارگزاری دولتی تقسیم شده است.^۶

حداقل مکانیسمهای موزی مورد نیاز است که فعالیتهای آنها بهیچ‌مخالف هماهنگ کند و شرایط را فراهم سازد تا متخصصان رشته‌های مختلف بتوانند بدون محدودیت از جانب اولویتها و طرحهای کارگزارانهای خود همکاری کنند. در بعضی از پروژه‌ها، زمینه همکاری بین دولت و سازمانهای غیردولتی برای مبارزه با تخریب منابع طبیعی تجدیدنظر به وجود آمده است. تجربه بنگلادش نشان داده است که برای همکاری دولتی با سازمانهای غیردولتی در توسعه و ایجاد معیشت بایدار برای خانوارهای روستایی که دسترسی اندکی به منابع دارند، قدرت بالقوه‌ای وجود دارد.^۷ رولینگ و وان دفلیرت، در نوشته‌ای که راجع به مدیریت جامع اقات در اندونزی ارائه داده‌اند، می‌گویند: «به نظر می‌رسد برای مدیریت جامع اقات (IPM) نیاز به دسته‌های غیرمتمرکز از نیروی آموزش دیده داریم که بتوانند، به طور مستقل و با مکان - برده، براساس نظارت و آزمون محلی، تصمیم‌گیرند و کارشان در مشارکت و کنترن فعال کشاورزان ریشه داشته باشد» (در دست‌خط، ص ۴۶). جلسه شورای متخصصان، توسط فائو در سال ۱۹۹۳ به این منظور تشکیل شد تا ادغام موضوعهای مربوط به برنامه‌های توسعه محیط‌زیست و توسعه

مانند در صرحهای آسوس و تروویج کشاورزی را ملاحظه فرمایید. این جلسه، به نتیجه مفیدی رسید و اشاره کرده «پس ما هستن نهادهای دست‌اندرکار آموزش و ترویج کشاورزی و محصولات زیست‌محیطی، غافل عدم تعلق وجود ندارد»^{۱۰}

انتقد می‌رود که محتوای بیسپردهای کارگزارهای ترویج به نسبت به مسائل محیط زیست حساس هستند. با وجود بیسپردهای کارگزارهای ترویج که فقط به فکر اهداف تولیدی کوتاه مدت هستند، تفاوت دست‌نشاندها، در این حال، در رهیافت اساسی مدیریتی است. به نظر می‌آید که باید تحول ایجاد شود. تعطیل و تعطیلی برخی محتوا، از ملزومات اساسی «ترویج برای پایداری» هستند. طرحهای جنگلداری اجتماعی و جامعه‌ای یادگرفته‌اند (معمولاً نه سختی) که بیش از تصمیم‌گیری در مورد این که چه کارهایی را در خانه، درس دهند، گوش فرادهد که کشاورزان و خانوارهای روستایی به کاشت چه نوع درختهایی مایل هستند. بسیاری از روزه‌های کشاورزی، به این دلیل شکست خوردند که بیسپردهای فنی ارائه شده نوجهی به توانمندی و نوع زیست‌محیطی و اجتماعی - اقتصادی نداشتند. مثلاً سومیرگ اشاره به شکست پروژه مادی (MARADI) در نیجر داده «نرسیده بود بیسپردهای فنی و رهیافت ترویج را ظهوری شکل دهده که با توانمندی و نوع اقلیمی و اجتماعی - اقتصادی روستایی بیچ تناسب داشته باشد»^{۱۱}

باشد. مانند خانوارهایی که روی ارتفاعات، کشاورزی می‌کنند، یا خانوارهایی که سرپرستان زن است و همچنین خانوارهایی که از لحاظ منابع فقیر هستند. گفته شده است: زنان به عنوان «مدیران محیط زیست»، نقش بسیار مهمی دارند. آنها از منابع عمومی مانند جنگلها با منابع آب به شکلی متفاوت با مردان استفاده می‌کنند. این موضوعی حساسی است که در اکثر کارهای ترویج کشاورزی دیده می‌شود. باید به ما بفهماند که این تفاوتها را در نظر بگیریم و رهیافتهایی را تهیه کنیم که براساس دانش زیست‌محیطی و وظایف زنان در اقتصاد روستا باید گذاری شوند. از طرف دیگر، بیشتر از هر کس، این فترای روستایی هستند که از تخریب منابع طبیعی صدمه می‌بینند، به خصوص، در مناطق حاشیه‌ای. آنها بیشتر بر منابع عمومی آسیب‌پذیر تکی هستند و کمتر از همسایه‌های ترومندان، ذخیره منابعی دارند که آنها را در مقابل بلایای زیست‌محیطی یا اقتصادی حفظ کند. بسیاری از مشکلات محیط زیست، مانند کمبود هیزم یا تخریب چراگاهها، به فقیرترین خانوارها آسیب زیادی می‌رساند. در واقع، خانوارهایی که دچار کمبود منابع هستند، نمی‌توانند در تکنولوژی، حفظ و بهبود منابع، سرمایه‌گذاری کنند. آنان بیشتر از هر کس نیاز به تکنولوژی کم خرج و کم خطر دارند. از طرف دیگر، در جایی که مشکلات زیست‌محیطی برای تمام خانوارها در اجتماع یا ناحیه وجود دارد و تازه

حال کارگزارهای ترویج عنایات و منابع خود را به عقوله خاصی معطوف کرده‌اند. باید لازم باشد که در جهت مخالف این بعد حرکت کرد.

د. مورد ابزارهای توانمندی، «توانمندی دانش» درباره مدیریت پایدار منابع^{۱۲} نشان می‌دهد که حتی مسائل کشاورزان به طور مسریک، بهترین طریق برای تغییر رفتار آنها است. حال آن که اهدافی که بر ایجاد سازمانهای روستایی قوی است، می‌توانند، بر دستور کار تحقیقات و سیاستهای آینده تأثیر بگذارند. تأکید داشته باشند، احتمالاً در بلندمدت سازنده‌تر از انتقال تکنولوژی هستند.

از لحاظ ابعاد مفاسد و جهت، فرار دانستن در سمت جت ماتریس، مناسب است. جلسه مشاورهٔ متخصصان فائو در ۱۹۹۳ به این نتیجه رسید که دستور کار پایداری، نیازمند کارگزارهای ترویجی است که به جای مدل‌های سنتی بالا به پایین انتقال تکنولوژی، به «سادگی از تجارب مزرعه‌داران، برنامه‌ریزان مشارکتی و استفاده از دانش فنی عمومی و نظامهای یادگیری باز»^{۱۳} بپردازند.

در دو بعد باقی مانده، داشته خدمات و پرداخت - معضیات پایداری کمتر مشخص هستند. اگر منابع زیست‌محیطی خاص به عنوان یک کالای عمومی تلقی شده، می‌توان در آن نکته بحث کرد که سیستمی ترویجی به صورت، امکان ارائه سودها اگر منابع مربوط به ماندگاری در دست هر مزرعه باشد، در

جدول ۲ - استفاده از ابعاد برای نشان دادن این که یک رهیافت ترویج برای پرداخت مؤثر به مسأله پایداری، چگونه در طول زمان متخزن است. نیاز به تغییر پیدا کند.

الف	ب	ج	د	هـ
روانشناسی	توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی
توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی
توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی
توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی
توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی
توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی
توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی
توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی
توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی	توانمندی

جایگاه کمی

جهت تغییر بر اساس تری سلسله زمانی از رهیافت ترویج

پایداری و رهیافتهای ترویج

با توجه به روند پایداری، اگر دوباره به ماتریس جدول ۱ نگاه کنیم، می‌توانیم برای جایگاه یک رهیافت مؤثر و مفید در هر بعد بیسپردهای ارائه دهیم، در بعد واحد اقتصادی، رهیافتی که کل مزرعه را با منابع طبیعی و انسانی آن در نظر می‌گیرد، کمک بیشتری به معیشت و نظام تولید پایدار می‌کند تا رهیافتی که بر یک کالا متمرکز سود با رهیافتی که فقط با محصولات کشاورزی سروکار دارد و ترویج دامداری را به عهده سازمان دیگری می‌گذارد.

برای بهره‌وران، رساندن منابع ترویج به کسانی که معیشتشان با تخریب محیط زیست بستری در خطر است، می‌تواند، در بعضی از موارد، راه حل اساسی

آن صورت مناسب است که کشاورز بخشی از هزینه‌ها را متحمل شود. از طرف دیگر، خانوارهای دچار کمبود منابع و آسیب‌پذیر، که نه می‌توانند هزینه‌های کوتاه‌مدت اجرای روشهای کشاورزی پایدار را بردارند و نه قادرند از عهده هزینه‌های حمایتی ترویجی برآیند، نیاز به خدمات رایگان و نهاده‌های مادی خواهند داشت.

جدول ۲ نشان می‌دهد که برای پیشنهاد جهت‌های تغییر مورد انتظار به منظور مشاهده ابعاد گوناگون (در هنگامی که کارگزارها نسبت به علائق زیست محیطی و پایداری واکنش نشان می‌دهند)، چگونه می‌توان از مانع‌ها استفاده کرد.

بازاندیشی در مورد رهیافتهای ترویج براساس خطوط پیشنهادی بالا، ضرورتاً پیامدهایی برای آموزش پرسنل ترویج به دنبال دارد. برای توسعه کشاورزی پایدار، پرسنل ترویج باید درک عمیقی از نظامهای کشاورزی و ارتباط بین کشاورزی و محیط کالبدی و اجتماعی - اقتصادی داشته باشند. اثر فرار باشد، پیشنهادهای فنی را به شرایط خاص یکایک مزرعه‌ها و محیطهای محلی انطباق دهند، این امر ضروری است. در عین حال، باید مهارتهای تحلیلی خود را افزایش دهند، تا بتوانند کشاورزان را در شناسایی شبکه پیچیده عواملی که در پس مسکلات تولیدی و نیز قدرت بالقوه بشرفت آنها نهفته است، کمک کنند. آنها باید بتوانند، با گروهها و اجتماعات، از نزدیک کار کنند، تحلیل اجتماعات را از محیط محلی تسهیل کنند، از توسعه با تعویب گروههایی که می‌توانند در زمینه‌های استفاده از منابع عمومی تصمیم بگیرند و اجرا کنند، حمایت دهند و سن گروههای کشاورزان و نهادهای دولتی به عنوان واسطه عمل کنند. آموزش مهارتهای ارتباطی (به ویژه ارتباط با گروهها و همچنین گفتگو با تک‌تک کشاورزان) آموزش ارزیابی روستایی مشارکتی (PRA) - یا یادگیری و عمل مشارکتی (PLA)^{۱۳} - و آموزش حل مسأله - بیش از پیش اهمیت پیدا می‌کنند. در اینجا، مسأله فقط محتوای آموزش نیست، روشهای ترویج و تلمیم در مؤسسات آموزشی باید با نیازهای «ترویج برای پایداری» هماهنگ شوند. مهارتهای ارتباطی از طریق آموختن و سنجش عملی به سبب خاص، در کنار همانان و مربیان آموخته می‌شود. درک متغیر بودن

خانوارهایی که دچار کمبود منابع هستند، نمی‌توانند در تکنولوژی، حفظ و بهبود منابع، سرمایه‌گذاری کنند؛ آنان بیشتر از هر کس نیاز به تکنولوژی کم خرج و کم خطر دارند.

از لحاظ روشهای ترویج، پروژههای اجتماعی جنگلداری، اهمیت مشارکت گروهی و اجتماعات را در فعالیتهای ترویج آشکار ساخته، و تقدم آن را بر فردگرایی اکثر کارهای ترویج کشاورزی مشخص کرد.

در بعضی از پروژهها، زمینه همکاری بین دولت و سازمانهای غیردولتی برای مبارزه با تخریب منابع طبیعی تجدیدشونده به وجود آمده است. تجربه بنگلادش نشان داده است که برای همکاری دولت با سازمانهای غیردولتی در توسعه و ایجاد معیشت پایدار برای خانوارهای روستایی که دسترسی اندکی به منابع دارند، قدرت بالقوه‌ای وجود دارد.

درک متغیر بودن نظامهای کشاورزی همان قدر که از کتابهای درسی و سخنرانیها به دست می‌آید، از مصاحبه با کشاورزان راجع به مزرعه‌شان و استفاده آنها از منابع طبیعی تجدیدشونده نیز، به دست می‌آید. نقش مربی تسهیل‌یادگیری است، نه دادن اطلاعات. این مقتضیات آموزشی از نیاز به دانش دقیق در باره علم و تکنولوژی کشاورزی نمی‌کاهند؛ در واقع، ترویج برای کشاورزی پایدار، نیازمند مروجانی است که اعتماد بیشتری، و نه کمتری، به درک علمی خود از کشاورزی داشته باشند.

نظامهای کشاورزی همان قدر که از کتابهای درسی و سخنرانیها به دست می‌آید، از مصاحبه با کشاورزان راجع به مزرعه‌شان و استفاده آنها از منابع طبیعی تجدیدشونده نیز، به دست می‌آید. نقش مربی تسهیل‌یادگیری است، نه دادن اطلاعات. این مقتضیات آموزشی از نیاز به دانش دقیق درباره علم و تکنولوژی کشاورزی نمی‌کاهند؛ در واقع، ترویج برای کشاورزی پایدار، نیازمند مروجانی است که اعتماد بیشتری، و نه کمتری، به درک علمی خود از کشاورزی داشته باشند.

فهرست منابع:

- 1) AERDD the implications of environmental and Sustainability issues for the organisation and practice of agricultural extension Report on research project R5984 to the Natural Resources policy and Advisory Department of the Overseas Development Administration. Reading, AERDD, July 1996.
- 2) Arnold, J.F.M. and W.C Stewart Common Property Resource Management in India Tropical Forestry Papers. Oxford, Oxford forestry Institute, 1991.
- 3) Axinn G Guide on Alternative Extension Approaches Rome: FAO, 1988.
- 4) Belshaw, D.P. Blaikie and M. stocking Identifying key land Degradation Issues and Applied Research Priorities ch. 9 (66 - 91) in Wumpeny, J. (Ed) Development Research: The Environmental challenge. London, ODI, 1991.
- 5) Brown, D Implications of Environmental and sustainability Issues For the Organization and Practice of Agricultural Extension: Report of a field Visit to the Philippines, 2 - 25 March 1995 Reading, AERDD, 1995.
- 6) Garapian, D.M Learning to change, changing to learn: managing natural resources for sustainable agriculture in the Philippines uplands Published PhD thesis, Wageningen the Netherlands. Wageningen Agricultural University, 1995.

Report no. 5. Reading. AERDD, 1996.

25) Stocking, M(ed) Integrating environmental and sustainable development themes into agricultural education and extension programmes Report of an Expert Consultation held in Rome. 30 November to 3 December 1993. Rome. FAO, 1994.

26) Sumberg, J E. NGOs and Agriculture at the Margin: research. Participation and Sustainability in West Africa ODI Agricultural Administration (Research and Extension) Network Paper 27. London. ODI, 1991.

27) Swanson, B. and J. clear the history and development of agricultural extension. pp.1-19 in Agricultural Extension: a reference manual Rome. FAO, 1984.

95/11. Reading. AERDD, November 1995b.

17) Lawrence, A(ed) Extension for sustainable Agriculture: report of a planning workshop 16 January -3 February 1995 AERDD working paper 95/3. Reading. AERDD. 1995.

18) Lawrence, A, C Garforth, S C Dagoy, A S Go, S S Go, A Hossain, M A kashem, K S Krishna, V Naika and J Vasanthakumar " Agricultural extension. the environment and sustainability: research in Bangladesh, India and the Philippines" ODI Agricultural Research and Extension Network Newsletter 33 (January 1996) 15 - 22.

19) Phillips, J C, H Miah, A yeshewalul and A P Bartlett 1991 Strengthening the Agricultural EXtension services- BGD/79/034: Report of the EX - post Evaluation Mission Dhaka. UNDP.

20) pretty, J N. and P shah soil and water conservation in the twentieth century: a history of coercion and control Rural History centre Research Series number 1. Reading, UK. The University of Reading, 1994.

21) Roling, N Extension and the sustainable management of natural resources Paper presented at the 11th. European seminar on Extension Education, Aarhus, Denmark, August 30 - September 4 1993.

22) Roling, N. and J Jiggins "Policy paradigm for sustainable farming" EJAE 1 (1). April 1994, 23 - 44.

23) Roling, N. and E van der Fliert "Transforming extension for sustainable agriculture: the case of Integrated pest Management in rice in Indonesia" Agriculture and Human Values (in press 1995)*** check publication***

24) Sen, C. and C Garforth Effective approach to technology transfer in the hills of nepal Rural Extension and Education Research

7) chambers' R*** article on participatory Learning and Action***

8) Davidson, J Gender and Environment: Ideas for Action and Research ch. 14 (137 - 144) in J T winpenny, ed. Development Research: The Environmental challenge, London. ODI, 1991.

9) Farrington, J, and D Lewis (eds) Non - governmental organizations and the state in Asia: rethinking roles in sustainable agricultural development London. Routledge, 1993.

10) Garforth, C " Extension approaches for sustainable agriculture: evidence from Bangladesh, India and The Philippines". Paper presented at the 12 th. European Seminar on Extension Education, Thessaloniki, Greece, 28 August-2 September 1995.

11) Garforth, C "sustainable extension for sustainable agricultur: Looking for new directinos" Rural Extension Bulletin, 3 (December 1993), 4-10.

12) Gartho, C. and N Harford Issues in agricultural extension experiences of agriculture and natural resource management programmes through the 1980s and 1990s AERDD working paper 95/9. reading. AERDD, October 1995.

13) Haverkort, B and N Roling six rural extension approaches. paper prepared for international seminar on strategies for Rural Extension. Wageningen. Wageningen Agricultural university, 1984.

14) Lawrence, A sustainable green revolution? Lowland Farmers and the information system in Tamil Nadu, India AERDD Working Paper 96/4. Reading. AERDD, February 1996.

15) Lawrence, A 1995a *** Working paper on indicators***

16) Lawrence, A the neglected uplands: innovation and environmental change in Matalom, Philippines AERDD working paper

پی نوشت:

1 - dimension

2 - extreme

3 - Garforth and Harford, 1995

4 - Pretty and shah, 1994

5 - Roling, 1993

6 - Belshaw et al. 1991

7 - Farrington and Lewis, 1993

8 - Stocking, 1994: 13

9 - Sumberg, 1991

10 - Davidson, 1991

11 - Roling and Jiggins, 1994

12 - Stocking, 1994: 14

13 - Chambers, 1996