

ترویج کشاورزی خصوصی و دولتی: شرکاء یارقیان

مولف: دینا اومالی - دی نین جر

مترجمان: مهندس امیرحسین علی بیگی، مهندس کیومرث زرافشانی، اعضای هیئت علمی دانشکده دانشگاه کشاورزی رازی
(قسمت دوم)

۱۵ درصد افزایش یافت و این در حالی بود که شرکت تعاونی ۲۴ درصد از اعضای دامدار خود را از دست داده بود. شرکت *Serenissima* با تشکیل یک بخشش فنی، کشاورزان بزرگ و متوسط را مورد هدف قرار داد. پس از تشکیل ۵ شعبه در ۵ استان با گروههای ۲۵ نفره مشغول به فعالیت شد. از جمله عملکردهای این شرکت، می‌توان به تولید مجلات کشاورزی، بولتن‌های ترویجی، برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی اشاره کرد. در طی سالهای ۱۹۷۸-۱۹۸۵، دامداریهایی که شرکت را حمایت می‌کردند ۶ درصد کاهش یافتد، اما تولیدات ۵۰ درصد افزایش داشت.

۲- شرکتهای مشاوره‌ای خصوصی
شرکتهای مشاوره‌ای خصوصی در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، خدمات ترویجی ارائه می‌دهند. در سال ۱۹۸۸، بیش از دوهزار شرکت مشاوره‌ای خصوصی در برزیل فعالیت می‌کردند. عملکرد اصلی این شرکتها مربوط به مسائل تخصصی دامداری بوده و در قاره آسیا، شرکتهای خصوصی بیشتر در کاشت محصولات مختلف زراعی فعالیت می‌کنند.

۳- انجمن کشاورزان
بسیاری از انجمنهای کشاورزان به اعضای خود خدمات ترویجی ارائه می‌دهند. از عملکردهای این انجمن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
اشعه فن‌آوری نوین، فنون تولید،

کمی و کیفی درسطح بسیار پائینی بود. پس از بررسیهای لازم، معلوم شد که دلایل عدمه افت محصولات آنها به عمل سوء تغذیه دام و عدم رعایت بهداشت دام بوده است. کارخانجات تبدیلی محصولات لبی به خاطر سهل انگاریهای دامداران در کاهش تولیدات خود، دست نیاز به سوی ترویج بردن و در کارخانه دفتر مرکزی ترویج ایجاد کردند که این دفتر دارای ۸ شعبه دیگر در مناطق مختلف بود که مدیریت هر کدام از شعبه‌ها به عهده کارشناس زراعت و یک تکنسین بود. هر یک از دفاتر، خدمات ترویجی خود را به ۴۰ تعاونی تولیدی کشاورزان خرده پا عرضه می‌کردند و اعضاء شرکت تعاونی و کشاورزان خرده پا، هر ماه یک بار از مزارع مختلف بازدید به عمل می‌آورند و مسائل و مشکلات کشاورزی را با یکدیگر به بحث می‌گذاشتند. شرکت *Sancor* در ابتدا هزینه‌های مالی این تشكل‌های کوچک را بر عهده گرفت، اما پس از ۳۰ روز، اعضای گروه تعاونی، مستولیت هزینه‌های کارشناسان زراعت را به عهده گرفتند. تا اوایل سال ۱۹۹۰، شرکت *Sancor* ۱۲۰ گروه کشاورز را در برنامه‌های تعاونی مشارکت داده بود. در این تعاونی، خدمات تلقیح صنعتی و برنامه‌های پرورش گوساله سازماندهی می‌شد. علاوه بر این، شرکت *Sancor* در تهیه نهادهای کشاورزی نیز فعالیت می‌کرد. در نتیجه عملکردهای شرکت *Sancor* از سالهای ۱۹۷۶-۱۹۸۵، تولید شیر

خدمات ترویج کشاورزی خصوصی تجارب بسیاری از کشورهای جهان نشان می‌دهد که ترویج کشاورزی، می‌تواند بصورت مؤثر و سودآور در قالب خدمات خصوصی ایقای نقش کند. این خدمات به اختصار توضیح داده می‌شود:

۱- نهادهای تجاری کشاورزی

شرکتهای توسعه کشت محصولات کشاورزی یا وابسته به صنایع تبدیلی در هنگام عقد قرارداد با کشاورزان آنها را تشویق به کشت محصولات مورد نظر خود می‌کنند. هدف شرکتهای خصوصی این است که کشاورزان با انواع نهادهای کشاورزی آشنا شوند و راههای کنترل و یا پیشگیری بیماریها را تشخیص دهند و با جدیدترین فنون داشت و برداشت محصول آشنا شوند. از دیگر اهداف شرکتهای خصوصی، می‌توان به افزایش محصولات کشاورزی از لحاظ کمی و کیفی اشاره کرد. در کشورهای در حال توسعه، افزایش محصولات را می‌توان در محصولات باقی، پنبه، تنباقر و مرغداریها مشاهده کرد. در کشور کنیا، شرکتهای صادراتی محصولات باغی، مثل *Indufarm*, *Sunripe*, *KHE*, *Homegrown* نهادهای کشاورزی، کشاورزان را به کشت محصولات باعث جهت صادرات تشویق می‌کنند. در دهه ۱۹۷۰، محصولات دامی و لبی دامداران کشور آرژانتین با بحران جلدی روپرورد شد به گونه‌ای که تولیدات آنان از نظر

بازاریابی محصولات باگی، حفاظت خاک و احیای جنگل.

برنامه ۶۵ با بودجه سالاندای تزدیک به ۱/۲۵ میلیون دلار در کشورهای بورکینافاسو، مالی و سنگال فعالیت دارد. برنامه ۶۵ از بدو تأسیس (سال ۱۹۷۶) تزدیک به ۲۰۰۰ انجمن کشاورزی راه اندازی کرده است که هر کدام از این انجمنها گروههای ۸ نفره را در ۱۰۰۰ روستا در اختیار دارد. در غنای شمالی، خدمات اطلاع رسانی کشاورزی توسط ایستگاه کشاورزی در شهر لنگبیزی با ۲۰ مرکز کشاورزی وابسته به کلیسا فعالیت می کنند و با استگاههای پژوهشی دولتی در شهر نیانک بالا نیز همکاری دارند.

در پاکستان، بنیاد آغا خان در طرحهای توسعه روستایی مشارکت دارد. این طرحها راجع به انتقال فناوری کشاورزی و آموزش کشاورزان کلیدی در زمینه های دامداری و حفاظت گیاه، بازاریابی و جنگلداری می باشد. برخی از سازمانهای غیردولتی به ایجاد شبکه های منطقه ای اقدام کرده اند. در امریکای لاتین، ۸ سازمان غیردولتی که نماینده ۲۷ کشور هستند، تعاضی اقليمی - زراعی و توسعه جهت تشویق، توسعه و اشاعه اطلاعات کشاورزی به کشاورزان خرده پا را در راستای کشاورزی پایدار تشکیل داده اند.

بسیاری از سازمانهای غیردولتی در عملکردهای ترویج و پژوهش فعال هستند. در هند، بنیاد کشت و صنعت باراتیا (۱۱) ۸ هزار روستا در ۶ ایالت خدمات ترویجی ارائه می دهد. این بنیاد، برنامه هایی برای اصلاح گاو های شیری ارائه می دهد. این بنیاد ۴۵ مرکز تلقیح مصنوعی را مدیریت می کند و خدمات ترویجی و دامپزشکی ارائه می دهد. در حقیقت برخی از دولتهای ایالتی با بنیاد فوق الذکر جهت ارائه خدمات تلقیح مصنوعی وارد مذکوره شده اند.

خدمات ترویج حق الزحمه ای

تفاضا برای خدمات ترویجی کشاورزی و تمایل برای انجام این خدمات به فواید این خدمات بستگی دارد. نوع و سطح این تفاضا برای خدمات ترویج مورد نظر به عوامل زیر بستگی دارد که عبارتند از: ۱- وسعت و ارزش مازاد محصولات تولید شده توسط خانوار روستایی. ۲- هزینه خدمات ترویجی. ۳- میزان درآمد اضافی بدست آمده از پذیرش نوآوری ها.

این اتحادیه به عنوان پشتونهای است برای خدمات پژوهشی و ترویجی. از جمله این خدمات می توان به: ۱- بنیاد پژوهشی کشاورزی، ۲- چاپ هفته نامه کشاورز، ۳- گزارش های دو ماه یکبار اشاره کرد. علاوه بر این، اتحادیه فوق الذکر خدمات آموزشی برای برخی از محصولات خاص کشاورزی مثل سرکر آموزش پنبه در کادو ما ارائه می کند. (Schwartz, 1992)

عواملی که باعث می شود انجمنهای کشاورزان در زیمباووه عملکردهای پژوهشی و ترویجی انجام دهند عبارتند از:

- ۱- تأکید بر خرده مالکین به عنوان مخاطب اصلی ترویج دولتی
- ۲- اعتماد کشاورزان خرده مالک به دسترسی به خدمات باکیفیت
- ۳- استفاده از کارشناسان ترویج دولتی اروپا که کار خود را ترک کرده بودند.

این انجمن با استخدام کارشناسان متخصص موضوعی به ترویج محصولات ویژه اقدام می نماید. بیشتر کشاورزان عضو انجمن، عضو انجمنهای دیگر نیز هستند و منابع مختلفی در دسترس دارند (یکی از این منابع مشاوران خصوصی ترویج هستند) اتحادیه کشاورزان تجاری زیمباووه و سازمانهای تک محصولی ارتباط خود را با برخی از مراکز پژوهشی و ترویجی دولتی حفظ می کنند. پرستیل ترویجی این اتحادیه با ارائه خدمات آموزشی در مرکز پژوهشی های پنبه و همکاری مقابل با بنیاد پژوهشی کشاورزی و نیز مزارع نمایشی و نمایشگاههای کشاورزی به کار خود می پردازند. (Schwartz, 1992)

۴- سازمانهای غیردولتی

سازمانهای غیردولتی، نقش عملدهای در ترویج کشاورزی ایفا می کنند. جالب این است که حیطه عمل چنین سازمانهایی جایی است که سازمانهای دولتی نیز بدانها پرداخته اند. عامل موقبیت این سازمانها توجه به نیاز تمامی روستاییان می باشد. برای مثال در غرب آفریقا برنامه ۶-۵ در ساوانا و ساحل باعث موادر موقبیت آمیزی شده که عبارتند از: ۱- ایجاد شکل های روستایی ۲- کمک به گروهها در طراحی برنامه توسعه جوامع روستایی ۳- حمایت فنی و ملی از طرحهایی مانند: صنایع دستی روستایی، سیلوی غلات،

مدیریت مزرعه، پیشگیری و کنترل بیماریهای گیاهی، بازاریابی و فرآوری محصولات کشاورزی. در فرانسه، انجمن های بزرگ با استخدام مشاوران فنی مبالغی از اعضای انجمن جهت خدمات ترویجی دریافت می کنند.

چهار انجمن اصلی در فرانسه، خدمات توسعه کشاورزی را در ۳ سطح یعنی محلی، منطقه ای و ملی ارائه می دهند که این انجمن ها شامل ۱۷ نهاد پژوهشی کاربردی است.

اعتبار ملی برای توسعه کشاورزی زیر نظر دولت است و توسط یکی از نمایندگان دولت و یکی از نمایندگان انجمن مدیریت می شود. بودجه اختصاص داده شده به این انجمن حدود ۱/۴ درصد تمامی متابعی است که در اختیار انجمن قرار دارد و بین شعبه های مختلف به طور مساوی تخصیص داده می شود.

انجمنی مشابه انجمن فرانسه در آرژانتین به نام AACREA براساس مدل فرانسوی فعالیت دارد. این انجمن، شامل ۱۵ گروه در سطح منطقه، ۲۰۰۰ عضو دارد. هر یک از گروههای محلی که شامل ۱۲-۸ کشاورز می باشد، توسط کارشناس زراعت هدایت می شود. این کارشناس زراعت، هر ماه یک بار با هر یک از کشاورزان در گروه ملاقات می کند. اعضای گروه از مزارع دیگر اعضاء هر ماه بازدید می کنند که با برخی از مسائل و مشکلات خاص آنها آشنا می شوند. هزینه این عملکردها حدود ۶۰ دلار در ماه برای هر کشاورز است که ۸۰ درصد از آن به کارشناس زراعت اختصاص دارد و ۲۰ درصد آن به سازمان می رسد.

در جمهوری آفریقای مرکزی، فدراسیون دامداران ملی آفریقای مرکزی (۴) پس از منحل شدن خدمات دامداری دولتی در سال ۱۹۷۳ جهت توزیع داروهای دامپزشکی تأسیس شد. در سال ۱۹۸۹، فدراسیون خدمات ترویجی و آموزشی را برای اعضای خود شروع کرد که ۶۰ درصد این اعضاء را دامداران تشکیل می دادند. (Umalioned Schwartz, 1994)

در کشور زیمباووه، ۹۵۰ کشاورز خرده پا ۶۵ هزار خرده مالک، عضو اتحادیه کشاورزان زیمباووه بودند. اتحادیه کشاورزان تجاری (۱۰)، ۴۴۵ عضو کشاورز عده دارد و به عنوان یک سازمان مرکزی، انجمن های کوچک را هدایت می کند. این انجمنهای کوچک شامل: کشاورزان تباکوکار، گل کاران، قهوه کاران و گوسفندداران و گاوداران می باشد.

با توجه به اینکه کشاورزان نمی‌توانند به تنهایی تمامی هزینه‌ها را تقبل کنند، لذا تولید کنندگان بزرگ و متوسط باید به تقسیم هزینه‌ها مبادرت ورزند تا هزینه‌ها به حداقل رسیده و سوددهی به حداکثر برسد. بنابراین، هر اندازه حجم عملکردهای زراعی بیشتر باشد، تقاضا برای ترویج حق الرحمه‌ای بیشتر خواهد بود.

وجود یک بازار رقابتی برای محصولات کشاورزی، می‌تواند موجب افزایش تقاضا برای اطلاعات و فن آوری نوین شود. از طرفی به دلیل پائین آمدن ارزش محصولات قابل فروش که بر اثر هزینه بالای تولید می‌باشد، برای کشاورزان خردپا مقرون به صرفه نیست که برای خدمات ترویجی بهایی پرداخت کنند. کشاورزان معیشتی برای پرداخت هزینه خدمات ترویج هیچ انگیزه‌ای ندارند. سیاست‌های دولت برای خدمات ترویجی می‌تواند بر تقاضای این خدمات تأثیر بسیاری بگذارد. این تأثیر (مستقیم یا غیرمستقیم) ناشی از نفوذ آنها بر قیمت‌گذاری محصولات کشاورزی می‌باشد. مالیات‌های (چه مستقیم و چه غیرمستقیم) سنتگین در کشاورزی، باعث کاهش انگیزه کشاورزان برای پذیرش فن آوری‌های بهینه می‌شود. به همین ترتیب، تورم بالا و نایابداری اقتصاد کلان، دسترسی به سرمایه مورد نیاز برای تأمین اعتبارات برای فن آوری‌های نوین را محدود می‌کند. اختصاص بودجه مثلاً به احداث راههای روستایی، بازاریابی و زیرساختهای آبیاری بر قابلیت توسعه مناطق خاص و همچنین برگشت سرمایه در فن آوریها تأثیر می‌گذارد. هزینه‌های عمومی که صرف آموزش‌های ترویجی می‌شود بر کشاورزان و مصرف کنندگان اطلاعات جدید تأثیر مثبتی دارد.

به نظر می‌رسد که عضویت کشاورزان کوچک و معیشتی در انجمنهای کشاورزی، راه حلی برای دسترسی آنان به خدمات ترویج خصوصی باشد. هرگاهکه، این کشاورزان به تنهایی قادر به پرداخت بها برای خدمات تر ویجی نیستند. این انجمنها برای رفع نیازهای ترویجی اعضا خود به استخدام کارکنان پاره وقت و تمام وقت دست می‌زنند و یا از طریق شرکتهای مشاوره‌ای با عقد قرارداد سعی دارند به کشاورزان کوچک و معیشتی کمک کنند. کشاورزان متوسط و بزرگ بتوانند در پایابداری خدمات ترویج حق الرحمه‌ای، سهم بسیاری داشته باشند و این در حالی است که شرکتهای خصوصی توجیهی به کشاورزان کوچک و معیشتی ندارند.

عرضه فهاده بخش خصوصی هزینه‌هایی که شرکتهای خصوصی

از آن استفاده کنند. مثل اطلاعات مربوط به محیط زیست و حفاظت خاک. در این صورت نه صلاح است و نه مقرون به صرفه که ترویج به صورت خصوصی عمل کند. شاید بتوان دو دلیل قابل توجیه برای خدمات ترویجی غیرخصوصی (دولتی) ارائه داد. این دو دلیل به شرح زیر است:

۱- هنگامی که کشاورزان معیشتی از مزایای استفاده از فن آوری آگاهی نداشته باشند و یا قادر به پرداخت این چنین فن آوری نباشند.

۲- هنگامی که کشاورزان معیشتی یک فن آوری نوین را پذیرند ولی از مزایای جانبی آن استفاده نکنند. مانند تغذیه مناسب و یا بهداشت خانواره.

شرکت بخش خصوصی و دولتی در ترویج

بسیاری از کشورهای آمریکای لاتین سعی دارند که مسائل نظام ترویج عمومی خود را با مشارکت ترویج خصوصی حل کنند. در این رهیافت جدید، کشاورزان با شرکتهای خصوصی قرارداد می‌بنند و یا از بن‌های ترویجی استفاده می‌کنند. هر کدام از این رهیافتها هزینه‌های دریاراد.

مقاطعه کاری بخش خصوصی در ترویج

گاهی اوقات به علت پایین بودن میزان بهره‌وری در ارائه خدمات ترویج دولتی، مستولین ترویج اجرای برخی از برنامه‌ها را به صورت مقاطعه کاری به بخش خصوصی واگذار می‌کنند.

در سال ۱۹۹۲، کشور شیلی یکی از طرحهای ترویجی خود را به صورت مقاطعه کاری به یکی از شرکتهای خصوصی مشاوره‌ای پس از عقد قرارداد واگذار کرد. شرکت طرف قرارداد برای اجرای طرح می‌باشد صلاحیتهای زیر را می‌داشت که عبارتند از:

۱- شرکت دارای کادر فنی و حرفه‌ای باشد.
۲- برای حضور در این طرح قیمت پیشنهادی را ارائه دهد.

۳- در مراحل اجرای کار از ارزیابی پیشرفت طرح توسط مستولین بخش دولتی جلوگیری نشود.

در کشور مکزیک و نیز نلا برنامه‌های مشابهی انجام گرفته است.

متحمل می‌شوند و نیز بازگشت آن هزینه‌ها عامل تعیین‌کننده میزان عرضه خدمات ترویج به صورت خصوصی می‌باشد. میزان این هزینه‌ها تحت تأثیر عوامل زیر است که عبارتند از:

۱- عرضه و تقاضا برای کارکنان مجروب ترویج
۲- رتبه اقتصادی ارائه خدمات ترویجی

۳- سیاستهای دولت.

بکارگیری خدمات ترویجی و بازگشت سرمایه در این زمینه، بر ماهیت و سطح عرضه برای اطلاعات داخلی (فن آوری‌های مخصوص و نهان) تأثیر می‌گذارد. محدودیت‌های دولت بر واردات فن آوری از قبلی: بدور

اصلاح شده، نژادهای دام اصلاح شده و سوم شیمیایی، باعث می‌شود که تنوع در کارهای قابل دسترس برای ترویج کاهش باید و ترویج خصوصی تواند برای اشاعه چنین فن آوری‌هایی گام بردارد. چون ملاک اصلی برای عملکردهای ترویج خصوصی، سودآوری است، لذا چنین شرکتهایی تمايل به جذب کشاورزان تجاری دارند. تجربه کشور شیلی گویای این موضوع می‌باشد. وقتی که کشور شیلی در دهه ۱۹۷۰، نظام ترویج خود را خصوصی کرد، کشاورزان تجاری به طور چشمگیری تحت تأثیر قرار نگرفتند، اما کشاورزان کوچک و معیشتی از حیطه ترویج رانده شدند. برای اینکه مردمی بر این سیاست گذاشته شود، دولت مجبور به انجام اقداماتی در مورد توجه ویژه به کشاورزان معیشتی و کوچک شد.

به نظر می‌رسد که عضویت کشاورزان کوچک و معیشتی در انجمنهای کشاورزی، راه حلی برای دسترسی آنان به خدمات ترویج خصوصی باشد. هرگاهکه، این کشاورزان به تنهایی قادر به پرداخت بها برای خدمات تر ویجی نیستند. این انجمنها برای استفاده از کارکنان پاره وقت و تمام وقت دست می‌زنند و یا از طریق شرکتهای مشاوره‌ای با عقد قرارداد سعی دارند به کشاورزان کوچک و معیشتی کمک کنند.

چه زمانی باید ترویج از طریق بخش دولتی تأمین اعتبار شود؟ شاید جواب این سوال این باشد که این عمل زمانی مقرون به صرفه است که ترویج خدمات دولتی ارائه دهد که خدمات و اطلاعات آن جنبه انحصاری داشته باشد و کسانی که به ازای این خدمات، پولی پرداخت نکرده‌اند، نمی‌توانند

جدول (۲) رهیافت‌های جدید در ارائه خدمات ترویج کشاورزی

کشور	شیلی	کشاورزان بزرگ	کشاورزان میشی	دولتی	بودجه	اجرا	خصوصی
تجاری	تجاری	تمامی هزینه ها	n.a.			تجاری	دولتی
مقاطعه کاری	مقاطعه کاری محالی	افزایش سهام مجانی	اکتریت اعتبارات ملی و محلی			کلمبیا	کشاورزان میشی
مقاطعه کاری	n.a.	FG	اعتبارات ملی، ایالتی			مکزیک	
مقاطعه کاری	n.a.	FG	اعتبارات ملی، ایالتی و محالی			ونزوئلا	
بن ترویجی کاربردندارد	بن ترویجی	افزایش سهام	اعتبارات ملی			نیکاراگوئه	
تشکل گروههای FG							

منبع: بانک جهانی (۱۹۹۳ و ۱۹۹۴ و ۱۹۹۵ و ۱۹۹۶ و ۱۹۹۷)، و بلسون (۱۹۹۱)

عملکرد حمایتهای فنی کارشناسان توسط بازرسان مستقل مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد.

تقویت توان مخاطبان:

به منظور تقویت توان مخاطبان در آمریکای لاتین سه رهیافت پیشنهاد شده است:

- ۱- حمایت مالی از کشاورزان جهت دسترسی به خدمات ترویجی
- ۲- غیرمت مرکز کردن برنامه ریزی و بودجه‌بندی در سطح محالی
- ۳- استفاده از تشکلهای کشاورزان

تحت شرایط رهیافت اول، دستمزد اندکی برای بخشی از هزینه‌های خدمات ترویجی از مخاطبان گرفته می‌شود. این عمل به دو دلیل انجام می‌شود. یکی برای تقویت یک نظام تفاضلدار و گذر تدریجی ارائه خدمات از ترویج کشاورزی انتفاعی به سوی ارائه خدمات ترویجی غیرانتفاعی. دستمزد پائین دلیلی است برای پذیرش توصیه‌های ترویجی از سوی کشاورزان و نیز راهی برای قدرت بخشیدن به کسانی است که برای خدمات ترویجی پول پرداخت می‌کنند. مثلاً در شیلی، کشاورزان باید ۱۵ درصد هزینه خدمات ترویجی را تقبل کنند.

در کشور مکزیک دولت سعی دارد که سطح تسهیم هزینه را در بعضی از نواحی تجاری حتی تا حدود ۱۰۰ درصد افزایش دهد. در کشور کلمبیا و ونزوئلا قسمتی از هزینه‌های خدمات ترویجی که به صورت

پذیرش است.

دولت مرکزی نیکاراگوئه برای دست یابی به چنین برنامه‌هایی سعی نموده که کیفیت برنامه را به بیشترین حد ممکن برساند و برای این منظور امکانات زیر را فراهم نموده است:

- (۱) اعتبار بخشیدن به حمایت‌های فنی وزارت کشاورزی
- (۲) تعیین شاخص‌هایی برای ارزیابی حمایت‌های فنی
- (۳) توسعه و تعیین استانداردهای لازم برای نظارت و ارزشیابی برنامه

دولت نیکاراگوئه در یک برنامه از پیش طراحی شده بن‌های ترویجی را برای عرضه کنندگان خدمات ترویجی و مصرف‌کنندگان توجیه می‌کند و در این راستا، حمایت‌های فنی به دو طریق ارائه می‌شوند: یکی از طریق افراد و دیگری از طریق سازمانهای قانونمند مثل: سازمانهای غیردولتی، تعاوینها یا شرکت‌های خصوصی. برای افراد یا سازمانهای فوق احراز شرایط زیر ضروری است:

- (۱) حداقل سه سال سابقه کار در سطح دانشگاه در مورد انتقال فن‌آوری به کشاورزان متوجه و خرده پا نظر
- (۲) حداقل ۵ سال تجربه در سطح فنی مورد نظر
- (۳) گذراندن دوره کارآموزی که توسط NIAT ارائه می‌شود
- (۴) ثبت نام رسمی در وزارت کشاورزی

بن‌های ترویجی

در نیکاراگوئه، از طرف دولت بن‌های ترویجی در قالب طرح در اختیار کشاورزان قرار گرفته که کشاورزان می‌توانند خدمات دهنده‌گان ترویجی خود را چه به صورت دولتی و چه خصوصی انتخاب کنند. این خدمات شامل: (۱) توزیع کنندگان نهادهای کشاورزی، (۲) سازمانهای غیردولتی، (۳) اعضای سابق مؤسسه اصلاحات اراضی نیکاراگوئه، (۴) شرکت‌های خصوصی که زیر نظر وزارت کشاورزی کار می‌کنند، می‌باشد.

در این طرح پیش‌اولنگ کشاورزان به گروههای ۱۵ نفره تقسیم می‌شوند و سپس فرادرادی را جهت دریافت خدمات برای بررسی نهایی به وزارت کشاورزی ارائه می‌دهند. این فرادراد توسط پانلی مشکل از ۳ نفر که یک نفر نماینده وزارت کشاورزی، یک نفر نماینده انسیتیوی فن‌آوری کشاورزی و یک نفر نماینده بانک ملی توسعه تشکیل شده است. براساس شاخص‌ها و ملاکهای از قبل تعیین شده موردارزیابی قرار می‌گیرد و سپس به هر یکی از گروههای ۱۵ نفره، ۱۵ بن ترویجی در سال تحويل می‌دهند که از این ۱۵ بن ترویجی، ۴۰ درصد از آن برای آموزش‌های گروهی در ترویج مورد استفاده قرار می‌گیرد و ۶۰ درصد برای آموزش‌های انفرادی. ارزش هر یک از این بن‌ها، معادل ۱۵ دلار است که در بیشتر شب بانک ملی توسعه و شرکت‌های خدمات ترویجی ذیصلاح قابل

ترویجی شده است. دراین حالت نه تنها کشاورزان از بین خدمات دهنگان می‌توانند حق انتخاب داشته باشند، بلکه خدمات دهنگان ترویجی نیز باستی به نیازهای اطلاعاتی کشاورزان به سرعت پاسخ دهند. مهارتهای سازارسازی و فروش علاوه بر عملکردها و مهارتهای فنی جزء وظایف مروجین کشاورزی محسوب می‌شوند. یکی از مسائلی که باید در این راستا روشن شود، این است که آیا ارائه خدمات ترویجی باید فقط در اختیار بخش دولتی باشد و یا اینکه به بخش خصوصی اعم از انتفاعی و یا غیرانتفاعی واگذار شود؟

در برخی از کشورها، توسعه ترویجی خصوصی یا تضعیف شده‌اند و یا بسیار ضعیف حرکت کرده‌اند. برای توسعه بخش خصوصی کشورهای آمریکای لاتین با ایجاد برنامه‌های مخصوص، مروجین شاغل در بخش دولتی را تشویق به ترک کار خود نموده‌اند و آنان را در ایجاد شرکت خصوصی ترویجی ترغیب کرده‌اند. لازم است که از بخش خصوصی انتفاعی و یا غیرانتفاعی ترویج همانند سایر صنایع دیگر حمایت‌های پیشتری در مراحل نخستین کار به عمل آید. بخش دولتی وظیفه دارد که چهارچوب خاصی را برای نظارت، کنترل و کیفیت خدمات ترویج خصوصی اعمال کند.

اگر بخواهیم سیستم ترویجی کشاورزی جامعه نگر داشته باشیم، بایستی دولتمردان و حمایت‌کنندگان بین‌المللی در ایدئولوژی خود نسبت به نظارت ترویج تعديل کنند. چرا که این دیدگاه جدید برای پیشرفت کشاورزی و اقتصادی بسیار ضروری است.

1 - Crosoon and Anderson , 1992 , Brown and Kana , 1994 , McCalla 1994.

2 - Birk Hauser

3 - Erenson

4 - Feder

5 - See Feder and Slade 1986 . Bindlish and Evenson 1993 . Bindlish , Evenson and Gbetibouo 1993.

6 - Rivarly

7 - Excludability

8 - Toll

9 - FNEC

10 - CFU

11 - BAIF

12 - CFU

اجتناب ناپذیر است. این دگرگونی به دلیل وجود محدودیت‌های مالی قابل توجه در بعضی از کشورها به کنندی پیش می‌رود. تعدادی از کشورها به صورت فعلی با ترویج غیرانتفاعی و انتفاعی به منظور بهبود اثربخشی و پسایداری در نظامهای ترویج کشاورزی درگیر هستند.

برای کشورهایی که بر سر دوراهی قرار گرفتند برای انتقال با اختیاط از نظام ترویج کشاورزی دولتی سنتی به یک نظام ترویج همه جانبه باید به چهارحیطه کلیدی توجه کرد:

(۱) منابع مالی.

(۲) تعیین گروه هدف.

(۳) جبران هزینه.

(۴) شبکه‌های ارتباطی.

بحث اصلی این است که چه کسی باید هزینه‌های خدمات ترویجی را پرداخت کند؟ آیا این وظیفه دولت، کشاورزان و یا شرکتهای خصوصی غیرانتفاعی است؟ تأمین منابع مالی برای خدمات ترویجی از یک سو تحت تأثیر ویژگی‌های اقتصادی اطلاعات است که ترویج قصد انتشار آن را دارد و از سوی دیگر، به ساختار مزروعه کشاورزی بستگی دارد.

کشاورزان برای پرداخت پول جهت خرید کالاهای خصوصی و اطلاعاتی که مثل خود نشان می‌دهند.

در ارتباط با گروه هدف و جبران هزینه‌ها، بخش دولتی وظیفه اصلی را در تهیه منابع مالی ایفا می‌کند. یکی از بحثهای مهم در این زمینه، این است که آیا با توجه به محدودیت‌های مالی و بودجه، آیا باید فقط بر روی گروههای هدف برنامه‌ریزی کرد یا اینکه خدمات ترویجی خصوصی برای کلیه افراد ارائه شود.

با در نظر گرفتن منابع محدود دولت، آیا بخش دولتی باید تلاش خود را منحصر به کشاورزان خردپا و معیشتی نماید و کشاورزان متوسط و عمدۀ مالک را به بخش خصوصی واگذار نماید؟ و یا آیا بخش دولتی وظیفه جبران هزینه را بر عهده می‌گیرد؟

به نظر می‌رسد، وقتی که کشاورزان برای خدمات ترویجی مبلغ جزیی پرداخت می‌کنند، برنامه‌ها با کیفیت بیشتری اجرا می‌شود. همانطوری که اشاره گردید، جبران قسمتی از هزینه‌های بکارگیری خدمات ترویجی را بخش دولتی انجام می‌دهد و این امر سبب افزایش تقاضا از خدمات دهنگان

غیر مرکز از سوی دولت ارائه می‌شود، توسط بخششای محلی تأمین می‌گردد. این امر ساعت شده است که مستولین محلی به مخاطبین ترویج توجه بیشتری داشته باشند. توجه به تشکلهای کشاورزان (یه عنوان کشاورزان طرف تماس) در حفظ ارتباط بین دیگر کشاورزان و خدمات دهنگان ترویج بسیاری از مشکلات این برنامه را رفع نموده است. این استراتژی نه تنها مقداری از هزینه‌های ترویج را کاهش می‌دهد؛ بلکه باعث سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی در بخش ترویج می‌شود.

آنچه که در این برنامه حائز اهمیت است این است که مخاطبین فن‌آوری نوین را پذیرند و آن را در عملکردهای همیشگی خود به کار بینندند. اجرای این برنامه در کشور شیلی طی ۳ سال گذشته نشان داد که کشاورزان و مشاوران خصوصی چندان علاقه‌ای برای ارائه برنامه از خود نشان ندادند. برخی از این دلایل عبارتند از:

(۱) سهم کشاورزان در پرداخت هزینه‌های خدمات ترویجی افزایش یافت، اما میزان خدمات ترویجی کاهش یافت و این امر باعث پائین آمدن تقاضای کشاورزان از خدمات ترویجی شد.

(۲) کیفیت خدمات ترویجی کاهش محسوس یافت.

(۳) شیوه مدیریتی از بالا به پائین باعث گردید که کشاورزان نسبت به برنامه احسام تعلق نکنند.

بیشتر این عوامل را می‌توان به بازخورد ضعیف در نظام ربط داد. یکی دیگر از عوامل، عدم انتقال تقاضاهای جدید به طراحان برنامه و لذا توصیه‌ها براساس نیاز محلی ارائه نمی‌گردید.

عوامل دیگری که به میزان تقاضای خدمات ترویجی اثر می‌گذارند، عوامل اجتماعی و اقتصادی کشاورزان است. توجه به عوامل اجتماعی و اقتصادی کشاورزان کمک می‌کند تا از بازخوردی که کشاورزان نسبت به قیمت‌های خدمات ترویجی دارند به موقع آگاه شده و با آنها برخورد مناسبی کرد. لذا با آموزش کارکنان ترویج، می‌توان مردم را هر چه بیشتر با مسائل کشاورزان آماده نمود.

نتیجه گیری:

با توجه به چالشی که کشاورزان در حال حاضر با آن مواجه هستند، دگرگونی ساختاری در نظامهای ترویجی کشاورزی در جهان