

کنکاشی در روند تکامل ترویج و آموزش کشاورزی با تأکید بر مأموریت‌های آینده

مهندس جواد محمدقلی‌نیا، مهندس شاپور ظریفیان*



چکیده

دگرگونی اجتماعی را می‌توان فرایندی دانست که طی آن در عمل و ساختار جامعه تغییراتی ایجاد می‌شود در واقع پیشرفت تدریجی جوامع به سمت تعالی و تکامل، مستلزم ایجاد تغییراتی تدریجی در زیر سیستم‌های تشکیل‌دهنده آن با توجه به شرایط جدید و ایجاد هماهنگی، سازماندهی و رهبری نو و مداوم در آنهاست.

این ایده در مورد ترویج و آموزش کشاورزی نیز صادق است. تغییر تدریجی جوامع از حالت رکود به پویایی، از سیستم بسته به سمت سیستم باز، از وابستگی به اقتصاد معیشتی به سمت اقتصاد پایدار و مطرح شدن بخشهایی مانند امنیت غذایی، کمیت و کیفیت تولید، کارایی و اثر بخشی روند تولید و بهنگامی آن، توسعه پایدار و غیره، لزوم ایجاد تحولات متناسب با شرایط

* به ترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد و مربی ترویج و آموزش کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران.

را برای ترویج اجتناب ناپذیر کرده است. ترویج، باید جهت شکوفایی از یک سو نسبت به پیشینی تغییرات آینده اقدام کند و از سوی دیگر، در جهتگیری رسالتها و کارکردهای خود بدان سمت بکوشد در غیر این صورت با ضربه آینده یا به گفته تافلر در کتاب «موج سوم» با شوک آینده روبه‌رو خواهد شد. مقاله حاضر با این دید اقدام به بررسی سیر تکامل ترویج و آموزش کشاورزی با تأکید بر پیشینی یک سری از تحولات مورد نیاز برای آینده کرده، آنگاه به تشریح ماهیت ترویج پرداخته و به برخی از کارکردهای احتمالی آن در آینده اشاره دارد و در نهایت پیشنهادهایی برای بهبود وضع ترویج و آموزش کشاورزی ارائه می‌کند. نوع مقاله تحلیلی - تطبیقی است و روش جمع‌آوری اطلاعات، مطالعات کتابخانه‌ای، مصاحبه و مشاهدات علمی نگارنده است.

مقدمه

فطرت آدمی بر این است که می‌خواهد با کنجکاوی بداند دنیای ناشناخته آینده چگونه خواهد بود و چه خواهد شد و با زمان حال، چه تفاوتی خواهد داشت؟ دانشمندان زیادی با خیالپردازیهای دوربینانه خود از تکامل علم و فن آوری در آینده خبرها داده‌اند که بیشتر به واقعیت پیوسته است. آیا بشر در این جستجو فقط در پی آن است که ابهامات آینده را بشناسد؟ در پاسخ با اطمینان می‌توان گفت نه، زیرا مسئله اساسی، یافتن سیاستهای سازنده‌ای است که بدان وسیله بتوان با آگاهی از آینده، به جنگ عوامل نامساعد و منفی رفته و با خنثی سازی آنها دنیای دلخواه خود را شکل دهد. پس منظور از دورنگری، تنها پیشینی نیست بلکه علاوه بر آن مشخص سازی آینده‌های گوناگون و تجزیه و تحلیل نتایج انتخاب هر یک از آنهاست. آینده نگری و تغییر چیز تازه‌ای نیست، آنچه امروز نگران‌کننده است، آینده‌سازی و سرعت تغییرات است. آینده‌نگری و گسترش افقهای بینشی در هر فعالیتی، زمینه‌ساز برنامه‌ریزی معتبر و تخصیص بهینه منابع جهت رسیدن به هدفهاست. تجسم آینده در هر فعالیتی بدون ارتباط آن با سایر فعالیتها یعنی بدون داشتن نوعی بینش سیستمی امکانپذیر نیست. از طرف دیگر لازمه کار، آگاهی از وضعیت گذشته و حال آن فعالیت خاص، و مسائل مرتبط با آن است، تا فرد قادر به

مشکل‌یابی و در نهایت مشکل‌گشایی باشد.

آینده‌نگری به سه طریق عمده امکانپذیر است:

الف) با قدرت تخیل Imagination

ب) با استفاده از روندها Trend

ج) با دورنگری Perspective

آنچه مسلم است، خیال‌پرورها هر چند که ممکن است به وقوع بپیوندند، ولی پایه علمی ندارد. روش دوم آینده را ادامه گذشته و حال می‌داند یعنی آینده نسبت به حال همان وضعیتی را دارد که حال نسبت به گذشته داشته است. با استفاده از این روش، باید به اصل تداوم معتقد شد (گذشته = $\frac{\text{حال}}{\text{آینده}}$) ولی واقعیت غیر از این است.

در نگرش سوم، تجزیه و تحلیل پدیده‌ها و شک علمی جهت نقد فرضیه‌ها مطرح می‌شود. در این روش آینده چیزی است که می‌کوشیم آن را به مرحله عمل درآوریم. بنابراین در ابتدا باید بدانیم که از آینده چه می‌خواهیم و سپس بررسی کنیم آیا امکانات موجود، نوید چنین آینده‌ای را می‌دهد یا خیر؟ به این ترتیب دیگر چشم به راه آینده نبوده و می‌کوشیم آینده را بسازیم (۵، ص ۴۲۲).

ترویج و آموزش کشاورزی نیز به عنوان شاخه‌ای از علوم کشاورزی از این بحث جدا نبوده و جهت تحقق هدفهای یاد شده، آشنایی با گذشته وضعیت حال و مشکلات موجود لازم است. ارائه آینده، شاید در پاسخ به سوالاتی باشد که در حال یا گذشته بی‌جواب باقی مانده و یا جواب مناسبی به آن داده نشده است. بنابراین بحث حاضر قصد مطرح کردن پاره‌ای از این سوالات، پاسخگویی به آنها، پیشبینی برخی از تحولات و در نهایت ارائه افق تازه در آینده ترویج و آموزش کشاورزی را دارد.

در بحث حاضر تحولاتی مانند تحول در کار و تکنولوژی، تحول در مفهوم و کارکرد «شهر و روستا» تحول در سازمانها و پیدایش تفکر سیستمی نسبت به کارکرد سازمانها، مورد بررسی قرار می‌گیرد. آنگاه ماهیت ترویج در موقعیتهای مختلف تشریح شده و به برخی از نقشهای ترویج

در آینده اشاره می‌شود و در نهایت با ارائه چندین تعریف از ترویج، انتظار مقایسه تعاریف ارائه شده با بخشهای عنوان شده در مقاله، توسط خواننده پیش می‌آید.

روش تحقیق در مقاله حاضر از نوع تحلیلی - تطبیقی بوده و روش جمع‌آوری اطلاعات از نوع مطالعه کتابخانه‌ای همراه با مصاحبه با برخی از صاحب‌نظران، مشاهده و همچنین بهره‌گیری از تجربیات ۶ ساله نگارنده در فعالیتهای دانشگاهی است.

بخش اول

نیمنگاهی به آینده

پیشبینیهای زیادی توسط صاحب‌نظران مختلف از روند تحولات آینده صورت پذیرفته است که ذکر آنها خارج از چارچوب مقاله حاضر است. ولی اشاره به برخی از این پیشبینیهای مرتبط با بحث بی‌فایده نیست.

ایگر آنسف I. Ansoff، استاد مدیریت انستیتو تکنولوژی کاربگی Carbegie Institue of Technology تغییرات آینده را در سه زمینه بررسی کرده است.

الف) تغییرات توانمند تولید (با پیشرفت علم، مدت زمان و دوره تولید کوتاه می‌شود).

ب) تغییر در پویایی بازار (مشکل قدیمی رقابت در بازارهای تولیدی و کارکرد آنها دگرگون می‌شود).

ج) دگرگونی در فلسفه وظایف اجتماعی بخش خصوصی (محدودیتهای دولتی به اندازه‌ای افزایش می‌یابد که مسئله کسب سود تحت تأثیر وظایف قرار می‌گیرد) (۵، ص ۴۲۵).

برخی از صاحب‌نظران نیز چهار مشکل بزرگ جهان آینده را انفجار جمعیت، آلودگی محیط زیست، فقر و انرژی می‌دانند.

آینده مطلوب به هر صورتی که می‌خواهد باشد مستلزم ایجاد دگرگونی در سازمانها، ارزشهای فردی و اجتماعی و نقش دانشهای فیزیکی و اجتماعی خواهد بود. تغییرات مطرح شده در فرایند دگرگونی می‌تواند در سطوح فردی یا نظام اجتماعی باشد.

در سطوح فردی، تغییرات به اشکال مختلفی مانند نشر، نوسازی، فرهنگ‌پذیری، فراگیری،

کنکاشی در روند ...

اجتماعی شدن و غیره است که در واکاوی خرد Micro analytic مطرح می‌شود. در سطوح اجتماعی، تغییرات به اشکال مختلف مانند توسعه، تخصصی شدن، یکپارچگی و همسازی و غیره دیده می‌شود در این حالت توجه ما بر روند تغییرات در سطح نظام اجتماعی متمرکز است که نگرش واکاوی کلان Macro analytic از تغییر اجتماعی است، (۲، ص ۱۵).

محور بحث در مقاله حاضر بیشتر بر دگرگونی اجتماعی یعنی تغییر در ساختار و کارکرد (Structure & Function) در نظام ترویج کشاورزی است و کمتر به مفهوم تغییر در سطح فرد می‌پردازد.

همان طور که اشاره شد مفهوم دگرگونی اجتماعی را می‌توان به شیوه‌های گوناگون تفسیر کرد؛ دگرگونی می‌تواند در جهت مثبت یا منفی، پیچیده یا ساده باشد ولی در کل دگرگونی اجتماعی را می‌توان به عنوان فرایندی دانست که در عمل و ساختار یک جامعه تغییر بوجود می‌آید (۱، ص ۱۱۷).

جهت ایجاد زمینه‌ای مناسب برای ورود به بحث اصلی بهتر است توضیحی در باب سه نوع دگرگونی احتمالی آینده یعنی «کار و تکنولوژی»، «شهر و روستا» و «سازمانها» داده شود.

الف) کار و تکنولوژی

انسان جهت رفع نیازهای خود و حرکت در جهت تعالی فردی و اجتماعی نیازمند به کار است. در واقع هر فرد با کار خود، قسمت کوچکی از سیستم حیات فردی و اجتماعی را می‌چرخاند. کار واژه‌ای است که انسان از بدو خلقت با آن آشنا شده و تنها تفاوت انسان فعلی و انسان اولیه در چگونگی انجام دادن آن است زیرا تا زمانی که منابع زیاد باشد، آموزش، تفکر و استفاده صحیح از آن شکل می‌گیرد و آموزش معنا و مفهوم پیدا می‌کند، حتی بعد از روشن شدن کمیابی منابع برای انسان، وی به فکر علمی برای پیشبینی منابع کمیاب می‌افتد. انسان اولیه، کار خود را با کارگری شروع کرد که به صورت کارگری یدی رواج داشت. نمونه بارز آن در حال حاضر در کشاورزی سنتی دیده می‌شود.

مواردی مانند:

- زجرآور بودن و خستگی مفرط ناشی از کاریدی، محدودیت قدرت تولید، کمبود و کمیابی منابع و ... افراد را بر آن داشت که تفکر خویش را به کار انداخته و تکنولوژی را خلق کنند و به کار گیرند. استفاده از تکنولوژی، میزان بهره‌گیری از تفکر را بیشتر کرده و انسان، دیگر تنها به نیروی بدنی وابسته نیست، بلکه از نیروی فکری هم استفاده می‌کند. اهمیت نیروی فکری تا بدانجا مطرح شده است که در حال حاضر اصطلاح «کارگر فکری» رواج دارد. با توجه به این روند، در آینده نیروی فکری محور اصلی و نیروی یدی به عنوان محور فرعی فعالیتها نمودار خواهد شد.

ب) شهر و روستا

روستا، ساها مهمترین مرکز تولید کشاورزی به شمار می‌آید، به طوری که برخی از افراد تا چند سال گذشته توسعه کشاورزی را جزئی از توسعه روستایی می‌شناختند. در دید آنان مفهوم روستا، کشاورزی، اجسم می‌ساخت و مفهوم کشاورزی، روستا را. در این نگرش، روستا محیطی خودکار و ... بود که دست‌کم، پتانسیل بالقوه خودکفایی را داشت.

با رواج ارتباطات، شهر و روستا و مبادله اطلاعات بیشتر، چهره روستا دستخوش تغییرات تدریجی شد. به وجود آمدن روابط استعماری و بهره‌کشی شهر از روستا، سبب مزوی شدن روستا و روستایی شد و در واقع جامعه شهری به دلیل حضور در شهر و نزدیکتر بودن به حکومت عامل بحران شد (۶، ص ۱۱) به طوری که ایده مهاجرت و شهرنشینی را در روستاییان تقویت کرد. این کار همچنین باعث وارد آوردن لطماتی چند به شهرها شد از جمله، برهم خوردن برنامه‌ریزیهای شهری و ایجاد مشکلات اجتماعی و فرهنگی و نیز به خطر افتادن امنیت غذایی در شهر. زیرا اجتماع انسانها در هر مکان و در هر زمان و به هر منظور که باشد، تحت تأثیر روابط آنها با یکدیگر و همچنین با سایر جوامع است. همچنانکه شهر جزئی از حوزه محیط زیست و روستا جزء دیگر آن است. شهر و روستا هر دو بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و محیط زیست بر هر دو مؤثر است (۱۸، ص ۲).

راهکار مسئله به صورت خارج شدن روستا از صورت قبلی خود، اتکا نکردن بیش از اندازه به اقتصاد کشاورزی سنتی، ورود تکنولوژی جدید به روستاها همچنین پیدایش کشاورزی در شهرها (سیستمهای کشاورزی غیر متراکم و گسترده)^۱ متعادلتر شدن چهره صنعتی شهر و تجدید نظر در نوع روابط خود با روستا پیدا شد. «فشارکتی» در این زمینه می‌گوید:

دومین تغییر از فرایند شهرگرایی شامل انتشار وسیع تکنولوژی جدید در روستا بویژه تکنولوژی مربوط به کشاورزی است. براساس نظریه برترند Bertrand کاربرد تکنولوژی جدید در کشاورزی فقط بازدهی و کارایی را تغییر نمی‌دهد بلکه باعث پیدایش عقاید و افکار جدید، روشهای نوین زیست و نمونه‌های جدید آثار متقابل است که روی رابطه انسان با زمین تأثیر می‌گذارد. در اروپای غربی و آمریکای شمالی تغییر تکنولوژی در کشاورزی باعث کاهش تعداد مزارع و افزایش وسعت آنها، افزایش بازدهی و کاهش تعداد شاغلان در کشاورزی شده است. از همه مهمتر اینکه مزرعه نمونه به طور روزافزونی شبیه به یک سازمان اقتصادی - تجاری بزرگ شده است، این وضعیت، با وضع دنیای در حال توسعه که در آن هنوز «زارع رعیت» غلبه دارد، خیلی متفاوت است (۲۲، ص ۴۱).

«مزیقی» در این رابطه معتقد است که :

روستانشینی هرگز به صفر نخواهد رسد. بیشتر محصولات غذایی جهان در روستاها تهیه می‌شود. البته شیوه روستانشینی تغییر می‌کند و مانند مغرب زمین، روستانشینی به شهر نشینی تقرب پیدا می‌کند و تفاوت بین شهر و ده کمرنگ می‌شود اما روستانشینی همچنان باقی می‌ماند (۳۴، ص ۷۸).

ج) سازمانها

سازمانها به طور معمول به دلیل توسعه و تکامل اشکال زندگی در جوامع انسانی و توسعه نیازمندیهای زیادی که منشأ آن تکامل و تغییر شکل زندگی انسان در جوامع مختلف است، بوجود آمده است. تعاریف بسیاری از سازمان شده ولی ما به ذکر تعریفی از «اقتداری» اکتفا

1. Extensive.

می‌کنیم. «سازمان عبارت از یک رشته روابط منظم و عقلایی است که بین افرادی که وظایف پیچیده و متعددی را انجام می‌دهند و کثرت تعداد آنها به قدری است که نمی‌توانند با هم در تماس نزدیک باشند، به منظور تأمین هدفهای مشترک خاص، برقرار می‌شود. البته باید به تعریف بالا عناصر ضروری تشکیل سازمان یعنی، تقسیم کار، اختیار و مسئولیت و روابط کار را نیز افزود» (۲، ص ۱۰۴).

در گذشته سازمانها جهت رفع یک یا چند نیاز خاص ایجاد می‌شد و در برابر همان نیازها انجام وظیفه می‌کرد. سازمانها بیشتر دارای ارتباطی یکطرفه و از بالا به پایین بودند، اما با گذشت زمان و پیشرفت تدریجی اجتماع و روابط اجتماعی، این روابط به روابطی دو طرفه به شکل رفت و برگشت از بالا به پایین و از پایین به بالا تبدیل شد.

با توجه به روابط گذشته احتمال می‌رود سازمانها درگیر نوعی نگرش سیستمی شوند یعنی نه تنها در برابر ارباب رجوع خاص خود پاسخگویی می‌باشند بلکه باید نیاز کل سیستم و آثاری را که بر سیستم می‌گذارد نیز جواب دهند و در این حالت کارکرد سازمان علاوه بر اینکه به شکل مستقل نگریسته می‌شود به صورت مجموع در کنار سایر سازمانها نیز مد نظر است.

بخش دوم

آینده‌نگری در باب برخی از مفاهیم بنیادی در ترویج

«شاه‌ولی» معتقد است نگرشهای نوین ترویج و آموزش کشاورزی بر مبنای آماده‌سازی جهت آینده، نیازمند تجدید نظر در به کارگیری روشهای تحقیقاتی و تغییر در فعالیتهای ترویجی و آموزش کشاورزی است. یعنی باید دید چه نهادهای ساختاری از بین می‌رود، برای ادامه خدمات، چه نهادهای جدیدی تشکیل می‌شود و هدفها و کارکردهای آینده این نهادها چگونه است و به چه نحوی ارائه می‌شود (۱۷، ص ۱۵) همچنین بدیهی است که شرایط محلی و درجه صنعتی شدن و توسعه اقتصادی و اجتماعی و هدفهای استراتژیک هر کشور در جمع اولیتهای ترویج و آموزش کشاورزی در آن کشور را تعریف خواهد کرد. با وجود این داشتن دیدگاههایی از آینده مفاهیم پایه در ترویج و آموزش کشاورزی، تصمیمگیری در شرایط بالا را آسان خواهد کرد.

الف) ماهیت:

«سلمانزاده» در پیشگفتار واژه‌نامه ترویج و آموزش کشاورزی معتقد است علم ترویج و آموزش کشاورزی ماهیت میان رشته‌ای دارد و از یافته‌های علوم اجتماعی و تربیتی در امر روانشناسی، جامعه‌شناسی، تعلیم و تربیت، ارتباطات، مدیریت و برنامه‌ریزی، اقتصاد و غیره مرتبط می‌شود و چون از آغاز در ارتباط با بهینه‌سازی فعالیت‌های کشاورزی به کار گرفته شده است با علوم و فنون کشاورزی پیوند خورده و اکنون در بسیاری از کشورها به عنوان یکی از رشته‌های کشاورزی شناخته می‌شود (۱۶، ص ۵).

دقت در تعریف بالا نشان می‌دهد که ماهیت میان رشته‌ای اولیه در ترویج و آموزش کشاورزی در واقع در دو بُعد علوم تجربی مرتبط با کشاورزی و علوم رفتاری است یعنی ترویج و آموزش کشاورزی، رشته‌ای-نبوده است که حالت میان رشته‌ای محض در علوم رفتاری و یا علوم تجربی داشته باشد و غفلت از هر یک از ابعاد، باعث کج‌فهمی و درک نکردن کافی فلسفه ترویج و آموزش کشاورزی می‌شود.

در واقع، ترویج و آموزش کشاورزی حالت چند رشته‌ای دارد که قسمتی از آن علوم تجربی و قسمتی دیگر علوم رفتاری را در بر می‌گیرد و علت استقرار این رشته در دانشکده‌های کشاورزی و منابع طبیعی تنها به خاطر کاربرد علوم رفتاری در بُعد تجربی است. ترویج سیستمی است که از عناصر و اجزایی تشکیل شده که این اجزا با هم تداخل و بر یکدیگر تأثیر می‌گذارد. برای روشنتر شدن موضوع از اختلاف بین مفاهیم نظریه سیستمها و نظریه عمومی سیستم می‌توان کمک گرفت. نظریه عمومی سیستمها به مجموعه‌ای از اصول نظری گفته می‌شود که درباره روابط و مشخصات عمومی تمام پدیده‌های موجود بحث می‌کند. این چارچوب چون پلی ارتباط بین رشته‌های فرعی را امکانپذیر می‌سازد. زیرا هر رشته علمی فقط درباره جزئی از پدیده‌های دنیای خارج بحث می‌کند و تنها به محدوده خاص خود توجه دارد، نتیجه این تخصصگرایی سبب می‌شود که افراد هر رشته نسبت به اصول و نظریه‌های رشته‌های دیگر، بیگانه باشند، حال آنکه در هر رشته علمی اصولی است که می‌تواند در رشته‌های دیگر قابل

استفاده باشد. برای رفع آن نیاز، نظریه عمومی سیستمها وارد میدان شده است. (۱۹، صص ۸-۱۹) در واقع می‌توان کار ترویج و آموزش کشاورزی را همانند، نظریه عمومی سیستمها پنداشت و کار سایر رشته‌های کشاورزی و یا علوم انسانی را در شکل کار نظریه سیستمها فرض کرد.

در گذشته، ترویج به دلیل کمبود دانش تخصصی در زمینه علوم تجربی کشاورزی و پایین بودن سطح علمی کشاورزان، و نیز نیاز مبرم در استفاده از علوم کشاورزی، بر بعد تجربی بیش از اندازه تأکید می‌ورزید و در واقع پیشگام پراکنش این علوم در بین مخاطبان خود بود.

با پیشرفت دانش تخصصی در زمینه علوم تجربی کشاورزی و تخصصی شدن موضوعات علمی در این شاخه، همچنین بالا رفتن سطح آگاهی علمی کشاورزی و زیاد شدن افراد متخصص شاید وقت آن رسیده باشد که متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی، تأکید کمتری بر اشاعه انتقال علوم کشاورزی به طور مستقیم به کشاورزان داشته باشند، به عبارتی بهتر است این کار در قالب تشکیلات ترویجی ولی توسط متخصصان موضوعی در علوم کشاورزی صورت پذیرد.

(ب) هدفها

در گذشته هدفهای کلی ترویج، بیشتر جهت افزایش تولید کشاورزی بوده یعنی تنها به کارایی «Effectiveness» فکر می‌شد و رسیدن به هدف با هر مقدار سرمایه که باشد مد نظر بود، ولی برای ایجاد اثر بخشی در این نظام فکری نشده بود تا بتوان با پایینترین هزینه بالاترین بازده را به دست آورد (۳۳، ص ۷۱).

بعد از مدتی تفکر بالا بردن همزمان کارایی و اثر بخشی روند تولید به عنوان هدفهای کلی ترویج مطرح شد، زیرا این اعتقاد به وجود آمد که پیشرفت تولید نباید تنها عامل بهبود وضعیت کلی بشر به حساب آید، چه ممکن است پیشرفت حاصل به بهای کاری شدیدتر، ساعات کاری به مراتب بیشتر و تعداد کارگران زیادتری به دست آمده باشد، برای درک پیشرفت باید عامل زمان و غیره را بررسی کرد. دخالت عامل زمان باعث ایجاد مفهوم ظرفیت تولید یا بهره‌وری کار انسانی شد.

کنکاشی در روند ...

در نهایت توسعه پایدار به عنوان هدف کلی ترویج نمود یافت. توسعه پایدار توسط کمیسیون برتلند Bruntland Commission چنین تعریف شده است «توسعه‌ای که در جهت رفع نیازهای نسل کنونی است بدون اینکه تواناییهای نسلهای آینده را در رفع نیازهایشان کاهش دهد» (۲۷، ص ۲۴۴).

توسعه پایدار، در ابتدا فقط شامل پایداری محیطی بود اما کم‌کم سایر جنبه‌های انسانی را نیز تحت پوشش قرار داد.

«عمادی» در این رابطه معتقد است:

«ترویج محمل تغییری برای رسیدن به هدف است. این هدف بستگی به باورهای ذهنی و سیاستهای اجرایی دارد. هدف اساسی ترویج در ابتدای تشکیل در آمریکا، افزایش کارایی تولید بود که در مقاطع زمانی مختلف، تغییر یافته و در حال حاضر به هیچ وجه، هدفهای آن مانند آنچه در مرحله اول مورد نظر بود نیست. ولی در جهان سوم هدفها تغییر نکرده است. در استرالیا بحث اولیه، افزایش تولید بود و بعد از آن بحث بهره‌وری مطرح شد، یعنی چگونه می‌توان بر روی یک زمین محدود، بیشترین تولید را داشت و در نهایت بخشهای توسعه پایدار مطرح است» (۲۱، ص ۸).

توسعه پایدار مخصوص در کشاورزی، فرایندی است که طیف گسترده‌ای از شاخصهای اجتماعی، اقتصادی و زیستمحیطی جهت اعمال پایداری اجتماعی، اقتصادی و زیستمحیطی را در بر می‌گیرد.

برنامه میاندت FAO برای دوره ۱۹۹۲ - ۹۷ توسعه پایدار را فعالیتی می‌داند که نخست از نظر زیستمحیطی غیر مخرب، دوم از نظر فنی متناسب، سوم از نظر اقتصادی پویا، چهارم از نظر اجتماعی قابل پذیرش باشد (۱۱، ص ۱۳۸).

کمیسیون جهانی محیط توسعه (WCED) توسعه پایدار را فرایند تغییری می‌داند که استفاده از منابع، هدایت سرمایه‌گذارها، سمتگیری توسعه تکنولوژی و تغییر نهادی آن با نیازهای حال و آینده سازگار باشد (۲۲، ص ۲۰).

در کل چنانچه بخواهیم فرق توسعه کشاورزی پایدار و نظام بهره‌وری در کشاورزی

(کشاورزی گسترده Extensive) را تشریح کنیم می‌توانیم به موارد زیر اشاره کنیم: در دیدگاه توسعه پایدار ثبات عملکرد در درازمدت با حداقل تأثیر نامطلوب بر محیط مورد تأکید است در حالی که در دیدگاه بهره‌وری، هدفهای کوتاهمدت حداکثر عملکرد مطرح است و ممکن است ثبات اقتصادی نداشته باشد و با تخریب محیط زیست همراه باشد.

جدول شماره ۱. مقایسه عناصر کلیدی نظام بهره‌وری در کشاورزی و نظام توسعه پایدار در کشاورزی (ص ۱۰، ۲۱۷)

نظام بهره‌وری در کشاورزی (کشاورزی صنعتی و گسترده)	نظام توسعه پایدار در کشاورزی
تمرکز	تمرکز نداشتن
وابستگی	وابستگی نداشتن
رقابت	همکاری و تشریک مساعی
سلطه بر طبیعت	همنوایی با طبیعت
ویژه‌کاری یا کار تخصصی شدید	تنوع و گوناگونی فعالیتها
بهره‌برداری استخراجی	بهره‌برداری مفید

همچنین سیر تکاملی هدفها را به طور خلاصه به شکل زیر می‌توان بیان کرد:

شکل شماره ۱. سیر تکاملی هدفهای ترویج (مؤلف)

توسعه پایدار → افزایش کارایی و اثر بخشی در تولید → افزایش تولید

ج) الگوهای کارکردی ترویج و آموزش کشاورزی

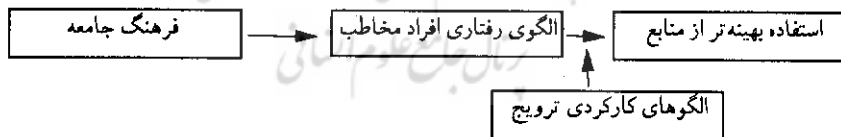
الگوهای کارکردی ترویج در ابتدا یکطرفه و از بالا به پایین بود. در الگوی یکطرفه تصور می‌شد که مخاطب در برابر پیامها پذیرای مطلق و منفعل است، ولی کم‌کم مشخص شد که نیاز مخاطب در پذیرش پیام مؤثر است و در نهایت معلوم شد که مخاطب دست به انتخاب پیامها می‌زند. بنابراین به دلیل نتیجه بخش نبودن فعالیتها، این الگو دچار تغییراتی شد و الگوی انتقال «دو سویه» مطرح گشت و ترویج به کمک مخاطبان مستقیم خود، هدفها را تعیین می‌کرد و کارکرد

خود را عرضه می‌داشت. در این حالت، تبادل مداوم Continuing exchange اطلاعات بین دو طرف (به صورت مستقیم یا غیرمستقیم) تضمین‌کننده آن بود که کشاورزان اطلاعات مورد نیاز خود را دریافت می‌کردند و متخصصان ترویج نیز به طور مداوم از نیازهای حرفه‌ای کشاورزان با اطلاع می‌شدند (۳۰، ص ۲۱۷)، با توجه به روند بالا به احتمال در آینده الگوی دو طرفه نیز مؤثر نخواهد بود و الگوی کارکرد سیستمی مطرح خواهد شد یعنی علاوه بر نظرات مخاطبان سیستم، نظرات و خواسته‌های جامعه و سیستم اجتماعی نیز مدنظر قرار می‌گیرد و کارکرد ترویج به شکل الگوی سیستمی نمود پیدا می‌کند (۳، صص ۲۵ - ۲۹). در واقع می‌توان دریافت که پیاده‌سازی الگوهای کارکردی در ترویج باید با توجه به فرهنگ آن جامعه و الگوهای رفتاری مخاطب صورت گیرد.

در غیر این صورت یعنی چنانچه الگوهای کارکردی ترویج بدون در نظرگیری فرهنگ جامعه و الگوهای رفتاری افراد مخاطب پیاده شود نخست منابع موجود (کمیاب و غیرکمیاب) آن طور که پیشبینی شده مورد استفاده قرار نمی‌گیرد، دوم رفتارهای مورد انتظار از مخاطب در قالب الگوهای پیشبینی شده اتفاق نمی‌افتد.

شکل شماره ۲. پیاده‌سازی الگوهای کارکردی ترویج با توجه به فرهنگ جامعه و

الگوهای رفتاری افراد مخاطب (مؤلف)



(د) ترویج کشاورزی و ترویج روستایی

در گذشته بخصوص در کشورهای جهان سوم، به دلیل واقع بودن بیشتر فعالیتهای کشاورزی در محط روستا، واژه کشاورزی و روستا نزدیک به هم بود به طوری که جدا کردن آن از هم کار سختی بود. این واقعیت باعث ایجاد نوعی تداخل بحث و یکسان پنداری ترویج و آموزش کشاورزی Agricultural extension and education با ترویج و آموزش روستایی

Rural extension and education نزد برخی از افراد شده است. البته وجود تشابهات زیاد در این دو اصطلاح، امری پذیرفتنی بوده ولی شناخت تفاوت‌های آنها الزامی است. ترویج و آموزش روستایی فعالیتی است که بیشتر با عمران فیزیکی و اجتماعی محیط روستا سروکار دارد و دیدی تقابلی آن هم تنها در محیط روستا دارد و سعی در ایجاد خرده سیستم‌های خودیار Self-help sun-system در این محیط‌های و یا بیشترین تلاش را در ایجاد و توسعه منطقه‌ای دارد. در این نوع ترویج، فعالیت‌های ترویجی با سایر فعالیت‌های توسعه‌ای به شکل جدانشدنی ادغام شده است. فعالیت‌هایی نظیر کارهای بهداشتی، عمرانی، ارشادی، رفاهی، خدماتی و غیره جزو وظایف ترویج در کنار کار اصلی آن در کشاورزی مطرح می‌شود. ترویج کشاورزی در این جا حالت چند موضوعه Multi-subject matter extension داشته و اغلب به طور عمیق در مسائل وارد نمی‌شود، دارای دیدی سطحی‌نگر و پروازی بوده و کارهای انجام شده توسط سازمانها یا نهادهای ترویجی به طور عام ضربتی، کوتاهمدت و زمانی میانه‌مدت است و گرایش کلی آن بیشتر به سمت علوم رفتاری است.

در مقابل ترویج و آموزش کشاورزی فعالیتی است که بیشتر کل سیستم اجتماعی را در نظر داشته و به طور انحصاری کشاورزی را، در روستا نمی‌بیند. فعالیت‌های میدانی در این نوع ترویج به طور عام تخصصی شده و توسط مروج (متخصص موضوعی کشاورزی در یکی از رشته‌ها) زیر نظر تشکیلات ترویج انجام می‌شود. کارشناسان ترویج و آموزش کشاورزی، اغلب در نقش مدیر، بخصوص در سطوح میانی مدیریت به بالا و نه در سطح عملیاتی ظاهر می‌شوند. هدفها نیز به صورت طبقی از فعالیت‌های کوتاه تا درازمدت تدوین می‌شود.

۵) تکنولوژی ترویج

در گذشته بیشتر ترویج را فاقد تکنولوژی خاص برای فعالیت می‌دانستند اما در حال حاضر، چنین نیست. اگرچه در شرایط فعلی نیز عقیده در باب نوع تکنولوژی ترویج کشاورزی بسیار متفاوت و گاه به ظاهر با هم تضاد دارد. ولی دارای چارچوب خاصی شده است. از نظر طبقه‌بندی موضوعی، تکنولوژی ترویج در برگیرنده تکنولوژی‌های اجتماعی، آموزشی و اطلاعاتی

است، از نظر طبقه‌بندی طبقی با توجه به نوع برداشت در زمینه اجرایی، می‌تواند به عنوان تکنولوژی مناسب و نامناسب نمود پیدا کند. ترویج و آموزش کشاورزی بیشتر گرایش به سمت تکنولوژی تولیدی در برابر تکنولوژی مصرفی دارد، همچنین مطابقت بیشتری با تکنولوژی غیر مجسم نشان می‌دهد. در طیف تکنولوژی سخت‌افزاری و نرم‌افزاری ترویج و آموزش کشاورزی بیشتر به سمت تکنولوژی نرم‌افزاری کشیده شده است. از بعد تکنولوژی سرمایه‌بر یا کاربر درونزا یا وارداتی، سنتی یا پیشرفته می‌تواند هر یک را با توجه به شرایط، اختیار کند (۳۸، ص...).

و) ساختار سازمانی ترویج و آموزش کشاورزی

بررسی انواع سیستم‌های شناخته شده از ترویج و آموزش کشاورزی مانند سیستم استعماری نظام ترویج Colonial extension system، سیستم لندگرانت کالج Land-Grant College، سیستم کلاسیک یا رایج ترویج Classical extension system و غیره، همچنین واکاوی در ساخت اداری و پرسنل موجود در آن نشان‌دهنده، یک سری از واقعیت‌هاست. این واکاوی مشخص می‌کند که هر چه از سمت سیستم‌های عقب‌مانده به سمت سیستم‌های پیشرفته‌تر حرکت می‌کنیم شاهد تخصصی‌تر شدن ساخت اداری و پرسنلی هستیم، و نیز ساخت اداری، میزان پرسنل مورد نیاز و درجه تخصص آنان مطابقت بیشتری با نیازهای ارباب رجوع، فشار دیگر سیستم‌های اجتماعی بر سیستم کشاورزی و هدف‌های سازمانی تعیین شده پیدا می‌کند. یعنی سیستم‌های پیش‌رفته با توجه به شرایط، حداکثر پیشروی به سمت تمرکز نبودن را دارد.

باید اذعان داشت که حرکت سازمانی از سیستم‌های ابتدایی به سمت سیستم‌های پیشرفته بسیار مشکل خواهد بود زیرا تحول سازمانی تحولی انسجام‌دار و به همین جهت پیچیده است و با اقدامات سریع مدیریت قابل اجرا نیست بلکه فرایندی دائمی و پایان‌ناپذیر است (۳۱، ص ۵۱).

این حرکت و چنین تحولی ممکن است در ابتدا، اندازه و ابعاد سازمانها را تحت تأثیر قرار دهد ولی بزودی تأثیر خود را در سایر زمینه‌ها و زیر بناها مانند، ساختار سازمانی و سیستم‌های اطلاعاتی و عملیاتی، روابط افراد در درون سازمان و غیره آشکار می‌سازد (۲۱، ص ۱۴۳).

نیروهایی که سبب بروز تغییر در سازمان ترویج می‌شوند می‌توانند دارای دو منشأ داخلی و خارجی باشند نیرهای خارج سازمان ممکن است شامل موارد زیر باشند.

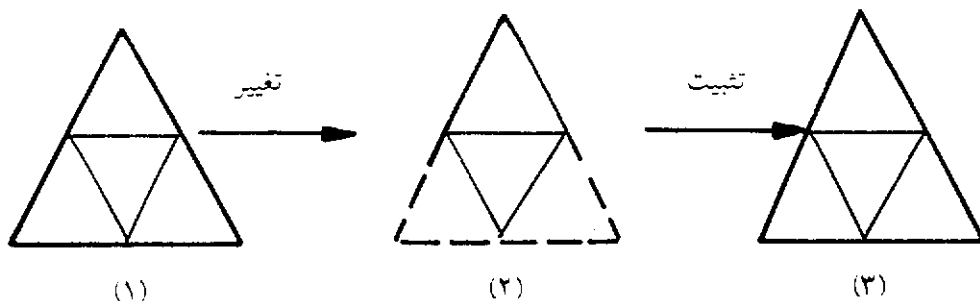
- افزایش آریاب رجوع شهرنشین، قوانین و احکام جدید، تغییرات در میزان تخصیص بودجه‌های ترویج، تکنولوژی جدید در زمینه‌های تولید و اطلاع‌رسانی، رقابت از سوی دیگر ارائه دهندگان آموزش، بروز تغییر در ارزشهای اجتماعی. نیروهای متعددی نیز در داخل سازمان وجود دارند که سبب تغییر می‌شوند. نمونه‌هایی از این نیروها که سبب ایجاد فشارهای درونی می‌شوند به شرح زیر است:

- تغییر سطوح آموزشی کارکنان ترویج، تغییر نگرشها نسبت به مشاغل و کار، تعویض و جابه‌جایی مدیریت رده بالا، تجدید نظر در هدفهای ترویج، ارائه برنامه‌های ابتکارآمیز جدید (۴، ص ۱۳۴).

برای مثال حالت تغییر سطوح آموزشی کارکنان را به راحتی می‌توان با توجه به تصویر لوزانژ Losange نشان داد. یعنی وقتی بر تعداد کارکنان ماهر و آموزش دیده افزوده شد، از شمار کارکنانی که قاعده مثلث و سلسله مراتب قدیم سازمان را تشکیل می‌دادند کاسته می‌شد. هر اندازه که تلاشها با افزایش محتوا ارزش خود را باز می‌یابد، سازماندهی بخش میانی مثلث نیز گسترش می‌یابد و هر می که مشخصه سازماندهی قدیم تولید بود از پایه مورد حمله قرار می‌گیرد و بخش نقطه چین شکل زیر از بین می‌رود.

بنابراین تحول احتمالی در نظر گرفته شده برای سازمانها و نهادهای مشغول در فعالیتهای ترویجی باید از مدیریتی قوی به نام مدیریت تحول (مدیریت تحول می‌تواند از یک تقلید ساده تا برنامه‌ریزی جامع برای استفاده از فرصتها باشد. در مدیریت تحول الگوبرداری به دو شکل الگوبرداری از فعالیتهایی که در عرض هم قرار دارد و الگوبرداری از فعالیتهایی که در طول هم قرار می‌گیرد، نمود پیدا می‌کند. برای همین صرف پیشرفته بودن یک نهاد یا سازمان دلیل درستی برای انطباق کامل با آن نیست و عوامل فرضی نیز باید به روشنی دیده شود) که از مهندسی مجدد پویا، جهت ساماندهی این نهاد استفاده می‌کند، برخوردار باشد.

شکل شماره ۳. هرم سازمانی اولیه و تغییرات آن



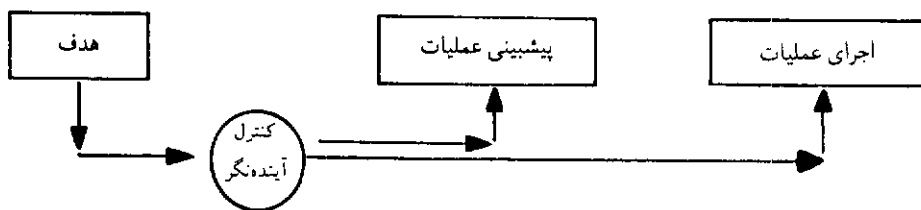
زا نظام کنترل در ترویج و آموزش کشاورزی

یکی از وظایف خطیر مدیران در سازمان، کنترل است. که می تواند به صورت مختلف باشد مانند کنترل گذشته نگر یا آینده نگر. در کنترل گذشته نگر تکیه اصلی بر انجام عملیات و مقایسه عملیات انجام شده با استانداردهای تعیین شده و اصلاح آن است. این سیستمها با وجود داشتن محاسن زیاد، متأسفانه انحراف و نارسایی نتیجه شده را بعد از وقوع نشان می دهد.

بیشتر سیستمهای ترویج سنتی به طور معمول از این شیوه کنترل برای بررسی و نظارت بر فعالیتهای برنامه ریزی شده بهره می گیرد. به دلیل نقایص موجود در این شیوه کنترل، شکل جدید کنترل یا کنترل آینده نگر مطرح شده است. این مفهوم از کنترل، فراتر از مکانیسم بازخورد و نگرش صرف برگزیده است. کنترل آینده نگر (پیش نگر یا هدایت کننده) کنترلی است که با استفاده از داده ها صورت می گیرد و قبل از آنکه عمل واقع و نتیجه ای حاصل شده باشد، راه اصلاح را ارائه می دهد.

کنترل آینده‌نگر در متن خود دارای دو کنترل هشداردهنده ویژه Special Alert control و کنترل پیش آگهی Promise control است.

شکل ۴. مکانیزم کنترل آینده‌نگر



سیستم کنترل هشداردهنده ویژه به منظور آگاهی از بحرانهای در راه و ارائه اطلاعات لازم در هنگام اجرای عملیات است و کنترل پیش آگهی وظیفه بررسی مستمر و نظام‌مند شرایط محیطی را دارد تا اینکه معلوم شود آیا طرح برنامه‌ریزیهای مقدماتی قبلی هنوز از اعتبار برخوردار است یا خیر، (۳، ص ۱۶۹).

پیشبینی می‌شود نظامهای ترویج در آینده از سمت کنترل گذشته‌نگر محض به سمت کنترلهای آینده‌نگر و ایجاد نوعی نظام کنترل استراتژیک حرکت کند.

ح) خصوصی‌سازی در ترویج و آموزش کشاورزی

خصوصی‌سازی مسئله‌ای بود که با فلسفه لیبرالیسم آشکار شد و در بحرانهای اقتصادی دهه ۱۹۳۰ کارکرد خود را تا حدودی نشان داد از طرفی سیاستهای تعدیل (اقتصادی و ساختاری)

کنکاشی در روند ...

توسط سازمانهای جهانی در سالهای ۱۹۸۰ سبب توجه دوباره به این روند شده است. از طرف دیگر دیده می‌شود که ترویج و آموزش کشاورزی بخصوص از دهه ۱۹۸۰ به بعد با انتقادهای شدید بخصوص از نظر میزان هزینه‌های مورد استفاده در مقابل بازده اقتصادی ملموس خود روبه‌رو شده که این نیز سبب توجه جدی به مسئله خصوصی‌سازی در ترویج و آموزش کشاورزی در بیشتر کشورهای جهان سوم و از جمله ایران شده است.

خصوصی‌سازی در ترویج و آموزش کشاورزی بستگی به سیاستهای اقتصادی-اجتماعی در شرایط خاص هر کشور و وضعیت پیرامونی آن دارد و مسئله‌ای نیست که بتوان آن را به تنهایی مورد توجه قرار دارد به عبارت دیگر اقدام به خصوصی‌سازی در ترویج باید با توجه به بررسیهای به عمل آمده از وضعیت بخشهای دولتی و خصوصی که دخالت در امر کشاورزی، وضعیت ارباب رجوع ترویج، وضعیت مصرف‌کنندگان محصولات کشاورزی، نوع منطقه و غیره دارد صورت پذیرد. به نظر می‌رسد که در آینده ترویج از ساختار معمول خود در برابر ارگانهای دولتی (بخصوص در جهان سوم) بیرون آمده و تعدیلی بین ترویج خصوصی و دولتی ایجاد شود.

بخش سوم

برخی از نقشهای ترویج در آینده

ذکر تمامی نقشهای احتمالی برای آینده ترویج مقوله‌ای وسیع است که در این مختصر نمی‌گنجد لیکن اشاره به بعضی نقشها به طور خلاصه امکانپذیر است.

الف) نقشهای مدیریتی

در سال ۱۹۶۹ رئیس انجمن مدیریت آمریکا American Management Association (AMA)، مدیریت را به صورت انجام کار از طریق دیگران تعریف کرد. تعریفی کاملتر در سالهای بعد، مدیریت را انجام کار همراه با دیگران و از طریق آنان به منظور نیل به مقاصد سازمان و اعضای آن می‌داند. اختلاف دو تعریف بالا را می‌توان به صورت سه تفاوت کلیدی مورد توجه قرار داد، یعنی تعریف دوم تأکید بیشتری بر اهمیت انسان در سازمان دارد، توجه را بر حصول

نتایج و مقاصد جلب می‌کند تا صرف انجام کارها، نیل به هدفهای اعضای سازمان را در قالب رسیدن به هدفهای سازمان می‌داند (۹، ص ۱۸).

«رضاییان» مدیریت را عبارت از فرایند به کارگیری مؤثر و کارآمد منابع انسانی و مادی در برنامه‌ریزی، سازماندهی، و بسیج منابع و امکانات، هدایت و کنترل می‌داند که برای دستیابی به هدفهای سازمانی و براساس نظام ارزشی مورد قبول صورت می‌گیرد (۱۳، ص ۶).
با توجه به تعاریف ارائه شده نقشهای مدیریتی زیر برای ترویج متصور است.

۱. الف) مدیریت سازمانی

توجه به ماهیت رشته ترویج و بهره‌گیری همزمان آن از علوم تجربی و رفتاری، ممکن است این رشته را قادر به ارائه مناسبترین مدیریت در وزارتخانه‌ها و سازمانهای مرتبط با کار کشاورزی کند. آشنایی مناسب ترویج با رشته‌های کشاورزی، کار برنامه‌ریزی Planning و سازماندهی Organizing هدایت و رهبری Directing and leadership، نظارت و کنترل Controlling را بسیار آسان می‌سازد و کارایی و اثر بخشی سازمان را بالا می‌برد. این امر مستلزم استقرار ترویج در سطوح بالا تا پایین سازمان و در یاری دادن به مدیریت در کل نظام سازمانی کشاورزی است. (البته به جز در قسمت مدیریت عملیاتی که کار مدیریتی آن به تخصصهای فنی نیز بشدت وابسته است و یا مدیریتهای سطوح میانی یا عالی که در رشته‌های خاص از علوم کشاورزی تخصصی شده است).

۲. الف) مدیریت منابع انسانی

مدیریت منابع انسانی را شاید بتوان جزئی از کار مدیریت سازمانی محسوب کرد ولی جهت تأکید بیشتر بر این امر به صورت مقوله‌ای جدا آورده شده است.

برتری ترویج بر علوم کشاورزی و رفتاری، متخصصان ترویج را به نوعی مدیر منابع انسانی (HRM) Human resource manager تبدیل می‌کند (مدیریت منابع انسانی عبارت است از دوراندیشی فراگیر، نوآوری و تحول‌گرای سازمان یافته در تأمین منابع انسانی، پرورش

و بهسازی آن، تأمین کیفیت زندگی قابل قبول کاری برای آنها و بالاخره به کارگیری بجا و مؤثر این منبع استراتژیک (۳۵، ص ۳۷). باید توجه داشت که نقش مدیریتی در هر شکل آن در بخش کشاورزی، برای ترویج هدف نیست بلکه وسیله‌ای جهت رسیدن به هدفهای سیستم کشاورزی است. بنابراین چنانچه ترویج فقط به نقش مدیریتی خود بیندیشد و سایر نقشهای خود را از یاد ببرد باید قبول کرد که نظام آینده کشاورزی، تنها تفاوت مختصری با وضعیت حال خواهد داشت و فقط گروه دارای اقتدار اداری، جای خود را به گروه دیگری داده است.

ب) نقش برنامه‌ریزی

برنامه‌ریزی عبارت از جریانی است آگاهانه که به منظور دستیابی به هدفهای معین و مشخص، اجرای یک سری اقدامات و فعالیتهای مرتبط با یکدیگر را در آینده پیشبینی می‌کند. پس برنامه‌ریزی یک جریان است نه یک عمل مقطعی و یا یک سند تدوین شده، برنامه‌ریزی امری آگاهانه و دارای عزم و قصد است (۲۵، ص ۸). البته بین برنامه‌ریزی در حالت اخیر و برنامه‌ریزی در فرایند مدیریت سازمانی، باید تفاوت قابل شد، زیرا برنامه‌ریزی در اشکال اخیر به صورت فعالیت اختصاصی مدنظر است.

۱. ب) برنامه‌ریزی ملی در بخش کشاورزی

برنامه‌ریزی ملی هر کشور، کوششی نظام یافته از سوی حکومت است تا بدان وسیله به هدفهای کلی اقتصادی و اجتماعی مشخص برسد. این کار مستلزم ایجاد سازمانها و فرایندهای مناسب برنامه‌ریزی، از جمله تهیه، اجرا، ارزشیابی و اصلاح برنامه‌های توسعه است (۲۵، ص ۹). ترویج به دلیل اشراف بر سیستم کشاورزی با همکاری سایر متخصصان به راحتی از عهده اینکار بر می‌آید. برنامه‌ریزی در زمینه‌های امنیت غذایی، توزیع مناسب مواد غذایی، وضعیت بخشهای مختلف کشاورزی، وضعیت بخش کشاورزی در بین سایر بخشهای اقتصادی و غیره از این جمله است. همچنین در برخی موارد، سازمانها و تشکلهای بین‌المللی در عرصه جهانی از چنان اهمیتی برخوردار می‌شود که عملکرد آنها بر زندگی همه مردم جهان تأثیر می‌گذارد (مانند

موافقتنامه عمومی تعرفه و تجارت GATT و غیره) برنامه‌ریزی در مورد نوع همکاری و یا مقابله با چنین سازمانهایی در بخش کشاورزی نیز می‌تواند از وظایف ترویج محسوب شود.

۲. ب) برنامه‌ریزی منطقه‌ای در زمینه کشاورزی

برنامه‌ریزی منطقه‌ای فرایندی در جهت تنظیم و هماهنگ کردن برنامه‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی با نیازها و امکانات محلی است. به عبارت دیگر برنامه‌ریزی منطقه‌ای فرایندی در جهت مشارکت مردم و مناطق در برنامه‌ریزی و فراهم کردن امکانات شروع برنامه‌ریزی از پایین به بالا در جهت منطبق کردن برنامه‌های کلان ملی با ویژگیهای ناحیه‌ای است (۲۵، ص ۲۹).

از جمله ضرورت‌های وجود برنامه‌ریزی منطقه‌ای می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. وسعت کشور و درجه اختلاف تراکم جمعیت،
 ۲. درجه اختلاف و نبودن تعادل مناطق از لحاظ توسعه اقتصادی،
 ۳. تفاوت احساسات منطقه‌ای در مردم نواحی گوناگون،
 ۴. الزام حقوقی و درجه بی تمرکزگی مطرح در قوانین کشور،
 ۵. درجه رشد سیاست ملی کشور در کمک به اقتصاد توسعه نیافته و رفع نابرابریها،
 ۶. قصد یا تصمیم برای تحقق بخشیدن به سیاست نبودن تمرکز.
- در برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سیاستهای توسعه اقتصادی و اجتماعی یک منطقه (جزئی از کشور) یا چند منطقه و یا کل کشور در قالب چند منطقه انجام می‌گیرد. با توجه به موارد بالا ممکن است ترویج از ارکان اصلی اجرای فعالیت اخیر در زمینه کشاورزی باشد.

۳. ب) برنامه‌ریزی روستایی و شهری در زمینه کشاورزی

برنامه‌ریزی روستایی برخلاف برنامه‌ریزیهای ناحیه‌ای و شهری در سالهای اخیر مطرح شده. به طور کلی برنامه‌ریزی روستایی به عنوان مکانیزمی مناسب جهت تعادل در جابه‌جایی

کنکاشی در روند ...

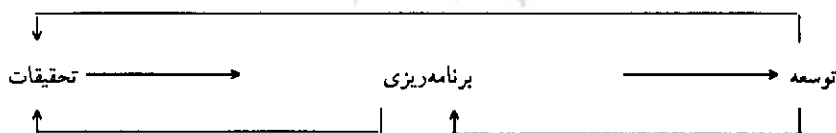
جمعیت، ایجاد رفاه ساکنان روستاها و جلوگیری از انهدام منابع طبیعی اعم از تجدید شونده و تجدید نشدنی مطرح شده است. در واقع برنامه‌ریزی روستایی مراحل تشخیص و تعیین عوامل سنجیده طبیعی و انسانی روستاست که آن عوامل در ایجاد و یا توسعه عوامل دیگر روستا مؤثر است. به وسیله برنامه‌ریزی روستایی می‌توان تعیین و پیشبینی کرد که باید چه میزان تغییر در یک عامل طبیعی و یا انسانی در روستا به وجود آید تا یک اجتماع روستایی ضمن رسیدن به رفاه اجزای و اقتصادی بدون تخریب محیط طبیعی، محیط آرام و مساعدی برای زندگی داشته باشد (۱، ص ۴۷).

علاوه بر برنامه‌ریزی روستایی، ترویج، نقش فعالی در برنامه‌ریزی شهری (زیربخش کشاورزی آن) خواهد داشت. تعدیل چهره شهرها و بیرون آمدن شهرها از حالت صنعتی محض در آینده، در نظرگیری کارکردهای جدید برای مناطق شهری، آشتی شهر با مسئله کشاورزی و غیره لزوم برنامه‌ریزی را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد و در این بین ترویج و آموزش کشاورزی می‌تواند نقش بسزایی داشته باشد.

ج) نقش تحقیقاتی

لازمه توسعه برنامه‌ریزی و لازمه برنامه‌ریزی وجود تحقیقات است.

شکل ۵. رابطه بین تحقیقات برنامه‌ریزی و توسعه (مؤلف)



تحقیق را می‌توان کوششهای سازمان یافته تلقی کرد که محقق را در روشن سازی حقیقت یک موضوع، یاری می‌کند. گاهی محقق «واقعیت» یعنی آنچه را که هست بر می‌گزیند و از طریق یک سلسله تلاشها، به نام تحقیق به دنبال کشف «حقیقت» آن یعنی آنچه که باید باشد کاوش

می‌کند.

متأسفانه تاکنون کمتر کسی به درستی تحقیقات ترویجی را تعریف کرده است و اغلب ترویج را به عنوان واسطه‌ای بین مراکز تحقیقاتی و مردم (ارباب رجوع) می‌پندارند و یا تحقیقات خاصی بر آن متصور نبوده‌اند. باید متذکر شد که تحقیقات ترویج، نوعی تحقیقات در بعد اجتماعی، آموزشی و حتی اقتصادی سیستم کشاورزی و منابع طبیعی است. به عبارت دیگر تحقیقات ترویجی نوع تحقیقات سیستمی جهت رسیدن به موارد جدید برای گردش بهتر سیستم کشاورزی است و در صورتی شکوفا می‌شود که در کنار تحقیقات فنی مطرح شود. تأمل بین این دو نوع تحقیق، از ابزار ایجاد نوعی سیستم پایدار در کشاورزی است.

تحقیقات ترویجی، رابطه جهت استفاده محققان از دانش بومی و استفاده ارباب رجوع از نتایج تحقیقات آنهاست و در واقع نوعی تحقیقات زمینه‌ای و حتی پایه‌ای است. برخی از محورهایی که تحقیقات ترویجی حول آن بیشتر می‌گردد، عبارت است از:

اشاعه، پذیرش و محدودیتها، پیامدها و تأثیرپذیری اجتماعی، اقتصادی، بهره‌وری، پژوهشهای کشاورزی، تولید تکنولوژی، تخصیص منابع در پژوهشهای کشاورزی و طرحهای ترویجی، برنامه‌ریزی و تحلیل سیاستها در نظام ملی پژوهشهای کشاورزی، انتقال بین‌المللی تکنولوژیهای کشاورزی، نهادهایی برای تولید و اشاعه تکنولوژی، انگیزه و رفتار، ارتباط و پیوندها در نظامهای پژوهشی و ترویجی، پژوهشهای نظامی زراعی و پژوهشها در مزرعه، دانش فنی بومی و فرایندهای پژوهش و توسعه غیررسمی، نهادهای روستایی جدید، توسعه و اشاعه تکنولوژی در بخش خصوصی، صنایع روستایی و غیره (۷، ص ۱۵۵ - ۱۶۵).

با توجه به موارد بالا در آینده، تحقیقات ترویجی ارتباط نزدیکی با تحقیقات فنی پیدا می‌کند، همچنین مراکز تحقیقات و توسعه بیشتر آشکار خواهد شد، این مؤسسات نیاز یا مشکل خاصی را مورد پژوهش قرار داده و راه‌حل‌های ممکن را یافته و با توجه به شرایط موجود به آن قدرت اجرا می‌دهد.

د) نقش ارتباطی

نقش ارتباطی ترویج در روابط سازمانی، ارتباطات فردی، گروهی و جمعی با ارباب رجوع و غیره آشکار می‌شود. این ارتباطات می‌تواند جهت برآورده‌سازی هدفهای اطلاع‌رسانی، آگاه‌سازی، آموزش و ... ظاهر شود.

البته نقش ارتباطی ترویج با توجه به نوع سیستمی است که در آن پیاده می‌شود و هدفی که دنبال می‌کند. به طور مثال در سیستمهای عرضه‌کننده یا تحویل‌دهنده Delivery system که مروج به سراغ مولد می‌رود و به بررسی نیازهای او می‌پردازد نقش ارتباطی دارای اهمیت نخست بوده و بعد از آن نقش شبکه‌ی اطلاعاتی برای ترویج مطرح است، این گونه سیستمها بیشتر در کشاورزی سنتی و معیشتی مطرح است. ولی در سیستمهای مشورتی Advisory system به دلیل بالا بودن سطح دانش مولدین و تقاضای آنها جهت کسب اطلاعات، اهمیت شبکه‌ی اطلاعاتی بیشتر از شبکه‌ی ارتباطی است (۳۶، ص ۲۰).

علاوه بر موارد بالا، نقشهای زیادی وجود دارد که برای ترویج و آموزش کشاورزی قابل تصور است ولی به دلیل طولانی شدن بحث به آن پرداخته نمی‌شود.

بخش چهارم

کمبردهای ترویج

قانون ترویج و آموزش کشاورزی Agricultural extension and education Act

قانون به معنای اصل و مقیاس هر چیز از ارکان و اصول اساسی در هر زمینه به شمار می‌آید و عامل اصلی وحدت آراء، ایجاد نظم و پیشرفت سریع در امور است. «حسام‌الدین بیان» معتقد است. «بیان کلی روابط موجود بین عناصر و عوامل خاصی که پدیده‌های آن قابل پیشبینی باشد، قانون نام دارد» (۶، ص ۲۱۹). بنابراین با وجود نگرشهای مختلف در علم ترویج، ارتباط ترویج با سایر علوم از جمله علوم رفتاری و کشاورزی، نحوه‌ی ارتباط با مخاطبان و غیره لزوم وجود قانون ترویج به راحتی احساس می‌شود.

توفیق در اجرای برنامه‌های ترویجی، به طور منطقی به وجود بنیادی با ثبات و دارای

استمرار جهت سیاستگذاری و تأمین مالی بستگی دارد. در قوانینی که پایه و اساس قانونی خاصی برای ترویج و آموزش کشاورزی در کشور قایلند، این ابعاد باید در نظر گرفته شود.

اگر انتظار می رود ترویج بر پایه رهنمودهای «وزارتی» تعیین شده از سوی هر یک از وزرای مختلف کشاورزی و منابع طبیعی استوار باشد، آنگاه باید دانست که ترویج دستخوش تحولات اداری شده و به صورت منبع غیرقابل استنادی از اطلاعات عینی در خواهد آمد. برای تعریف مأموریت یا هدف اساسی ترویج و تشخیص ابزار تأمین اعتبار برای آن و همچنین توصیف روشن مسئولیتها و انتظارات مورد نظر از ارائه خدماتی ترویجی، نیازمند به قانون ترویج می باشیم. (۱۵، ص ۱۸۵).

بخش پنجم

تعاریف ترویج

این بخش قصد ارائه تعریف یا تعاریفی خاص و آموزش کشاورزی را ندارد ولی با توجه به تعاریف قبلی، خواننده می تواند با مقایسه با بحثهای عنوان شده بعد از آن ارزیابی کند.

۱. کلسی و هرن Kelsey & Hearn 1955: ترویج آموزش خارج از نظام آموزش مدرسه‌ای Out of school of education system است که طبق آن بزرگسالان و جوانان در حین عمل به فراگیری می پردازند. Learning by doing هدف بنیادی ترویج ایجاد رشد در مردم است. (۲۹، ص ۱۴).

۲. انزمینگر Ensminger 1967: ترویج یک برنامه و یک فرایند کمک به مردم روستایی برای خودیار سازی آنها در جهت افزایش تولید و ارتقای سطح زندگی آنهاست. (۱۶، ص ۲۹).

۳. کریشنامچاری Krishnamachari: آموزش ترویجی پوشش مستمری است که جهت آگاه ساختن مردم روستایی درباره مسائل مربوط به خود آنها طراحی شده که می تواند مشکلاتشان را حل کند. ترویج نه فقط آموزش روستاییان را برای تعیین مسائلشان از یک طرف و روشهای حل این مسائل را از طرف دیگر مورد نظر قرار می دهد بلکه مشوق آنها در جهت اقدام مثبت در عمل به آنها نیز می باشد. (۱۶، ص ۲۹).

کنکاشی در روند ...

۴. از دیدگاه مکتب School of thought: آموزش ترویجی را می‌توان با توجه به رشته‌های کاربردی مربوط، تعریف کرد. این رشته‌ها ممکن است کشاورزی، بهداشت، دامپزشکی، مهندسی و غیره باشد. در این رابطه داهاما 1966 Dahama ترویج کشاورزی را نوعی آموزش دانسته که هدف آن یآوری مردم روستایی است تا از طریق کوششهای فردی، دسته‌جمعی، موفقیت اقتصادی و اجتماعی خود را به طور مداوم بهبود بخشند. (ص ۲۵، ۱۶).

۵. ویلسون Wilson ترویج را سازمانی بر پایه همکاری Partnership agency دانسته که در آن مقامات دولتی از سطوح مرکزی، ایالتی و محلی با مردم روستایی گردهم می‌آیند تا با مشارکت یکدیگر برنامه‌های عام‌المنفعه مربوط به جنبه‌های آموزش، اقتصادی و اجتماعی را برای اجرا مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند (ص ۱۶، ۲۵).

۶. لی‌گنز Leagans: ترویج، عملی کاربردی است که محتوای آن از پژوهشها، مجموع تجارت عملی و اصول مربوط به علوم رفتاری مایه گرفته و با تکنولوژی سودمند در آمیخته و به صورت فلسفه، اصول، محتوا و مضامین متمرکز بر روی مسائل خارج از چارچوب مدرسه، برای بزرگسالان و جوانان درآمده است. (ص ۱۷، ۲۹).

۷. موشر A.T. Mosher: ترویج را فرایندی می‌داند که طی آن فعالیتهایی از طریق آموزش خارج از مدرسه به منظور ارتقای سطح زندگی مردم روستایی و کشاورزان اصلاح وضع زندگی فیزیکی خانواده‌های آنان و سرعت بخشیدن در امر رفاه جوامع روستایی انجام می‌گیرد. او وظیفه ترویج را تشویق و ترغیب و تجهیز کردن مردم کشاورز جهت تغییر راههایی می‌داند که بتوانند محصولات کشاورزی و دامی را تولید کنند و آن را بازاریابی کرده و تصمیمات جدیدی با توجه به شرایط زندگی هر خانواده کشاورز، اتخاذ و همکاری لازم در جهت نفع همگانی با یکدیگر داشته باشند. (ص ۱۱، ۱۴).

۸. برتوس هاورکورت Bertus Haverkort: ترویج روستایی را به معنای فعالیتهای برنامه‌ریزی شده برای انتقال دانش یا مهارتها و یا تغییر نگرش روستاییان می‌داند که توسط تشکیلاتی با هدف دستیابی به نوع معین از توسعه روستایی و در بستر یک برنامه توسعه جامعتر و با استفاده از وسایل مختلف ارتباطی اجرا می‌شود. (ص ۱۱، ۱۰۱).

۹. بندیک استیوس Bandic Stavis: ترویج کشاورزی را وسیله دولتی به شمار می آورد که تشویق کننده و انتشاردهنده فنون و روشهایی است که هدف از آن بهبود کیفی و افزایش کمی تولید محصولات کشاورزی برای تأمین مواد غذایی مردم در سطح ملی و یا صادرکردن آن به کشورهای دیگر و یا بهبود و اصلاح وضع زندگی کشاورزان و حتی در برخی موارد بهبود وضع زندگی خرده مالکین است. (۱۴، ص ۱۰۵).

۱۰. تی.اس. سوهال T.S. Sohal: ترویج کشاورزی را فرایندی حاصل از واکنشها بین تعدادی عوامل از قبیل تکنولوژی، آموزش ترویجی، نهاده‌ها، ارباب رجوع، روشهای ارتباطی می داند. او معتقد است وقتی یک یا چند عامل از عوامل فوق موجود نباشد واکنش ممکن است به کلی صورت نپذیرد یا به آهستگی صورت پذیرد (۱۴، ص ۱۰۶).

۱۱. رولینگ 1988 Roling با استفاده از کار زوربیر Zoorbier عناصر مشترک در تعریف ترویج را در موارد زیر می داند.

- ترویج نوعی مداخله است

- ترویج ارتباطات را به عنوان ابزاری دستیابی به تغییر به کار می گیرد.

- ترویج از طریق یک سازمان پیاده می شود.

- ترویج بر تعدادی فرایند و نتایج هدفدار متمرکز است که آن را از دیگر عوامل مداخله گر ارتباطی جدا می سازد (۲۶، ص ۱۲۷).

۱۲. ون. دن. بن Van Den Ben & Hawkin 1985 ترویج را یاری هدفدار در تصمیمگیری نظرات می دانند (۲۶، ص ۱۰۳).

۱۳. کرمی، معتقد است، ترویج نوعی مداخله گری ارتباطی حرفه‌ای است که به وسیله یک نهاد ایجاد تغییرات داوطلبانه رفتار با فرض داشتن منابع جمعی و یا اجتماعی بنا می شود. (۲۶، ص ۱۳۷).

۱۴. کرمی معتقد است، دست کم سه برداشت برای ترویج کشاورزی وجود دارد:
الف) عملکرد کشاورزی Agricultural Performance به طور اساسی ترویج وسیله‌ای برای بهبود و تولید و سودیابی زارعان تلقی می شود.

کنکاشی در روند ...

ب) عمران روستایی Rural community development ترویج به عنوان خدمتی برای پیشبرد اجتماع روستایی از جمله فعالیتهای توسعه کشاورزی تلقی می‌شود.

ج) آموزش مستمر غیررسمی روستایی: ترویج به عنوان ارائه‌کننده آموزش غیررسمی کشاورزی برای مخاطبان بیشمار هم‌چون زارعان، جوانان و باغداران محسوب می‌شود. در برخی از موارد، مانند ترویج آمریکایی و کانادایی هر سه نوع عملیات از طریق یک سازمان ترویج انجام می‌پذیرد (۲۷، ص ۶۶).

۱۵. سوان سون و کلار معتقدند ترویج کشاورزی یک تشکل و یا ساختار یکپارچه نیست بلکه عبارت از یک فرایند آموزشی است که هدف آن انتقال اطلاعات مفید و ثمربخش به کشاورزان و کمک به آنان در فراگیری اطلاعات مزبور به منظور فراهم آوردن زندگی بهتر برای خود، خانواده و جامعه است. از آنجاکه ترویج فرایند است می‌توان آن را به راههای مختلف سازماندهی کرد. از طرف دیگر بیان تعریفی از اصطلاح ترویج کشاورزی کار مشکلی است بدین لحاظ که ترویج در راستای دستیابی به هدفهای گوناگون به راههای مختلف تشکل و سازمان می‌یابد. بنابراین اصطلاح مزبور در نظر افراد مختلف دارای معانی متفاوتی است در حالی که در طیف این تعابیر متفاوت وجوه مشترک زیادی هم وجود دارد. (۱۲، ص ۲).

۱۶. ترویج عبارت از فرایندی است مستمر در جهت عرضه اطلاعات ثمربخش به مردم (بعد اطلاع‌رسانی ترویج) و سپس کمک به آنان در جهت کسب معلومات، مهارتها و تلقیهای لازم به منظور استفاده مؤثر از این اطلاعات و یا تکنولوژی (بعد آموزش ترویج). به طور کلی هدف فرایند ترویج عبارت از قدرت بخشیدن به مردم است تا با استفاده از این مهارتها، معلومات و اطلاعات و کیفیت زندگی خود را بهبود بخشند (۱۵، ص ۲).

۱۷. ماوندنر 1973 Mounder: ترویج کشاورزی عبارت از خدمت یا نظامی است که از طریق مراحل آموزشی، به روستاییان کمک می‌کند تا فنون و روشهای کشاورزی خود را بهبود بخشیده، بر درآمد و کارایی تولید خود بیفزایند، سطح زندگی خویش را بالا برند و معیارهای آموزشی و اجتماعی زندگی روستایی را برتری بخشند (۱۵، ص ۲).

۱۸. ملک محمدی معتقد است ترویج نه تنها در کشاورزی بلکه در تمامی شاخه‌های علم

به معنای اشاعه نتایج پژوهشهای پاسخ‌دهنده به مشکلات و نیازهای مردم در جهت بهبود شرایط فکری و مادی دوران حیات آنان پذیرفته شده است و در حقیقت ریشه در ارشاد به مفهوم رشد دادن اندیشه و توان حرفه‌ای مردم دارد. (۳۷، ص ۱۲).

پیشنهادها

پیشنهادهای زیر شاید موارد بسیار جزئی و قابل استخراج از بحثهای ارائه شده باشد.

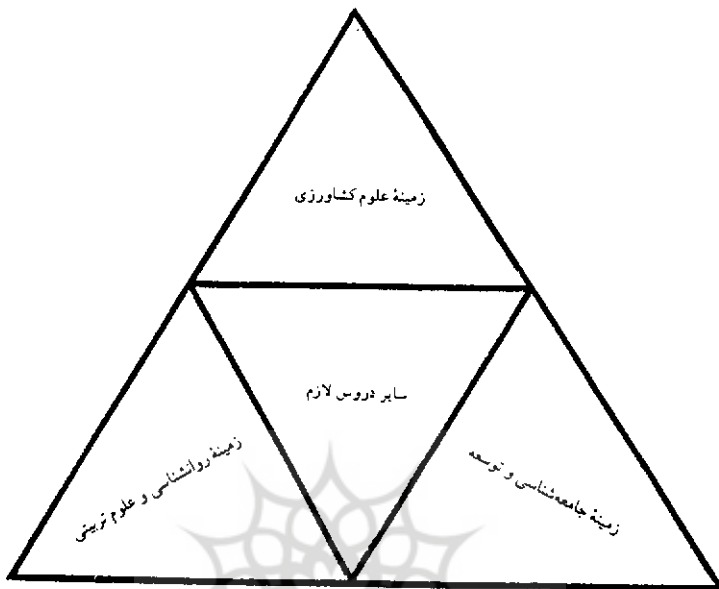
۱. تغییر در روند پذیرش دانشجو و نحوه تربیت آنها برای آینده کاری و ایجاد تغییرات مناسب در درس دانشگاهی رشته: با توجه به بحثهای ارائه شده برای آینده، دانشجویان ترویج و آموزش کشاورزی برای تأمین مدیریتی بهینه و قوی در کشاورزی تربیت می‌شوند. این مدیران آینده بیشتر جهت مدیریت در سطوح میانی و عالی هستند. برای همین نحوه سازماندهی و ارائه درس مناسب برای آنان ضروری است. مدل زیر، مدلی پیشنهادی برای زمینه‌هایی است که بهتر است در مقاطع مختلف تحصیلی بر آنها تأکید شود.

شکل شماره ۶. در جدول تواناییهای مدیریتی هانری فایول (۳۳، ص ۷۳)

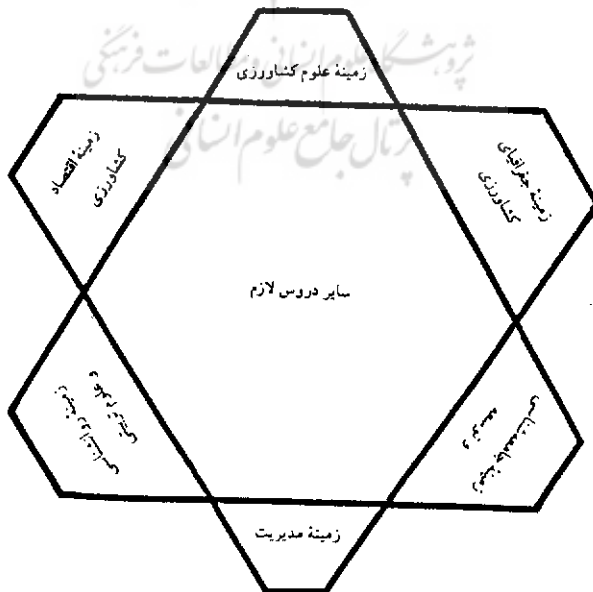
مهارت‌های	مهارت‌های	مدیریت عالی
ادارگی	انسانی	مدیریت میانی
	(اجتماعی)	مدیریت عملیاتی

آشنا شدن دانشجو با زمینه‌های جامعه‌شناسی و روانشناسی نوعی قدرت برنامه‌ریزی از بالا به پایین (اجتماع به سمت فرد) و پایین به بالا (فرد به سمت اجتماع) را به او می‌دهد. فرد همراه با اطلاعات کسب کرده قادر به برنامه‌ریزی و فعالیت در زمینه کشاورزی است (در مقطع کارشناسی). در مقطع کارشناسی ارشد مطرح شدن درس جغرافیا و اقتصاد روند برنامه‌ریزی را کاملتر کرده و با آمدن زمینه مدیریت حرکت آسان می‌شود.

شکل شماره ۷. زمینه‌های پیشنهادی دروس مورد تأکید در دوره کارشناسی ترویج و آموزش کشاورزی (مؤلف)



شکل شماره ۸. زمینه‌های پیشنهادی دروس مورد تأکید دوره کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی (مؤلف)



۲. تغییر در ساختار و عملکرد سازمانهای دست‌اندر کار امور کشاورزی

پیشنهاد می‌شود با استفاده از الگوهای مهندسی سازمان و استفاده از فنون برنامه‌ریزی نیروی انسانی، سازمانها و نهادهای دست‌اندر کار امور کشاورزی به سمت واگذاری تدریجی مدیریت سیستم کشاورزی به ترویج و آموزش کشاورزی باشد تا سازماندهی دوباره‌ای در تشکیلات ترویجی کشور (به دلیل ناکارآمد بودن تشکیلات فعلی) صورت پذیرد.

۳. ایجاد تحول بنیادی در مفاهیم ترویج و آموزش کشاورزی جهت اجرا.

پیشنهاد می‌شود سیستم ترویجی از نظر هدفها به توسعه پایدار بیندیشد، از نظر الگوی کارکردی، ارتباط سیستمی را مد نظر قرار دهد، تمایز نقش بین ترویج کشاورزی و ترویج روستایی به روشنی بیان شود، نظام کنترل ترویج از حالت گذشته نگر بیرون آمده به سمت نظامی آینده‌نگر پیش رود.

۴. تفکر بنیادی در باب مفاهیم نو

پیشنهاد می‌شود باب مفاهیمی نو مانند ترویج خصوصی، اقتصاد ترویج، اقتصاد و آموزش و غیره در کشور شروع به فعالیت کند یا اگر چنین پایگاهی وجود دارد بر فعالیت خود بیفزاید.

۵. کمبودهای ترویج

پیشنهاد می‌شود با تصویب قوانینی جامع حیطه فعالیت ترویج و آموزش کشاورزی و نوع فعالیت آن به روشنی به شکل تداومی و تکاملی روشن شود.

۶. تحقیقات

پیشنهاد می‌شود مؤسسات تحقیقات ترویج به شکل مطلوبتر و وسیعتر از حالت فعلی در کشور توسعه یافته و تقویت شود و کوششی نیز جهت تربیت مدیریت خاص این مؤسسات (مدیر تحقیقاتی) صورت پذیرد و در کنار آن به ایده‌تأسیس مؤسسات تحقیق و توسعه (R & D) به شکل جدیتری نگرسته شود.

منابع فارسی

۱. آسایش، حسین. اصول و روشهای برنامه‌ریزی روستایی. تهران: دانشگاه پیام نور، ۱۳۷۴.
۲. اقتداری، علی محمد. سازمان و مدیریت سیستم رفتار سازمانی. تهران: ناشر، ۱۳۷۲.
۳. الوانی، سید مهدی و علی طلایی، «نظام کنترل استراتژیک و آینده‌نگر مدیریت». فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال اول، شماره ۴، زمستان ۱۳۷۲، صص ۱۶۴ - ۱۷۱.
۴. بافورد، جیمزا. مدیریت در ترویج. ویرایش دوم (مترجم: محمد چیدری). تهران: معاونت ترویج و مشارکت مردمی. وزارت جهادسازندگی، ۱۳۷۵.
۵. بیان، حسام‌الدین. آیین مدیریت. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی، ۱۳۷۲.
۶. بیان، حسام‌الدین. جُستارگری. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی، ۱۳۷۵.
۷. بیگز، استیون و جان فارینگتون. پژوهشهای کشاورزی و روستاییان فقیر ترجمه: علیرضا خرمایی و علیرضا حمیدی. تهران: وزارت جهادسازندگی، ۱۳۷۶.
۸. ثقی، مه‌ری. «بررسی تحولات روابط کار در کشورهای صنعتی». تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۷۳.
۹. جزئی، نسرین. مدیریت منابع انسانی. تهران: نشر نی، ۱۳۷۵.
۱۰. دانشکده کشاورزی زابل، مجموعه مقالات اولین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران (جلد دوم). زاهدان دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۱۳۷۵. *دوم انسانی و مطالعات فرهنگی*
۱۱. درویشی، عبدالکریم. «شاخصهای اثرات اجتماعی و اقتصادی و پایداری در مدل برنامه‌ریزی توسعه کشاورزی» فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال دوم شماره ۷، پاییز ۱۳۷۳، صص ۱۳۷ - ۱۶۰.
۱۲. راجرز، اورت و اف فلویدشومیکر. رسانش نوآوریها رهیافتی میان فرهنگی (ترجمه عزت‌الله کریمی و ابوطالب فنایی). شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز، ۱۳۶۹.
۱۳. رضاییان، علی. اصول مدیریت. تهران: سمت، ۱۳۷۴.
۱۴. زمانی‌پور، اسدالله. ترویج کشاورزی در فرایند توسعه. بیرجند: ناشر، ۱۳۷۳.
۱۵. سوان سون، برتون. مرجع ترویج کشاورزی (ترجمه: اسماعیل شهبازی و احمد حجاران). تهران: سازمان ترویج کشاورزی، ۱۳۷۰.

۱۶. سلیمانزاده، سیروس. واژه‌نامه ترویج کشاورزی (انگلیسی - فارسی). اهواز دانشگاه شهید چمران، ۱۳۷۲.
۱۷. شاه‌ولی، منصور. «مأموریت‌های آینده ترویج» آگهی‌نامه شماره ۳ انجمن علمی ترویج و آموزش کشاورزی. دانشگاه شیراز. بخش ترویج و آموزش کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز، ۱۳۷۵، صص ۶-۱۵.
۱۸. شیعه، اسماعیل. مقدمه‌ای بر مبانی برنامه‌ریزی شهری. تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۷۳.
۱۹. صادقی‌پور، ابوالفضل. چند مقاله. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی، ۱۳۶۹.
۲۰. علاقه‌بند، علی. مقدمات مدیریت آموزشی. تهران: بعثت، ۱۳۶۹.
۲۱. عبادی، سیدحسین. «طرح دیدگاه‌های نوین در فلسفه ترویج» سمپوزیوم جهادسازندگی. تهران: دفتر برنامه‌ریزی و تحقیقات وزارت جهاد، ۱۳۷۱.
۲۲. فشارکتی، پریدخت. جغرافیای روستایی. تهران: مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۳.
۲۳. فطرس، محمدحسن. «توسعه پایدار: جمعیت، فقر و محیط زیست» فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه سال چهارم، شماره ۱۳ بهار ۱۳۷۵، صص ۱۹.
۲۴. فوراسیته، ژان: تمدن سال ۲۰۰۱ (مترجم: خسرو رضایی). تهران. سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۶۸.
۲۵. فیضی، طاهره. مبانی مدیریت دولتی (جلد دوم). تهران. پیام نور، ۱۳۷۴.
- ۲۶ و ۲۷. کرمی، عزت‌الله و سید ابوطالب فنایی. بررسی نظریه پردازها در ترویج جلد (۲ و ۱) تهران. معاونت ترویج و مشارکت مردمی وزارت جهادسازندگی، ۱۳۷۳.
۲۸. کوچکی، عوض. محمد حسینی و ابوالحسن هاشمی دزفولی. کشاورزی پایدار. مشهد انتشارات جهاد دانشگاهی، ۱۳۷۴.
۲۹. گروال، آی. اس‌وار. اس. تا بر. مقدمه‌ای بر آموزش ترویج (مترجم: سیروس سلیمانزاده). اهواز، دانشگاه شهید چمران ۱۳۶۷.
۳۰. لیونبرگر، هربرت. اف و بال، اج گوین. انتقال تکنولوژی از محققان به بهره‌برداران کشاورزی

(مترجم: محمد چیدزی). تهران: دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۴.

۳۱. گزیده مقالات چهارمین کنفرانس جهانی مشاوران مدیریت. مدیریت و مشاوره در آستانه قرن

بیست و یکم (مترجم: پرویز بختیاری). تهران: سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۷۶.

۳۲. مانتانا، پاتریک. فرهنگ فراگیری دانش مدیریت (مترجم: سهراب خلیلی شورینی). تهران: یادواره

کتاب، ۱۳۷۴.

۳۳. محمدقلی نیا، جواد. «نقدی بر مدیریت ترویج و پیشنهادی برای تحول». جهاد. سال هفدهم آذر و

دی ۱۳۷۵. صص ۵ - ۷۱.

۳۴. مزینی، منوچهر. مدیریت شهری و روستایی در ایران. وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان ملی

زمین و مسکن، ۱۳۷۶.

۳۵. میرسپاسی، ناصر. مدیریت منابع انسانی. تهران: نشر، ۱۳۷۴.

۳۶. ملک محمدی، ایرج. جزوه درسی مدیریت در ترویج (از دروس کارشناسی ارشد). تهران: دانشکده

کشاورزی کرج، ۱۳۷۶.

۳۷. ملک محمدی، ایرج. مبانی ترویج کشاورزی. تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۲.

۳۸. ملک محمدی، ایرج و جواد محمدقلی نیا. «ترویج و مدیریت توسعه تکنولوژی در ترویج» ارائه شده

به ماهنامه علمی جهاد.

منابع انگلیسی

1. Andrews, M. The interntional role of extension : future directions. U.S.A. Michigan State University. 1985.

2. Baker, HR. Future options and prospects in rural extension and technology transfer. Canada, University of Cuélp, 1987.

3. Roling, Niels. Extension science. Cambridge, University Press, 1988.

4. Singh, R. Fertiliser extnsion : future needs. New Delhi. India, 1995.

5. World Bank. Agricultural extension : The next step. 1990.



ثرويشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگي
پرتال جامع علوم انسانی