



گزارشی از سمینار

ترویج منابع طبیعی،

امور دام و آبزیان

• گزارش از مهندس مسعود پیرو شعبانی

• مقدمه

در سال ۲۰۰۰ جمعیت جهان به بیش از ۶ میلیارد نفر خواهد رسید که ۵۰ تا ۶۰ درصد بیشتر از سال ۱۹۸۰، به محصولات غذایی نیاز خواهند داشت و تقاضا برای محصولات غذایی در کشورهای در حال توسعه دو برابر خواهد شد. بنابراین ضرورت دارد که در طول چند سال آینده، اقدامات لازم صورت گیرد تا روشن شود که در سال ۲۰۰۰ وضعیت غذا در جهان چگونه خواهد بود. در این راستا باید اذعان نمود، منابع طبیعی هر کشور از جمله منابعی هستند که بدون تردید، علاوه بر تولید محصولات غذایی و دارویی، در بسیاری از جنبه‌های دیگر - از جمله، جنبه‌های زیست محیطی - ارزشهای فراوانی برای نسلهای حال و آینده دارند. در کشور ما متأسفانه در سه دهه اخیر، منابع طبیعی تجدید شونده بویژه مراتع، بشدت تخریب شده، به طوری که کشور را با بحرانی عمیق مواجه نموده است. اگر عقب‌ماندگی کشورهای جهان سوم را با انهدام منابع طبیعی آنها همسو و هماهنگ بدانیم و اگر بلایای طبیعی مانند جنگ و زلزله را به آن بیفزاییم، دیگر نمی‌توان انتظار داشت که حفاظت و احیای منابع طبیعی در استراتژی توسعه ملی جایگاه ویژه‌ای داشته باشد. اما باید خاطر نشان کرد که تخریب و انهدام مراتع، کشور ما را با دشواریهای

• اشاره:

اولین سمینار علمی ترویج منابع طبیعی، امور دام و آبزیان از تاریخ بیست و دوم تا بیست و چهارم اردیبهشت ماه سال جاری، در محل تالار علامه امینی دانشگاه تهران، با حضور جمع کثیری از اساتید دانشگاه، مسؤولین اجرایی، محققین، دانشجویان و علاقه‌مندان برگزار شد. آنچه در ذیل تقدیم می‌گردد گزارش اجمالی از این گردهمایی است.

مخاطبین مورد نظر و افزایش تواناییهای آنان در به کارگیری نوآوریهای سودمند، همچنین فراهم نمودن فرصت تبادل نظر و ارتباط بین محققان و دست‌اندرکاران ترویج منابع طبیعی، امور دام و آبزیان، اولین سمینار علمی ترویج منابع طبیعی، امور دام و آبزیان با مشارکت دانشگاه تهران، وزارت جهاد سازندگی و انجمن علمی ترویج و آموزش کشاورزی در دانشگاه تهران برگزار شد.

• فعالیتهای سمینار

فعالتهای سمینار از اوایل تابستان سال ۱۳۷۴ شروع شد. در مجموع، ۳۹۷ عنوان مقاله به دبیرخانه سمینار رسید که از این تعداد ۱۹۳ نفر اقدام به ارسال اصل مقاله برای دبیرخانه سمینار نمودند، مجموع مقالات رسیده در ۸ گروه دسته‌بندی شد. با تشکیل

سهمگینی مانند سیلهای ویرانگر، کمبود آب شهرها، طوفانهای خاک و شنهای روان و بالاخره آلودگی محیط زیست روبرو خواهد کرد و فاجعه وقتی به نهایت می‌رسد که با خشکسالیهای شدیدی روبرو شویم که در آن صورت باید قحطیهای اندوهبار را تجربه نماییم. اگر قرار باشد با حفظ ذخایر و منابع و ارتقای سرمایه‌گذاریهای عقلایی به سمت توسعه حرکت کنیم، چاره‌ای غیر از این که سرمایه‌گذارها را در جامعه افزایش دهیم، نداریم تنها بخشی که می‌تواند در بین مردم و به صورت آموزشهای آزاد و آگاهیهای روزمره و تکنولوژی‌های کاربردی، این کار را سامان دهد، ترویج است! اعم از اینکه ترویج در کشاورزی باشد یا منابع طبیعی.

با هدف پرداختن به مباحث ترویجی از جمله، روشهای انتقال نتایج حاصله از تحقیقات به

کمیته علمی در آبان ماه ۷۴، گروه‌های داوری مختلف از جمله گروه ترویج آبخیزداری، گروه ترویج جنگل و مرتع، گروه ترویج بیابانزدایی و محیط زیست، گروه مسائل اقتصادی - اجتماعی مرتبط به ترویج، گروه ترویج دامپروری، گروه ترویج شیلات و آبزیان، گروه ترویج دامپروری و گروه ترویج و مشارکت به عنوان زیربخشهای این کمیته تشکیل شدند، از مجموع ۱۹۳ مقاله رسیده به دبیرخانه، ۶۴ مقاله به صورت سخنرانی و ۱۶ مقاله به صورت پوستری مورد پذیرش داوران قرار گرفت که در مقایسه با سمینارهای مشابهی که در این خصوص برگزار شده رقم بسیار چشمگیری است.

● در جریان برگزاری سمینار

مراسم افتتاحیه سمینار در روز بیست و دوم اردیبهشت آغاز شد. اولین سخنران سمینار، دکتر عارف، رئیس دانشگاه تهران بود. ایشان ضمن خیر مقدم به اهمیت و ضرورت توجه به منابع طبیعی در کلام قرآن مجید، رسول اکرم (ص) و ائمه اطهار (ع) اشاره کرد و گفت: با تفحص عمیق در این زمینه مشخص می‌گردد که فرهنگ دیرینه ما عجین با این واژه‌هاست و این موضوع نه تنها از بیان بزرگان دینی که از لابلای سرودهای شاعران و جملات نغمه آدیبان و اهل قلم سرزمین ما، همواره قابل ایات است

وی افزود: برای دانشگاه تهران با بیش از ۷۰ سال سابقه آموزش و پژوهش در گروه کشاورزی، بسی مایه افتخار است که امروز شاهد برگزاری سمیناری چنین ب شکوه و بر مبنای اساس، شروع این حرکت اصولی، یعنی توجه به این منبع به مسأله ترویج در امور منابع طبیعی، دامپروری و آبزیان بود. بخش کشاورزی برای استفاده بهینه از سرمایه‌های ارزشمند کشور و تلاش در جهت قطع وابستگی به کشورهای بیگانه است.

سخنران بعدی، حاج سهندی سید احمد، اسحاق حسینی، معاون ترویج و مشارکت مردمی وزارت جهاد سازندگی بود. وی طی نطق بیساعتی، به بیان آمار و مطالب مهمی در خصوص منابع طبیعی و ترویج پرداخت و گفت: هر نوع تجزیه و تحلیل و قضاوتی در مورد وضعیت منابع طبیعی کشور، برای

آنکه واقع بینانه باشد، باید با توجه به تأثیرات عوامل متعدد صورت پذیرد. در این نگرش لازم است وزن عوامل مؤثر، تقدم و تأخر تأثیر آنها بر منابع در مناطق مختلف و در طول زمان مورد توجه قرار گیرد.

جنگلها، مراتع، آبخیزها، بیابانها و دریاها و محیطهای آبی به عنوان اجزاء اصلی منابع طبیعی تجدید شونده کشور، ضمن داشتن وجه مشترک، تفاوت‌های مهمی هم با یکدیگر دارند. بنابراین در نگرشی به عوامل مؤثر بر آنها باید ویژگیهای خاص هر منبع در واکنش به آن عوامل مد نظر قرار گیرد. در برخورد با بهره‌برداری از منابع طبیعی، مثل هر منبع دیگر، باید به نقطه شروع و سطحی که کار از آنجا آغاز شده، توجه کرد تا میزان تغییر مشخص شود.

همچنین وی در مورد ضرورت توجه به جنگل گفت: جنگلهای ایران حدود ۱۲/۴ میلیون هکتار وسعت دارد. گفته می‌شود در چهل سال قبل وسعت آنها حدود ۱۸ میلیون هکتار بوده است. تفاوت این دو عدد جنگلهایی است که تخریب شده است. طبق برآوردهای موجود، در حالیکه در مجموع، توان بالقوه رشد درختان جنگل یا امکان برداشت مجاز چوب از جنگلهای شمال، سالیانه حدود ۳/۹ میلیون متر مکعب است، اما حداقل میزان برداشت چوب حدود ۵ میلیون متر مکعب است.

در ادامه وی ضمن بیان نقش مراتع افزود: قانون بهره‌گیری از مراتع بر این اصل مبتنی است که نصف کل علف مراتع جراندده شود و نصف دیگر به عنوان سرمایه، برای بذر ریزی و ادامه حیات مرتع باقی بماند. بدین ترتیب در حال حاضر فقط مجاز به برداشت حدود ۱۰ میلیون تن علوفه خشک از موجودی علوفه مراتع می‌باشیم، که این مقدار برای تغلیف حدود ۲۰ میلیون واحد دامی کفایت می‌کند. در حالیکه حدود ۷۰ میلیون واحد دامی به نحوی وابسته به علوفه مراتع هستند و دو برابر ظرفیت مجاز یعنی حدود ۲۰ میلیون تن برداشت می‌کنند، اما اجرای عملیات حفاظت، احیا و توسعه، ظرفیت بالقوه تولید علوفه مراتع تا حدود سه برابر میزان کنونی یعنی ۳۰ میلیون تن در سال است.

در خصوص بیابانها عنوان شد که، بیش از یک سوم مساحت کشور در معرض بیابان‌زایی قرار دارد و سالیانه به میزان بیش از یک درصد مساحت کشور بر بهنه آن افزوده می‌شود.

آقای اسحاق حسینی در زمینه بهره‌برداری غیر مجاز از ظرفیت گیاهی در آبخیزهای بالا دست گفت: طبق آمار سازمان خواروبار کشاورزی (FAO) بهره‌برداری از هر هکتار زمین بدون توجه به قابلیت و استعداد آن، سالیانه موجب ۳۴ دلار خسارت می‌شود. از



آنجا که حداقل یک میلیون هکتار از اراضی کشور بدون استعداد خوب یا متوسط برای کشاورزی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد، زبان سالانه این نوع بهره‌برداری از اراضی حدود ۳۴ میلیون دلار می‌گردد. وی در مورد بخش دام و آبزیان اظهار داشت: از کسل ارزش افزوده بخش کشاورزی حدود ۳۹ درصد دام و ۵ درصد نیز از شیلات به دست می‌آید. همچنین ۴۶/۴ درصد از ارزش تولید ناخالص داخلی بخش کشاورزی از محل فعالیت دامپروری تأمین می‌شود.

در ادامه وی در زمینه توسعه پایدار مطالبی اظهار داشت و اشاره کرد: دو دلیل عمده برای نیاز به توسعه پایدار عنوان شده است که شامل ۱ - تخریب محیط زیست ۲ - دستیابی به اهداف اولیه توسعه، مثل کاهش فقر و نابرابری در کشورهای جهان سوم و حفظ استانداردهای زندگی در کشورهای توسعه یافته است. سخنران دیگر این مراسم، دکتر سیروس سلمان زاده، استاد جامعه‌شناسی روستایی و ترویج کشاورزی دانشگاه شهید چمران اهواز بود که به نمایندگی از انجمن علمی ترویج و آموزش کشاورزی به ایراد سخنرانی پرداخت. وی ابتدا در مورد سر آغاز نظام جهانی آموزش و ترویج کشاورزی صحبت کرد و گفت: نظام آموزش رسمی کشاورزی، به لحاظ ظرفیت محدود و قوانین و ضوابط ویژه آن، تنها پاسخگوی عده قلیلی از نیازمندان به دانش کشاورزی بود. از این رو در اروپا از اواخر قرن هیجدهم میلادی (پس از انقلاب صنعتی) و در آمریکا از اوایل قرن بیستم و در اغلب کشورهای آسیایی پس از جنگ جهانی دوم (۱۳۴۵)، نهضتی خارج از ضوابط متعارف نظام آموزش رسمی کشاورزی آغاز گردید تا نیاز انبوه روستائیان و دیگر علاقه‌مندان به دانستنیهای کشاورزی را برآورده نماید. این نظام آموزش «غیر رسمی» که در اغلب کشورها به نام ترویج (EXTENSION) مشهور شده، امروزه به صورت جنبش جهانی درآمد و کاربرد گسترده‌ای پیدا کرده است.

وی سپس در زمینه سابقه نظام آموزش و ترویج کشاورزی در ایران صحبت کرد و در ادامه به اصلی‌ترین بخش نطق خود پرداخت که در مورد

«انجمن علمی ترویج و آموزش کشاورزی ایران» و زمینه پیدایش آن بود. وی اظهار داشت تعداد اعضای انجمن در سال ۷۴، بالغ بر ۱۵۰ نفر بوده است. وی هدفهای انجمن را گسترش و پیشبرد و ارتقای علم ترویج و آموزش کشاورزی و توسعه کمی و کیفی نیروهای متخصص و بهبود بخشیدن به امور آموزشی و پژوهشی در زمینه‌های مربوط ذکر کرد.

سخنران دیگر این سمینار آقای جمال احمد نماینده دائمی سازمان خواروبار جهانی (FAO) در جمهوری اسلامی ایران بود. وی اظهار داشت: دهه ۸۰ به عنوان «دهه گمشده» برای توسعه روستایی نامگذاری شده است. دورانی که رکود اقتصادی و بدهی خارجی، بسیاری از کشورها را وادار نمود تا برنامه‌های توسعه را معوق گذاشته و به جای آن اولویت را به اصلاحات ساختاری بدهند. روستائیان کم‌درآمد، یک پنجم کل جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند (حداقل ۹۰۰ میلیون نفر). الگوهای سنتی ترویج بر این اساس استوار بود که روند اطلاعات به وسیله محققین به مروجین داده می‌شد و از آنها انتظار می‌رفت که آن اطلاعات را به کشاورزان انتقال دهند تا اعمال نمایند. سابقه نشان داده است این روند سبب استفاده ضعیف از اطلاعات فنی تهیه شده مؤسسات تحقیقاتی گردیده است. وی توضیحات افزود: ۴۴ درصد از کل جمعیت ایران در مناطق روستایی زندگی می‌کنند که دو سوم آنها به کشاورزی اشتغال دارند. تلاشهای دولت جمهوری اسلامی ایران در رابطه با فعالیتهای ترویجی برای پیشبرد فنون کشاورزی و به اجرا درآوردن دوره‌های آموزشی در سطح روستا بسیار مورد ستایش می‌باشد. ایشان در انتهای صحبت‌های خود اشاره کرد که: مایلیم اضافه نمایم که در رابطه با منابع عظیم انسانی و طبیعی، جمهوری اسلامی ایران در مرتبه منحصر بفردی در میان کشورهای در حال توسعه قرار گرفته است و قابلیت عهده‌داری نقش رهبری در ارائه نظرات به تمام کشورهای در حال توسعه جهان را داراست.

در ادامه مراسم افتتاحیه، مهندس پیرزایی، دبیر سمینار، در زمینه جنبه‌های گوناگون سمینار از جمله اهداف، ضرورتها، تعداد مقالات رسیده، هیأت داوران، تعداد مقالات پذیرفته شده و ... به ایراد سخنرانی

پرداخت.

همچنین در مراسم افتتاحیه، دکتر هاشمی گلپایگانی، وزیر فرهنگ و آموزش عالی سخنان میسوطی ایراد کرد، که خلاصه‌ای از صحبت‌های ایشان در پی می‌آید: کلمه ترویج واقعا مفهوم والایی دارد. یک معنی ساده‌اش انتقال و اشاعه نوآوریهای سودمند از مراجع تحقیقاتی به مخاطبین مورد نظر است که در این مقوله، روستائیان، کشاورزان، دهقانان، زنان و جوانان روستایی، بیشتر مد نظر هستند. ترویج از یک مقوله مهمی است که در آن تقدس به لحاظ نوع وظیفه وجود دارد. رواج دادن مطالب و اطلاعات و روشهای مفید و تعیین کننده، یک کار مقدس، معلم‌گونه و پیامبرگونه است. این شغل مقدس، ایجاب می‌کند که مروج هم از زمینه‌ها و اطلاعات علمی و تحقیقاتی خوب برخوردار باشد و هم از مشخصه‌ها و انگیزه‌های انسانی، تا کارایی بالاتر برود. ایشان در قسمت دیگری از صحبت‌های خود اظهار داشت: مسأله انتقال نتایج تحقیقات ترویجی مثل سایر تحقیقات نیست، که بگوییم از فلان کشور عیناً بتوانیم نتایج را انطباق دهیم. چون ما شرایط اقلیمی خاص داریم و این شرایط، تحقیقات را برای مسأله خاص ایجاب می‌کند، پس همین موضوع ما را ملزم می‌کند که این تنوع تحقیقات را در تنوع شرایط اقلیمی که داریم انجام دهیم و این به معنی وارد شدن در صحنه تحقیقات در قیاس با انتقال نتایج تحقیقات از جاهای دیگر است. وی همچنین در مورد نقش مروجین افزود: نقش مروجین در شناساندن اهمیت منابع طبیعی، برقراری ارتباط فردی و گروهی با بهره‌داران و استفاده از فرصتهای مناسب جهت اطلاع‌رسانی و تواناسازی مخاطبین، شناخت نیازهای اساسی بهره‌برداران یا مشارکت و مساعدت خودشان و شناخت مسائل، مشکلات و گرفتاریهای بهره‌برداران بسیار مهم است شایان ذکر است که در جریان برگزاری این سمینار، مهندس ربیع فلاح، ریاست سازمان جنگلها و مراتع کشور، مهندس حمید عبداللهی، معاون آبخیزداری و امور زیربنایی جهادسازندگی، مهندس احمد صیفی‌کاران، معاونت امور دام وزارت جهادسازندگی، دکتر مصطفی جعفری، ریاست مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، مهندس محمد تقی

پیش از نشر ایده‌های نو، باید توان گیرندگان پیام را سنجید و از میزان دانسته‌های آنان نسبت به موضوع مورد نظر آگاه شد. مقایسه نظرات بهره‌برداران کنندگان از مراتع، با سیاست واگذاری مراتع نشان می‌دهد که ما حرفه‌های دامداران را پس از انتخاب و اجرای این سیاست به عنوان یک ایده نو نسنجیدایم. زیرا مشخص نبودن وضع مالکیت مراتع فقط ۴۷ درصد از کل موارد ذکر شده به عنوان دلایل تخریب مراتع را به خود اختصاص داده. تملک مراتع، مسأله اصلی دامداران نبوده است. با ترویج ایده «واگذاری مراتع» توسط مروجین سازمان ترویج، انگیزه تملک یا انگیزه مشارکت یکسان فرض شده و یک بار دیگر تب تملک اوج گرفته، که خود مشکلات اجتماعی دیگری را بر مشکلات افزوده است.



● پانل ترویج و مشارکت

عنوان مقاله: « طرح مباحثی از اقتصاد ترویج کشاورزی»

سخنرانان دیگر مهندس مهرداد اطروش دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس و دکتر محمد چیذری مدیر گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس بودند که به طور مشترک مقاله‌ای ارائه کردند. خلاصه مقاله ایشان به شرح زیر است:

منظور از اقتصاد ترویج کشاورزی، طرح مباحثی درباره کم و کیف تأثیر ترویج در رشد و توسعه اقتصادی است، با این اعتقاد که تنها منابع مادی موجب رشد و توسعه اقتصادی نیست و باید سرمایه‌های انسانی را نیز در نظر گرفت. ترویج کشاورزی از طریق توسعه توان مدیریتی، قابلیت خرید و فروش در بازار و نیز بهره‌وری متوسط کشاورزان، موجب افزایش کارایی تخصصی، بازاری و تکنیکی ایشان و در نهایت تشکیل سرمایه انسانی می‌شود. پس متخرج آن یک سرمایه‌گذاری است. مطالعات موردی تعیین تأثیر ترویج در زمینه‌های مختلف، مبین تأثیر مثبت و معنی‌دار ترویج می‌باشد و گاهی اوقات نشان می‌دهد که نرخ بازگشت سرمایه در ترویج برابر ۱۰۰ درصد است. خصوصی سازی در ترویج از جمله مباحث دیگری بود که در این مقاله

استادیار دانشگاه صنعتی اصفهان ارائه کرد. خلاصه مقاله ایشان چنین است: فرآیند آموزشهای ترویجی در دهه‌های پس از جنگ جهانی دوم، موجب اشاعه کاربرد فرآورده‌های صنعتی - شیمیایی در عرصه‌های کشاورزی جهانی گشته است. این امر موجب شده است تا روند توسعه کشاورزی از مراحل سنتی که جنبه‌های زیست محیطی آن قابل توجه می‌باشد، به سوی کشاورزی آمیخته با صنعت تغییر جهت دهد. چنین فرآیندی موجب تخریبهای فیزیکی - شیمیایی و بیولوژیکی خاک شده، که موجب ناپایداری محیط زیست و در بلند مدت، کاهش تولید مواد غذایی خواهد شد. هدفها و سیاستهای ترویج سنتی (که متأثر از فلسفه پوزیتیویزم یا اثبات‌گرایی است)، مبتنی بر پژوهشهای تک‌بعدی و تجربی بوده و در خدمت انتقال تکنولوژی و اشاعه مصرف آن توسط جوامع روستایی است.

● پانل جنگل و مرتع

عنوان مقاله: «حرفه‌های دامداران را هم بشنویم» این مقاله توسط خانم دکتر ژاله شادی‌طلب، استادیار دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران به سمینار ارائه شد که خلاصه‌ای از این مقاله در پی می‌آید: در ترویج به عنوان یک اصل پذیرفته شده که

امانپور، معاون تحقیقات و آموزش وزارت جهادسازندگی، دکتر مطلبی، رئیس سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی اکبر موسوی موحدی، معاون پژوهشی دانشگاه تهران و مهندس رسول لاهیجانیان، معاون دبیر و مدیر عامل شرکت سهامی تبلیات ایران نیز به ارائه سخنرانی پرداختند. پس از اختتام مراسم افتتاحیه، نوبت به ارائه مقالات رسید.

به‌طور کلی مقالات، در چهار اجلاس تخصصی ارائه می‌شد، که بر حسب موضوعات طبقه‌بندی شده و بر طبق برنامه زمان‌بندی شده، ارائه می‌گردید. پانل‌های این سمینار عبارت بود از: ۱ - ترویج و مشارکت ۲ - جنگل و مرتع ۳ - کویرزدایی، محیط زیست و آبخیزداری ۴ - دامپروری و دامپزشکی و شیلات

در طول سمینار در مجموع، ۶۴ مقاله ارائه شد که به جهت محدودیت صفحات، تنها به ذکر خلاصه‌ای از چند مقاله از هر پانل اکتفا می‌شود.

● پانل ترویج و مشارکت

عنوان مقاله: «هدفها و سیاستهای ترویج در محک نقد علمی» این مقاله را، دکتر سید احمد خاتون‌آبادی

مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

● پائل دامپرووری، دامپزشکی و شیلات عنوان مقاله: «طرح کارشناس مروج به عنوان روشی مناسب و علمی جهت ترویج دانش و ایده‌های نوین علمی و فنی در نزد صاحبان مزارع تکثیر و پرورش ماهی»

این مقاله از طرف آقای عابدین مرادخانی، کارشناس شیلات ایستگاه تحقیقات شیلاتی مازندران ارائه شد که خلاصه‌ای از مقاله ایشان در ذیل می‌آید: شیلات فقط متولی پرورش ماهی در مجموعه اشتتالات روستایی بوده و این بخش، وظیفه سنگینی برای شیلات ایجاد نموده است. فعالیتهای تکثیر و پرورش ماهی در استان گیلان، به عنوان یک شغل تولیدی است که در روستاها بیش از دو هزار نفر از روستاییان به این حرفه روی آورده و بخش قابل توجهی از پروتئین مورد نیاز جامعه را تأمین می‌کنند و استعدادهای بالقوه فراوانی نیز جهت توسعه و گسترش این فعالیت وجود دارد. به منظور تأمین مروج کارآمده و فراهم کردن زمینه برقراری ارتباط مناسب کارشناسان تحصیل کرده با صاحبان مزارع و کسب تجربه‌های لازم و به منظور تبادل اطلاعات و تجربه‌های مفید، طرح کارشناس مروج برای اولین بار در سال ۱۳۷۴ در استان گیلان و در سطح ۱۱ مزرعه پرورش ماهی به مورد اجرا درآمد. نتایج عملکرد این طرح نشان داد که این طرح از فراگیری و بازتاب اجتماعی و اقتصادی خوبی برخوردار است. میزان تولید در نتیجه اجرای این طرح از متوسط ۲۶۰۰ کیلوگرم در هکتار به بیش از ۵ تن در هکتار ارتقا پیدا کرد و در این مزارع، بیش از ۸۰ درصد افزایش تولید حاصل شد. بر همین اساس تصمیم گرفته شد که این طرح در قالب یک پروژه بزرگ در سطح ۱۰۰۰ هکتار از استخرهای مزارع پرورش ماهی استان گیلان در طی برنامه دوم توسعه به مورد اجرا درآید.

● پائل کویرزدایی، محیط زیست و آبخیزداری

عنوان مقاله: «استراتژیهای ترویج کشاورزی
در مدیریت توسعه پایدار»

خلاصه‌ای از این مقاله را که توسط مهندس بیمان فلسفی، دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران ارائه شد، به عنوان آخرین مقاله، بررسی می‌کنیم: از مهمترین اهداف ترویج کشاورزی، دستیابی به توسعه پایدار است. نبل به چنین مقصودی از طریق حفظ محیط‌زیست و بهره‌گیری صحیح و مناسب از منابع طبیعی موجود در محیط حاصل می‌شود. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که استراتژیهای ترویج در مدیریت توسعه پایدار محیط، نشأت گرفته از سیاستهای ترویجی می‌باشد و می‌تواند در قالب سه استراتژی عمده سبک‌ای، حفاظتی و حمایتی مطرح گردد که هر یک به نوبه خود دارای ابعاد گسترده‌ای می‌باشد. الگوی ترویجی قابل استفاده برای مدیریت توسعه پایدار محیط نیز دارای مراحل هشتمانه‌ای است که عبارت است از: توجیه، تنظیم، تفکیک، بهبود، نصب، اجرا، نظارت و ارزشیابی و پیگیری و اصلاح.

مراسم اختتامیه

در مراسم بایانی سمینار، به ترتیب مهندس فروروش، وزیر جهادسازندگی، دکتر شهپازی، رئیس کمیته علمی ترویج و آموزش کشاورزی و مهندس میرزایی دبیر اولین سمینار ترویج منابع طبیعی، امور دام و آبزیان به سخنرانی پرداختند که در اینجا خلاصه‌ای از صحبت‌های آنان را به ترتیب می‌آوریم.

● **مهندس فروروش:** به نظر من بعضی عناوین و مقولاتی که اخیراً در مورد آنها گفتگو و بحث می‌شود، مانند بهره‌وری و توسعه پایدار، این مفاهیم در بخش کشاورزی به معنای ترویج است... اگر تکنولوژی فراهم باشد، ابزار اگر باشد، علم نوین اگر نباشد، از طریق یک واسطه است که به بهره‌برداری می‌رسد و این محصول کاری است که در فعالیت ترویج صورت می‌گیرد. در بحث امروز، منابع طبیعی، امور دام و آبزیان، مطلبی به مراتب مهم‌تر از مفهوم ترویج در کل بخش است. وی افزود: این سمینار باعث ایجاد مکاتب مختلف، برداشتهای فراوان و شروع یک سلسه مباحثی خواهد بود که بدون شک به نحول می‌انجامد. ما، در منابع طبیعی، امور دام و آبزیان در این سالهای اخیر کارهایی کردیم که در ابتدا وقتی می‌خواستیم آنها

را انجام دهیم، اندیشیدن به آنها هم گناه بود، اما اینکارها با اینکار، نوآندیشی و کمی جسارت به اجرا درآمد و متأسفانه آثار بسیار فراوانی شد. شما می‌دانید که ما دارای ۱۸ میلیون هکتار جنگل بودیم و حالا ۱۲/۵ میلیون هکتار در کشور وجود دارد؛ این آفت از کجا آمده، مسلماً عمده‌ترین عامل انسانی است در مورد مرتع، نظام سنتی گوسفندداری ما متکی بر مرتع است. بدون تعارف این نبردی که ما داریم، این دامدارانی که ما در عشایر و روستاها داریم، این سوؤ عرضه جز با انکار بر مرتع، اقتصادی نیست.

دکتر شهپازی: سیری بر مقالات و مباحث طرح شده در این سمینار به‌وضوح مبین این واقعیت است که باید به دنبال رابطه و وسله‌ای برای نبل و یا دستیابی به عامل و زمینه‌های عمل در عرصه‌های واقعی باشیم. به عبارت دیگر به این مفهوم است که باید در بی‌گزینش فرد با افرادی و یا واحد یا واحدهایی باشیم تا در حکم حلقه وصل، رابط دانشمندان و متخصصان و کارشناسان علوم و معارف کشاورزی و منابع طبیعی با توده‌های بهره‌بردار باشد. تا آنگاه بتوانیم متوقع باشیم که این علوم و معارف از آزمایشگاهها و مزارع آزمایشی به بیرون رسوخ می‌کند و در صحنه‌های واقعی عمل به اجرا درمی‌آید و تجربه می‌شود. در نتیجه ایجاد این بیوند، نه تنها معلومات علمی و پژوهشی در فرآیند تولید و بهره‌برداری قرار می‌گیرد، که کاستها و نارساییها و عکس‌العملها و تبعات نوظهور کاربرد این معلومات علمی و پژوهشی در صحنه‌های واقعی عمل نیز هویدا می‌شود و به توسط همان رابط، برای تحقیق و بررسی بیشتر به دانشمندان و متخصصان و کارشناسان علوم و معارف کشاورزی و منابع طبیعی منعکس می‌گردد.

مهندس میرزایی: (قرئت قطعنامه بایانی سمینار): قطعنامه بایانی در ۲۰ ماده قرئت شد که به بعضی از بندهای آن اشاره می‌کنیم.

- پژوهشهای علمی برای بررسی به ویژگیهای ترویج منابع طبیعی؛ روشهای مناسب آن مورد نیاز بوده و باید مورد توجه عمیق قرار گیرد.
- فعالیتهای ترویجی باید با الگو و نظم و سیاست خاصی برگزار شود؛ باید نظام کل‌نگر توسعه و ترویج با همکاری، انسگاهها و مؤسسات تحقیقاتی و

اجرائی ذی‌ربط تهیه و تدوین شود.

- برای تحکیم ارتباط تحقیقاتی و ترویجی و آموزشی میان دانشگاهها و مؤسسات تحقیقاتی و اجرایی، به منظور بررسی روشهای ترویجی و مشارکت مردمی و تدوین و طراحی راه و روشهای توسعه پایدار، تدابیر جدی و عملی حتی قانونمند کردن آنها اتخاذ گردد.

- برای تربیت نیروی کارشناس و متخصص ترویج و توسعه جنگل، مرتع، محیط زیست، شیلات و آبی‌بروری گروه آموزش توسعه و ترویج منابع طبیعی در دانشگاههای مستعد کشور تأسیس گردد.

در پایان سخنرانی مهندس میرزایی عنوان شد که کارشناسی علمی و گسترده‌ای برای داوری و انتخاب مقالات (در حدود ۱۵۰۰ نفر ساعت) انجام گرفته که در نوع خود بی‌نظیر است.

فعالیت‌های جنبی سمینار

در کنار اولین سمینار ترویج، نمایشگاه جنبی ترویج منابع طبیعی، امور دام و آبزیان برگزار شد. بدون شک تشکیل نمایشگاه نرم‌افزارهای ترویج می‌تواند در ایجاد تغییر و تحول در برنامه‌های آموزشی ترویجی و ایجاد یک نظام آموزشی ترویجی منتهی به تکنولوژی آموزشی کمک مؤثری نماید. این کار را می‌توان از طریق همکاری با دانشگاهها که در بخش ترویج فعال هستند انجام داد و با یک مدیریت صحیح و هماهنگ به تهیه و تولید این مواد و ارائه آنها از طریق نمایشگاه اقدام نمود. در نمایشگاه جنبی سمینار، ۳۰ - ۲۷ شرکت یا مؤسسه اعم از دولتی یا خصوصی در کنار محل برگزاری سمینار، غرفه ایجاد کردند در این نمایشگاه دانشکده‌های کشاورزی، شرکتها، مؤسسات و معاونتهای تحت پوشش وزارت جهادسازندگی مانند سازمان امور عسائری، شیلات، سازمان جنگلها و مراتع و... حضور داشتند. و در بعضی از غرفه‌ها از ابزارهای مؤثر و مختلف تکنولوژی آموزشی از جمله نشریات ترویجی، کتابهای کشاورزی، ماکت‌های گوناگون، فیلمهای آموزشی و... استفاده شده بود که مورد استقبال جمع کبیری از بازدیدکنندگان قرار گرفت.

سایان ذکر است که از این نمایشگاه، دکتر

هاشمی کلایگانی، وزیر فرهنگ و آموزش عالی، دکتر آهون منس معاونت تحقیقات، آموزش و ترویج وزارت کشاورزی، مهندس اسحاق حسینی معاونت ترویج و مشارکت مردمی وزارت جهادسازندگی، دکتر موسوی موحدی، معاونت پژوهشی دانشگاه تهران و آقای مهندس لاهیجانیان، ریاست شرکت سهامی شیلات ایران، بازدید کردند.

در پایان مراسم اختتامیه، بهترین غرفه‌ها در نمایشگاه معرفی شدند و جوایزی به آنها تعلق گرفت و در این میان دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران بین غرفه‌های سایر دانشگاههای کشور به‌عنوان برتر شناخته شد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

باید اذعان نمود که منابع آب، خاک، جنگل و مرتع، به‌عنوان عمده‌ترین زیربنای تولید در بخش کشاورزی تلقی می‌شوند و در صورت حفاظت و بهره‌برداری بهینه از این منابع، تولید این بخش استمرار یافته و از رشد مناسب برخوردار خواهد شد. نقش و اهمیت منابع طبیعی و دام و آبزیان و ترویج آنها، به‌دفعات و به تفصیل در این گزارش و در منابع دیگر مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

برگزاری چنین سمینارهایی می‌تواند در انتقال روشهای مناسب برای بهبود و ترقی وضعیت ترویج منابع طبیعی، دام و آبزیان کمک مؤثری نماید. در این راستا، وزارت جهادسازندگی، انجمن علمی ترویج و آموزش کشاورزی و دانشگاه تهران، در طول دو سال کار - بی‌وقفه که در رأس آنها جهادسازندگی قرار دارد - برای برگزاری هر چه بهتر و بمرحباتر این سمینار زحمات فراوانی را متقبل شدند تا این سمینار به نحو احسن برگزار گردد. لیکن معمولاً هر سمیناری - خصوصاً این سمینار که در نوع خود، برای اولین بار بود که برگزار می‌شد - دارای نقاط ضعف و قوتی است. از بزرگترین نقاط قوت سمینار، جمع‌آوری یک مجموعه بزرگ و خانوادگی ترویج از سراسر کشور در یک محیط صمیمی بود که کاری در خور تحسین و تشکر است.

از دیگر نمرات این سمینار، اعلام خطر بزرگ از سوی محققان و مسؤولان اجرایی بود که در زمینه تخریب منابع طبیعی هشدارهای مهمی را به دست‌اندرکاران دادند و ضمن بیان این خطر بزرگ

(انهدام منابع طبیعی)، راههای مناسبی نیز برای حفاظت آنها مطرح کردند. این سمینار بایی بود برای مطرح شدن بحث جدیدی به‌نام ترویج منابع طبیعی به‌طور رسمی که به‌طور جدی تری روی آن کار شود. با توجه به نحوه برگزاری سمینار، محتوای مقالات، مسائل جنبی و غیره به‌نظر می‌رسد چند پیشنهاد سازنده بیرامون ابعاد گوناگون سمینار بتواند در بهبود سمینارهای بعدی، مؤثر باشد و بر غنای چنین همایشهایی بیفزاید:

۱ - برقراری کارگاههای آموزشی و جلسات و گروههای بحث در کنار سمینار

۲ - به اندازه نیروهای اعم از فیزیکی، انسانی و مالی که برای برگزاری سمینار صرف شد، برای پیاده کردن نتایج آن صرف شود.

۳ - تربیتی اتخاذ شده که امکان دستیابی به تمام مقالات برای همگان فراهم شود یعنی در یک زمان چند مقاله ارائه نشود.

۴ - کاربردی تر کردن مقالات و استفاده از شیوه‌های علمی در آنها

۵ - توجه بیشتر به محل ارائه مقالات مانند نور مناسب، ایجاد فضای خنک و ...

۶ - فراهم نمودن وسایل و امکانات مناسب آموزشی و افراد متخصصی که مهارت کافی در استفاده از این ابزار داشته باشند.

۷ - تشکیل کمیسیونهای تخصصی و بررسی مقالات و کاربرد آنها، همچنین بررسی سایر مسایل سمینار که تشکیل این کمیسیونها بعد از برگزاری سمینار صورت گیرد و توجه به نتایج آنها در تصمیمات اجرایی، آموزشی و تحقیقاتی

۸ - پیشنهاد موضوعات مطرح شده به‌عنوان موضوعات پایان‌نامه دانشجویان دوره کارشناسی ارشد و دکترا؛ به‌صورتی که راه‌حلی برای مشکلات موجود، ارائه دهند.

۹ - توجه و هماهنگی بیشتر در امور اجرایی در خاتمه امید است این سمینار، چشم‌انداز روشنی برای آینده امیدبخش منابع طبیعی، امور دام و آبزیان کشور عزیزمان باشد.