



صور تجلسه کمیته فنی، دوره ۱۵، جلسه دوم سال ۱۴۰۴

تاریخ: ۱۴۰۴/۰۱/۲۳

ساعت: ۸-۱۱:۳۰

مکان: سالن جلسات مرکز

حاضران در جلسه:

آقایان: عباس رضایی‌زاد، سجاد بادبرین، قاسم پرمون، فرزاد جلیلیان، آرمین ساعدموچشی، مهیار شیخ‌الاسلامی، علی شیرخانی، هوشمند صفری (مجری پروژه)، رحمت‌اله غلامی، مازیار قاضی، محمد قیطوری، فردین مرادی، عادل نعمتی خانم‌ها: بیتا ناصری (مجری پروژه)، نسترن جلیلیان، نیر خالدی (دبیر کمیته)

غائبین: مهدی جوزی

دستور جلسه:

بررسی و داوری پروژه‌های تحقیقی - ترویجی:

۱. پیش‌آگاهی همه‌گیری زنگ زرد گندم آبی در شرایط کشاورزان پهنه معتدل استان کرمانشاه، پروژه پیشنهادی دکتر بیتا ناصری
 ۲. کارایی کشت زود هنگام گندم آبی در مهار زنگ زرد با شرایط کشاورزان در پهنه معتدل استان کرمانشاه، پروژه پیشنهادی دکتر بیتا ناصری
- بررسی و داوری پروژه تحقیقاتی:

۱. توان‌سنجی پهباد فتوگرامتری در برآورد زی‌توده روی زمینی و اندوخته کربن جنگل‌های بلوط ایرانی (brantii Quercus) منطقه چنار استان کرمانشاه، پروژه پیشنهادی دکتر هوشمند صفری

موضوعات مطرح شده در جلسه:

دومین جلسه کمیته فنی مرکز در سال ۱۴۰۴، روز سه‌شنبه ۲۳ اردیبهشت‌ماه ساعت ۸ صبح با حضور معاون پژوهش و فناوری، اعضای کمیته علمی فنی مرکز و نماینده مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان در سالن جلسات مرکز برگزار شد.

در آغاز جلسه قاضی نماینده محترم مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان ضمن اعلام آمادگی آن مدیریت برای همکاری در اجرای طرح‌های تحقیقی- ترویجی و تأمین اعتبار پروژه‌ها، بر لزوم به روز بودن طرح‌ها و عدم گذشت بیش از دو سال از سابقه اجرای طرح‌های تحقیقاتی در استان یا استان‌هایی با شرایط اقلیمی مشابه تأکید کرد. وی همچنین از ارائه دو طرح ترویجی جدید آبخیزداری به مدیریت ترویج استان خبر داد.

در ادامه، بیتا ناصری عضو هیئت علمی بخش تحقیقات گیاهپزشکی، به ارائه دو پروژه تحقیقی - ترویجی با عناوین «پیش‌آگاهی همه‌گیری زنگ زرد گندم آبی در شرایط کشاورزان پهنه معتدل استان کرمانشاه» و «کارایی کشت زود هنگام

گندم آبی در مهار زنگ زرد با شرایط کشاورزان در پهنه معتدل استان کرمانشاه» پرداخت. سپس هوشمند صفری، رئیس بخش و عضو هیئت علمی بخش تحقیقات جنگل و مرتع، پروژه تحقیقاتی با عنوان «توان سنجی پهباد فتوگرامتری در برآورد زی توده روی زمینی و اندوخته کربن جنگل های بلوط ایرانی (*Quercus brantii*) منطقه چنار استان کرمانشاه» را ارائه نمود. مصوبات جلسه به شرح ذیل است:

مصوبات:

در پایان جلسه با اجرای یک پروژه تحقیقی - ترویجی و یک پروژه تحقیقاتی موافقت به عمل آمد و مقرر شد تغییرات پیشنهادی داوران به شرح ذیل توسط مجریان اعمال شود.

نظرات داوران:

پروژه اول: پیش آگاهی همه گیری زنگ زرد گندم آبی در شرایط کشاورزان پهنه معتدل استان کرمانشاه

۱. در پروپوزال مربوطه، شش آیتم برای پیش آگاهی بیماری زنگ در نظر گرفته شده اند؛ از جمله تعداد روزهای یخبندان، میزان بارندگی، دمای هوا و موارد مشابه. کشاورزان باید بر اساس این شش شاخص، پیش بینی می شود که آیا بیماری زنگ بروز خواهد کرد یا خیر. اما در عمل، پیش بینی دقیق این بیماری برای کشاورزان که ممکن است به این آیتم های هواشناسی دسترسی نداشته باشند با توجه به آیتم های مذکور امکان پذیر نیست. بنابراین، با وجود آن که سوابق تحقیقاتی این پروژه می تواند به عنوان یک یافته علمی مفید و کاربردی مورد استفاده قرار گیرد و از طریق مدیریت های جهاد کشاورزی برای اطلاع رسانی در زمینه پیش آگاهی بیماری زنگ به کار رود، اما اجرای آن در قالب یک پروژه تحقیقاتی-ترویجی امکان پذیر نخواهد بود.
۲. پروژه حاضر با رویکرد مدیریتی و در چارچوب وظایف کارشناس حفظ نباتات طراحی شده است و متناسب با یک پروژه تحقیقی ترویجی نیست در حالیکه لازم است با رویکردی ترویجی، متناسب با نیازهای عملیاتی کشاورز و بیانگر تیمار بهتری باشد.
۳. در صورتی که در تیمار اصلی مدل پیش آگاهی پیش بینی شود که مبارزه با زنگ صورت صورت نگیرد و در شاهد نیز در صورت عدم مشاهده زنگ مبارزه نشود، در چنین شرایطی چه چیزی مقایسه خواهد شد؟ و T-test قرار است کدام دو تیمار را مورد مقایسه قرار دهد؟ چرا که عملاً دو تیمار متفاوت برای مقایسه وجود نخواهد داشت.
۴. در بند روش تحقیق، پیش بینی ۸۵ روز یخبندان با دمای کمینه صفر یا کمتر، منطقی نیست؛ زیرا میانگین دمای زمستان کرمانشاه ۵ درجه بالای صفر و مجموع روزهای یخبندان آذر تا اسفند ۵۶ روز گزارش شده است.
۵. در بخش روش تحقیق، لازم است بررسی شود که آیا شاخص اعلام شده رطوبت، مربوط به منطقه مورد مطالعه است یا خیر.
۶. بند تعریف مسئله و فرضیات به صورت کوتاه ارائه شده و نیازمند تفصیل و توضیح بیشتری است.
۷. پیشنهاد می شود در خصوص پیش آگاهی به طور کامل توضیح دهید تا رویکرد اجرایی مدنظر مشخص گردد.

۸. مواد و روش‌ها بسیار ناقص نوشته شده است لذا باید تکمیل گردد.
۹. در بند سوابق تحقیق؛ علاوه بر معرفی مطالعات پیشین، نتایج به‌دست آمده از آن‌ها نیز ارائه گردد.
۱۰. در بند زمان‌بندی مراحل اجرای پروژه؛ برگزاری کلاس ترویجی انتقال یافته‌ها و روز مزرعه لحاظ شود.
۱۱. در بند هزینه، صرفاً موارد مرتبط با مأموریت‌ها و انجام فعالیت‌های ترویجی تا سقف ۵ میلیون تومان قابل پرداخت خواهد بود.
۱۲. نمی‌توان از t-test برای مقایسه دو میانگین بدون تکرار (نمونه) استفاده کرد، در حالی که مجری مسئول محترم پروژه این موضوع را رد کردند.
۱۳. به‌منظور ارتقاء کیفیت اجرای پروژه، پیشنهاد می‌شود یک محقق متخصص در زمینه گندم و یک محقق ارزیابی‌های اقتصادی به‌عنوان همکار پروژه افزوده شوند.
۱۴. نکات ویرایشی مطرح شده توسط داوران، از جمله رعایت نیم‌فاصله‌ها، موارد نگارشی، اندازه فونت اعمال شود.

جمع‌بندی: ضرورت اجرای پروژه با موافقت اکثریت اعضای کمیته فنی به شرط انجام اصلاحات مورد نظر کمیته تأیید و به تصویب رسید.

پروژه دوم: پیش‌آگاهی همه‌گیری زنگ زرد گندم آبی در شرایط کشاورزان پهنه معتدل استان کرمانشاه

با توجه به اینکه در تعیین تاریخ کاشت، عوامل متعدد و مؤثری علاوه بر بیماری زنگ نقش دارند و همچنین تأثیر تاریخ کاشت بر کاهش عملکرد ممکن است بیش از خسارات ناشی از بیماری زنگ باشد، تصمیم بر آن شد که از طرح این موضوع در بخش ترویجی خودداری شود. در نتیجه، پروپوزال پروژه به تصویب نرسید.

پروژه سوم: توان سنجی پهباد فتوگرامتری در برآورد زی توده روی زمینی و اندوخته کربن جنگل های بلوط ایرانی (Quercus brantii) منطقه چنار استان کرمانشاه
پیشنهادهات داوران: .

۱. در مقایسه با تصاویر ماهواره ای، استفاده از پهباد برای تعیین بیوماس جنگلی دارای محدودیت هایی از جمله هزینه بالاتر و پوشش محدودتر است. در حالی که داده های ماهواره ای دسترسی آسان تر، خطای کمتر و قابلیت اعتماد بیشتری دارند و به عنوان روشی متداول و معتبر شناخته می شوند. بنابراین، جهت اعتبارسنجی، تطبیق داده های ماهواره ای با داده های پهبادی پیشنهاد شده و افزودن تیمار «داده های ماهواره ای» توصیه می گردد.
۲. ملاحظات و ایرادات مرتبط با بخش «مسئله اساسی، اهمیت، ضرورت و توجیه اقتصادی و اجتماعی تحقیق»:
 - استفاده از فتوگرامتری عمدتاً در پایش تغییرات رشد روزانه گیاهان زراعی کاربرد دارد، در حالیکه بهره گیری استفاده از طیف های الکترومغناطیسی برای بررسی سلامت گیاهی و حتی برآورد بیوماس، کاراتر و اقتصادی تر است لذا:
 - چنانچه از روش فتوگرامتری صرفاً برای تخمین زیست توده یا بیوماس استفاده می شود، لازم است توجه شود که این روش به تنهایی زی توده را تفکیک نمی کند.
 - در استفاده از طیف الکترومغناطیسی، کدام باندها برای تخمین زیست توده مورد استفاده قرار خواهند گرفت؟
 - با توجه به حساسیت زی توده به میزان رطوبت برگ ها، کدام باندها برای این منظور استفاده می شود؟
 - سنجنده یا دوربین پهباد مورد نظر دارای قدرت تفکیک طیفی کافی برای تخمین دقیق زیست توده می باشد؟
 - در بیان مسئله، نواقص روش سنتی اندازه گیری یا برآورد زیست توده به روشنی مطرح نشده است. همچنین لازم است توضیح داده شود که آیا روش فتوگرامتری قادر به پوشش این نواقص می باشد یا خیر.
 - بر اساس توضیحات ارائه شده در چکیده، محاسبه معنی داری تفاوت بین داده های زمینی و پهبادی ضروری است؛ بنابراین، در بخش تعریف مسئله نیز انجام آماربرداری زمینی ضرورت دارد.
۳. پروپوزال اهداف مجری را به خوبی پوشش نمی دهد.
۴. برای مقایسه سایت چنار جنوبی با داده های پیشین، لازم است خروجی (output) آن داده ها در دسترس باشد.
۵. برای موفقیت بیشتر پروژه، عواملی همچون ارتفاع، بهتر است به عنوان متغیرهای ورودی در نظر گرفته شوند.
۶. **ملاحظات و ایرادات مرتبط با بخش سوابق تحقیق:**
 - به اقدامات انجام شده در کشورهای همسایه در زمینه جنگل های بلوط اشاره ای نشده است.
 - مشخص نیست مطالعات انجام شده بر روی کدام گونه های درختی متمرکز بوده اند.
 - تحقیقات انجام شده در منطقه غرب کشور و استان های همجوار به چه نتایجی منجر شده اند.
 - در بخش منابع خارجی، مراجع مرتبط با «استفاده از فناوری فتوگرامتری برای برآورد زیست توده از طریق تعیین ارتفاع و پارامترهای هندسی دیگر» نیز ارائه شود.
 - ضروری است در تمامی مواردی که نام درختان ذکر شده، اصول گیاهشناسی نیز رعایت شود لذا مشخص شود

که درختان مورد مطالعه در پژوهش‌های کارگر و سهرابی و Padua مربوط به کدام منطقه بوده‌اند و چه گونه‌های درختی را شامل می‌شده‌اند.

➤ در سراسر متن، از آغاز پاراگراف با نام نویسندگان خودداری شود و ساختار جمله به گونه‌ای تنظیم گردد که ابتدا به موضوع یا یافته اشاره شده و سپس به نام نویسندگان پرداخته شود.

۷. ملاحظات و ایرادات مرتبط با بخش روش تحقیق:

- روش تحقیق نیاز به بازنگری و ویرایش جدی دارد.
- بیان تعریف مدل ارتفاعی در بخش روش تحقیق ضرورتی ندارد و باید به جای آن بر نحوه به دست آوردن مدل ارتفاعی تاج پوشش تمرکز شود.
- نحوه ارزیابی خطاهای مدل، باید به وضوح بیان گردد.

۸. در بند ۲۰، لازم است توانایی‌های پهباد را در مقایسه با داده‌های زمینی نیز به اهداف پروژه افزوده شود.

۹. در بخش هزینه اجاره امکانات و تجهیزات، آیتم مقدار استفاده از پهباد باید بر اساس واحد زمان (ساعت یا روز) به طور دقیق مشخص شود.

۱۰. در بخش پیش‌بینی دامنه؛ ذکر سازمان منابع طبیعی لزومی ندارد زیرا زیرمجموعه وزارت جهاد کشاورزی است.

۱۱. در تعیین هزینه‌ها، لازم است با توجه عرصه به مسئله نیاز به ماشین‌آلات نیز در نظر گرفته شود.

۱۲. با توجه به اینکه در طرح ذکر شده است جمع‌آوری داده‌های زمینی پرهزینه خواهد بود، لازم است مشخص شود تأمین هزینه این بخش بر عهده کدام سازمان خواهد بود. همچنین با در نظر گرفتن این نکته که موسسه برای طرح‌های مستقل بودجه قابل توجهی اختصاص نمی‌دهد، ضرورت دارد تأمین مالی این بخش از پیش تعیین تکلیف شود.

۱۳. زمان‌بندی مراحل اجرای پروژه: زمان بررسی عملیات صحرایی و نمونه‌برداری زمینی مشخص شود.

۱۴. در سراسر متن؛ نکات ویرایشی مطرح شده توسط داوران از جمله درج سال میلادی با فونت فارسی، یکنواختی فونت، اندازه مناسب فونت انگلیسی، و نگارش اعداد به صورت ممیز (/) به جای نقطه رعایت شود.

جمع‌بندی: ضرورت اجرای پروژه با موافقت اکثریت اعضای کمیته فنی تأیید و با اعمال پیشنهادات مطرح شده، به تصویب رسید.