

سلسله نشست های «بررسی سیاست های صنعتی کشور

در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی»

نشست دوم

«چالش ها و راهکارهای بهبود نظام بهره برداری از ماشین های کشاورزی»



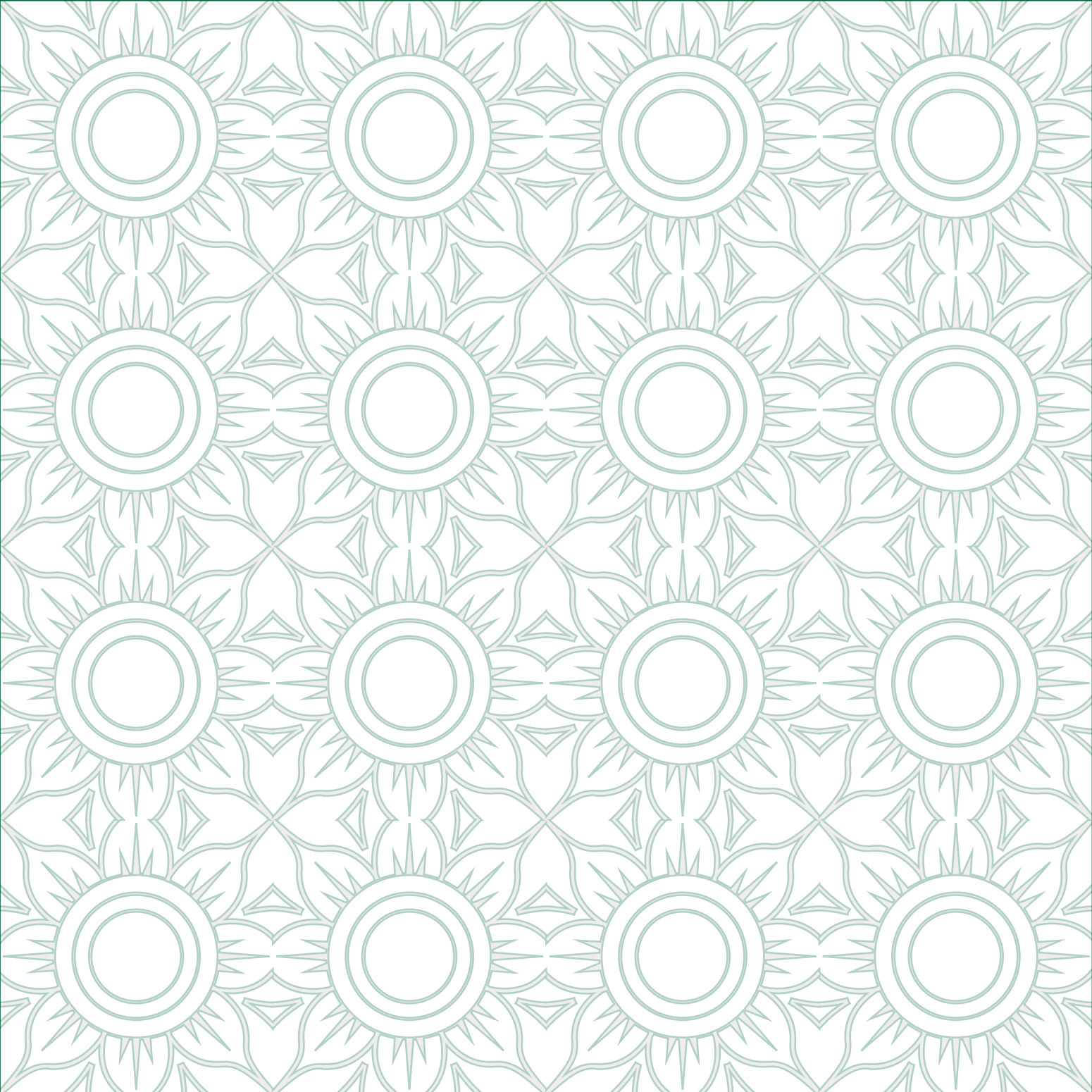
پژوهشکده مطالعات فناوری
الکترونیک صنعت ماشین سازی



ریاست جمهوری

مرکز تحقیقاتی های تحول و پیشرفت

حَدَّثَنَا
الْحَمِيمُ بْنُ الرَّسَّامِ





سلسله نشست های «بررسی سیاست های صنعتی کشور
در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی»



نشست دوم

«چالش ها و راهکارهای بهبود نظام بهره برداری از ماشین های کشاورزی»

شناسنامه گزارش

مشخصات پروژه

عنوان پروژه:

تدوین برنامه توسعه مکانیزاسیون کشاورزی با تأکید بر ماشین‌آلات و تجهیزات زراعی

کار فرما:

مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری

مجری:

پژوهشکده مطالعات فناوری

طراح جلد و صفحه‌آرا:

علی قربی

تاریخ برگزاری پیش‌نشست:

۱۴۰۲/۱۱/۲۵

تاریخ برگزاری نشست دوم:

۱۴۰۲/۱۲/۱۵

مقدمه

با توجه به اینکه پروژه «تدوین برنامه توسعه مکانیزاسیون کشاورزی با تأکید بر ماشین‌آلات و تجهیزات زراعی» با هدف آسیب‌شناسی و شناسایی راهکارهای رفع موانع توسعه مکانیزاسیون کشاورزی در اندیشکده صنعت ماشین‌سازی از سال ۱۴۰۱ در حال پیگیری است، «سلسله نشست‌های تخصصی بررسی سیاست‌های صنعتی کشور در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی» به منظور تبادل نظر با صاحب‌نظران و خبرگان این حوزه در دستورکار قرار گرفته است. این نشست‌ها با هدف دستیابی به یک برنامه جامع عملیاتی برای توسعه ماشین‌آلات و تجهیزات حوزه مکانیزاسیون کشاورزی، بهبود وضعیت کمی و کیفی این حوزه تخصصی از کشاورزی و همچنین دستیابی به پاسخ‌های اجرایی به معضلات و چالش‌های موجود در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی کشور برگزار می‌گردد.



نشست دوم

چالش‌ها و راهکارهای بهبود نظام بهره‌برداری از ماشین‌های کشاورزی



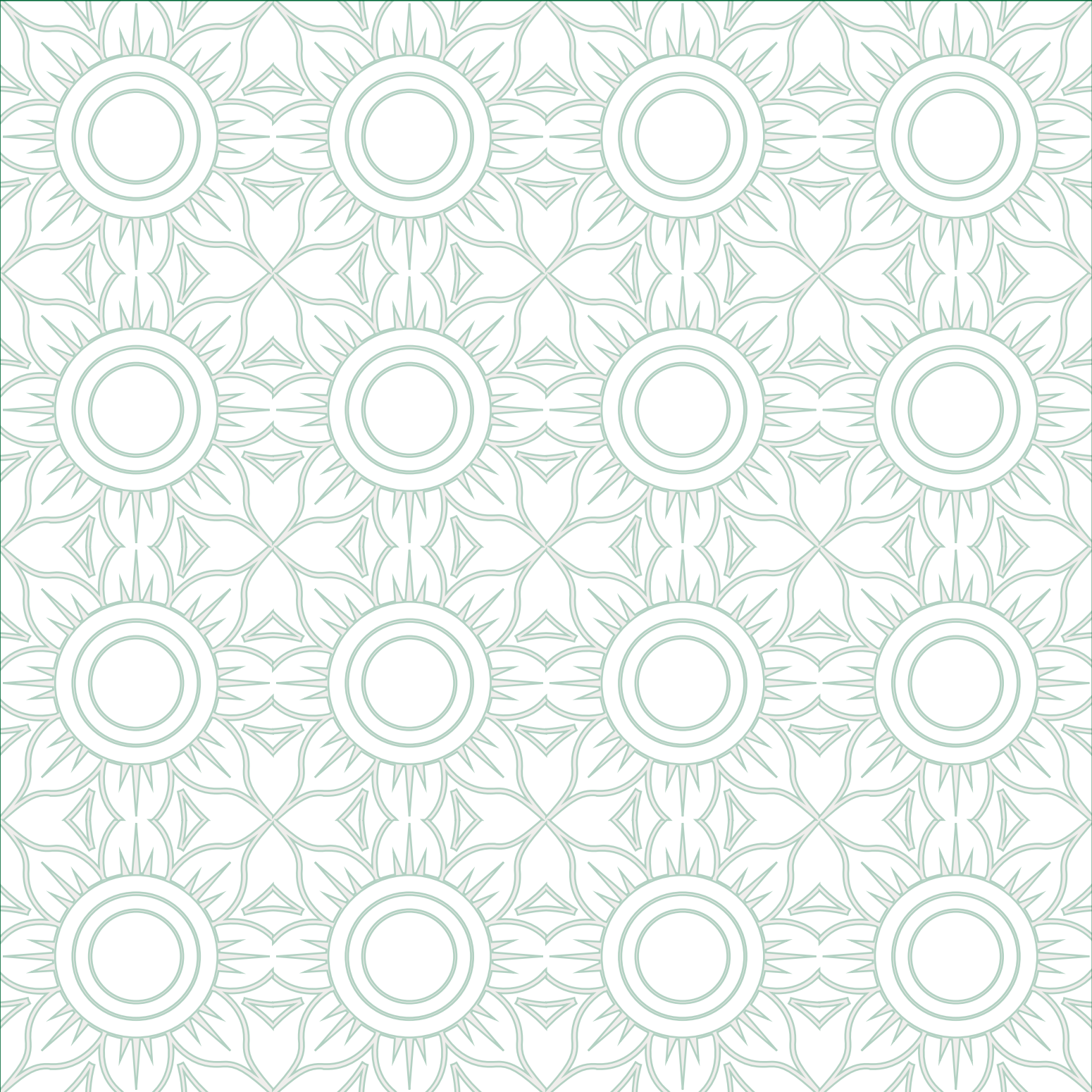
پیش‌نشست

پیش نشست دوم

با توجه به اهمیت موضوع نظام های بهره برداری از مکانیزاسیون کشاورزی، پیش نشستی در تاریخ چهارشنبه ۲۵ بهمن ۱۴۰۲ با هدف تبادل نظر کارشناسان این حوزه و تدقیق چالش ها و شناسایی راهکارها به منظور ورود دقیق تر به مباحث مرتبط با دومین نشست از سلسله نشست های تخصصی بررسی سیاست های صنعتی کشور در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی که تحت عنوان «چالش ها و راهکارهای بهبود نظام بهره برداری از ماشین های کشاورزی» در اواسط اسفند ماه برنامه ریزی شده است، برگزار شد.

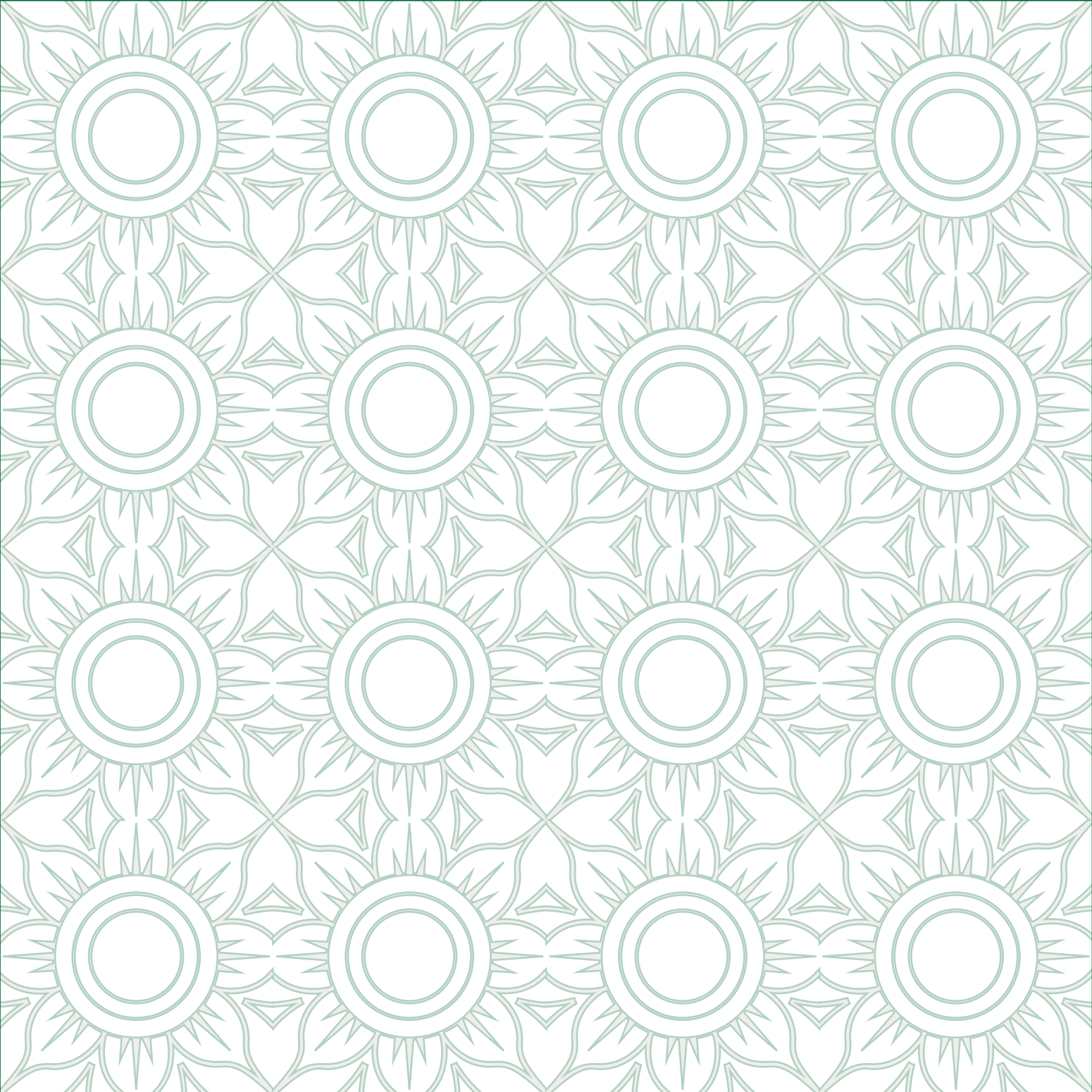
مدعوین

مدیرکل دفتر امور سبزی‌ها و گیاهان جالبیزی وزارت جهاد کشاورزی	آقای مهندس اصغری
عضو هیئت علمی گروه مهندسی ماشین‌های کشاورزی دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران	آقای دکتر جعفری
مدیرعامل اتحادیه کمباین‌داران استان فارس (به صورت مجازی)	آقای مهندس جعفری
سرپرست معاونت سرمایه‌گذاری و بهبود نظام‌های بهره‌برداری از ماشین مرکز توسعه مکانیزاسیون و صنایع کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی	آقای دکتر خلج
مدیر نوآوری مجموعه آشیانه نوآفرینی سیرنگ	آقای مهندس صابری
مدیر اجرایی اتاق اصناف کشاورزی ایران	آقای مهندس ملک‌زاده
کارشناس مکانیزاسیون سازمان جهاد کشاورزی استان فارس	آقای مهندس منصوری
کارشناس دفتر نظام‌های بهره‌برداری سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران	خانم دکتر نیک‌آرا









خلاصه مباحث

در ادامه خلاصه‌ای از مباحث مطرح شده توسط مدعوین این پیش نشست ارائه می‌گردد:

◆ خانم دکتر نیک آرا

(کارشناس دفتر نظام‌های بهره‌برداری سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران)

از حیث بررسی انواع بازیگران فعال در زمینه بهره‌برداری ماشین‌های کشاورزی می‌توان، فعالین و همچنین الگوهای مبتنی بر بهره‌برداری توأم ماشین/زمین این حوزه را در ذیل سه دسته کلی طبقه‌بندی نمود:

- ۱۵۰۰ شرکت تعاونی تولید روستایی که از این بین حدود ۲۳۰ شرکت، دارای واحد خدمات مکانیزاسیون هستند
- ۳۲ شرکت سهامی زراعی که در ۱۵ استان کشور فعالیت می‌کنند.
- ۱۰ واحد کشت و صنعت



پیرامون چالش‌های موجود در این حوزه نیز می‌توان به این موارد اشاره نمود که طبق آمارهای اعلامی بیش از ۵۲ درصد از زمین‌های زراعی کشور زیر دو هکتار بوده و بنا بر تحلیل‌های صورت گرفته، طی ۱۰ سال آتی این رقم به بیش از ۹۰ درصد خواهد رسید. همچنین، بنا بر سرشماری سال ۹۳ مرکز آمار ایران، ۵۲ درصد از کشاورزان در دسته کم‌سوادان و یا بی‌سوادان قرار داشته‌اند و آمارهای غیررسمی این میزان را تا ۷۰ درصد اعلام نموده‌اند. در سوی دیگر، عدم انطباق ماشین‌های موجود با شرایط زمین‌های کشاورزی (کوچک‌مقیاس بودن زمین‌ها) مانع از پیاده‌سازی درست مکانیزاسیون کشاورزی در اراضی زیر کشت کشور می‌شود. چنین چالش‌های مانع از توسعه کشاورزی مکانیزه در کشور می‌گردد و لازم است در صدد یافتن راهکارهای عملیاتی و قابل اجرا باشیم. در این راستا، پیشنهادهای زیر قابل پیگیری است:

- ترغیب کشاورزان خرده دهقانی به تشکیل تعاونی از جمله شرکت‌های تعاونی تولید
- واردکردن ماشین‌های کشاورزی منطبق با شرایط فعلی کشور (اراضی کوچک‌مقیاس کشاورزی) و ویژه زمین‌های کشاورزی کوچک‌مقیاس
- توسعه شرکت‌های خدمات مکانیزه به منظور ارائه خدمات با کیفیت‌تر و ارزان‌تر به کشاورزان
- توجه به مدل‌های کشت قراردادی و ایجاد سازوکارهای عملیاتی بانکی برای پرداخت حق‌الزحمه این عملیات



◆ آقای دکتر خلج

(سرپرست معاونت سرمایه‌گذاری و بهبود نظام‌های بهره‌برداری از ماشین مرکز توسعه مکانیزاسیون وزارت جهاد کشاورزی)

هدف از تمرکز بر نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی کاهش هزینه تولید محصولات است؛ با این حال به دلیل قرارگیری شرکت‌های ارائه خدمات مکانیزاسیون در دسته ارائه‌دهندگان “خدمات”، هزینه‌های گزافی در زمینه مالیات متوجه این شرکت‌ها می‌گردد و در عمل فعالیت این شرکت‌ها را از توجیه می‌اندازد.

نکته حائز اهمیت دیگر در کنار ایجاد توجیه‌پذیری اقتصادی برای این فعالیت‌ها، توجه به مقوله زمان است، چرا که در کشاورزی زمان از اهمیت بالایی برخوردار است و اگر کشاورز احساس کند در زمان لازم که نیازمند دریافت خدمات خاصی است، به آن‌ها دسترسی ندارد، شخصاً اقدام به خرید ماشین و ادوات می‌کند. از همین رو، راه حل اصلی پیشنهادی، ایجاد اسنپ‌های ماشین‌های کشاورزی است تا به ایجاد توازن بین عرضه و تقاضای این ماشین‌ها در زمان‌هایی که نیاز به خدمت حس می‌شود، بپردازد. با این حال به علت اینکه در اغلب موارد، پرداختی از سمت کشاورز به پس از برداشت و فروش محصول موکول می‌گردد و ارائه‌دهندگان خدمت با وقفه چند ماهه در دریافت درآمدهای خود مواجه خواهند شد.

از حیث آمار، در حال حاضر تنها حدود ۵ درصد از مکانیزاسیون کشور توسط شرکت‌ها و تعاونی‌های ارائه خدمات مکانیزاسیون در کشور پوشش داده می‌شود. اغلب این خدمات نیز توسط رانندگان حرفه‌ای به کشاورزان (که تعداد آن‌ها حدود ۱۰۰.۰۰۰ نفر برآورد شده است)



ارائه می‌شود که به علت اینکه زیر نظارت متولیان برای اخذ مالیات قرار نداشته و در اغلب موارد به کشاورزانی که در محدودی فعالیت آن‌ها مستقر بوده و از آشنایان و یا نزدیکان رانندگان حرفه‌ای به شمار می‌روند، کیفیت اقدامات ایشان توسط کشاورزان قابل قبول است.

◆ آقای مهندس اصغری

(مدیرکل محترم دفتر امور سبزی‌ها و گیاهان جالبی وزارت جهاد کشاورزی)

با انجام اصلاحات ارضی در دهه‌های گذشته، نظام‌های بهره‌برداری اهمیت پیدا کرد. در این زمینه لازم است به جای اتخاذ رویکردهایی که به دنبال یکپارچه‌سازی مجدد زمین‌های زراعی است که در عمل اقدامی غیرممکن است، به رویکردهای نوین و مبتنی بر پذیرش وضع موجود (خرد شدن زمین‌ها) گرایش پیدا کرد. در زمینه پرداخت هزینه‌های مربوط به ارائه خدمت به کشاورز نیز در بسیاری از موارد، خدمت دهنده در محصول برداشتی کشاورز سهیم می‌شود.

◆ آقای مهندس جعفری

(مدیرعامل اتحادیه کمباین‌داران استان فارس)

حتی اگر کشاورزی ۲۰۰ هکتار هم زمین کشاورزی داشته باشد، همچنان توجیهی برای اینکه به آن کشاورز کمباین داده شود وجود ندارد. چرا که در زمان برداشت محصول، ۲۰۰ هکتار زمین در حدود ۱۰ روز توسط کمباین پاسخ داده خواهد شد و در بقیه سال، از این ماشین استفاده نخواهد شد و همین امر بهره‌وری استفاده از ماشین را به شدت پایین



می‌آورد. این امر زمانی معنا می‌یابد که با حدود ۳۰۷۰۰ کمباین، حدود ۴۵ درصد غله کشور برداشت می‌شود و به عبارت دیگر با ایجاد یک شبکه یکپارچه از ارائه‌دهندگان خدمت، حدود نیمی از غلات کشور تنها توسط ۱۷ درصد کمباین‌های موجود برداشت می‌گردد و همین امر نشان‌دهنده این است که در عمل شاید کمبود جدی در این اقلام موجود نبوده و در صورت ساماندهی درست، خدمت‌رسانی به همه متقاضیان دریافت خدمات مکانیزاسیون مقدور باشد.

در این زمینه پیشنهاد می‌گردد تمام ماشین‌های موجود در استان‌ها ذیل یک مجموعه واحد ساماندهی شده و به خدمت‌رسانی به کشاورزان پردازد. با ایجاد چنین شرکت‌هایی می‌توان به معضلات و دغدغه‌های دیگر موجود همچون بحث توزیع سوخت و ارائه قطعات مربوط به ماشین‌ها پاسخ داد و این موارد به مراکزی که طبق آمار خدمات بیشتری به کشاورز داده‌اند تخصیص یابد و تراکتوری که فعالیت ندارد، سهمیه سوخت دریافت نکند. همچنین، با ایجاد چنین مراکزی، فرصت‌های لازم برای آموزش تخصصی و نفوذ فناوری و تجهیزات مراکز به فناوری‌های نوین نیز ممکن خواهد شد.

◆ آقای مهندس صابری

(مدیر نوآوری مجموعه آشیانه نوآفرینی سیرنگ)

سامانه سیرنگ پلاس، نمونه‌ای از فضایی است که در دسترس کشاورز بوده و به ارائه خدمات به کشاورز مبتنی بر اعلام نیاز این حوزه در زمینه خدمات پهپاد سم‌پاشی ارائه



شده است. توسعه چنین مدل‌هایی در سایر خدمات و در سایر ماشین‌های کشاورزی نیز قابلیت عملیاتی شدن را داراست.

◆ آقای دکتر جعفری

(عضو هیئت علمی گروه مهندسی ماشین‌های کشاورزی دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران)

هدف‌گذاری ارتقای ضریب مکانیزاسیون، هدف‌گذاری اشتباهی بود. دولت‌های مختلف نیز برای اینکه به ارقام مدنظر این هدف‌گذاری غلط برسند به عرضه بی‌قید و شرط ماشین‌های کشاورزی پرداختند و به دنبال سازوکارهای جایگزین همچون توسعه مدل‌های ارائه خدمات کشاورزی در زمینه نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی پرداخت. همین امر موجب گردید تا نیاز کاذب اتفاق افتاده و صف‌های چندین ماهه بین کشاورزان برای دریافت تراکتور دولتی برای فروش در بازار آزاد و استفاده از تفاوت قیمت کارخانه و بازار و یا استفاده از سهمیه سوخت تشکیل شود.

همچنین پیشنهاد می‌گردد به جای تمرکز بر یافتن یک مدل خاص برای فضای ارائه خدمات مکانیزاسیون کشاورزی، به توسعه طیف مختلفی از این بازیگران همچون ایجاد اسنپ کشاورزی و تعاونی‌های ارائه خدمات مکانیزاسیون مبادرت نمود تا بتواند مدل‌های مختلفی از خدمات حوزه مکانیزاسیون کشاورزی را در سبد محصولات و خدمات خود به کشاورزان ارائه دهند.

◆ آقای مهندس منصوری

(کارشناس مکانیزاسیون سازمان جهاد کشاورزی استان فارس (به صورت مجازی))

در کنار امور مرتبط با نظام‌های بهره‌وری اصلاح قوانین و مقررات مرتبط نیز مورد توجه باشد. برای نمونه طبق قانون ارث، به موروثین اجازه داده می‌شود تا زمین‌ها را تا ۲۰۰۰ متر مربع، خرد کنند و در آینده‌ای نزدیک شاهد خواهیم بود که خرده مالکیت زمین‌های زراعی با بحران جدی‌تری رو به رو گردد.

بر اساس قوانین جاری کشور، این اجازه به وراث (ورثه‌ها) داده می‌شود که زمین‌های کشاورزی تا ۲ هزار متر مربع کوچک کنند. با چنین چالش بزرگ در قانون کشور، چگونه می‌توانیم به موضوع یکپارچه‌سازی اراضی و موضوع فنی و مکانیزاسیون بپردازیم. اگر قرار است اتفاق خوبی در کشور رخ دهد یکی از ملزومات این هست که قانون ارث با هر روشی که امکان‌پذیر باشد اصلاح شود.

◆ آقای مهندس ملک‌زاده

(مدیر اجرایی اتاق اصناف کشاورزی ایران)

از جمله مشکلاتی که امروزه در بخش کشاورزی وجود دارد عبارتند از: خرده مالکی، یکپارچه‌سازی اراضی، تبدیل کشاورزی معیشتی و خرده مالکی به کشاورزی اقتصادی و مکانیزه، تولید محصول با قیمت تمام‌شده کمتر (کاهش هزینه‌های تولید)، انجام به موقع عملیات کشاورزی، فرسوده بودن ناوگان مکانیزاسیون کشاورزی در کشور،



نیاز به تکنولوژی روز و ورود ماشین‌های پیشرفته، حمایت از سرمایه‌گذاران در بخش مکانیزاسیون، فراهم‌سازی شرایط اعطای تسهیلات ارزان قیمت به سرمایه‌گذاران به ویژه تراکتور.

یکی از معضلات مهم بخش کشاورزی، عدم وجود بانک اطلاعاتی و آماری دقیق در بخش کشاورزی است که اطلاعات آماری موجود همه مبتنی بر خود اظهاری است. مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات و سایر معاونت‌ها وزارت جهاد کشاورزی و عنوان کردند که تا حدود ۷۰ درصد خطا در سامانه جامع پهنه‌بندی و مدیریت داده‌های کشاورزی وجود دارد. به عنوان مثال خودم به همراه ۶۰ تا ۷۰ درصد کشاورزان منطقه عملاً امسال به خاطر خشکسالی کشتی را انجام نداده‌ایم اما در لیست کشاورزی قرار گرفتیم و در آمار ارائه شده در سامانه جامع پهنه‌بندی و مدیریت داده‌های کشاورزی به عنوان زمین‌های تحت کشت ارائه شده است.

بر اساس ظرفیت قانونی که اتاق اصناف کشاورزی دارد (همان نظام صنفی کشاورزی)، وظیفه هویت بخشی به شاغلین بخش کشاورزی و ساماندهی مشاغل بخش کشاورزی از طرف دولت به اتاق اصناف کشاورزی (نظام صنفی کشاورزی) داده شده است. حدود ۱۷۵۲۰۰۰ عضو کشاورز در کشور در رشته‌های متفاوت داریم. با توجه به بخشنامه ریاست جمهوری در سال ۱۴۰۰ مبنی بر ثبت تمام مجوزهای صادر شده در سامانه‌های الکترونیکی وصل به دولت هوشمند (درگاه ملی)، سامانه بهره‌برداران بخش کشاورزی (سبک) به عنوان یک سامانه تحت وب در اتاق اصناف کشاورزی ایجاد و زیرساخت‌های آن در کل کشور به جز استان کردستان



تأمین گردید. این سامانه اطلاعات راستی‌آزمایی شده ارائه می‌دهد به نحوی که کشاورزان از طرق مختلف (مراجعه به اتاق اصناف کشاورزی و اتحادیه شهرستان‌ها، گوشی خود، کافی‌نت) اطلاعات خود و اسناد مورد نیاز در سامانه سبک وارد و بارگذاری می‌کند و در مرحله بعد کارشناسی جهت بازدید فرستاده می‌شود و بر اساس پلی‌گون از تمام موقیعات و مختصات واحد کشاورزی یا دامداری یا به هر فعالیت دیگر نقشه برداری می‌کند و نوع و میزان کود و سم مصرفی در مزارع، نوع آب (مجاز، غیرمجاز)، نوع و رقم درختان جمع‌آوری و در سامانه وارد می‌شود و با اطلاعات مبتنی بر خوداظهاری کشاورز منطبق می‌شود و در صورت انطباق اطلاعات از سازمان جهاد کشاورزی تأییدیه می‌دهد. با تأییدیه سازمان جهاد کشاورزی صدور پروانه کسب یا شناسنامه محصول داده می‌شود. در حال حاضر، حدود ۱۸۵۰۰۰ از اراضی زراعی، باقی یا واحدهای دام‌پروری و غیره در سامانه سبک جمع‌آوری شده است. در صورتی که کشاورز احساس نیاز کند و یا ملزم باشد اطلاعات خود را وارد سامانه سبک می‌کند. بر اساس قرارداد اتاق اصناف کشاورزی با معاونت باغبانی امور صدور شناسنامه محصولات باغی واگذار شد. همچنین، انعقاد تفاهم‌نامه‌ای با معاونت زراعت مبنی بر صدور شناسنامه محصولات باغی فعلاً در سه استان به صورت پایلوت برگزار بشود. تمامی خدماتی که به کشاورز داده می‌شود منوط به داشتن پروانه صنفی و صدور شناسنامه محصولات باشد. این کمک می‌کند که به زودی در آینده نزدیک تمام اطلاعات دقیق کشاورزان را جمع‌آوری کنیم. این یک ظرفیت قانونی است به خصوص برای بخش مکانیزاسیون، اتاق اصناف می‌تواند این کمک را داشته باشد.



نشست دوم

چالش‌ها و راهکارهای بهبود نظام بهره‌برداری از ماشین‌های کشاورزی



نشست اصلی

نشست دوم

در ادامه به منظور طرح بحث با مدیر و متولیان این حوزه نشست دوم در تاریخ سه شنبه ۱۵ اسفند ۱۴۰۲ با هدف تبادل نظر پیرامون «چالش‌ها و راهکارهای بهبود نظام بهره‌برداری از ماشین‌های کشاورزی» برگزار شد.

مدعوین	
مدیر گروه کشاورزی معاون امور زیستی مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری	دکتر امیدوی
عضو هیئت علمی مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی	دکتر باقری
مدیرکل محترم دفتر ماشین‌آلات کشاورزی، ساختمانی و معدنی وزارت صمت	دکتر جمشیدوند
سرپرست معاونت سرمایه‌گذاری و بهبود نظام‌های بهره‌برداری از ماشین مرکز توسعه مکانیزاسیون و صنایع وزارت جهاد کشاورزی	دکتر خلج
عضو هیات مدیره سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران	دکتر مسلمی
مدیرکل دفتر نظام‌های بهره‌برداری سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران	دکتر رئیس‌السادات
مدیرعامل آشیانه نوآفرینی سیرنگ	آقای دکتر قاسم‌زاده
مشاور وزیر جهاد کشاورزی در امور مکانیزاسیون و زنجیره ارزش	آقای دکتر قنبریان
مدیر اجرایی اتاق اصناف کشاورزی ایران	مهندس ملک زاده
مدیرعامل شرکت مزرعه هوشمند ایرانی	مهندس محمودی

بررسی سیاست های صنعتی کشور در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی

نشست ۲

چالش ها و راهکارهای بهبود نظام بهره برداری از ماشین های کشاورزی



با حضور

دکتر باقری

عضو هیئت علمی مؤسسه تحقیقات
فنی و مهندسی کشاورزی

مهندس اصغری

مدیرکل دفتر امور سبزی ها و گیاهان
چالیزی وزارت جهاد کشاورزی

دکتر اسدی فرد

رئیس اندیشکده صنعت ماشین سازی

دکتر احمدیان

معاون امور ریسنی مرکز همکاریهای
تحول و پیشرفت ریاست جمهوری

دکتر ذوالفقاری

رییس مرکز توسعه مکانیزاسیون
وزارت جهاد کشاورزی

دکتر جمشیدوند

مدیرکل دفتر ماشین آلات کشاورزی
ساختمانی و معدنی وزارت صمت

مهندس جعفری

مدیرعامل اتحادیه کماپن داران
استان فارس

دکتر پیشه ور

رئیس نظام صنعتی کشاورزی و منابع
طبیعی ایران

مهندس محمودی

مدیرعامل شرکت مزرعه هوشمند ایرانی

دکتر قنبریان

مشاور وزیر جهاد کشاورزی در امور
مکانیزاسیون و زنجیره ارزش

دکتر قاسم زاده

مدیرعامل آشیانه نو آفرینی سیرنگ

دکتر فصاحت

مدیرعامل سازمان مرکزی تعاون
روستایی ایران

سه شنبه ۱۵ اسفندماه ۱۴۰۲ - ساعت ۱۴ الی ۱۷



ثبت نام جهت حضور در نشست:

<https://formafzar.com/form/8v9r7>



خلاصه مباحث

در ادامه خلاصه‌ای از مباحث مطرح شده توسط مدعوین این پیش‌نشست ارائه می‌گردد:

◆ دکتر قنبریان

(مشاور وزیر جهاد کشاورزی در امور مکانیزاسیون و زنجیره ارزش)

بهبود فضای حاکم بر نظام بهره‌برداری از ماشین‌های کشاورزی در کشور وابسته به سه بازیگر اصلی این حوزه است:

۱. وزارت صنعت، معدن و تجارت: علی‌رغم راه‌اندازی دفتر ماشین‌های کشاورزی و معدنی که نشان‌دهنده توجه به این حوزه در وزارت صمت است، لازم است تا واکاوی بیشتری صورت گرفته و تمایزات و ویژگی‌های خاص ماشین‌های کشاورزی با سایر ماشین‌آلاتی که در حوزه صنعت مطرح هستند، اتفاق بیفتد. این تمایز در واقع این است که ماشین‌های کشاورزی مستقیماً به امنیت غذایی کشور وصل است و اینکه بهره‌بردار و استفاده‌کننده از ماشین



کشاورزی کشاورز است [که ماهیت فرهنگی، اجتماعی و توان اقتصادی خاص خود را دارد].

۲. وزارت جهاد کشاورزی: در حوزه عملکردی و نهادی وزارت جهاد کشاورزی، توجه ویژه به انتخاب و تعیین نوع ماشین‌های مورد نیاز در کشور اصلی‌ترین مقوله است. چرا که به علت الگوگیری کشاورزی مکانیزه ایران از آمریکا و کانادا از ابتدا حرکت و تمرکز به سمت عرضه ماشین‌های کشاورزی بزرگ مقیاس بوده است. تلاش‌های شصت سال گذشته برای تجمیع اراضی نیز در عمل به دلیل ویژگی‌های فرهنگی و مذهبی همچون قوانین ارث امکان‌پذیر نبوده است. از همین رو در سالیان اخیر این ایده در موسسه تحقیقات فنی مهندسی مطرح شده و طرح پژوهشی هم در این زمینه در حال انجام است که به جای تجمیع زمین‌های کشاورزی، به متناسب‌سازی ماشین‌های کشاورزی اقدام نموده و تعیین ماشین‌های متناسب با زمین‌های کشاورزی کوچک مقیاس در اولویت قرار گیرد. در این زمینه ضروری است که فرایند متناسب‌سازی طراحی، تولید، واردات و عرضه این ماشین‌ها نیازمند تعاملات در حوزه سیاست‌گذاری با وزارت صمت است که از ورود این ماشین‌های خردمقیاس به کشاورزی کشور حمایت شود.

نکته بعدی از حوزه اقدامات وزارت جهاد، عدم انسجام در سیاست‌های وزارت جهاد کشاورزی در ارتباط با نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی است که به صورت خاص در حوزه مکانیزاسیون به رویکرد "تخصیص یک تراکتور به هر

کشاورز" نمود پیدا کرده و به جز ائتلاف منابع و سرمایه‌های کشور ثمره‌ای به همراه نداشته و نخواهد داشت. از همین رو نیاز است تا سازمان تعاون روستایی، مرکز توسعه مکانیزاسیون، بانک کشاورزی، معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی و سایر بازیگران این حوزه به اتخاذ رویکردهای جدید اقدام کنند.

۳. سیستم بانکی کشور: در حوزه تأمین مالی نیز باید در سیاست‌های اعطای تسهیلات بازنگری گردیده و به عنوان نمونه در ارائه تسهیلات برای تأمین ماشین‌های کشاورزی توسط یک فرد و یا یک تعاونی ارائه‌دهنده خدمات مکانیزه تفاوت‌هایی ایجاد شود. برای مثال برای این دو گروه یک نرخ بانکی و یک رویکرد یکسان اتخاذ نشده و تسهیلات‌ها و مزایایی را برای افراد و یا مجموعه‌هایی که به منظور ارائه خدمت و نه مصرف شخصی در تأمین ماشین‌ها مبادرت می‌کنند در نظر گرفت.

◆ دکتر جمشیدوند

(مدیرکل محترم دفتر ماشین‌آلات کشاورزی، ساختمانی و معدنی وزارت صمت)

اغلب معضلات ما در سطح راهبردی و در سطح کلان بوده و سیاست‌گذاری کلان نیازمند یک عقلانیت مستمری برای ایجاد و تولید ایده، صرف هزینه تعامل با نخبگان (سیاسی، علمی، اجرایی و...) و عملیاتی نمودن این موارد است؛ چرا که در سطح فنی، صنعتی و مهندسی کشور توان تولید آنچه را که از سوی سیاستگذاران به عنوان اولویت و نیاز اعلام شود را داراست.



در زمینه وظایف، اختیارات و مأموریت‌ها در حوزه ماشین‌های کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت متأثر از نوع نگاه نوع سیاست‌گذاری حاکم بر وزارت جهاد کشاورزی عمل می‌کند. به عنوان نمونه وزارت جهاد کشاورزی اعلام می‌کند که مدل مشخصی از کمباین برای کشور نیاز است و پیگیری تأمین و ساخت آن از سمت وزارت صمت صورت می‌پذیرد؛ به عبارت دیگر رویکرد وزارت صمت این هست که هر ساله به مجموع درخواست‌های اعلامی از مجموعه وزارت جهاد پاسخ داده و در صورتی که آن ماشین کشاورزی در داخل کشور تولید می‌شود از ظرفیت و توان تولید داخل استفاده شده و اگر امکان تولید داخل فراهم نیست بسترهای لازم توسط وزارت صمت برای واردات فراهم شود.

◆ مهندس ملک‌زاده

(مدیر اجرایی اتاق اصناف کشاورزی ایران)

در شرایط اقتصادی فعلی کشور، حتی در صورتی که مدل تخصیص یک تراکتور به هر کشاورز از لحاظ علمی و عملیاتی صحیح باشد، توجیه‌پذیری اقتصادی را ندارد؛ به عبارت دیگر امروزه هزینه‌ها با درآمدها همخوانی نداشته و با اینکه در گذشته یک کشاورز با تولید گندم چند هکتار خود به راحتی توان خرید تراکتور را دارا بود، اما در حال حاضر و افزایش قیمت‌ها این فرصت از بین رفته است. از این رو، ضمن اینکه مدل تخصیص یک تراکتور به هر کشاورز از لحاظ علمی و عملیاتی با توجه به مدل‌های جایگزین توجیه‌پذیر نیست، در شرایط اقتصادی فعلی کشور نیز نیازمند بازنگری است.



امروزه یکی از ضعف‌ها و خला‌های بزرگ در بخش کشاورزی، نداشتن بانک اطلاعاتی دقیق است. این امر موجب شده است که امروزه هر یک از فعالین حوزه کشاورزی مدعی گردد که بانک اطلاعاتی تحت نظارت خود دارای جامعیت و دقت کافی است و همین امر سیاست‌گذاری و تبیین وضع موجود را دشوار می‌نماید.

اتاق اصناف کشاورزی به عنوان یک بازیگر خصوصی در حوزه کشاورزی با استفاده از سیستم موبیرگی که از کشور تا سطح شهرستان دارد در ارتباط با کارشناسان و بازدید از واحدهای کشاورزی، دامداری‌ها و سایر فعالیتی که در بخش کشاورزی در کشور موجود هستند بر اساس نقشه برداری‌های که صورت پذیرفته (حتی به صورت پولیگون). تمامی مختصات موقعیت‌ها و مشخصات واحدهای فعال را حتی در لایه مواد مصرفی یک کشاورز (از جمله سم، کود، بذر و آب) رصد کرده و داده‌ها و اطلاعات را جمع‌آوری کند که می‌تواند تا حد قابل قبولی داده‌های مورد نیاز برای بهبود فرایندها و ارتقای نظام بهره‌برداری کشاورزی، خصوصاً در حوزه مکانیزاسیون را فراهم کند.

◆ خانم دکتر باقری

(عضو هیئت علمی مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی)

در حوزه نظام‌های بهره‌برداری، اغلب به نظام بهره‌برداری صرفاً از منظر زراعی توجه شده است و در سال‌های اخیر هم بُعد فنی به آن اضافه شده است؛ اما مساله نظام بهره‌برداری، از منظر جامعیت از منظرهای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی نیز قابل پیگیری است. با



این حال در برنامه‌ریزی‌ها در حوزه نظام بهره‌برداری توجه کمتری به بحث‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی شده است و همین عامل اجرایی و عملیاتی شدن را با مشکلاتی مواجه ساخته است.

در حوزه زراعت اغلب اراضی (بیش از هفتاد درصد) خرد محسوب می‌شوند. سیاست‌های یکپارچه‌سازی نیز موفقیت‌آمیز نبوده است و طبق بررسی‌ها، با فرض جلوگیری از خرد شدن اراضی، حداقل چهار سال زمان برای یکپارچه‌سازی مجدد اراضی نیاز است. در این بین نمی‌توان توسعه فناوری را منتظر یکپارچه‌سازی اراضی نگاه داشت و دستیابی به یک الگوی توجیه‌پذیر و قابل پیاده‌سازی ضروری است.

با تقویت بخش خصوصی و تقویت تشکل‌ها و واحدهای ارائه‌کننده خدمات مکانیزه و استفاده از ظرفیت‌هایی مثل اتاق اصناف و سازمان نظام مهندسی کشاورزی، استفاده از جمعیت زیاد دانش‌آموختگان این حوزه که بسیاری از آن‌ها هم جویای کار هستند و توانمند هستند می‌توان الگوهای نوین بهره‌برداری در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی را پیاده‌سازی نمود.

برای ساماندهی نظام بهره‌برداری، دسترسی به آمار و اطلاعات در حوزه ماشین‌ها و تجهیزات موجود در کشور حیاتی است. این آمار نیز باید مختصات محور باشد، یعنی مشخص نماید که در هر منطقه‌ای، چه ماشین و چه تجهیزاتی وجود داشته و کاربران این اقلام چه کسانی هستند (شخص حقیقی حقوقی) و یا تحت چه نظامی سرویس‌دهی انجام می‌دهند. پس از دسترسی به این اطلاعات ایجاد یک سامانه جامع برای ایجاد پیوند میان



متقاضی دریافت خدمات مکانیزه با ارائه‌دهنده خدمات لازم است. در این مدل هم از ماشین‌ها و تجهیزات موجود استفاده بهینه می‌شود و با مدیریت کارآمد از ظرفیت بیشتری از ماشین‌های موجود استفاده خواهد شد. در کنار بهره‌برداری بیشتر از ماشین‌های موجود، شاهد توقف فعالیت کشاورزی، کند شدن عملیات‌ها به علت عدم دسترسی به ماشین و یا آسیب به محصولات کشاورزی به علت عدم دسترسی به مکانیزاسیون متناسب نخواهیم بود. همچنین شناسایی فناوری‌های مناسب در هر یک از سطوح فناوری و در حوزه‌های مختلف زراعی، باغی، دامی، آبزیان و گلخانه‌ها ضروری است؛ به عبارت دیگر شناسایی آن نوع از فناوری که از لحاظ فنی و اقتصادی مبنایی برای تأمین و یا واردات ماشین‌ها، ادوات و تجهیزات مورد نیاز باشد فرایندی است که لازم است به آن توجه شود تا منابع صرف تأمین اقلامی گردند که متناسب با نیاز کشور و اولویت‌های اصلی آن تعیین شده است.

◆ دکتر رئیس السادات

(مدیر کل دفتر نظام‌های بهره‌برداری سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران)

در حال حاضر در کشور سه تا مدل نظام بهره‌برداری فراگیر وجود دارد:

۱. نظام بهره‌برداری دهقانی و سنتی: این مورد بیشتر در قالب خرده دهقانی بوده و معمولاً معطوف به واحدهای زیر ده هکتار است که خود کشاورز یا زارع در مزرعه خودش کار می‌کند. در حال حاضر ۸۶/۷ درصد از بهره‌برداری بخش کشاورزی شامل همین



واحدهای زیر ده هکتار هست. نکته جالب توجه این هست که ۵۲ درصد از این ۸۶/۷ درصد زیر دو هکتار است. نکته مهم‌تر آن است که این دو هکتار نیز در بسیاری موارد در قطعات مختلف پراکنده هستند. در اکثر واحدهای بهره‌برداری که کشاورز خودش مالک دستگاه و مالک تراکتور است معمولاً به خوبی نمی‌تواند آن تراکتورش را به خوبی مدیریت کند. چون یک کارشناس مکانیزاسیون شاید نیست و معمولاً خیلی وقتی از ادوات مناسب برایشان کشت خودش استفاده نمی‌کند.

۲. نظام بهره‌برداری تعاونی: تعاونی‌ها شامل دو مدل تعاونی‌های قدیم و سنتی و

همچنین شرکت‌های تعاونی تولیدی قابل دسته‌بندی هستند

۳. نظام بهره‌برداری تجاری: این مدل در قالب شرکت‌های کشت و صنعت نمود

پیدا کرده و شرکت‌های سهامی زراعی را نیز در بر می‌گیرد.

موضوع قابل توجه بعدی، استهلاک است. در بحث استهلاک در نظام‌های بهره‌برداری سنتی با توجه به سن بالای ماشین‌ها در کنار سطح دانش، تحصیلات و مهارت پایین، ضمن بالا بودن ضریب مصرف انرژی، کارایی لازم نیز قابل استحصال نخواهد بود.

از منظر فناوری نیز در نظام بهره‌برداری سنتی، می‌توان از ادوات مکانیزه ساده‌تر استفاده نمود تا کشاورزانی که از لحاظ میزان درآمد و سرمایه ضعیف هستند نیز بتوانند از این اقلام استفاده نمایند. یکی از مثال‌های این حوزه کشور چین است که این ادوات ساده‌تر ضمن برخورداری از کارایی بالا متناسب با ابعاد زمین، به کشاورزانی که مایل هستند که خودشان سر مزرعه خود کار کنند این فرصت را می‌دهد تا بهره‌وری تولید خود را ارتقا دهند.

◆ دکتر خلیج

(سرپرست معاونت سرمایه‌گذاری و بهبود نظام‌های بهره‌برداری از ماشین‌های مرکز توسعه مکانیزاسیون و صنایع وزارت جهاد کشاورزی)

بر اساس آخرین آمار موجود تقریباً ۹۳۳ شرکت خدمات مکانیزاسیون کلاً وجود داشته‌اند که تقریباً ۴۱۰ تعاونی‌های تولید، ۴۹۲ واحدهای تعاونی روستایی، ۱۶ شرکت‌های سهامی زراعی، ۷ واحدهای کشت و صنعت را شامل می‌شده‌اند. با این حال متأسفانه آمارهای فعلی بیانگر این امر است که اغلب این واحدها در حال تعطیلی بوده و توان فعالیت و رقابت برای حضور در بازار را ندارند.

بحث مالیات از شرکت‌های خدمات مکانیزاسیون از اصلی‌ترین دغدغه‌های فعالین این حوزه است. در حوزه شرکت‌های فعال در ارائه خدمات مکانیزاسیون یکی از مشکلات اساسی این هست که از فعالیت کشاورزی مالیات اخذ نشده و طبق ماده ۸۱ مالیات مستقیم عملیات ماشینی برای کشاورز معاف از مالیات است؛ اما شرکتی که کار آن عملیات را برای کشاورز انجام می‌دهد مشمول پرداخت مالیات می‌شود. از همین رو ضمن اینکه قیمت تمام‌شده از حالت رقابتی خارج می‌شود، رغبت کشاورزان برای دریافت و خرید خدمت از این مجموعه‌ها را کاهش می‌دهد و کشاورز را به خرید شخصی ماشین‌ها و ادوات مورد نیازش سوق می‌دهد.

یکی از راهکارهای قابل پیگیری ایجاد و شکل‌گیری اسنپ ماشین‌های کشاورزی است. چون اسنپ نسبت به شرکت‌های خدمات مکانیزاسیون با توجه به اینکه راننده‌های حرفه‌ای مشمول مالیات نیستند می‌تواند توجیه‌پذیری خرید خدمت را بالا ببرد؛ به عبارت دیگر



راننده‌های حرفه‌ای در رقابت با شرکت‌های خدمات مکانیزاسیون به علت عدم پرداخت مالیات و سایر هزینه‌های اداری و دفتری می‌توانند به صورت چابک‌تر فعالیت کنند. در این مدل نیز یکی از مشکلات اساسی در اسنپ خدمات مکانیزاسیون فرایند پرداخت‌ها است. چرا که با توجه به ماهیت کشاورزی که پرداخت‌ها اغلب در پایان فصل زراعی و فروش محصولات اتفاق می‌افتند نمی‌توان در مدل اسنپ کشاورزی توقع داشته باشیم که هزینه خرید خدمت شخم زدن زمین، چند ماه بعد و پس از فروش محصول اتفاق بیفتد و این فرایند مستلزم ارائه یک سازوکار مالی جایگزین است.

◆ دکتر مسلمی

(عضو هیات مدیره سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران)

در زمینه توسعه نظام‌های نوین بهره‌برداری توجه به مدل‌های تأمین مالی، مستعمل بودن ماشین‌های فعلی و لزوم توجه به نوسازی ناوگان و همچنین معضلات اجتماعی (مقاومتی برای ورود فناوری‌های جدید به بخش کشاورزی) بسیار مهم است. به ازای هر ده سال فاصله سرشماری، کشاورزان به طور متوسط ۱۶ سال پیر می‌شود؛ یعنی این جوانان از فعالیت در حوزه کشاورزی صرف نظر می‌کنند و بازنشسته‌های صنایع شهری و خدمات شهری با بازگشتن به روستا در کنار کشاورزان سنتی روستایی به کشاورزی می‌پردازد که این گروه با توجه به ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی در بسیاری از موارد از پذیرش فناوری و سازوکارهای نوین سر باز خواهند زد.

◆ مهندس محمودی

(مدیرعامل شرکت مزرعه هوشمند ایرانی)

دغدغه‌ها و اولویت‌های موجود در توسعه مدل‌های نوین و مبتنی بر پلتفرم در نظام بهره‌برداری از مکانیزاسیون کشاورزی در کشور، در سرفصل‌های ذیل قابل جمع‌بندی است:

۱. مالیات

مجری و سازنده پلتفرم ارائه‌دهنده خدمات کشاورزی قصد دارد درصد اندکی از درآمد خدمات ماشین‌ها را با ایجاد بستر برای پیوند زدن کشاورز به دارنده ماشین به عنوان عایدی خود دریافت کند؛ اما با وجود اینکه کشاورزی به تنهایی معاف از مالیات است اما این پلتفرم‌ها فراتر از سهمی که از ارائه خدمات ماشین‌ها به کشاورزان دریافت می‌کنند را باید به عنوان مالیات پرداخت کنند و در عمل از توجیه‌پذیری اقتصادی خارج می‌شوند.

۲. سازوکار تأمین مالی

فرآیند محاسبات در حوزه کشاورزی اغلب به صورت نسیه بوده و به پس از برداشت و فروش محصول موکول می‌گردد. یکی از دلایلی که اجازه پیشرفت و توسعه پلتفرم‌ها را نمی‌دهد این واقعیت است که ماشین‌هایی که برای ارائه خدمات به مزارع کشاورزان ارسال می‌شوند پس از ارائه خدمات مبلغ را همان موقع دریافت می‌کنند اما پلتفرم برای دریافت این مبلغ و سهم خود از کشاورز چندین ماه باید منتظر بماند و هیچ سازوکاری برای این بازه زمانی برای تأمین مالی پلتفرم‌ها وجود ندارد.



۳. شفاف نبودن مالکیت زمین

به طور مشخص پایگاه داده‌ای وجود ندارد که مشخص شود زمینی که ما درخواست دریافت خدمت داده است و ماشین برای آن ارسال می‌شود و به خدمات عرضه می‌کند برای همان فردی است که درخواست داده است یا خیر. همین امر منجر می‌گردد که اگر در دریافت هزینه از کشاورز مشکلی ایجاد شد، پیگیری از شخص دشوار شود.

۴. تأمین قطعه و یارانه سوخت

خدمات ماشین امروز با وجود دغدغه در زمینه تأمین قطعات و خدمات پس از فروش ماشین‌های کشاورزی به صفره نیست. چرا که کشاورزان دارای تراکتور با وجود دغدغه برای رفع خرابی احتمالی ماشین خود و نگرانی از نبود قطعات مصرفی ترجیح می‌دهد فقط در زمین خود فعالیت کند و از ارائه و فروش خدمت به دیگران خودداری نماید تا کمتر درگیر معضلات تعویض قطعات مصرفی و دریافت خدمات پس از فروش شود. برای مثال اگر تأمین قطعات همچون لاستیک با حمایت دولتی و با تخصیص سهمیه سوخت با حمایت‌های، تنها به دست افرادی می‌رسید که تراکتور فعال دارند و ضمن استفاده شخصی به فروش خدمت نیز می‌پردازند، این مشکل قابل رفع بود.

۵. نظارت بر فعال بودن ماشین‌های موجود

برای ماشین‌های موجود می‌توان از تجهیزاتی که امروزه توسعه داده شده است استفاده نمود و با نصب بر روی ماشین، بر اساس میزان خدماتی که برای کشاورز و یا افراد دیگر ارائه می‌کند، میزان



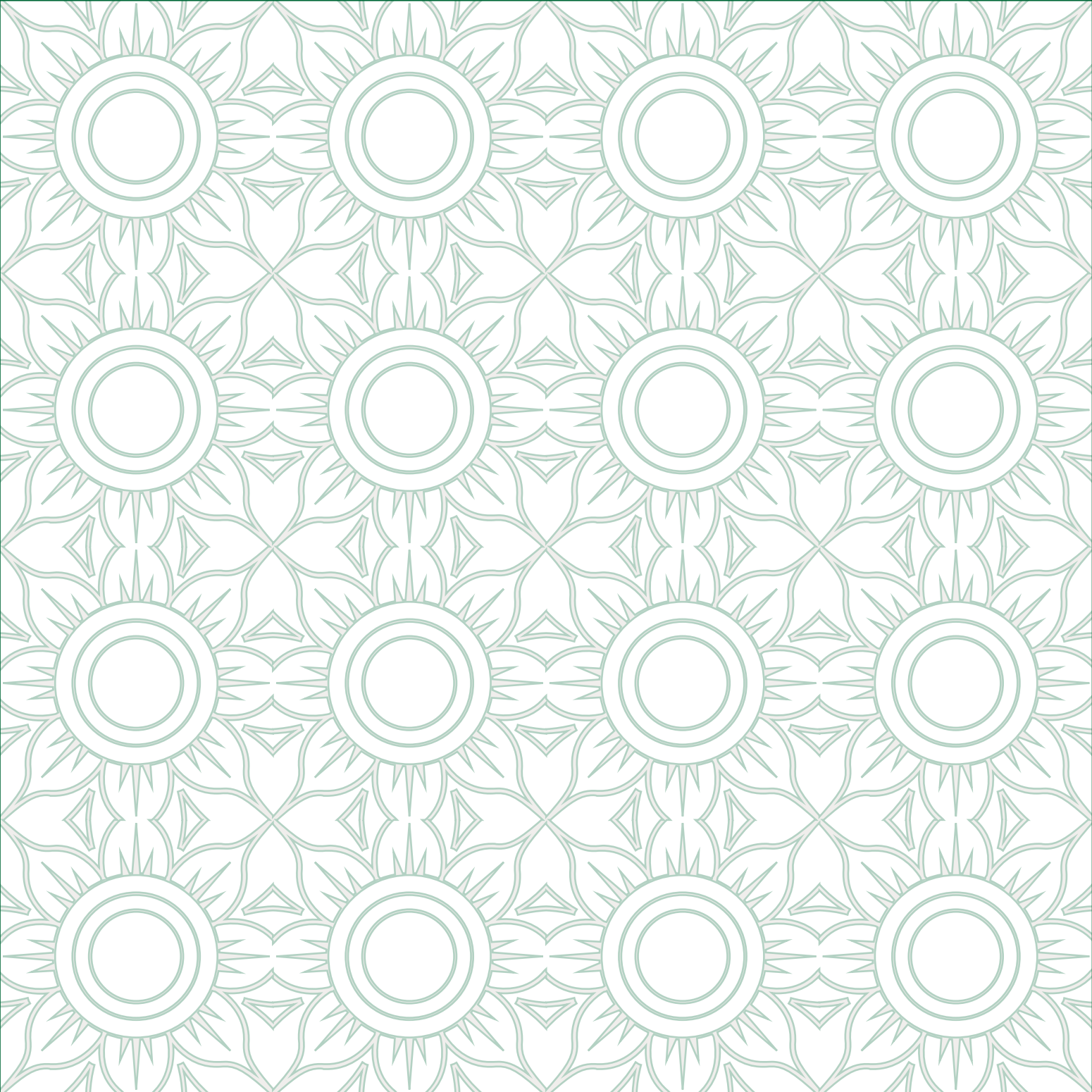
سوخت یارانه‌ای و قطعات و تجهیزات (همچون لاستیک) را مشخص کند. هرچقدر بتوان از این تجهیزات استفاده نمود، بیشتر می‌توان افرادی که ارائه خدمات می‌کنند را شناسایی کرد و در مقایسه با افرادی که از ماشین‌های خود استفاده نکرده و یا صرفاً مصرف شخصی دارند، با ارائه تسهیلات از قبیل وام به توسعه و ارائه خدمات ماشین‌آلات در سطح مزارع کشور حمایت نمود.

◆ دکتر قاسم‌زاده

(مدیرعامل آشیانه نوآفرینی سیرنگ)

آکادمی سیرنگ در واقع طراحی و توسعه فناوری، پیاده‌سازی و تجاری‌سازی را دنبال می‌کند. طراحی و تولید پهپادهای کشاورزی با کاربردهای مختلف که مأموریت‌های سمپاشی، گرده‌افشانی، بذرپاشی، جامد پاشی (کودپاشی) انجام می‌دهد نیز از اقداماتی است که این مجموعه تاکنون دنبال نموده است.

در صورت حمایت از شرکت‌های فعال نوآور و دانش‌بنیان این حوزه ضمن توسعه فناوری‌های قابل استفاده در این حوزه همچون پهپادها می‌توان از زیرساخت‌های فناورانه و نوآورانه موجود در این شرکت‌ها برای توسعه پلتفرم‌های نوین برای بهبود نظام بهره‌برداری در حوزه مکانیزاسیون استفاده نمود.



جمع بندی

با توجه به تبادل نظر خبرگان این حوزه، در زمینه نظام بهره برداری مکانیزاسیون کشاورزی کشور، محورهای اصلی برای بهبود سازوکارها و ارتقای بهره وری در قالب جدول ذیل قابل جمع بندی اند:

ردیف	موضوع	محور اصلی	توضیحات / پیشنهادات
۱	اعطای تسهیلات	تأمین مالی	در اعطای تسهیلات مالی به ارائه دهندگان خدمات حوزه مکانیزاسیون، در مقایسه با متقاضیان شخصی خرید ماشین های کشاورزی تمایز ایجاد گردیده و ارائه دهندگان خدمات مکانیزاسیون در دریافت تسهیلات مالی همچون وام در اولویت قرار گیرند

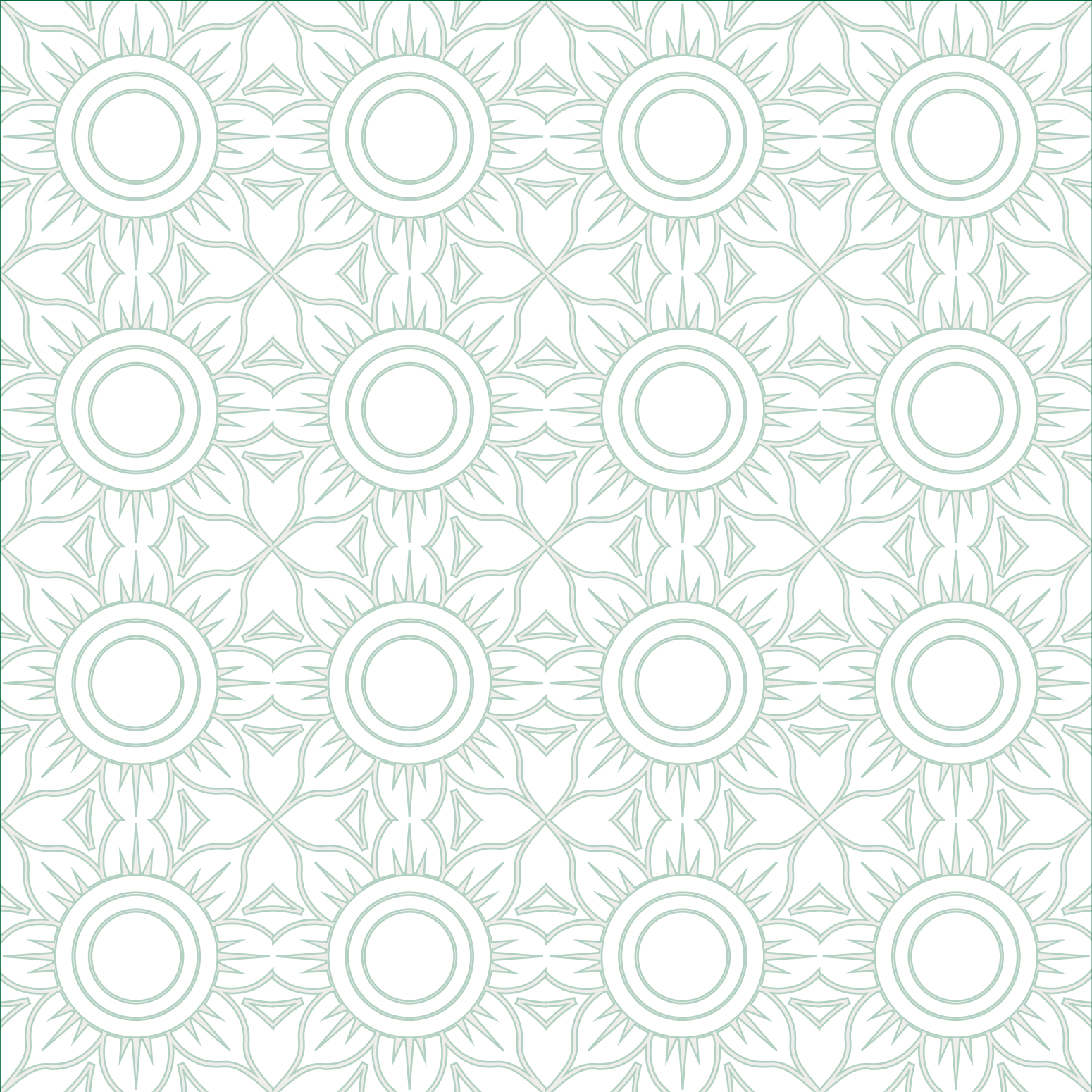


ردیف	موضوع	محور اصلی	توضیحات/پیشنهادها
۲	سازوکار پرداخت مالی	تأمین مالی	<p>فرآیند محاسبات در حوزه کشاورزی اغلب به صورت نسبی بوده و به پس از برداشت و فروش محصول موقوف می‌گردد. یکی از دلایلی که اجازه پیشرفت و توسعه پلتفرم‌ها را نمی‌دهد این واقعیت است که ماشین‌هایی که برای ارائه خدمات به مزارع کشاورزان ارسال می‌شوند پس از ارائه خدمات مبلغ را همان موقع دریافت می‌کنند اما پلتفرم برای دریافت این مبلغ و سهم خود از کشاورز چندین ماه باید منتظر بماند و هیچ سازوکاری برای این بازه زمانی برای تأمین مالی پلتفرم‌ها وجود ندارد.</p> <p>در این زمینه پیشنهاد می‌گردد مدل‌های جایگزینی همچون تخصیص اعتبار به هر کشاورز برای هزینه‌کرد تا پیش از فروش محصول و تسویه حساب مبتنی بر این اعتبار تعریف گردد.</p>
۳	مالیات	قوانین و مقررات	<p>طبق ماده ۸۱ مالیات مستقیم عملیات ماشینی برای کشاورز معاف از مالیات است؛ اما شرکتی که کار آن عملیات را برای کشاورز انجام می‌دهد مشمول پرداخت مالیات می‌شود؛ به عبارت دیگر مجری و سازنده پلتفرم ارائه‌دهنده خدمات کشاورزی باید فراتر از سهمی که از ارائه خدمات ماشین‌ها به کشاورزان دریافت می‌کنند را باید به عنوان مالیات پرداخت کنند و در عمل از توجیه‌پذیری اقتصادی خارج می‌شوند.</p>

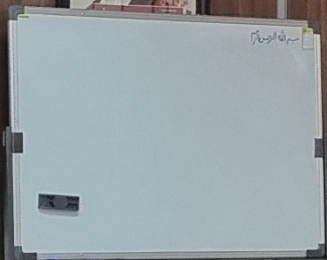
ردیف	موضوع	محور اصلی	توضیحات/ پیشنهادهای
۴	تأمین قطعات و سوخت	قوانین و مقررات	کشاورزان دارای تراکتور با وجود دغدغه برای رفع خرابی احتمالی ماشین خود و نگرانی از نبود قطعات مصرفی ترجیح می‌دهد فقط در زمین خود فعالیت کند و از ارائه و فروش خدمت به دیگران خودداری نماید تا کمتر درگیر معضلات تعویض قطعات مصرفی و دریافت خدمات پس از فروش شود. برای مثال اگر تأمین قطعات همچون لاستیک با حمایت دولتی و با تخصیص سهمیه سوخت با حمایت‌های، تنها به دست افرادی می‌رسید که تراکتور فعال دارند و ضمن استفاده شخصی به فروش خدمت نیز می‌پردازند، این مشکل قابل رفع بود.
۵	رانندگان حرفه‌ای	زیرساخت	اغلب خدمات ارائه شده در حوزه مکانیزاسیون نیز توسط رانندگان حرفه‌ای (که تعداد آن‌ها حدود ۱۰۰.۰۰۰ نفر برآورد شده است) به کشاورزان ارائه می‌شود که به علت اینکه زیر نظارت متولیان برای اخذ مالیات قرار نداشته و در اغلب موارد به کشاورزانی که در محدودی فعالیت آن‌ها مستقر بوده و از آشنایان و یا نزدیکان رانندگان حرفه‌ای به شمار می‌روند، کیفیت اقدامات ایشان توسط کشاورزان قابل قبول است. ساماندهی این رانندگان در قالب یک پلتفرم برای ارائه خدمت به متقاضیان موجود در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی می‌تواند به عنوان یکی از پیشنهادهای در نظام بهره‌برداری ارائه گردد.



ردیف	موضوع	محور اصلی	توضیحات/پیشنهادها
۷	ضعف اطلاعاتی	زیرساخت	برای ساماندهی نظام بهره‌برداری، دسترسی به آمار و اطلاعات در حوزه ماشین‌ها و تجهیزات موجود در کشور حیاتی است. این آمار نیز باید مختصات محور باشد، یعنی مشخص نماید که در هر منطقه‌ای، چه ماشین و چه تجهیزاتی وجود داشته و کاربران این اقلام چه کسانی هستند (شخص حقیقی حقوقی) و یا تحت چه نظامی سرویس‌دهی انجام می‌دهند. با توجه به تنوع بازیگران و فعالین این حوزه که هر یک به صورت مستقل و متناسب با اولویت‌ها و نیازهای خود به جمع‌آوری داده و اطلاعات مبادرت می‌کنند، پیشنهاد می‌گردد یک متولی مرکزی، وظیفه یکپارچه‌سازی و صحت‌سنجی داده‌های مرتبط با حوزه مکانیزاسیون را بر عهده گیرد
۸	تناسب بین نوع ماشین و زمین	زیرساخت	تعیین ماشین‌های متناسب با زمین‌های کشاورزی کوچک مقیاس ضروری است. برای بهره‌برداران شخصی می‌توان از ادوات مکانیزه ساده‌تر استفاده نمود تا کشاورزانی که از لحاظ میزان درآمد و سرمایه ضعیف هستند نیز بتوانند از این اقلام استفاده نمایند. یکی از مثال‌های این حوزه کشور چین است که این ادوات ساده‌تر ضمن برخورداری از کارایی بالا متناسب با ابعاد زمین، به کشاورزانی که مایل هستند که خودشان سر مزرعه خود کار کنند این فرصت را می‌دهد تا بهره‌وری تولید خود را ارتقا دهند. در نگاه کلان‌تر نیز می‌توان با شناسایی و توسعه محصولات مبتنی بر نیاز هر منطقه، ارائه‌دهندگان خدمات را به سمت خرید و بهره‌برداری از ماشین‌ها و ادوات نوین متناسب سوق داد.











پروژه «تدوین برنامه توسعه مکانیزاسیون کشاورزی با تأکید بر ماشین‌آلات و تجهیزات زراعی» با اتکای به مطالعه وضعیت موجود کشور، آسیب‌شناسی معضلات و شناسایی توانمندی موجود در کشور، به بهبود وضعیت کمی و کیفی این حوزه تخصصی از کشاورزی کمک نماید. از همین رو دومین نشست از سلسله نشست‌های تخصصی بررسی سیاست‌های صنعتی کشور در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی با موضوع چالش‌ها و راهکارهای بهبود نظام بهره‌برداری از ماشین‌های کشاورزی با هدف تبیین رویکردها و تلاش برای دستیابی به رویکردی واحد با حضور ذی‌نفعان و بازیگران کلیدی برگزار گردید.



تهران - خیابان ستارخان - خیابان حبیب‌اله
تقاطع خیابان سروش یکم - پلاک ۹۶
mi.tsi.ir



پژوهشکده مطالعات فناوری
انديشكده صنعت ماشين‌سازي