

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

نشست اول

«سیاست های تأمین ماشین ها و تجهیزات کشاورزی»



پژوهشگاه مطالعات فناوری  
اندیشه‌شکده صنعت ماشین‌سازی

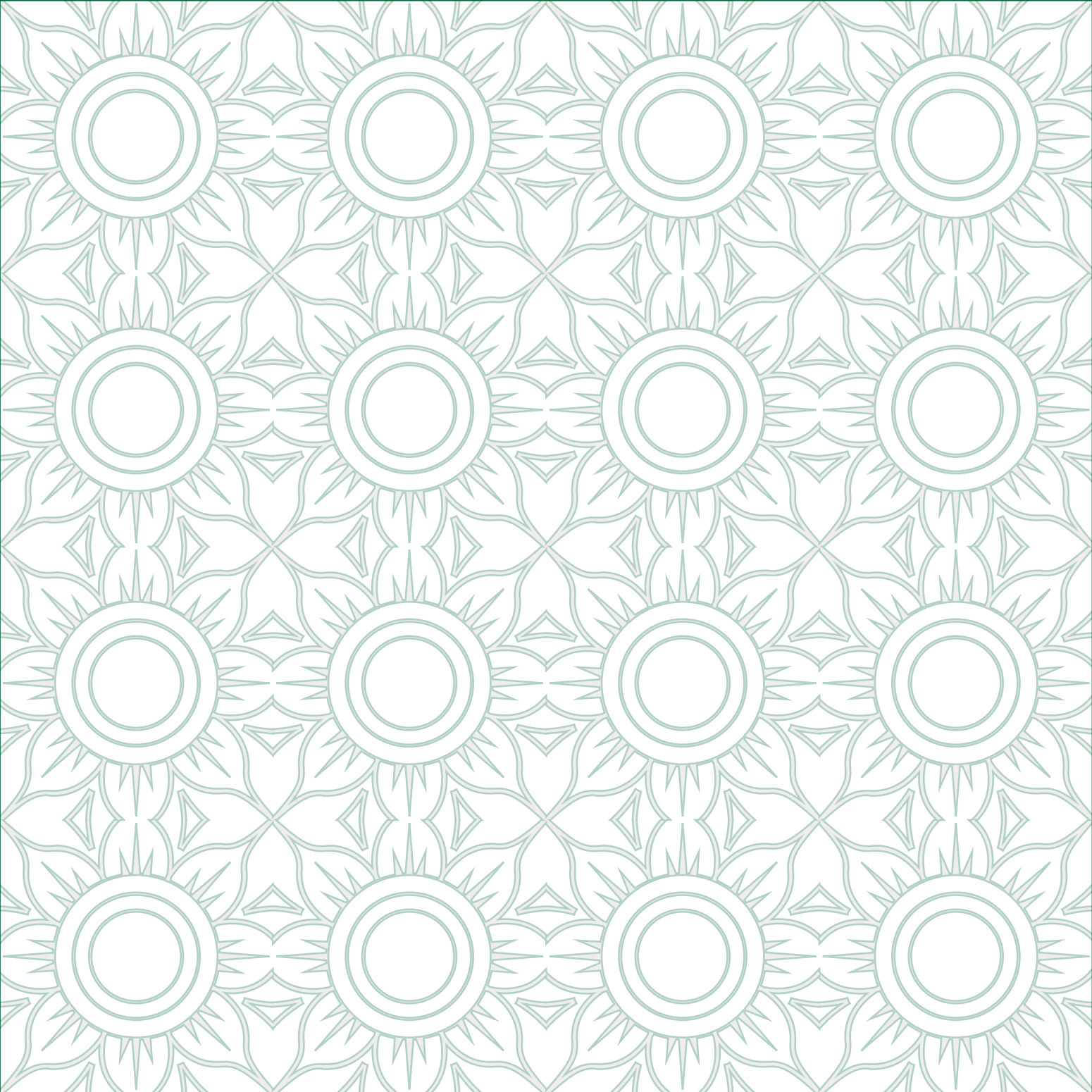


ریاست جمهوری

مرکز همکاری های تحول و پیشرفت



حَدَّثَنَا  
الْحَمِيمُ بْنُ الرَّسَّامِ





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



نشست اول

«سیاست های تأمین ماشین ها و تجهیزات 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 نشست:

۲۰ آذر ماه ۱۴۰۲

## میهمانان

رئیس اندیشکده صنعت ماشین سازی پژوهشکده مطالعات فناوری	دکتر رضا اسدی فرد
مدیرکل محترم دفتر امور سبزی ها و گیاهان جالیزی وزارت جهاد کشاورزی	مهندس حسین اصغری
مدیرعامل شرکت تعاونی کمباینداران فارس	مهندس محمد جعفری
مدیرکل محترم دفتر ماشین آلات کشاورزی، ساختمانی و معدنی وزارت صمت	دکتر ابوزر جمشیدوند
مدیرعامل شرکت ماشین برزگر همدان	مهندس حیدر خاوری دهقان
رئیس محترم مرکز توسعه مکانیزاسیون و صنایع کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی	دکتر کریم ذوالفقاری
رئیس محترم هیئت مدیره انجمن تولیدکنندگان تراکتور، کمباین، ماشین ها، ادوات و تجهیزات کشاورزی (اتماک)	مهندس حمیدرضا نامی





## پروژه «تدوین برنامه توسعه مکانیزاسیون کشاورزی با تأکید بر ماشین‌آلات و تجهیزات زراعی»

### مقدمه

در اولین نشست از سلسله نشست‌های «بررسی سیاست‌های صنعتی کشور در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی» که با عنوان «سیاست‌های تأمین ماشین‌ها و تجهیزات کشاورزی» که در روز دوشنبه ۲۰ آذرماه ۱۴۰۲ در محل پژوهشکده مطالعات فناوری ریاست جمهوری برگزار گردید، تأمین ماشین‌آلات مورد نیاز کشور از دو منظر تمرکز بر ساخت و تأمین از تولیدات داخلی و یا واردات و تأمین از طریق واردات مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت. همچنین با توجه به اهمیت موضوع و گستره وسیع مفهوم مکانیزاسیون در حوزه کشاورزی، در محورهای دیگری همچون فرصت‌های صادراتی، توجه به زنجیره ارزش و بهبود کیفیت تولید داخل نیز سؤالاتی مطرح گردیده و صاحب‌نظران حاضر در جلسه به بیان دیدگاه‌های خود پرداختند که اهم این موارد در ادامه ارائه شده است:



## شرایط عمومی کشور در زمینه تأمین ماشین ها و ادوات کشاورزی برای سه دسته اصلی محصولات این حوزه

دکتر ذوالفقاری:

مکانیزاسیون کشاورزی کشور از حیث تولیدات و اقلام مصرفی به سه دسته کلی قابل طبقه بندی هستند که شرایط، کیفیت، میزان تولید و همچنین نیاز کشور در این سه دسته با یکدیگر متفاوت است. این سه دسته عبارت اند از:

۱. ادوات، دنباله بندها و ماشین آلات فراوری محصولات کشاورزی: شرایط کشور در زمینه تولید این اقلام قابل قبول بوده و از سوی مرکز مکانیزاسیون کشور به عنوان متولی اصلی کشور در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی، هیچ احساس نیاز و کمبودی در این اقلام در کشور محسوس نبوده و بنا بر اذعان این مرکز سازندگان ایرانی این اقلام، توانایی و ظرفیت ورود به کشورهای همسایه و تأمین نیاز این کشورها را دارا هستند و در صورت رفع سایر موانع همچون تحریم ها و معضلات نقل و انتقالات بانکی، میتوان ظرفیت صادرات این حوزه را فعال نمود.

۲-۲. کشنده های تراکتور: در این حوزه کشور با نیاز گسترده در کنار فرسودگی ناوگان موجود مواجه بوده و از طیف مختلف تراکتورهای موجود در کشور، اعم از تراکتورهای شالیزاری تا ماشین های سنگین بالای ۲۰۰ اسب بخار، بنا بر اعلام مرکز مکانیزاسیون حدود ۵۵ درصد دارای عمر بالای ۱۳ سال بوده و فرسوده به شمار می روند. از همین رو در صورتی که برنامه ۵ ساله برای جایگزینی این ماشین آلات در نظر گرفته شود، کشور

به سالی ۳۰ تا ۵۰ هزار تراکتور برای جایگزینی ماشین‌های فرسوده در کنار ۲۰ تا ۳۰ هزار دستگاه برای مشتریان جدید نیازمند بوده و تأمین سالیانه ۷۰ تا ۸۰ هزار دستگاه با توجه به حجم تولیدات فعلی کشور، قطعاً در کوتاه‌مدت مستلزم تسهیل واردات برای رفع نیاز فعلی در کنار برنامه‌ریزی بلندمدت برای افزایش کمی و کیفی تولیدات داخلی است.

۳. کمباین: در حوزه تولید کمباین، از دو شرکت اصلی کشور، شرکت کمباین سازی سهند در تبریز در سنوات گذشته (حدود ۱ تا ۲ سال) تعطیل گردیده و شرکت کمباین سازی اراک به عنوان تنها شرکت تولیدکننده فعال کمباین، سالیانه ظرفیت تولید ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ دستگاه را دارا بوده و در کنار تولیدات بنگاه‌های کوچک مقیاس که کمتر از ۲۰۰ دستگاه در سال هستند، کل تولید کمباین کشور نهایتاً به ۱۲۰۰ عدد در سال می‌رسد. این حجم تولید تا نیاز سالیانه به ۲۲۰۰ کمباین فاصله قابل توجهی داشته و در این حوزه نیز همچون حوزه قبلی، اتخاذ سیاست‌های تسهیل واردات در کوتاه‌مدت برای رفع نیاز فوری کشور در کنار برنامه‌ریزی بلندمدت برای بهبود تولیدات داخلی در کنار افزایش آمار تولید ضروری است.





## ارکان تولید ماشین آلات کشاورزی

دکتر جمشیدوند:

در تولید ماشین های کشاورزی و ادوات و تجهیزات این حوزه، توجه به چهار جنبه به عنوان ارکان تولید این حوزه ضروری است:

۱. کیفیت: کیفیت محصولاتی (اعم از ماشین، ادوات و تجهیزات) که به دست کشاورزان به عنوان بهره برداران اصلی این تولیدات می رسد باید از استانداردهای لازم برخوردار بوده و از حیث استاندارد اقلام قابل تضمین باشد.
۲. خدمات پس از فروش: شرکت هایی که در این حوزه فعالیت می کنند باید امکان ارائه خدمات پس از فروش را دارا بوده و این امر به عنوان یک الزام برای تولیدکنندگان در نظر گرفته شود.
۳. قیمت: محصولات تولیدی کشور در کنار دارا بودن از کیفیت قابل قبول، باید از قیمت معقول و توان رقابت پذیری در بازار در کنار نمونه های مشابه خارجی برخوردار باشند.
۴. زمان تحویل: با توجه به نیاز کشاورز به ماشین های کشاورزی در برهه های خاص زمانی باید، دسترسی به این اقلام برای کشاورز از حیث زمانی به نحوی برنامه ریزی گردد که دسترسی بهره برداران این اقلام (کشاورزان) به ماشین ها، ادوات و تجهیزات در زمان مقتضی مقدور گردد.

## میزان تولیدات کشور

مهندس نامی:

از تمام واحدهای تولیدکننده ماشین‌های کشاورزی و سازندگان ادوات و تجهیزات، حدود صد کارخانه و شرکت تولیدی، دارای واحد تحقیق و توسعه (R&D) بوده و به ارائه خدمات پس از فروش به مشتریان خود می‌پردازند. مابقی تولیدکنندگان در قالب واحدهای کارگاهی سنتی بوده و بعضاً تحت پوشش یا نظارت وزارت صنعت، معدن و تجارت و یا وزارت جهاد کشاورزی نبوده و حتی عضویت هیچ تشکلی را نیز دارا نیستند. در مجموع فعالین این عرصه سالانه رقمی بالغ بر ۳۰۰ هزار ماشین، ادوات و تجهیزات تولید می‌کنند که در مجموع بیش از ۹۸ درصد مصرف داخلی کشاورزان را تامین میکند.

مهندس اصغری:

عدد ۹۸ درصد تأمین نیاز کشور از طریق تولید داخل، معطوف به ادوات و دنباله بنده بوده و در صورتی که این حوزه به عنوان یک زنجیره در نظر گرفته شود، به این علت که حلقه اصلی زنجیره یعنی ماشین‌های کشاورزی (همچون تراکتور و کمباین) به واردات وابسته‌اند، فعالیت این حوزه به درستی پیش نمی‌رود. به عبارت دیگر با وجود اینکه ۹۸ درصد ادوات و تجهیزات این حوزه، تولید داخل هستند، به این علت که در تامین ماشین‌های مورد نیاز همچون تراکتور و کمباین نیازمند واردات هستیم، نمی‌توان تمام زنجیره مکانیزاسیون کشور را دارای استقلال دانست.





## کیفیت تولیدات داخلی

مهندس اصغری:

قیمت گذاری دستوری باعث گردیده است تا تفاوتی بین بنگاه تولیدی دارای توان تحقیق و توسعه، ارائه خدمات پس از فروش و توسعه محصول با کارگاه های سنتی تولیدی در بازار احساس نشود و انگیزه تولید با کیفیت از بین برود. در این زمینه لازم است تا ضمن لغو قیمت گذاری دستوری به کشاورز اختیار انتخاب ماشین مورد نظرش داده شود تا به این نحو تجهیزات غیراصولی، غیر استاندارد و بی کیفیت به مرور از سبد انتخاب کشاورز کنار حذف گردند.

مهندس نامی:

سیاست تکثر واحدهای تولیدی در دوران مدیریت اسبق مرکز توسعه مکانیزاسیون باعث فعال گردیدن واحدهای تولیدی شده است که نه توان ارائه گارانتی را دارا بوده و نه خدمات پس از فروش به مشتریان خود عرضه می کنند. با این حال به دلیل چرخه اقتصادی ضعیف حوزه کشاورزی، کشاورزان ناچار به خرید این اقلام به علت قیمت پایین تر آنها بوده و همین امر توجیه پذیری هزینه کرد در طرح های پژوهشی، هزینه های تحقیق و توسعه (R&D) و ارتقای فناوری را برای بنگاه های بزرگ تولیدی از بین می برد.

### مهندس خاوری:

با وجود اینکه کشور سالیانه به حدود ۲ تا ۳ هزار دستگاه بذرکار نیاز دارد، با این حال بیش از ۵۰ تولیدکننده بذرکار در کشور تکثیر شده‌اند و هر کسی توان ثبت اطلاعات خود در سامانه‌های مربوطه را برای بهره‌مندی از تسهیلات داشته است، مجوز این حوزه را گرفته (مبتنی بر سیاست تکثر) و نهایتاً توجیه‌پذیری تولید این عرصه را از بین برده است.

### اصلاح نظام بهره‌برداری

#### مهندس جعفری:

در بعضی از زمینه‌های جدید فناوری در حوزه کشاورزی فرهنگ خرید خدمت از آژانس‌ها جا افتاده است. برای مثال کشاورزان از خرید پهپاد خودداری نموده و به علت پیچیدگی استفاده از این فناوری، کشاورزان به جای خرید مستقیم پهپاد، به خرید خدمات این حوزه از بسترهای ارائه دهنده خدمات همچون سمپاشی با پهپاد می‌پردازند. در زمینه بسیاری دیگر از ماشین‌ها و ادوات کشاورزی کشور نیز می‌توان سیاست‌های مشابهی اتخاذ نمود.

#### دکتر نوالفقاری:

در بسیاری از کشورهای جهان، آژانس‌های مکانیزاسیون یا شرکت‌های ارائه دهنده خدمات مکانیزاسیون فعالیت نموده و نیاز تخصیص یک تراکتور به هر کشاورز را مرتفع



نموده اند. با این حال امروزه در کشور ما تراکتور تنها وسیله کاشت و داشت و برداشت ما نبوده و به بخشی از فرهنگ زندگی روستایی و عضوی از خانواده روستاییان مبدل شده است و از این وسیله در امور دیگری همچون حوزه دامداری، انتقال علوفه ها و جابجایی دام و حتی برای برف رویی جاده استفاده می شود. از همین رو در زمینه ایجاد آژانس های مکانیزاسیون باید به راهکارهای عملی پاسخ به سایر نیازهای کشاورزان به این اقلام نیز توجه گردد.

#### مهندس جعفری:

لازم است تا سیاست تخصیص یک تراکتور و کمباین به هر کشاورز مورد بازنگری واقع گردد و به عبارت دیگر نیازی نیست هر کشاورز شخصاً دارای ماشین های کشاورزی باشد و می تواند به خرید خدمات پردازد.

برای مثال، یک تشکل مستقل ارائه دهنده خدمت مکانیزاسیون، به خرید ادوات باکیفیت پرداخته و با دارا بودن سبدی از تراکتور، بذرکار، دنباله بند، ردیف کار و... ضمن ارائه خدمت به کشاورز، او را سرمایه گذاری روی وسایل و ادوات سنگین بی نیاز نماید. این بازیگر جدید با تعداد مشخصی از ادوات و ماشین های کشاورزی می تواند نیاز محدوده وسیعی از کشور را پوشش دهد و ایجاد ۵ تا ۱۰ تشکل برای کشور مبتنی بر نواحی مختلف، می تواند کشور را از حجم بالای تقاضا برای ماشین ها و ادوات کشاورزی به علت تقاضای فرد به فرد به این اقلام بی نیاز کند.



## فرصت‌های صادراتی

دکتر جمشیدوند:

قیمت تمام شده محصولات ایرانی در مقایسه با تولیدات سایر کشورها در منطقه یک ظرفیت رقابتی قابل توجه برای کشور ایجاد نموده است و در صورت حل سایر معضلات مرتبط با صادرات (همچون امور پولی و بانکی) ایران محدودیتی در حوزه صادرات نخواهد داشت.

دکتر ذوالفقاری:

در دسته ادوات، دنباله بندها و ماشین‌آلات فراوری محصولات کشاورزی، احساس نیاز و یأس در کشور وجود نداشته و سازندگان ایرانی در صورت رفع موانع صادراتی به راحتی می‌توانند نیاز کشورهای همسایه را تأمین نمایند.

مهندس نامی:

انجمن تولیدکننده ماشین‌های کشاورزی (اتماک) از ایران به عنوان یکی از ۱۵ عضو انجمن جهانی ماشین‌های کشاورزی فعالیت دارد. همچنین در بسیاری از زمینه‌ها از حیث فناوری فاصله زیادی با کشورهای رقیب تولیدکننده ادوات و تجهیزات حس نمی‌شود. این در حالی است که به لحاظ قیمت تمام شده ادوات و تجهیزات دارای مزیت بوده و می‌توان فرصت‌های صادراتی بسیار زیادی را برای کشور فعال نمود.



## جمع بندی

با توجه به دورویکرد کلان موجود در زمینه تأمین ماشین آلات مورد نیاز کشور مبتنی بر «تمرکز بر ساخت و تأمین از تولیدات داخلی» و یا «واردات و تأمین از طریق واردات»، بنا بر مطالعات صورت گرفته و تبادل نظر اتفاق افتاده در این حوزه در قالب نشست برگزار شده، به عنوان جمع بندی در زمینه ماشین ها، ادوات و تجهیزات کشاورزی، با توجه به شرایط موجود و توان تولید فعلی بنگاه های صنعتی این حوزه، می توان اقدامات و پیشنهادهای ذیل را مطرح نمود:

۱. در زمینه ادوات و تجهیزات، با توجه توان پاسخگویی تقریبی اغلب نیازهای کشور از طریق تولیدات داخلی، لازم است با اتخاذ سیاست های مقتضی، مقدمات رقابتی نمودن فضای تولید در این حوزه، به منظور ارتقای کیفی تولیدات و تعادل قیمتی محصولات تولیدی فراهم گردد. همچنین پیشنهاد می گردد تمهیدات لازم برای توسعه زیرساخت های تحقیق و توسعه در بنگاه های تولیدی، همچون ارائه تسهیلات و حمایت های مالی در زمینه تحقیق و توسعه و ابلاغ الزامات قانونی، اتخاذ گردد تا محصولات تولیدی بنگاه های داخلی، علاوه بر خورداری از سطح کیفی قابل قبول، توان رقابت با تولیدکنندگان خارجی را در بازار داخل کشور و یا بازارهای هدف صادراتی دارا بوده و از منظر فناورانه نیز بهبود و ارتقای مستمر شاهد باشند.
۲. در زمینه ماشین ها و ادواتی که کشور در حال حاضر دارای ظرفیت تولید کمتر از نیاز فعلی کشاورزی خود است (همچون تراکتور و کمباین)، لازم است با اتخاذ

سیاست‌های تسهیل واردات این اقلام در کنار حمایت از تولید و فروش اقلام داخلی (که قادر اند سهمی از نیاز بازار را پاسخگو باشند) به منظور پاسخ به نیازهای فعلی کشور و رفع گلوگاه‌های ایجاد شده، در میان مدت و بلندمدت با حمایت از بهبود کمی و کیفی تولیدات داخلی و تسهیل شکل‌گیری و توسعه بنگاه‌های تولیدی این زمینه، نیازهای آتی کشور را با استفاده از ظرفیت تولیدات داخلی پاسخ داد.

۳. به موازات اتخاذ سیاست‌های میان‌مدت و بلندمدت به منظور ارتقای کیفی و کمی تولید ماشین‌ها و ادوات مورد نیاز کشور، پیشنهاد می‌گردد در زمینه ارکان تولید این اقلام همچون حوزه کیفیت، خدمات پس از فروش، گارانتی و... دستورات عملی و اقدامات اجرایی لازم توسط نهادهای متولی امر و با مشارکت تولیدکنندگان و فعالین این حوزه تدوین و به اجرا گذارده شود.

۴. در زمینه تولید ماشین‌ها و ادوات کشاورزی و به منظور ارتقای توان تولیدی کشور لازم است رویکردها و اقدامات تضعیف‌کننده نهادهای متولی امر، همچون سیاست‌های تکثر واحدهای تولیدی (بدون در نظر گرفتن معیارهای کیفی و استانداردها در تولیدات این بنگاه‌ها) و قیمت‌گذاری دستوری که مانع از رشد تولید و توجیه‌پذیری فعالیت بازیگران این حوزه می‌گردد، مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرند.

۵. با وجود این امر که طبق آمار کشور در حال حاضر با کمبود تراکتور و کمباین به عنوان اصلی‌ترین ماشین‌های کشاورزی مواجه است، پیشنهاد می‌گردد در کنار تلاش برای تأمین این اقلام برای رفع گلوگاه و صف ایجاد شده در مسیر دستیابی کشاورزان به

این اقلام، سایر سیاست های موجود در قالب **نظام های بهره برداری** از ماشین ها و ادوات کشاورزی مورد مطالعه و ارزیابی قرار گیرد و از این طریق، با حمایت از ایجاد و فعالیت بازیگران جدید ارائه خدمات به کشاورزان، سیاست تخصیص یک ماشین به هر کشاورز و ایجاد صف برای دریافت این اقلام توسط کشاورزان مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرد.















پروژه «تدوین برنامه توسعه مکانیزاسیون کشاورزی با تأکید بر ماشین‌آلات و تجهیزات زراعی» با اتکای به مطالعه وضعیت موجود کشور، آسیب شناسی معضلات و شناسایی توانمندی موجود در کشور، به بهبود وضعیت کمی و کیفی این حوزه تخصصی از کشاورزی کمک نماید. از همین رو اولین نشست از سلسله نشست‌های تخصصی بررسی سیاست‌های صنعتی کشور در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی با موضوع سیاست‌های تأمین ماشین‌ها و تجهیزات 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