

بررسی اجمالی الگوهای مختلف بهره‌برداری از ماشین‌آلات کشاورزی در ایران

غلامحسین طباطبایی - مدیر کل دفتر شرکت‌های تعاونی تولید، سهامی
زراعی و واحدهای خرد و دهقانی
شهریار پاک‌نیا* - کارشناس دفتر شرکت‌های تعاونی تولید، سهامی
زراعی و واحدهای خرد و دهقانی



چکیده

از آنجائی که مکانیزاسیون کشاورزی به دلیل ارتباط تنگاتنگ آن با بخش‌های مختلف تولیدی و اقتصادی از یک سو و شرایط اجتماعی و فرهنگی جامعه از دیگر سو، متأثر از عوامل و متغیرهای متعدد است، ضرورت یک برنامه منسجم و جامع را با شناخت مولفه‌ها و پیچیدگی‌های آن طلب می‌نماید برنامه‌ای که می‌تواند از روش شناختی مسائل پیش‌رو تا برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مبتنی بر یک تحلیل علمی و آن هم در همه ابعاد فنی و اجتماعی را مطرح نظر قرار دهد. یکی از الزامات اساسی برای دستیابی به این هدف تامین ماشین به‌ویژه منابع مولد نیرو (تراکتور، کمباین و ...) و ادوات مناسب و اختصاصی است که می‌تواند شاخص‌های توسعه مکانیزاسیون (درجه، سطح، ظرفیت) را ارتقاء و بهبود بخشد. وضعیت موجود نشان‌دهنده آن است که از امکانات ماشینی استفاده مطلوب بعمل نیامده و منجر به کاهش کیفیت عملیات گردیده است که این امر با اهداف اقتصادی توسعه مکانیزاسیون مغایرت دارد. این مقاله تنها از منظر بهره‌برداری مطلوب و بهینه از ماشین‌آلات کشاورزی و براساس فعالیت‌های حوزه نظام بهره‌برداری، الگوهای مختلف بهره‌برداری از ماشین را معرفی می‌نماید.

این الگوها در یک تقسیم‌بندی کلی به دو شکل بهره‌برداری فردی و بهره‌برداری جمعی می‌باشند. بهره‌برداری‌های فردی نیز بهره‌برداری‌های فردی صاحب زمین و بهره‌برداران فردی بدون زمین را شامل می‌گردد. بهره‌برداران فردی صاحب زمین با محاسبه شرایط زراعی و اقلیم و بافت خاک و مجموعه ماشین‌آلات کشاورزی مورد نیاز بر اساس عرصه در اختیار و سطحی مشخص مورد تقسیم‌بندی قرار گرفته‌اند. بهره‌برداران فردی بدون زمین نیز به: ۱- بهره‌برداری توسط رانندگان حرفه‌ای بدون زمین ۲- بهره‌برداران بدون زمین با مدیریت حرفه‌ای ماشین‌آلات کشاورزی ۳- واحدهای مکانیزاسیون کارخانجات صنایع تبدیلی کشاورزی، تعریف و تقسیم گردیده‌اند. بهره‌برداری‌های جمعی نیز با مالکیت اراضی و بدون مالکیت تقسیم‌بندی گردیده است. بهره‌برداری از ماشین‌آلات بهره‌برداران جمعی با مالکیت اراضی در قالب: ۱- الگوهای تعاونی‌های تولید روستایی ۲- الگوی شرکت‌های سهامی زراعی ۳- الگوی کشت و صنعت‌ها ۴- الگوی بهره‌برداری مشاع، معرفی و ارائه شده است و بهره‌برداری جمعی از ماشین‌آلات بدون مالکیت اراضی در قالب: ۱- شرکت‌های خدمات مکانیزه کشاورزی ۲- شرکت تعاونی روستایی و ۳- تعاونی‌های خاص کشاورزی و صنفا، ارائه گردیده است. در این مقاله ضمن تشریح انواع تقسیم‌بندی‌های فوق‌الذکر بر اساس بررسی‌های تجربی، به نقاط قوت و ضعف نظام‌های بهره‌برداری مختلف از ماشین‌آلات در مقایسه با یکدیگر مختصراً اشاره است و در پایان بر اساس ارزیابی نتایج حاصله از نقاط قوت و تهدیدها هر یک از الگوهای بهره‌برداری از ماشین‌آلات کشاورزی، اولویت‌بندی مالکیت فردی و جمعی ماشین‌آلات نزد الگوهای مختلف به ترتیب بیان گردیده است. توجه به نظام خرد و دهقانی به عنوان نظام بهره‌برداری غالب کشور و ضرورت تحولات اساسی برای این نظام، اختصاص سهمیه‌بندی‌ها بر اساس اولویت‌بندی انجام گرفته، لزوم تدوین سیاست‌های حمایتی مشخص، توسعه الگوهای بهره‌برداری از ماشین‌آلات در قالب کشت و صنعت‌های خصوصی به جای کشت و صنعت‌های دولتی، از جمله پیشنهادها مقاله مزبور می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مکانیزاسیون کشاورزی، بهره‌برداری فردی، بهره‌برداری جمعی.

مقدمه

مکانیزاسیون کشاورزی به دلیل ارتباط تنگاتنگی که با بخش‌های مختلف تولیدی و اقتصادی و شرایط اجتماعی و فرهنگی جامعه دارد، متأثر از عوامل و متغیرهای متعدد است که ضرورت یک برنامه منسجم و جامع را با شناخت مولفه‌ها و پیچیدگی‌های آن می‌طلبد که از روش شناختی مسائل پیش‌رو تا برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مبتنی بر یک تحلیل علمی در همه ابعاد فنی و اجتماعی برخوردار باشد. یکی از الزامات اساسی به منظور دستیابی به این هدف، تامین ماشین‌بویژه منابع مولد نیرو (تراکتور، کمباین و...) و ادوات مناسب و اختصاصی است که می‌تواند شاخص‌های توسعه مکانیزاسیون (درجه، سطح و ظرفیت مکانیزاسیون) را ارتقاء و بهبود بخشد. مجموعه اطلاعات اجمالی مربوط به تامین

ماشین های خودگردان مورد نیاز برنامه های توسعه و وضعیت سطوح مکانیزاسیون و تغییرات درجه مکانیزاسیون، موید آن است که تاکنون، تامین ماشین های مولد نیرو مورد نیاز در برنامه های دوم و سوم حاصل نگردیده و حتی کاهش اسب بخار در هکتار در طول برنامه های دوم و سوم، معلول استفاده نامطلوب از امکانات ماشینی و در نتیجه، کاهش کیفیت عملیات است که این امر با اهداف اقتصادی توسعه مکانیزاسیون مغایرت دارد.

بنابراین، تنها از منظر بهره برداری مطلوب و بهینه از ماشین آلات کشاورزی بویژه ماشین آلات مولد نیرو (تراکتور، کمباین، ...) و براساس فعالیت های دفتر امور تعاونی های تولید و خرد و دهقانی در معاونت ترویج و نظام بهره برداری، الگوهای مختلف بهره برداری از ماشین معرفی می گردند.

اهمیت الگوهای مورد بررسی

وجود نظام بهره برداری خرد و دهقانی و ضعف بنیه مالی آنان به منظور خرید ماشین و ادوات کشاورزی و عدم تناسب روند افزایش بهای ماشین های کشاورزی با قیمت های محصولات زراعی و باغی از مسائل و مشکلاتی است که مانع توسعه مکانیزاسیون در عرصه تولید کشاورزی بوده و ضرورت تنوع نظام های بهره برداری و شکل های تخصصی ماشین آلات را ایجاب می نماید. در این رابطه می توان به موارد ذیل اشاره کرد:

۱- در طبقه بندی گروه های بهره برداری، در حدود $26/8$ درصد از بهره برداران با زمین در واحدهایی متمرکز شده اند که مجموعاً شامل 77 درصد کل اراضی مزروعی می شود؛ یعنی بخش اعظم اشتغال در واحدهایی با ابعاد بسیار کوچک تجمع یافته است. ضمن اینکه در واحدهای بین 5 تا 25 هکتاری که جمعیتی حدود 36 درصد کل بهره برداری ها را دربرمی گیرد، هنوز استفاده تملیکی و مستقل وسایل مکانیزه و ماشین های کشاورزی در رابطه با میزان سرمایه گذاری و هزینه های نگهداری، مقرون به صرفه نمی باشد. ولی با وجود اینکه بیشترین تعداد ماشین های کشاورزی در اختیار طبقات نامبرده است، خرید و نگهداری آنان نه بواسطه سرویس دهی به مزارع شخصی بلکه با ارائه خدمات ماشینی به سایر مزارع دارای توجیه اقتصادی و عملی است.

۲- تولید ماشین های کشاورزی از طریق صنایع داخلی، پاسخگوی نیازهای موجود نیست و علاوه بر این، صنایع سازنده ماشین آلات کشاورزی داخلی، فاقد بویایی لازم بوده و از دامنه تنوع تولیدات کارآمد و مناسبی برخوردار نیستند و در طول سالهای اخیر با افزایش قیمت تمام شده تولید، قیمت نهایی ماشین آلات، قابل تحمل برای کشاورزان نبوده؛ بویژه آنکه هزینه های استهلاک سالیانه، تعمیرات، بیمه، جایگاه نگهداری، خرید و نگهداری این دستگاهها از نظر اقتصادی برای اکثریت کشاورزان، غیر قابل قبول شده است.

۳- این امکان یعنی ایجاد و اصلاح عملیات واحدهای سرویس دهنده مکانیزاسیون در تجمع های تک منظوره و چندمنظوره به منظور استفاده بهینه از دستگاههای موجود و بالا بردن سطح راندمان عملیاتی آنها (در عین کاهش هزینه عملیات) از طریق الگوهای مختلف نظام بهره برداری از ماشین، بویژه تجمع های تعاونی واقعی، امری مهم و ضروری می باشد. به طور کلی؛ الگوهای بهره برداری از

ماشین‌آلات با توجه به تعداد افراد و مالکیت عبارتند از:

الف) بهره‌برداری فردی

ب) بهره‌برداری جمعی

الف) بهره‌برداری فردی

در این نوع بهره‌برداری از ماشین، یک فرد به تنهایی مالک ماشین بوده و به ارائه خدمات مکانیزاسیون کشاورزی اشتغال دارد. این نوع نظام بهره‌برداری از ماشین (بسته به اینکه فرد مورد نظر خود صاحب زمین کشاورزی است یا خیر) به دو طبقه بهره‌بردار تقسیم می‌گردد:

۱- بهره‌برداران فردی صاحب زمین: این نوع بهره‌برداران خود مالک زمین کشاورزی بوده و به منظور تامین خدمات ماشینی مورد نیاز مزارع خود، نسبت به تهیه و خرید ماشین‌آلات کشاورزی اقدام می‌نمایند.

۲- بهره‌برداران فردی بدون زمین: افرادی که مالک زمین کشاورزی نبوده ولی با توجه به تجربه کاری به صورت حرفه‌ای، نسبت به تهیه و خرید ماشین‌آلات کشاورزی به منظور ارائه خدمات ماشین در منطقه اقدام می‌نمایند. البته ناگفته نماند که طبقه‌بندی دیگری در ادامه بهره‌برداران فردی بالا در گروه با زمین و گروه بدون زمین قابل اعمال می‌باشد:

بهره‌برداران فردی با زمین بالای ۵۰ هکتار: در شرایط نسبتاً مطلوب و مساعد زراعی و در خاکی با بافت متوسط و مطلوب و با استفاده از حداقل ماشین‌آلات کشاورزی ضروری در عملیات زراعی مورد نیاز، فرض بر این است که یک تراکتور با مجموعه ماشین‌آلات لازم و مناسب بتواند نیازهای خدمات ماشینی یک عرصه ۵۰ هکتاری را پوشش دهد. با این فرض، الگوی بهره‌برداری فردی با مالکیت اراضی بالای ۵۰ هکتار، یک الگوی خاص بوده که با توجه به افزایش سطح زیر کشت و نوع نیاز ماشین‌آلات، قابل برنامه‌ریزی و توسعه و هدایت می‌باشد. به طور کلی، پیش‌بینی این است که اینگونه واحدها، نیازمند تشکیل نمی‌باشند و مقدمات تامین ماشین‌آلات به شکل فردی در سیاستگذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها قرار می‌گیرد.

۱- بهره‌برداران فردی با زمین زیر ۵۰ هکتار: تقسیم‌بندی این الگوی بهره‌برداری ماشین از این حیث قابل توجه است که با توجه به کمبود ماشین‌آلات مورد نیاز و مشکلات و تنگناهای تامین این ماشین‌آلات و کمبود تسهیلات لازم و به دلیل ضرورت اولویت‌بندی واگذاری و برنامه‌ریزی در توزیع، شرایط خاص این واحدهای زیر ۵۰ هکتاری (واحدهای دهقانی بسیار خردتر و کوچکتر) به نوعی از حیث توجیه اقتصادی مالکیت ماشین‌آلات کشاورزی تحت الشعاع قرار می‌گیرد و هم‌ضرورت یک برنامه‌ریزی برای دسترسی اینگونه واحدها را به خدمات ماشینی در قالب‌های مختلف و مطلوب اقتصادی مشخص می‌سازد. در اینگونه بهره‌برداری‌ها، سیاستگذاری‌ها و دیدگاه‌های کارشناسی بر این است که در این واحدها و عرصه‌های زراعی به شکل تخصصی و فنی خدمات مکانیزاسیون نیاز است.

۲- بهره‌برداران فردی بدون زمین: این نوع بهره‌برداری از ماشین، شامل کسانی می‌شود که هیچ نوع مالکیت اراضی نداشته و با توجه به اینکه چند دستگاه تراکتور و ماشین‌آلات در اختیار داشته و

ویژگی های فنی فردی ماشین آلات را به کار می گیرند مورد تقسیم بندی ذیل می باشد:

۳- بهره برداری توسط رانندگان حرفه ای بدون مالکیت زمین: این نوع بهره برداران بدون زمین به واسطه تجربه کاری و حرفه ای در زندگی و به کارگیری ماشین آلات کشاورزی، خدمات ماشینی به کشاورزان منطقه ارائه می نمایند. غالباً این افراد با استفاده از یک دستگاه مولد (تراکتور و یا کمباین) و بعضی دنباله بندهای مورد نیاز به ارائه خدمات اقدام می نمایند.

۴- بهره برداران بدون زمین با مدیریت حرفه ای ماشین آلات کشاورزی: این طبقه بهره بردار که فاقد مالکیت زمین بوده با بهره گیری از سرمایه و توان مدیریتی به خرید و ساماندهی تعدادی از ماشین آلات مولد و مجموعه ماشین آلات کشاورزی متناسب آنان اقدام نموده و با به کارگیری نیروی فنی مجرب از قبیل رانندگان حرفه ای، تعمیرکاران و حتی کارشناسان متخصص از طریق اعمال مدیریت فردی به ارائه خدمات مکانیزاسیون کشاورزی مورد نیاز می پردازند.

۵- واحدهای مکانیزاسیون کارخانجات صنایع تبدیل کشاورزی: این نوع نظام بهره برداری از ماشین با توجه به اینکه توسط یک واحد صنعتی با مدیریت فردی و مطابق ضرورت های آن واحد شکل می گیرند، ساختار و ترکیب ماشین آلاتی آن، ویژه محصول کشاورزی قابل تبدیل در آن صنعت است. این واحدهای صنعتی نسبت به تهیه و تدارک و خرید تعداد مناسبی از ماشین آلات مولد نیرو (تراکتور، کمباین خاص محصول و...) و ترکیب مناسبی از ماشین های کاشت، داشت و برداشت آن محصول صنعتی اقدام نموده و واحدهای مکانیزاسیون خاص آن محصول را به منظور ارائه خدمات ماشینی به کشاورزان طرف قرارداد سامان داده و متشکل می سازند. کارخانجات قند کشور، تجارب بسیار زیادی در زمینه ایجاد و توسعه این گونه شکل های ارائه خدمات مکانیزه در کشور داشته و به همین سیاق با توجه به این الگوی موفق می توان در سایر کارخانجات صنایع تبدیلی محصولات مختلف (که زمینه های صنعتی و تبدیل آنان بالا می باشد مانند پنبه و سایر محصولات مشابه) این نوع خدمات مکانیزه را سازماندهی و اجرا نمود.

ب) بهره برداری جمعی

در این نوع بهره برداری از ماشین، گروهی از افراد بهره بردار اراضی به صورت مشترک و جمعی، مالکیت ماشین آلات کشاورزی را در اختیار داشته و با اعمال مدیریت هماهنگ شده و متمرکز، نسبت به ارائه خدمات مکانیزاسیون کشاورزی اراضی کشاورزی منطقه اقدام می نمایند. این نوع بهره برداری با توجه به اینکه گروه بهره برداران مالکیت اراضی تحت عمل خود را در اختیار داشته و به واسطه کاستی های فنی و کمبود ماشین آلات و هزینه های خدمات و به منظور بهبود و بهینه سازی شیوه های دسترسی ارزان و مناسب به این خدمات ماشینی به این تصمیم مشترک و مدیریت جمعی ماشین آلات بدون اینکه مالک زمین باشند و براساس ضرورت های اشتغال و نیازسنجی کشاورزی منطقه و علاقه به امور فنی کشاورزی و داشتن ویژگی های خاص از جمله نیروی فنی متخصص و یا امکان سرمایه گذاری مناسب، نسبت به تشکیل این مدیریت جمعی اقدام نموده اند به گروه های ذیل تقسیم بندی می شوند:

۱- بهره‌برداران جمعی با مالکیت اراضی

این نوع بهره‌برداری از ماشین از ساختار و تشکیلات منظم و تعریف شده‌ای برخوردار است که به طور کلی در فعالیت‌ها و خدمات بخش کشاورزی بویژه خدمات ماشینی فعالیت می‌نمایند. پس از اصلاحات ارضی و برای رفع معضلات پراکندگی و خردی اراضی و استفاده بهینه از منابع و عوامل تولید و افزایش بهره‌وری در بخش، ضرورت طراحی، تدوین، ایجاد و معرفی الگوهای مختلف نظام بهره‌برداری از منابع آب و خاک و عوامل تولید شکل گرفت. متعاقب آن، پس از سال ۶۸ که نسبت به تشکیل و توسعه تعاونی‌های تولید روستایی در سطح وسیع و سیاست‌های توسعه، شرکت‌های سهامی زراعی به عنوان یکی از الگوهای مطلوب نظام بهره‌برداری، محور سیاست‌گذاری مربوط به نظام بهره‌برداری قرار گرفته، این الگوهای شناخته شده و تجربه شده و متنوع و مطلوب نظام بهره‌برداری، جزء بهترین بسترهای شناخته شده خدمات کشاورزی می‌باشند، بهترین بستر خدمات ماشینی (بخش مهمی از خدمات کشاورزی) بوده و تاکنون از این طریق، مصدر افزایش راندمان و بهره‌وری در بخش کشاورزی بوده‌اند که دارای تقسیم‌بندی و اشکال ذیل می‌باشند:

● **بهره‌برداری از ماشین در قالب الگوی تعاونی‌های تولید روستایی:** این نوع نظام بهره‌برداری که خود یک الگوی مطلوب مدیریت تلفیقی عوامل تولید و ساماندهی خدمات بخش کشاورزی می‌باشد و در بیش از ۱۰۰۰ نقطه کشور تجهیز گردیده و فعال می‌باشند؛ به دلیل وجود زمینه‌های اجرایی عملیات آب و خاک و تجهیز و تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی و بهره‌مندی از کادر متخصصان و آشنا به حوزه‌های مختلف فنی کشاورزی بخصوص مهندسی ماشین‌آلات کشاورزی و متخصصان مکانیزاسیون، امکان خرید و تجهیز ماشین‌آلات متنوع مولد نیرو و دنباله‌بند کشاورزی از طریق تسهیلات و سرمایه‌های جمع‌آوری شده، امکان کمک‌های دولت در قالب این گونه واحدها، ارائه آموزش مناسب با توجه به برنامه‌های ساماندهی آب و خاک اراضی و شناخت همه‌جانبه بهره‌برداران حوزه عمل از حیث نوع نیازهای آموزشی و امکان برنامه‌ریزی مناسب بویژه در زمینه استفاده بهینه از ماشین‌آلات کشاورزی و به‌کارگیری ماشین‌آلات جدید و متنوع و به‌طور کلی، توسعه مکانیزاسیون، بهترین و مناسب‌ترین الگوی بهره‌برداری از ماشین‌ران نیز معرفی می‌نمایند و در این راستا، ضرورت فعال‌سازی واحدهای مکانیزاسیون این تعاونی‌ها با استفاده از کمک‌های دولت و تسهیلات و منابع لازم، امکان ارتقا سطح مکانیزاسیون را در بخش عظیمی از مزارع کشور فراهم می‌آورد.

در شرکت‌های تعاونی تولید، ابزار و ماشین‌آلات عمده کشاورزی در تملک شرکت است و مالکیت آن به شرکت به عنوان یک شخصیت حقوقی تعلق دارد. بنابراین، اینگونه ابزار و ماشین‌آلات غیر قابل افراز، ولی قابل انتقال‌اند. ابزار و ماشین‌آلاتی که دولت در اختیار شرکت می‌گذارد به منظور استفاده در تصرف شرکت قرار می‌گیرند، ولی قابل افراز و انتقال به غیر نیستند.

● **بهره‌برداری از ماشین در قالب الگوی شرکت‌های سهامی زراعی:** این نوع نظام بهره‌برداری با توجه به قابلیت‌های خاص خود و امکان اعمال مدیریت واحد و متمرکز در تمامی عرصه‌های منابع آب و خاک و عوامل تولید بویژه ماشین‌آلات کشاورزی، مناسب‌ترین و پیشرفته‌ترین واحدهای مکانیزاسیون فعال را به نمایش خواهند گذاشت. در این شرکت‌ها به دلیل افزایش بهره‌وری و سطح

در آمدها، امکان انسجام مجموعه‌ای از ماشین آلات مولد با قابلیت‌های گوناگون (قدرت‌های مختلف) سبک، متوسط، سنگین و تنوع ماشین آلات کشاورزی مختلف برای افزایش درجه مکانیزاسیون کشاورزی و امکان اعمال یک مدیریت مدرن ماشین آلات با بهره‌گیری از متخصصان ماشین آلات کشاورزی، یک الگوی خاص واحدهای مکانیزاسیون مطلوب را در خود شکل می‌بخشد. چنانچه چهار شرکت سهامی زراعی کشور که هم‌اکنون از پیشرفته‌ترین ابزار و امکانات فنی برخوردارند، تنوع تراکتور و مجموعه‌ای از قدرت‌های مختلف ماشین آلات خودگردان، ماشین آلات سنگین برای اجرای عملیات آب و خاک و جاده‌های بین مزارع، تعمیرگاه‌های ثابت مجهز و پیشرفته، هانگار و سایه بان مناسب و سایر تاسیسات برای نگهداری ماشین آلات مورد نظر، استفاده از رانندگان حرفه‌ای و تعمیرکاران مجرب، کارگاه‌های تراشکاری و قطعه‌سازی و وجود کارشناسان متخصص، این واحدهای مکانیزه را در چهار شرکت مذکور، مشخص و قابل تعریف گردانده است. در این شرکت‌ها، ابزار و ماشین آلات تحت تملک شرکت به عنوان شخصیت حقوقی است و در مقایسه با سایر نظام‌های بهره‌برداری، شرکت‌های سهامی زراعی از سطح مکانیزاسیون بالاتری برخوردارند.

● **بهره‌برداری از ماشین در قالب الگوی کشت و صنعت‌ها:** شرکت‌های کشت و صنعت از جمله اولین واحدهای تجاری بزرگ تولید کشاورزی - صنعتی به شمار می‌روند که در آنها با ترکیب عملیات کشاورزی و صنعتی و خدماتی، کلیه مراحل تولید و نگهداری، فرآوری، بازاریابی، توزیع و فروش محصولات در مقیاس وسیع، طبق ساز و کار بازار در چارچوب سازمان و مدیریتی واحد تحقق می‌پذیرد. شرکت‌های کشت و صنعت، بعد از شرکت‌های سهامی زراعی از بالاترین سطح مکانیزاسیون برخوردارند. در برخی از واحدهای کشت و صنعت، ابزار و ماشین آلات در تملک شرکت به عنوان یک شخصیت حقوقی است و در برخی هم اجاره‌ای است.

● **بهره‌برداری از ماشین در قالب الگوی بهره‌برداری مشاع:** اکثریت اعضای مشاع بین ۷ تا ۱۱ نفر و به طور متوسط ۸ نفر می‌باشند. واحدهای بهره‌برداری موسوم به تعاونی‌های مشاع یا مشاع‌ها، پس از انقلاب اسلامی پدید آمدند. در این واحدها، نوع مالکیت زمین، گروهی و مشاع و عمدتاً غیر قابل افزایش است. در این واحدها، ابزار و ماشین آلات کشاورزی در تملک و تصرف واحد بهره‌برداری بوده و نوع مالکیت ابزار و ماشین آلات در آن به صورت گروهی است و به صورت رسمی غیر قابل افزایش می‌باشد؛ البته امکان فروش و انتقال مالکیت ابزار و ماشین آلات به غیر وجود دارد.

بر اساس بررسی به عمل آمده، سطح مکانیزاسیون در واحدهای مشاع از انواع دیگر الگوهای بهره‌برداری موجود در ایران به استثنای واحدهای خرد و دهقانی، پایین‌تر است. در این واحدها، تقویت و فعالیت واحدهای مکانیزاسیون و مدیریت فنی ماشین آلات، یکی از راه‌های جدی توسعه مکانیزاسیون کشور است. ابزار و ماشین آلات در تملک شرکت به عنوان یک شخصیت حقوقی است و در برخی به صورت اجاره‌ای است.

این نوع الگوهای نظام بهره‌برداری که نوع الگوی بهره‌برداری از ماشین با مالکیت اراضی نیز می‌باشند با توجه به اینکه در عرصه و محدوده مشخص و با محوریت آب و زمین مشخص و با تعداد بهره‌برداران شناسنامه‌دار و نسبتاً آگاه فعالیت می‌نمایند. از یک طراحی مکانیزاسیون مطلوب و فنی مشخص

برخوردارند و ضرورت تحکیم و توسعه و تقویت واحدهای مکانیزاسیون کشاورزی در قالب این الگوهای نظام بهره‌برداری از الزامات مکانیزاسیون کشاورزی کشور می‌باشد.

۲- بهره‌برداری جمعی از ماشین‌آلات بدون مالکیت اراضی

در این نوع نظام بهره‌برداری از ماشین، بهره‌برداران به صرف مالکیت اراضی و برنامه‌ریزی برای آن جمع نشده‌اند؛ بلکه دلالتی چون میل اقتصادی به فروش خدمات ماشینی در قالب تشکلهای خدمات مکانیزه، تشکیل واحدهای چندمنظوره کشاورزی و رسیدن به صرفه اقتصادی از طریق فعالیت خدمات رسانی مکانیزاسیون در کنار سایر فعالیتها و غیره مبنای اجتماع افراد پیرامون یک واحد فنی مکانیزاسیون به منظور ارائه خدمات ماشینی به اراضی منطقه بوده است. اشکال مختلف این نوع نظام بهره‌برداری از ماشین در تقسیم‌بندی‌های ذیل شکل گرفته است:

◆ **شرکت‌های خدمات مکانیزه کشاورزی:** این نوع نظام بهره‌برداری از ماشین در قالب یک گروه (حداقل ۷ نفره) در منطقه و محدوده خاص با استفاده از مجموعه ماشین‌آلات کشاورزی در قالب یک مدیریت منسجم به ارائه خدمت مکانیزه اقدام می‌نمایند. این واحدها از آغاز تاکنون به مرور زمان قابلیت و ویژگی‌های نسبتاً بهتری را به دست آورده‌اند. مثلاً در ترکیب اعضای آن از متخصصان کشاورزی استفاده می‌گردد. اما متأسفانه با توجه به عواملی مانند عدم امکان روند نظارت خاص بر این شرکت‌ها و فقدان یک پشتوانه قانونی و حقوقی در جلوگیری از انفکاک آنان، تعداد زیادی از آنان عملاً وجود خارجی نداشته و تنها از آن نامی باقی مانده است.

◆ **شرکت‌های تعاونی روستایی:** این نوع شرکت‌ها که در اکثر مناطق روستایی ایران پراکنده‌اند با توجه به نوع فعالیت‌های مختلف و پراکنده، فعالیت منسجمی را به صورت حرفه‌ای و متشکل در خصوص توسعه مکانیزاسیون در برنامه‌ریزی خود نداشته؛ بلکه به تناسب شرایط مدیریت و موقعیت‌های مختلف در برخی از آنان، ماشین‌آلات و ابزارهای تهیه و خریداری شده و در فعالیت‌های مکانیزاسیون کشاورزی منطقه مشارکت می‌نمایند.

◆ **تعاونی‌های خاص کشاورزی و صنفی:** این گروه از تشکلهای تعاونی‌ها که در راستای اهداف مختلف، یک تعاونی را تشکیل داده‌اند و عمدتاً در شعاع وسیع و محدوده‌های گسترده براساس یکسری اصول صنفی و همکاری‌های مشترک، تشکیل و سازمان یافته‌اند؛ اقداماتی را در جهت تهیه و تدارک ماشین‌آلات کشاورزی انجام داده که چون مبنای پایه‌ای شرایط نیاز آب و خاک و اراضی در محدوده خاص و ضرورت تخصص‌های لازم در راستای مکانیزاسیون زمینه‌های زراعی - باغی (تعاونی‌های گندمکاران، تعاونی صیفی‌کاران، تعاونی‌های باغداران و...) و دامی (تعاونی‌های دامداران، تعاونی‌های مرغداران و...) اقدامات محدود و پراکنده‌ای (اما مناسب) به عمل آورده‌اند.

بررسی مختصر نقاط قوت و ضعف نظام‌های بهره‌برداری مختلف از ماشین
در مقایسه با یکدیگر

نوع نظام بهره‌برداری از ماشین		نقاط ضعف و تهدیدات
بهره‌برداری فردی با زمین		
بهره‌برداری فردی از ماشین		۱- مدیریت متمرکز ۲- عدم دخالت دولت ۳- تناسب میزان اراضی با ماشین‌آلات ۴- نگهداری صحیح ۵- انجام عملیات کشاورزی بموقع
بهره‌برداری فردی با زمین		۱- هدر رفتن قدرت ماشین‌آلات ۲- بالا رفتن قیمت تمام شده به دلیل سرمایه‌گذاری بیش از حد ماشین‌آلات
بهره‌برداری فردی بدون زمین		۱- سرویس و نگهداری بالا و بموقع ۲- قیمت‌گذاری بر اساس نظام عرضه و تقاضا ۳- جلوگیری از ورود غیرحرفه‌ای
بهره‌برداری فردی با زمین		۱- تمرکز ثروت در بین افراد ۲- بالا رفتن قیمت‌ها به دلیل نگاه کاملاً تجاری و سودانگارانه ۳- امکان بهره‌کشی از رانندگان ۴- راهپیمایی و استهلاک بالا

بهره‌برداری فردی

بهره‌برداری فردی بدون زمین

ادامه جدول بررسی مختصر نقاط قوت و ضعف نظام‌های بهره‌برداری مختلف از ماشین در مقایسه با یکدیگر

نقاط ضعف و تهدیدات	نقاط قوت	نوع نظام بهره‌برداری از ماشین	بهره‌برداری جمعی با زمین	بهره‌برداری جمعی
۱- کاهش فعالیت‌های دیگر شرکت ۲- احتمال تمرکز فعالیت‌های خدمات ماشینی برای عده‌ای خاص ۳- توقع نرخ پایین از طرف اعضا	۱- محدوده مشخص و راهپیمایی و استهلاک پایین ۲- بهره‌گیری از متخصص کشاورزی ۳- تعادل در نظام عرضه و تقاضای خدمات ماشینی ۴- وجود انگیزه جهت نگهداری و استفاده صحیح ۵- توسعه و تجهیز ماشین‌آلات براساس نیاز منطقه ۶- داشتن دفتر کار، انبار فنی و هانگارد ماشین‌آلات در شرکت ۷- کاهش قیمت تمام شده	شرکت‌های تعاونی تولید		
	۱- عدم تبعیض به دلیل شرایط کار در این شرکت‌ها ۲- وجود تعمیرگاه و کارگاه‌های فنی ماشین‌آلات ۳- وجود مزارع بکپارچه و کاهش استهلاک ۴- کاهش قیمت تمام شده	شرکت‌های سهامی زراعی		
۱- پراکندگی و آفرار ماشین‌آلات ۲- امکان فروش ماشین‌آلات ۳- فقدان کارشناس متخصص	۱- محدودیت سطح و عرصه و کاهش استهلاک	گروه‌های مشاع		
۱- عدم تأمین آب و زمین ۲- عدم حضور اعضا ۳- بالا رفتن قیمت تمام شده	۱- وجود ماشین‌آلات به اندازه کافی به دلیل کمک‌های دولت ۲- بالا بردن ضریب مکانیزاسیون در اراضی جدید	شرکت‌های تعاونی تولید ایثارگران		
۱- وجود سیستم کارفرما - کارگری و انگیزه پایین کارکنان	۱- مدیریت قوی و مناسب ۲- تناسب ماشین‌آلات با سطح ۳- وجود کارشناس متخصص ۴- بالا رفتن ضریب مکانیزاسیون در عرصه کشاورزی	کشت و صنعت‌های دولتی		

ادامه جدول شماره ۱: مقایسه ضرایب و ضعیف نظام‌های بهره‌برداری مختلف از ماشین در مقایسه با یکدیگر

نقاط ضعف و تهدیدات	نقاط قوت	نوع نظام بهره‌برداری از ماشین	بهره‌برداری جمعی بدون زمین	بهره‌برداری جمعی
۱- راهپیمایی و استهلاک بالا ۲- عدم ترکیب ماشین‌آلات	۱- وجود کارشناس متخصص در زمینه ماشین‌آلات و مکانیزاسیون	شرکت‌های خدمات مکانیزه		
۱- قیمت بالای خدمات و قیمت تمام شده ۲- عدم شفافیت قیمت ۳- استهلاک بالا	۱- وجود کارشناس متخصص ۲- سطح مدیریت فنی بالا ۳- هزینه علی‌الحساب ۴- تخصصی ۵- بالا رفتن درجه مکانیزاسیون	واحدهای مکانیزه در کارخانجات صنایع تبدیلی		
۱- راهپیمایی و استهلاک بالا ۲- عدم مدیریت صحیح ماشین‌آلات ۳- فقدان کارشناس متخصص		تعاونی‌های کشاورزی و صنفی		
۱- راهپیمایی و استهلاک بالا ۲- عدم مدیریت صحیح ۳- فقدان کارشناس متخصص ۴- عدم صرفه اقتصادی		شرکت‌های تعاونی روستایی		

ارزیابی نتایج حاصله از نقاط قوت، تهدید و نقاط ضعف بهره‌برداری مختلف از ماشین‌آلات کشاورزی و تدوین اولویت بندی
تحلیل و بررسی این ارزیابی براساس تجارب کارشناسی، حضور در عرصه تشکل‌های گوناگون بهره‌برداری از ماشین و سایر شیوه‌های بهره‌برداری فردی از ماشین‌آلات کشاورزی در مزارع کشور بوده و ترجیحا به دلیل امکان انعطاف پذیری در سیاست‌گذاری و تدوین برنامه‌های حمایتی مناسب، توسعه مکانیزاسیون و ماشین‌آلات کشاورزی در دو سطح فردی و جمعی به طور جداگانه به شرح زیر اولویت بندی می‌گردد:

الف) اولویت‌های مالکیت فردی ماشین‌آلات به ترتیب شامل:

- ۱- بهره‌برداری فردی با زمین که مالکیت اراضی بالای ۵۰ هکتار را در اختیار دارند.
- ۲- الگوی ارائه خدمات مکانیزاسیون در کارخانجات صنایع تبدیلی کشاورزی
- ۳- رانندگان حرفه‌ای
- ۴- مدیریت حرفه‌ای ماشین‌آلات کشاورزی

ب) اولویت‌های مالکیت جمعی ماشین‌آلات به ترتیب شامل:

- ۱- شرکت‌های سهامی زراعی
- ۲- شرکت‌های تعاونی تولید
- ۳- کشت و صنعت‌های خصوصی
- ۴- شرکت‌های خدمات مکانیزه

پیشنهادات در خصوص سیاستگذاری موثر برای الگوهای بهره‌برداری مختلف از ماشین‌آلات کشاورزی

- ۱- در راستای باور نظام خرد و دهقانی که غالب نظام بهره‌برداری کشور را تشکیل می‌دهد، این بار به جای تغییر ساختاری نظام خرد و دهقانی، تغییر ساختاری در شیوه‌های حمایت دولت از نظام خرد و دهقانی مورد واکاوی و تجدیدنظر قرار گرفته است. در این راستا بایستی یک تحول اساسی در مکانیزاسیون متناسب این نظام و آموزشی متناسب با این نوع نظام بهره‌برداری ایجاد گردد. به عبارت دیگر با تجدید نظر اساسی در این رویکرد به جای انطباق اندازه قطعات اراضی با ماشین‌آلات، ماشین‌آلات و برنامه‌های جدید و متناسب در نظام خرد و دهقانی ایجاد گردد.
- ۲- برای اولویت بندی ذکر شده در بهره‌برداری فردی و جمعی از ماشین‌آلات، سیاست‌های حمایتی دولت از طریق ایجاد تفاوت در نرخ کارمزد و مدت بازپرداخت تسهیلات ماشین‌آلات کشاورزی به طور شفاف مشخص و اعلام گردد.
- ۳- سیاست اختصاص و توزیع ماشین‌آلات کشاورزی بر اساس اولویت بندی‌های ذکر شده تنظیم شود و سهمیه‌های لازم در اختیار نظام‌های بهره‌برداری از ماشین در اولویت قرار گیرد.
- ۴- بخش سود و کارمزد تسهیلات در تشکل‌های مکانیزاسیون موثر و اولویت دار به عنوان یک اهرم تشویقی برای توسعه مکانیزاسیون مطلوب به کار گرفته شود.
- ۵- به جای الگوی کشت و صنعت‌های دولتی که تجربه خوشایندی در توسعه کشاورزی کشور به نظر نمی‌رسند، پیشنهاد می‌گردد که الگوی بهره‌برداری از ماشین در قالب الگوی بهره‌برداری کشت و صنعت‌های خصوصی، طراحی، تدوین و حمایت گردد.

منابع

- ۱- گزارش «عملکرد گذشته، تبیین وضعیت موجود، چشم‌انداز آینده، مشکلات و نارسایی‌ها، سیاست‌ها و چالش‌های توسعه مکانیزاسیون کشاورزی»، (۱۳۸۲). معاونت صنایع عمران و توسعه روستایی وزارت جهاد کشاورزی، مرکز توسعه مکانیزاسیون کشاورزی.
- ۲- شرکت‌های سهامی زراعی، صندوق مطالعات نظام بهره‌برداری ایران، جلد سوم، چاپ اول، وزارت کشاورزی (سابق).
- ۳- عبداللهی، محمد. (۱۳۷۷). «نظام‌های بهره‌برداری». چاپ اول، وزارت کشاورزی سابق، معاونت نظام‌های بهره‌برداری.
- ۴- مهندس طباطبایی، مهندس پاک‌نیا، مهندس دهقان، مهندس نجفی، مهندس ذکایی، سال (۱۳۸۵). برآیند نظرات «کار گروه تخصصی مکانیزاسیون در دفتر تعاونی‌های تولید خرد و دهقانی».