



قوام و اسباب شریعت اسلام امر به معروف و نهی از منکر و برپاداشتن حدود الهی است؛ برقرار ماندن

اداره فناوری مکانیزه کشاورزی استانها

نمابر آنی

موضوع: ساعات کارکرد سالیانه ماشینهای خودگردان

سلام علیکم

با احترام ، پیرو مجموعه اقدامات صورت گرفته جهت اجرای نمودن مصوبه مهر ماه جلسه مشهد مقدس به منظور فراهم نمودن امکان تخصیص سوخت یکنواخت ماشینهای کشاورزی و ایجاد زمینه مناسب جهت صدور کارت سوخت برای ماشینهای مذکور و انجام هماهنگی های اولیه با شرکت پخش فرآورده های نفتی ، خواهشمند است دستور فرمایید نسبت به تکمیل جدول پیوست موضوع برآورد ساعات کارکرد سالیانه ماشینهای کشاورزی استان با توجه به محصولات قابل کشت ، اقلیم منطقه ، ساعات کاری (بر اساس دستور العمل پیوست و رعایت سقف تخصیص سوخت استانها بر اساس سطح زیر کشت و نوع محصولات ، تعداد تراکتور و ...) حداکثر تا تاریخ ۹۰/۱۲/۱۵ اقدام لازم مبذول فرمایند.

محمد سناپادی
رئیس مرکز توسعه مکانیزاسیون کشاورزی

دستورالعمل نحوه تخصیص سوخت به ماشینهای کشاورزی بر اساس سطح زیرکشت

(پیشنهادی-دی ماه ۹۰)

مقدمه:

با توجه به اختلاف زیاد بهای مصوب داخلی و قیمت بین المللی فرآورده های سوختی، اعمال دقت و کنترل های نظارتی دقیق در جهت برآورد و تخصیص سهمیه های واقعی مبتنی بر اصل صیانت از منابع انرژی کشور امری ضروری و اجتناب ناپذیر می باشد. بر اساس فصل دوم، مفاد بند ۴، ۵ و ۶، دستورالعمل نهایی ستاد مبارزه با قاچاق و عرضه خارج از شبکه فرآورده های نفتی یارانه ای واگذاری سهمیه مواد سوختی یارانه ای به متقاضیان، مشروط به درخواست کتبی، متضمن موضوع و مقدار دقیق مصرف و تأیید دستگاه مربوطه و بررسی شرکت پخش برابر تقاضانامه می باشد. و همچنین دستگاه مربوطه مسئول بررسی، بازرسی و اطمینان از واقعی بودن و فعال بودن مصرف کنندگان در موضوع مورد نظر و درستی میزان سهمیه واگذاری بوده و شرکت پخش مسوول کنترل نهایی درستی عملکرد در این زمینه می باشد.

در این راستا در واحد مهندسی فرآورده های نفتی این مدیریت به منظور یکنواخت سازی و ساماندهی میزان سوخت تخصیصی بررسی هایی که با همکاری مرکز توسعه مکانیزاسیون کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی در خصوص میزان ساعات کارکرد تراکتور و کمباین جهت انجام عملیات مکانیزه یک هکتار سطح زیرکشت به تفکیک نوع محصول صورت پذیرفت که دستورالعمل حاضر منتج از مطالعات مذکور و تصمیمات متخذه در نشستهای مشترک این مدیریت و مرکز توسعه مکانیزاسیون کشاورزی بوده و ضروری است ترتیبی اتخاذ گردد تا ضمن تشکیل جلسات مشترک نواحی منطقه با ادارات فناوریهای مکانیزه سازمان جهاد کشاورزی استانها نسبت به اجرای دقیق مفاد دستورالعمل اقدام و نقطه نظرات اصلاحی یا پیشنهادی جهت بررسی های تکمیلی به این مدیریت ارسال گردد.

هدف:

با توجه به اینکه مصرف سوخت ماشینهای کشاورزی تابع عوامل و متغیرهای متعددی نظیر مشخصات فنی ماشین، عمر ماشین، ساعت کارکرد، نوع عملیات، نوع محصول، عملکرد محصول، نوع خاک، اندازه قطعات، پراکندگی قطعات، شرایط آب و هوایی، شرایط توپوگرافی، کیفیت و نگهداری و چگونگی بهره برداری از ماشین و ... می باشد که عموماً در حال حاضر توسط سیستم های نظارتی و توزیع کننده سوخت قابل کنترل نمی باشند، لذا ضرورت دارد ساز و کارهای مناسبی در تامین سوخت و یا پرداخت یارانه مربوطه اعمال گردد که از امکان اعمال نظارت و کنترل های معمول برخوردار باشند. از طرفی تمامی نهاده ها (ماشین کشاورزی نیز بعنوان یک نهاده در کنار کود و سم و...) می بایستی بطور موثر و بهره ور در خدمت هدف اصلی یعنی تولید پایدار محصولات کشاورزی قرار گیرند، بنابراین اهمیت دارد که در چگونگی تامین و پرداخت یارانه ها، میزان تاثیر سوخت در تولید محصولات اساسی کشاورزی مد نظر قرار گیرد و معیارها و پارامترهای علمی و عملیاتی مصرف انرژی هریک از محصولات کشاورزی در مناطق مختلف کشور بررسی و مشخص گردند تا بتوان به اهداف برنامه هدفمند کردن یارانه ها رسید و این طرح را می توان مقدمه ای جهت رسیدن به اهداف نهایی (پرداخت یارانه تولید به تولیدکننده) دانست.

با عنایت به مصرف سوخت بخش کشاورزی و تلاش در تدوین روشی قابل اجرا با ملحوظ نمودن امکان اعمال مدیریت مصرف سوخت؛ نبود الگوهای اجرایی پایگاههای اطلاعاتی مناسب در خصوص عوامل موثر یاد شده از جمله مشخصات ماشینهای کشاورزی موجود و محصولات کشت شده در سطح کشور و عدم احراز دقیق و مستند سطح تحت پوشش جهت تخصیص سهمیه به هر یک از صاحبان ماشینهای خودگردان و عدم امکان توجیه تخصیص سهمیه متفاوت به افراد مختلف

در سطح روستا، این دستورالعمل بستر مناسبی جهت جمع آوری اطلاعات و متعاقب آن حصول اطلاعات دقیقتر از میزان مصارف، سطوح زیرکشت، ساعات کارکرد، تعداد ماشین ها و ... بازنگری دستورالعمل خواهد بود .
ضمناً ، راهکارهای مناسب برای اکثر مسائل و مشکلات در قالب **دستورالعمل حاضر** به منظور تسهیل، تسریع و نظارت یکنواخت در سطح کشور ارائه گردیده است که انتظار دارد با مطالعه دقیق این دستورالعمل و بکارگیری مفاد آن در صورت مواجهه با هر نوع مشکل یا موارد پیش بینی نشده مراتب در جلسات مشترک با ادارات فناوری مکانیزه استانها مطرح و نتایج به منظور اصلاحات لازم بصورت مکتوب به این مدیریت ارسال گردد.

اصطلاحات و تعاریف.

- ماشین های کشاورزی : ماشین های خودگردان کشاورزی نظیر ؛ تراکتور ، کمباین ، دروگر ، تیلر و..... فعال در بخش کشاورزی هستند که جهت انجام عملیات زراعی و باغی بکار گرفته می شوند .

دامنه کاربرد:

- این دستور العمل به مدت یکسال بصورت آزمایشی قابل اجرا بوده و جایگزین کلیه الگوهای مصرف قبلی در سطح منطقه می باشد.

- دستورالعمل حاضر ماشین آلات ذیل را شامل نمی شود:

- ۱- تراکتورها و سایر دستگاههای فعال در معادن کارخانجات مختلف صنایع، کوره های آجرپزی صنعتی و سنتی، شهرداریها بخش داراییها، شرکتهای عمرانی، حمل و نقل مصالح و مواد غیر کشاورزی
- ۲- ماشینهای کشاورزی غیر فعال اسقاطی و بکارگرفته نشده توسط کشاورزان و یا تشکلهای مکانیزه و ...
- ۳- ماشینهای کشاورزی که در بخش گاوداریهای صنعتی و ... بکار گرفته می شوند.

شروع عملیات

ایجاد بانک اطلاعاتی مربوط به مالکین ماشینهای کشاورزی (تایید شده توسط ناجا)

وارد شدن به سایت مربوطه (WWW.tejaratasan.ir) توسط شخص متقاضی یا اپراتور و تکمیل فرم های مربوط به درخواست اینترنتی سوخت و همچنین اسکن و ذخیره مستندات (فرم تاییدیه) در محل مشخص شده

ارسال فرم تأییدیه درخواست سوخت ثبت نام شده از سوی مرکز ترویج به مدیریت

اتمام عملیات ایجاد بانک اطلاعاتی

ارتباط بین بین بانک اطلاعاتی و سامانه شماره گذاری در سامانه توزیع سوخت مصرفی

بررسی میدانی توسط کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی در دوره های سه ماهه به منظور لحاظ نمودن تغییرات صورت گرفته در تخصیص سوخت مراحل بعدی

اعلام میزان سوخت مصرفی به منطقه پخش فرآورده های نفتی بصورت سه ماه توسط سازمان جهاد کشاورزی

صدور / شارژ کارت سوخت صادر شده توسط شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی

گردش کار:

- اداره فن آوری مکانیزه سازمان جهادکشاورزی موظف است هر ساله سهمیه سوخت مورد نیاز خود را به تفکیک نوع محصول با توجه به سطح زیر کشت هر شهرستان و عملیات مکانیزه مورد نیاز آنها را (مثال: جدول شماره دو) و میزان تخصیص سهمیه سوخت بین ماشینهای خود گردان موجود در سطح شهرستان متناسب با تعداد آنها و تعیین ساعت کارکرد آنها بر اساس نوع بهره برداری و دامنه توان (در قالب جدول شماره چهار) به واحد مهندسی فرآورده های منطقه اعلام نماید.

یادآوری: در صورت تغییر در الگوی کشت در سال زراعی جدید و متعاقب آن تغییر در سهمیه اعلامی ضروری است مراتب از سوی اداره فناوری مکانیزه استان تایید و به واحد مهندسی فرآورده ها اعلام گردد.

- با توجه به مشخص بودن سطح زیر کشت به تفکیک نوع محصول در هر شهرستان (الگوی کشت سال گذشته هر شهرستان) و میزان ساعات کارکرد مورد نیاز جهت انجام عملیات مکانیزه سطح مذکور (جدول شماره دو)، واحد مهندسی فرآورده های منطقه ضمن هماهنگی و انجام آموزش های لازم به ناحیه، موظف است نسبت به کنترل و بررسی مجموع سهمیه سوخت های اعلامی با میزان سوخت تجمعی اعلام شده در بند فوق اقدام نمایند.

- درخواست اینترنتی سهمیه سوخت (پیوست فرم شماره سه) پس از تأیید مدیریت جهاد کشاورزی هر شهرستان به نواحی شرکت ملی پخش ارسال می گردد تا در نرم افزار ثبت و با جداول مندرج در دستورالعمل مقایسه گردد.

- توزیع سهمیه بین تراکتورهای هم طبقه (از نظر قدرت) و سایر دستگاهها در سطح شهرستان در قالب تقسیم بندی آنها در سه طبقه حرفه ای و شخصی و خدماتی (مطابق جدول تکمیل شده و مورد توافق استان و شهرستان با ناحیه پخش فرآورده های نفتی جدول شماره چهار) با رعایت سقف سهمیه تجمعی شهرستان بلا مانع است.

- سهمیه تایید شده برای متقاضیان توسط مراکز خدمات و مدیریت های جهاد کشاورزی شهرستانها نباید توسط شرکت های پخش کاهش یابد و تنها در صورت مشاهده نقص در گزارش، مورد عینا جهت بررسی بایستی به مدیریت شهرستان عودت گردد تا اصلاحات لازم صورت پذیرد.

- ادارات فناوری مکانیزه استان بایستی با توجه به نیاز سالانه، ماه های تخصیص سوخت به ماشین های مورد نظر را متناسب با زمان فعالیت آنها در منطقه و حداکثر تا پایان تاریخ معین بر اساس سطح زیر کشت و ساعت کارکرد (بر اساس توافق با نواحی پخش و با توجه به کشت منطقه) اعلام نمایند.

- ارائه فرم تسویه حساب (پیوست شماره چهار) برای ماشین هایی که با استفاده از تسهیلات یارانه دار خریداری شده اند و عمر آنها کمتر از ۵ سال است امکانپذیر نمی باشد. به استثناء شرکت های خدمات مکانیزه با هماهنگی مدیریت شهرستان.

- صدور فرم تسویه حساب برای کمباین های مهاجر توسط مدیریت های جهادکشاورزی شهرستان صورت می گیرد.

- در مورد ماشینهای کشاورزی تحویل سهمیه سوخت در ظروف بر اساس ماده ۴۶ فصل هفتم، دستورالعمل نهایی ستاد مبارزه با قاچاق و عرضه خارج از شبکه فرآورده های نفتی یارانه ای جهت انتقال به محل کار در مزرعه با تایید مدیریت شهرستان مبنی بر فعالیت آنها و متناسب با سطح کارکرد در منطقه تحت پوشش بلا مانع است.

- در صورت فرم تسویه حساب برای هر ماشینی، بایستی اطلاعات ماشین از اطلاعات رایانه ای حذف گردد.

- فرم تاییدیه برای ماشینهای کشاورزی فعال در واحدهای خدمات مکانیزه کشاورزی زمانی صادر خواهد گردید که این واحدها دارای پروانه تأسیس و بهره برداری معتبر از سازمان باشند.

- در صورت عدم ارائه پروانه معتبر مطابق ماشین های اشخاص حقیقی برخوردار خواهد شد.

- تنها ماشین هایی از جانب واحدهای خدمات مکانیزه جهت تکمیل فرم درخواست و دریافت سوخت قابل قبول هستند که خرید آنها توسط شرکت بصورت قولنامه صورت گرفته یا مالکیت آنها توسط شرکت مورد تایید مدیریت کشاورزی شهرستان باشد. در این خصوص اجاره ماشین یا مشارکت با دیگران قابل قبول نمی باشد.

- در مورد ماشینی که بصورت کاملاً نو از نمایندگی تحویل گرفته شده و تا آن تاریخ هیچ سوختی دریافت نکرده است، فرم تاییدیه بنام متقاضی صادر خواهد شد.

- در مورد ماشینی که نام متقاضی سوخت و مالک یکی نیست (خریداری بصورت قولنامه و ...) در این حالت حتی در صورت عدم دریافت سوخت توسط ماشین تا آن تاریخ، تسویه حساب سوخت به همراه کپی قولنامه مورد نظر بنام خریدار اخذ و سپس فرم تاییدیه صادر میگردد.

- ماشین های دست دوم اگر خارج از شهرستان باشد نامه تسویه حساب سوخت بایستی از مدیریت جهادکشاورزی شهرستان مورد نظر ارائه گردد. (حتی اگر در اول سال زراعی بوده و سوختی دریافت نکرده باشد).

- در صورت مواجهه با موارد خاص و شرایط اضطراری مربوط به رانندگان حرفه ای یا واحدهای خدمات مکانیزه و نیاز به تامین سوخت بیش از مقدار برآورد شده بر اساس دستورالعمل، با تایید سازمان جهاد کشاورزی و ناحیه شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی، افزودن ۲۰٪ سوخت به سهمیه برآورد شده بلامانع می باشد.

- یادآوری: به استثناء موارد مشمول بند فوق، مراتب باید از سازمان جهاد کشاورزی به مرکز توسعه مکانیزاسیون اعلام گردد.

- با توجه اینکه شناخت و تفکیک تراکتورها بسته به نوع کارکرد و نوع ادوات بکارگرفته توسط هر یک نیاز به اطلاعات تخصصی دارد لذا مسئولیت عدم تطابق سوخت تجمعی به ماشین آلات با سطح زیر کشت منطقه بر اساس الگوی کشت با جهاد کشاورزی استان خواهد بود.

جداول

و

پیوست ها

پیوست شماره یک: نحوه محاسبه میانگین مصرف سوخت ساعتی و یا در هکتار -

- محاسبه مصرف سوخت ساعتی براساس فرمول ASAE:

$$Q=C.P$$

Q: میزان مصرف سوخت بر حسب لیتر در ساعت

C: ضریب ویژه موتورهای دیزل که در سیستم بین‌المللی SI برابر با ۰.۳۰۵

P: بیشینه توان محور توان‌دهی بر حسب کیلو وات می‌باشد.

- برای برآورد سوخت مورد نیاز کل ساعات کارکرد تراکتور کافی است که سطح مورد عملیات ماشین در ساعات مورد نیاز عملیات مکانیزه یک هکتار ضرب گردد که در فرمول ذیل به آن اشاره می‌گردد:

$$Q=C.P.T.A$$

که در آن

C×P: مصرف سوخت ساعتی

T: زمان انجام عملیات در یک هکتار

A: کل سطح مورد عملیات ماشین

- با بهره‌گیری از فرمول ۱ و ۲، فرمول اجرایی ذیل را که مبنای محاسباتی برآورد سوخت مورد نیاز تراکتور (نیرو محرکه) مبتنی بر سطح زیر کشت می‌باشد را بیان می‌دارد و می‌توان با آن نسبت به برآورد سوخت مورد نیاز در سطح استان، شهرستان اقدام نمود.

ساعات کارکرد × مصرف سوخت ساعتی = برآورد سوخت تراکتور (نیرو محرکه) مبتنی بر سطح عملیات

$$Q_{Total} = (Q_i)(T \times A)$$

(Q_i): میانگین مصرف ساعتی تراکتور (نیرو محرکه) بر حسب لیتر در ساعت (جدول شماره یک)

T×A: ساعات عملیات بر مبنای نوع ادوات یا ساعات عملیات بر مبنای نوع محصول (جداول شماره ... و) که در سطح استان اطلاعات جامعی در خصوص ادوات مختلف و محصولات منطقه موجود بوده و قابل استفاده می‌باشد.

قابل توجه در نحوه محاسبه:

- توجه به موجودی تراکتورهای استان و سهم آنها در انجام عملیات مورد نیاز بخش در محصولات مختلف و متناسب آن توجه به کاهش زمان عملیات مورد نیاز در صورت افزایش توان تراکتور (نیرو محرکه)
- اضافه نمودن میزان ۲۰-۱۵ درصد سوخت اضافی جهت فعالیتهای غیر مزرعه‌ای

با فرمول مذکور قابلیت برآورد سوخت تا سطح شهرستان مبتنی بر موجودی تراکتورهای منطقه، آمار سطح زیر کشت و نوع عملیات مرسوم قابل احصاء می‌باشد.

پیوست شماره دو : فرم تاییدیه درخواست اینترنتی سوخت ماشینهای کشاورزی



شماره:.....

تاریخ:.....

مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان.....

مرکز ترویج و خدمات کشاورزی

مدیریت محترم جهاد کشاورزی شهرستان.....

موضوع: تاییدیه درخواست اینترنتی سهمیه سوخت (ویژه ماشین آلات خودگردان کشاورزی)

با سلام،

احتراما "تأیید می گردد یک دستگاه.....مدل.....به قدرت.....اسب بخار و

شماره موتور..... و شماره شاسی..... و سال ساخت.....

دارای سند مالکیت..... به شماره پلاک شهر بانی.....متعلق به آقای/شرکت

..... بشماره ملی.....(نام مدیر عامل و شماره ثبت

شرکت.....) بوده و در اراضی روستای.....از بخش..... در قالب شخصی /

حرفه ای / خدماتی با شماره پرونده..... مشغول به فعالیت می باشد (خواهد شد). ضمناً " شماره درخواست نامبرده پس از ثبت نام

اینترنتی می باشد.

مسئول مرکز ترویج و خدمات کشاورزی

مدیر عامل شرکت خدمات مشاوره ای فنی و مهندسی

.....(مهر و امضاء)

..... (امضاء و مهر)

* ادارات فناوری مکانیزه استان در تکمیل موارد و گزینه های مربوط به فرم تاییدیه موارد ذیل را مورد توجه قرار دهند:

* منظور از دستگاه تراکتور، کمباین، دروگر، تیلر، چاپر خودکششی و..... می باشد.

* مدل و مارک دستگاه بر بدنه آن برجسب زده شده یا در دفترچه فنی ذکر گردید.

* ثبت شماره موتور و شاسی دستگاه الزامی بوده و در غیر اینصورت ارائه سوخت غیر قانونی می باشد.

* ثبت سال ساخت دستگاهها ضروری است. ضمناً سال خرید دستگاه اشتباه به جای سال ساخت قید نگردد.

* در صورت مالیکت دو نفر بر یک دستگاه نام هر دو نفر ذکر گردد.

* در صورت متفاوت بودن نام متقاضی و نام درج شده در دفترچه، به نام متقاضی (مالک فعلی دستگاه) ذکر گردد.

* کد ملی اشخاص حقیقی یا مدیرعامل تشکل های حقوقی متقاضی سوخت بایستی در فرم تاییدیه و در محل معین شده قید گردد

* سند مالکیت : سند رسمی ، شناسنامه مالکیت ، دفترچه مالکیت ، برگ فروش مورد تایید کارخانه تولید کننده و یا وارد کننده ، صورتجلسه تحویل (مشخصات کامل ماشین و مالک قید شده باشد)

* این فرم در دو نسخه صادر نسخه اول پس از صدور و ثبت نام اینترنتی توسط متقاضی و درج شماره درخواست به مدیریت شهرستان ارسال می گردد و نسخه دوم در

مرکز ترویج بایگانی خواهد شد.

پیوست شماره سه: فرم تسویه حساب سوخت برای ماشینهای فروخته شده یا منتقل شده



شماره:.....
تاریخ:.....

فرم تسویه حساب سوخت

جهت ماشین آلات خودگردان کشاورزی خرید و فروش شده در استان

مشخصات فروشنده:

استان.....شهرستان.....بخش.....دهستان.....روستای.....
نام و نام خانوادگی فروشنده دستگاه:.....نام پدر.....شماره شناسنامه.....

مشخصات خریدار:

استان.....شهرستان.....بخش.....دهستان.....روستای.....
نام و نام خانوادگی خریدار دستگاه:.....نام پدر.....شماره شناسنامه.....

مشخصات دستگاه مورد معامله:

نوع دستگاه:(تراکتور/کمباین/دروگر/تیلر)..... مدل دستگاه..... سال ساخت.....

شماره موتور.....

شماره شاسی.....

دفترچه تراکتور دارد ندارد دفترچه بنام فروشنده بنام دیگری

(نام و نام خانوادگی درج شده در دفترچه.....)

نظر شرکت پخش فرآورده های نفتی ناحیه.....(مبداء)

تحويل سوخت مربوط به دستگاه با مشخصات فوق در حوزه این ناحیه موجود نبوده قطع گردید

شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی ناحیه/شهر.....

امضاء و مهر

نظر مرکز خدمات کشاورزی و مدیریت جهاد کشاورزی مبداء:

تأیید می گردد که دستگاه.....با مشخصات فوق الذکر که در محل این شهرستان مشغول به فعالیت بوده تاکنون فرم تأییدیه

جهت ثبت نام اینترنتی را از این شهرستان دریافت ننموده یا دریافت سوخت آن باستناد قولنامه منعقد بین فروشنده و خریدار فوق

الذکر (شماره سریال قولنامه.....تاریخ قولنامه.....) و تأیید شرکت پخش فرآورده های نفتی ناحیه

فوق الذکر قطع گردیده است ضمناً این دستگاه از اول سال جاری تا زمان قطع سوخت.....لیتر سوخت دریافت نموده است.

نام مرکز خدمات جهاد کشاورزی(مبداء)..... مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان(مبداء).....

مهر و امضاء

مهر و امضاء

*این فرم بایستی از سوی شهرستان یا مرکز خدمات مبداء(که فروشنده در آنجا ساکن و مشغول بکار بوده) تکمیل و توسط خریدار جهت اخذ فرم تأییدیه و

ثبت نام اینترنتی جدید به مرکز خدمات یا مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان مقصد(که خریدار در آنجا ساکن می باشد) تحويل گردد.

*همکاران گرامی بایستی در درج مشخصات دستگاه بویژه شماره موتور و شاسی دقت لازم را معمول فرمایند.

*شماره و تاریخ این فرم توسط مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان مبداء تکمیل می شود.

جدول شماره یک : میانگین مصرف سوخت ساعتی تراکتورها

سایر ماشین ها				تراکتورها			
میانگین میزان مصرف سوخت بر ساعت (لیتر)	توان ماشین (اسب)	نوع ماشین	ردیف	میانگین میزان مصرف سوخت بر ساعت (لیتر)	توان تراکتور (اسب)	نوع تراکتور	ردیف
۱	۷.۵	تیلر ۷.۵ اسب	۱	۴	۲۰	داروانا ۲۰ اسب	۱
۲	۸.۵	تیلر ۸.۵ اسب	۲	۵	۲۵	داروانا ۲۵ اسب	۲
۲	۱۱	تیلر ۱۱ اسب	۳	۶	۳۰	گلدنی ۹۳۰	۳
۲	۱۳	تیلر ۱۳ اسب	۴	۶	۳۳	کوبوتا ۳۳ اسب	۴
۳	۱۴	دروگر غلات	۵	۷	۳۸	گلدونی ۹۳۸	۵
۱۴	۷۵	موور کاندیشنر (سواتر)	۶	۹	۴۵	فیات ۳ سیلندر	۶
۴۲	۲۲۰	چاپر خودرو	۷	۹	۴۵	فرگوسن ۳ سیلندر	۷
۲۱	۱۱۰	کمباین سبک	۸	۱۲	۶۵	رومانی ۶۵۰	۸
۳۸	۲۰۰	کمباین متوسط	۹	۱۴	۷۵	ای تی ام ۷۵۰	۹
۳۱	۱۶۵	کمباین چغندر	۱۰	۱۴	۷۵	فرگوسن ۴ سیلندر (۲۸۵)	۱۰
۲۳	۱۲۰	کمباین پنبه	۱۱	۱۴	۷۵	جاندیر ۴ سیلندر ۲۰۴۰	۱۱
۲۳	۱۲۰	کمباین سیب زمینی	۱۲	۱۹	۱۰۰	جاندیر ۶ سیلندر (۳۱۴۰ و ۳۳۵۰)	۱۲
۵	۲۵	کمباین برنج دی دانگ	۱۳	۲۱	۱۱۰	فرگوسن ۶ سیلندر (۳۹۹)	۱۳
۶	۳۰	کمباین برنج کوچی	۱۴	۲۳	۱۲۰	جاندیر ۶۶۱۰	۱۴
۱۶	۸۵	کمباین برنج یانمار	۱۵	۲۴	۱۲۵	کیس ۵۱۵۰	۱۵
۱۲	۶۵	کمباین برنج کلاس	۱۶	۲۶	۱۳۵	فرگوسن ۶۲۹۰	۱۶
				۲۹	۱۵۰	والترا ۸۴۰۰	۱۷
				۳۰	۱۵۵	نیوهلند ۱۵۵	۱۸
				۳۱	۱۶۵	جاندیر ۴۵۶۰	۱۹
				۳۳	۱۷۵	والترا ۱۷۱	۲۰
				۳۸	۲۰۰	جاندیر ۴۹۵۵	۲۱

جدول شماره ۲ : میانگین ساعات کارکرد تراکتور و کمباین با توجه به نوع محصول در کشور بر اساس اطلاعات جمع آوری شده از سطح کشور

ردیف	نام محصول	سطح زیر کشت	عملیات خاکورزی											سایر موارد	حداقل ساعت کارکرد تراکتور	حداکثر ساعت کارکرد تراکتور	میانگین ساعت کارکرد تراکتور		
			شخم	زیرشکنی	دیسک زنی	لولر زنی	مرزکشی	نهرکشی	کودپاشی	بذرکاری	کمبینات زنی	سمپاشی	کلتیواتور زنی					دروگر	با کمباین
۱	گندم آبی	۲۷۸۱۹۳۹	۲.۵	۱	۱	۱	۱	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۲.۵	۲۱	۱۸.۵
۲	گندم دیم	۴۴۴۰۳۷۲	۲														۲	۱۵	۱۳
۳	جو آبی	۵۹۴۰۷۰	۲.۵	۱	۱	۱	۱	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۲.۵	۲۱	۱۸.۵
۴	جو دیم	۱۰۴۷۷۵۹	۲														۲	۱۵	۱۳
۵	ذرت دانه ای	۳۰۶۴۷۳	۲.۵	۱	۱	۱	۱	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۲	۲۱	۱۹
۶	کلزا	۸۹۷۸۸	۲	۱	۱	۱	۱	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۲.۵	۱۸	۱۶
۷	چغندر قند	۱۵۹۷۸۹	۲.۵	۲	۲	۲	۲	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۵	۲۸	۲۵.۵
۸	برنج	۶۱۵۹۱۰	۲														۲	۱۵	۱۳.۵

میزان ساعات کارکرد تراکتور برآورد شده در هر هکتار برای محصولات کشاورزی

ردیف	گروه محصولات سالانه	ساعات کارکرد مورد نیاز برای انجام عملیات مکانیزه در یک هکتار	درصد سطح زیر کشت در کشور بر اساس آمار سال زراعی ۸۸-۸۷
۱	گروه غلات	۱۶-۲۱	۷۳.۰۵
۲	گروه حبوبات	۱۵-۱۷	۶.۹۹
۳	گروه محصولات صنعتی	۲۳-۲۸	۳.۷۹
۴	گروه محصولات سبزی و صیفی	۱۵-۱۸	۳.۹۸
۵	گروه محصولات جالیزی	۲۰-۲۵	۲.۵۳
۶	گروه نباتات علوفه ای	۱۸-۲۰	۸.۰۸

جدول شماره ۳- میانگین زمان مور نیاز جهت انجام عملیات های مختلف کشاورزی بر اساس اطلاعات جمع اوری شده از

سطح کشور

ردیف	نام ادوات دنباله بند	زمان انجام کار برای یک هکتار	ردیف	نام ادوات دنباله بند	زمان انجام کار برای یک هکتار
۱	اسکرپیر لیزری	۸	۲۵	بذرکارحبوبات	۱.۵
۲	لولر لیزری	۱۰	۲۶	بذرکارکودکارحبوبان	۱.۵
۳	زیرشکن	۳	۲۷	ردیفکارچغندرقد	۱
۴	گاواهن سه خیش	۳	۲۸	ردیفکارپنبه	۱
۵	گاواهن چهارخیش	۲.۲۵	۲۹	بذرکارگوجه فرنگی	۱
۶	گاواهن دو طرفه سه خیش	۱.۷۵	۳۰	غده کار سیب زمینی	۲
۷	گاواهن دو طرفه چهارخیش	۱.۲۵	۳۱	کودپاش	۰.۵
۸	گاواهن دو طرفه پنج خیش	۱	۳۲	فارویر	۰.۵
۹	خاکورز مرکب	۱	۳۳	مرزبند	۱
۱۰	پنجه غازی	۱	۳۴	نهرکن	۱
۱۱	دیسک سبک	۱.۲۵	۳۵	کودکارفارویر	۱
۱۲	دیسک متوسط	۱	۳۶	وجین کن	۱
۱۳	دیسک سنگین	۰.۷۵۱	۳۷	سمپاش پشت تراکتوری	۰.۵
۱۴	پادلر	۳	۳۸	سمپاش توریینی	۰.۲۵
۱۵	سیکلو تیلر	۱.۲۵	۳۹	موور	۱
۱۶	لولر سبک	۱.۲۵	۴۰	ریک	۰.۵
۱۷	لولر سنگین	۰.۷۵	۴۱	بیلر	۲
۱۸	کمبینات	۱.۲۵	۴۲	رانددیلر	۱.۵
۱۹	بذرکار غلات	۱.۵	۴۳	چاپردوردیغه	۵
۲۰	کودکاربذرکار غلات	۱.۲۵	۴۴	برگ زن چغندرقد	۱
۲۱	بذرکار کشت مستقیم	۱	۴۵	چغندرکن	۳
۲۲	بذرکار دیم	۱.۵	۴۶	چغندر بارکن	۰.۷۵
۲۳	ردیفکارذرت	۱	۴۷	سیب زمینی کن	۳
۲۴	بذرکارکودکارذرت	۱	۴۸	ساقه خردکن	۱

