

گزارش راهبردی

# افزایش بهره‌وری گندم در استان خوزستان



 mowj\_in



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



اندیشه موج  
Mowj Think Tank

## گزارش راهبردی عوامل افزایش بهره‌وری گندم

(مطالعه موردی: استان خوزستان)



دفتر مطالعات اقتصادی

تاریخ شروع مطالعه: ۱۴۰۲/۰۴/۱۲ تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۷/۱۵

کشورمان در محصولات پایه غذایی باید به امنیت لازم و خودکفایی کافی دست یابد؛ باید درمورد گندم و خوراک دام و ذرت و جو و مواد اصلی تولید روغن، به خودکفایی برسیم.  
(مقام معظم رهبری؛ یکم فروردین ماه ۱۴۰۱)



# فهرست

۵.....	چکیده
۶.....	مقدمه
۸.....	بیان مسئله
۸.....	بهره‌وری گندم در استان خوزستان
۹.....	ظرفیت اسمی تولید گندم کشور
۹.....	اراضی کشت گندم در کشور و استان خوزستان
۱۰.....	منابع آبی خوزستان
۱۳.....	مهم‌ترین عوامل افزایش بهره‌وری گندم
۱۶.....	شبکه مسائل
۱۶.....	فقدان دانش کافی در حوزه کاشت، داشت و برداشت
۱۷.....	کمبود امکانات، تجهیزات و ملزومات
۱۸.....	خلأهای مالی
۱۹.....	طرح‌های افزایش عملکرد گندم اجرا شده در سطح کشور و استان خوزستان
۱۹.....	طرح ملی گندم بنیان
۱۹.....	طرح جهش تولید دیمزارها
۲۰.....	طرح هوشمندسازی
۲۰.....	کیف گندم
۲۱.....	بسیج همگام با کشاورز
۲۲.....	طرح افزایش بهره‌وری گندم گروه جهادی شهید کاظمی
۲۴.....	شبکه بازیگران و متولیان
۲۵.....	جمع بندی
۲۵.....	اقدامات در جهت افزایش بهره‌وری
۲۷.....	اقدامات لازم مجموعه‌های مختلف حاکمیتی و مردمی
۳۰.....	منابع
۳۱.....	کاربرگ مصاحبه

# فهرست

## فهرست تصاویر

- ۶.....رتبه ایران در تولید گندم جهان سال ۲۰۲۲
- ۸.....مقایسه عملکرد تولید گندم در جهان، ایران و خوزستان
- ۱۰.....منابع آبی استان خوزستان
- ۱۶.....نگاهی گذرا به شبکه مسائل
- ۱۹.....آمار و ارقام مربوط به طرح جهش تولید دیمزارها
- ۲۲.....طرح کلی افزایش بهره‌وری گندم گروه جهادی شهید کاظمی

## فهرست نمودارها

- ۱۷.....شبکه مسائل فقدان دانش کافی در حوزه کاشت، داشت و برداشت
- ۱۸.....شبکه مسائل کمبود تجهیزات و ملزومات لازم برای کشاورزی
- ۱۸.....شبکه مسائل خلاء های مالی کشاورزان

## فهرست جداول

- ۷.....رتبه بندی استان ها در تولید گندم
- ۹.....ظرفیت اسمی تولید گندم کشور
- ۹.....اراضی کشت گندم در کشور و میزان تولید گندم در کشور
- ۱۰.....اراضی کشت گندم در خوزستان
- ۳۱.....کاربرگ مصاحبه

## چکیده

به صورت میانگین کشور سالانه به ۱۳٫۵ میلیون تن گندم نیاز دارد. که متأسفانه تولید گندم کشور در دهه های اخیر پایدار نبوده بدین گونه که در بعضی سال ها به خودکفایی رسیده اما در بیشتر مواقع متکی به واردات بوده است. در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ که رکورد تولید گندم در مقایسه با ده سال اخیر شکسته شد، حدود ۱۱ میلیون تن گندم از کشاورزان توسط جهاد کشاورزی خریداری شده است که گندم موردنیاز خبازی ها تأمین شد. اما برای خودکفایی در تولید گندم یا می بایست سطح زیر کشت گندم را افزایش دهیم که تبعات اقتصادی و کاهش سطح زیر کشت محصولات دیگر را به دنبال دارد یا بهره‌وری تولید گندم را در کشور افزایش دهیم. بر اساس مطالعات انجام شده شرایط اقلیمی ایران ظرفیت برداشت ۸٫۸ تن در هکتار گندم آبی و ۴ تن در هکتار گندم دیم را دارد اما متأسفانه عملکرد کنونی کشور ۴ تن در هکتار گندم آبی و ۱٫۵ تن در هکتار گندم دیم است. در این گزارش به بررسی عوامل افزایش عملکرد گندم خواهیم پرداخت و چرایی عدم تحقق آنها را بررسی خواهیم نمود. به طور کلی سه عامل اصلی در پایین بودن عملکرد گندم کشور دخیل هستند که شامل؛ تغذیه کودی نامناسب، فقدان دانش کافی کشاورزان در حوزه کاشت، داشت و برداشت و در آخر کمبود و فرسوده بودن ماشین‌آلات کشاورزی.

## مقدمه

گندم یکی از راهبردی‌ترین و مهم‌ترین محصولات جهان و علی‌الخصوص ایران به شمار می‌رود؛ چراکه از یک طرف ۴۲ درصد پروتئین هر فرد ایرانی را تأمین می‌کند و از طرفی دیگر در مناسبات سیاسی کشورها جای پای خود باز کرده است و علاوه بر آن امروزه کفه مذاکرات سیاسی کشورها به سمتی سنگینی می‌کند که ضریب امنیت غذایی بالایی داشته باشد. از این رو در این گزارش قصد داریم با روش توصیفی-تحلیلی و با ابزار کتابخانه‌ای و مصاحبه، عوامل افزایش بهره‌وری گندم و شبکه مسائل پایین بودن میزان بهره‌وری گندم در استان خوزستان را با روش‌های؛ ۱. اولویت بندی مشکلات براساس فراوانی مشکلات در اسناد؛ ۲. اولویت بندی مشکلات براساس تکرار مشکلات در گفتار پژوهی؛ ۳. اولویت بندی مشکلات بر مبنای اعتبار اسناد و گفتارها با روش رتبه بندی سلسه مراتبی (AHP)، تحلیل و بررسی نماییم.

تصویر شماره یک: رتبه ایران در تولید گندم جهان سال ۲۰۲۲



بر اساس آخرین گزارش سازمان جهانی خواربار و کشاورزی ملل متحد، چین با تولید ۱۳۷.۷ میلیون تن گندم بزرگ‌ترین تولیدکننده این محصول در سال ۲۰۲۲ بوده است. اتحادیه اروپا با تولید ۱۳۴.۵ میلیون تن در رتبه دوم قرار گرفته است و ایران در سال ۲۰۲۳ با تولید ۱۱ میلیون گندم در رتبه سیزدهم تولید گندم در جهان قرار دارد.

بر اساس اعلام مجری طرح گندم معاونت زراعت وزارت جهاد کشاورزی<sup>۲</sup>، به طور متوسط میزان نیاز کشور به گندم حدود ۱۳.۵ میلیون تن است که ۱۰ میلیون تن مصرف خبازی‌های نان، دو میلیون تن مصارف صنایع و صنعت شامل ماکارونی و صنایع مرتبط و ۱.۵

میلیون تن هم بذرو سایر مصارف است. که در سال ۱۴۰۲ حدود ۱۱ میلیون تن از آن تأمین شده است.

۱. Food and Agriculture Organization of the United Nations .

۲. سهراب سهرابی مجری طرح گندم وزارت جهاد کشاورزی

بنابراین برای تأمین ۲ میلیون تن گندم مورد نیاز دیگر به سه روش می‌توان عمل کرد؛ ۱. واردات گندم مورد نیاز ۲. افزایش سطح زیرکشت گندم ۳. افزایش بهره‌وری و عملکرد تولید گندم.

واردات گندم علاوه بر هزینه بالایی که دارد، کشور را دچار وابستگی غذایی می‌کند و در اصطلاح امنیت غذایی کشور را به خطر می‌اندازد. در این میان بهبود عملکرد و بهره‌وری به عنوان گزینه و راهکار مطلوب افزایش تولید، از اهمیت خاصی برخوردار است؛ زیرا توسعه سطح کشت متناثر از سیاست‌های قیمت‌گذاری، پیامدهای نامطلوب اقتصادی از جمله اثرات تورمی، افزایش بار هزینه‌های دولت و کاهش سطح کشت و تولید سایر محصولات را می‌تواند به دنبال داشته باشد، درحالی‌که بهبود عملکرد در واحد سطح بسیار مهم است و کمترین آثار و تبعات نامطلوب اقتصادی و اجتماعی را به دنبال دارد.<sup>۳</sup> در سال‌های ۸۹ و ۹۰ شیراز نخستین تولیدکننده گندم در کشور شناخته شد اما پس از اجرای طرح مشیت گندم و حمایت‌های مقام معظم رهبری از تولید گندم در استان خوزستان، پس از چهار سال این استان توانست تبدیل به بزرگ‌ترین مرکز تولید گندم در کشور پس از چهار سال از زمان شروع طرح مبدل شود. طبق آخرین آمار اعلام شده از سوی وزارت جهاد کشاورزی به نقل از مرکز اطلاع‌رسانی شرکت بازرگانی دولتی ایران بر اساس خرید تضمینی گندم؛ ۳ استانی که هرکدام با فروش بیش از یک میلیون تن گندم، بیشترین میزان فروش این محصول را داشته‌اند به ترتیب شامل استان خوزستان با ۱۷ درصد، کردستان با ۱۱ درصد و فارس با ۱۰ درصد است.

جدول شماره یک (رتبه بندی استان ها در تولید گندم، سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۱)

ر	نام استان	درصد	گندم خریداری شده (تن)
۱	خوزستان	۱۷	۱,۷۰۰,۰۰۰
۲	کردستان	۱۱	۱,۳۰۰,۰۰۰
۳	فارس	۱۰	۱,۰۰۰,۰۰۰
۴	کرمانشاه	۸	۸۷۰,۰۰۰
۵	آذربایجان غربی	۶٫۵	۷۵۰,۰۰۰
۶	گلستان	۵٫۵	۶۷۰,۰۰۰
۷	لرستان	۵	۶۱۰,۰۰۰
۸	آذربایجان شرقی	۴٫۵	۵۶۰,۰۰۰
۹	زنجان	۴	۴۵۰,۰۰۰
۱۰	همدان	۳٫۵	۳۸۰,۰۰۰
۱۱	مابقی استان‌های کشور	۲۵	۲,۰۰۰,۰۰۰
	جمع کل	۱۰۰	۱۰,۳۰۰,۰۰۰

۳. سرباز نبیری، ام‌البینین، مقاله، بررسی موانع افزایش بهره‌وری گندم در ایران مطالعه موردی: آذربایجان غربی، ص ۵



بنا بر آنچه که گفته استان خوزستان بزرگ‌ترین تولیدکننده گندم در کشور است؛ از این رو پرداختن به مسئله افزایش بهره‌وری گندم در استان خوزستان بسیار حائز اهمیت خواهد بود؛ چراکه افزایش تولید گندم در این استان تأثیر مستقیم بر میزان تولید گندم کشور دارد که همچون گذشته می‌تواند منجر به خودکفایی کشور در تولید گندم شود.

## بیان مسئله

### بهره‌وری گندم در استان خوزستان



تصویر شماره دو: مقایسه عملکرد تولید گندم در جهان، ایران و خوزستان

میزان بهره‌وری گندم در هر هکتار یکی از مهم‌ترین عوامل تحقق خودکفایی گندم در کشور است. گندم به دو صورت آبی و دیم کشت می‌شود. طبق آمار و ارقام متوسط برداشت گندم از اراضی آبی در جهان ۸/۸ تن در هر هکتار و در اراضی دیمی ۳/۷ تن در هکتار می‌باشد. اما متوسط

برداشت گندم از اراضی آبی و دیمی در ایران به ترتیب ۴/۲ و ۱/۵ تن در هر هکتار است که در استان خوزستان به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده گندم در کشور میزان برداشت گندم از اراضی آبی با توجه به شرایط اقلیمی بین ۳/۵ تا ۴ تن در هکتار است. این در حالی است که نیوزلند با برداشت میانگین ۱۷/۴ تن گندم در هر هکتار، رکورددار برداشت گندم در جهان می‌باشد. از طرفی خلأ عملکرد گندم آبی در ایران، شرایط اقلیمی و خاک ایران ظرفیت تولید ۸/۸ تن در هکتار گندم آبی و ۴ تن در هکتار گندم دیم را دارد. یعنی فارغ از آمار و ارقام جهانی بهره‌وری گندم، شرایط آب‌و‌خاک ایران ظرفیت تولید دو برابر گندم بیشتر در وسعت زیر کشت کنونی را دارد.<sup>۴</sup>

اما مسئله اصلی اینجاست که با این ظرفیت‌های قابل توجه از جمله نیروی انسانی با پشتکار، آب مناسب، زمین‌های حاصلخیز و... در کشور علی‌الخصوص استان خوزستان، ایران همچنان در حوزه تولید گندم نه تنها جزء صادرکنندگان گندم نیست؛ بلکه برای تأمین نیاز کشور، سالانه گندم نیز وارد می‌کند که این ناشی از بهره‌وری پایین تولید گندم در کشور است که نزدیک به یک‌دوم میانگین جهانی و ظرفیت اسمی کشور است.

۴. زاهد، محبوبه، گزارش، مدل‌سازی پتانسیل و خلأ عملکرد گندم آبی در ایران، ص ۱۵

## ظرفیت اسمی تولید گندم کشور

بر اساس جداول شماره ۲ و ۳ حدود ۶ میلیون هکتار از اراضی کشور به کشت گندم اختصاص دارد از طرفی مطرح شد کشور ما به لحاظ شرایط اقلیمی ظرفیت بهره‌برداری از ۸ تن در هکتار گندم آبی و ۴ تن در هکتار گندم دیم را دارد؛ بنابراین اگر این ظرفیت اسمی محقق شود ما نه تنها در تأمین نیاز گندم کشور خود کفا می‌شویم بلکه می‌توانیم به عنوان صادرکننده مهم‌ترین محصول کشاورزی جهان شناخته شویم.

جدول شماره دو (ظرفیت اسمی تولید گندم کشور)

نیاز گندم کشور (تن)	جمع کل تولید گندم اسمی (تن)	جمع کل تولید گندم اسمی (تن)	میانگین بهره‌وری مطلوب (تن در هکتار)	وضعیت آبی یا دیم (هکتار)		میزان (هکتار)	نوع محصول	کل سطح زیر کشت کشاورزی (هکتار)
۱۳/۰۰۰/۰۰۰	۳۲/۷۲۰/۰۰۰	۱۶/۷۲۰/۰۰۰	۸/۸	۱/۹۰۰/۰۰۰	آبی	۵/۹۰۰/۰۰۰	گندم	۱۵/۷۰۰/۰۰۰
		۱۶/۰۰۰/۰۰۰	۴	۴/۰۰۰/۰۰۰	دیم			
						۹/۸۰۰/۰۰۰	دیگر	

## اراضی کشت گندم در کشور و استان خوزستان

به گزارش مرکز آمار ایران ۱۵/۷ میلیون هکتار از اراضی کشور در سال ۱۴۰۰ به کشت محصولات کشاورزی اختصاص داشته است که از این عدد به گزارش دفتر طرح گندم معاونت زراعت وزارت جهاد کشاورزی؛ ۵ میلیون و ۹۰۰ هزار هکتار از اراضی کشاورزی کشور به کشت گندم اختصاص پیدا کرده است که از این عدد ۱ میلیون و ۹۰۰ هزار هکتار از اراضی گندم آبی و ۴ میلیون هکتار گندم دیم کشت می‌شود.<sup>۵</sup>

جدول شماره سه (اراضی کشت گندم در کشور و میزان تولید گندم در کشور)

نیاز گندم کشور (تن)	جمع کل تولید گندم اسمی (تن)	جمع کل تولید گندم اسمی (تن)	میانگین بهره‌وری مطلوب (تن در هکتار)	وضعیت آبی یا دیم (هکتار)		میزان (هکتار)	نوع محصول	کل سطح زیر کشت کشاورزی (هکتار)
۱۰/۷۰۰/۰۰۰	۱۳/۶۰۰/۰۰۰	۷/۶۰۰/۰۰۰	۴	۱/۹۰۰/۰۰۰	آبی	۵/۹۰۰/۰۰۰	گندم	۱۵/۷۰۰/۰۰۰
		۶/۰۰۰/۰۰۰	۱/۵	۴/۰۰۰/۰۰۰	دیم			
						۹/۸۰۰/۰۰۰	دیگر	

۵. سهراب سهرابی، مجری طرح گندم معاونت زراعت وزارت جهاد کشاورزی

حجم فعلی ۲۲۶، حجم حداکثر ۲۵۶، ورودی ۳۶۰ و خروجی ۳۸۶ و در سد گتوند تراز فعلی ۲۲۳، تراز حداکثر ۲۳۰، حجم فعلی ۴۰۱۷، حجم حداکثر ۴۶۷۰، ورودی ۵۶۸ و خروجی ۲۹۶ میلیون مترمکعب است.

## مهم‌ترین عوامل افزایش بهره‌وری گندم

### (۱) تغذیه گیاه (کود)

عوامل متعددی در افزایش بهره‌وری گندم دخیل هستند؛ اما یکی از مهم‌ترین عوامل افزایش بهره‌وری گندم تأمین کود فسفات، پتاسیم و اوره است که تا ۳۰ درصد می‌تواند بهره‌وری گندم را افزایش دهد. اما متأسفانه هر ساله در کشور این سه کود به مقدار کافی و به موقع به دست کشاورزان نمی‌رسد. این در حالی است که این کودها در بازار آزاد به ۳ برابر قیمت به‌راحتی و به هر مقدار موجود است.

بر اساس مطالعات معاونت تغذیه گیاهی مؤسسه تحقیقات آب و خاک بر اساس روش گیاه محور، به‌طور کلی نیاز کود کشور برای تمام محصولات باهدف حاصلخیزی خاک، پایدار بودن تولید محصولات و میزان عملکرد اعلامی توسط وزارت جهاد کشاورزی که معمولاً عملکرد کنونی یعنی ۴ تن در هکتار گندم آبی و ۱٫۵ تن در هکتار گندم دیم اعلام می‌شود، برابر با ۴٫۵۵۰٫۰۰۰ تن می‌باشد که به تفکیک شامل؛ ۲٫۶۰۰٫۰۰۰ کود های نیتروژنه (کود اوره)، ۱٫۵۰۰٫۰۰۰ تن کودهای فسفر و ۴۵۰٫۰۰۰ تن کود پتاسیم است.<sup>۹</sup>

لازم به ذکر است روش های مختلفی برای برآورد میزان نیاز کود وجود دارد که مهمترین آنها گیاه محور و خاک محور است. در مدل گیاه محور، میزان بهره‌وری و تولید گیاه مبنای برآورد نیاز کود قرار می‌گیرد، به‌طور مثال در روش گیاه محور؛ تولید ۵ تن در هکتار مبنای قرار می‌گیرد و بر اساس آن نیاز کود برآورد می‌شود. اما در روش خاک محور؛ وضعیت خاک مبنای محاسبه قرار می‌گیرد؛ به‌گونه‌ای که مواد مغذی مورد نیاز گیاه تأمین شود و از طرفی خاک نیز دچار فقر نشود. بنابراین روش خاک محور به صورت بهینه نیاز کود را برآورد می‌کند اما متأسفانه در ایران همچنان مدل گیاه محور، مبنای مطالعات و برآورد نیاز کود قرار می‌گیرد و کمتر از روش از خاک محور استفاده می‌شود.

به نقل از شرکت خدمات حمایتی کشاورزی، از میزان کود مورد نیاز کشور، در سال‌های اخیر به‌صورت میانگین ۳٫۲۰۰٫۰۰۰ تن به تفکیک ۲٫۴۰۰٫۰۰۰ تن کود های نیتروژنه (کود اوره)، ۴۰۰٫۰۰۰ تن کود فسفر و ۲۰۰٫۰۰۰ تن کود پتاسیم تأمین شده است.<sup>۱۰</sup> بنابراین، حدود ۱٫۲۵۰٫۰۰۰ تن کمتر از میزان نیاز کود برآورد شده تأمین می‌شود که دو علت

۹. فرهاد مشیری، معاون تغذیه گیاهی مؤسسه تحقیقات آب و خاک

۱۰. شمس الله ملازاده، معاون فنی شرکت خدمات حمایتی و مشاور وزیر جهاد کشاورزی در امور کود

دارد؛ اول؛ عدم استقبال کشاورزان از بعضی کودها من جمله کودهای فسفر و پتاسیم، به گونه‌ای که بخشی از این کودها در انبار باقی می‌ماند و علت دوم؛ کودهای پرمصرف به اندازه مورد نیاز به دست کشاورزان نمی‌رسد. لازم به ذکر است کودهای نیتروژنه تولید داخل هستند و بخش زیادی از کودهای فسفر و پتاسیم از واردات تأمین می‌شود.

درواقع مهم‌ترین مسئله در سه کود مذکور، شبکه توزیع آن است؛ به طوری که هرساله کود اوره که تولید داخل بوده به اندازه کافی تولید می‌شود هم در کنار کودهای وارداتی به موقع به دست کشاورز نمی‌رسد.

لازم به ذکر است مصرف بهینه کود بر اساس مراحل رشدی گیاه، سبب مدیریت بهتر شوری خاک، جلوگیری از روند تخریب خاک و در نهایت بهبود بهره‌وری مصرف آب و عملکرد گیاه خواهد شد.

برنامه ریزی بلند مدت جهت حذف کودهای شیمیایی از فرایند کاشت، داشت و برداشت و جایگزینی کودهای زیستی می‌تواند از عوامل مخرب کودهای شیمیایی بر سلامت مردم و خاک کشور جلوگیری کرده و بهره‌وری محصولات کشاورزی را نیز افزایش دهد.

## ۲) دانش کشاورزان

متأسفانه، به دلایل متعدد از جمله بالارفتن سن کشاورزان و عدم اشتیاق جوانان برای اشتغال به کشاورزی، بخش قابل توجهی از اراضی کشاورزی در ایران به صورت سنتی کشت می‌شود و از دانش نوین در این حوزه بی‌بهره مانده است. این در حالی است که چگونگی و زمان بندی فرایند کاشت، داشت و برداشت می‌تواند به میزان قابل توجهی در بهره‌وری محصولات کشاورزی مؤثر باشد. به طور مثال زمان بندی و تعداد شخم زمین قبل از کاشت گندم با میزان بهره‌وری رابطه مستقیم دارد و یا رعایت تناوب زراعی می‌تواند از فقر خاک برای دوره‌های بعدی جلوگیری نماید. بر اساس مطالعات انجام شده رعایت تناوب زراعی می‌تواند در افزایش بهره‌وری گندم بسیار مؤثر باشد. در یک مطالعه انجام شده رعایت تناوب زراعی با گیاه کلزا، موجب افزایش ۱۲ درصدی تولید گندم شده است.<sup>۱۱</sup>

در کشت دیم گندم نیز روش‌هایی ابداع شده است که می‌تواند بهره‌وری گندم دیم را تا ۱۰۰ درصد افزایش دهد از جمله این روش‌ها می‌توان به روش تک آبیاری بهاره اشاره کرد. بر اساس مطالعه سه مزرعه گندم در شهرستان الشتر، با روش کاربرد تک آبیاری بهاره، متوسط بهره‌وری کل آب (بارش + آبیاری) در تولید گندم در این سه مزرعه تحقیقاتی به ۰٫۷ کیلوگرم بر مترمکعب افزایش یافت که نسبت به شرایط دیم به طور متوسط ۷۴ درصد افزایش را نشان داد.<sup>۱۲</sup>

۱۱. مجد نصیری، بهرام، مقاله، تأثیر تناوب زراعی کلزا، ص ۱۰  
 ۱۲. نخجوانی مقدم، محمد مهدی و همکاران، مقاله، افزایش بهره‌وری بارش برای گندم دیم در شرایط مدیریت برتر زراعی و آبیاری محدود در بالادست حوضه کرخه، ص ۵

### ۳) ماشین‌آلات کشاورزی

یکی از عوامل اصلی افزایش بهره‌وری گندم استفاده از ماشین‌آلات کشاورزی از جمله تراکتور و کمپاین است. بر اساس آمار بین ۵ تا ۲۰ درصد تولید گندم کشور به دلیل معیوب بودن ماشین‌آلات کشاورزی تلف می‌شود. کمبود ماشین‌آلات کشاورزی از جمله عواملی است که منجر به کاهش بهره‌وری گندم شده است. مهم‌ترین مشکلات این حوزه را می‌توان در سه سطح تقسیم کرد:

اول؛ **گرانی به دلیل کمبود ماشین‌آلات کشاورزی در بازار:** به نقل از مرکز مکانیزاسیون کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی؛ حدود ۲۵ هزار دستگاه تراکتور در سال تولید می‌شود که بخشی از آن صادر می‌شود. این در حالی است که به علت نیاز بازار، تفاوت قیمت کارخانه ای بعضی از دستگاه‌ها با بازار کار ۳۰۰ تا ۳۵۰ میلیون تومان است که این یعنی نیاز بازار در حوزه ماشین‌آلات کشاورزی تأمین نمی‌شود.<sup>۱۳</sup>

دوم؛ **تسهیلات خرید ماشین‌آلات کشاورزی به دست کشاورز واقعی نمی‌رسد و سودجویان با سندسازی صف‌های طولانی برای دریافت این تسهیلات تشکیل داده‌اند:** به گزارش دفتر ماشین‌آلات کشاورزی ساختمانی و معدنی وزارت صمت؛ ۹۰ درصد نیاز ماشین‌آلات در داخل تولید و تأمین می‌شود به‌گونه‌ای که طبق اعلام وزارت جهاد کشاورزی نیاز تراکتور کشور در سال جاری ۵۲ هزار دستگاه بوده است که وزارت صمت تاکنون ۴۰ هزار دستگاه را تأمین کرده است. بنابراین مشکل در تأمین ماشین‌آلات نیست بلکه صف‌های طولانی خرید ماشین‌آلات مربوط به تسهیلات است که عده ای با سندسازی، صف‌های کاذب تشکیل داده‌اند.<sup>۱۴</sup>

سوم؛ **بخش زیادی از ماشین‌آلات کشاورزی معیوب و فرسوده است:** به طور مثال به نقل از مرکز مکانیزاسیون کشاورزی؛ در کشور حدود ۶۰۰ هزار دستگاه تراکتور موجود است که از این عدد تقریباً ۳۰۰ هزار دستگاه فرسوده و از کار افتاده است. بنابراین می‌بایست سازوکاری اتخاذ گردد تا مالکان ماشین‌آلات فرسوده و از کار افتاده بتوانند ماشین‌های خود را اسقاط و ماشین‌های جدید تحویل بگیرند و یا امکان تعمیر و به کارگیری مجدد آنها فراهم شود.<sup>۱۵</sup>

چهارم؛ **ضعف در بهره‌وری حداکثری از ماشین‌آلات موجود؛** همان‌گونه که ذکر شد ۶۰۰ هزار دستگاه تراکتور در کشور موجود است و سطح زیر کشت گندم کشور مجموعاً ۶ میلیون هکتار است یعنی به ازای هر ۱۰ هکتار ۱ تراکتور وجود دارد، اگر فرض را بر فرسوده بودن ۳۰۰ هزار دستگاه بگذاریم، به ازای هر ۲۰ هکتار ۱ تراکتور وجود دارد. درحالی‌که کارکرد هر دستگاه تراکتور

۱۳. کریم ذوالفقاری، رئیس مرکز مکانیزاسیون کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی

۱۴. ابوذر جمشیدوند، مدیرکل دفتر ماشین‌آلات کشاورزی ساختمانی و معدنی وزارت صمت

۱۵. کریم ذوالفقاری، رئیس مرکز مکانیزاسیون کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی

بین ۸۰۰ تا ۱۲۰۰ ساعت یعنی حداقل هر دستگاه تراکتور می‌تواند بر اساس شرایط زمین تا ۱۰۰ هکتار را پشتیبانی کند اما متأسفانه همچنان در مناطق مختلف کشور شاهد کمبود تراکتور هستیم.

لازم به ذکر است یکی از مشکلات کشاورزان و مالکان ماشین‌آلات کشاورزی تأمین سوخت مورد نیاز در فصل‌های کشت است. به‌گونه‌ای که در بازار آزاد قیمت سوخت در برخی مناطق تا ۱۰ برابر نیز افزایش می‌یابد. اصلی‌ترین علت کمبود سوخت در مناطق مختلف، عدم شفافیت شبکه توزیع سوخت است که معضلاتی را برای کشاورزان و مالکان ماشین‌آلات کشاورزی به وجود آورده است. از جمله چالش‌ها زیرساخت‌های عرضه، توزیع و جایگاه‌های عرضه است. بنابراین ایجاد سازوکار شفاف و عادلانه توزیع سوخت می‌تواند بخش از مشکلات حوزه سوخت ماشین‌آلات کشاورزی را مرتفع نماید.

## گزیده سیاستی

بر اساس مطالعات انجام شده شرایط اقلیمی ایران ظرفیت برداشت ۸٫۸ تن در هکتار گندم آبی و ۴ تن در هکتار گندم دیم را دارد اما متأسفانه عملکرد کنونی کشور ۴ تن در هکتار گندم آبی و ۱٫۵ تن در هکتار گندم دیم است.

به‌طور کلی سه عامل اصلی در پایین بودن عملکرد گندم کشور دخیل هستند که شامل؛ تغذیه کودی نامناسب، فقدان دانش کافی کشاورزان در حوزه کاشت، داشت و برداشت و در آخر کمبود و فرسوده بودن ماشین‌آلات کشاورزی.



اندیشکده موج  
Mowj Think Tank