

# تحلیله بر نوسان قیمت جهان محصولات گندم، جو، ذرت و سویا (پس از شروع جنگ روسیه و اوکراین)

نسیبه زارعی<sup>۱</sup>

## چکیده

بر اساس گزارش سازمان ملل متحد، قیمت جهانی مواد غذایی در مارس (اواسط اسفند تا اواسط فروردین) به علت حمله روسیه به اوکراین به بالاترین سطح خود رسید. بر اساس شاخص ماهانه قیمت مواد غذایی در سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد در آوریل (اواسط فروردین تا اواسط اردیبهشت)، روغن‌های پخت‌وپز، غلات و گوشت به بالاترین سطح خود رسیدند؛ به این معنا که قیمت کالاهای غذایی نسبت به مدت مشابه سال گذشته، بیش از یک‌سوم افزایش یافت. جنگ روسیه و اوکراین صادرات بیش از یک‌چهارم گندم جهان را مختل کرد. جنگ با بستن بنداری که صادرات گندم و ذرت اوکراین از آنجا صورت می‌گرفت، به افزایش ۱۷ درصدی قیمت غلات در ماه گذشته کمک کرد. قیمت محصول گندم در کوتاه‌مدت دست‌کم ۸۷ درصد و حداکثر ۲۱/۵ درصد افزایش می‌یابد. همین محصول در بلندمدت دست‌کم ۱۰/۳ درصد و حداکثر ۱۹/۴ درصد افزایش می‌یابد. پیش‌بینی می‌شود ایران به‌عنوان واردکننده بزرگ گندم و ذرت جهان با رتبه ۸ در سال ۱۴۰۱ حدود ۲ تا ۳ میلیون تن گندم و کمتر از ۴ میلیون تن ذرت وارد کند. افزایش بهره‌وری با استفاده از فناوری‌های روز دنیا و تکنیک‌های زراعی کارا و کاربردی، افزایش تولید با توجه ویژه به الگوی کشت جامع کشاورزی، تخصیص منابع سرمایه‌گذاری به فعالیت‌های R&D، افزایش تسهیلات و کاهش نرخ بهره آن در بخش کشاورزی، تخصیص تسهیلات بلندمدت به بخش کشاورزی، کشت محصولات استراتژیک به‌صورت فراسرزمینی و تخصیص سرمایه‌گذاری در صنایع تبدیلی پیشنهاد می‌شود.

**واژگان کلیدی:** نوسانات قیمت محصولات، روسیه، اوکراین، کالاهای اساسی، تجارت.

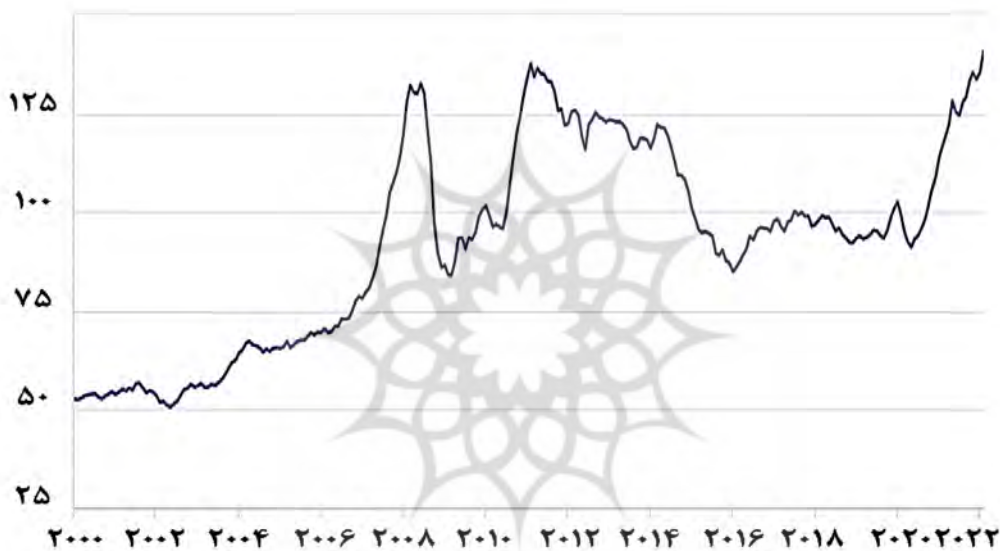
## مقدمه

نیاز به غذا و مواد غذایی نخستین نیاز بشر است که در صورت عدم توجه و تأمین آن، دیگر نیازهای انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بسیاری از دولت‌ها از گذشته تا امروز از غذا به‌عنوان اهرمی برای رسیدن به اهداف خود استفاده کرده‌اند. محاصره شهر و مناطق و قطع مسیر دسترسی مردم به مواد غذایی برای تصرف شهر از زمان‌های گذشته تا روش جدید و امروزی آن مانند

اعمال تحریم‌های مواد غذایی علیه کشور، نمونه‌های بارز و ملموس استفاده از غذا به‌عنوان اهرم رسیدن به مقاصد سیاسی است. فسادپذیری درصد بالایی از مواد غذایی (گاه فقط با فراوری مواد غذایی می‌توان دوره ماندگاری آن را افزایش داد) و عدم امکان نگهداری آن‌ها در بلندمدت، از مواردی است که باعث شده است تأمین غذا و مواد غذایی در دنیا پرچالش شود. هر نوع شوک و تنش جهانی مانند جنگ، خشک‌سالی، شیوع

بیماری‌های همه گیر و... به راحتی چرخه و زنجیره تأمین مواد غذایی در جهان را دستخوش تغییرات ناخوشایند می‌کند. این تغییرات به صورت مستقیم بر مقدار و قیمت و گاه کیفیت مواد غذایی تأثیر مستقیمی دارد. برای مثال، پس از جنگ روسیه و اوکراین، شاخص قیمت مواد غذایی فائو به رکورد تاریخی جدیدی رسید؛ قیمت مواد غذایی به ۲۱ درصد بالاتر از سطح سال قبل و ۲/۲ درصد بالاتر از اوج قبلی قیمت خود در فوریه ۲۰۱۱ (حمله هوایی به برج‌های دوقلو در آمریکا) رسید. این افزایش قیمت در سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۰۸ (سال رکود اقتصادی آمریکا) نیز تجربه شده بود (نمودار شماره ۱).

نمودار ۱- روند قیمت غذا در جهان بر اساس شاخص غذایی فائو در سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۲۲



مأخذ: سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد.

بیشترین تأثیرپذیری ناشی از حوادث و چالش‌ها را در بین مواد غذایی، کالاهای اساسی دارند. کالاهای اساسی مانند گندم، سویا، ذرت، جو، گوشت، شیر و فرآورده‌های لبنی نهاده‌های لازم برای تولید پراهمیت‌ترین غذاها در سراسر جهان هستند. برای مثال، بالغ بر ۸۰ درصد گندم جهان به تولید انواع نان اختصاص دارد و تمام مردم دنیا از نان به‌عنوان محصول نهایی استفاده می‌کنند. کشور ایران نیز از این مسئله جدا نیست و امنیت غذایی به‌عنوان کشور

واردکننده گندم، جو، سویا و ذرت تحت حوادث و نوسان قیمت جهانی این محصولات به چالش کشیده می‌شود. بررسی قیمت جهانی کالاهای اساسی (گندم، جو، ذرت و سویا) و تحلیل آثار آن برای تأمین امنیت غذایی در کشور ضروری است. در این گزارش، آثار جنگ روسیه و اوکراین بر قیمت کالاهای اساسی بررسی و به این پرسش پاسخ داده می‌شود که آیا حوادثی مانند جنگ بین دو کشور بر قیمت جهانی



درآمد زیادی را نصیب کشاورزان کرده است. در نمودار زیر، سهم این دو کشور در صادرات جهانی کالاهای اساسی گندم، جو، ذرت، بذر و روغن آفتاب‌گردان گزارش شده است.

از نظر شبکه‌های تجاری، هر دو کشور تأمین‌کنندگان کلیدی گندم برای بسیاری از کشورهای جهان هستند. بر اساس آمارهای منتشر شده سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد، پیش از جنگ روسیه و اوکراین، ۳۰ درصد تجارت جهانی گندم و ۵۵ درصد تجارت جهانی روغن آفتاب‌گردان در سال ۲۰۲۱، متعلق به این دو کشور بود. نزدیک به ۵۰ کشور برای تأمین دست‌کم ۳۰ درصد نیاز واردات گندم خود، به صادرات روسیه و اوکراین وابسته هستند. از این تعداد، ۲۶ کشور بیش از ۵۰ درصد گندم وارداتی خود را از این دو کشور تأمین می‌کنند.

پیش از جنگ روسیه و اوکراین، ۳۰ درصد تجارت جهانی گندم و ۵۵ درصد تجارت جهانی روغن آفتاب‌گردان در سال ۲۰۲۱، متعلق به این دو کشور بود. نزدیک به ۵۰ کشور برای تأمین دست‌کم ۳۰ درصد نیاز واردات گندم خود، به صادرات روسیه و اوکراین وابسته هستند. از این تعداد، ۲۶ کشور بیش از ۵۰ درصد گندم وارداتی خود را از این دو کشور تأمین می‌کنند.

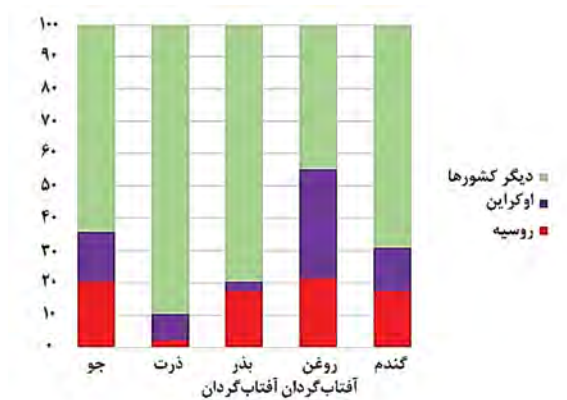
کالاهای اساسی تأثیرگذار است؟ آیا کشور ایران به‌عنوان واردکننده کالاهای اساسی، مؤثر از این جنگ خواهد بود؟ در ادامه، برای بررسی موضوع، به بررسی آثار اقتصادی جنگ روسیه و اوکراین در بخش کشاورزی پرداخته می‌شود. پس از آن، نوسان قیمتی کالاهای اساسی تحلیل می‌شود. در قسمت سوم، ملاحظات امنیت اقتصادی ارائه و در نهایت، به نتیجه‌گیری و پیشنهادها پرداخته می‌شود.

## ۱- جنگ روسیه و اوکراین و آثار اقتصادی آن بر بخش کشاورزی

۱۳ درصد زمین‌های کشاورزی در کشور روسیه قرار دارد که به تولید محصولات چغندر قند، گندم و سیب‌زمینی اختصاص یافته است. عمده غلات تولیدی روسیه چاودار، جو، جو دوسر و ذرت است. این مقدار از غلات، ۷۰ درصد نیاز مردم این کشور را تأمین می‌کند. در چندین سال اخیر کشور روسیه در رتبه‌های ۲ یا ۳ تولید گندم پس از چین قرار داشته است. در سال ۲۰۱۷، این کشور با تولید ۹۴/۷ میلیون تن در رتبه ۳ پس از چین و هند، ۴۱ درصد گندم جهان را تولید کرده است.<sup>۱</sup> بر اساس پیش‌بینی‌های صورت گرفته در سال ۲۰۲۰، هدف اصلی روسیه تصرف جایگاه نخست تولید و صادرات گندم در جهان است. کشور اوکراین نیز یکی از تولیدکنندگان بزرگ محصولات کشاورزی در قاره اروپاست. گندم، ذرت و دانه‌های روغنی بیشترین تولیدات محصولات زراعی اوکراین است. دولت این کشور از طریق صادرات این محصولات

۱. بیشترین تولید محصول گندم در چین و هند برای مصرف داخل است.

## نمودار ۲- مقدار سهم روسیه و اوکراین در تأمین کالاهای اساسی در بازار جهانی در سال ۲۰۲۱ (برحسب درصد)



مأخذ: سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد.

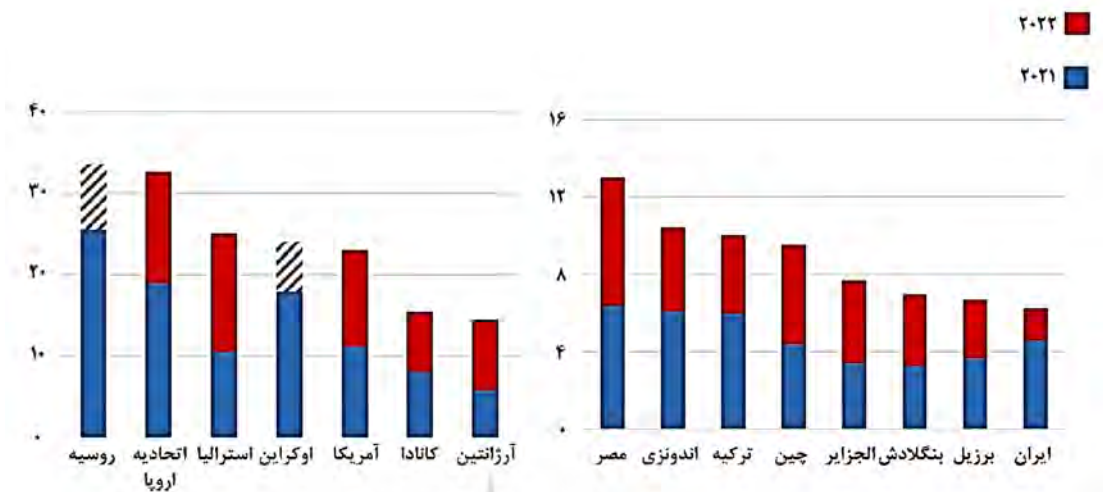
بحث بر تولید کالاهای اساسی، کاهش مقدار کود شیمیایی (نبود کود شیمیایی یا کم بودن آن باعث کاهش عملکرد محصول می‌شود) در دنیا است. از سوی دیگر، انتظار می‌رود که جنگ در اوکراین، تولید گندم این کشور را ۳۵ درصد کاهش دهد و قیمت گندم ۳۴ درصد بالاتر از قبل از حمله روسیه شود؛ زیرا صادرات قطع شده از دریای سیاه به طور عمده‌ای باعث کاهش عرضه جهانی و پایان دادن به گندم‌های انباری دیگر کشورها شده است. پیش‌بینی می‌شد که اوکراین بین مارس تا ژوئن سال ۲۰۲۲ (اواسط اسفند ۱۴۰۰ تا اواسط خرداد ۱۴۰۱) حدود ۶ میلیون و روسیه نیز ۸ میلیون تن گندم صادرات داشته باشد. این حدود ۷ درصد از کل تجارت جهانی گندم در سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ است (فائو کل تجارت جهانی را ۱۹۴ میلیون تن پیش‌بینی کرده است). بر اساس گزارش اتحادیه غلات روسیه، این کشور در مه ۲۰۲۲، ۱/۲۶ میلیون تن گندم صادر کرد که ۸۷ درصد نسبت به مدت مشابه سال گذشته افزایش داشت. در همین زمان، صادرات ذرت در مقابل ۶۴۰ هزار تن سال گذشته، به ۴۰۴ هزار تن کاهش یافت. مقاصد اصلی این صادرات، کشورهای مصر، ترکیه، نیجریه، ایران و لیبی بودند. همچنین، صادرات گندم روسیه در کل سال زراعی ۲۰۲۱-۲۰۲۲، ۳۶/۵ میلیون تن تخمین زده شد. بر اساس داده‌های وزارت کشاورزی ایالات متحده، روسیه در سال زراعی ۲۰۲۱-۲۰۲۰، ۳۸/۵ میلیون تن گندم فروخته است. در نمودارهای زیر، بزرگ‌ترین واردکنندگان و صادرکنندگان محصولات گندم و ذرت نشان داده شده است.

۲۴ کشور متکی به واردات گندم از روسیه و اوکراین از میان ۵۰ کشور گفته شده از بیشترین به کمترین عبارت‌اند از: سنگال، نامیبیا، روند، لیبیا، پاکستان، لیبی، تانزانیا، کونگو، آلبانی، بنین، مصر، ماداگاسکار، لبنان، فنلاند، ترکیه، قرقیزستان، بلاروس، سیشل، سومالی، ایالت جورجیا، آذربایجان، مغولستان، قزاقستان و اتریا. در ادامه، آثار ناشی از جنگ روسیه و اوکراین بر مقدار و قیمت کالاهای اساسی بررسی می‌شود.

### الف) تغییرات مقداری کالاهای اساسی

کشور روسیه افزون بر صادرکننده بزرگ گندم به‌عنوان صادرکننده کلیدی کود در دنیا نیز شناخته شده است؛ به‌طوری‌که ۲۵ کشور با وابستگی ۳۰ درصد یا بیشتر برای کودهای نیتروژن، فسفر و پتاسیم به روسیه وابسته هستند. در سال ۲۰۲۰، این کشور به‌عنوان صادرکننده برتر کودهای نیتروژن، دومین تأمین‌کننده کود پتاسیم و سومین صادرکننده کود فسفر در بخش کشاورزی شناخته شد. بنابراین، یکی دیگر از آثار جنگ مورد

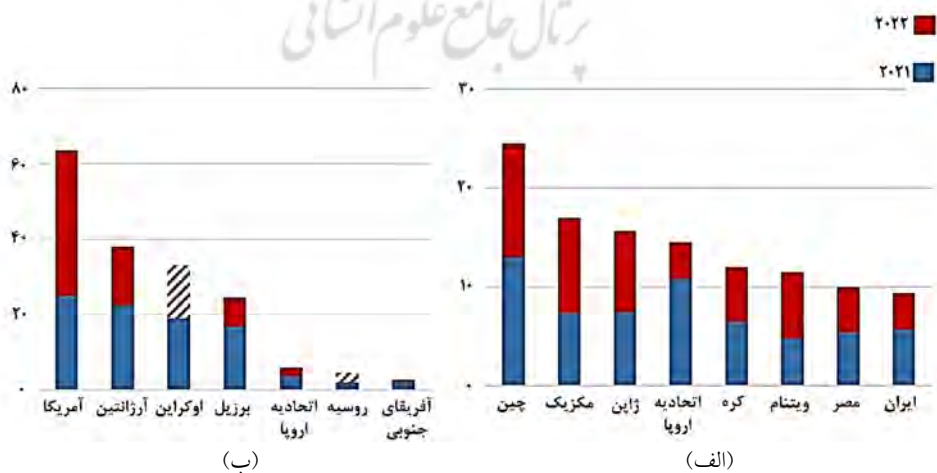
نمودار ۳- بزرگ‌ترین کشورهای واردکننده (الف) و صادرکننده (ب) گندم در سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ (برحسب میلیون تن)



مأخذ: سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد.

پیش‌بینی می‌شد که اوکراین در سال ۲۰۲۲، حدود ۱۴ میلیون تن و روسیه ۲/۵ میلیون تن گندم صادر کند. صادرات مورد انتظار از اوکراین، ۱۸ درصد از تجارت جهانی گندم را تشکیل می‌داد. همان‌طور که در نمودار شماره ۳ مشاهده می‌شود، پیش‌بینی می‌شود ایران به‌عنوان واردکننده بزرگ گندم جهان با رتبه ۸، حدود ۲ تا ۳ میلیون تن گندم وارداتی در سال جاری داشته باشد.

نمودار ۴- بزرگ‌ترین کشورهای واردکننده (الف) و صادرکننده (ب) ذرت در سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ (برحسب میلیون تن)



مأخذ: سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد.

افزایش قیمت دیگر روغن‌ها و دانه‌های روغنی مانند سویا و کلزا می‌شود.

جدول ۱- میانگین سهم تولید جهانی دانه‌های روغنی در کشورهای روسیه و اوکراین در سال‌های زراعی ۲۰۱۸-۲۰۱۹ تا ۲۰۲۰-۲۰۲۱ (برحسب درصد)

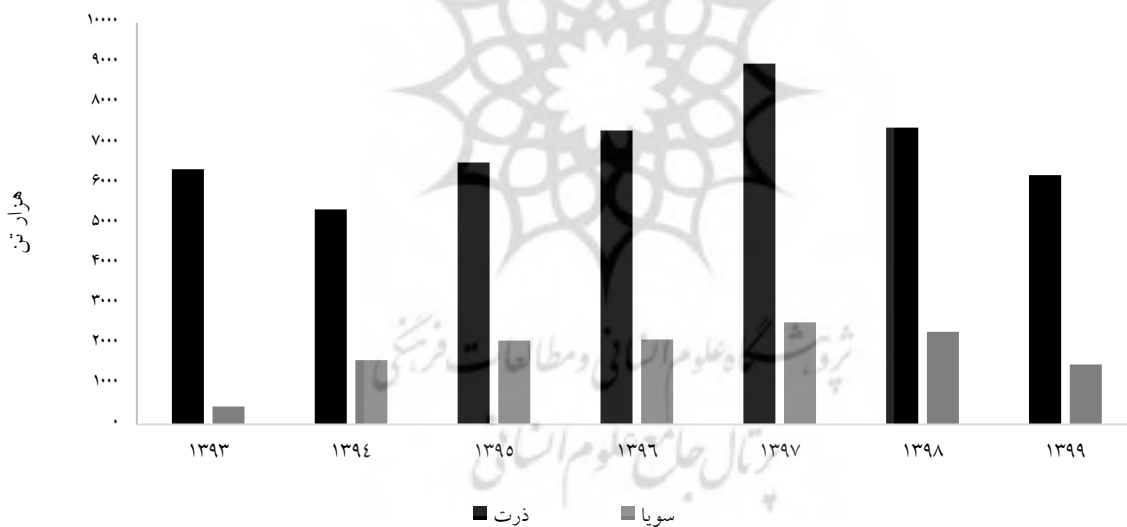
کشور	آفتاب‌گردان	کلزا	سویا
روسیه	۲۸/۱	۴/۱	۱/۰
اوکراین	۲۵/۸	۲/۹	۱/۲
کل	۵۳/۹	۷/۰	۲/۲

مأخذ: سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد.

طبق نمودار شماره ۴، پیش‌بینی می‌شود ایران با جایگاه ۸ واردکننده ذرت در دنیا، در سال ۱۴۰۱ کمتر از ۴ میلیون تن ذرت وارد کند.

همان‌طور که گفته شد، کشورهای روسیه و اوکراین ۵۵ درصد از صادرات روغن آفتاب‌گردان را در سال ۲۰۲۱ به خود اختصاص داده‌اند. سهم تولید جهانی این دو کشور پس از جنگ در جدول شماره ۱ گزارش شده است. اختلال در تجارت روغن آفتاب‌گردان منجر به جایگزینی این روغن با روغن‌های گیاهی دیگر می‌شود که احتمالاً باعث

نمودار ۵- واردات محصولات ذرت و سویا در سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۹۹ (برحسب هزار تن)



مأخذ: سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد.

که مقدار واردات در چند سال اخیر به بالای ۲ میلیون تن رسیده است.

ب) پیش‌بینی قیمت کالاهای اساسی

پس از بررسی آثار جنگ روسیه و اوکراین بر مقدار کالاهای اساسی، تأثیر این جنگ بر قیمت کالاهای اساسی در جهان سنجیده می‌شود. با کاهش عرضه کالا

نیاز سالانه کشور به محصول ذرت حدود ۷/۵ میلیون تن است. از این میزان، حدود ۱/۲ تا ۱/۸ میلیون تن در داخل کشور تولید می‌شود و بقیه که حدود ۶ میلیون تن و بعضاً بیشتر است، با واردات تأمین می‌شود. همچنین، هر ساله شاهد واردات حدود ۱ میلیون تن محصول سویا هستیم. حائز اهمیت است

محصول در بلندمدت در حالت خوش‌بینانه ۱۰/۳ درصد و در حالت بدبینانه ۱۹/۴ درصد افزایش می‌یابد. همچنین، قیمت ذرت و دانه‌های روغنی در کوتاه‌مدت در حالت خوش‌بینانه به ترتیب ۸/۲ و ۹/۶ درصد و در حالت بدبینانه ۱۹/۵ و ۱۷/۸ درصد افزایش می‌یابد. به همین ترتیب، در بلندمدت در حالت خوش‌بینانه به ترتیب ۸/۵ و ۸/۵ درصد و در حالت بدبینانه ۱۳/۹ و ۱۳/۳ درصد افزایش می‌یابد. در ادامه، روند قیمتی محصولات و کالاهای اساسی در قبل و دوران جنگ روسیه و اوکراین گزارش می‌شود.

## ۲- بررسی نوسان قیمتی کالاهای اساسی

شورای بین‌المللی غلات<sup>۱</sup>، سازمانی بین‌دولتی است که با ایجاد همکاری بین‌المللی در تجارت غلات و ترویج و برقراری عدالت و انصاف در بخش غلات، کمک بزرگی به ثبات بازار غلات و افزایش امنیت غذایی در جهان کرده است<sup>۲</sup>. در اکتبر ۲۰۱۲، این شورا به نظام اطلاعات بازار کشاورزی<sup>۳</sup> پیوست و سعی به پوشش خبری و اطلاعاتی ۴ محصول گندم، ذرت، برنج و سویا در راستای ارتقای شفافیت بازار کرد. شاخص روزانه شورای بین‌المللی غلات و دانه‌های روغنی از کالاهای گندم، ذرت، برنج و سویا در نظام اطلاعات بازار کشاورزی و نیز جو، سورگوم و کلزا با سال پایه ۲۰۰۰ تشکیل شده است. وزن اجزا بر اساس سهم متوسط ۵ ساله آن‌ها از کل

قیمت آن افزایش می‌یابد. در چند ماه اخیر نیز با کاهش عرضه کالاهای اساسی (کاهش صادرات کشورهای روسیه و اوکراین) مانند گندم و دانه‌های روغنی، قیمت جهانی آن‌ها افزایش یافت. تأثیر جنگ مورد بحث بر قیمت‌ها بر اساس شبیه‌سازی‌های اولیه انجام‌شده در فائو، در دو سناریوی خوش‌بینانه و بدبینانه در بازه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت انجام شده است. کاهش صادرات غلات از دو کشور یادشده منجر به افزایش قیمت‌های جهانی نسبت به قیمت پایه به تفکیک محصول به شرح جدول شماره ۲ است.

## جدول ۲- درصد افزایش قیمت جهانی کالاهای

اساسی در دو سناریوی خوش‌بینانه و بدبینانه

مدت زمان	محصول	درصد افزایش	
		خوش‌بینانه	بدبینانه
کوتاه‌مدت	گندم	۸/۷	۲۱/۵
	ذرت	۸/۲	۱۹/۵
	دانه‌های روغنی	۹/۶	۱۷/۸
	غلات دانه‌درشت (سورگوم، ارزن و...)	۱۰/۵	۲۰
بلندمدت	گندم	۱۰/۳	۱۹/۴
	ذرت	۸/۵	۱۳/۹
	دانه‌های روغنی	۸/۵	۱۳/۳
	غلات دانه‌درشت (سورگوم، ارزن و...)	۹/۱	۱۵/۴

مأخذ: سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد.

طبق جدول شماره ۲، قیمت محصول گندم در کوتاه‌مدت در حالت خوش‌بینانه ۸/۷ درصد و در حالت بدبینانه ۲۱/۵ درصد افزایش می‌یابد. همین

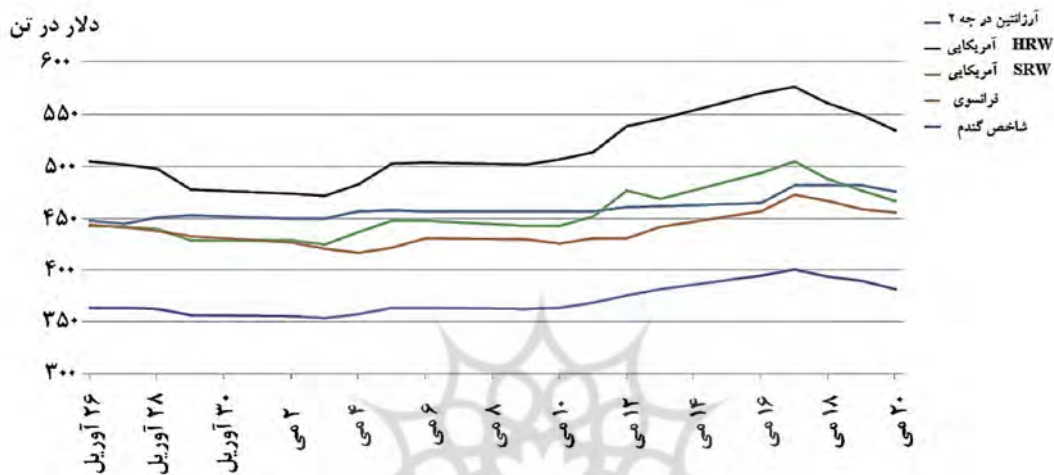
1. International Grains Council (IGC)

۲. اهداف این شورا از طریق بهبود شفافیت بازار با به‌اشتراک‌گذاری اطلاعات، تجزیه و تحلیل و مشاوره در مورد تحولات بازار و سیاست دنبال می‌شود. شورای بین‌المللی غلات، شرایط بازار غلات، برنج و دانه‌های روغنی را به‌صورت گزارش‌های روزانه بررسی می‌کند.

3. Agricultural Market Information System (AMIS)

تجارت همه کالاهای در نظر گرفته شده است. همچنین، زیرشاخص های گندم، ذرت، برنج و سویا بر اساس قیمت روز برگرفته از چندین منبع رسمی و تجاری است. در ادامه، تحلیل قیمتی بر اساس شاخص توضیح داده شده به صورت مشترک در کالاهای اساسی ارائه می شود.

نمودار ۶- روند قیمتی گندم در ۲ ماه گذشته (برحسب دلار در تن)



مأخذ: www.igc.int

جدول ۳- قیمت گندم در ۲ ماه گذشته (برحسب دلار در تن)

گندم	قیمت ۱۴۰۱/۰۲/۳۰	تغییرات روزانه (دلار)		تغییرات سالانه (درصد)	
		بیشترین	کمترین	بیشترین	کمترین
آرژانتینی	۴۷۵	-۶	۷۱	۴۸۱	۲۷۱
فرانسوی	۴۵۵	-۳	۵۵	۴۷۲	۲۴۰
آمریکایی HRW	۵۳۴	-۱۵	۸۷	۵۷۶	۲۷۲
آمریکایی SRW	۴۶۶	-۱۰	۴۶	۵۲۹	۲۴۷
شاخص IGC	۳۸۱	-۸	۶۲	۴۰۰	۲۳۰

مأخذ: www.igc.int

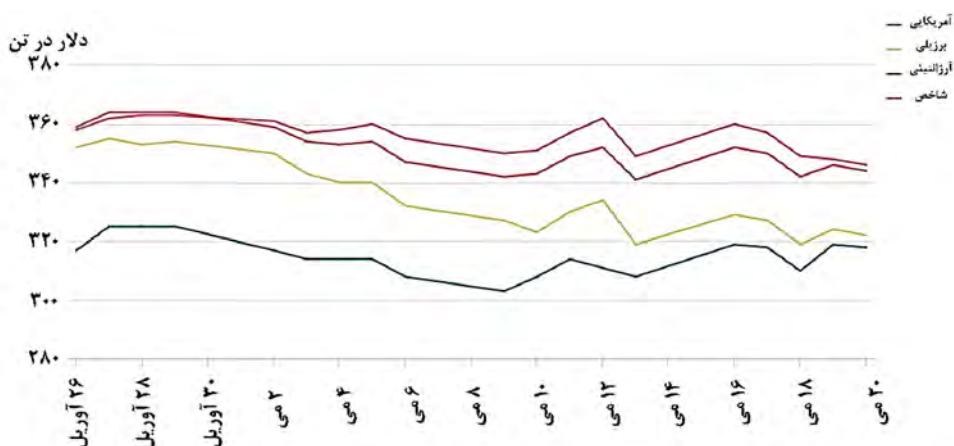
عمده غلات تولیدی روسیه چاودار، جو، جو دوسر و ذرت است. این مقدار از غلات، ۷۰ درصد نیاز مردم این کشور را تأمین می کند.

بیشترین قیمت و نوسان قیمتی در میان ۵ قیمت گزارش شده متعلق به گندم آرژانتینی درجه ۲ است و کمترین قیمت گندم در ۴۰ روز گذشته مربوط به شاخص تعیین شده شورای بین المللی غلات است. به طور میانگین، محصول گندم در ۵ گروه مورد بررسی در سال زراعی ۲۰۲۲-۲۰۲۱، ۲/۶۴ درصد افزایش پیدا کرده است (نمودار شماره ۶ و جدول شماره ۳).





نمودار ۷- روند قیمتی ذرت در ۲ ماه گذشته (برحسب دلار در تن)



مأخذ: www.igc.int

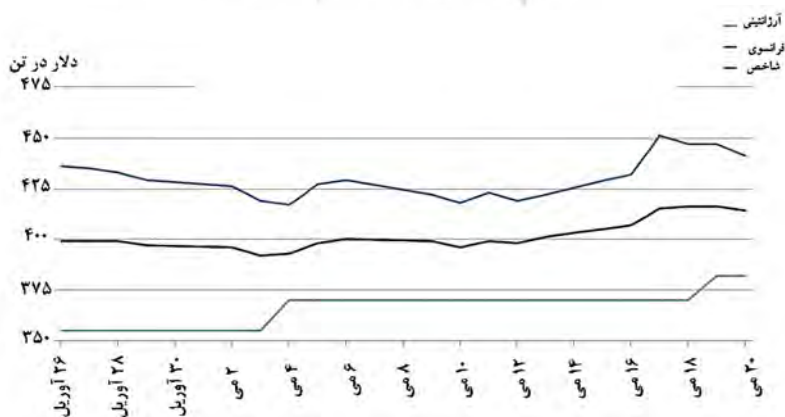
جدول ۴- قیمت ذرت در ۲ ماه گذشته (برحسب دلار در تن)

ذرت	قیمت ۱۴۰۱/۰۲/۳۰	تغییرات روزانه (دلار)		تغییرات سالانه (درصد)	قیمت ۱۴۰۰/۰۲/۳۰	
		بیشترین	کمترین		بیشترین	کمترین
آرژانتینی	۳۱۸	-۱	۲۲	۲۲	۲۱۶	۳۶۰
برزیلی	۳۲۲	-۲	۱۱	۱۱	۲۴۱	۳۸۳
آمریکایی	۳۴۶	-۲	۱۳	۱۳	۲۵۱	۳۷۵
شاخص IGC	۳۴۴	-۲	۱۴	۱۴	۲۵۸	۳۹۰

مأخذ: www.igc.int

نوسان قیمتی ذرت در ۳ نوع ذرت و شاخص IGC تقریباً یکسان است. بیشترین و کمترین قیمت ذرت در ماه گذشته مربوط به ذرت آمریکایی و شاخص IGC است. به طور میانگین، محصول ذرت در ۴ گروه مورد بررسی در سال زراعی ۲۰۲۲-۲۰۲۱، ۱۶ درصد افزایش قیمت داشته است (نمودار شماره ۷ و جدول شماره ۴).

نمودار ۸- روند قیمتی جو در ۲ ماه گذشته (برحسب دلار در تن)



مأخذ: www.igc.int

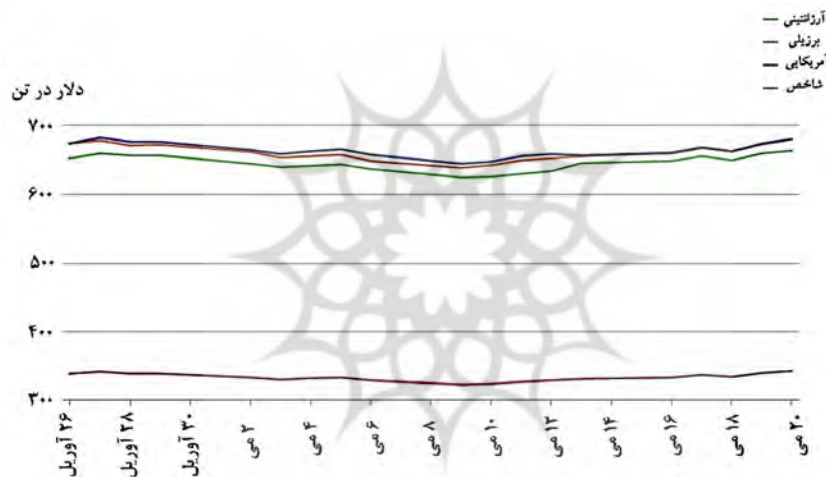
جدول ۵- قیمت جو در ۲ ماه گذشته (برحسب دلار در تن)

جو	قیمت ۱۴۰۱/۰۲/۳۰	تغییرات روزانه (دلار)	تغییرات سالانه (درصد)	قیمت ۱۴۰۰/۰۲/۳۰	
				بیشترین	کمترین
آرژانتینی	۳۸۲	-	۴۷	۳۸۲	۲۵۵
فرانسوی	۴۴۱	-۶	۵۷	۴۵۱	۲۳۰
شاخص IGC	۴۱۴	-۲	۵۸	۴۱۶	۲۳۴

مأخذ: www.igc.int

جو آرژانتینی بیشترین و شاخص IGC کمترین قیمت را در دوره مورد بررسی، دارد. میانگین افزایش قیمت جو در سال زراعی ۲۰۲۱-۲۰۲۲، ۵۴ درصد است (نمودار شماره ۸ و جدول شماره ۵).

نمودار ۹- روند قیمتی سویا در ۲ ماه گذشته (برحسب دلار در تن)



مأخذ: www.igc.int

جدول ۶- قیمت سویا در ۲ ماه گذشته (برحسب دلار در تن)

سویا	قیمت ۱۴۰۱/۰۲/۳۰	تغییرات روزانه (دلار)	تغییرات سالانه (درصد)	قیمت ۱۴۰۰/۰۲/۳۰	
				بیشترین	کمترین
آرژانتینی	۶۶۳	+۴	۲۲	۷۱۰	۴۸۵
برزیلی	۶۸۰	+۶	۲۳	۶۹۲	۴۸۷
آمریکایی	۶۸۰	+۷	۱۴	۶۹۱	۴۷۵
شاخص IGC	۳۴۲	+۳	۲۰	۳۵۰	۲۵۱

مأخذ: www.igc.int

۳ نوع سویای آرژانتینی، برزیلی و آمریکایی در ماه گذشته دارای سطوح قیمتی بسیار نزدیک به هم بودند و با شکاف حدود ۴۸ درصدی، شاخص سویای IGC دارای کمترین قیمت در محصول یادشده است. میانگین افزایش قیمت ۴ گروه مورد بررسی در ۳۰ روز گذشته ۱۹ درصد است.

۳ نوع سویای آرژانتینی، برزیلی و آمریکایی در ماه گذشته دارای سطوح قیمتی بسیار نزدیک به هم بودند و با شکاف حدود ۴۸ درصدی، شاخص سویای IGC دارای کمترین قیمت در محصول یادشده است. میانگین افزایش قیمت ۴ گروه مورد بررسی در ۳۰ روز گذشته ۱۹ درصد است.

### ۳- ملاحظات امنیت اقتصادی

حدود ۱۰ تا ۳۰ درصد خانوارهای شهری و حدود ۱۰ تا ۲۰ درصد خانوارهای روستایی، کالری روزانه دریافتی‌شان زیر خط استاندارد است (حیدری، ۱۳۹۷). از سوی دیگر، مقدار و قیمت غلات (گندم، جو، ذرت و سویا) پس از جنگ روسیه و اوکراین دستخوش تغییرات شدید و ناخوشایند شد. همین سبب به چالش کشیدن مقدار غذای موجود در تمام کشورها شد؛ به طوری که بسیاری از کشورها مقدار صادرات غلات خود را با احتمال کمبود مواد غذایی در آینده کاهش دادند. شبیه همین رفتار را دولت‌ها در زمان شیوع ویروس کرونا داشتند که در کمتر از ۲ سال دوباره در سطح جهانی تکرار شد. کاهش صادرات بزرگ‌ترین صادرکنندگان گندم، جو و دانه‌های روغنی (کشورهای روسیه و اوکراین) از سویی و تبدیل شدن ایران در چندین سال گذشته به یکی از ۱۰ کشور اول واردکننده غلات در جهان (به دلایل برنامه‌ریزی ناصحیح، بهره‌وری پایین، مدیریت با کارایی پایین، نبود الگوی کشت جامع بهینه در بخش کشاورزی و هدررفت منابع) از سوی دیگر، از دلایل ناامنی غذایی و اقتصادی در کشور بوده است. کشور نیازمند سالانه بیش از ۲ تا ۳ میلیون تن واردات در هریک از محصولات گندم، سویا و ذرت است. نوسانات و حوادث این‌چنینی در سطح کشور، تأثیر ناخوشایندی بر امنیت ملی-اقتصادی کشور دارد. کاهش بیش از ۳۰ درصدی کالاهای اساسی در جهان، افزایش قیمت این کالاها، تنش و درگیری‌های ناشی از کمبود کالا در سطح جهان، ارزآوری کشورهای تولیدکننده و

صادرکننده کالاهای اساسی، خروج ارز برای تأمین این نوع کالاها از کشورهای واردکننده و کاهش قدرت چانه‌زنی در روابط و تجارت بین‌الملل، زنگ خطری برای کشور در راستای تأمین امنیت غذایی و امنیت اقتصادی است. امنیت غذایی جهانی در چند سال اخیر رو به کاهش بوده است و ایران نیز از این پدیده مستثنا نیست (حیدری، ۱۳۹۷). حوادث و تصمیم‌های جهانی مانند اعمال تحریم‌ها، شیوع ویروس کرونا، جنگ قدرت‌ها و... پایداری فرایند امنیت غذایی را به چالش کشیده است. از سوی دیگر، شرایط بد اقتصادی کشور باعث شده است که مردم نگران تأمین غذای روانه خود باشند. کمبود مواد غذایی و نبود آن در جامعه به هر دلیلی سبب ناامنی غذایی در کشور می‌شود. این به معنای تبدیل شدن شرایط جامعه به شرایط نااطمینانی است. بنابراین، ناامنی غذایی تهدید جدی برای برقراری امنیت اقتصادی و ملی کشور به شمار می‌رود و هر اتفاقی که باعث کاهش و به چالش کشیدن امنیت غذایی در کشور شود، اثر منفی بر امنیت اقتصادی کشور دارد.

### نتیجه‌گیری و راهکارهای پیشنهادی

جنگ روسیه و اوکراین آثار متفاوتی بر کشورها داشت. این جنگ سبب شد که معاملات گندم شیکاگو در اردیبهشت (ماه مه) به بالای ۱۱/۸ دلار در هر بوشل برسد که بالاترین رقم در ۹ هفته گذشته است و فاصله چندانی با بالاترین رقم ۱۲/۵ دلاری در ۱۴ سال گذشته ندارد. همچنین، صادرات از ایالات متحده در مجموع، ۷۷۵ میلیون بوشل پیش‌بینی شده که کمترین میزان از سال ۱۹۷۱ است.



خاص، سبب افزایش تولید آن محصول می‌شود. هنگامی که زمین مورد کشت افزایش یابد، ولی بذری برای کاشت یا آبی برای آبیاری نباشد، وجود زمین بیشتر، نهاده و منبع اضافی و استفاده‌ناپذیر می‌شود. چنانچه نهاده بیشتری وجود نداشته باشد، امکان افزایش تولید نیز وجود ندارد. از سوی دیگر، افزایش نهاده‌ها همراه با هزینه است.

افزایش تولید بر اساس افزایش بهره‌وری بهترین و مناسب‌ترین راه برای افزایش تولید در بخش کشاورزی است. افزایش بهره‌وری می‌تواند با کمترین هزینه نیز صورت پذیرد. برای مثال، با تغییر در زمان آبیاری یا نحوه آبیاری محصول، امکان افزایش چندین برابری محصول وجود دارد. افزایش بهره‌وری با استفاده از ماشین‌آلات جدید، علوم به‌روز کشاورزی، بذرهاى جدید و... نیز ممکن است. با تغییرات ژنتیکی در بذر محصول یا تغییر در نوع شخم‌زنی زمین می‌توان تولید را چندین برابر کرد. با توجه به بررسی وضعیت غلات در کشور و جهان، راهکارهایی برای دور ماندن یا کاهش آثار منفی شرایط سخت مانند تحریم، شیوع ویروس، جنگ و هر نوع مخاطره دیگر و تأمین امنیت غذایی کشور ارائه می‌شود.

- **پایین بودن عملکرد و افزایش بهره‌وری:** با توجه به بررسی وضعیت بخش کشاورزی و غلات تولیدی، کشور عملکرد بسیار پایینی در تولید غلات دارد (عملکرد در اینجا به معنای بررسی نهاده‌های مصرفی در یک هکتار است). غلات تولیدی در بخش

بر اساس پیش‌بینی‌های وزارت اقتصاد کشاورزی کشور استرالیا، انتظار می‌رود که ارزش ناخالص تولید کشاورزی این کشور در سال‌های ۲۰۲۲-۲۰۲۱، به ۸۱ میلیارد دلار برسد که به این ترتیب رکورد سال قبل با بیش از ۱۲ میلیارد دلار شکسته خواهد شد. این نتیجه بی‌سابقه ترکیبی از تولید و قیمت بالای این محصولات در سال جاری است. این افزایش قیمت در ۳۲ سال گذشته در استرالیا بی‌سابقه بوده و سبب ارزآوری بالای بخش کشاورزی برای این کشور شده است. به‌رغم تمام نگرانی‌ها در مورد صادرات محصولات اولیه در بخش کشاورزی، کالاهای اساسی به‌صورت بالقوه توانایی ارزآوری و تأمین امنیت غذایی کشور را دارند. با توجه به آنچه گفته شد، یکی از بهترین روش‌های ارزآوری و تأمین امنیت غذایی در کشور افزایش تولید است. برای افزایش تولید در بخش کشاورزی چندین مسیر وجود دارد که در ادامه گزارش می‌شود.

- ۱- افزایش تولید با افزایش نهاده و منابع مصرفی.
- ۲- افزایش تولید با افزایش بهره‌وری.
- ۱-۲- افزایش بهره‌وری با استفاده ماشین‌آلات و فناوری جدید (تزریق سرمایه).
- ۲-۲- افزایش بهره‌وری با استفاده از تکنیک‌های زراعی.

طبق روش‌های قدیمی، با افزایش بذر، کود، زمین، آب و... می‌توان تولید را افزایش داد. این شیوه در صورت داشتن دو شرط وجود و افزایش تمام منابع و نهاده‌ها به نسبت استفاده آن‌ها در تولید محصولی

بخشی مولد است و برای دریافت بازده و درآمد خالص در بخش کشاورزی و زیربخش‌های مرتبط به آن، دست‌کم به یک سال زمان نیاز است. پیشنهاد می‌شود تسهیلات اعطایی در بخش کشاورزی به‌صورت بلندمدت و تعیین چند دوره استراحت برای بازپرداخت وام با توجه به نوع هر پروژه در نظر گرفته شود.

**کشت محصولات استراتژیک به‌صورت فراسرزمینی:** داشتن مزیت نسبی در تولید یک محصول برگ برنده و امتیاز بزرگی در کشت شمرده می‌شود؛ به‌طوری‌که مزیت نسبی باعث عملکرد چندین برابر در تولید می‌شود. ایران در برخی از محصولات استراتژیک مانند ذرت مزیت نسبی بالایی ندارد. از سوی دیگر، آب‌بر بودن ذرت و رقابت این محصول با گندم (به‌عنوان مهم‌ترین محصول استراتژیکی کشور) سبب کاهش تولید ذرت در واحد سطح می‌شود. کشت ذرت در دیگر کشورها به‌عنوان کشت فراسرزمینی، راه‌حلی راهگشا در تأمین نیاز داخلی محصول ذرت در کشور در شرایط کاهش عرضه جهانی و کمبود این محصول است. گفتنی است، این موضوع باید در سایه نظارت و کنترل برای جلوگیری از هر نوع کارشکنی و تلاش گسترده برای به‌کارگیری دیپلماسی اقتصادی صورت پذیرد.

**تخصیص سرمایه‌گذاری در صنایع تبدیلی و R&D بخش کشاورزی:** با توجه به سرعت پیشرفت علم در عصر حاضر از سویی و رقابت بالای کشورها در تجارت و شرایط نامتعارف جهانی مانند جنگ، تحریم و شیوع ویروس از سوی دیگر، وجود

کشاورزی برای گندم ۱/۸۹ تن، چاودار ۰/۸۴ تن، برنج ۴/۳۴ تن، ارزن ۲/۲۴، ذرت ۶/۸۳ تن و جو ۱/۷۵ تن است. عملکردهای یادشده در سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۸۰ نسبت به عملکرد غلات در آسیا و جهان تفاوت بالای ۵۰ درصد دارد و مقدار عملکرد غلات در کشور بسیار پایین است. بنابراین، بهتر است وزارت جهاد کشاورزی با همکاری بخش تحقیقات و توسعه کشاورزی سعی در افزایش بهره‌وری با استفاده از فناوری‌های روز دنیا و تکنیک‌های زراعی کارا و کاربردی مانند شخم صفر، کشاورزی هوشمند، زنجیره تأمین هوشمند، آبیاری قطره‌ای و... کند.

**افزایش تسهیلات و کاهش نرخ بهره در بخش کشاورزی:** بیشتر کشاورزان در کشور به‌صورت خرده‌دهقان و معیشتی هستند و اغلب مزارع کشاورزی فاقد سند است. بنابراین، دریافت تسهیلات با شرایط موجود برای بیشتر کشاورزان و تولیدکنندگان غیرممکن و بسیار سخت است. چنانچه کشاورزی موفق به دریافت تسهیلات شود، وجود نرخ بالای بازگشت این تسهیلات زندگی را برایش سخت می‌کند. بهتر است حجم تسهیلات تخصیص داده‌شده به کشاورزان و تولیدکنندگان خرده‌دهقان افزایش یابد و سعی در کاهش نرخ بهره تسهیلات در بخش کشاورزی شود.

**تخصیص تسهیلات بلندمدت به بخش کشاورزی:** کشاورزی فعالیتی پرریسک است. کشاورز در طول کشت محصولات با متغیرهای کنترل‌ناپذیری مانند بادهای شدید، باران، سیل، طوفان گردوغبار و... مواجه می‌شود. بخش کشاورزی،



- Agricultural forecasts and outlook (March quarter 2022). Department of Agriculture, Water and the Environment, Australian Government.
- Global Food Markets and Prices (11 March 2022). Extraordinary Meeting of the G7 Agriculture Ministers. Food and Agriculture Organization.
- <https://oec.world/en/profile/country/irn>.
- [www.theguardian.com](http://www.theguardian.com).
- [www.tradingeconomics.com](http://www.tradingeconomics.com).

تحقیقات و صنایع تبدیلی در بخش کشاورزی ضروری است. با گذشت زمان و افزایش تقاضا برای محصولات و کالاهای اساسی، مؤثرترین راه برای افزایش تولید، تخصیص سرمایه‌گذاری R&D در بخش کشاورزی است. همچنین، وجود صنایع تبدیلی سبب ارزش‌افزوده بیشتر محصولات می‌شود و ماندگاری آن‌ها را افزایش می‌دهد. پیشنهاد می‌شود وزارت جهاد کشاورزی و سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی سعی بر ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان و سوق دادن شرکت‌های سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی به سمت تحقیقات بیشتر و سرمایه‌گذاری برای صنایع تبدیلی در راستای کاهش فسادپذیری تولیدات بخش کشاورزی و عرضه آن در سطح جهانی کنند.

#### منابع

- بانک جهانی ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)).
- حیدری، خلیل (۱۳۹۷). «ارزیابی تأثیر تحریم‌های آمریکا بر امنیت غذایی خانوارهای ایرانی»، موسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی. ۱۴ (۳)، صص ۵۲-۳۵.
- سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد ([www.fao.org/shclhk](http://www.fao.org/shclhk)).
- سازمان همکاری و توسعه اقتصادی ([www.oecd.org](http://www.oecd.org)).
- شورای بین‌المللی غلات ([www.igc.int](http://www.igc.int)).
- نظام اطلاعات بازار کشاورزی (<http://www.amis-outlook.org>).

