

راهبردهای سرمایه‌گذاری کشت فراسرزمینه در محصول ذرت

میلاذ امینی‌زاده^۱

چکیده

محصول ذرت یکی از مهم‌ترین محصولات زراعی در امنیت غذایی است که بالاترین اولویت را برای سرمایه‌گذاران کشت فراسرزمینه دارد. ساختار انحصاری تولید و صادرات این محصول به دلیل ساختار رقابتی تر بازار واردات، موجب قدرت چانه‌زنی بالاتر تولیدکنندگان و صادرکنندگان می‌شود. برای همین، توسعه کشت فراسرزمینه این محصول برای بسیاری از کشورها از جمله ایران که به دلیل تحریم‌های مالی با مشکلات فراوانی برای تأمین نیاز بازار داخلی روبه‌روست، در اولویت قرار گرفته است. از این رو شناسایی کشورهای میزبان برای سرمایه‌گذاری در کشت فراسرزمینه به‌عنوان راهکار جایگزین واردات ضروری است. با توجه به ظرفیت‌های تولیدی و تجاری کشورهای تولیدکننده و صادرکننده ذرت، ۶ کشور روسیه، اوکراین، قزاقستان، رومانی، برزیل و آرژانتین انتخاب شده‌اند. از این رو پیشنهاد می‌شود (۱) پایگاه جامع اطلاعاتی از قوانین کسب‌وکار در کشورهای میزبان ایجاد شود، (۲) قوانین تملک، اجاره یا حق امتیاز زمین در کشورهای میزبان مورد بررسی دقیق قرار گیرد، (۳) به قرابت‌های سیاسی و معاملات تجاری با کشورهای میزبان در سال‌های اخیر به‌ویژه در دوره تحریم‌ها برای انتخاب کشور میزبان در راستای اطمینان از تعهد به قرارداد تجاری با ایران توجه شود و (۴) روابط بین‌المللی با کشورهای کشاورزی‌خیز در منطقه اوراسیا تقویت شود.

واژگان کلیدی: امنیت غذایی، کشاورزی فراسرزمینه، فرصت سرمایه‌گذاری، ذرت.

مقدمه

ویروس کووید ۱۹ نگرانی‌های عمده ایجاد شد. سال

۲۰۱۹ حدود ۲ میلیارد نفر به غذای کافی دسترسی نداشتند. این میزان در سال ۲۰۲۰، به ۲/۳۷ میلیارد نفر رسید (سازمان خواربار و کشاورزی، ۲۰۲۱).

امنیت غذایی نخستین بار در کنفرانس جهانی غذا در سال ۱۹۷۴ مطرح شد (ایالات متحده، ۱۹۷۵). تعاریف اولیه ارائه‌شده درباره امنیت غذایی در خصوص تأمین غذا بود که در سال‌های بعد، نوسانات تولید و قیمت نیز مورد توجه قرار گرفت. با وجود این،

چشم‌انداز سازمان خواربار و کشاورزی (FAO)، جهانی عاری از گرسنگی و سوءتغذیه و کاهش ناامنی غذایی است که در آن غذا و کشاورزی سهم عمده‌ای در بهبود سطح زندگی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی دارد. با اینکه در زمینه کاهش گرسنگی و فقر و همچنین، بهبود امنیت غذایی و تغذیه پیشرفت‌های زیادی حاصل شده است، در سال‌های اخیر و در دوران بحران‌های جهانی به‌ویژه همه‌گیری

۱- دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
milad.aminizadeh@mail.um.ac.ir

امنیت غذایی زیربنای توان و امنیت اقتصادی و از مهم‌ترین مؤلفه‌های امنیت ملی است و پژوهشگران، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در سال‌های اخیر توجه ویژه‌ای به آن داشته‌اند. تحلیل اسناد بالادستی کشور نیز گواه این موضوع است. بند ۱ سند چشم‌انداز ۲۰ساله بیان‌کننده این است که ایران در سال ۱۴۰۴ باید در برقراری امنیت غذایی و خودکفایی در محصولات اساسی توانمند باشد. همچنین، در بند ۶ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی، بر افزایش تولید داخلی نهاده‌ها و کالاهای اساسی و اولویت دادن به تولید محصولات و خدمات راهبردی و همچنین، ایجاد تنوع در مبادی تأمین کالاهای وارداتی با هدف کاهش وابستگی به کشورهای محدود و خاص تأکید شده است.

بخش کشاورزی کشور با وجود ظرفیت‌های متعدد مانند تنوع اقلیمی و نیروی انسانی حرفه‌ای و فراوان دارای فرصت‌های مناسبی برای ارتقای امنیت غذایی جامعه و کسب و کارهای مرتبط با کشاورزی است. با وجود این، کشور به دلیل محدودیت‌های منابع آبی در تولید تعدادی از محصولات اساسی مانند ذرت با مشکل روبه‌روست و توانایی پاسخ به نیاز بازار داخلی را ندارد. از سوی دیگر، ناکارآمدی شبکه جهانی تجارت در سال‌های اخیر موجب شده است بسیاری از سیاست‌گذاران به این نتیجه برسند که این مسیر برای تأمین غذای مورد نیاز مسیر امنی نیست. هم‌زمانی این موضوع با تحریم‌های اقتصادی کشور موجب شده است که نتوان بر واردات غذا از دیگر

تعریف جامعی از امنیت غذایی وجود نداشت تا اینکه در سال ۱۹۹۶ تعریف ارائه‌شده اجلاس جهانی غذا^۱ به دلیل جامعیت بالا مورد استقبال قرار گرفت. بر اساس این تعریف، امنیت غذایی زمانی وجود دارد که همه افراد در هر زمان از دسترسی فیزیکی، اقتصادی و اجتماعی به غذای کافی، ایمن و مقوی برخوردار باشند که نیازها و ترجیحات غذایی آن‌ها را برای زندگی فعال و سالم برآورده کند. با توجه به این تعریف که در سال ۲۰۰۲ نیز متعاقباً تأیید شد، امنیت غذایی از ۴ بعد اساسی (۱) در دسترس بودن غذا (دسترسی فیزیکی)، (۲) دسترسی اقتصادی به غذا، (۳) کیفیت و مطلوبیت و (۴) ثبات زمانی تشکیل شده است (سازمان خواربار و کشاورزی، ۲۰۰۲).

در دسترس بودن غذا اصلی‌ترین مؤلفه امنیت غذایی است که بر اساس تولید، واردات و ذخایر تعریف می‌شود. این بعد بیان‌کننده این است که آیا یک کشور توانایی برآورده ساختن نیازهای غذایی جامعه را دارد یا خیر؟ در صورتی که این مؤلفه به‌طور کامل و باثبات برآورده نشود، دیگر مؤلفه‌های امنیت غذایی فاقد اثرگذاری هستند. مؤلفه مهم دیگر که در قالب دسترسی تعریف می‌شود، دسترسی اقتصادی جامعه به غذاست. به عبارتی، آیا جامعه توانایی تهیه نیاز غذایی خود را به‌طور مستمر و باثبات دارد یا خیر؟ درنهایت، دسترسی فیزیکی و اقتصادی را می‌توان این‌طور بیان کرد که آیا زنجیره تأمین از تولید تا عرضه، توانایی پاسخ‌گویی جامع به نیازهای مصرف‌کننده را در خصوص غذای سالم، مقوی و باکیفیت دارد؟

برای ذرت بوده است. براین اساس، محصول ذرت با ۷۲۶ قرارداد بین کشورهای مختلف در رتبه نخست و محصولات دیگر مانند گندم، سویا، آفتاب‌گردان، چغندر قند، برنج، کلزا و جو در رتبه‌های بعدی قرار دارند. همچنین، ذرت با اختصاص نزدیک به ۲۵ میلیون هکتار در رتبه نخست محصولات زراعی و محصولات روغن پالم، گندم و سویا به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند (جدول شماره ۱).

کشورها متکی بود. از این رو حرکت به سمت رویکرد دیگری مانند سرمایه‌گذاری در کشاورزی فراسرزمینی برای تأمین محصولات اساسی به‌ویژه ذرت ضروری است.

محصول ذرت یکی از مهم‌ترین محصولات در تأمین امنیت غذایی است؛ به‌گونه‌ای که بر اساس اطلاعات سازمان ماتریس زمین (۲۰۲۱)، بیشترین قرارداد کشت فراسرزمینی میان محصولات زراعی

جدول ۱- تعداد و اندازه قرارداد کشت فراسرزمینی محصولات مختلف زراعی

رتبه	اندازه قرارداد (هکتار)	رتبه	تعداد قرارداد	محصول
۱	۲۴۸۲۳۱۲۹	۱	۷۲۶	ذرت
۲	۱۷۷۰۵۲۷۹	۲	۵۷۳	روغن پالم
۳	۱۶۳۸۳۵۴۵	۳	۵۳۱	گندم
۴	۱۳۶۶۴۲۳۲	۴	۵۲۷	سویا
۵	۱۰۰۵۹۵۱۶	۵	۳۸۹	آفتاب‌گردان
۶	۸۲۸۵۰۰۰	۶	۲۷۹	نیشکر
۸	۶۸۹۷۳۴۸	۷	۲۵۶	برنج
۹	۴۷۹۰۴۶۸	۸	۲۰۸	کلزا
۷	۷۱۷۹۸۵۲	۹	۲۰۶	جو

مأخذ: ماتریس زمین (۲۰۲۱).

فراسرزمینی ذرت تحلیل می‌شود. در بخش سوم، ملاحظات امنیت اقتصادی بیان و در نهایت، در بخش چهارم و پایانی، نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه می‌شود.

با توجه به اهمیت امنیت غذایی و محدودیت ظرفیت‌های تولیدی کشور برای تولید محصولات اساسی مانند ذرت، لزوم توجه به سرمایه‌گذاری در کشت فراسرزمینی برای تأمین نیاز بازار داخلی ضرورتی انکارناپذیر است. هدف این پژوهش، ارائه فرصت‌های کشت فراسرزمینی محصول ذرت است. این مطالعه در ۴ بخش تنظیم شده است. در بخش نخست، مؤلفه‌های تولیدی و تجاری محصول ذرت در بازار جهانی بررسی می‌شود. در بخش دوم، ظرفیت‌های کشورهای هدف سرمایه‌گذاری کشت

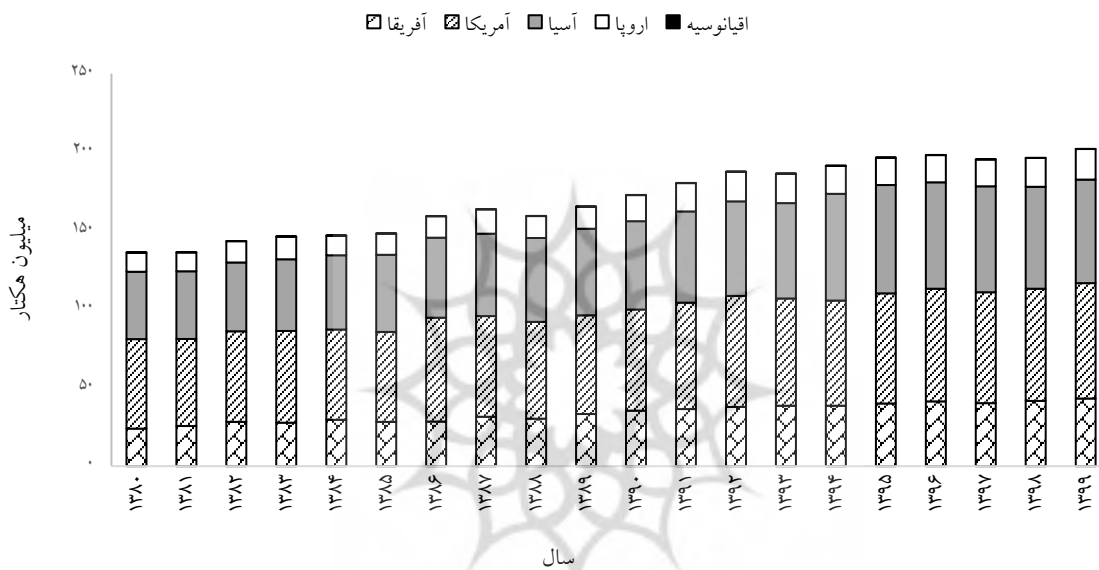
۱- تولید و تجارت ذرت در جهان

روند سطح زیر کشت و تولید ذرت در جهان با تأکید بر سهم مناطق، در نمودارهای شماره ۱ و ۲ ارائه شده است. سطح زیر کشت ذرت در دوره زمانی ۲۰ ساله روند افزایشی داشته و از کمتر از ۱۵۰ میلیون هکتار

که میزان تولید ذرت در سال ۱۳۸۰، ۶۰۰ میلیون تن بوده که در سال ۱۳۹۹، به حدود ۱۲۰۰ میلیون تن رسیده است. قاره آمریکا با ۶۰۰ میلیون تن تولید در سال ۱۳۹۹، نیمی از تولیدات این محصول را به خودش اختصاص داده است.

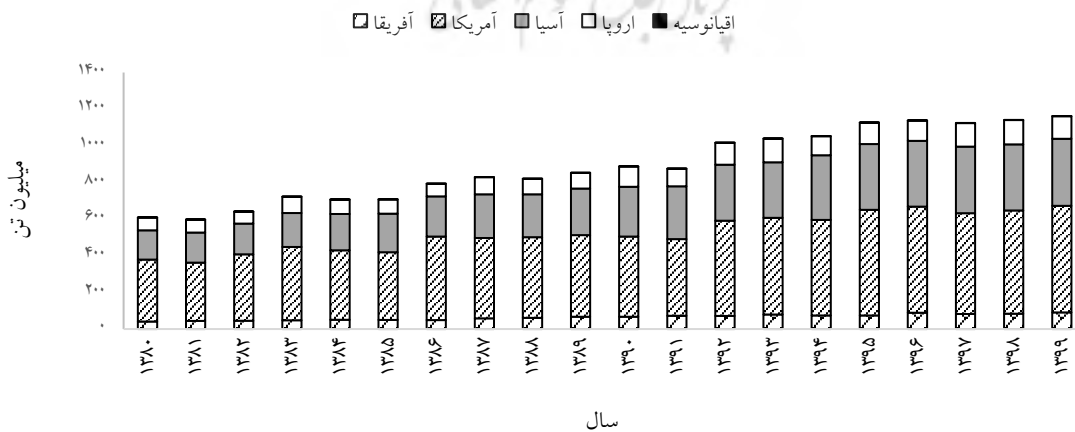
در سال ۱۳۸۰، به ۲۰۰ میلیون هکتار در سال ۱۳۹۹ رسیده است. دو منطقه آمریکا و آسیا از مهم‌ترین مناطق اختصاص‌یافته به سطح زیر کشت ذرت در سال ۱۳۹۹ هستند. روند تولید ذرت نیز بیان‌کننده افزایش نزدیک به ۱۰۰ درصدی تولید است؛ به‌گونه‌ای

نمودار ۱- روند سطح زیر کشت ذرت در جهان



مأخذ: یافته‌های محقق بر اساس اطلاعات سازمان خواربار و کشاورزی.

نمودار ۲- روند تولید ذرت در جهان



مأخذ: یافته‌های محقق بر اساس اطلاعات سازمان خواربار و کشاورزی.

تولید این محصول در جهان را در اختیار دارند. شایان توجه است که به‌رغم روند افزایشی میزان تولید، ساختار این بازار روند انحصاری خود را حفظ کرده است؛ به‌گونه‌ای که افزایش ۱۰۰ درصدی تولید در دوره زمانی ۱۳۸۰-۱۳۹۹ موجب افزایش رقابت‌پذیری نشده است (نمودار شماره ۳)؛ یعنی در سال ۱۳۸۰، ۶۸/۱ درصد تولیدات بازار جهانی در اختیار ۴ کشور آمریکا، چین، برزیل و مکزیک بوده است. این عدد در سال ۱۳۹۹ با کاهش ناچیز (۱/۷ درصد)، ۶۷/۴ درصد بوده است. این میزان نشان‌دهنده این است که بازار تولیدی ذرت ساختار انحصاری خود را حفظ کرده است و بازیگرهای اصلی آن در سال ۱۳۹۹، به ترتیب کشورهای آمریکا، چین، برزیل و آرژانتین هستند (جدول شماره ۲).

با توجه به تحریم‌های سال‌های اخیر، تکیه بر واردات محصول ذرت در بلندمدت پیامدهای منفی شدیدی برای امنیت غذایی و در نتیجه، امنیت ملی کشور دارد. ضروری است با توجه به عدم ظرفیت‌های منابع تولیدی برای تولید این محصول راهکاری جایگزین انتخاب شود. کشت فراسرزیمینی به‌عنوان راهکار جایگزین واردات برای این محصول معرفی شده است.

بررسی ساختار بازار جهانی تولید ذرت بیان‌کننده این است که این بازار دارای ساختار انحصار چندجانبه بسته است. به عبارتی، کشورهای اندکی سهم بالایی از

جدول ۲- ساختار بازار جهانی تولید ذرت

نوع بازار	شاخص هرفیندال-هیوشمن	بازیگرهای اصلی بازار				شاخص نسبت تمرکز		دوره زمانی
		کشور چهارم	کشور سوم	کشور دوم	کشور اول	CR8	CR4	
انحصار چندجانبه بسته	۴/۹۳	مکزیک	برزیل	چین	آمریکا	۷۶/۷	۶۸/۱	۱۳۸۰-۱۳۸۴
انحصار چندجانبه بسته	۵/۰۲	مکزیک	برزیل	چین	آمریکا	۷۶/۷	۶۸/۴	۱۳۸۵-۱۳۸۹
انحصار چندجانبه بسته	۵/۷۱	آرژانتین	برزیل	چین	آمریکا	۷۵/۹	۶۶/۸	۱۳۹۰-۱۳۹۴
انحصار چندجانبه بسته	۵/۸۸	آرژانتین	برزیل	چین	آمریکا	۷۷/۵	۶۷/۷	۱۳۹۵-۱۳۹۹
انحصار چندجانبه بسته	۵/۳۹	آرژانتین	برزیل	چین	آمریکا	۷۶/۷	۶۷/۷	۱۳۸۰-۱۳۹۹
انحصار چندجانبه بسته	۵/۰۹	آرژانتین	برزیل	چین	آمریکا	۷۸/۶	۶۹/۲	۱۳۹۵
انحصار چندجانبه بسته	۵/۸۵	آرژانتین	برزیل	چین	آمریکا	۷۷/۷	۶۸/۳	۱۳۹۶
انحصار چندجانبه بسته	۵/۹۳	آرژانتین	برزیل	چین	آمریکا	۷۷/۳	۶۶/۵	۱۳۹۷
انحصار چندجانبه بسته	۶/۳۱	آرژانتین	برزیل	چین	آمریکا	۷۶/۹	۶۷/۰	۱۳۹۸
انحصار چندجانبه بسته	۶/۲۳	آرژانتین	برزیل	چین	آمریکا	۷۶/۹	۶۷/۴	۱۳۹۹

مأخذ: یافته‌های محقق بر اساس اطلاعات سازمان خواربار و کشاورزی.

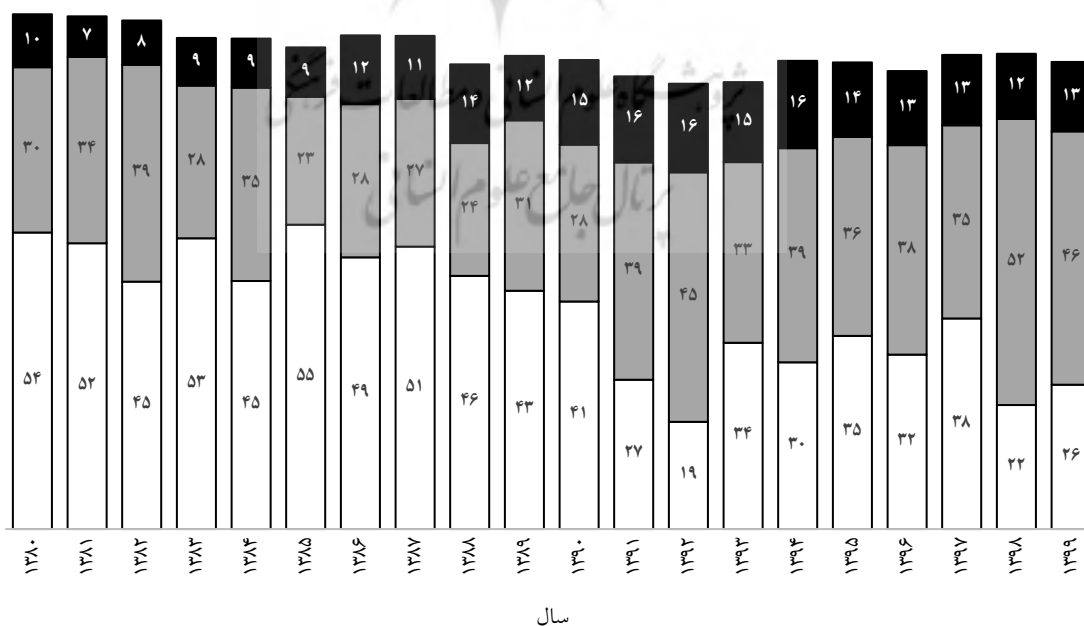
جدول ۳- ساختار بازار جهانی صادرات ذرت

نوع بازار	شاخص هر فیندال-هیرشمن	بازیگرهای اصلی بازار				شاخص نسبت تمرکز		دوره زمانی
		کشور چهارم	کشور سوم	کشور دوم	کشور اول	CR8	CR4	
انحصار چندجانبه بسته با تسلط آمریکا	۳/۵۰۳	چین	آرژانتین	فرانسه	آمریکا	۹۱/۳	۸۲/۸	۱۳۸۰-۱۳۸۴
انحصار چندجانبه بسته	۳/۷۵۱	برزیل	فرانسه	آرژانتین	آمریکا	۸۷/۳	۷۵/۵	۱۳۸۵-۱۳۸۹
انحصار چندجانبه بسته	۶/۷۰۰	اوکراین	آرژانتین	برزیل	آمریکا	۸۲/۸	۶۷/۳	۱۳۹۰-۱۳۹۴
انحصار چندجانبه بسته	۶/۲۱۳	اوکراین	آرژانتین	برزیل	آمریکا	۸۴/۹	۷۲/۱	۱۳۹۵-۱۳۹۹
انحصار چندجانبه بسته	۵/۰۴۲	اوکراین	برزیل	آرژانتین	آمریکا	۸۶/۶	۷۴/۴	۱۳۸۰-۱۳۹۹
انحصار چندجانبه بسته	۵/۷۵۰	اوکراین	برزیل	آرژانتین	آمریکا	۸۴/۶	۷۱/۱	۱۳۹۵
انحصار چندجانبه بسته	۶/۴۲۲	اوکراین	آرژانتین	برزیل	آمریکا	۸۳/۱	۶۹/۶	۱۳۹۶
انحصار چندجانبه بسته	۵/۱۹۹	اوکراین	برزیل	آرژانتین	آمریکا	۸۶/۰	۷۳/۲	۱۳۹۷
انحصار چندجانبه بسته	۶/۷۹۹	اوکراین	آرژانتین	برزیل	آمریکا	۸۶/۲	۷۴/۴	۱۳۹۸
انحصار چندجانبه بسته	۶/۸۹۴	اوکراین	برزیل	آرژانتین	آمریکا	۸۴/۷	۷۲/۱	۱۳۹۹

مأخذ: یافته‌های محقق بر اساس اطلاعات مرکز تجارت بین‌المللی.

نمودار ۴- سهم بازیگرهای اصلی بازار صادرات ذرت

کشورهای پنجم تا هشتم ■ کشورهای دوم تا چهارم ■ کشور اول □



سال

مأخذ: یافته‌های محقق بر اساس اطلاعات مرکز تجارت بین‌المللی.

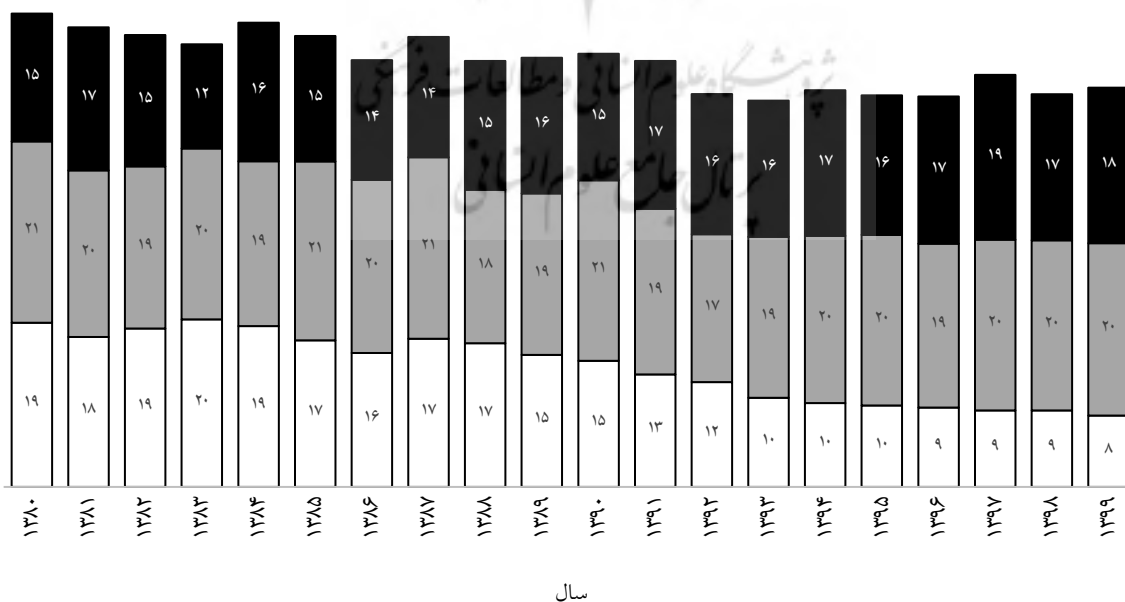
جدول ۴- ساختار بازار جهانی واردات ذرت

نوع بازار	شاخص هرفیندال-هیرشمن	بازیگرهای اصلی بازار					شاخص نسبت تمرکز		دوره زمانی
		ایران سهم (رتبه)	کشور چهارم	کشور سوم	کشور دوم	کشور اول	CR8	CR4	
رقابت انحصاری	۱۶/۳	(۱۰) ۲/۴	تایوان	مکزیک	کره جنوبی	ژاپن	۵۳/۸	۳۸/۷	۱۳۸۰-۱۳۸۴
رقابت انحصاری	۱۸/۸	(۸) ۳/۱	اسپانیا	مکزیک	کره جنوبی	ژاپن	۵۱/۳	۳۶/۵	۱۳۸۵-۱۳۸۹
رقابت انحصاری	۲۳/۸	(۶) ۴/۳	مصر	کره جنوبی	مکزیک	ژاپن	۴۷/۸	۳۱/۴	۱۳۹۰-۱۳۹۴
رقابت انحصاری	۲۶/۷	(۷) ۴/۳	ویتنام	کره جنوبی	مکزیک	ژاپن	۴۶/۷	۲۹/۰	۱۳۹۵-۱۳۹۹
رقابت انحصاری	۲۱/۴	(۶) ۳/۸	مصر	کره جنوبی	مکزیک	ژاپن	۴۹/۹	۳۳/۹	۱۳۸۰-۱۳۹۹
رقابت انحصاری	۲۶/۸	(۶) ۴/۵	مصر	کره جنوبی	مکزیک	ژاپن	۴۶/۰	۲۹/۶	۱۳۹۵
رقابت انحصاری	۲۷/۲	(۵) ۵/۰	مصر	کره جنوبی	مکزیک	ژاپن	۴۵/۹	۲۸/۶	۱۳۹۶
رقابت انحصاری	۲۵/۷	(۴) ۵/۶	ایران	کره جنوبی	مکزیک	ژاپن	۴۸/۴	۲۹/۰	۱۳۹۷
رقابت انحصاری	۲۶/۸	(۷) ۳/۹	ویتنام	کره جنوبی	مکزیک	ژاپن	۴۶/۱	۲۹/۰	۱۳۹۸
رقابت انحصاری	۲۶/۹	(۱۳) ۲/۷	ویتنام	چین	مکزیک	ژاپن	۴۶/۹	۲۸/۶	۱۳۹۹

مأخذ: یافته‌های محقق بر اساس اطلاعات مرکز تجارت بین‌المللی.

نمودار ۵- سهم بازیگرهای اصلی بازار واردات ذرت

کشورهای پنجم تا هشتم ■ کشورهای دوم تا چهارم □ کشور اول □



مأخذ: یافته‌های محقق بر اساس اطلاعات مرکز تجارت بین‌المللی.

۲- تحلیل ظرفیت‌های کشورهای هدف

سرمایه‌گذاری کشت فراسرزمینی ذرت

پس از تحلیل ساختار بازار تولید، صادرات و واردات، این بخش به تحلیل کشورهای مناسب برای سرمایه‌گذاری در کشت فراسرزمینی محصول ذرت می‌پردازد. کشورهای روسیه، اوکراین، قزاقستان، رومانی، برزیل و آرژانتین به دلیل میزبانی از سرمایه‌گذاران در کشت فراسرزمینی محصول ذرت انتخاب شده‌اند. در مرحله نخست، ظرفیت‌ها و مؤلفه‌های تولیدی و تجاری این کشورها در مورد محصول ذرت بررسی و تحلیل شد. برزیل و آرژانتین به‌طور میانگین ۹۶ و ۵۳ میلیون تن تولید در دوره

زمانی ۲۰۲۰-۲۰۱۸ داشته و در سال ۲۰۲۰ رتبه‌های ۳ و ۴ را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، اوکراین و روسیه نیز در میان ۱۰ کشور برتر تولیدکننده سال ۲۰۲۰ قرار دارند. میانگین واردات ایران در سال‌های تحریم پس از خروج آمریکا از برجام، بیان‌کننده این است که سهم کشورهای روسیه، برزیل و اوکراین به‌مراتب بیشتر از ۳ کشور دیگر بوده است. همچنین، دیده می‌شود که ایران به‌جز کشورهای اوکراین و رومانی با دیگر کشورها نیز دارای توافق‌نامه تجاری است که موجب تسهیل در کشت فراسرزمینی محصول ذرت می‌شود. در ادامه، دیگر مؤلفه‌های کشورهای هدف برای میزبان بررسی می‌شود.

جدول ۵- ظرفیت‌های تولیدی و تجاری ذرت کشورهای منتخب

مؤلفه	واحد	دوره زمانی	روسیه	اوکراین	قزاقستان	رومانی	برزیل	آرژانتین
میانگین تولید ۳ساله	میلیون تن	۱۳۹۷-۱۳۹۹	۱۳	۳۴	۱	۱۶	۹۶	۵۳
رتبه جهانی کشور		۱۳۹۹	۱۰	۵	۶۲	۱۴	۳	۴
میانگین واردات ایران	هزار دلار	۱۳۹۷-۱۳۹۹	۲۱۹۴۲۵	۳۰۶۶۱	۲۳۱۳	۳۹۴۵	۱۱۶۲۸۰	۲۷
	تن	۱۳۹۷-۱۳۹۹	۸۹۰۱۷۵	۱۲۷۷۸۳	۹۰۶۸	۱۶۳۳۳	۴۸۸۵۹۹	۴۳
توافق‌نامه مشترک		۱۳۹۹	سازمان همکاری شانگهای	-	سازمان همکاری شانگهای سازمان همکاری اقتصادی	-	نظام جهانی ترجیحات تجاری	نظام جهانی ترجیحات تجاری
مرز مشترک		-	دارد	-	-	-	-	-

مأخذ: یافته‌های محقق بر اساس اطلاعات سازمان خواربار و کشاورزی.

رتبه جهانی کشورهای منتخب در مؤلفه‌های اقتصادی و کسب‌وکار بیان‌کننده این است که روسیه ثبات اقتصادی بهتری نسبت به دیگر کشورها دارد و قزاقستان و رومانی از شرایط بهتری در مؤلفه‌های اقتصادی برخوردارند. از بعد

مؤلفه‌های کسب‌وکار قزاقستان و روسیه به ترتیب بهترین شرایط را دارند و کشورهای رومانی و اوکراین در رتبه‌های بعدی قرار دارند. دو کشور برزیل و آرژانتین در میان ۱۰۰ کشور برتر دنیا قرار ندارند. بر اساس رتبه‌های مؤلفه‌های اقتصادی و

مؤلفه‌های مهم برای سرمایه‌گذاران است، در این دو کشور در رتبه بالاتری قرار دارد. همچنین، رومانی با رتبه‌های بالا در سهولت استخدام نیروی کار خارجی و تنوع نیروی کار، این امکان را برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌سازد که با دغدغه کمتری برای سرمایه‌گذاری اقدام کنند.

کسب‌وکار می‌توان گفت ۴ کشور قزاقستان، روسیه، رومانی و اوکراین دارای شرایط مناسب سرمایه‌گذاری برای کشاورزی فراسرزمینی هستند. همچنین، از بعد مؤلفه‌های مرتبط با نیروی کار، روسیه و قزاقستان شرایط بهتری دارند؛ به گونه‌ای که مؤلفه انعطاف‌پذیری دستمزد که یکی از

جدول ۶- رتبه جهانی کشورهای منتخب در مؤلفه‌های اقتصادی و کسب‌وکار

گروه	مؤلفه	دوره زمانی	روسیه	اوکراین	قزاقستان	رومانی	برزیل	آرژانتین
اقتصادی	ثبات اقتصادی	۱۳۹۸	۴۳	۱۳۳	۶۰	۵۶	۱۱۵	۱۳۹
	ثبات مالی	۱۳۹۸	۱۲۰	۱۴۱	۱۰۶	۶۷	۱۷	۶۱
	آزادی تجاری	۱۳۹۸	۱۱۶	۳۲	۷۹	۷۶	۱۲۵	۱۱۱
	مالیات بر نیروی کار	۱۳۹۸	۱۳۴	۱۲۴	۳۶	۱۱۱	۱۳۷	۱۲۳
	کارایی پاک‌سازی مرز	۱۳۹۸	۹۹	۹۰	۶۴	۸۰	۱۰۳	۱۰۰
کسب‌وکار	کسب‌وکار	۱۳۹۸	۲۸	۶۴	۲۵	۵۵	۱۲۴	۱۲۶
	راه‌اندازی کسب‌وکار	۱۳۹۸	۴۰	۶۱	۲۲	۹۱	۱۳۸	۱۴۱
	رسیدگی به مجوزهای ساخت‌وساز	۱۳۹۸	۲۶	۲۰	۳۷	۱۴۷	۱۷۰	۱۵۵
	گرفتن برق	۱۳۹۸	۷	۱۲۸	۶۷	۱۵۷	۹۸	۱۱۱
	ثبات ملک	۱۳۹۸	۱۲	۶۱	۲۴	۴۶	۱۳۳	۱۲۳
	گرفتن اعتبار	۱۳۹۸	۲۵	۳۷	۲۵	۲۵	۱۰۴	۱۰۴
	حمایت از سرمایه‌گذاران اقلیت	۱۳۹۸	۷۲	۴۵	۷	۶۱	۶۱	۶۱
	پرداخت مالیات	۱۳۹۸	۵۸	۶۵	۶۴	۳۲	۱۸۴	۱۷۰
	تجارت فرامرزی	۱۳۹۸	۹۹	۷۴	۱۰۵	۱	۱۰۸	۱۱۹
	اجرای قراردادهای	۱۳۹۸	۲۱	۶۳	۴	۱۹	۵۸	۹۷
نیروی کار	رفع ورشکستگی	۱۳۹۸	۵۷	۱۴۶	۴۲	۵۶	۷۷	۱۱۱
	نیروی کار فعلی	۱۳۹۸	۴۷	۵۲	۵۱	۶۳	۱۱۰	۴۱
	مهارت نیروی کار فعلی	۱۳۹۸	۴۹	۵۳	۷۴	۱۰۶	۱۳۱	۶۲
	نیروی کار آینده	۱۳۹۸	۵۵	۳۷	۵۹	۸۲	۷۶	۳۱
	مهارت نیروی کار آینده	۱۳۹۸	۶۳	۲۶	۶۲	۸۹	۹۲	۵۶
	تنوع نیروی کار	۱۳۹۸	۳۷	۵۹	۵۸	۱۸	۷۷	۳۶
	سهولت یافتن نیروی کار ماهر	۱۳۹۸	۴۷	۵۳	۸۱	۱۳۳	۱۲۹	۶۸
	سهولت استخدام نیروی کار خارجی	۱۳۹۸	۹۱	۶۵	۴۱	۱۴	۱۱۰	۱۱
انعطاف‌پذیری در تعیین دستمزد	۱۳۹۸	۱۷	۱۱۰	۱۳	۵۶	۱۲۳	۱۳۸	

مأخذ: یافته‌های محقق بر اساس اطلاعات سازمان خواربار و کشاورزی.

کشورهای قزاقستان و رومانی رتبه ۶۵ را در اختیار دارند. از بعد زیرساخت‌ها، روسیه، رومانی و اوکراین بالاترین رتبه را در اختیار دارند. همچنین، در مجموع کارایی خدمات ریلی، جاده‌ای، حمل‌ونقل هوایی و دریایی روسیه شرایط مناسبی در مقایسه با دیگر کشورها دارد.

بررسی مؤلفه‌های نهادی بیان‌کننده این است که رومانی، قزاقستان و روسیه شرایط بهتری در مقایسه با ۳ کشور دیگر دارند. روسیه با رتبه ۱۵ جهانی در مؤلفه کیفیت مدیریت زمین نشان می‌دهد این کشور از شرایط مناسبی برای کشت فراسرزیمینی برخوردار است و

جدول ۷- رتبه جهانی کشورهای منتخب در مؤلفه‌های نهادی و زیرساختی

گروه	مؤلفه	دوره زمانی	روسیه	اوکراین	قزاقستان	رومانی	برزیل	آرژانتین
نهادی	نهادها	۱۳۹۸	۷۴	۱۰۴	۶۴	۵۲	۹۹	۸۸
	امنیت	۱۳۹۸	۹۹	۱۱۶	۸۴	۴۵	۱۳۲	۹۴
	کیفیت مدیریت زمین	۱۳۹۸	۱۵	۷۶	۶۵	۶۵	۸۵	۸۶
	حقوق مالکیت	۱۳۹۸	۵۶	۱۰۹	۶۴	۵۴	۹۱	۹۴
	ثبات سیاسی دولت	۱۳۹۸	۸۸	۱۱۵	۴۶	۱۲۶	۱۳۰	۱۱۸
	دید بلندمدت دولت	۱۳۹۸	۶۲	۱۰۴	۴۶	۱۱۳	۱۲۹	۸۵
زیرساختی	زیرساخت‌ها	۱۳۹۸	۵۰	۵۷	۶۷	۵۵	۷۸	۶۸
	کیفیت جاده‌ها	۱۳۹۸	۹۹	۱۱۴	۹۳	۱۱۹	۱۱۶	۹۲
	کارایی خدمات ریلی	۱۳۹۸	۱۷	۳۴	۳۳	۷۶	۸۶	۷۹
	کارایی خدمات حمل‌ونقل هوایی	۱۳۹۸	۵۲	۱۰۱	۸۹	۷۱	۸۵	۸۳
	کارایی خدمات دریایی	۱۳۹۸	۴۷	۷۸	۹۹	۷۶	۱۰۴	۸۱
	زیرساخت‌های حمل‌ونقل	۱۳۹۸	۴۹	۵۹	۷۳	۶۱	۸۵	۷۸

مأخذ: یافته‌های محقق بر اساس اطلاعات سازمان خواربار و کشاورزی.

۳- ملاحظات امنیت اقتصادی

امنیت اقتصادی سنگ بنای رفاه است که به‌عنوان توانایی افراد، خانواده‌ها و جوامع برای برآوردن نیازهای اساسی و ضروری به‌طور پایدار تعریف می‌شود. غذا و امنیت غذایی از مهم‌ترین نیازهای انسان است که نبود آن موجب ناامنی اقتصادی می‌شود. کاهش امنیت غذایی افراد را با ضعف‌های جسمانی و روحی روبه‌رو می‌سازد که توانایی تولید برای ارتقای امنیت اقتصادی را از دست می‌دهند. ذرت یکی از مهم‌ترین محصولات استراتژیک بخش کشاورزی است. ناتوانی در تأمین

نیاز بازار داخلی ذرت موجب افزایش ناامنی غذایی می‌شود.

کشت فراسرزیمینی با ایجاد امکان دسترسی اقتصادی و فیزیکی پایدار تأثیر بالایی در کاهش ناامنی غذایی دارد. بی‌توجهی به ظرفیت‌های کشور هدف سرمایه‌گذاری برای کشت فراسرزیمینی فرصت ارتقای امنیت غذایی و به دنبال آن، امنیت اقتصادی را با چالش جدی روبه‌رو می‌سازد. توجه به ظرفیت‌های تولیدی، اقتصادی، کسب‌وکار، نهادی و زیرساختی کشورهای میزبان مهم‌ترین اولویت برای دستیابی به امنیت غذایی و به دنبال آن، امنیت

محصولات زراعی را برای سرمایه‌گذاران کشت فراسرزمینی داشته باشد. بر اساس تحلیل‌های تجربی صورت‌گرفته می‌توان بیان داشت که بازار تولیدی و صادراتی این محصول ساختار انحصاری دارد که برای بازار وارداتی مشاهده نمی‌شود. از این رو تولیدکنندگان و صادرکنندگان در بازار جهانی از قدرت چانه‌زنی بالاتری برای این محصول برخوردارند. برای همین، بسیاری از کشورها توسعه کشت فراسرزمینی این محصول را در اولویت قرار داده‌اند. محصول ذرت برای ایران نیز یکی از محصولات اساسی است که در سال‌های اخیر توجه ویژه‌ای به آن شده است.

با توجه به تحریم‌های سال‌های اخیر، تکیه بر واردات این محصول در بلندمدت پیامدهای منفی شدیدی برای امنیت غذایی و در نتیجه، امنیت ملی کشور دارد. ضروری است با توجه به عدم ظرفیت‌های منابع تولیدی برای تولید این محصول راهکاری جایگزین انتخاب شود. کشت فراسرزمینی به‌عنوان راهکار جایگزین واردات برای این محصول معرفی شده است. با وجود این، فقدان استراتژی مناسب در این سرمایه‌گذاری موجب عدم تحقق نیازهای کشور می‌شود. ضرورت دارد پیش از سرمایه‌گذاری، کشورهای هدف برای میزبانی سرمایه‌گذاران مورد بررسی قرار گیرد. در این مطالعه، با توجه به مؤلفه‌های متفاوت، ۶ کشور روسیه، اوکراین، قزاقستان، رومانی، برزیل و آرژانتین انتخاب شده‌اند. نتایج تحلیل مؤلفه‌های مختلف اقتصادی، کسب‌وکار، نیروی کار، نهادی و زیرساختی بیان‌کننده

اقتصادی و ملی است؛ زیرا موجب انعقاد قراردادهای بلندمدت و پایدار می‌شود. توجه به ویژگی‌های سرمایه‌گذاری در کشورهای میزبان مهم‌ترین رویکرد برای ایجاد امنیت اقتصادی پایدار از مسیر سرمایه‌گذاری بلندمدت کشت فراسرزمینی است.

کشت فراسرزمینی با محدودیت‌های جدی روبه‌روست و نادیده گرفتن آن توأم با بی‌توجهی به تولید داخلی منجر به مشکلات متعددی می‌شود. برای مثال، در شرایط بحران‌های بین‌المللی، قراردادها در کشورهای بحران‌زده فاقد اعتبار و التزام قانونی است. مثلاً همه‌گیری کووید ۱۹ و نیز جنگ روسیه و اوکراین نشان می‌دهد که کشورهای بحران‌زده پایبند قراردادها نیستند. از این رو ضرورت دارد که افزون‌بر مزایای کشت فراسرزمینی به معایب آن نیز توجه شود و سیاست‌گذاران در انتخاب سیاست‌های خود در راستای ارتقای امنیت غذایی کشور، مؤلفه‌های مختلف را مورد سنجش قرار دهند و بهترین سیاست را انتخاب کنند.

کشت فراسرزمینی در کنار منافع که برای کشورهای طرف قرارداد ایجاد می‌کند، با محدودیت‌هایی روبه‌روست که لزوم توجه به کشت داخلی را در کنار اتخاذ سیاست‌های متنوع تبدیل به واقعیتی انکارناپذیر برای ارتقای امنیت غذایی و به دنبال آن، امنیت اقتصادی می‌کند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

اهمیت تولید محصول ذرت برای تأمین امنیت غذایی موجب شده است که این محصول اولویت اول

در خصوص انتخاب کشورهای میزبان، بررسی قوانین مربوط به تملک، اجاره و حق امتیاز در آن‌هاست؛ زیرا مطلع نبودن سرمایه‌گذاران از قوانین مربوط به زمین می‌تواند موجب شکست قرارداد شود. این موضوع در سال‌های اخیر در تعدادی از قراردادهای سرمایه‌گذاری کشت فراسرزمینی میان کشور سرمایه‌گذار و کشور میزبان رخ داده است. هماهنگی میان سرمایه‌گذاران، سازمان‌های متولی بخش کشاورزی (مانند وزارت جهاد کشاورزی) در ایران و کشور میزبان و نیز سفارت ایران در آن کشورها ضروری است.

- توجه به قرابت‌های سیاسی: یکی دیگر از راهبردهای مؤثر در انتخاب کشور میزبان توجه به قرابت‌های سیاسی ایران با کشور میزبان است. به عبارتی، یکی از مهم‌ترین بررسی‌ها پیش از انتخاب کشورهای میزبان برای کشت فراسرزمینی بررسی قرابت سیاسی و رویکرد این کشورها در زمان تحریم‌ها در مقابل ایران است. براین‌اساس، کشورهای روسیه، اوکراین و برزیل از شرایط مناسبی برخوردارند؛ زیرا ایران در سال‌های اخیر که با تحریم‌های آمریکا پس از خروج از برجام روبه‌رو بود، نیاز خود را از این کشورها تأمین کرد. بنابراین، توجه به این موضوع ضرورتی انکارناپذیر است. ارائه اطلاعات دقیق مبدأ واردات ذرت به کشور از سوی سازمان‌های متولی مانند وزارت جهاد کشاورزی و گمرک جمهوری اسلامی ایران، برنامه‌ریزان و سرمایه‌گذاران را در انتخاب بهتر کشور میزبان کمک می‌کند.

این است که دو کشور روسیه و قزاقستان از شرایط به‌مراتب بهتری نسبت به دیگر کشورها برخوردارند و دو کشور برزیل و آرژانتین در مقایسه با دیگر کشورها، شرایط نامناسبی برای سرمایه‌گذاری کشت فراسرزمینی محصول ذرت برای ایران دارند.

پیشنادهای این پژوهش در راستای تقویت شرایط سرمایه‌گذاری برای کشت فراسرزمینی محصول ذرت است که در ادامه به تعدادی از آن‌ها اشاره می‌شود.

- ایجاد پایگاه جامع اطلاعاتی از قوانین کسب‌وکار در کشور میزبان: یکی از مهم‌ترین ضروریات برای کشور، بررسی میدانی قوانین و الزامات سرمایه‌گذاری در کشورهای میزبان است. با اینکه شاخص‌های جهانی بیان‌کننده شرایط کلی کسب‌وکار است، ضرورت دارد به‌طور تخصصی شرایط کسب‌وکار در بخش کشاورزی کشور میزبان بررسی شود؛ زیرا بی‌توجهی به این شرایط، سرمایه‌گذاران را در بلندمدت با چالش جدی روبه‌رو می‌سازد. هزینه‌های هنگفت سرمایه‌گذاری و نامناسب بودن شرایط کشور میزبان موجب دلسردی سرمایه‌گذاران و در نتیجه، شکست سیاست کشت فراسرزمینی می‌شود. ضرورت دارد سفارتخانه‌های ایران در کشورهای میزبان با ایجاد کارگروهی متشکل از کارشناسان اقتصادی، حقوقی و کشاورزی به جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز سرمایه‌گذاران بپردازند.

- توجه به قوانین تملک، اجاره یا حق امتیاز زمین در کشورهای میزبان: یکی دیگر از رویکردهای مهم

- FAO (2002). *The State of Food Insecurity in the World 2001*. Rome.
 - FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO (2021). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all*. Rome, FAO.
 - *Food and agriculture organization of the United Nations* (2021). <https://www.fao.org/faostat/en/#home>.
 - International trade center (2021). <https://www.trademap.org/Index.aspx>.
 - Land matrix (2021). <https://landmatrix.org>.
 - United Nations (1975). *Report of the World Food Conference, Rome 5-16 November 1974*. New York.
 - World Economic Forum (2021). <https://www.weforum.org/events/the-davos-agenda-2022>.
- منابع**
- سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ (۱۳۸۲).
 - سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی (۱۳۹۲).
 - Doing business (2021). <https://www.doingbusiness.org/en/doing-business>.