

## بررسی علل و عوامل مؤثر بر بحران مواد غذایی اخیر

ماندانا فاضل\*

### چکیده

برخی فرآیندهای بلندمدت ساختاری در یکی دو دهه گذشته همچون افزایش درآمد سرانه جهانی، افزایش جمعیت و افزایش سرانه مصرف مواد غذایی به همراه تقاضا برای تنوع مصرف این مواد به خصوص در کشورهای در حال توسعه به ویژه در آسیا (چین و هند) موجب رشد شدید تقاضای مواد غذایی شده است. برخی تحولات اقلیمی و تغییرات آب و هوایی، توجه کمتر دولت‌ها به تحقیقات کشاورزی، کند شدن رشد تولیدات و تضعیف بازارهای مالی که موجب توجه سرمایه‌های سرگردان به انجام اقدامات سفته‌بازانه در بازار کالاهای کشاورزی شد و همین طور افزایش شدید قیمت نفت که تولید و استفاده از سوخت‌های گیاهی را مقرون به صرفه ساخت، افزایش قیمت نهادهای تولید (کودهای شیمیایی، ضد آفات و هزینه حمل و نقل)، کاهش ارزش دلار که اکثر محصولات کشاورزی قیمتشان در بازارهای جهانی بر اساس آن اعلام می‌شد و برای حفظ ارزش خود افزایش قیمت یافتند و سیاست‌های تجاری بازدارنده کشورها بویژه در زمینه صادرات مواد غذایی، همگی موجب افزایش شدید قیمت و پدید آمدن وحشت عدم دسترسی کافی به مواد غذایی و تأثیر آن در افزایش مجدد قیمت محصولات کشاورزی شد. در تعدیل دوباره قیمت نفت از نیمه سال ۲۰۰۸ میلادی تا حدودی شاهد کاهش قیمت‌های مواد غذایی بوده‌ایم، ولی هنوز عوامل اصلی ساختاری نقش خود را بر قیمت محصولات کشاورزی اعمال می‌کنند و در بلندمدت احتمال صعود قیمت‌ها وجود دارد.

### واژه‌های کلیدی:

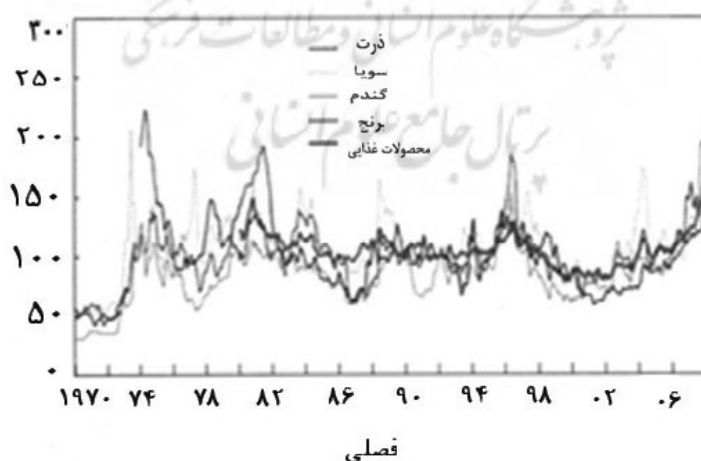
تجارت محصولات کشاورزی، تغییرات آب و هوایی، سوخت‌های جایگزین، نوسانات قیمت و ادوار تجاری

طبقه‌بندی JEL : Q17, Q54, Q42, E3

### (۱) مقدمه

رشد بلندمدت تقاضای مواد غذایی در سطح جهان همراه با کاهش نرخ رشد تولید جهانی آن و تحلیل ذخایر جهانی اقلام عمده غذایی همچون، ذرت، سویا، گندم و برنج، افزایش قیمت نفت و به صرفه اقتصادی رسیدن سوخت‌های گیاهی از یک طرف و افزایش هزینه‌های نهاده‌های تولید محصولات کشاورزی و حمل و نقل از سوی دیگر همراه با برخی سیاست‌های محدودکننده صادرات در بعضی از کشورهای صادرکننده، اقدامات سفته‌بازانه از سوی سرمایه‌گذارانی که با تخریب بازارهای مالی برای کسب سود به بازار کالاها روی آورده بودند و عواملی دیگر همگی دست بدست هم دادند تا با افزایش شدید قیمت مواد غذایی و کمبود دسترسی به آنها، نگرانی‌هایی در مورد تأمین مواد غذایی شهروندان در اکثر کشورها به خصوص از سوی کشورهای خالص واردکننده مواد غذایی پیش بیاید. برخی از عوامل مؤثر در بروز پدیده فوق ساختاری و از اثرات بلندمدت فرآیندها در بخش کشاورزی بوده و برخی دیگر ناشی از تأثیرپذیری پدیده‌های کوتاه‌مدت از سایر بخش‌ها همچون کاهش سوددهی در بازارهای مالی، افزایش قیمت‌های مواد سوختی و توجه بیشتر به استفاده از سوخت‌های گیاهی و تأثیرات نامساعد جوی بر تولیدات محصولات کشاورزی در دو سال اخیر بوده است. در گزارش اخیر سعی شده است در حد امکان به بررسی این عوامل پرداخته و در انتها توصیه‌هایی ارائه گردد.

نمودار ۱- نوسانات قیمت محصولات عمده خوراکی در سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۷۰=۱۰۰ ژانویه ۱۹۹۲



## ۲) فرآیندهای بلندمدت تأثیرگذار بر تقاضا و قیمت مواد غذایی در جهان

در دو دهه گذشته قیمت‌های با ثبات مواد غذایی اساسی موجب اطمینان خاطر نسبت به نگرانی‌های مربوط به کمبودهای مواد غذایی شد و از این رو سطح بودجه‌های اختصاص یافته به تحقیق و توسعه در بخش کشاورزی به خصوص در بخش‌های دولتی کاهش یافت. تحقیقات کمتری که توسط بخش‌های دولتی و سازمان‌های بین‌المللی مربوطه صورت گرفت می‌تواند یکی از عوامل کاهش رشد بازدهی تولید محصولات در جهان باشد. البته در بخش خصوصی به طور کلی سطح تحقیقات بالاتر رفت، ولی این تحقیقات بیشتر حول ایجاد ابداعات و کاهش هزینه‌های تولید بوده است تا افزایش بازدهی محصول. در حالی که معمولاً بودجه‌های تحقیق و توسعه بخش عمومی بر افزایش بازدهی محصول تکیه دارد به خصوص در کشورهایی که کشاورزان نمی‌توانند حق استفاده از بذر واریته‌های جدید را بپردازند. بررسی‌ها حتی نشان‌دهنده آن است که در بلندمدت رشد تولید نیز تدریجاً آهسته‌تر گشته است که برخی از عوامل آن به شرح زیر می‌باشد:

الف) چندین دهه است که هر ساله درصد کمی از زمین‌های کشاورزی جهان به مصارف غیرکشاورزی تغییر کاربری یافته است.

ب) کسب آب بیشتر برای مصارف کشاورزی تدریجاً سخت‌تر و سخت‌تر گردیده است. چه بدلیل کاهش سطح آب‌های زیرزمینی، چه هزینه حفر چاه‌های عمیق‌تر و چه هزینه‌های بالاتر دیگر انواع آبیاری.

ج) تغییرات آب و هوا هر روز بیش از پیش به مسأله‌ای نگران‌کننده و تأثیرگذار بر محصولات کشاورزی مطرح گردیده است، ضمن این که هنوز آثار آن به درستی روشن نمی‌باشد. البته خشکسالی‌های دو سال اخیر در برخی از کشورهای تولیدکننده مثل استرالیا و آرژانتین و یا سرماهای بی‌سابقه در برخی کشورهای دیگر از علایم هشداردهنده این تغییرات آب و هوایی می‌باشد. گفته می‌شود از اول سال ۲۰۰۸ میلادی خورشید وارد یک مرحله فعالیت شدید ۱۱ ساله شده است که امکان خشکسالی‌ها و قحطی‌ها را در آینده بیشتر می‌کند.

د) کاهش سهم کمک‌های غذایی در تجارت مواد غذایی در دو دهه گذشته و سخت‌تر شدن ضوابط اعطای کمک‌های غذایی طبق ضوابط بین‌المللی تجارت محصولات کشاورزی. عوامل فوق، هر چند اندک، در افزایش اخیر قیمت‌های جهانی بی‌تأثیر نبوده‌اند.

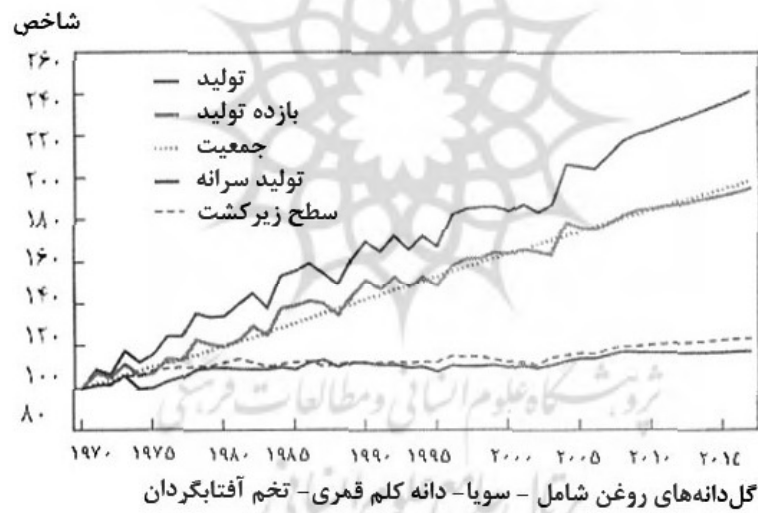
جدول ۱- درصد رشد جهانی کل غلات و دانه‌های روغنی در سالهای مختلف

سال	۱۹۷۰-۹۰	۱۹۹۰-۲۰۰۷	۲۰۰۹-۲۰۱۷
تولید	۲/۲	۱/۳	۱/۲
بازده تولید	۲/۰	۱/۱	۰/۸
سطح زیر کشت	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۳۹
تولید سرانه	۰/۵۶	۰/۱۱	۰/۰۲

Source: USDA, Agriculture projections to 2017.

\*کل دانه‌های روغنی شامل سویا، تخم کلم قمری و تخم آفتابگردان

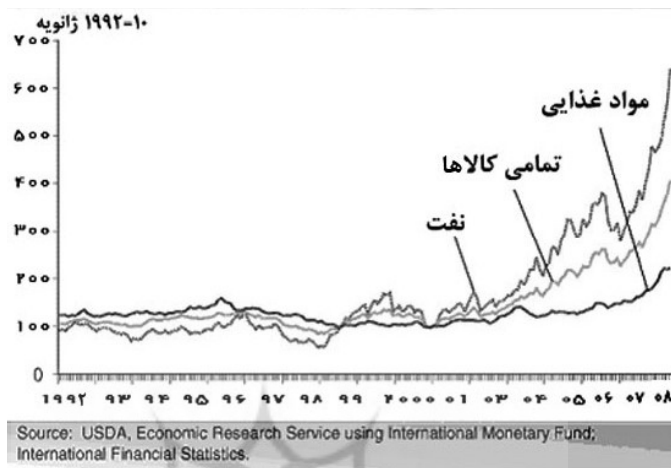
نمودار ۲- شاخص رشد تولید، بازدهی، سطح زیر کشت و تولید سرانه کل غلات و دانه‌های روغنی در جهان (۱۹۷۰=۱۰۰)



Source: USDA Agricultural Projections to 2017.

البته همان‌طور که در نمودار ۲ دیده می‌شود هنوز افزایش قیمت مواد غذایی به اندازه دیگر کالاها نبوده است، ولی حساسیت این کالاها باعث گردیده که واکنش‌های اعتراض‌آمیزی را در بسیاری از کشورها برانگیزد.

نمودار ۳- مقایسه رشد کل قیمت‌ها با قیمت مواد غذایی و مواد سوختی



تقاضا برای محصولات کشاورزی از چند فرآیند بلندمدت دیگر هم تأثیر پذیرفته است. در دهه گذشته رشد اقتصاد جهانی با افزایش میانگین درآمد و افزایش جمعیت و بالمآل افزایش تقاضا برای مواد غذایی همراه بود. این امر به خصوص در کشورهای در حال توسعه مصداق داشت. در کشورهای در حال توسعه با افزایش درآمد سرانه نه تنها مصرف سرانه اقلام اساسی بالا رفت، بلکه تنوع رژیم غذایی نیز صورت گرفت و تقاضا برای گوشت، لبنیات و روغن‌های نباتی افزایش یافت که این امر به تقاضای بیشتر غلات (برای خوراک دام) و دانه‌های روغنی منجر شد. به طور مثال مصرف سرانه گوشت در چین که در سال ۱۹۸۰ برابر ۲۰ کیلوگرم بود در سال ۲۰۰۷ به حدود ۵۰ کیلوگرم افزایش یافت<sup>۱</sup> این در حالی است که برای تولید هر کیلو گوشت به حداقل هفت کیلو غلات احتیاج است.<sup>۲</sup>

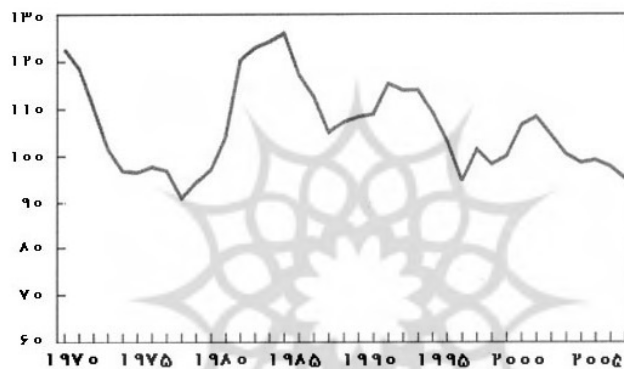
رشد اقتصاد جهانی از اواخر دهه ۱۹۹۰ شدت گرفت. در کشورهای در حال توسعه و به خصوص آسیا این رشد کاملاً قوی و حتی از اوایل دهه ۱۹۹۰ صورت گرفت. چین و هند که نزدیک به ۴۰ درصد جمعیت جهان را پوشش می‌دهند، قدرت محرکه‌ای برای افزایش تقاضا برای محصولات کشاورزی بوده‌اند. البته باید به خاطر داشت که چین و هند که از صادرکنندگان خالص و بزرگ غلات در جهان بوده‌اند از سال ۲۰۰۵ به صورت واردکننده خالص غلات در جهان درآمد‌ده‌اند که این امر خود به شدت تقاضا برای مواد غذایی افزوده است.

۱- امید گیلاپور، «بررسی تحولات قیمت محصولات کشاورزی در بازارهای جهانی و اثرات آن بر تولیدات داخلی»، مجمع تشخیص مصلحت نظام، تهران: شهریور ۱۳۸۷.

2 - USDA, Economic Research service, «Global Agricultural supply and Demand: Factors Contributing to the Recent Increase in Food Commodity Prices», p. 12.

رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه موجب رشد بسیار سریع تقاضا برای انرژی جهت برق و مصارف صنعتی و همین‌طور سوخت لازم برای حمل و نقل شد. افزایش مصرف نفت در کشورهای در حال توسعه موجب گشت که از سال ۱۹۹۹ قیمت‌های نفت رو به افزایش گذارد. واردات نفت چین از سال ۱۹۹۶ تا سال ۲۰۰۶ سالانه ۲۰ درصد افزایش یافت و از ۱۶۶ میلیون بشکه به ۱/۰۶ میلیارد بشکه افزایش یافت.

نمودار ۴- شاخص ارزش دلاری محصولات کشاورزی در سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۷  
سال ۲۰۰۰=۱۰۰



<sup>1</sup>Real U.S. agricultural trade-weighted dollar exchange rate, using U.S. agricultural export weights, based on 192 countries.

ه- نرخ رشد جمعیت جهان هم از دهه ۱۹۷۰ رو به کاهش بوده است و این کاهش مربوط به کلیه کشورها و مناطق جهان می‌شود. البته هنوز سالانه ۷۵ میلیون نفر یا ۱/۱ درصد بر جمعیت جهان همچنان اضافه می‌شود که بر تقاضای محصولات کشاورزی و انرژی می‌افزاید از آنجایی که بیشترین نرخ‌های رشد جمعیت مربوط به کشورهای در حال توسعه است و معمولاً در این کشورها تقاضاهای پاسخ‌گفته نشده و سرکوب شده وجود دارد، افزایش درآمد در این کشورها اثر مضاعف در افزایش تقاضای محصولات کشاورزی دارد، چرا که علاوه بر افزایش مصرف کالاهای خوراکی اساسی موجب تنوع رژیم غذایی هم می‌شود.

و- با آغاز به کار سازمان جهانی تجارت در سال ۱۹۹۵ و تعهد اعضا به اجرای موافقتنامه کشاورزی که از الزامات آن کاهش تعرفه‌های اقلام کشاورزی، کاهش حمایت‌های داخلی و یارانه‌های صادراتی و شفاف‌تر شدن ضوابط اعطای کمک‌های غذایی می‌باشد، انتظار می‌رود که در کل با توجه به این که بیشترین حمایت‌ها و یارانه‌ها را کشورهایی چون ایالات

متحده و اتحادیه اروپا به بخش کشاورزی خود می‌دهند و آنها ملزم به تقلیل قابل ملاحظه این حمایت‌ها تا سال ۲۰۱۳ هستند، قیمت‌های محصولات کشاورزی با حذف یارانه این کشورها حداقل در کوتاه مدت افزایش خواهد یافت که می‌تواند آثاری بیش از اثرات تقلیل یابنده کاهش تعرفه‌ها داشته باشد. البته این امر در بلند مدت منجر به تشویق تولید و تجارت کشورهای در حال توسعه و کشورهایی که به کشاورزی خود یارانه نمی‌دهند خواهد گردید.

### ۳) تحولات بازار مواد غذایی از سال ۲۰۰۰

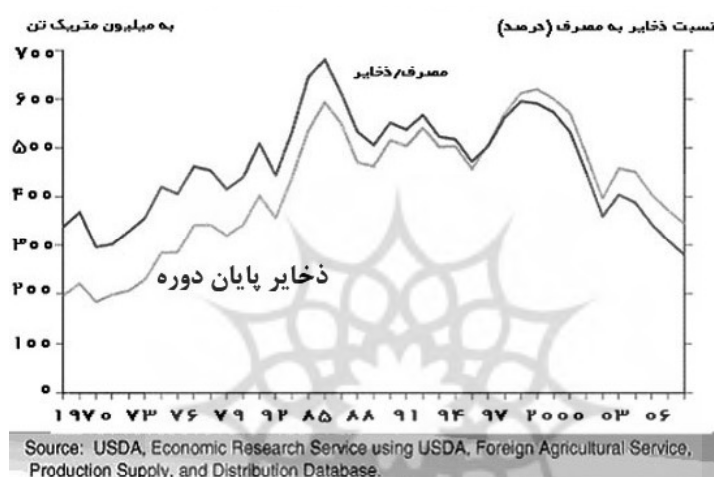
با شروع قرن جدید فرآیندهایی که در بالا اشاره شد با نرخ رشد کمتری در زمینه تولید و با نرخ رشد فزاینده‌ای در زمینه تقاضا روبرو شدند. در همین زمان چین تصمیم گرفت ذخایر غلات خود را کاهش دهد. در بسیاری از نقاط دیگر هم دولت‌ها به دلیل هزینه انبارداری تصمیم به کاهش ذخایر احتیاطی گرفتند. به خصوص که طی دو دهه قبل از آن حفظ ذخایر با توجه به قیمت‌های نسبتاً پایین و با ثبات مواد غذایی اهمیت کمتری یافته بود. در بخش خصوصی هم برای کاهش هزینه‌های انبارداری بکارگیری شیوه‌های مدیریتی جدید تحویل به موقع<sup>۱</sup> و امکان دسترسی فوری به عرضه محصولات در سال‌های قبل موجب کاهش تمایل به حفظ ذخایر شده بود. باید بخاطر داشت که در دهه گذشته سیاست‌های آزادسازی تجاری صورت گرفته موانع تجاری را کاهش و دسترسی‌ها را افزایش داد و از اینرو اهمیت نیاز کشورها را به حفظ ذخایر تقلیل داد. در نتیجه این عوامل رشد مصرف کل جهانی غلات و دانه‌های روغنی در ۷ سال از ۸ سال بعد از سال ۲۰۰۰ همواره بالاتر از رشد تولید جهانی بود.

نمودار ۵- روند کل تولید و مصرف جهانی غلات و دانه‌های روغنی



نسبت ذخایر به مصرف از ۳۰ درصد در سال ۱۹۹۹ به کمتر از ۱۵ درصد در سال ۲۰۰۷ (کمترین میزان از سال ۱۹۷۰) کاهش یافت. این کاهش سطح ذخایر موجب گشت که کشورهای واردکننده برای به دست آوردن مواد غذایی مورد نیاز خود در آینده نگران شوند.

نمودار ۶- نسبت ذخایر به مصرف و ذخایر پایان دوره غلات و دانه‌های روغنی در جهان



در سال ۲۰۰۰ قیمت نفت خام ابتدا با سرعت کم افزایش یافت. فرآیند رشد اقتصادی شدید و تقاضا برای انرژی موجب افزایش بیشتر مصرف نفت خام در کشورهای در حال توسعه شد. با شروع سال ۲۰۰۲، ارزش دلار آمریکا شروع به کاهش کرد، ابتدا در مقابل ارزهای کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه و بعداً در مقابل ارز بسیاری از کشورهای در حال توسعه. وقتی ارزش دلار در مقابل ارز یک کشور واردکننده کاهش می‌یابد هزینه واردات برای کشور واردکننده کاهش می‌یابد. از آنجایی که ایالات متحده آمریکا منبع تأمین‌کننده بسیاری از محصولات کشاورزی بوده است، با تقلیل ارزش دلار، واردات کشورهای خارجی از آمریکا در زمینه آن اقلام رو به افزایش گذاشت. این امر فشار بیشتری بر قیمت‌های این کالاهای آمریکایی وارد ساخت. در ضمن از آنجایی که قیمت جهانی اغلب محصولات کشاورزی بر حسب دلار بیان می‌شود با کاهش ارزش دلار، این قیمت‌ها برای حفظ ارزش ملی خود بر حسب دلار افزایش یافت.

شایان ذکر است که قیمت نفت خام نیز به دلار اعلام می‌گردد. کاهش ارزش دلار موجب گشت که کشورهای واردکننده، واردات نفت خام خود را افزایش دهند. این افزایش



تقاضای جهانی برای نفت (علاوه بر تقاضایی که ناشی از رشد شدید اقتصادی کشورهای در حال توسعه بود) فشار فزاینده‌ای بر قیمت‌های جهانی نفت خام گذاشت و از سال ۲۰۰۴ قیمت‌های نفت خیلی سریعتر از سال‌های گذشته رو به افزایش گذاشت. کاهش ارزش دلار هم عامل دیگری برای افزایش قیمت نفت بر حسب دلار بود.

#### ۴) نقش سوخت‌های زیستی

از سه دهه قبل به خصوص در ایالات متحده آمریکا، کانادا، اتحادیه اروپا و برخی از کشورهای آمریکای جنوبی و هند تولید سوخت‌های گیاهی یا زیستی<sup>۱</sup> در مقیاس‌های کوچک آغاز به کار کرد.

بعد از شروع قرن جدید رشد تولید این نوع سوخت اندکی افزایش یافت. از سال ۲۰۰۳ رشد تولید اتانول گیاهی در آمریکا بیشتر شد و از سال ۲۰۰۵ رشد بیودیزل در اتحادیه اروپا شدت گرفت.

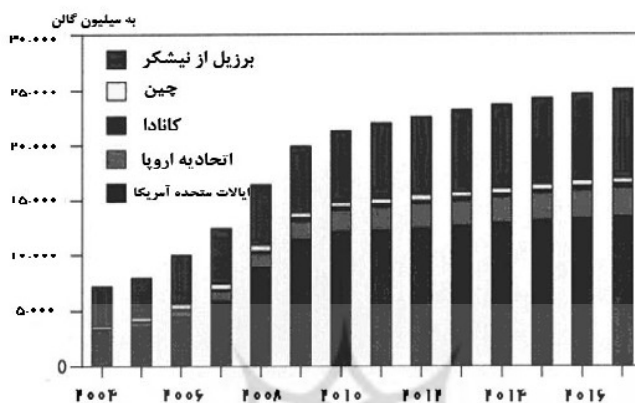
برزیل و ایالات متحده آمریکا بزرگترین تولیدکنندگان اتانول گیاهی هستند، آمریکا از ذرت و برزیل از نیشکر این سوخت را به دست می‌آورند. کشورهای دیگری هم برنامه تولید سوخت‌های زیستی را در دستور کار دارند که ظرفیت تولید آنها نسبت به برزیل و آمریکا بسیار اندک می‌باشد. در سال ۲۰۰۷ چین تصمیم خود را در مورد تولید اتانول از غلات تغییر داد و با توجه به سیاست غذایی خود استفاده از کاساوا و سیب‌زمینی شیرین را به عنوان خوراک تولید اتانول در برنامه خود تعریف و طراحی نمود.

اتحادیه اروپا بزرگترین تولیدکننده بیودیزل از روغن تخم کلم قمری<sup>۲</sup> است. اتحادیه اروپا قصد دارد که تا سال ۲۰۲۰ ده درصد از سوخت بخش حمل و نقل خود را از بیودیزل تأمین کند. البته اتحادیه اروپا نمی‌تواند به مقدار کافی تخم کلم قمری تولید کند و از این رو یا باید مواد اولیه برای تولید بیودیزل را داشته باشد، و یا آن را وارد کند. روسیه و اوکراین تولید بیشتر کلم قمری جهت صدور به اتحادیه اروپا و تولید روغن کلم قمری، و شاید بیودیزل را در برنامه دارند. برزیل و آرژانتین از روغن سویا برای تولید بیودیزل استفاده می‌کنند. تولید بیودیزل در برزیل قرار است عمدتاً جای پترو دیزل را بگیرد. افزایش قیمت نفت بسیاری از این جایگزینی‌ها را اقتصادی کرده است. بخش عمده بیودیزل آرژانتین برای بازار صادرات می‌باشد. در سیاست‌های کانادا هم تولید بیودیزل با استفاده از تخم کلم قمری رو به گسترش است.

1 - Biofuels

2 - rapeseed oil

نمودار ۷- تولید سوخت‌های زیستی (اتانول گیاهی) توسط کشورهای مختلف در سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۱۷



در صورتی که قیمت‌های نفت افزایش نمی‌یافت و نگرانی‌هایی در مورد دسترسی به آن در کشورهای صنعتی به وقوع نمی‌پیوست تولید سوخت‌های زیستی این چنین گسترش نمی‌یافت.

تولید اتانول در ایالات متحده آمریکا از سال ۲۰۰۲ رشد بیشتری یافت. علاوه بر عامل افزایش قیمت و نگرانی در مورد اعتماد به صادرکنندگان قدیمی سوخت به آمریکا، مسائل مربوط به حفظ محیط‌زیست و کاهش آلودگی‌ها به خصوص در اثر متیل تری تیاری بوتیل<sup>۱</sup> و تلاش برای جایگزینی از آن به اتانول به عنوان یک سوخت تمیز و غیرآلاینده را می‌توان ذکر کرد. ذرتی که برای تولید اتانول مصرف می‌شود از یک میلیارد بوشل<sup>۲</sup> در سال زارعی ۲۰۰۲/۲۰۰۳ به ۳/۱ میلیارد بوشل در سال زارعی ۲۰۰۷/۲۰۰۸ افزایش یافت. با این افزایش ذرت مورد استفاده در تولید اتانول حدود ۲۴ درصد کل مصرف ذرت آمریکا است که نسبت به ۱۰ درصد رقم مربوط به سال ۲۰۰۲/۲۰۰۳ افزایش نشان می‌دهد. این افزایش به دلیل تولید بیشتر ذرت که در پاسخ به تقاضای بیشتر و قیمت‌های بالاتر صورت گرفته بود، به راحتی صورت گرفت. به عبارت دیگر سایر مصارف ذرت آمریکا یعنی استفاده آن به صورت خوراکی، دامی، موارد صنعتی غیر از اتانول و صادرات کاهش نیافت.

بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۲ که تولید اتانول در آمریکا به تازگی شکل می‌گرفت استفاده از ذرت برای تولید اتانول ۲۴ میلیون تن افزایش یافت، در حالی که در همین فاصله زمانی مصرف جهانی خوراک دام از گندم و غلات دامی (که ذرت هم جزء آن محسوب می‌شود)

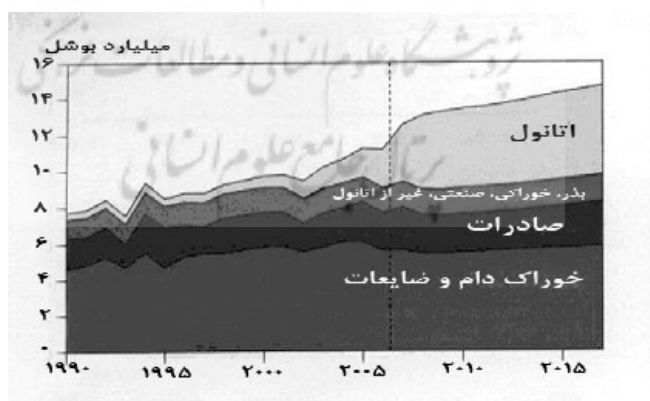
1 - MTBE

2 - Bushel (واحد حجم و وزن آن، برابر ۴ پگ یا ۸ گالن وزن آن برای یک بوشل ذرت حدود ۷۲ کیلوگرم می‌شود)

۱۴۴ میلیون تن و مصرف خوراکی و غیر دامی هم ۱۶۰ میلیون تن افزایش داشت. از کل افزایش تقاضا برای گندم و غلات دامی (ذرت، جو، ذرت دانه‌ای، چاودار و جو دو سر) سهم اتانول هفت درصد، مصارف دامی ۴۴ درصد و مصارف خوراکی و غیر دامی ۴۹ درصد بود. در این دوره تقاضای رو به رشد برای مواد غذایی و خوراک دامی غلات بسیار بیش از تقاضا برای مصارف صنعتی از جمله تولید سوخت‌های زیستی بوده است.

در فاصله سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۷ میزان ذرتی که در آمریکا برای تولید اتانول مصرف می‌شد ۵۳ میلیون تن افزایش یافت که این مقدار به میزان ۳۰ درصد در رشد کلی مصارف گندم و غلات دامی سهم داشت و مصارف خوراک دامی ۴۸ میلیون تن افزایش داشت و سهم آن ۲۷٪ در رشد کل مصرف بود. بدین ترتیب مصارف خوراکی و غیر مصرف دامی ۷۹ میلیون تن افزایش یافت و سهم آن در افزایش کل مصرف گندم و غلات دامی ۴۴ درصد بود. این آمار نشان می‌دهد که در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ ذرت مصرفی ایالات متحده آمریکا برای تولید اتانول تنها اثر کمی بر بازارهای جهانی داشته است. اما افزایش تولید اتانول در آمریکا در پنج سال گذشته و تغییرات مهم مرتبط در ساختار بازار ذرت آمریکا تأثیرات بیشتری بر توازن عرضه و تقاضای کل غلات دامی در سطح جهان داشته است. از آنجایی که ایالات متحده آمریکا بزرگترین صادرکننده ذرت در جهان است، افزایش بیشتر قیمت‌ها که ناشی از افزایش تقاضا در درون ایالات متحده آمریکا بود نیز بر سایر بازارهای جهان اثر گذاشت.

نمودار ۸- نحوه مصرف ذرت آمریکا تا سال ۲۰۱۷



آمار کلی نشان‌دهنده آن است که در سال ۲۰۰۷ در کل جهان ۲۱ میلیون جریب یا ۸/۵

میلیون هکتار برای تولید سوخت‌های زیستی زیر کشت بوده‌اند که این رقم ۱/۳ درصد از کل زمین‌های زیر کشت برای غلات، دانه‌های روغنی و پنبه می‌باشد. به هر حال، افزایش ۱۱ میلیون جریبی (۴/۵ میلیون هکتاری) سطح زیر کشت محصولات مورد استفاده در سوخت‌های زیستی در فاصله سالهای ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۷ نشان می‌دهد که ۲۴ درصد کل افزایش سطح زیر کشت در این دوره (برابر ۱۸/۲۱ میلیون هکتار) به کشت مواد لازم برای تولید سوخت‌های زیستی اختصاص داشته است.

### (۵) سایر تحولات

در سال ۲۰۰۴ هزینه تولید محصولات کشاورزی به خصوص در ارتباط با نهاده‌های مرتبط با انرژی همچون کودهای شیمیایی، مواد دفع آفات و سوخت رو به افزایش گذاشت. البته یک فاصله زمانی بین افزایش قیمت انرژی و زمانی که کشاورزان افزایش شدید قیمت کودهای شیمیایی را احساس کردند وجود داشت. در بلندمدت کشاورزان می‌بایست هزینه‌های خود را پوشش دهند. با کاهش بازدهی تولید، قیمت‌ها افزایش می‌یابند تا تولید دوباره صرفه خود را حفظ کرده و یا تقویت تقاضا بتواند با افزایش قیمت‌ها هزینه‌ها را جبران کند. در سال ۲۰۰۵ قانون سیاست انرژی آمریکا نیز مشوق استفاده از سوخت‌های تجدیدپذیر و کاهش استفاده از بوتیل که در آلوده‌سازی آنها بسیار مؤثرند، بود. این امر توجه به تولید اتانول به عنوان سوختی تمیز جهت جایگزینی برای بوتیل را داشت. در ابتدای سال ۲۰۰۶ قیمت‌های مواد غذایی شدیدتر از سال‌های قبل شروع به افزایش کرد. این افزایش منعکس‌کننده عوامل مختلفی بود که برخی لزوماً عامل مرتبگی محسوب نمی‌شدند.

در سال ۲۰۰۶ در ایالات متحده آمریکا چندین صندوق<sup>۱</sup> در بازار محصولات کشاورزی ایجاد شد که سرمایه‌گذاران این صندوق‌ها در پی افزایش سرمایه‌های مالی خود بودند و علاقه‌ای به خود محصولات کشاورزی نداشتند، بلکه از این محصولات برای تنوع بخشیدن به سهام مالی خود استفاده می‌کردند. این صندوق‌ها اقدامات سفته‌بازانه در «بازارهای آتی»<sup>۲</sup> انجام می‌دادند و بر قیمت‌ها و عرضه و تقاضای محصولات کشاورزی اثر گذاشتند. البته درجه تأثیرگذاری این صندوق‌ها و مدیران آنها بر قیمت‌های محصولات کشاورزی خیلی روشن نیست. البته روش‌های پیگیری کامپیوتری روندها در این صندوق‌ها می‌تواند با ایجاد حساسیت‌ها نسبت به نوسانات کوتاه‌مدت قیمت‌های کشاورزی در ایجاد انتظارات و واکنش‌های غیر واقعی مؤثر بوده باشد.

۱- همچون hedge funds, index funds, sovereign wealth funds

وضعیت بد آب‌وهوایی به خصوص در روسیه، اوکراین، آفریقای جنوبی و استرالیا به دلیل خشکسالی موجب کاهش محصول برای کل غلات و دانه‌های روغنی و آغاز افزایش قیمت‌های جدید گردید. به ویژه در مورد غلات و دانه‌های روغنی این امر به کاهش بیشتر نسبت ذخیره به مصرف انجامید. در سال ۲۰۰۷ تداوم وضعیت آب‌وهوایی خشک در شمال و جنوب شرق اروپا، روسیه و اوکراین، کانادا، شمال غرب آفریقا، ترکیه، استرالیا و یخبندان در بخشی از مزارع گندم آمریکا و یخبندان در آرژانتین پس از خشکسالی موجب کاهش تولید جو و ذرت شد. سال ۲۰۰۷ دومین سالی پیاپی بود که بازده متوسط تولید جهانی کاهش داشت. کاهش مجدد تولید باز هم نسبت ذخایر به تولید را تقلیل داد.

در ماه مه ۲۰۰۷ قیمت‌های دانه سویا و ذرت به افزایش بی‌سابقه‌ای دست یافت. در اواخر تابستان ۲۰۰۷ در حالی که قیمت‌ها بسیار بالا بود برخی از واردکنندگان قراردادهای جسورانه‌ای برای واردات غلات و دانه‌های روغنی منعقد کردند. این کشورها که معمولاً برای سه تا چهار ماه خود قرارداد وارداتی می‌بستند به انعقاد قراردادهای وارداتی برای پنج تا ده ماه خود اقدام کردند. البته کشورهایی که به دلیل افزایش قیمت نفت از صادرات نفتی سود فراوان برده بودند و از ذخایر ارزی برخوردار بودند بدون توجه به قیمت‌های بالای جهانی اقدام به تأمین واردات هرچه بیشتر نیازهای خود کردند (به ویژه کشورهای عضو اوپک، روسیه و اوکراین). کشورهای چین، ژاپن و سایر کشورهای آسیایی نیز که از ذخایر ارزی بالا برخوردار بودند برای تأمین نیازها و کاهش تورم داخلی شروع به وارداتی حجیم کردند که سایر واردکنندگان قدیمی که از ذخایر ارزی لازم برخوردار نبودند نمی‌توانستند چنین کنند. در اوت ۲۰۰۷ قیمت‌های جهانی گندم بشدت بالا رفت و چند ماه بعد قیمت برنج شدیداً افزایش یافت.

افزایش قیمت نهاده‌های کشاورزی نیز بر شدت هزینه تولید و افزایش قیمت‌ها افزود. در فاصله ژانویه ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۸ قیمت کود فسفات ۲۰۰ درصد و قیمت کود پتاسه ۱۰۰ درصد افزایش داشت. برآورد می‌شود ۱۵ درصد از افزایش قیمت مواد غذایی مربوط به افزایش هزینه نهاده‌های کشاورزی بوده باشد.<sup>۱</sup>

## ۶) واکنش‌های سیاستی در مقابل افزایش قیمت مواد غذایی

افزایش شدید قیمت‌های جهانی برای غلات، غلات دامی، دانه‌های روغنی و روغن‌های نباتی موجب افزایش قیمت‌ها در سطح مصرف‌کننده در بسیاری از کشورها شد. بعضی از کشورها برای پاسخ‌گویی به این افزایش قیمت مواد غذایی از سیاست‌های حمایت‌گرانه

استفاده کردند تا به این ترتیب از آثار منفی افزایش قیمت‌ها بکاهند. البته برخی از این اقدامات تعدیلی خود موجب افزایش بیشتر قیمت‌ها در سطح بین‌المللی شد. در پائیز ۲۰۰۷ چند کشور صادرکننده برای حفظ تولید محصولات در داخل کشور و عدم تشویق صادرات برای حفظ قیمت‌ها و توازن عرضه در داخل تغییر سیاست دادند. به برخی از این سیاست‌ها در زیر اشاره می‌شود.

#### ۶-۱) حذف یارانه‌های صادراتی

چین بازپرداخت<sup>۱</sup> مالیات بر ارزش افزوده بر صادرات غلات و محصولات ساخته شده از غلات را که در واقع یک سوبسید صادراتی بود لغو کرد.

#### ۶-۲) مالیات بر صادرات

چین پس از حذف بازپرداخت مالیات بر ارزش افزوده روی صادرات، و مشاهده اینکه قیمت‌های مواد غذایی همچنان در حال افزایش است، بر صادرات غلات و محصولات آن مالیات وضع کرد. آرژانتین مالیات بر صادرات گندم، ذرت، سویا، کنجاله سویا و روغن سویا را بالا برد. روسیه و قزاقستان مالیات بر صادرات گندم را افزایش دادند. مالزی هم بر صادرات روغن نخل مالیات وضع کرد.

#### ۶-۳) محدودیت کمی صادرات (سهیمه‌بندی)

آرژانتین حجم قابل صدور گندم را حتی قبل از افزایش مالیات صادراتی محدود کرد. اوکراین محدودیت کمی بر صادرات گندم وضع نمود. هندوستان و ویتنام هم محدودیت‌های کمی بر صادرات برنج گذاشتند.

#### ۶-۴) ممنوعیت صادراتی

اوکراین، صربستان و هندوستان صادرات گندم را ممنوع کردند. مصر، کامبوج، ویتنام و اندونزی صادرات برنج را ممنوع کردند. هندوستان سومین صادرکننده بزرگ برنج جهان، صادرات برنج (غیر از نوع باسماتی) را ممنوع کرد و با این کار به طور قابل ملاحظه‌ای عرضه جهانی برنج را کاهش داد. قزاقستان صادرات دانه‌های روغنی و روغنهای نباتی را ممنوع کرد.

در دیگر کشورها همچون بنگلادش، پاکستان، ازبکستان، بلاروس، کرواسی، بولیوی، مصر، نیجر، سریلانکا، اتیوپی، تانزانیا و سودان نیز ممنوعیت یا محدودیت صادراتی بر

مواد غذایی وضع شد.

در ابتدای سال ۲۰۰۸ نیز کشورهای واردکننده شروع به اتخاذ برخی سیاست‌های حمایت‌گرانه کردند تا جلوی افزایش قیمت مواد غذایی گرفته شود. هدف این بود که هزینه واردات در سطح مصرف‌کننده کاهش یابد. به برخی از این اقدامات در زیر اشاره می‌کنیم.

#### ۵-۶) کاهش تعرفه‌های وارداتی

هندوستان در مورد آرد گندم به کاهش تعرفه‌های وارداتی پرداخت. اندونزی این کاهش را در مورد دانه سویا، گندم و آرد گندم وارداتی بکار گرفت. صربستان در مورد گندم، تایلند در مورد گوشت خوک، اتحادیه اروپا در مورد غلات، کره جنوبی و مغولستان هم در مورد مواد غذایی مختلف به کاهش تعرفه‌های وارداتی دست زدند. ایران در مورد برنج و گوشت قرمز به کاهش تعرفه‌ها اقدام نمود.

#### ۶-۶) اعطای یارانه به مصرف‌کنندگان

برخی کشورها نظیر مراکش و ونزوئلا مواد غذایی را به قیمت‌های بالای جهانی خریدند و با اعطای سوبسید آن را بین مصرف‌کنندگان داخلی توزیع کردند.

#### ۷-۶) سایر تصمیمات واردکنندگان

سیاست‌های در پیش گرفته شده توسط کشورهای واردکننده رابطه قیمت‌ها را در بازارهای جهانی تغییر داد. این تغییرات سیاستی به افزایش تقاضای مواد غذایی افزود در حالی که قیمت‌های جهانی شدیداً در حال افزایش بود.

سیاست‌هایی که توسط کشورهای صادرکننده برای کاهش تورم داخلی و تنظیم بازار اتخاذ شد موجب عرضه کمتر مواد غذایی در بقیه جهان شد که این مسأله به تشدید تقاضا در کشورهای واردکننده انجامید و آنها از ترس آینده سعی کردند حتی با قیمت‌های بسیار بالا به خریدهای بیشتری دست بزنند.

ترکیبی از کاهش عرضه و افزایش تقاضا به این معنی است که تعادل بازار جهانی با تعداد کمتری از کشورها که سیاست خود را تغییر نداده بودند صورت می‌گیرد.

ترکیبی از کاهش عرضه از سوی صادرکنندگان سنتی و افزایش تقاضا از سوی واردکنندگان، در زمانی که نسبت جهانی ذخایر به مصرف به طور کم سابقه‌ای پائین آمده موجب افزایش نگرانی‌های واردکنندگان در مورد آینده دسترسی به نیازهای مصرفی‌شان شد. این نگرانی‌ها حتی باعث افزایش هرچه بیشتر قیمت‌ها در بهار سال ۲۰۰۸ گردید.

## ۷) دورنمای آینده

با شروع کاهش قیمت نفت و گسترش بحران مالی در کشورهای پیشرفته غربی و تأثیرگذاری آن بر رشد تقاضا چه در مناطق پیشرفته و چه کشورهای در حال توسعه تأثیرپذیر، شاهد کاهش قیمت‌های مواد غذایی بوده‌ایم. مطالعات همبستگی بالایی را بین قیمت مواد غذایی و قیمت مواد سوختی نشان می‌دهد. این مسأله چه در هزینه نهاده‌ها (کودهای شیمیایی و مواد دفع آفات)، چه در هزینه حمل و نقل که به خصوص برای جابجایی کمک‌های بین‌المللی مواد غذایی تعیین‌کننده است و چه در زمینه قابل صرفه اقتصادی کردن گسترش تولید سوخت گیاهی تمیزتر از ذرت، گندم، سویا، تخم کلم قمری و نیشکر و ... در مقابل سوخت‌های فسیلی اثر می‌گذارد.

با بروز علائم برداشت مناسب در برخی مناطق عمده به خصوص در ایالات متحده و اتحادیه اروپا نیز قیمت‌های گندم و ذرت رو به کاهش گذاشت در جدول ۲ آخرین تحولات قیمت مواد سوختی و مواد غذایی در سال‌های اخیر و ماه‌های اخیر مشاهده می‌گردد.

جدول شماره ۲- تحولات قیمت مواد سوختی و غذایی در سال‌ها و ماه‌های اخیر

متوسط قیمت ماهانه (سال ۲۰۰۸)			متوسط قیمت سالانه			واحد	نوع کالا
نوامبر	اکتبر	سپتامبر	۲۰۰۸ ژانویه - نوامبر	۲۰۰۷	۲۰۰۶		
۵۳/۹۷	۷۲/۶۹	۹۹/۶۶	۱۰۲/۰۵	۷۱/۱۲	۶۴/۲۹	هر بشکه به دلار	متوسط نفت نقدی
۵۱/۳۸	۶۸/۶۲	۹۵/۹۷	۹۷/۵۸	۶۸/۳۷	۶۱/۴۳	هر بشکه به دلار	نفت خام دبی
۱۵/۸۱	۱۵/۹۳	۱۴/۸۵	۲۶۹/۲	۱۸۶/۵	۱۸۱/۶	سال ۲۰۰۰=۱۰۰	شاخص گاز طبیعی
۲۱۸/۶	۲۳۲/۳	۲۴۵/۴	۲۲۶/۹	۱۹۲/۱	۱۷۵/۴	هر کیلو به سنت	چای، حراج کلکته
۴۷۹	۵۴۵	۷۷۱	۹۸۸	۷۸۰	۴۷۸	هر تن به دلار	روغن نخل
۳۲۰	۳۳۸	۴۰۷	۴۳۵	۳۰۷	۲۰۹	هر تن به دلار	کنجاله سویا
۸۱۳	۹۲۸	۱۲۲۶	۱۳۰۵	۸۸۱	۵۹۹	هر تن به دلار	روغن سویا
۳۷۹	۳۹۴	۵۰۹	۵۳۸	۳۸۴	۲۶۹	هر تن به دلار	دانه سویا



۱۳۰/۱	۱۴۳/۴	۱۸۹/۵	۲۰۸/۳	۱۷۲/۴	۱۱۶/۶	هر تن به دلار	جو
۱۶۳/۸	۱۸۳/۱	۲۳۳/۸	۲۲۹/۰	۱۶۳/۷	۱۲۱/۹	هر تن به دلار	ذرت
۵۵۲/۰	۶۰۹/۳	۶۸۳/۸	۶۶۱/۰	۳۲۶/۴	۳۰۴/۹	هر تن به دلار	برنج تایلند ۵٪ شکسته
۳۲۴/۷	۳۱۶/۴	۳۶۹/۱	۴۶۶/۴	۳۰۰/۴	۲۱۶/۸	هر تن به دلار	گندم کانادا
۲۲۶/۸	۲۳۷/۴	۲۹۵/۶	۳۳۵/۷	۲۵۵/۲	۱۹۲	هر تن به دلار	گندم سخت زمستانه آمریکا
۱۸۳/۰	۱۸۵/۹	۲۳۳/۸	۲۷۹/۹	۲۳۸/۶	۱۵۹	هر تن به دلار	گندم نرم بهاره آمریکا
۵۰/۲۸	۵۲/۶۱	۷۱/۳۹	۷۱/۲۱	۶۸/۰۹	۶۴/۵۶	سنت در هر کیلو	شکر داخلی اتحادیه اروپا
۴۳/۳۶	۴۷/۱۹	۵۰/۹۲	۴۷/۱۵	۴۵/۷۷	۴۸/۷۶	سنت در هر کیلو	شکر داخلی آمریکا
۲۶/۷۰	۲۶/۲۳	۲۹/۸۳	۲۸/۴۲	۲۲/۲۲	۳۲/۵۹	سنت در هر کیلو	شکر جهانی
۶۱۲/۵	۹۷۰/۰	۱۰۹	۱۰۱۸/۱	۴۲۳/۵	۲۶۰/۳	هر تن به دلار	کود شیمیایی DAP

Source: Word Bank, Development Prospect Group, Dec, 2008.

باید توجه نمود که در سال‌های زراعی ۲۰۰۶/۲۰۰۷ و ۲۰۰۷/۲۰۰۸ در زمینه گندم کشورهای ایالات متحده آمریکا، اتحادیه اروپا، روسیه، اوکراین، کشورهای منفک از اتحاد جماهیر شوروی، کانادا، ترکیه، استرالیا و آرژانتین صادرکننده خالص بوده‌اند. در حالی که کشورهای چین، هند، بنگلادش، برزیل، مصر، ایران، الجزایر، اندونزی، پاکستان، عراق، کره جنوبی، ژاپن، تایوان، تایلند، ویتنام، فیلیپین، مراکش، مکزیک، مالزی، آفریقای جنوبی، کشورهای جنوب صحرای آفریقا، سایر کشورهای آمریکای جنوبی، مرکزی و حوزه کارائیب، سایر کشورهای شمال آفریقا و خاورمیانه، سایر نقاط اروپا، آسیا و اقیانوسیه واردکننده خالص بوده‌اند. در ایران کاهش تولید گندم در سال ۲۰۰۸ چشمگیر بوده است به طوری که تخمین زده شده که به حدود ۶ میلیون تن واردات برای حفظ سطح مصرف سال ماقبل احتیاج است. البته پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که تولید گندم ایران علی‌رغم رشد تدریجی که برابر ۱۶/۳۸ میلیون تن در سال زراعی ۲۰۱۷/۲۰۱۸ خواهد شد، همچنان به حدود ۱/۲ میلیون تن واردات در سال مذکور احتیاج خواهد داشت.

در مورد ذرت نیز ایالات متحده آمریکا، آرژانتین، آفریقای جنوبی جزء صادرکنندگان خالص و مصر، اتحادیه اروپا، ژاپن، مکزیک، کشورهای جنوب شرق آسیا، کره جنوبی، برزیل، کانادا، چین، اوکراین و دیگر کشورهای منفک از اتحاد جماهیر شوروی (۱۲ کشور) جزء واردکنندگان خالص بوده‌اند.

در مورد غلات دامی ایالات متحده آمریکا، کانادا، استرالیا و آرژانتین صادرکننده خالص

و اتحادیه اروپا، چین، روسیه، ژاپن، مکزیک، شمال آفریقا و خاورمیانه (الجزایر، مصر، ایران، اسرائیل غاصب، اردن، لیبی، مراکش، سوریه، تونس و ترکیه)، عربستان، جنوب شرق آسیا (اندونزی، مالزی، فیلیپین، تایلند و ویتنام)، کره جنوبی، برزیل، اوکراین و دیگر کشورهای منفک از اتحاد جماهیر شوروی جزو واردکنندگان خالص در دوره‌های زراعی مورد اشاره بوده‌اند.

در مورد برنج نیز بزرگترین صادرکنندگان خالص جهان به ترتیب تایلند، ویتنام، هند، ایالات متحده آمریکا، پاکستان و در رده‌ای پایین‌تر مصر بوده‌اند. حجم کلی صادرات جهانی برنج در سال زراعی ۲۰۰۷/۲۰۰۸ برابر ۳۰/۳۷ میلیون تن تخمین زده شده است.<sup>۱</sup> در همین سال میزان تولید برنج برابر ۴۳۰/۹۶ میلیون تن و ذخایر ابتدا و انتهای دوره به ترتیب ۷۵/۳۸ و ۷۸/۳۹ میلیون تن تخمین زده شده است. به عبارت دیگر، تنها حدود هفت درصد از تولید جهانی برنج وارد بازار تجارت بین‌المللی آن می‌شود و بقیه به صورت خود مصرفی در کشورهای تولیدکننده مصرف می‌گردد. این امر دستیابی به برنج را برای کشورهای واردکننده به طور نسبی مشکل می‌سازد.

مهمترین واردکنندگان خالص برنج در سال زراعی ۲۰۰۷-۲۰۰۸ نیز فیلیپین، اتحادیه اروپا، نیجریه، ایران، اندونزی، عراق، عربستان سعودی، ژاپن، مکزیک، چین، کره جنوبی و کشورهای آمریکای مرکزی بوده‌اند.

در مورد دانه سویا نیز بزرگترین صادرکنندگان خالص ایالات متحده آمریکا، برزیل و آرژانتین می‌باشند و چین، اتحادیه اروپا، ژاپن و مکزیک از واردکنندگان خالص این کالا می‌باشند. در سال زراعی ۲۰۰۸/۲۰۰۹ نیز پیش‌بینی می‌شود که تولید دانه سویا در کشورهای آرژانتین، برزیل، چین و مکزیک افزایش و در کشورهای ایالات متحده آمریکا، اتحادیه اروپا کاهش یابد. به طور کلی ذخایر جهانی این کالا در سال ۲۰۰۹ اندکی بهبود می‌یابد.

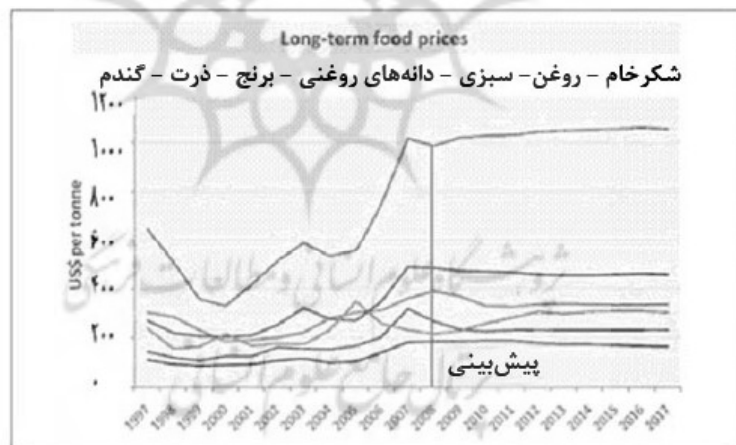
در مورد روغن سویا نیز در سال‌های زراعی ۲۰۰۶/۲۰۰۷ و ۲۰۰۷/۲۰۰۸ مهمترین صادرکنندگان خالص به ترتیب آرژانتین، برزیل، ایالات متحده آمریکا و از سال ۲۰۰۸ اتحادیه اروپا بوده‌اند. واردکنندگان خالص روغن سویا نیز عمدتاً چین، هند و پاکستان بوده‌اند. پیش‌بینی تولید برای سال زراعی ۲۰۰۸/۲۰۰۹ حاکی از افزایش تولید روغن سویا از سوی برزیل، آرژانتین، هند و کاهش اندک توسط ایالات متحده، و اتحادیه اروپا می‌باشد.

از آنجا که بخش عمده‌ای از صادرات و واردات اقلام عمده مواد غذایی توسط خود کشورهای توسعه‌یافته و یا کشورهای بزرگ در حال توسعه (نظیر چین، برزیل، آرژانتین و هند) صورت می‌گیرد، کشورهایی که در این گروه‌ها جای ندارند باید به این فکر باشند که

1 - USDA, WASDE-464-24.

دسترسی به اقلام عمده مواد غذایی در آینده حتی با بهبود وضعیت نسبی تولید و ذخایر، با چالش‌ها و رقابت‌های بیشتری از سوی دیگر کشورهای در حال توسعه مواجه خواهد شد. تجربه بحران مواد غذایی اخیر می‌آموزد که دولت‌ها نباید پشتیبانی از تحقیقات، به خصوص در زمینه‌های افزایش بازدهی تولید را کاهش دهند. سرمایه‌گذاری‌های بیشتری در بخش کشاورزی باید صورت گیرد تا غفلت بلندمدت کمبود سرمایه‌گذاری در این بخش جبران شود. اصلاحات زیربنایی این بخش تنها به آزادسازی‌های صورت گرفته در بخش محمول نگردد. در زمینه حفظ سطح مطلوبی از ذخایر برنامه‌ریزی شود و باید به خاطر داشت که علی‌رغم نوسانات کوتاه‌مدت قیمتی که ممکن است به کاهش سطح نسبی قیمت‌ها منجر شود، تولید در بخش کشاورزی در بلندمدت با هزینه‌ها و قیمت‌های بالاتری همراه خواهد بود که این امر آثار متفاوتی را چه از نظر جلب تولیدکنندگان برای گسترش تولید و چه از میان بدر کردن کشاورزان حاشیه‌ای به دلیل قابل تحمل نبودن هزینه‌ها برای آنان، و واکنش اقشار فقیر به مواد غذایی گرانتر و با امکان دستیابی کمتر، خواهد داشت که هر یک سیاست درخوری را می‌طلبد.

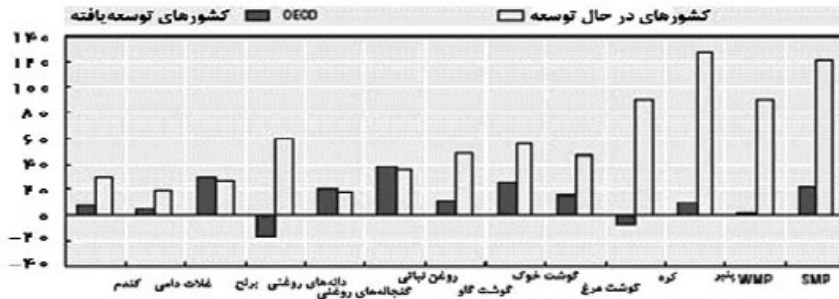
نمودار ۹- دورنمای بلندمدت قیمت مواد غذایی



Source: OECD-FAO Agricultural Outlook 2008-2017, OECD-FAO 2008

البته کاهش شدید قیمت نفت در ماه‌های اخیر که به دنبال کاهش تقاضا در کشورهای عمده صنعتی اتفاق افتاده است، کاهش کلی سطح قیمت‌های مواد غذایی را هم به همراه داشته است. اگر چه در هر حال در بلندمدت حتی اگر وضعیت اقتصادی جهان به حال تعادل بازگردد با قیمت‌های بالای مواد غذایی برای چندین سال روبرو خواهیم بود. البته این قیمت‌های بالاتر انگیزه‌ای برای تولیدات بیشتر در کشورهای در حال توسعه هم خواهند بود.

نمودار ۱۰- مقایسه رشد صادرات مواد غذایی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته در سال ۲۰۱۷ نسبت به میانگین رشد سال‌های ۲۰۰۵ الی ۲۰۰۷

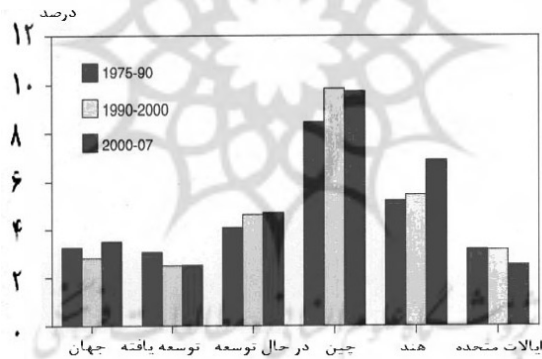


Source: OECD and FAO Secretariats.

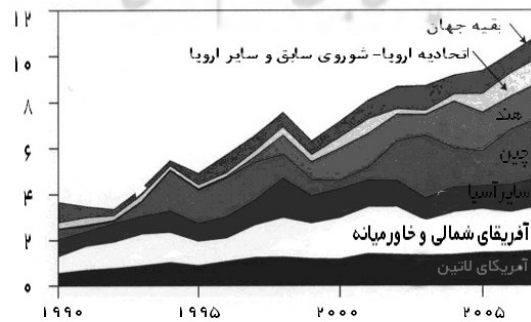
Source: OECD-FAO Agricultural Outlook 2008-2017, OECD-FAO 2008

### پیوست‌ها:

نرخ رشد اقتصادی بر حسب رشد واقعی تولید ناخالص داخلی بر حسب جهان، گروه کشورهای و برخی کشورها



روند واردات جهانی روغن سویا بر حسب کشورهای عمده واردکننده

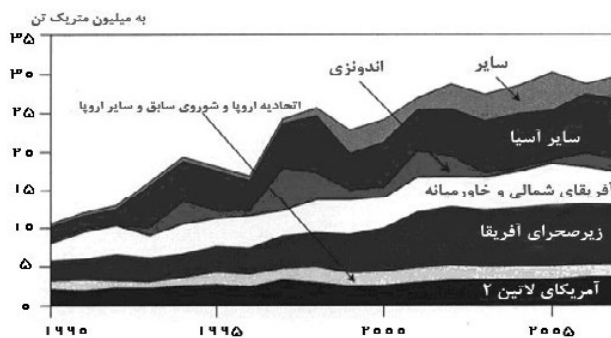


<sup>1</sup>European Union, former Soviet Union, and other Europe.

<sup>2</sup>Asia excluding India and China.

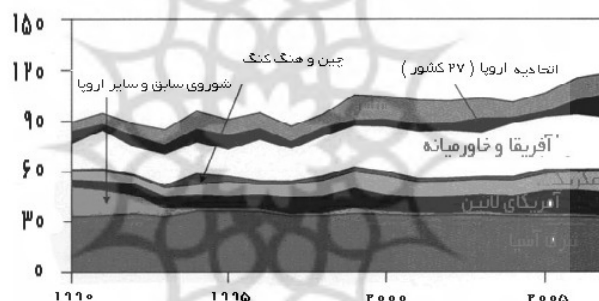
<sup>3</sup>Includes Mexico.

روند واردات جهانی برنج بر حسب کشورها یا گروه‌های عمده واردکننده



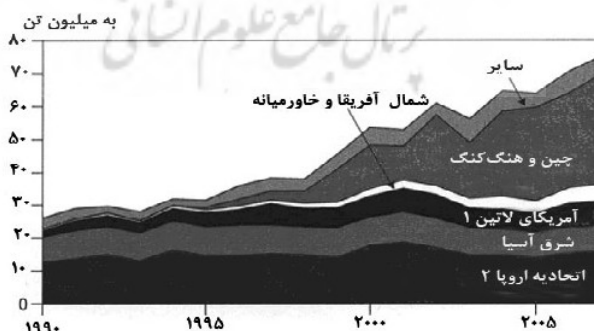
<sup>1</sup>European Union, former Soviet Union, and other Europe.  
<sup>2</sup>Includes Mexico.

روند جهانی واردات غلات دامی بر حسب گروه‌های واردکننده



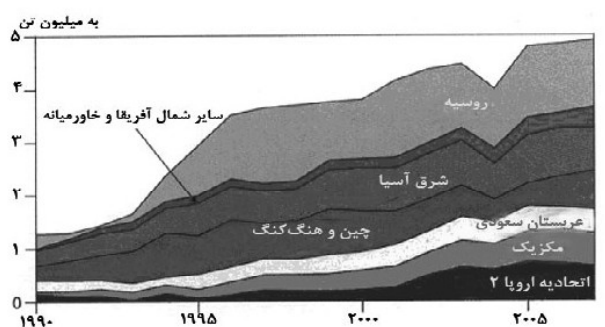
<sup>1</sup>EU-27 excludes intra-trade after 2002, EU-15 intra-trade before 2003, Slovenia before 1992.  
<sup>2</sup>Former Soviet Union and other Europe; prior to 1999, includes Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Malta, Poland, Slovakia, and Slovenia.  
 Source: USDA Agricultural Projections to 2017.

روند جهانی واردات دانه سویا بر حسب گروه‌های واردکننده



<sup>1</sup>Includes Mexico.  
<sup>2</sup>EU-27 excludes intra-trade after 2002, EU-15 intra-trade before 2003, Slovenia before 1992.

### روند جهانی واردات گوشت مرغ بر حسب کشورها و گروههای واردکننده



<sup>1</sup> Selected importers.  
<sup>2</sup> EU-27 excludes intra-trade after 2002, EU-15 intra-trade before 2003, Slovenia before 1992.

### کتابنامه

#### الف) فارسی:

امید گیلانپور (۱۳۸۷)، «بررسی تحولات قیمت محصولات کشاورزی در بازارهای جهانی و اثرات آن بر تولیدات داخلی»، مجمع تشخیص مصلحت نظام.  
 مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی (۱۳۸۷)، سری گزارشهای مختلف تحت عنوان «گزارشات تحلیلی در رابطه با بحران مواد غذایی»، شماره‌های مختلف.

#### ب) لاتین:

OECD- FAO Agricultural outlook 2008-2017, OECD-FAO 2008.

USDA Agricultural Projections to 2017.

USDA, Economic Research Service using USDA, Foreign Agricultural Service, Production Supply, and Distribution Database.

USDA, Economic Research service, «Global Agricultural supply and Demand: Factors Contributing to the Recent Increase in Food Commodity Prices».

USDA, Economic Research Service, Fluctuating Food Commodity Prices- A Complex Issue With No Easy Answers, Dec 2008.

USDA, WASDE-464-24.

Word Bank, Development Prospect Group, Dec, 2008.