

تجارت جهانی برنج و چشم انداز آن

علی فرهادی، شهلا خان احمدی و میترا حسینی^۱

چکیده:

برنج یکی از گیاهانی است که از زمان‌های بسیار قدیم در دنیا کشت می‌شود و نقش مهمی در تغذیه، درآمد و اشتغال مردم جهان دارد. این محصول، ماده غذایی اصلی ۷۰ درصد از جمعیت فقیر دنیا را تشکیل داده و بیش از ۲۰ درصد کالری مصرفی جهان را تامین می‌کند. مقاله حاضر به منظور بررسی بازار جهانی برنج و چشم انداز آینده آن صورت گرفته است. در این تحقیق از روش آماری و تحلیلی استفاده شده است و وضعیت تولید و تجارت و نیز چشم انداز آینده تجارت برنج، در کشورهایی که سهم عمده در بازار این محصول دارند، بررسی شده است. نتایج گویای این واقعیت است که محصول برنج دارای بازارهای کوچک، ناهمگن و متمرکز است که در سال‌های اخیر به تدریج بازار آن گسترش یافته است. با اصلاح سیاست‌های تجاری، گزینش رویکرد بازاری در تولید از سوی کشورهای صادرکننده عمده نظیر تایلند، ویتنام و پاکستان و افزایش تقاضای وارداتی کشورهای خاورمیانه، آفریقا، آمریکای لاتین و کشورهای حوزه کارائیب بازار جهانی این محصول گسترده‌تر شده است. یکی دیگر از ویژگی‌های قابل ذکر بازار برنج، تحریف شدید آن به خاطر کنترل‌های خارجی و دخالت شدید دولت‌ها اعم از توسعه یافته و در حال توسعه می‌باشد. کشورهای در حال توسعه به منظور تامین امنیت غذایی میلیون‌ها خانوار فقیر روستایی و شهری خود و دستیابی به خود کفایی و کشورهای توسعه یافته به منظور حمایت از تولیدکنندگان خود در بازار برنج دخالت می‌کنند. برآوردهایی که اخیراً در خصوص میزان تاثیرگذاری اصلاح سیاست‌های تجاری جهانی (حذف تعرفه‌های وارداتی، یارانه‌های صادراتی و حمایت‌های داخلی) بر تجارت برنج با استفاده از مدل آرکانزاس صورت گرفته است، نشان می‌دهد: تحت شرایط آزادسازی، حجم تجارت جهانی این محصول تا سال ۲۰۱۲، حدود ۱۰ الی ۱۵ درصد افزایش خواهد یافت. لیکن علی‌رغم گسترش تجارت برنج، بازار آن در سال‌های آینده همچنان کوچک، ناهمگن و بی‌ثبات باقی خواهند ماند.

علی‌رغم افزایش میزان تولید برنج کشور طی دو دهه اخیر، به دلیل افزایش جمعیت، واردات کشور افزایش یافته و ایران به عنوان دومین کشور واردکننده عمده برنج در جهان مطرح شده است. سیاست‌های بازرگانی اتخاذ شده در خصوص واردات برنج در راستای حمایت از تولید داخلی این محصول نبوده و ناهم‌اهنگی زیادی بین تولید و واردات این محصول در دو دهه گذشته وجود داشته است.

^۱ - کارشناسان موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی

برنج یکی از گیاهانی است که از زمان‌های بسیار قدیم در دنیا کشت می‌شود. هزاران سال پیش با اقامت مردم در کنار رودخانه‌ها و دلتاهای شرق و جنوب آسیا، به بومی کردن برنج وحشی اقدام شد. افزایش بهره‌وری محصول برنج در زمینهای مرطوب نواحی مذکور و سایر مناطق به رشد جمعیت، توسعه جوامع و پیدایش و گسترش تمدن منجر گردید (FAO, ۲۰۰۴). این محصول نقش مهمی در تغذیه، درآمد و اشتغال مردمان جهان دارد. به طوری که ماده غذایی اصلی ۷۰ درصد از جمعیت فقیر دنیا را تشکیل می‌دهد (Gulati and *et al*, ۲۰۰۲) و بیش از ۲۰ درصد کالری مصرفی جهان را تامین می‌کند. بسیاری از کشورهای جهان اعم از فقیر و غنی و سطوح درآمدی متفاوت، تولیدکننده و مصرف‌کننده این محصول می‌باشند که در بین آنها حدود ۳۳ کشور وجود دارد که برنج غذای اصلی آنها را تامین می‌نماید (FAO, ۲۰۰۴). طی دو دهه گذشته میزان تولید نسبت به جمعیت جهان سریعتر رشد کرده است که این امر نوید خوبی برای کشورهایی است که نگرانی زیادی در خصوص تامین امنیت غذایی دارند.

حدود ۹۰ درصد برنج جهان در آسیا تولید و مصرف می‌شود (Hossain, ۲۰۰۴). همچنین ۵۰ درصد واردات و ۷۲ درصد صادرات برنج به کشورهای آسیا تعلق دارد (Chitrani, ۲۰۰۴). اگرچه بازار جهانی برنج طی سالهای گذشته به ویژه در دهه ۱۹۹۰ به طور چشمگیری توسعه یافته است، با این حال هنوز بازار جهانی برنج با مشخصه‌هایی نظیر کوچکی، بی‌ثباتی و ناهمگنی همراه است (Gulati and *et al*, ۲۰۰۲). با وجود اینکه حجم تولید و مصرف برنج بسیار بالاست لیکن در حال حاضر فقط ۴ الی ۶ درصد تولید جهانی این محصول مورد داد و ستد قرار می‌گیرد (FAO, ۲۰۰۴) در حالیکه نسبت تجارت به تولید جهانی در مورد ذرت، گندم و سویا به ترتیب ۱۳ درصد، ۱۸ درصد و ۲۵ درصد گزارش شده است (USDA, ۲۰۰۱).

اگرچه از سال ۱۹۹۴ به بعد، موافقت نامه دور اروگوئه سازمان تجارت جهانی و سایر موافقتنامه‌ها نظیر NAFTA و MERCOSUR موجب افزایش تجارت جهانی برنج شده است ولی حمایت بسیار بالا از برنج همچنان در کشورهای مختلف ادامه دارد و این محصول با استفاده از سیاست‌هایی نظیر قیمت‌های حمایتی، مالیات بر واردات، عوارض و تعرفه‌های وارداتی، یارانه‌های صادراتی و خرید و ذخیره‌سازی دولتی، یارانه‌های نهاده‌ای، موانع تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای مورد حمایت دولت‌های مختلف می‌باشد (Chitrani, ۲۰۰۴). به عنوان مثال، زاین تولیدکنندگان برنج خود را از طریق کنترل تجارت و پرداخت قیمت‌های بالا مورد حمایت قرار می‌دهد (Fukuda and *et al*, ۲۰۰۳). البته دولت‌های کشورهای در حال توسعه بنا به دلایل متفاوت نظیر تضمین امنیت غذایی، تثبیت قیمت و ... در بازار برنج دخالت کرده و سیاست‌هایی را اعمال می‌نمایند که بیشتر در راستای حمایت از مصرف‌کنندگان هستند تا تولیدکننده‌ها (Gulati and

Narayanan, ۲۰۰۲). این دخالت‌ها بر روی بازار جهانی برنج و رفاه تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان آن در کشورهای صادرکننده و واردکننده تاثیر می‌گذارد.

در کشور ما، برنج یکی از کالاهای استراتژیک و مهم غذایی است و اهمیت خاصی در سبب غذایی خانوارها، ایجاد اشتغال و درآمد برای گروه فراوانی از تولیدکنندگان محصولات کشاورزی دارد (عزیزی و زیبایی، ۱۳۸۰). در سال ۲۰۰۳ و ۲۰۰۲ به ترتیب حدود ۶۱۱ و ۵۶۰ هزار هکتار از اراضی کشور به کشت برنج اختصاص یافته و معادل ۲۸۸۸ هزار تن و ۳۳۰۰ هزار تن شلتوک تولید شده است. با وجود سطح وسیع کشت برنج در کشور، در سال ۲۰۰۲ حدود ۳۲/۳ درصد نیازها از خارج تامین شده است. در این راستا واردات برنج در سال مزبور ۹۱۹ هزار تن بوده است (FAOSTAT, ۲۰۰۴). بر اساس آمار و اطلاعات فانو، در سال ۲۰۰۳، ایران با ۹۴۵/۷ هزار تن واردات برنج حدود ۲/۷۴ درصد از واردات جهانی این محصول را به خود اختصاص داده و از این حیث رتبه چهارم را در بین کشورهای واردکننده داشته است. طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱، ایران با سهمی معادل ۴/۵۱ درصد از واردات جهانی برنج در رتبه دوم کشورهای واردکننده قرار گرفته است. بنابراین، ایران ضمن این که یکی از تولیدکنندگان برنج است، از واردکنندگان عمده این محصول نیز می‌باشد. لذا، به منظور آشنایی بیشتر دست اندرکاران این محصول با شرایط بازار جهانی آن، مطالعه تجارت جهانی برنج و چشم انداز آن ضروری به نظر می‌رسد. در این مطالعه سعی بر این است با استفاده از آمار و اطلاعات و مستندات موجود تجارت جهانی برنج و چشم انداز و عوامل موثر بر آن مورد بررسی قرار گیرد.

روش تحقیق

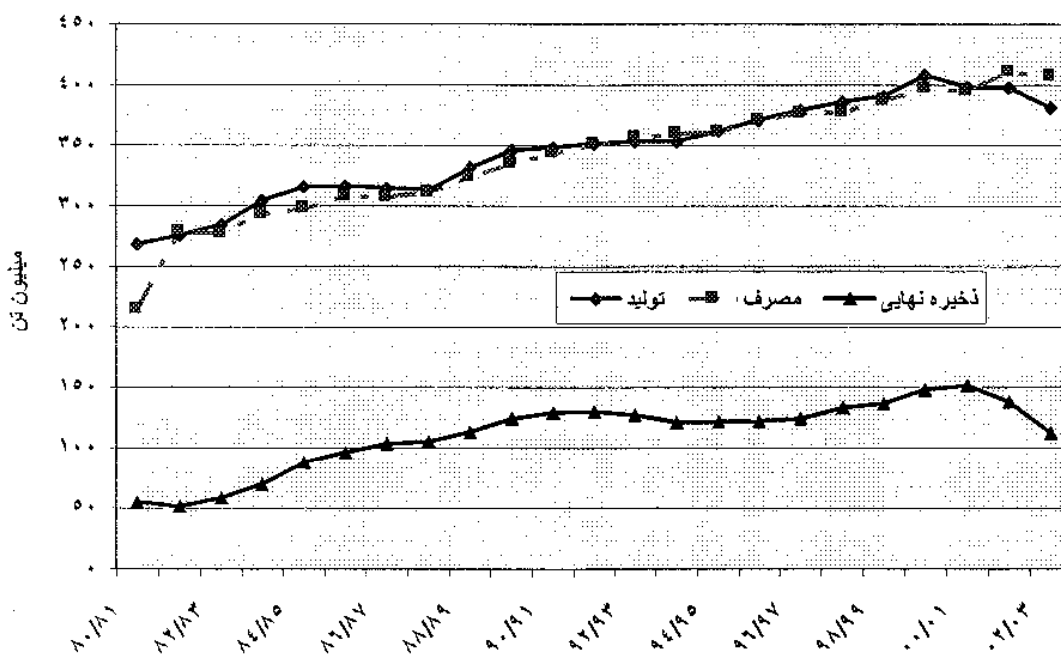
مطالعه حاضر به صورت تحلیلی بوده و روش جمع آوری اطلاعات کتابخانه‌ای و اسنادی می‌باشد. آمار و اطلاعات لازم از پایگاه‌های اطلاعاتی سازمان خواروبار و کشاورزی ملل متحد (FAO)، سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (OECD) و آمارنامه‌های رسمی کشور (سالنامه آماری گمرک ج.ا.ا، آمارنامه‌های وزارت جهاد کشاورزی و ...) اخذ گردیده است. آمار و اطلاعات دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱ (یعنی دو دهه اخیر) به منظور بررسی روند گذشته و وضعیت موجود تولید، مصرف، ذخایر و تجارت جهانی برنج مورد استفاده قرار گرفته است.

وضعیت تولید، مصرف و ذخیره جهانی برنج

جدول (۲)، وضعیت تولید، مصرف و ذخیره نهایی جهان و کشورهای تولیدکننده و مصرف‌کننده عمده برنج را طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱ نشان می‌دهد. تولید جهانی برنج از ۲۶۸/۲ میلیون تن در سال زارعی

۱۹۸۰/۸۱ با متوسط رشد سالیانه ۱/۶۱ درصد به ۳۸۲/۲ میلیون تن رسیده است. این در حالی است که میزان مصرف جهانی این محصول با رشد سریعتر از تولید (متوسط رشد سالانه ۲/۹۷ درصد) از ۲۱۴ میلیون تن در سال ۱۹۸۰/۸۱ به حدود ۴۰۷ میلیون تن در سال ۲۰۰۲/۰۳ رسیده است. البته قسمت عمده افزایش مصرف جهانی برنج ناشی از رشد جمعیت (به طور متوسط ۱/۵ درصد در هر سال) بوده و متوسط مصرف سرانه سالیانه ۱/۴ درصد افزایش داشته است. ذخیره جهانی برنج به شدت متأثر از روند تولید و مصرف جهانی می باشد. شکاف موجود بین تولید و مصرف در سالهای اولیه دوره (دهه ۱۹۸۰) باعث افزایش ذخایر جهانی برنج با نرخهای رشد بالا شده است. در دهه ۱۹۹۰ افزایش باثبات مصرف برنج و رشد نسبتاً نوسانی تولید منجر به رشد کند ذخایر جهانی برنج شده است. در سالهای ۲۰۰۰-۲۰۰۳ به دنبال کاهش تولید، ذخایر برنج به طور قابل توجهی کاهش یافته و از ۱۵۱ میلیون تن در سال ۲۰۰۰/۰۱ به حدود ۱۱۲/۱ میلیون تن در سال ۲۰۰۲/۰۳ تنزل یافته است.

نمودار (۱): روند تولید، مصرف و ذخایر جهانی برنج طی دوره ۱۹۸۰-۲۰۰۳



کشورهای چین و هند به طور متوسط حدود ۵۶/۷ درصد از مصرف برنج جهان را به خود اختصاص داده و عمده‌ترین مصرف‌کننده این محصول به شمار می‌روند. کشورهای اندونزی، ژاپن و تایلند به ترتیب با ۸/۹ درصد، ۳/۲ درصد و ۲/۶ درصد در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. همان طوری که ملاحظه می‌شود حدود ۷۱/۵ درصد از برنج جهان در ۵ کشور آسیایی مصرف می‌شود (جدول ۲).

چشم انداز وضعیت تولید، مصرف و ذخیره جهانی برنج

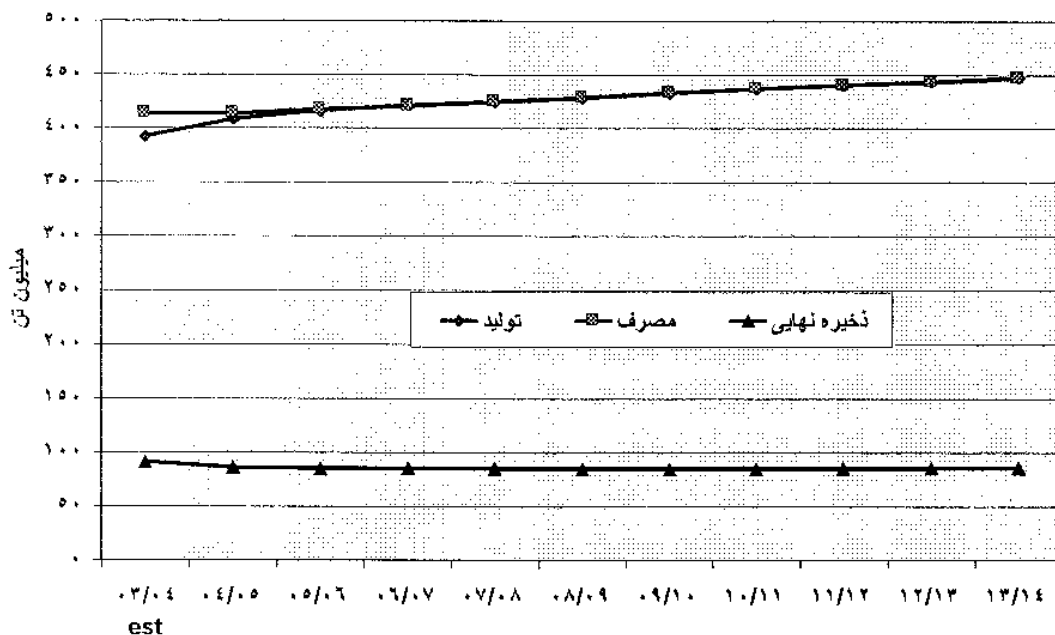
جدول (۳)، چشم انداز وضعیت تولید، مصرف و ذخیره جهانی برنج را طی دوره ۱۴-۲۰۰۴ نشان می‌دهد. پیش‌بینی‌های سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (OECD) نشان می‌دهد که میزان تولید جهانی برنج پس از طی کردن یک روند نزولی چند ساله (۲۰۰۳-۲۰۰۰)، در سال زراعی ۲۰۰۳/۰۴ با رشدی معادل ۳ درصد به ۳۹۲/۱ میلیون تن رسیده و تا پایان سال ۲۰۱۳/۱۴ با متوسط رشد سالیانه ۱/۳۲ درصد به ۴۴۷ میلیون تن بالغ خواهد گردید. بر اساس پیش‌بینی‌های OECD، متوسط رشد سالیانه تولید در کشورهای تولیدکننده عمده نظیر چین، هند، اندونزی و ژاپن به ترتیب با ۰/۷۸ درصد، ۱/۲۶ درصد، ۱/۰۹ درصد و ۰/۵۱ درصد نسبت به مقدار جهانی آن (۱/۳۲ درصد) پایین تر خواهد بود. ولی میزان تولید در کشور تایلند با متوسط رشد ۱/۵۲ درصدی نسبت به روند جهانی آن سریعتر رشد خواهد کرد.

طی دوره ۱۴-۲۰۰۴ مصرف با رشد کمتری نسبت به تولید افزایش خواهد یافت. متوسط رشد سالیانه مصرف جهانی برنج طی این دوره ۰/۷۸ درصد بوده و از ۴۱۳/۳ میلیون تن در سال ۲۰۰۳/۰۴ به حدود ۴۴۶/۵ میلیون تن در سال ۲۰۱۳/۱۴ خواهد رسید. از دلایل کندی رشد مصرف جهانی این محصول می‌توان به کاهش میزان مصرف در کشورهای چین، تایلند و ژاپن اشاره کرد.

فزونی مصرف بر تولید طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۰۳ موجب کاهش شدید ذخایر جهانی برنج در این دو سال شده است. انتظار می‌رود این شکاف طی سال‌های ۲۰۰۳-۰۷ همچنان وجود داشته باشد که این امر کاهش ذخایر جهانی برنج را به دنبال خواهد داشت و در سال‌های پایانی دوره با حصول تعادل نسبی در عرضه و تقاضای جهانی برنج، میزان ذخایر این محصول در حد ۸۵ میلیون تن تثبیت خواهد شد. بنابراین پیش‌بینی می‌شود طی دوره ۱۴-۲۰۰۴، ذخایر جهانی برنج به طور متوسط با ۰/۱۶ درصد کاهش سالیانه از ۹۰/۸ میلیون تن به ۸۵/۵ میلیون تن تنزل یابد (نمودار ۲).

به دنبال رشد اقتصاد و موفقیت در کنترل جمعیت، رشد تقاضا برای برنج در دهه‌های آینده (بویژه در کشورهای با درآمد متوسط و بالای آسیا و آمریکای لاتین) کاهش خواهد یافت. اما رشد تولید نیز ممکن است به دلیل کمیابی زمین، نیروی کار و آب کاهش پیدا کند. افزایش تقاضای کل عمدتاً ناشی از افزایش تقاضای کشورهای غرب آسیا و جنوب صحرای آفریقا - که دارای رشد جمعیت و مصرف سرانه بالا هستند- خواهد بود. تولید داخلی کشورهای صحرای آفریقا ممکن است به لحاظ پیشرفت تکنولوژیکی افزایش یابد ولی بعید است که این افزایش تولید بتواند افزایش در تقاضا را جبران کند (Hossain, ۲۰۰۴).

نمودار (۲): چشم انداز وضعیت تولید، مصرف و ذخایر جهانی برنج طی دوره ۱۴-۲۰۰۴



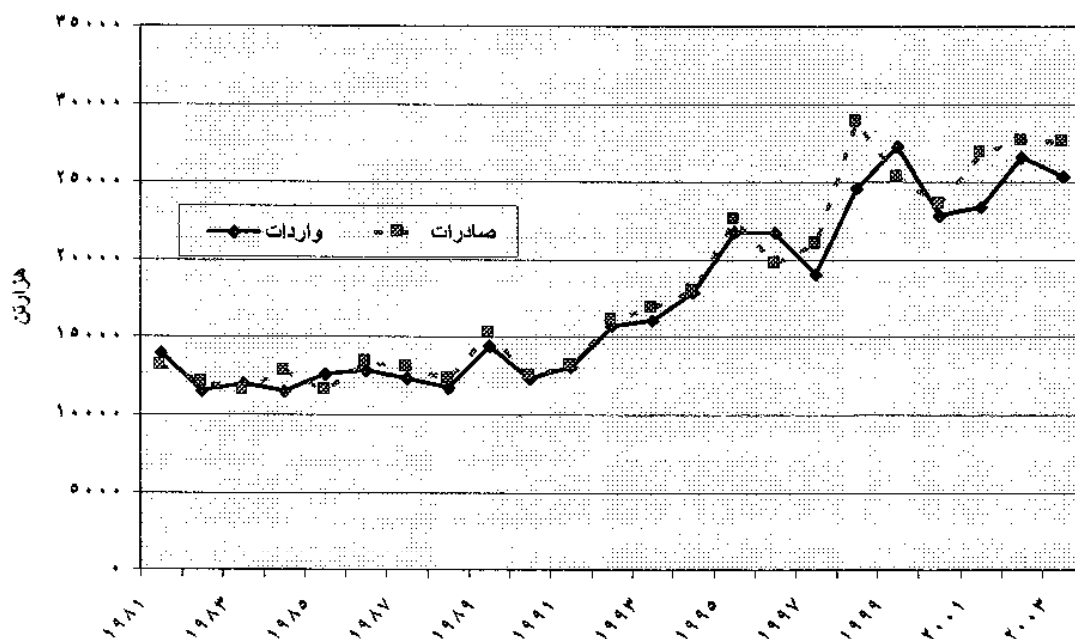
وضعیت تجارت جهانی برنج

بازار جهانی برنج کوچک، بی ثبات و ناهمگن می‌باشد. طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۹۲، به طور متوسط حدود ۹۱/۳ درصد از برنج جهان در آسیا تولید شده است. کشاورزان آسیایی اساساً برنج را به منظور تامین معاش، کشت و تولید می‌کنند. از اینرو میزان برنج مازاد بر مصرف که به بازار عرضه می‌گردد، اندک است. تغییرات شرایط جوی و طبیعی، میزان تولید محصول را تحت تاثیر قرار داده و موجب ایجاد نوسانات در مازاد قابل عرضه تولیدکنندگان و قیمت‌های داخلی و جهانی آن می‌گردد که این امر به نوبه خود موجب ناپایداری بازارهای بین‌المللی می‌گردد. در سطح ملی، مهمترین هدف اغلب کشورها نیل به خودکفایی در تولید و حفظ ثبات قیمت‌های برنج برای مصرف‌کنندگان است (Timmer, ۱۹۸۹). از دیدگاه دولت‌های آسیایی، برنج یک کالای استراتژیک محسوب می‌شود، زیرا مهمترین عنصر تشکیل دهنده رژیم غذایی افراد فقیر بوده و منبع تامین اشتغال و درآمد کشاورزان می‌باشد. کشورهای ثروتمند آسیایی نیز سعی دارند خودکفایی در تولید برنج را حفظ کنند و ترجیح می‌دهند به جای تکیه بر واردات ارزان قیمت این محصول، با حمایت از کشاورزان داخلی راساً به تولید آن اقدام نمایند. بنا به دلایلی که عنوان شد تجارت جهانی برنج تاکنون نسبت به سایر غلات محدود باقی مانده و بازار آن کوچک محسوب می‌شود. بطوریکه طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱ متوسط سهم صادرات از تولید جهانی این محصول ۵/۲ درصد بوده است. البته طی یک دهه اخیر این سهم به طور قابل توجهی بهبود یافته و از ۵/۱ درصد در سال ۱۹۹۴ به ۷/۲ درصد در سال ۲۰۰۳ رسیده است. در حالی که طی دوره ۱۹۸۱-۹۳ متوسط سهم صادرات از تولید جهانی برنج ۴/۳

درصد گزارش شده است. با توجه به روند در حال افزایش تولید جهانی، افزایش مذکور ناشی از توسعه بازار جهانی و افزایش صادرات بوده است به طوری که اخیراً (۲۰۰۱-۲۰۰۳) سالیانه بالغ بر ۲۷/۳ میلیون تن برنج یعنی بیش از دو برابر اوایل دهه ۱۹۹۰ مورد داد و ستد قرار گرفته است. طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱، آسیا، آمریکا و اروپا به ترتیب ۶۷/۴ درصد، ۲۱/۲ درصد و ۷/۴ درصد در صادرات جهانی برنج سهم داشته‌اند (جدول ۶).

نمودار (۳) روند تجارت جهانی برنج را طی دوره ۱۹۸۱-۲۰۰۳ نشان می‌دهد. روند تجارت جهانی برنج طی دهه ۱۹۸۰ بسیار کند بوده و به طور متوسط سالانه حدود ۱۲/۷ میلیون تن برنج از کشورهای مختلف صادر شده است. این رقم در دهه ۱۹۹۰ به ۲۰/۵ میلیون تن و در سال‌های اخیر به بیش از ۲۷/۳ میلیون تن رسیده است (جدول ۶).

نمودار (۳): روند میزان صادرات و واردات جهان طی دوره ۱۹۹۸-۲۰۰۳



چنین روندی به روشنی گسترش روزافزون بازار جهانی توسط کشورها و مناطق مختلف را نشان می‌دهد. ویتنام نقش اساسی در گسترش بازار داشته و کشورهای چین، هند، تایلند و پاکستان در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. افزایش سهم صادرات از تولید داخلی یا به عبارتی افزایش جهت‌گیری تجاری کشورهای صادرکننده عمده می‌تواند نقش اساسی در تثبیت بازار داشته باشد. در دهه ۱۹۵۰، علی‌رغم اینکه تولید به شدت بی‌ثبات (ناپایدار) بود، قیمت‌ها ثابت باقی ماند که دلیل اصلی این امر جهت‌گیری تجاری کشورهای صادرکننده آن زمان بویژه میانمار، کامبوج و تایلند بود. که در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰

به لحاظ دخالت‌های بیش از حد دولت‌ها، تجارت آزاد مختل و بازار و قیمت بی‌ثباتی شدند. در دهه اخیر، بویژه در اواخر دهه ۱۹۹۰، تایلند و ویتنام مجدداً جهت‌گیری تجاری در تولید برنج را در پیش گرفته‌اند (Dawe, ۲۰۰۲).

علاوه بر کشورهای فوق که نقش اساسی در تثبیت بازار و قیمت برنج داشته‌اند، کشورهای چین و هند نیز به لحاظ در اختیار داشتن ذخایر زیاد (به طور متوسط ۷۸/۷ درصد ذخایر جهان طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱ در اختیار این دو کشور بوده است) نقش مهمی در تثبیت بازار جهانی برنج دارند. بطوریکه به دنبال افزایش کوتاه‌مدت قیمت در اواخر دهه ۱۹۹۰، این دو کشور صادرات خود به کشورهای اندونزی، بنگلادش و آفریقا را به طور قابل توجهی افزایش دادند.

لذا، ثبات بازار برنج (که از آن به عنوان یک بازار بی‌ثبات یاد می‌شود و به شدت در مقابل تغییرات در منابع عرضه و تقاضا حساس می‌باشد)، با آزادسازی تجارت این محصول بویژه در کشورهای صادرکننده و افزایش صادرات آن تقویت خواهد شد.

همچنین این بازار یک بازار متمرکز است (Childs, ۲۰۰۱). بدین معنی که طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱، بیش از ۷۷/۷ درصد صادرات برنج توسط شش کشور - تایلند، ایالات متحده، ویتنام، پاکستان، چین و هند- صورت گرفته است. چنانچه سهم کشورهای ایتالیا، استرالیا، میانمار و اروگوئه را اضافه کنیم رقم فوق به ۸۹ درصد خواهد رسید. طی دو دهه گذشته اگر چه سهم کشورهای صادرکننده عمده به شدت متغیر بوده ولی با این حال، سهم شش کشور صادرکننده عمده از ۶۷/۳ درصد در سال ۱۹۸۱ به ۸۶/۴ درصد در سال ۲۰۰۳ افزایش یافته است (جدول ۷).

وضعیت طرف واردات برنج تا حدودی متفاوت است. طی دوره مورد بررسی، متوسط سهم آسیا، آفریقا، اروپا و آمریکا از واردات جهانی به ترتیب ۴۵/۱ درصد، ۲۳/۷ درصد، ۱۴/۵ درصد و ۱۳/۱ درصد بوده است. در طرف واردات این محصول تعداد رقبای بیشتری وجود دارد، ولی در بین این رقبای، تعداد کشورهای واردکننده عمده، اندک و تعداد واردکنندگان جزئی، زیاد است. از بین کشورهای واردکننده عمده می‌توان اندونزی، ایران، برزیل، عربستان، نیجریه، عراق، سنگال و بنگلادش را نام برد که در کل حدود ۲۷ درصد از واردات جهانی برنج را به خود اختصاص داده‌اند.

با وجود اینکه سهم آسیا از صادرات و واردات جهانی برنج طی دوره مورد بررسی افزایش یافته است، لیکن در طرف واردات، تسلط آسیا بر بازار جهانی نسبت به دهه‌های قبل کمتر شده است. سهم واردات آسیا (به استثنای خاورمیانه) از ۶۴ درصد در دوره ۱۹۶۱-۷۲ به حدود ۳۲ درصد طی سال‌های ۲۰۰۲-۱۹۹۶ کاهش یافته است. دلیل اصلی کاهش سهم نسبی آسیا، افزایش تقاضای کشورهای خاورمیانه، آفریقا، آمریکای لاتین و کشورهای حوزه دریای کارائیب نسبت به دهه‌های قبل بوده است. افزایش در

واردات آفریقا عمدتاً ناشی از افزایش جمعیت و سهم فزاینده برنج در رژیم غذایی و کالری مصرفی می‌باشد، ولی در خاورمیانه (عربستان سعودی و ایران) افزایش واردات اساساً به خاطر افزایش جمعیت بوده است (Dawe, ۲۰۰۴).

یکی از ویژگیهای دیگر بازار برنج، ناهمگنی آن می‌باشد. بدین معنی که از نظر نوع و کیفیت از تنوع بسیار زیادی برخوردار است. بنا بر این جریان تجارت، توسط میزان تقاضا برای واریته‌های مختلف برنج و توان کشورها در عرضه آنها، تعیین می‌شود. در کل، برنج Indica بخش عظیمی (۷۵ الی ۸۰ درصد) از تجارت جهانی برنج را شامل می‌شود. برنج Japonica (۱۰ تا ۱۲ درصد) و برنج‌های معطر نظیر Basmati و Jasmin (حدود ۱۰ درصد) و برنج Glutinos در رتبه‌های بعدی قرار دارند. معمولاً امکان جایگزینی بین واریته‌ها چه در تولید و چه در مصرف محدود است (Gulati and Narayan, ۲۰۰۲).

اگر چه عمدتاً سه ویژگی بازار جهانی یعنی کوچکی، ناپایداری و ناهمگنی مورد بحث قرار می‌گیرد، لیکن یکی از ویژگی‌های بسیار مهم بازار جهانی برنج این است که این بازار به واسطه کنترل‌های خارجی و داخلی بسیار شدید کشورها - اعم از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه - بسیار تحریف شده است. کشورهای در حال توسعه به منظور تامین امنیت غذایی میلیون‌ها خانوار فقیر روستایی و شهری خود و دستیابی به خودکفایی و کشورهای توسعه یافته به منظور حمایت از تولیدکنندگان خود (که معمولاً با هزینه بالایی این محصول را تولید می‌کنند) در بازار دخالت می‌کنند. در حقیقت این نوع سیاست‌ها است که موجب کوچکی و ناپایداری بازار جهانی این محصول می‌گردد (Stedman-Edwards, ۲۰۰۴). از آنجا که بررسی و تحلیل سیاست‌های اعمالی همه کشورها بسیار مشکل و حتی غیر ممکن است، لذا در این قسمت به سیاست‌هایی که دولتهای کشورهای صادرکننده و واردکننده عمده در رابطه با تجارت برنج اتخاذ و اعمال می‌نمایند، اشاره خواهد شد.

طی سالهای اخیر تسلط دولت‌ها بر تجارت جهانی برنج نسبت به اواخر دهه ۱۹۷۰ خیلی کمتر شده است (اگر چه اندازه گیری کمی و بسیار دقیق این تغییرات بسیار مشکل است). در دهه ۱۹۸۰ حدود ۱۹ درصد تجارت برنج از طریق قراردادهای بین دولتی بوده است در حالیکه این رقم در اواخر دهه ۱۹۹۰ به کمتر از ۷ درصد کاهش یافته است (Slayton, ۱۹۹۹). اگرچه روند بلند مدت، کاهش نقش دولت در تجارت برنج را به وضوح نشان می‌دهد ولی روشن نیست که این روند ادامه خواهد داشت یا عکس خواهد شد.

در کشور اندونزی شرکت‌های تجاری دولتی نقش مهمی در واردات ایفا می‌نمایند. شرکت بازرگانی دولتی BULOG در این کشور تا سال ۱۹۹۹ کنترل انحصاری بر میزان واردات اندونزی داشت و

تصمیم‌گیری در مورد میزان واردات نهایتاً توسط شخص رئیس جمهور انجام می‌گرفت. اما در اوایل سال ۱۹۹۹ بخش خصوصی مجوز واردات برنج مشروط به پرداخت تعرفه‌ای معادل ۴۳۰ روپیه اندونزی برای هر کیلوگرم، اخذ کرد. طی چند سال پس از صدور این مجوز، بخش خصوصی به طور متوسط سه چهارم واردات اندونزی را انجام داده است. اخیراً مصوبه‌ای به تصویب رسیده است که به موجب آن برای واردکنندگان خاص مجوز واردات برنج صادر خواهد شد. همچنین احتمال افزایش تعرفه‌ها در این کشور در آینده در سایه‌ای از ابهام قرار دارد و این که آیا رویه صدور مجوزها بر محدودیت تجاری محصول خواهد افزود و این تغییرات در مجموع نقش بخش خصوصی را در تجارت این محصول تحت تاثیر قرار خواهد داد یا خیر، مشخص نیست (Dawe, ۲۰۰۴).

بنگلادش در سال ۱۹۹۴ با صدور مجوز واردات به بخش خصوصی، تجارت بین‌المللی برنج را آزاد کرد و در حال حاضر بخش خصوصی مجاز به وارد کردن برنج می‌باشد، ولی میزان تعرفه‌ها و شرایط بانکی در این کشور برای واردکنندگان متغیر است.

تایلند فرآیند آزادسازی تجارت خود را از سال ۱۹۷۶ با کاهش قراردادهای بین دولتی (تجارت دولتی برنج) و حذف مالیات بر صادرات شروع کرده است. اخیراً دولت این کشور مجدداً از طریق افزایش قیمت کف در بازار برنج دخالت کرده و موجب افزایش ذخایر در دست دولت گردید که این افزایش در ربع قرن اخیر بی سابقه بود است. اما در ماههای اخیر قسمت عمده این ذخایر آزاد شده و وزیر جدید بازرگانی اعلام کرده است که دولت با صادرکنندگان بخش خصوصی رقابت نخواهد کرد.

در ویتنام نیز شرکت‌های دولتی هنوز نقش مهمی در تجارت برنج دارند. در سال ۱۹۹۹ فقط ۴ درصد صادرات برنج در این کشور توسط بخش خصوصی انجام شده است. با این حال آزادسازی تدریجی در این کشور نیز در حال وقوع است و بنگاه‌های خصوصی مجوز مشارکت در صادرات اخذ کرده‌اند. همچنین دولت تحمیل قیمت‌های پایین صادراتی را به شدت کاهش داده است.

در سایر کشورهای جنوب آسیا، پاکستان صادرات خود را با حذف انحصار رسمی «شرکت صادرات برنج» در سال ۱۹۹۶ به طور کامل خصوصی کرد و کشور سریلانکا نیز به واردکنندگان بخش خصوصی برنج مجوز واردات صادر کرد (Slayton, ۱۹۹۹).

سایر کشورهای آسیایی تجارت برنج را کمتر آزاد کرده‌اند. صادرات در کشور چین هنوز در اختیار شرکت‌های دولتی است. در هند، با وجود اینکه بخش خصوصی می‌تواند در صادرات برنج مشارکت داشته باشد ولی میزان صادرات توسط دولت تعیین می‌گردد. دولت فیلیپین حجم کل واردات را کنترل می‌کند و در نتیجه این اقدام، قیمت‌های عمده فروشی داخلی این کشور دو برابر حالتی است که بخش خصوصی بتواند بدون محدودیت به وارد کردن برنج اقدام کند. درست است که کشاورزان و واردکنندگان بخش

خصوصی می‌توانند بخشی از واردات را انجام دهند ولی هنوز دولت اقتدار و حاکمیت کامل در تعیین افراد واردکننده و روشهایی که باید در پیش گرفته شوند، را دارد (Dawe, ۲۰۰۴).

نقش دولت‌ها در برخی کشورهای غیر آسیایی نیز کاهش یافته است. در نیجریه طی دوره ۹۴-۱۹۸۵ تحریم واردات اعمال می‌شد، ولی بعد از آن تحریم با تعرفه جایگزین شد. مقدار تعرفه‌ها ۵۰ تا ۱۰۰ درصد متغیر بوده است. سنگال و ساحل عاج نیز به ترتیب در سال‌های ۱۹۹۵ و ۱۹۹۷ تجارت برنج را خصوصی کردند. در آمریکای لاتین، دولت‌ها خریدهای مستقیم برنج را متوقف کرده و تعرفه را به منظور تنظیم حجم واردات جایگزین کردند (Slayton, ۱۹۹۹).

کشورهای ثروتمند بسته به اینکه صادرکننده و یا واردکننده باشند ترکیبی از سیاست‌های مداخله در بازار داخلی، حمایت مرزی و یارانه‌های صادراتی را مورد استفاده قرار می‌دهند (Gulati and Narayanan, ۲۰۰۲). سیاست حمایت‌های مرزی از طریق تحریم واردات، تعرفه‌های بالا و بکارگیری بنگاه‌های تجاری دولتی (STE)^۱ در بین کشورهای واردکننده عمده و ثروتمند از جمله ژاپن، کره و اتحادیه اروپا رایج می‌باشد. در عین حال، این کشورها از طریق دخالت در بازار و پرداخت‌های مستقیم برنج‌کاران را به طور جدی حمایت می‌نمایند (Stedman-Edwards, ۲۰۰۴).

ژاپن و کره که در گذشته واردات برنج را ممنوع کرده بودند تحت ضمیمه ۵ موافقتنامه کشاورزی دور اروگوئه فراهم آوردن حداقل سهمیه دسترسی به بازار را متعهد شده‌اند. اگرچه این تعهد با افزایش قیمت برنج وارداتی توأم شد ولی تا حدودی موجب گشوده شدن واردات برنج به این کشور گردید. در عین حال علاوه بر واردات بر اساس نرخ‌های تعرفه سهمیه‌ای (TRQ)^۲، واردات بالاتر از حد سهمیه نیز ممکن می‌باشد اما در عمل، هر دو کشور برای واردات بیش از حد سهمیه‌ای، از نرخ‌های بالای تعرفه استفاده می‌نمایند. این نرخ در ژاپن برای غلات (بجز گندم) ۴۹۱ درصد و در کره ۸۹ درصد برای برنج می‌باشد که در عمل از هر گونه واردات بیش از مقدار تعیین شده در سهمیه حداقل دسترسی به بازار جلوگیری می‌کنند. علاوه بر این هر دو کشور واردات برنج را از طریق انحصاری نمودن شرکت‌های بازرگانی دولتی (STE) تحت کنترل در آورده‌اند به طوری که آژانس غذایی ژاپن یکی از بزرگترین شرکت‌های بازرگانی دولتی واردکننده برنج در جهان است (Gulati and Narayanan, ۲۰۰۲). سایر کشورهای توسعه یافته نظیر ایالات متحده از طریق پرداخت‌های مستقیم و یارانه‌های صادراتی، تولید کنندگان خود را مورد حمایت قرار می‌دهند (Stedman-Edwards, ۲۰۰۴).

^۱ - State Trading Enterprise

^۲ - Tariff Rate Quota

کنترل‌های داخلی و مرزی نه تنها مقدار تجارت برنج، بلکه نوع و حجم برنج تولیدی در کشورهای مختلف را تحت تاثیر قرار می‌دهد. موانع تجاری نسبتاً زیاد در خصوص برنج دانه متوسط و دانه کوتاه بدین معنی است که تعداد خیلی کمی از صادرکنندگان این نوع برنج را تولید می‌کنند. متوسط وزنی تعرفه‌های جهانی در سال ۲۰۰۰ برای برنج دانه متوسط و دانه کوتاه ۲۱۷ درصد بوده در حالیکه این رقم برای برنج دانه بلند ۲۱ درصد گزارش شده است. تعرفه پلکانی نیز در اتحادیه اروپا و آفریقای مرکزی و جنوبی به منظور حمایت از شالی‌کوبی‌ها رایج می‌باشد (Wailes, ۲۰۰۴).

آمار و اطلاعات رسمی سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (OECD) نشان می‌دهد که کشورهای توسعه‌یافته از تولیدکنندگان برنج خود به طور موثر حمایت می‌کنند (جدول ۸). شاخص درصد PSE^۱ که بیانگر سهم انتقال سیاست‌های کشاورزی از مصرف‌کنندگان و دولت به تولیدکنندگان در درآمد تولیدکنندگان است (نوری، ۱۳۸۳) طی دوره ۲۰۰۱-۰۳ در کشورهای عضو OECD معادل ۷۸ درصد بوده است. به عبارت دیگر انتقال حاصل از سیاست‌های کشاورزی ۷۸ درصد درآمدهای برنجکاران در این کشورها را تشکیل داده است که نشان دهنده حمایت بسیار زیاد می‌باشد. طی دوره مذکور ژاپن با ۸۴ درصد بیشترین درصد PSE را داشته و کشورهای کره جنوبی، ایالات متحده و اتحادیه اروپا به ترتیب با ۷۸ درصد، ۴۶ درصد و ۳۷ درصد در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. بر اساس سایر شاخص‌ها نظیر ضریب حمایت اسمی تولیدکننده (NPC)^۲ و ضریب کمک اسمی تولیدکننده (ANC)^۳ نیز کشورهای پیشرفته عضو OECD برنجکاران خود را به شدت مورد حمایت قرار می‌دهند (جدول ۸).

به طور کلی، کشورهای توسعه یافته با دخالت در بازار برنج، تولید این محصول را از طریق افزایش درآمد تولیدکنندگان مورد حمایت قرار می‌دهند. در حالیکه کشورهای عمده صادرکننده با وضع قوانین محدودکننده صادراتی و غیره از تولیدکنندگان این محصول مالیات ضمنی دریافت می‌کنند. در نتیجه با مداخله دولت‌ها، نه تنها بازار این محصول دچار تحریف شده بلکه میزان تجارت آن نیز در سطح محدود باقی مانده است. البته در اواخر دهه اخیر آزادسازی تجارت برنج و کاهش کنترل در برخی کشورهای صادرکننده و واردکننده عمده به طور تدریجی صورت گرفته است که این امر موجب افزایش حجم صادرات و نیز موجب رشد سهم صادرات از تولید جهانی این محصول گردیده است. لیکن وضعیت تجارت این محصول به شرایط تولید و مصرف در کشورهای تولیدکننده و صادرکننده و نیز شرایط و سیاست‌های اعمالی از طرف واردکنندگان عمده بستگی خواهد داشت.

^۱ - Producer Support Estimate

^۲ - Nominal Protection coefficient

^۳ - Nominal Assistance coefficient

چشم انداز تجارت جهانی برنج

پیش‌بینی روند آینده و چشم انداز تجارت برنج در بازارهای جهانی بسیار مشکل است. زیرا همان طور که در قسمت قبل اشاره شد، عوامل مختلفی تجارت جهانی این محصول را تحت تاثیر قرار می‌دهند. از آن جمله می‌توان شرایط متغیر جوی و طبیعی حاکم بر کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف‌کننده، وضعیت اقتصادی کشورهای صادرکننده و واردکننده، سیاست‌های تجاری متخذه از سوی کشورهای مختلف و روند نرخ رشد و افزایش جمعیت را نام برد. هرچند اهمیت نسبی عوامل فوق در تاثیرگذاری بر بازار برنج و تجارت آن یکسان نیست و حتی میزان تاثیرگذاری این عوامل بر بازار برنج، در کشورهای مختلف متفاوت می‌باشد، لیکن هر یک از آنها به نوبه خود روند و میزان تجارت جهانی این محصول را تحت تاثیر قرار می‌دهند. لذا بدون توجه به این موارد پیش‌بینی روند آینده و چشم انداز تجارت جهانی برنج مشکل و حتی غیر ممکن است.

یکی از عوامل موثر بر بازار جهانی برنج، اصلاح سیاست‌های تجاری و آزادسازی تجارت این محصول در کشورهای صادرکننده و واردکننده عمده می‌باشد. آزادسازی کامل بازارهای برنج، تغییر در الگوهای تولید، تجارت و مصرف را رقم خواهد زد که به احتمال خیلی زیاد روند کنونی بازار را بهبود خواهد بخشید. پیش‌بینی تغییر مقادیر تولید و به تبع آن تجارت تحت شرایط آزادسازی کامل، مستلزم در نظر گرفتن مولفه‌های متعددی است. هر چند این عوامل در حال حاضر نیز بر بازار برنج تاثیرگذار هستند ولی نحوه تاثیرگذاری آنها به دلیل دخالت‌های بیش از حد دولت‌ها، مبهم است (Stedman-Edwards, ۲۰۰۴). برآوردهایی که اخیراً در خصوص میزان تاثیرگذاری اصلاح سیاست‌های تجاری جهانی (حذف تعرفه‌های وارداتی، یارانه‌های صادراتی و حمایت‌های داخلی) بر تجارت برنج با استفاده از مدل آرکانزاس^۱ صورت گرفته است، نشان می‌دهد: تحت شرایط آزادسازی، حجم تجارت جهانی این محصول ۱۰ الی ۱۵ درصد افزایش خواهد یافت. به عبارت دیگر اصلاح سیاست‌های تجاری موجب افزایش تجارت برنج از ۶/۵ درصد سطح فعلی مصرف به ۸/۴ درصد در سال ۲۰۱۲ خواهد شد. لذا، علی‌رغم گسترش تجارت برنج بازار آن همچنان کوچک باقی خواهد ماند (Wails, ۲۰۰۴).

علاوه بر آزادسازی که از طریق تغییر شرایط حاکم بر بازار، تجارت برنج را تحت تاثیر قرار می‌دهد، میزان تقاضای این محصول توسط کشورهای واردکننده نیز نقش اساسی در حجم تجارت آن دارد. واردات

^۱ - Arkansas Global Rice Model (AGRM)

برنج به دلیل افزایش تقاضای کشورهای آسیای غربی، جنوب صحرای آفریقا و آمریکای مرکزی و جنوبی پیوسته روند افزایشی داشته و پیش‌بینی می‌شود این روند ادامه داشته باشد. لذا، سرعت توسعه تجارت جهانی برنج در آینده به تولید و سیاست‌های کشورهای تولیدکننده با درآمد بالا و متوسط و نیز حجم مصرف کشورهای آسیایی بستگی خواهد داشت.

پیش‌بینی می‌شود مصرف کشور چین نه تنها راکد بماند حتی ممکن است به دلیل کاهش مصرف سرانه و کاهش رشد جمعیت از نظر مقداری در آینده کاهش یابد. از طرف دیگر، ورود کشور چین به WTO ممکن است اثر منفی بر تولید داخلی برنج داشته باشد. در هر حال، اقتصاددانان چین پیش‌بینی می‌کنند که کشور چین به عنوان صادرکننده خالص برنج بخصوص برنج Japonica (به دلیل افزایش سطح زیر کشت آن در استان‌های شمال شرقی و جایگزین تولید برنج با ذرت) و همچنین واردکننده برنج با کیفیت بالای Indica باقی خواهد ماند.

مقدار تولید برنج در هندوستان به دلیل پیشرفت تکنولوژی آبیاری، پرداخت یارانه‌های نهاده‌ای به تجهیزات آبیاری و کودهای شیمیایی و حمایت‌های قیمتی از زارعین بزرگ و تجاری افزایش خواهد یافت. میزان مصرف نیز تا حدودی به دلیل رشد جمعیت افزایش خواهد یافت. بنابر این با افزایش تولید داخلی در ایالات شرقی هند و همچنین با تداوم سیاست‌های حمایتی (که موجب کاهش هزینه‌های تولید می‌گردد)، این کشور به عنوان یکی از صادرکنندگان عمده برنج در بازار جهانی باقی خواهد ماند.

تولید برنج در ویتنام طی سال‌های گذشته به شدت افزایش یافته و این کشور را به عنوان یکی از صادرکنندگان عمده تبدیل کرده است. انتظار می‌رود طی سال‌های آینده میزان تولید با رشد اندکی افزایش یابد در حالی که به دلیل افزایش سریع جمعیت (حدود ۱/۲ میلیون در سال) مصرف در این کشور با رشد بیشتری به روند خود ادامه خواهد داد. بنابر این ویتنام به تدریج صادرات خود را کاهش خواهد داد، اما پیش‌بینی می‌شود به عنوان یکی از کشورهای صادرکننده عمده برنج در آینده نزدیک باقی خواهد ماند.

تایلند به دلیل برخورداری از ظرفیت بالای تولید و قدرت رقابت‌پذیری زیاد، صادرات خود را در سال‌های آینده افزایش خواهد داد. کشورهای میانمار و کامبوج نیز با داشتن ظرفیت بالای تولید، در صورت برخورداری از سرمایه‌گذاری‌های دولتی در زیرساخت‌های سیستم‌های آبیاری و بازاریابی صادرات خود را به میزان زیادی افزایش خواهند داد.

در بین کشورهای غیر آسیایی، آرژانتین، اروگوئه و گینه از پتانسیل بالایی در افزایش تولید و صادرات برخوردار می‌باشند. هر چند عملی شدن این امر به میزان تغییرات قیمت جهانی برنج و نرخ ارز کشورهای هند، تایلند و ویتنام بستگی دارد.

کشورهای اندونزی، فیلیپین، سنگاپور و مالزی به عنوان واردکننده عمده در جنوب شرق آسیا مطرح هستند. در اندونزی و فیلیپین به دلیل رکود در تولید و افزایش مصرف، واردات در سالهای آینده افزایش خواهد یافت. مالزی و سنگاپور نیز به دلیل اتخاذ سیاست‌های تجاری آزاد و در پیش گرفتن سیاست خوداتکایی مبتنی بر واردات ارزاتر به جای تولید داخلی با قیمت بالاتر، واردات خود را افزایش خواهند داد. لذا پیش‌بینی می‌شود کشورهای فوق به عنوان واردکننده عمده برنج از تایلند، میانمار و کامبوج باقی خواهند ماند.

در کشور بنگلادش به دلیل مشکلات ناشی از شوری زمین و غیره، رشد تولید کاهش خواهد یافت در حالیکه میزان مصرف به دلیل افزایش جمعیت (۲ میلیون نفر در سال) با رشد بیشتری افزایش خواهد یافت که این امر موجب خواهد شد تا این کشور به عنوان واردکننده باقی بماند.

کشورهای واقع در غرب آسیا و شمال آفریقا (بجز مصر) در تولید برنج مزیت نسبی نداشته در حالی که میزان تقاضا به دلیل رشد جمعیت و افزایش مصرف سرانه روند افزایشی دارد. در حال حاضر کشورهای ایران و عراق بیش از یک میلیون تن، عربستان، یمن و ترکیه بین نیم تا یک میلیون تن برنج از کشورهای مختلف وارد می‌کنند. بنابراین، این مناطق نقش مهمی در بازار جهانی برنج از طریق واردات برنج Basmati از کشورهای هندو پاکستان خواهند داشت.

در جنوب صحرای آفریقا، تولید داخلی به دلیل استفاده از تکنولوژی نوین در تولید برنج و توسعه سطح زیر کشت برنج افزایش خواهد داشت. اما به دلیل نرخ رشد بالای جمعیت و تغییر الگوی مصرف مواد غذایی از غلات دانه سخت و محصولات ریشه‌ای به برنج و گندم به همراه مهاجرت روستائیان به شهر، رشد مصرف نسبت به تولید بیشتر خواهد بود. لذا کشورهای نیجریه، سنگال، آفریقای جنوبی، نامیبیا، ماداگاسکار، گینه، بنین و ساحل عاج در صورت پایین بودن قیمت‌های جهانی برنج، واردات خود را افزایش خواهند داد.

در آمریکای مرکزی و جنوبی، کشورهای برزیل، مکزیک، هائیتی و کوبا به عنوان واردکننده عمده باقی خواهند ماند. در آمریکای جنوبی، علی‌رغم کاهش رشد جمعیت به دلیل افزایش مصرف سرانه، میزان

مصرف برنج افزایش خواهد داشت. در برزیل، علی رغم افزایش عملکرد زمین‌های آبی، میزان تولید برنج به دلیل اتخاذ سیاست‌های آزادسازی تجاری راکد باقی خواهد ماند.

وضعیت تولید، مصرف و تجارت برنج در ایران

در کشور ما برنج یکی از کالاهای استراتژیک و مهم غذایی است و اهمیت خاصی در سبب غذایی خانوارها، ایجاد اشتغال و درآمد برای گروه فراوانی از تولیدکنندگان محصولات کشاورزی دارد.

طی دو دهه اخیر، میزان تولید برنج در کشور (به دلیل افزایش سطح زیر کشت و بهبود عملکرد) از روند صعودی برخوردار بوده است. متوسط تولید سالیانه شلتوک در دهه‌های ۱۳۶۰ و ۱۳۷۰ به ترتیب حدود ۱۵۹۰ هزار تن و ۲۳۶۹ هزار تن گزارش شده است (نوری، ۱۳۸۳).

مصرف برنج در ایران از اوایل دهه ۱۳۵۰، با افزایش درآمدهای نفتی و افزایش واردات این محصول، به شدت افزایش یافت. از اوایل دهه ۱۳۶۰ نیز رشد سریع جمعیت موجب افزایش تقاضا و مصرف برنج در کشور گردید. همچنین توزیع کوپنی برنج عامل مهمی در افزایش این ماده غذایی به شمار می‌رود.

با افزایش مصرف برنج در کشور، ایران به عنوان یکی از واردکنندگان عمده در بازارهای جهانی مطرح گردید. با افزایش واردات از اوایل دهه ۱۳۵۰، متوسط واردات سالیانه برنج در دهه ۱۳۵۰ به حدود ۲۵۶ هزار تن رسید. در دهه ۱۳۶۰، علی رغم افزایش قابل ملاحظه میزان تولید برنج، واردات آن روند افزایشی داشت (هر چند این روند توأم با نوسان بود). لذا مشخص است که رشد جمعیت در این سال‌ها، عامل اصلی افزایش تقاضا و نیز واردات بوده است. در دهه ۱۳۷۰ نیز واردات روند افزایشی داشته است و به طور متوسط سالانه حدود ۹۷۹ هزار تن برنج وارد کشور شده است (البته روند واردات در این دهه نیز به شدت نوسانی بوده است). در سال ۱۳۸۱، میزان واردات برنج کشور ۱۰۴۷ هزار تن گزارش شده است.

آمار و اطلاعات رسمی کشور بیانگر این است که در اوایل دهه ۱۳۶۰، واردات برنج کشور از روند منطقی برخوردار بوده است. زیرا با افزایش (کاهش) میزان تولید داخلی کشور، مقدار واردات کاهش (افزایش) یافته است. لیکن از اواخر دهه مذکور و در دهه ۱۳۷۰ رابطه منطقی بین تولید داخلی و واردات برنج کشور وجود نداشته است. به طوری که در اغلب سال‌هایی که تولید افزایش یافته، واردات نیز افزایش یافته است و برعکس. لذا به نظر می‌رسد سیاست‌های بازرگانی در راستا و حمایت از سیاست‌های تولیدی نبوده است (کاظم نژاد و محمودی). نتایج برخی از مطالعات اخیر نشان می‌دهد که طی دو دهه اخیر محصول وارداتی در داخل با قیمت ارزانه‌تر از قیمت وارداتی به فروش رسیده است که این وضعیت یک نوع حمایت منفی از تولیدکننده محسوب می‌شود. همچنین مجموع حقوق گمرکی و سود بازرگانی به اجرا

گذاشته شده برای برنج نشان می دهد که در کل سیاست منسجمی در مورد تعرفه در کشور وجود نداشته است، به طوری که در دوره ۸۲-۱۳۷۰ با نوسانات قابل توجهی همراه بوده است (نوری، ۱۳۸۳).

درصد خوداتکایی برنج نیز به شدت نوسانی است. به طوری که طی سال های ۸۱-۱۳۷۰ بین ۵۹ درصد در سال ۱۳۷۸ و ۸۲/۲ درصد در سال ۱۳۷۶ متغیر بوده است. طی دوره مذکور، به طور متوسط سالیانه حدود ۳۳/۳ درصد برنج مورد نیاز کشور از طریق واردات تامین شده است. به عبارت دیگر طی دهه گذشته کشور برای تامین برنج مورد نیاز خود ۳۳/۳ درصد به کشورهای دیگر وابسته بود.

طی ۵ سال گذشته به طور متوسط ۴۷/۱ درصد واردات کل برنج کشور از کشور تایلند بوده است. کشورهای امارات متحده عربی، پاکستان و اروگوئه به ترتیب با ۱۶/۱ درصد، ۱۲/۲ درصد و ۱۱/۴ درصد در رتبه های بعدی قرار می گیرند. بررسی آمار واردات کشور نشان می دهد که سهم کشورهای مختلف در تامین برنج وارداتی ایران از سالی به سال دیگر به شدت متغیر می باشد.

به طور کلی، همانند سایر کشورهای در حال توسعه در سال های گذشته واردات برنج در ایران تحت کنترل شرکت بازرگانی دولتی قرار داشته است. اما در سال های اخیر بویژه از سال ۱۳۸۲ به بعد در راستای اجرای ماده ۱۱۵ قانون برنامه سوم توسعه مبنی بر حذف موانع غیر تعرفه ای و معادل سازی آنها با تعرفه، واردات این محصول آزاد شده است. با این تفاوت که بر واردات خصوصی آن تعرفه چندین برابر واردات دولتی بسته شده است. به نظر می رسد برای ساماندهی بازار برنج داخلی استفاده از روشهایی همچون تعرفه فصلی و سهمیه ای در زمینه کنترل مرزی مفید باشد. چرا که غالباً بین برداشت برنج و واردات آن هماهنگی ایجاد نشده و واردات آن در فصل برداشت افت قیمت ها و ضرر تولیدکنندگان می انجامد.

جمع بندی و نتیجه گیری

تولید جهانی برنج از ۲۶۸/۲ میلیون تن در سال زراعی ۱۹۸۰/۱۹۸۱ با متوسط رشد سالیانه ۱/۶۱ درصد به ۳۸۲/۲ میلیون تن در سال ۲۰۰۲/۲۰۰۳ رسیده است. کشورهای در حال توسعه نقش و سهم بسیار بالایی در تولید برنج دارند. به طوری که بیش از ۸۳/۶ درصد برنج جهان در ۸ کشور آسیایی تولید می شود (جدول ۱) که اندازه مزارع آنها عمدتاً کمتر از یک هکتار بوده و تنها در تایلند، میانمار و پنجاب هند متوسط اندازه مزارع برنج بیشتر از دو هکتار است.

میزان مصرف جهانی این محصول با رشد سریعتر از تولید (متوسط رشد سالانه ۲/۹۷ درصد) از ۲۱۴ میلیون تن در سال ۱۹۸۰/۸۱ به حدود ۴۰۷ میلیون تن در سال ۲۰۰۲/۲۰۰۳ رسیده است. کشورهای چین و هند بیش از ۵۰ درصد از مصرف برنج جهان را به خود اختصاص داده و عمده ترین مصرف کننده این

محصول به شمار می‌روند. کشورهای اندونزی، ژاپن و تایلند در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. حدود ۷۱/۵ درصد از برنج جهان در این ۵ کشور آسیایی مصرف می‌شود.

ذخیره جهانی برنج به شدت متاثر از روند تولید و مصرف جهانی می‌باشد. در دهه ۱۹۹۰ افزایش باثبات مصرف برنج و رشد نسبتاً نوسانی تولید منجر به رشد کند ذخایر جهانی برنج شده است.

پیش‌بینی‌های سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (OECD) نشان می‌دهد که میزان تولید جهانی برنج با متوسط رشد سالیانه ۱/۳۲ درصد به ۴۴۷ میلیون تن تا پایان سال ۲۰۱۳/۲۰۱۴ بالغ خواهد گردید. طی دوره ۲۰۰۴-۱۴ مصرف با رشد کمتری نسبت به تولید افزایش خواهد یافت و به ۴۴۶/۵ میلیون تن در سال ۲۰۱۳/۱۴ خواهد رسید که این امر موجب کاهش ذخایر به سطح ۸۵/۵ میلیون تن در سال ۲۰۱۴ خواهد شد.

بازار جهانی برنج کوچک، بی ثبات و ناهمگن می‌باشد. به طوریکه طی دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ به طور متوسط ۵/۲ درصد از برنج تولید شده در بازارهای جهانی مورد داد و ستد قرار گرفته است. البته طی دهه گذشته با جهت‌گیری تجاری برخی کشورها نظیر ویتنام و تایلند و همچنین حرکت تدریجی به سمت آزادسازی توسط برخی کشورهای صادرکننده و واردکننده دیگر، این سهم بهبود یافته و به ۷/۲ درصد در سال ۲۰۰۳ رسیده است.

همچنین این بازار یک بازار متمرکز است. بدین معنی که طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱، بیش از ۷۷/۷ درصد صادرات برنج توسط شش کشور - تایلند، ایالات متحده، ویتنام، پاکستان، چین و هند - صورت گرفته است. وضعیت طرف واردات برنج تا حدودی متفاوت است. در طرف واردات این محصول، تعداد رقبای بیشتری وجود دارد. از بین کشورهای واردکننده عمده می‌توان اندونزی، ایران، برزیل، عربستان، نیجریه، عراق، سنگال و بنگلادش را نام برد که در کل حدود ۲۷ درصد از واردات جهانی برنج را به خود اختصاص داده‌اند.

یکی از ویژگی‌های دیگر بازار برنج، ناهمگنی آن می‌باشد. بدین معنی که از نظر نوع و کیفیت از تنوع بسیار زیادی برخوردار است. و معمولاً امکان جایگزینی بین واریته‌ها چه در تولید و چه در مصرف محدود است.

یکی دیگر از ویژگی‌های بسیار مهم بازار جهانی برنج این است که این بازار به واسطه کنترل‌های خارجی و داخلی بسیار شدید کشورها (اعم از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه) بسیار تحریف شده است. به طوری که کشورهای توسعه یافته با دخالت در بازار برنج، تولید این محصول را از طریق افزایش درآمد تولیدکنندگان مورد حمایت قرار می‌دهند و کشورهای صادرکننده عمده فقیر با وضع قوانین محدودکننده صادراتی و غیره از تولیدکنندگان این محصول مالیات ضمنی دریافت می‌کنند. در نتیجه با

مداخله دولت‌ها، نه تنها بازار این محصول دچار تحریف شده بلکه میزان تجارت آن نیز در سطح محدود باقی مانده است.

برآوردهایی که اخیراً در خصوص میزان تاثیرگذاری اصلاح سیاست‌های تجاری صورت گرفته است، نشان می‌دهد، تحت شرایط آزاد سازی تجارت برنج از ۶/۵ درصد سطح فعلی مصرف به ۸/۴ درصد در سال ۲۰۱۲ خواهد رسید. لذا، علی‌رغم گسترش تجارت برنج بازار آن همچنان کوچک باقی خواهد ماند. ضمناً لازم به ذکر است که اگر چه آزادسازی بر بخش برنج تاثیر مثبت دارد، ولی کمیابی نهاده‌های کلیدی (زمین، آب و...)، کاهش حاصلخیزی زمینهای زیر کشت، آلودگی ناشی از مصرف کودهای شیمیایی عواملی هستند که مانع از گسترش زیاد تولید می‌گردند و در آینده این عوامل بیشتر محدودکننده خواهند بود.

علاوه بر آزادسازی که از طریق تغییر شرایط حاکم بر بازار، تجارت برنج را تحت تاثیر قرار می‌دهد، میزان تقاضای این محصول توسط کشورهای واردکننده نیز نقش اساسی در حجم تجارت آن دارد. لذا، سرعت توسعه تجارت جهانی برنج در آینده به تولید و سیاست‌های کشورهای تولیدکننده با درآمد بالا و متوسط و نیز حجم مصرف کشورهای آسیایی بستگی خواهد داشت. در بین این کشورها، بر اساس پیش‌بینی اقتصاددانان، کشور چین به عنوان صادرکننده خالص برنج بخصوص برنج Japonica و همچنین واردکننده برنج با کیفیت بالای Indica باقی خواهد ماند. کشور هند نیز با افزایش تولید داخلی و تداوم سیاست‌های حمایتی (که موجب کاهش هزینه‌های تولید می‌گردد)، به عنوان یکی از صادرکنندگان عمده برنج در بازار جهانی باقی خواهد ماند.

ویتنام به تدریج صادرات خود را کاهش خواهد داد، اما پیش‌بینی می‌شود به عنوان یکی از کشورهای صادرکننده عمده برنج در آینده نزدیک باقی بماند. تایلند به دلیل برخورداری از ظرفیت بالای تولید و قدرت رقابت پذیری زیاد صادرات خود را در سال‌های آینده افزایش خواهد داد. کشورهای میانمار و کامبوج نیز با داشتن ظرفیت بالای تولید، در صورت برخورداری از سرمایه‌گذاری‌های دولتی در زیرساختهای سیستم‌های آبیاری و بازاریابی، صادرات خود را به میزان زیادی افزایش خواهند داد.

در بین کشورهای غیر آسیایی، آرژانتین، اروگوئه و گینه از پتانسیل بالایی در افزایش تولید و صادرات برخوردار می‌باشند. هر چند عملی شدن این امر به میزان تغییرات قیمت جهانی برنج و نرخ ارز کشورهای هند، تایلند و ویتنام بستگی دارد.

پیش‌بینی می‌شود کشورهای اندونزی و فیلیپین به عنوان واردکننده عمده برنج از تایلند، میانمار و کامبوج باقی خواهند ماند. کشور بنگلادش به دلیل مشکلات ناشی از شوری زمین و غیره، به عنوان واردکننده باقی خواهد ماند.

کشورهای واقع در غرب آسیا و شمال آفریقا (بجز مصر) نقش مهمی در بازار جهانی برنج از طریق واردات برنج Basmati از کشورهای هند و پاکستان خواهند داشت. در حال حاضر کشورهای ایران و عراق بیش از یک میلیون تن، عربستان، یمن و ترکیه بین نیم تا یک میلیون تن برنج از کشورهای مختلف وارد می‌کنند. در جنوب صحرای آفریقا کشورهای نیجریه، سنگال، آفریقای جنوبی، نامبیا، ماداگاسکار، گینه، بنین و ساحل عاج در صورت پایین بودن قیمت‌های جهانی برنج، واردات خود را افزایش خواهند داد. در آمریکای مرکزی و جنوبی، کشورهای برزیل، مکزیک، هائیتی و کوبا به عنوان واردکننده عمده باقی خواهند ماند (Hossain, ۲۰۰۴).

در ایران، علی‌رغم این که میزان تولید در دو دهه گذشته از روند صعودی برخوردار بوده است، واردات این محصول نیز افزایش یافته است. از دلایل این امر می‌توان به رشد جمعیت و مصرف سرانه آن اشاره کرد. استراتژی بازرگانی بلندمدتی در راستای تامین نیازهای داخلی اتخاذ نشده و در اغلب سال‌ها ناهماهنگی زیادی بین میزان تولید و واردات برنج وجود داشته است. همچنین سیاست‌های بازرگانی متخذه در رابطه با واردات برنج با سیاست‌های حمایت از تولید کنندگان این کشور نبوده است، چرا که قیمت برنج وارداتی در داخل کشور ارزانتر از قیمت مرزی آن می‌باشد. این امر موجب ایجاد اختلال در بازار برنج ایران شده است. از آنجا که برنج اهمیت خاصی در سبد غذایی جمعیت کشور دارد و از سویی، ایران یکی از واردکنندگان عمده برنج در جهان می‌باشد، لذا تدابیر خاصی برای حمایت از تولید این محصول و تامین امنیت غذایی کشور صورت گیرد و سیاست‌های بازرگانی در جهت حمایت از تولید کنندگان داخلی باشد.

فهرست منابع

- عزیزی جعفری و منصور زیبایی (۱۳۸۰). تعیین مزیت نسبی برنج ایران: مطالعه موردی استان گیلان، مازندران و فارس، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۳۳، صص ۷۱-۹۶.
- کاظم‌نژاد، مهدی و ابوالفضل محمودی (۱۳۸۳). هزینه‌های تولید و روند قیمت‌های برنج (چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها)، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.
- نوری، کیومرث (۱۳۸۳). ارائه ابزارها و سیاست‌های حمایتی مناسب برای محصول اساسی برنج، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.

- Childs, N. (۲۰۰۱). Rice: Background and Issues for Farm Legislation, Electronic Outlook Report from the Economic Research Service, USDA.
- Chitrani, W. A. (۲۰۰۴). The Impact of Trade Liberalization on the World Rice Market, <http://nzae.org.nz/files//۲۲۱-AGBENYEGAH.PDF>
- Dawe, David. (۲۰۰۴). Changing Structure, Conduct and Performance of the World Rice Market. FAO Rice Conference, Rome ۱۲-۱۳ Feb ۲۰۰۴. www.fao.org/rice۲۰۰۴/
- FAOSTAT. (۲۰۰۴). <http://www.fao.org/>
- FAO (۲۰۰۴). <http://www.fao.org/rice۲۰۰۴/en/aboutrice.htm>.
- Fukuda, h. and et al (۲۰۰۳). Rice Sector in Japan, Electronic Outlook Report from the Economic Research Service, USDA.
- Gulati, A. and S. Narayanan. (۲۰۰۲). Rice Trade Liberalization and Poverty. MSSD Discussion Paper no. ۵۱. Washington, DC: IFPRI.
- Hossain, M. (۲۰۰۴). Long-Term Prospects for the Global Rice Economy. Paper presented at the FAO Rice.
- OECD (۲۰۰۴). Producer and Consumer Support Estimates, OECD Database ۱۹۸۶-۲۰۰۳, <http://www.oecd.org/topicstatsportal>
- Slayton, T. (۱۹۹۹). The Outlook for the Rice Trade in the New Millenium. World Rice Commerce (Wailes, E. J. ۲۰۰۴).
- Stedman-Edwards, P. (۲۰۰۴). Review of Commodities : Rice, Cane Sugar, and Cotton, www.panda.org/
- Timmer, C.P. (۱۹۸۹). Agriculture and Structural Change Policy Implication of Diversification in Asia and the Near East. Harvard Institute International Development Discuss. Paper ۴۲۹۱.
- Wailes, E. J. (۲۰۰۴). Implications of the WTO Doha Round for the Rice Sector. FAO Rice Conference, Rome ۱۲-۱۳ Feb ۲۰۰۴. www.fao.org/rice۲۰۰۴/

جدول (۱): تولید جهانی و کشورهای عمده تولیدکننده شلتوک طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱ (میلیون تن)

شرح	۱۹۸۱	۱۹۸۶	۱۹۹۱	۱۹۹۶	۲۰۰۰	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳	متوسط دوره
چین	تولید	۱۷۴,۷	۱۸۵,۷	۱۹۷,۰	۲۰۲,۸	۱۷۹,۳	۱۶۶,۴	۱۶۶,۴	-
	سهام	۴۲,۶	۳۹,۶	۳۸,۰	۳۵,۶	۲۹,۹	۲۹,۲	۲۸,۲	۳۴,۹
هند	تولید	۷۹,۹	۹۰,۸	۱۱۲,۰	۱۲۲,۵	۱۲۷,۵	۱۰۷,۶	۱۳۲,۰	-
	سهام	۱۹,۵	۱۹,۴	۲۱,۶	۲۱,۵	۲۱,۳	۲۳,۴	۲۲,۴	۲۰,۹
اندونزی	تولید	۳۲,۸	۳۹,۷	۴۴,۷	۵۱,۱	۵۱,۹	۵۰,۵	۵۲,۱	-
	سهام	۸,۰	۸,۵	۸,۶	۹,۰	۸,۷	۸,۴	۸,۸	۸,۶
بنگلادش	تولید	۲۰,۴	۲۳,۱	۲۷,۲	۲۸,۲	۳۷,۶	۳۷,۹	۳۸,۱	-
	سهام	۵,۰	۴,۹	۵,۳	۵,۰	۶,۳	۶,۱	۶,۵	۵,۲
ویتنام	تولید	۱۲,۴	۱۶,۰	۱۹,۶	۲۶,۴	۳۲,۵	۳۲,۱	۳۴,۴	-
	سهام	۳,۰	۳,۴	۳,۸	۴,۶	۵,۴	۵,۴	۵,۹	۴,۲
تایلند	تولید	۱۷,۸	۱۸,۹	۲۰,۴	۲۲,۳	۲۵,۸	۲۶,۵	۲۷,۰	-
	سهام	۴,۳	۴,۰	۳,۹	۳,۹	۴,۳	۴,۴	۴,۶	۴,۱
میانمار	تولید	۱۴,۱	۱۴,۱	۱۳,۲	۱۷,۷	۲۱,۳	۲۱,۹	۲۴,۶	-
	سهام	۳,۴	۳,۰	۲,۵	۳,۱	۳,۶	۳,۷	۴,۲	۳,۲
ژاپن	تولید	۱۲,۸	۱۴,۶	۱۲,۰	۱۲,۹	۱۱,۹	۱۱,۳	۹,۷	-
	سهام	۳,۱	۳,۱	۳,۳	۲,۳	۲,۰	۱,۹	۱,۷	۲,۵
برزیل	تولید	۸,۲	۱۰,۴	۹,۵	۸,۶	۱۱,۱	۱۰,۲	۱۰,۲	-
	سهام	۲,۰	۲,۲	۱,۸	۱,۵	۱,۹	۱,۷	۱,۸	۱,۹
فیلیپین	تولید	۷,۹	۹,۲	۹,۷	۱۱,۳	۱۲,۴	۱۳,۰	۱۳,۳	-
	سهام	۱,۹	۲,۰	۱,۹	۲,۰	۲,۱	۲,۲	۲,۳	۱,۹
ایالات متحده آمریکا	تولید	۸,۳	۶,۰	۷,۲	۷,۸	۸,۷	۹,۸	۹,۶	-
	سهام	۲,۰	۱,۳	۱,۴	۱,۴	۱,۴	۱,۶	۱,۷	۱,۵
ایران	تولید	۱,۶	۱,۸	۲,۴	۲,۷	۲,۰	۲,۰	۳,۳	-
	سهام	۰,۴	۰,۴	۰,۵	۰,۵	۰,۳	۰,۳	۰,۵	۰,۴
کشورهای توسعه یافته	تولید	۲۶,۰	۲۶,۰	۲۴,۳	۲۵,۶	۲۵,۳	۲۵,۷	۲۳,۱	-
	سهام	۶,۳	۵,۵	۴,۷	۴,۵	۴,۲	۴,۴	۳,۹	۴,۹
کشورهای در حال توسعه	تولید	۳۸۴,۱	۴۴۲,۴	۴۹۴,۱	۵۴۳,۴	۵۷۳,۷	۵۷۱,۸	۵۴۳,۸	-
	سهام	۹۳,۷	۹۴,۵	۹۵,۳	۹۵,۵	۹۵,۸	۹۵,۶	۹۵,۵	۹۵,۱
جهان	تولید	۴۱۰,۱	۴۶۸,۴	۵۱۸,۴	۵۶۹,۰	۵۹۹,۱	۵۹۸,۲	۵۸۹,۱	-

ماخذ: <http://faostat.fao.org/faostat/collections>

جدول (۲): تولید، مصرف و ذخیره نهایی جهانی برنج طی دوره ۲۰۰۲/۰۳ - ۱۹۸۰/۸۱ میلیون تن

متوسط دوره	۰۲/۰۳	۰۱/۰۲	۰۰/۰۱	۹۵/۹۶	۹۰/۹۱	۸۵/۸۶	۸۰/۸۱	شرح	
-	۳۸۱,۲	۳۹۷,۶	۳۹۷,۹	۳۷۰,۷	۳۴۷,۸	۳۱۵,۸	۲۶۸,۲	تولید	جهان
-	۴۰۷,۰	۴۱۰,۷	۳۹۴,۹	۳۷۰,۵	۳۴۲,۹	۳۰۷,۴	۲۱۴,۰	مصرف	
-	۱۱۲,۱	۱۳۸,۰	۱۵۱,۰	۱۴۱,۹	۱۲۹,۰	۹۵,۷	۵۴,۲	ذخیره نهایی	
-	۱۲۲,۷	۱۲۴,۱	۱۳۱,۵	۱۲۹,۷	۱۳۲,۵	۱۱۸,۰	۹۷,۹	تولید	چین
۳۶,۲۱	۳۲,۲	۳۱,۲	۳۲,۱	۳۵,۰	۳۸,۱	۳۲,۴	۳۶,۵	سهم	
-	۱۳۴,۷	۱۳۴,۲	۱۳۴,۴	۱۳۱,۲	۱۲۳,۹	۱۱۱,۹	۹۸,۶	مصرف	
۳۶,۰۸	۳۲,۱	۳۲,۷	۳۴,۰	۳۵,۴	۳۶,۱	۳۶,۴	۴۶,۱	سهم	
-	۶۸,۵	۸۲,۴	۹۴,۱	۸۴,۵	۹۴,۰	۶۸,۰	۲۸,۰	ذخیره نهایی	
۶۸,۳۲	۶۱,۱	۵۹,۷	۶۲,۳	۶۹,۳	۷۲,۹	۷۱,۰	۵۱,۶	سهم	
-	۷۵,۷	۹۳,۱	۸۴,۹	۷۹,۶	۷۴,۳	۶۳,۸	۵۲,۶	تولید	هند
۲۰,۶۹	۱۹,۹	۲۳,۴	۲۱,۳	۲۱,۵	۲۱,۴	۲۰,۲	۲۰,۰	سهم	
-	۸۲,۷	۸۷,۴	۷۵,۹	۷۸,۹	۷۳,۱	۶۲,۱	۵۲,۳	مصرف	
۲۰,۵۹	۲۰,۳	۲۱,۳	۱۹,۲	۲۱,۳	۲۱,۳	۲۰,۲	۲۴,۹	سهم	
-	۱۳,۳	۲۴,۵	۲۵,۱	۱۱,۵	۱۴,۵	۹,۰	۶,۵	ذخیره نهایی	
۱۰,۳۷	۱۱,۸	۱۷,۷	۱۶,۶	۹,۴	۱۱,۲	۹,۴	۱۲,۰	سهم	
-	۳۲,۲	۳۳,۱	۳۳,۰	۳۳,۲	۲۹,۰	۲۷,۰	۲۲,۳	تولید	اندونزی
۱,۵۰	۱,۷	۱,۳	۱,۳	۹,۰	۱,۳	۱,۶	۱,۳	سهم	
-	۳۶,۸	۳۶,۴	۳۵,۹	۳۳,۵	۳۰,۱	۲۶,۷	۲۱,۵	مصرف	
۱,۹۴	۹,۰	۱,۹	۹,۱	۹,۰	۱,۱	۱,۷	۱۰,۱	سهم	
-	۴,۷	۴,۸	۴,۶	۵,۱	۲,۱	۴,۶	۳,۰	ذخیره نهایی	
۳,۷۹	۴,۲	۳,۵	۳,۰	۴,۱	۱,۶	۴,۱	۵,۶	سهم	
-	۱۷,۱	۱۷,۵	۱۷,۱	۱۴,۴	۱۱,۳	۱۳,۴	۱۱,۵	تولید	تایلند
۴,۰۱	۴,۵	۴,۴	۴,۳	۳,۹	۳,۳	۴,۲	۴,۳	سهم	
-	۹,۹	۹,۸	۹,۳	۸,۴	۸,۴	۸,۶	۸,۰	مصرف	
۲,۵۷	۲,۴	۲,۴	۲,۴	۲,۳	۲,۴	۲,۱	۲,۷	سهم	
-	۱,۹	۲,۴	۱,۹	۰,۹	۰,۹	۲,۵	۲,۰	ذخیره نهایی	
۱,۴۷	۱,۷	۱,۷	۱,۳	۰,۷	۰,۷	۲,۶	۳,۶	سهم	
-	۸,۹	۹,۱	۹,۵	۱۰,۷	۱۰,۵	۱۱,۷	۹,۸	تولید	ژاپن
۲,۰۰	۲,۳	۲,۳	۲,۴	۲,۹	۳,۰	۳,۷	۳,۶	سهم	
-	۹,۵	۹,۸	۱۰,۰	۱۰,۵	۱۰,۵	۱۰,۹	۱۱,۲	مصرف	
۲,۱۹	۲,۳	۲,۴	۲,۵	۲,۸	۳,۱	۳,۵	۵,۲	سهم	
-	۳,۹	۳,۸	۴,۴	۴,۴	۲,۸	۲,۶	۵,۷	ذخیره نهایی	
۳,۳۰	۳,۴	۳,۱	۳,۹	۳,۶	۳,۱	۳,۷	۱۰,۶	سهم	

ماخذ: <http://www.oecd.org/>

جدول (۳): چشم انداز تولید، مصرف و ذخیره جهانی برنج طی دوره ۲۰۱۳/۱۴ - ۲۰۲۷/۰۴ (میلیون تن - درصد)

متوسط رشد	متوسط دوره	۱۴/۱۳	۱۲/۱۱	۱۰/۰۹	۰۸/۰۷	۰۶/۰۵	est. ۰۴/۰۳	
۱,۲۲	-	۴۴۷,۰	۴۳۹,۹	۴۳۲,۸	۴۲۴,۱	۴۱۵,۶	۳۹۲,۱	تولید
۰,۷۸	-	۴۴۶,۵	۴۳۹,۸	۴۳۲,۷	۴۲۴,۳	۴۱۷,۱	۴۱۳,۳	مصرف
۰,۶۰	-	۸۵,۵	۸۴,۷	۸۴,۴	۸۴,۶	۸۴,۲	۹۰,۸	ذخیره نهایی
۰,۷۵	-	۱۲۸,۵	۱۲۹,۰	۱۲۹,۸	۱۲۹,۳	۱۲۸,۷	۱۱۹,۲	تولید
-	۳,۰۱	۲۸,۷	۲۹,۳	۳۰,۰	۳۰,۵	۳۱,۰	۳۰,۶	سهام
۰,۲۸	-	۱۳۱,۵	۱۳۲,۱	۱۳۲,۸	۱۳۲,۶	۱۳۲,۹	۱۳۵,۲	مصرف
-	۳,۱۰	۲۹,۴	۳۰,۰	۳۰,۷	۳۱,۳	۳۱,۹	۳۲,۷	سهام
۲,۴۹	-	۳۹,۱	۳۹,۲	۳۹,۵	۳۹,۵	۴۰,۸	۵۰,۳	ذخیره نهایی
-	۴۷,۹	۴۵,۷	۴۶,۳	۴۶,۸	۴۶,۷	۴۸,۴	۵۵,۳	سهام
۱,۲۶	-	۱۰۰,۸	۹۸,۷	۹۶,۶	۹۴,۴	۹۲,۳	۸۹,۰	تولید
-	۲۲,۶	۲۲,۶	۲۲,۶	۲۲,۳	۲۲,۳	۲۲,۲	۲۲,۷	سهام
۰,۸۹	-	۹۳,۰	۹۱,۰	۸۹,۰	۸۶,۸	۸۴,۹	۸۵,۱	مصرف
-	۲,۶۶	۲۰,۸	۲۰,۷	۲۰,۶	۲۰,۵	۲۰,۳	۲۰,۶	سهام
۲,۹۷	-	۲۱,۲	۲۱,۲	۲۱,۲	۲۰,۹	۱۸,۸	۱۴,۴	ذخیره نهایی
-	۲۲,۳	۲۴,۸	۲۵,۰	۲۵,۱	۲۴,۷	۲۴,۲	۱۵,۸	سهام
۱,۰۹	-	۳۷,۴	۳۶,۶	۳۵,۹	۳۵,۱	۳۴,۲	۳۳,۵	تولید
-	۸,۳	۸,۴	۸,۳	۸,۳	۸,۳	۸,۲	۸,۶	سهام
۱,۰۹	-	۴۱,۸	۴۱,۱	۴۰,۳	۳۹,۴	۳۸,۶	۳۷,۵	مصرف
-	۹,۳	۹,۴	۹,۳	۹,۳	۹,۳	۹,۲	۹,۱	سهام
۱,۳۰	-	۲,۷	۲,۷	۲,۷	۲,۸	۲,۸	۲,۳	ذخیره نهایی
-	۴,۵	۴,۴	۴,۴	۴,۴	۴,۴	۴,۶	۴,۷	سهام

جدول (۳) اداء جدول (۳)

متوسط رشد	متوسط دوره	۱۴/۱۳	۱۳/۱۱	۱۰/۰۹	۰۸/۰۷	۰۶/۰۵	۰۴/۰۳ est	
۱.۵۳	-	۲۰.۷	۲۰.۴	۲۰.۰	۱۹.۵	۱۸.۸	۱۷.۸	تولید
-	۴.۶	۴.۶	۴.۶	۴.۶	۴.۶	۴.۵	۴.۵	سهم
۰.۲۹-	-	۹.۳	۹.۴	۹.۴	۹.۵	۹.۵	۹.۶	مصروف
-	۲.۳	۲.۱	۲.۱	۲.۳	۲.۳	۲.۳	۲.۳	سهم
۰.۰۸-	-	۱.۵	۱.۵	۱.۵	۱.۵	۱.۵	۱.۵	ذخیره نهایی
-	۱.۸	۱.۸	۱.۸	۱.۸	۱.۸	۱.۸	۱.۷	سهم
۰.۵۱	-	۸.۳	۸.۲	۸.۳	۸.۲	۸.۴	۷.۸	تولید
-	۱.۹	۱.۸	۱.۹	۱.۹	۱.۹	۲.۰	۲.۰	سهم
۰.۸۷-	-	۸.۷	۸.۷	۸.۸	۸.۹	۹.۰	۹.۵	مصروف
-	۲.۱	۱.۹	۲.۰	۲.۰	۲.۱	۲.۲	۲.۳	سهم
۰.۵۴-	-	۲.۶	۲.۵	۲.۵	۲.۵	۲.۵	۲.۸	ذخیره نهایی
-	۳.۰	۲.۱	۲.۹	۲.۹	۳.۰	۳.۰	۳.۱	سهم
۲.۰۱	-	۱۳.۴	۱۲.۴	۱۲.۳	۱۱.۸.۰	۱۱.۴.۱	۱۰.۶.۹	تولید
-	۲۸.۱	۲۹.۳	۲۸.۷	۲۸.۳	۲۷.۸	۲۷.۵	۲۷.۲	سهم
۱.۷۷	-	۱۴۳.۴	۱۳۹.۱	۱۳۴.۶	۱۲۹.۸	۱۲۵.۳	۱۲۰.۳	مصروف
-	۳۰.۸	۳۲.۱	۳۱.۶	۳۱.۱	۳۰.۶	۳۰.۰	۲۹.۱	سهم
۱.۰۷-	-	۱۲.۹	۱۲.۳	۱۲.۱	۱۲.۷	۱۲.۳	۱۲.۴	ذخیره نهایی
-	۱۵.۰	۱۵.۱	۱۴.۶	۱۴.۳	۱۵.۰	۱۵.۸	۱۵.۸	سهم

مآخذ: <http://www.oecd.org/>

جدول (۴): روند واردات جهانی برنج در مناطق مختلف طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱ (میلیون تن)

متوسط رشد دوره	متوسط دوره	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰	۱۹۹۶	۱۹۹۱	۱۹۸۶	۱۹۸۱
۲,۷۶		۲۵,۳۱	۲۶,۵۸	۲۳,۲۶	۲۲,۸۱	۲۱,۶۸	۱۳,۰۵	۱۲,۸۰	۱۳,۹۲
۲,۳۷		۱۱,۶۵	۱۲,۸۷	۹,۷۱	۱۱,۵۴	۱۱,۳۱	۴,۰۸	۴,۴۸	۶,۹۵
	۴۵,۱	۴۶,۰	۴۸,۴	۴۱,۶	۵۲,۲	۵۲,۲	۳۱,۳	۳۵,۰	۵۰,۰
۳,۵۶		۶,۰۰	۶,۷۷	۶,۹۰	۴,۹۵	۳,۸۴	۳,۶۹	۲,۲۰	۲,۷۸
	۲۳,۷	۲۳,۷	۲۵,۵	۲۹,۵	۲۱,۷	۱۷,۷	۲۸,۳	۲۵,۰	۲۰,۰
۶,۷۸		۴,۰۲	۳,۲۵	۳,۳۳	۳,۰۱	۳,۲۹	۲,۴۷	۲,۳۲	۰,۹۵
	۱۳,۱	۱۵,۹	۱۲,۲	۱۴,۳	۱۳,۲	۱۵,۲	۱۸,۹	۱۸,۱	۶,۸
۲,۸۳		۳,۳۴	۳,۲۹	۳,۰۲	۲,۹۷	۲,۸۹	۲,۰۹	۲,۰۵	۱,۸۰
	۱۴,۵	۱۳,۲	۱۲,۴	۱۲,۹	۱۳,۰	۱۳,۳	۱۶,۰	۱۶,۰	۱۳,۰
۳,۳۸		۰,۳۱	۰,۴۰	۰,۴۰	۰,۳۴	۰,۳۶	۰,۳۰	۰,۲۵	۰,۱۵
	۱,۷	۱,۲	۱,۵	۱,۷	۱,۵	۱,۶	۲,۳	۲,۰	۱,۱
۲,۸۷		۱۹,۵۱	۲۰,۷۷	۱۸,۰۷	۱۷,۷۳	۱۷,۰۸	۹,۷۲	۹,۷۴	۱۰,۴۶
	۷۶,۶	۷۷,۱	۷۸,۱	۷۷,۴	۷۷,۸	۷۸,۸	۷۴,۵	۷۶,۱	۷۵,۱
۲,۳۸		۵,۸۰	۵,۸۱	۵,۲۸	۵,۰۷	۴,۶۰	۳,۳۳	۳,۰۶	۳,۴۶
	۲۳,۴	۲۲,۹	۲۱,۹	۲۲,۶	۲۲,۲	۲۱,۲	۲۵,۵	۲۳,۹	۲۴,۹
۰,۴۸		۴,۳۱	۵,۲۵	۳,۳۷	۴,۰۹	۴,۴۸	۱,۰۴	۱,۱۳	۳,۸۸
	۱۵,۲	۱۷,۰	۱۹,۷	۱۴,۴	۱۸,۰	۲۰,۷	۸,۰	۸,۸	۲۷,۹
۱,۸۴		۲,۱۸	۲,۱۵	۲,۰۶	۲,۰۳	۱,۹۵	۱,۸۳	۱,۶۷	۱,۴۶
	۱۱,۱	۸,۶	۸,۱	۸,۸	۸,۹	۹,۰	۱۴,۰	۱۳,۱	۱۰,۵

ماخذ: <http://faostat.fao.org/faostat/collections>

جدول (۵): روند واردات جهانی برنج در کشورهای واردکننده عمده طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱ (هزار تن)

متوسط رشد دوره	متوسط سهم دوره	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰	۱۹۹۵	۱۹۹۱	۱۹۸۵	۱۹۸۱		
۲.۷۶		۲۵۳۱.۷	۲۶۵۷۸.۳	۲۳۲۵۶.۳	۲۲۸۰۸.۹	۲۱۶۸۱.۰	۱۳۰۳۷.۳	۱۲۷۸۷.۸	۱۲۹۱۷.۳	جهان	
۵.۱۵		۱۶۲۵.۸	۱۷۹۸.۵	۶۴۲.۳	۱۳۵۵.۰	۲۱۴۹.۸	۱۷۱.۰	۲۷.۸	۵۳۸.۳	واردات	
		۶.۴	۶.۸	۲.۷	۵.۹	۹.۹	۱.۳	۰.۲	۲.۹	سهم	اندونزی
۲.۳۰		۹۳۵.۷	۸۶۹.۰	۷۷۸.۴	۱۱۲۹.۵	۱۱۵۰.۰	۶۳۰.۳	۶۷۴.۷	۵۸۶.۶	واردات	
		۴.۵	۴.۷	۴.۳	۵.۰	۵.۳	۴.۸	۴.۷	۴.۳	سهم	ایران
۹.۵۸		۱۰۶۶.۳	۵۶۱.۹	۶۹۹.۴	۶۵۹.۵	۷۹۲.۵	۹۶۰.۳	۱۳۹۸.۳	۱۴۲.۵	واردات	
		۴.۴	۴.۲	۴.۰	۴.۹	۴.۷	۷.۴	۱۰.۹	۱.۰	سهم	برزیل
۳.۱۵		۸۴۴.۳	۶۶۸.۱	۷۵۵.۰	۹۳۶.۶	۷۲۱.۳	۲۵۳.۶	۳۷۴.۳	۴۲۷.۰	واردات	
		۳.۱	۳.۳	۴.۳	۴.۱	۴.۳	۱.۹	۴.۹	۴.۱	سهم	عربستان
۰.۶۸		۷۶۱.۹	۱۳۴۷.۹	۱۷۷۰.۱	۷۸۵.۷	۲۴۵.۵	۲۹۶.۰	۳۲۰.۰	۶۵۶.۸	واردات	
		۳.۱	۴.۰	۷.۶	۴.۴	۱.۶	۴.۳	۴.۵	۴.۷	سهم	نیجریه
۰.۹۸		۴۳۳.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۲۱۴.۰	۳۰۰.۰	۵۵۰.۰	۴۵۰.۰	واردات	
		۲.۷	۱.۷	۰.۰	۰.۰	۱.۰	۲.۳	۴.۳	۲.۵	سهم	عراق
۴.۵۳		۸۹۰.۰	۷۹۲.۳	۶۸۲.۱	۵۳۶.۹	۵۵۹.۳	۳۹۹.۰	۳۷۸.۳	۳۳۵.۶	واردات	
		۲.۷	۲.۵	۲.۰	۲.۹	۲.۶	۳.۱	۴.۰	۲.۴	سهم	سنگال
۱۴.۴۱		۱۲۵۰.۷	۹۴۳.۴	۱۵۳.۱	۶۵۲.۱	۱۰۳۸.۳	۱۵.۸	۵۳.۰	۷۸.۵	واردات	
		۲.۶	۴.۹	۰.۷	۲.۰	۴.۸	۰.۱	۰.۴	۰.۶	سهم	بنگلادش
۰.۵۹		۳۶۰.۵	۴۹۶.۳	۵۲۵.۰	۵۹۵.۶	۵۷۷.۶	۳۹۹.۹	۱۹۱.۳	۳۱۶.۷	واردات	
		۲.۵	۱.۴	۱.۹	۲.۶	۲.۷	۳.۱	۱.۵	۲.۳	سهم	مالزی
۲.۶۶		۷۳۵.۸	۷۱۸.۰	۶۶۴.۶	۴۴۰.۹	۴۰۶.۳	۳۴۲.۹	۴۶۱.۱	۳۳۵.۳	واردات	
		۲.۵	۲.۹	۲.۸	۱.۹	۱.۴	۴.۶	۲.۸	۲.۴	سهم	ساحل عاج

ادامه جدول (۵)

متوسط رشد دوره	متوسط سهم دوره	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰	۱۹۹۶	۱۹۹۱	۱۹۸۶	۱۹۸۱	
۷.۸۷		۷۹۰.۸	۷۵۵.۴	۶۴۴.۱	۵۳۳.۴	۴۸۲.۳	۳۷۴.۵	۳۰۲.۷	۱۴۹.۳	آفریقای جنوبی
	۲.۲	۲.۱	۲.۸	۲.۸	۲.۳	۲.۲	۲.۹	۱.۶	۱.۱	واردات
										سهم
۱.۵۹		۴۰۴.۷	۳۳۹.۷	۲۷۴.۶	۲۴۴.۷	۷۶۵.۱	۱۴۵.۹	۳۲۶.۰	۲۸۵.۷	چین
	۲.۲	۱.۶	۱.۳	۱.۲	۱.۱	۳.۵	۱.۱	۲.۵	۲.۱	واردات
										سهم
۲.۸۳		۴۵۰.۲	۴۳۸.۶	۴۲۵.۱	۴۱۷.۱	۲۹۰.۷	۲۹۲.۵	۳۰۵.۲	۲۴۲.۶	فرانسه
	۲.۰	۱.۸	۱.۷	۱.۹	۱.۸	۱.۳	۲.۲	۲.۴	۱.۸	واردات
										سهم
۵.۰۱		۵۵۸.۲	۶۱۹.۳	۵۸۲.۷	۴۳۱.۹	۴۴۶.۹	۲۸۱.۵	۳۲۶.۰	۱۹۰.۴	امارات متحده
	۱.۹	۲.۲	۲.۳	۲.۵	۱.۹	۲.۱	۲.۲	۱.۸	۱.۴	واردات
										سهم
۲.۸۸		۵۶۷.۶	۵۵۱.۱	۴۵۱.۸	۴۱۶.۷	۳۳۸.۰	۳۷۴.۱	۱۸۸.۸	۱۹۹.۰	عربی
	۱.۸	۲.۲	۲.۱	۱.۹	۱.۸	۱.۶	۲.۱	۱.۵	۱.۴	واردات
										سهم
۱.۷۰		۷۰۶.۱	۶۵۰.۸	۶۴۵.۷	۶۵۵.۸	۴۴۵.۰	۱۷.۶	۲۰.۷	۷۵.۴	ژاپن
	۱.۷	۲.۸	۲.۴	۲.۸	۲.۹	۲.۱	۰.۱	۰.۲	۰.۵	واردات
										سهم
۰.۹۳		۲۷۷.۱	۲۸۷.۶	۲۷۷.۷	۲۸۷.۰	۳۷۲.۲	۵۰۳.۸	۳۴۳.۹	۳۳۶.۱	آلمان
	۱.۶	۱.۱	۱.۱	۱.۲	۱.۳	۱.۳	۲.۹	۱.۹	۱.۶	واردات
										سهم
۲.۸۵		۳۳۹.۶	۴۹۷.۴	۴۴۷.۷	۳۵۵.۲	۲۹۳.۴	۲۱۱.۴	۲۴۱.۰	۱۸۳.۱	استرالیا
	۱.۶	۱.۳	۱.۹	۱.۹	۱.۶	۱.۴	۱.۶	۱.۹	۱.۳	واردات
										سهم
۰.۷۳-		۲۱۳.۶	۲۲۶.۰	۲۱۹.۱	۲۰۹.۰	۲۸۹.۵	۲۱۷.۹	۱۹۱.۱	۲۴۹.۶	هلند
	۱.۴	۰.۸	۰.۹	۰.۹	۰.۹	۱.۳	۱.۷	۱.۵	۱.۸	واردات
										سهم
۱۲.۳۲-		۱۴۳.۳	۱۵۱.۳	۹۳.۴	۱۷۲.۳	۱۲۱.۶	۱.۸	۰.۴	۲۵۵.۳	کره
	۱.۲	۰.۶	۰.۶	۰.۴	۰.۸	۰.۶	۰.۲	۰.۰	۱۸.۶	واردات
										سهم

منبع: <http://faostat.fao.org/faostat/collections>

جدول (۴): روند صادرات جهانی برنج در مناطق مختلف طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱ (میلیون تن)

رشد دوره	متوسط دوره	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰	۱۹۹۶	۱۹۹۱	۱۹۸۶	۱۹۸۱		
۲،۴۳		۲۷،۵۴	۲۷،۶۱	۲۶،۸۴	۲۳،۵۶	۱۹،۷۴	۱۳،۱۵	۱۳،۳۳	۱۳،۱۱	صادرات	جهان
۴،۳۸		۲۰،۳۸	۲۰،۶۶	۱۹،۸۱	۱۶،۶۸	۱۳،۳۹	۸،۴۷	۸،۵۱	۷،۹۴	صادرات	آسیا
	۶۷،۴	۷۴،۰	۷۴،۸	۷۳،۸	۷۰،۸	۶۷،۳	۶۴،۴	۶۳،۹	۶۰،۵	سهم	
۸،۵۲		۰،۶۸	۰،۶۱	۰،۷۲	۰،۴۲	۰،۳۸	۰،۱۷	۰،۰۵	۰،۱۱	صادرات	آفریقا
	۱،۲	۲،۵	۲،۲	۲،۷	۱،۸	۱،۹	۱،۳	۰،۴	۰،۹	سهم	
۱،۱۸		۴،۸۶	۴،۴۹	۴،۴۱	۴،۳۵	۴،۱۲	۲،۸۱	۲،۹۶	۳،۷۶	صادرات	آمریکا
	۲۱،۲	۱۷،۶	۱۶،۳	۱۶،۴	۱۸،۵	۲۰،۹	۲۱،۳	۲۲،۲	۲۸،۷	سهم	
۱،۷۷		۱،۴۷	۱،۵۲	۱،۲۹	۱،۴۸	۱،۳۹	۱،۳۷	۱،۲۰	۱،۰۰	صادرات	اروپا
	۷،۴	۵،۴	۵،۵	۴،۸	۶،۳	۷،۰	۹،۶	۹،۰	۷،۶	سهم	
۲،۹۶-		۰،۱۵	۰،۳۳	۰،۶۲	۰،۶۲	۰،۵۷	۰،۴۳	۰،۵۲	۰،۲۸	صادرات	اقیانوسیه
	۲،۷	۰،۵	۱،۲	۲،۳	۲،۶	۲،۹	۲،۲	۲،۹	۲،۲	سهم	
۰،۱۴		۵،۴۵	۵،۱۷	۵،۱۱	۴،۹۰	۴،۶۳	۳،۹۷	۴،۱۹	۵،۲۹	صادرات	کشورهای توسعه یافته
	۲۶،۸	۱۹،۸	۱۸،۷	۱۹،۰	۲۰،۸	۲۳،۴	۳۰،۲	۳۱،۴	۴۰،۳	سهم	
۴،۸۳		۲۳،۰۹	۲۳،۴۵	۲۱،۷۳	۱۸،۶۶	۱۵،۱۱	۹،۱۸	۹،۱۴	۷،۸۲	صادرات	کشورهای در حال توسعه
	۷۳،۲	۸۰،۲	۸۱،۳	۸۱،۰	۷۹،۲	۷۶،۶	۶۹،۸	۶۸،۶	۵۹،۷	سهم	
۵،۱۳		۱۲،۳۰	۱۱،۵۰	۱۲،۳۷	۹،۸۸	۸،۵۶	۵،۵۷	۵،۶۰	۴،۰۹	صادرات	شرق و جنوب شرق آسیا
	۴۲،۸	۴۴،۷	۴۱،۶	۴۶،۱	۴۱،۹	۴۳،۴	۴۲،۴	۴۲،۰	۳۱،۲	سهم	

منبع: <http://faostat.fao.org/faostat/collections>

جدول (۷): روند صادرات جهانی برنج در کشورهای صادرکننده عمده طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۱ (هزار تن)

	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰	۱۹۹۶	۱۹۹۱	۱۹۸۶	۱۹۸۱	جهان	
									صادرات	سهام
۲,۴۳	۳۷۵۳۷,۲	۳۷۵۱۳,۶	۲۶۸۳۹,۲	۲۳۵۶۱,۰	۱۹۷۳۶,۵	۱۳۱۵۳,۸	۱۳۳۳۷,۵	۱۳۱۱۰,۰	صادرات	سهام
۴,۷۵	۸۳۹۵,۰	۷۳۳۷,۶	۷۶۸۵,۱	۶۱۴۱,۴	۵۴۵۴,۴	۴۳۳۳,۱	۴۵۲۳,۶	۳۰۲۷,۳	صادرات	سهام
۰,۸۶	۳۷۸۴,۵	۳۲۶۶,۹	۲۶۲۲,۱	۲۷۳۶,۵	۲۶۴۰,۴	۲۲۴۲,۹	۲۳۹۲,۰	۳۱۳۲,۵	صادرات	سهام
۳,۱۶۵	۳۸۱۳,۰	۳۲۴۰,۹	۳۷۲۹,۵	۳۴۷۷,۰	۳۰۰۳,۰	۱۰۳۳,۰	۱۳۲,۰	۹,۰	صادرات	سهام
۱,۷۵	۱۸۲۰,۰	۱۶۸۴,۳	۲۴۳۳,۹	۲۰۱۶,۳	۱۶۰۰,۵	۱۲۰۴,۶	۱۳۱۶,۰	۱۴۴۳,۷	صادرات	سهام
۶,۲۵	۲۵۹۷,۲	۲۰۶۷,۸	۲۰۱۱,۳	۳۰۷۰,۶	۳۵۶,۹	۸۱۷,۶	۱۱۲۲,۶	۶۸۴,۷	صادرات	سهام
۵,۹۰	۳۴۰۱,۹	۵۰۵۳,۲	۲۱۹۳,۷	۱۵۳۲,۶	۲۵۱۲,۰	۶۷۸,۲	۲۵۲,۹	۹۶۳,۸	صادرات	سهام
۰,۰۶-	۵۷۰,۵	۵۹۳,۵	۵۶۲,۸	۶۶۶,۳	۶۰۸,۳	۶۴۴,۱	۶۷۵,۶	۵۷۸,۶	صادرات	سهام
۲,۹۲-	۱۶۶,۳	۳۳۰,۹	۶۱۵,۲	۶۲۱,۷	۵۶۶,۵	۴۳۴,۹	۵۱۹,۰	۲۸۱,۲	صادرات	سهام
۹,۴۴-	۷۶,۰	۹۰۰,۰	۹۳۹,۱	۲۵۱,۴	۹۲,۳	۱۸۳,۱	۵۹۷,۲	۶۷۳,۹	صادرات	سهام
۴,۷۷	۶۲۵,۰	۶۵۲,۴	۸۱۱,۲	۷۴۱,۴	۶۰۳,۳	۲۷۰,۲	۲۸۱,۹	۲۲۴,۱	صادرات	سهام
	۲,۳	۲,۴	۲,۰	۲,۱	۳,۱	۲,۱	۲,۱	۱,۷	صادرات	سهام

ساخته: <http://faostat.fao.org/faostat/collections>

جدول (۸): برآورد حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان برنج در برخی کشورهای عضو OECD

کشور	شاخص	۱۹۸۶-۸۸	۲۰۰۱-۰۳	شاخص	۱۹۸۶-۸۸	۲۰۰۱-۰۳
استرالیا	درصد PSE	۱۷	۶	درصد CSE	-۱۱	-۲
	NPC تولیدکننده	۱/۱۳	۱/۰۲	NPC مصرف‌کننده	۱/۱۳	۱/۰۲
	NAC تولیدکننده	۱/۲۱	۱/۰۶	NAC مصرف‌کننده	۱/۱۳	۱/۰۲
ژاپن	درصد PSE	۸۴	۸۴	درصد CSE	-۸۲	-۸۳
	NPC تولیدکننده	۵/۸۱	۶/۰۸	NPC مصرف‌کننده	۵/۶۱	۵/۷۹
	NAC تولیدکننده	۶/۲۰	۶/۳۴	NAC مصرف‌کننده	۵/۵۰	۵/۷۹
کره	درصد PSE	۸۲	۷۸	درصد CSE	-۸۲	-۷۷
	NPC تولیدکننده	۵/۵۹	۴/۴۷	NPC مصرف‌کننده	۵/۵۹	۴/۴۷
	NAC تولیدکننده	۵/۶۲	۴/۶۸	NAC مصرف‌کننده	۵/۵۸	۴/۴۳
ایالات متحده	درصد PSE	۵۲	۴۶	درصد CSE	۱۵	۲۶
	NPC تولیدکننده	۱/۴۵	۱/۶۹	NPC مصرف‌کننده	۱/۰۱	۱/۰۰
	NAC تولیدکننده	۲/۲۱	۱/۸۹	NAC مصرف‌کننده	۰/۸۷	۰/۸۰
اتحادیه اروپا	درصد PSE	۵۷	۳۷	درصد CSE	-۵۸	-۲۴
	NPC تولیدکننده	۲/۵۳	۱/۳۳	NPC مصرف‌کننده	۲/۴۳	۱/۳۳
	NAC تولیدکننده	۲/۳۴	۱/۵۹	NAC مصرف‌کننده	۲/۴۳	۱/۳۲
کشورهای عضو OECD	درصد PSE	۸۱	۷۸	درصد CSE	-۷۹	-۷۷
	NPC تولیدکننده	۴/۹۱	۴/۳۳	NPC مصرف‌کننده	۴/۹۶	۴/۳۶
	NAC تولیدکننده	۵/۲۲	۴/۵۶	NAC مصرف‌کننده	۴/۸۹	۴/۳۳

ماخذ: <http://www.oecd.org/>