

مطالعه امکان سنجی مقدماتی طرح اولیه کیک غلات حجیم شده

کارفرما:

شرکت شهرک های صنعتی خراسان رضوی

تهیه کننده :

شرکت سانیار صنعت توس



خلاصه طرح

نام محصول		کیک غلات حجیم شده
ظرفیت پیشنهادی طرح		۱۵۰تن
مواد اولیه		ذرت ، گندم ، برنج ، روغن مایع و جامد انواع شکلات ، انواع پودر بیسکویت ، بسته بندی
اشتغال زایی		۲۴ نفر
زمین مورد نیاز		۴۰۰۰متر مربع
زیر بنا	اداری	۱۰۰ متر مربع
	سالن تولید	۱۵۰۰ متر مربع
	انبار مواد اولیه	۲۵۰ متر مربع
	انبار محصول	۲۵۰ متر مربع
	آشپزخانه	۲۵ متر مربع
	رخت کن و نماز خانه	۵۰مترمربع
	سرویس ها	۱۰۰ متر مربع
	ساختمان نگهبانی	۱۰۰ متر مربع
	سرمایه ثابت (هزار ریال)	
سرمایه در گردش(هزارریال)		۱,۶۳۴,۹۹۶
مصرف سالانه آب (متر مکعب)		۱۲۰,۰۰۰
مصرف سالانه برق کیلو وات بر ساعت)		۴۸۰,۰۰۰
مصرف سالانه سوخت	گاز(متر مکعب)	۶۳۰,۰۰۰
	بنزین(لیتر)	۹,۰۰۰
محل پیشنهادی برای احداث طرح		فریمان ،تربت جام ، یشابور، تربت حیدریه و قوچان

فهرست :

عنوان.....	صفحه.....
۱- معرفی محصول.....	۵.....
۱-۱- نام و کد محصول.....	۱۴.....
۱-۲- شماره تعرفه گمرکی.....	۱۴.....
۱-۳- شرایط واردات.....	۱۴.....
۱-۴- بررسی و ارائه استاندارد ملی.....	۱۵.....
۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت.....	۲۱.....
۱-۶- توضیح موارد مصرف و کاربرد.....	۳۰.....
۱-۷- بررسی کالاهای جایگزین.....	۳۶.....
۱-۸- اهمیت استراتژیک کالا در دنیای امروز.....	۳۶.....
۱-۹- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده.....	۴۷.....
۱-۱۰- شرایط صادرات.....	۶۶.....
۲- وضعیت عرضه و تقاضا.....	۶۶.....
۲-۱- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید.....	۶۶.....
۲-۲- وضعیت طرح های جدید.....	۶۷.....
۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم.....	۶۸.....
۲-۴- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه سوم.....	۶۸.....
۲-۵- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه سوم.....	۶۸.....
۲-۶- بررسی نیاز به محصول با الویت صادرات تا پایان برنامه چهارم.....	۶۹.....
۳- بررسی اجمالی تکنولوژی.....	۷۰.....
۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی.....	۸۲.....
بخش مالی طرح.....	۸۳.....
۵- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی.....	۱۰۰.....
۶- پیشنهاد محل اجرا.....	۱۰۰.....

معرفی محصول :

تعریف

غلات در واقع گونه ای از خانواده گندمیان (گرامینه ها) هستند که گیاهان علفی تک لپه ای بوده و دانه های ریز آنها، مصرف خوراکی دارد. غلات گیاهانی یک ساله هستند، یعنی چرخه ی زندگی خود را در یک فصل زراعی به پایان می رسانند .

گونه های سردسیری غلات (گندم، جو و چاودار) در فصل پاییز و اوایل بهار کشت شده و در اواسط تا اواخر تابستان هم برداشت می شوند. گونه های گرمسیری غلات (برنج، ذرت، ذرت خوشه ای و ارزن) نیز با توجه به شرایط آب و هوایی در اواخر بهار یا اوایل تابستان کشت شده و اواخر تابستان یا اوایل پاییز هم برداشت می شوند .

تاریخچه

هزاران سال است که این گونه گیاهان، در تأمین غذای بشر نقش حیاتی ایفا می کنند. باستان شناسان جوامع ابتدایی توانسته اند از ویرانه های قدیمی مراکز سکونت انسان، دلایلی به دست آورند که نشان می دهد غلات در تمدن های اولیه بشری هم کشت می شده اند و برای مثال، گندم در سرزمین حاصلخیز بین النهرین به عمل می آمده است .

بین النهرین امروزه بخش هایی از ترکیه، عراق، سوریه و ایران را تشکیل می دهد. شواهد به دست آمده نشان می دهد که در ۱۶,۰۰۰ تا ۱۰,۰۰۰ سال قبل از میلاد، انسان ما قبل تاریخ در این ناحیه گندم تولید می کرده است .

همچنین هر جا که جامعه ای تشکیل شده، یکی از انواع غلات در پیدایش آن نقش داشته اند. مثلاً برنج در تشکیل جوامع نخستین کشور چین و ذرت هم در تشکیل جوامع آفریقایی مؤثر بوده اند .

انواع غلات

- گندم :به آب و هوای خنک در فصل رشد، آب و هوای گرم و خشک در فصل برداشت نیاز دارد .
- برنج :آبیاری و بارندگی در کشت این گیاه ضروری است. میانگین دما در ۴ تا ۶ ماه از فصل زراعی باید 21 درجه سانتی گراد یا بالاتر باشد .
- ذرت :به آب و هوای گرم با رطوبت کافی نیازمند است. این گیاه معمولاً در آمریکای شمالی و جنوبی و همچنین آفریقا کشت می شود .
- جو :به آب و هوای خنک در فصل رشد نیاز دارد. جو مطمئن ترین غلات در شرایط شوری خاک، خشکی یا سرمای زمستان است. جو در زمین هایی که گندم قادر به رشد در آنها نیست هم پرورش می یابد .
- ارزن :از پر محصول ترین غلات در شرایط خشک است و در خاک های غیر حاصلخیز هم رشد می کند. این ماده در آسیا و آفریقا، ماده غذایی مهمی برای انسان و دام می باشد .
- جو دوسر :سابقاً خوراک اصلی مردم اسکاتلند محسوب می شد. در سراسر دنیا از این ماده غذایی به عنوان خوراک دام هم استفاده می نمودند .
- چاودار یا گندم سیاه: از سازگارترین غلات نسبت به شرایط سخت آب و هوایی است. در آب و هوای سرد کشت می شود .

اهمیت امروزی غلات

- در بسیاری از کشورهای آسیایی و آفریقایی، بیش از ۸۰ درصد غذای مردم از غلات تأمین می گردد. سهم غلات در غذای مردمان اروپایی ۴۵ تا ۵۵ درصد بوده و در ایالات متحده آمریکا تقریباً ۲۰ تا ۳۰ درصد می باشد .
- امروزه نزدیک به ۷۰ درصد سطح زیر کشت یک میلیارد هکتاری جهان را غلات اشغال نموده اند. تقریباً نیمی از کل نیازهای غذایی انسان به ویژه در آسیا به طور مستقیم از غلات تأمین می گردد .
- همچنین تولید غلات در مقایسه با دیگر فراورده های غذایی از جمله گوشت، تخم مرغ، شیر و... بسیار بیشتر است. تولید سالانه غلات در جهان، بیش از یک میلیارد و هفتصد میلیون تن می باشد .گندم، برنج و ذرت سه محصول مهم هستند که هر کدام تقریباً یک چهارم تولید سالانه غلات را تشکیل می دهند .
- برنج، غذای عمده و روزمره مردم نواحی گرم و مرطوب است. این غله معمولاً در زمین هایی تولید می شود که بتوان آنها را در برخی فصول سال غرقاب یا گل -آب نمود .
گندم به عنوان غله ای سازگار، عمدتاً در زمین های چمن طبیعی و همچنین در مناطقی که آب و هوا برای کشت ذرت مناسب نیست، به عمل می آید. گندم از غلاتی است که در نواحی سرد هم کشت می شود. این غله در سراسر جهان در فصول مختلفی کشت می شود، به طوریکه در هر ماه از سال، گندم در یکی از نقاط جهان در حال برداشت می باشد .
- ذرت هم به عنوان یک گیاه گرمسیری، در مناطقی که رطوبت و حرارت کافی در فصل زراعت فراهم باشد، رشد می نماید

ارزش غذایی غلات

- غلات منبع انرژی برای انسان هستند. در کشورهای در حال توسعه، این دسته مواد تمام رژیم غذایی را در بر می گیرند. غلات حاوی هیدرات کربن، پروتئین، چربی، مواد معدنی و انواع ویتامین هستند که البته ضمن مراحل مختلف نگهداری و تهیه، ممکن است بخشی از مواد مغذی مذکور از بین برود .
- دانه غلات که کاربوپس یا گندمه نام دارد، منبع خوبی برای تغذیه انسان می باشد. میزان پروتئین برنج از گندم کمتر است. میزان ویتامین های ضروری (از جمله تیامین) برنج صیقل داده شده هم از برنج قهوه ای کمتر می باشد، چون سبوس خود دارای ویتامین های مختلفی است که در مرحله ی صیقل دهی از برنج جدا می گردد .
- البته به خاطر داشته باشید که با وجود همه ی موادی که ذکر شد، غلات غذای کاملی محسوب نمی شوند. مصرف این مواد به تنهایی نمی تواند یک رژیم غذایی متعادل و کامل محسوب گردد. میزان پروتئین و در واقع اسیدهای آمینه غلات و همچنین ویتامین موجود در آنها محدود است. برای این که یک فرد بالغ بتواند ۶۵ تا ۸۰ گرم پروتئین مورد نیاز خود را تنها از طریق غلات تأمین کند، باید مقدار بسیار زیادی از این دسته مواد بخورد که در عوض، به دلیل این که غلات حاوی هیدرات کربن هستند، فرد ممکن است چاق شود. بسیاری از پروتئین های گیاهی به همین دلیل که اسیدهای آمینه کافی ندارند نمی توانند به تنهایی در رژیم غذایی افراد مورد استفاده قرار گیرند، بلکه در کنار آنها باید از پروتئین های حیوانی و سبزیجات و حبوبات هم استفاده نمود. البته پروتئین های حیوانی که از انواع حیوانات تأمین می شوند، خود متکی بر منابع گیاهی و از جمله غلات هستند. چون اغلب از انواع گیاهان و غلات، به عنوان خوراک دام استفاده می شود .
- امروزه مهندسين ژنتيك سعی می کنند تا با اصلاح نباتات، غلاتی با پروتئین هایی که اسیدهای آمینه ی ضروری بیشتری داشته باشند، تولید نمایند. مقدار دو اسید آمینه ضروری به نام های

لیسین و ایزولوسین در غلات کم است و تمام متخصصین اصلاح نباتات تلاش می کنند غلاتی که میزان بیشتری از این دو نوع اسید آمینه داشته باشند را تولید نمایند .

- غلات بیشترین شکل انرژی خود را به صورت نشاسته عرضه می کنند. استفاده از دانه کامل غلات، منبع خوبی برای فیبر گیاهی و اسیدهای چرب ضروری می باشد. از برنج به صورت پخته یا آرد برنج استفاده می شود. معمولاً غلات را برای استفاده تبدیل به آرد می کنند. گندم یکی از این غلات است که بیشتر آرد آن به کار می رود. از انواع غلات آرد شده در تهیه ی نان، پاستا، دسر، پیراشکی، کلوچه و... استفاده می کنند. البته آرد را گاهی از سیب زمینی، شاه بلوط، حبوبات و... هم تهیه می کنند .

آب و هوای مناسب برای رشد غلات

- عوامل مختلف آب و هوایی قادرند طرز رشد، میزان عملکرد و همچنین کیفیت محصول را تحت تأثیر قرار دهند. بنابراین تولید اقتصادی هر نوع غله در هر ناحیه، کاملاً تابع شرایط آب و هوایی می باشد. گندم، جو و چاودار که به دلیل کوچک بودن بوته شان، غلات کوچک نام می گیرند، به بارندگی سالیانه 300 تا ۱۳۰۰ میلیمتر نیاز دارند و به صورت دیم هم کشت می شوند. برنج به حرارت و بارندگی کافی (یا آبیاری کافی) نیاز دارد. معمولاً برنج در نواحی که سالانه نزدیک به ۱۰۰۰ میلیمتر یا بیشتر بارندگی دارند کشت می شود. ذرت هم با این که یک گیاه گرمسیری است در آب و هوا و ارتفاعات مختلف از نواحی پست تا ارتفاع ۳۰۰۰ متری از سطح دریا کشت می گردد .
- جو از همه ی غلات مقاوم تر است و می توان آن را حتی در کشور سیبری هم کاشت. گندم از همه ی غلات رایج تر است .
- معمولاً گیاهان سردسیری را در نواحی گرمسیری، البته در نواحی بلند و خنک کوهستانی می کارند که در این صورت، کشاورزان می توانند به دلیل شرایط مساعد و خنکی کوهستان های نواحی گرمسیر، هر ساله چند بار غلات بکارند .
- غلات گرمسیری را در نواحی پست گرمسیری که آب و هوای معتدلی دارند می کارند و همچنین می توان این غلات را در نواحی معتدل، البته در فصل هایی که سرما و یخبندان نباشد کشت نمود. معمولاً این دسته انواع بهاره و زمستانی دارند .

ساختمان دانه غلات

دانه غلات، میوه خشکی است که اصطلاحاً به آن گندمه و به زبان عامیانه دانه یا غله می گویند. این دانه دارای چندین لایه خارجی بوده که خارجی ترین لایه را پریکارپ می نامند و همچنین دو قسمت به نام های آندوسپرم و گیاهک دارد. غشای تخمدان، پوست دانه و لایه آلورون که در مجموع سبوس را تشکیل می دهند، در مرحله ی تهیه آرد از غلات جدا می شوند. حتی گاهی گیاهک را هم از دانه جدا نموده و با سبوس مخلوط می نمایند. سبوسی که گیاهک داشته باشد، پروتئین بیشتری نسبت به آندوسپرم نداشته ای دارد. چون پروتئین گیاهک از هر قسمت دیگری در دانه بیشتر است. آردی که در تهیه ی آن از تمام قسمت های دانه غلات استفاده نموده باشند نسبت به آرد سفید، که برای تهیه آن سبوس و گیاهک را جدا نموده اند دارای مواد مغذی بیشتری می باشد .

مراحل رشد غلات

دوره رشد غلات شامل مراحل جوانه زنی، پنجه زنی، تشکیل روزت، ساقه رفتن، تشکیل گل و تشکیل میوه است که هر کدام از این مراحل را به اختصار در اینجا توضیح می دهیم :

جوانه زنی :این مرحله با نفوذ ریشه در پوست دانه و غشای تخمدان آغاز می شود. ریشه ی اولیه چندان پر پشت نیست، اما ریشه های ثانویه که شامل ریشه های نا بجا هم می شود، در مراحل اولیه رشد به وجود خواهند آمد که این ریشه های ثانویه قوی تر بوده و قدرت کافی برای نگه داشتن گیاه در خاک را دارند .

پنجه زنی :پس از آن که اولین برگ های گیاه سطح خاک را شکافت و ساقه اصلی شروع به رشد نمود، مرحله پنجه زنی آغاز می گردد؛ یعنی جوانه های موجود در محل اتصال برگ های پایینی به ساقه، فعال شده و شروع به رشد می کنند .

تشکیل روزت :برگ های گیاه در فاصله ی دو مرحله پنجه زنی و ساقه رفتن رشد نموده و بلند می شوند و مجموعه ای برگ را در ابتدای ساقه ایجاد می کنند. این مرحله را تشکیل روزت می نامند .

ساقه رفتن :در این مرحله ساقه طویل می شود. در اوایل این مرحله، گل آذین هم تشکیل می شود . تشکیل گل آذین :در این مرحله گل آذین بوته از داخل غلاف خارج می شود .گل کردن غلات معمولاً زمانی که گل آذین داخل غلاف است یا بلافاصله پس از تشکیل گل آذین صورت می گیرد. گل های گیاهان خانواده گرامینه، به صورت گروهی به وجود می آیند. منظور از گل آذین، آرایش گل یا طرز قرار گرفتن گل روی ساقه است. مجموع چند گلچه که روی محور گل آذین است را سنبلیچه می گویند .

میوه :زمانی که میوه می رسد، غشای تخمدان نازک شده و به پوست دانه می چسبد. این گونه میوه ها را گندمه گویند، مثل دانه گندم، ذرت و چاودار. دانه بعضی غلات حتی پس از برداشت هم داخل غلاف باقی می ماند، مثل برنج و جو .

برداشت محصول

برداشت غلات باید به موقع صورت گیرد. برداشت زودتر یا دیرتر از موقع محصول، موجب کاسته شدن کیفیت آن می شود. تأخیر در برداشت غلات دانه ریز، سبب ریزش دانه، خوابیدگی یا شکستن بوته ها در مزرعه و بالاخره کاهش میزان ماده خشک می گردد. برداشت زود هنگام محصول هم موجب پایین آمدن کیفیت غلات می گردد .

وزن دانه ها تا زمان رسیدن دانه افزایش می یابد، ولی پس از آن رو به کاهش می گذارد .همچنین دانه های ناری که زود هنگام برداشت می شوند، چه در مزرعه و چه در انبار بیشتر در معرض آسیب های ناشی از گرما و آفات از جمله کپک زدگی قرار می گیرند. زمان مناسب برای برداشت دانه، موقعی است که آندوسپرم دانه های غلات سفت شده و میزان رطوبت آن هم به ۱۸ درصد رسیده باشد .در کشورهای توسعه یافته برای دروی محصول تنها از وسایل مکانیکی همچون کمباین استفاده می شود. اما در کشورهای در حال توسعه از روش های گوناگونی همچون استفاده از داس برای برداشت محصول استفاده می نمایند.

۱-۱- نام و کد محصول

کیک غلات حجیم شده

کد محصول : تنها کدهای موجود برای این محصول

انواع اسنک مغزدار بر پایه غلات ۱۶۳۴-۱۵۳۱

سایر محصولات بدست آمده از غلات (غلات حجیم شده) ۱۶۱۰-۱۵۳۱

۱-۲- شماره تعرفه گمرکی :

تعرفه گمرکی: ۱۹۰۴

۱-۳- شرایط واردات

ورود موکول به رعایت ماده ۱۶ قانون مواد خوردنی و آشامیدنی و مصوب سال ۱۳۴۶ می باشد .
از تاریخ تصویب این قانون ترخیص مواد غذایی یا بهداشتی و یا آرایشی از از گمرک به هر شکل و کیفیت به منظور بازرگانی یا تبلیغاتی یا رعایت مقررات عمومی علاوه بر دارا بودن گواهی بهداشتی و قابلیت مصرف از کشور مبدا مستلزم تحصیل پروانه ورود از وزارت بهداشتی است و وارد کننده نیز مکلف است برای تحصیل پروانه مزبور فرمول مواد و همچنین موادیکه برای نگهداری به آنها اضافه شده به وزارت بهداشتی تسلیم نماید .

۴-۱- بررسی و ارائه استاندارد ملی

عنوان : میکروبیولوژی - غلات و فرآورده های آن - پودر مورد استفاده در پوشش فرآورده پف کرده بلغور و آرد ذرت ویژگی ها و روش های آزمون - میکروبیولوژی

استاندارد پودر مورد استفاده در پوشش فراورده پف کرده بلغور و آرد ذرت - ویژگی ها و روشهای آزمون میکروبیولوژی، بوسیله کمیسیون فنی مربوطه تهیه و تدوین شده و درسی و هشتمین جلسه کمیته ملی استاندارد میکروبیولوژی مورخ ۱۳۸۱/۱۰/۱۴ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند ۱ ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه سال ۱۳۷۱ بعنوان استاندارد ملی منتشر می شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استاندارد ارائه شود در تجدید نظر بعدی مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین برای مراجعه به استانداردهای ملی ایران باید همواره از آخرین تجدید نظر آنها استفاده کرد.

در تهیه و تدوین این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه، در حد امکان بین این استاندارد و استانداردهای بین المللی و استانداردهای ملی کشورهای صنعتی و پیشرفته هماهنگی ایجاد شود.

منابع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد به کار رفته به شرح زیر است :

- ۱- استاندارد ملی ایران ۲۹۶۸ سال ۱۳۷۳ «حد مجاز آلودگی میکروبی فراورده پف کرده بلغور و آرد ذرت»
- ۲- نتایج مطالعات و تحقیقات انجام شده در آزمایشگاه میکروبیولوژی اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی کرمانشاه، سال ۱۳۸۰

مقدمه

پودر مورد استفاده در پوشش فراورده پف کرده بلغور و آرد ذرت ترکیبی است که در کارخانه های فراورده پف کرده بلغور و آرد ذرت به عنوان پوشش جهت طعم، رنگ و بالابردن ارزش غذایی محصول بکار میرود.

فرایند کلی ساخت این پودر بگونه ای است که موادمختلف که درتهیه این پودر بکار می رود درداخل میکسرها مخلوط میشود.لذا رعایت موازین بهداشتی درتهیه این پودر الزامی است.

میکروبیولوژی - غلات و فراورده های آن - پودر مورد استفاده در پوشش فراورده پف کرده بلغور و آردذرت - ویژگی ها و روش های آزمون

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگیها ،نمونه برداری ،بسته بندی ،نشانه گذاری و روش های آزمون میکروبیولوژی پودر مورد استفاده در پوشش فراورده پف کرده بلغور و آرد ذرت میباشد. این استاندارد در مورد پودرهای تولید داخلی یا وارداتی کاربرد دارد.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع داده شده است بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می شود در مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و/ یا تجدید نظر اصلاحیه ها و تجدید نظرهای بعدی این مدارک مورد نیاز نیست معهذا بهتر است کاربران ذینفع این استاندارد امکان کاربرد آخرین اصلاحیه ها و تجدید نظرهای مدارک الزامی زیرا مورد بررسی قرار دهند. در مورد مراجع بدون تاریخ چاپ و یا تجدیدنظر آخرین چاپ و یا تجدید آن مدارک الزامی ارجاع داده شده موردنظر است.

استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است :

استاندارد ملی ایران ۵۲۷۲ سال ۱۳۷۹ «میکروبیولوژی موادغذایی و خوراک دام - روش شمارش کلی میکروارگانیسم ها در ۳۰درجه سلسیوس»

استاندارد ملی ایران ۳۵۶ سال ۱۳۸۰ « میکروبیولوژی موادغذایی و خوراک دام - تهیه سوسپانسیون اولیه ورقت های اعشاری برای آزمایشهای میکروبیولوژی »

استاندارد ملی ایران ۲۹۴۶ سال ۱۳۷۲ « روش جستجو و شمارش بیشترین تعداد احتمالی اشرشیا کلی در مواد غذایی»

استاندارد ملی ایران ۴۳۷ سال ۱۳۷۵ « روش جستجو و شمارش کلی فرمها در مواد غذایی»

استاندارد ملی ایران ۹۹۷ سال ۱۳۷۴ « روش جستجو و شمارش قارچ ها (کپک ها و مخمرها) به شمارش پرگنه در ۲۵ درجه سلسیوس»

استاندارد ملی ایران ۱۸۳۶ سال ۱۳۷۴ «رعایت اصول بهداشتی در واحد تولید کننده مواد غذایی»

استاندارد ملی ایران ۱۱۹۴-۲ سال « میکروبیولوژی مواد غذایی و خوراک دام - روش جستجوی استافیلوکوکوهای کواگولاز مثبت (اورئوس و سایر گونه ها)»

استاندارد ملی ایران ۳۲۶ سال ۱۳۷۵ « روش نمونه برداری شیر و فراورده های آن»

استاندارد ملی ایران ۲۱۴۲ سال ۱۳۸۱ «پاکت های کاغذی برای بسته بندی مواد خوراکی - ویژگی ها و روش های آزمون»

استاندارد ملی ایران ۲۳۲۵ سال ۱۳۸۰ «میکروبیولوژی - آیین کاربرد روشهای عمومی آزمایشگاههای میکروبیولوژی»

استاندارد ملی ایران ۴۷۱۱ سال ۱۳۷۸ « برچسب گذاری مواد غذایی»

اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و/ یا واژه ها با تعاریف زیر به کار می رود:

۱-۳ فراورده پف کرده بلغور و آرد ذرت: عبارت است از بلغور و آرد ذرت که به وسیله دستگاه اکسترودر پخته ، پف کرده و سپس پوشش داده شده باشد.

۲-۳ پودر مورد استفاده در پوشش فراورده پف کرده بلغور و آرد ذرت: ترکیبی است از موادی مانند شیر خشک بدون چربی، پودر پنیر، پودر آب پنیر، پودر نشاسته، کازئینات سدیم، گلوتن، آرد پروتئین گیاهی سویا، رنگ های طبیعی و رنگ مجاز خوراکی سان ست یلو و ممکن است از طعم دهنده های مجاز طبیعی نیز استفاده شود.

۳-۳ پوشش: مخلوطی است که پس از پف کردن فراورده بر روی آن پاشیده می شود و معمولاً ترکیبی است از پودر (طبق بند ۳-۲) و روغن و نمک .

ویژگی های میکروبی

ویژگی های میکروبیولوژیک پودر مورد استفاده در پوشش فراورده پف کرده بلغور و آرد ذرت باید با جدول شماره ۱ مطابقت داشته باشد .

ویژگی های میکروبیولوژی پودر مورد استفاده در پوشش فراورده پف کرده بلغور و آرد ذرت

ردیف	آزمون	حداکثر مجاز در یک گرم نمونه
۱	شمارش کلی میکروارگانیسم ها	۱۰۴
۲	باکتری های کلیفرم	۱۰
۳	اشرشیا کلی	منفی
۴	کپک	۱۰۲
۵	استافیلوکوکوس اورئوس کواگولاز مثبت	منفی

۵ شرایط بهداشتی

در تولید این فراورده مفاد استاندارد ملی ایران ۱۸۳۶ سال ۱۳۷۴ «رعایت اصول بهداشتی در واحدهای تولید کننده مواد غذایی «باید توسط واحد تولید کننده اجرا گردد.

۶ نمونه برداری

نمونه برداری از این فراورده باید طبق استاندارد ملی ایران ۳۲۶ سال ۱۳۷۵ « روش نمونه برداری شیر و فراورده های آن » انجام گیرد.

۷ روشهای آزمون

۷-۱ آماده کردن آزمون :

مطابق استاندارد ملی ایران ۳۵۶ سال ۱۳۸۰ « میکروبیولوژی مواد غذایی و خوراک دام - تهیه سوسپانسیون اولیه و رقت های اعشاری برای آزمایش های میکروبیولوژی ».

۷-۲ شمارش کلی میکروارگانیسم ها :

باید مطابق با استاندارد ملی ایران ۵۲۷۲ سال ۱۳۷۹ « میکروبیولوژی مواد غذایی و خوراک دام - روش شمارش کلی میکروارگانیسم ها در ۳۰ درجه سلسیوس » باشد.

۳-۷ باکتری های کلیفرم :

باید مطابق با استاندارد ملی ایران ۴۳۷ سال ۱۳۷۸ « روش جستجو و شمارش کلیفرم هادر مواد غذایی » باشد.

۴-۷ اشرشیاکلی :

باید مطابق با استاندارد ملی ایران ۲۹۴۶ سال ۱۳۷۲ « روش جستجو و شمارش بیشترین تعداد احتمالی اشرشیاکلی در مواد غذایی » باشد.

۵-۷ کپک :

باید مطابق با استاندارد ملی ایران ۹۹۷ سال ۱۳۷۴ « روش جستجو و شمارش قارچ ها (کپک ها و مخمرها) به شمارش پرگنه در ۲۵ درجه سلسیوس » باشد.

۶-۷ استافیلوکوکوس اورئوس کواگولاز مثبت

باید مطابق با استاندارد ملی ایران ۱۱۹۴-۲ سال « روش شناسایی و شمارش استافیلوکوکوس اورئوس کواگولاز مثبت در مواد غذایی » باشد.

۸ بیان نتایج و گزارش آزمون:

باید مطابق با استاندارد ملی ایران ۲۳۲۵ سال ۱۳۸۰ « میکروبیولوژی - آئین کاربرد روشهای عمومی آزمایشهای میکروبی » باشد.

۹ بسته بندی

بسته بندی پودر مورد استفاده در پوشش فراورده پف کرده بلغور و آرد ذرت بایستی طبق استاندارد ملی ایران ۲۱۴۲ سال ۱۳۸۱ « پاکت های کاغذی برای بسته بندی مواد خوراکی - ویژگیها و روشهای آزمون » باشد.

۱۰ نشانه گذاری

نوشتن آگاهی های زیر بر روی هر بسته محصول الزامی است :

۱۰-۱ نام و نوع محصول

۱۰-۲ نام و نشانی تولیدکننده

۱۰-۳ نام ترکیبات

۱۰-۴ علامت یا نام تجاری

۱۰-۵ وزن خالص برحسب سیستم متریک

۱۰-۶ شماره سری ساخت

۱۰-۷ شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

۱۰-۸ ذکر عبارت ساخت ایران

۱۰-۹ تاریخ تولید

۱۰-۱۰ تاریخ انقضاء یا قابلیت مصرف (به ماه و سال)

۱۰-۱۱ شرایط نگهداری (درجای خشک و خنک نگهداری شود)

۵-۱- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت داخلی و جهانی

پارامترهای مختلفی بر قیمت محصول تاثیر میگذارند که برخی از آنها در ذیل شرح داده شده است:

۱- قیمت مواد اولیه مصرفی که یکی از مهمترین هزینه های متغیر تولید می باشد و نقش عمده ای را در تعیین قیمت تمام شده محصول دارد.

۲- منطقه جغرافیایی احداث واحد به خصوص از لحاظ دسترسی به منابع تامین مواد اولیه و کانونهای مصرف محصول، هزینه های مربوطه را تحت تاثیر قرار میدهد.

۳- نوع تکنولوژی مورد استفاده از طریق تاثیر بر سرمایه گذاری، کیفیت محصول تولید شده و میزان ضایعات و ... بر قیمت فروش محصول موثر است.

۴- هزینه های نیروی انسانی مورد نیاز تاثیر مستقیم بر هزینه های متغیر تولید و قیمت تمام شده محصول دارد.

با توجه به اینکه محصول فوق بر پایه غلات تولید می شود تنوع قیمت تنها به نوسانات قیمت غلات وابسته است

بررسی بازار جهانی گندم در ماه اکتبر ۲۰۰۶

افزایش شدید قیمت ها در بازار جهانی غلات و دانه های روغنی در طی ماه گذشته تا حدی که این قیمت ها به سطح قیمت های سال ۹۶-۱۹۹۵ رساند، منعکس کننده افزایش نگرانی های جهانی در ارتباط با عرضه جهانی این محصولات خصوصا محصول گندم می باشد. محرکه اصلی افزایش قیمت گندم و سایر غلات در بازار جهانی وخیم شدن وضعیت محصول گندم در کشور استرالیا بود که دچار بدترین خشکسالی طی ۱۰۰ سال اخیر شده است و البته زمینه دیگر این نوسان ها در بازار، کاهش پیش بینی های انجام شده در ارتباط با میزان ذخایر گندم در جهان بوده است. در حالی که افزایش قیمت ها احتمالا به دلیل تقاضای جیره بندی خصوصا در بخش محصولات خوراک دام بوده است عرضه

بازار فوراً به دلیل اهسته شدن تحویل محصول کشاورزان که خود به دلیل ترس از خطرات بازار می باشد، محدود شده است.

قیمت های صادراتی گندم در این ماه بین ۲۰ تا ۳۰ دلار افزایش داشته است که پاسخ و نتیجه تمام نگرانی ها در ارتباط با عرضه جهانی این محصول به دلیل وضعیت وخیم ایجاد شده در استرالیا بوده است. در این مسیر سخت گیریهای اعمال شده از طرف بعضی کشورها نیز مزید بر علت شده است. برخی کشورها در بازار داخلی خود قوانینی را اعمال نموده اند که از آن جمله می توان به افزایش قیمت داخلی و ایجاد محدودیت های صادراتی اشاره نمود که نمونه بارز آن کشور اوکراین در اعمال سهمیه بندی در صادرات گندم می باشد. همچنین برخی از کشورهای وارد کننده نیز به منظور تامین مطمئن ذخیره غذایی و عرضه غلات اقدام به خرید های سنگین از بازار جهانی نموده اند که این مساله نیز در افزایش قیمت ها تاثیر بسزایی داشته است. از جمله این کشورها کشور مصر را می توان نام برد. گفتنی است با توجه به افزایش قیمت گندم سایر محصولات نیز که بعنوان جانشین و مکمل محصول گندم مطرح می باشند نیز با افزایش قیمت روبرو شده اند. محصولاتی همچون ذرت ، برنج ، جو و دانه های روغنی از جمله این محصولات بوده اند.

عرضه و تقاضا در بازار بین المللی گندم

کل غلات

پس از کاهش های اخیر در تولید استرالیا ، اروپا و امریکا ، تخمین تولید غلات جهانی با ۱۵ میلیون تن کاهش به ۱۵۵۷ میلیون تن رسید که ۴۲ میلیون تن کمتر از میزان تولید سال ۲۰۰۵ می باشد. کل میزان مصرف برآورد شده برای سال ۲۰۰۶-۷ با ۳ میلیون تن کاهش به ۱۶۲۱ میلیون تن رسیده است که هنوز ۷ میلیون تن بیشتر از سال ۲۰۰۵-۶ می باشد. این درحالی است که پیش بینی میزان تجارت جهانی غلات نیز با ۴ میلیون تن کاهش به ۲۱۴ میلیون تن رسیده است که یک میلیون تن بیشتر از گذشته است. میزان ذخایر جهانی غلات نیز در پایان سال ۲۰۰۶-۷ در برآوردهای اخیر برابر ۲۴۳ میلیون تن بوده است که ۱۲ میلیون تن کمتر از پیش بینی گذشته و ۶۴ میلیون تن کمتر از سال گذشته می باشد.

گندم

خشکسالی بسیار استثنائی بوجود آمده در کشور استرالیا باعث شده است که درونمای تولید گندم در این کشور در هفته های اخیر وخیم تر جلوه نماید. هم اکنون پیش بینی می شود میزان تولید این کشور به ۱۰ میلیون تن برسد که نسبت به سال گذشته با ۶۰ درصد کاهش روبرو خواهد بود. علی رغم افزایش میزان تولید در کشورهای CIS ، امریکا شمالی و چین ، میزان تولید گندم در جهان در سال ۲۰۰۶ تا ۳ میلیون تن کاهش روبرو خواهد شد و به ۵۸۵ میلیون تن بالغ خواهد گردید. در حالیکه در سال ۲۰۰۵ برابر ۶۱۸ میلیون تن بوده است. میزان مصرف گندم نیز ۶۰۶ میلیون تن خواهد بود و این درحالی است که میزان مصرف گندم در بسیاری از کشورها وابستگی زیادی به میزان قیمت ندارد و انتظار می رود میزان مصرف نسبت به سال گذشته اندکی افزایش داشته باشد اما میزان مصرف گندم برای خوراک دام از ۱۰۸ میلیون تن به ۹۳ میلیون تن کاهش خواهد داشت زیرا مصرف خوراک دام نسبت به قیمت حساس تر است. پیش بینی تجارت جهانی گندم نیز با دو میلیون تن کاهش نسبت به

پیش بینی ماه گذشته (۱۱۰ میلیون تن) روبرو خواهد بود که ناشی از کاهش خرید برخی کشورها آسیایی و آفریقایی خواهد بود. میزان تجارت گندم در جهان برابر ۱۰۸ میلیون تن خواهد بود که میزان خرید کشور هند که جدیداً دوباره واردکننده گندم شده است در این مساله تاثیر بسزایی داشته است. استرالیا نیز به دلیل کاهش تولید با کاهش شدید صادرات روبرو خواهد شد که یکی از کمترین سالهای صادراتی گندم خود را خواهد گذراند. صادرات کانادا و آمریکا نیز اندکی بیشتر از گذشته خواهد بود اما عرضه های صادراتی روسیه و اوکراین به تدریج کاهش خواهد یافت. همچنین میزان ذخایر گندم در در پنج کشور عمده صادرکننده گندم به ۳۲ میلیون تن کاهش خواهد یافت که ۲۳ میلیون تن کمتر از سال گذشته خواهد بود و کمترین میزان در طول دهه گذشته خواهد بود.

با نگاهی به جدول ذیل متوجه خواهیم شد که هنوز هم ایران از مزیت نسبی برخوردار است و واردات گندم حتی با افت شدید قیمت در شرایط کنونی باز هم برای ایران بصرفه نیست. این جدول حاوی نرخ حمل گندم از قاره آمریکا به نقاط مختلف جهان در شرایط کنونی را نشان میدهد.

نرخ حمل گندم از قاره امریکا به نقاط مختلف جهان

شرکت هندي بین ۲۵ هزار تن	شرکت هندي مکس بین ۴۰-۴۶ هزار تن	شرکت هندي ۱۸۰۰۰ هزار تن	شرکت هندي بین ۲۵-۳۰ هزار تن (دلار)	منطقه وارداتی	منطقه صادراتی
-	-	-	۳۸۴,۹۴	غرب آمریکای جنوبی (پرو ؛ اکوادور)	خلیج آمریکا
-	-	-	۳۶۷,۰۳	شمال آمریکای جنوبی (ونزوئلا ؛ کلمبیا)	
-	-	-	۴۵۶,۵۵	کشورهای حوزه دریای مدیترانه (ایتالیا)	
-	-	-	۴۸۳,۴۱	غرب آفریقا (موروکو ؛ الجزایر)	
-	-	-	۴۷۴,۴۶	شمال آفریقا / خاورمیانه (مصر)	
-	۵۷۲,۹۳	-	-	جنوب آسیا (مالزی ؛ اندونزی ؛ فیلیپین ؛ سنگاپور)	
-	۵۴۶,۰۷	-	-	شمال آسیا (ژاپن)	
۴۱۱,۷۹	-	۴۹۲,۳۶	-	کشورهای حوزه دریای مدیترانه (ایتالیا)	دریاچه های بزرگ آمریکا
۵۷۲,۹۳	-	۴۷۴,۴۶	-	غرب آفریقا (موروکو ؛ الجزایر)	
۵۱۰,۲۶	-	۴۴۷,۶۰	-	اروپا / روتردام	
-	-	-	۳۲۲,۲۷	غرب آمریکای جنوبی (پرو ؛ اکوادور)	شمال غربی آمریکا در اقیانوس کبیر (بندر پورتلند)
۳۲۲,۲۷	۳۴۰,۱۸	-	-	جنوب آسیا (مالزی ؛ اندونزی ؛ فیلیپین ؛ سنگاپور)	
۳۶۷,۰۳	۳۴۹,۱۳	-	۴۴۷,۶۰	شمال آسیا (ژاپن)	
۴۲۰,۷۴	-	-	۴۸۳,۴۱	خاورمیانه (مصر)	

این جدول این موضوع را گویا می کند که قیمت تمام شده گندم وارداتی در مرز ایران بسیار بیشتر از قیمتی است که دولت ایران برای خرید گندم از کشاورزان داخلی تعیین کرده است. کشاورز ایرانی گندم خود را با قیمت حداکثر ۱۸۷۰ ریال (با در نظر گرفتن محاسبات مربوط به افت محصول) به دولت می فروشد در صورتیکه وارد کردن گندم هزینه ای به مراتب بیشتر از ۲۰۰۰ ریال را بر دولت تحمیل خواهد نمود. بنابراین علم اقتصاد باز هم ما را تولید گندم در داخل کشور رهنمون می کند.

Ret: 2004 and 2008ail Prices

Item	Price in 2004	Price in 2008	Percent Increase
Wheat	Rs 8 per kg	Rs 13 per kg	62.5%

پیش بینی شورای جهانی غلات از قیمت غلات در جهان

شورای جهانی غلات (IGC) و گروه «رابوبنک» (متخصص بانکداری در حوزه مواد غذایی و کشاورزی)

پیش بینی می کنند که افزایش برداشت محصول گندم در سال زراعی ۲۰۰۸-۲۰۰۹ به کاهش بهای

این کالا در بازارهای جهانی کمک کند.

گندم یکی از عوامل اصلی افزایش قیمت مواد غذایی است به همین سبب افزایش تولید آن در سال جاری می تواند از ادامه تنش ها در بسیاری از نقاط جهان جلوگیری کند و به کاهش قیمت مواد غذایی یاری رساند. در بحران کنونی مواد غذایی عوامل متعددی دخیل بوده اند.

تغییرات نامطلوب آب و هوایی که موجب کاهش میزان برداشت محصول در کشورهای بزرگ تولیدکننده شد، تداوم تقاضای جهانی و افزایش میزان استفاده از غلات برای تولید سوخت های گیاهی از جمله مهم ترین این عوامل به شمار می روند

مجموعه عوامل مذکور موجب شدند بهای گندم در اواخر ماه فوریه در بازار معاملات شیکاگو به بیش از

۱۳ دلار در هر بوشل (واحد اندازه گیری گنجایش غلات معادل ۳۶/۴ لیتر) برسد. براساس گزارش ماه

آوریل رابوبنک ، بهای جهانی گندم در ۲۵ آوریل با بیش از ۴۰ درصد کاهش نسبت به ۵ ماه گذشته به

۸/۰۱ دلار در هر بوشل رسید که پایین ترین میزان از ماه نوامبر ۲۰۰۷ بود. گزارش رابوبنک نشان می

دهد که وضعیت جهانی محصول گندم در فصل جاری به ویژه در اتحادیه اروپا، حوزه دریای سیاه

و آمریکا بسیار خوب است. گزارش ماهانه IGC نیز تایید می کند که وضعیت تولید گندم کشورهای

بزرگ تولیدکننده در فصل پیش رو مطلوب خواهد بود. براساس پیش بینی IGC میزان تولید جهانی

گندم در سال زراعی ۲۰۰۸-۲۰۰۹ به ۶۴۵ میلیون تن خواهد رسید. این رقم در سال زراعی ۲۰۰۸-

۲۰۰۷ معادل ۶۰۴ میلیون تن بوده است.

با وجود این اداره کشاورزی در گزارشی اعلام کرد که افزایش جهانی تولید غلات، ضرورتاً به معنای کاهش قیمت ها نخواهد بود. به عنوان مثال براساس پیش بینی ها طی ماه های آینده میزان موجودی قابل عرضه گندم با افزایش همراه خواهد بود. با این حال حتی با وجود مقادیر زیاد گندم مازاد، کشورهای بزرگ تولیدکننده و صادرکننده به دلیل افزایش شدید تقاضای جهانی تنها قادر خواهند بود میزان ذخایر خود را تا اندازه ای بازسازی کنند، در واقع سطح ذخایر گندم کشورهای صادرکننده به سطح چند سال گذشته نخواهد رسید بنابراین کاهش قیمت ها دور از ذهن به نظر می رسد.

براساس پیش بینی اداره کشاورزی آمریکا (USDA) تولید جهانی گندم در سال زراعی ۲۰۰۸-۲۰۰۹ به رکورد ۶۵۶ میلیون تن خواهد رسید. همچنین مصرف جهانی نیز به ۶۴۲ میلیون تن افزایش خواهد یافت که تقریباً ۲۲ میلیون تن بیش تر از رقم سال گذشته است. با وجود افزایش قابل توجه تولید، ذخایر جهانی گندم همچنان در سطح پایینی قرار خواهند داشت. در همین حال تجارت جهانی گندم نیز به ۱۱۷ میلیون تن افزایش خواهد یافت. رشد تجارت و مصرف جهانی گندم در حالی صورت می گیرد که قیمت ها همچنان در سطح بالایی قرار دارند. با توجه به مجموعه عوامل فوق پیش بینی کارشناسان USDA این است که بهای جهانی گندم در سال جاری کاهش چندانی را تجربه نخواهد کرد.

مقایسه قیمت گندم صادراتی آمریکا در مقاطع زمانی مختلف

منطقه صادراتی	گندم (درجه و % پروتئین)	بازار	سال گذشته فوب	ماه ژوئن ۲۰۰۵ فوب
دریاچه های بزرگ آمریکا	گندم دروم سخت کهربایی (زرد)	نقدی	۱۷۹۰,۴۰	۱۵۴۸,۷۰
	گندم بهاره قرمز سخت ۱۳٪	بورس مینیاپولیس	۱۴۰۵,۴۶	۱۲۳۵,۳۸
	گندم بهاره قرمز سخت ۱۴٪	بورس مینیاپولیس	۱۴۳۲,۳۲	۱۴۷۷,۰۸
خلیج مکزیک	گندم دروم سخت کهربایی (زرد)	نقدی	۱۸۶۲,۰۲	۱۸۰۸,۳۰
	گندم بهاره قرمز سخت ۱۳٪	بورس مینیاپولیس	۱۵۴۸,۷۰	۱۴۲۳,۳۷
	گندم بهاره قرمز سخت ۱۳/۵٪	بورس مینیاپولیس	۱۵۶۶,۶۰	۱۵۳۹,۷۴
	گندم بهاره قرمز سخت ۱۴٪	بورس مینیاپولیس	۱۵۸۴,۵۰	۱۶۷۴,۰۲
	گندم زمستانه قرمز سخت (معمولی)	بورس کانزاس	۱۴۵۰,۲۲	۱۳۴۲,۸۰
	گندم زمستانه قرمز سخت ۱۱٪	بورس کانزاس	۱۴۵۹,۱۸	۱۳۴۲,۸۰
	گندم زمستانه قرمز سخت ۱۱/۵٪	بورس کانزاس	۱۴۶۸,۱۳	۱۳۶۰,۷۰
	گندم زمستانه قرمز سخت ۱۲٪	بورس کانزاس	۱۴۸۶,۰۳	۱۳۷۸,۶۱
	گندم زمستانه قرمز سخت ۱۲/۵٪	بورس کانزاس	۱۵۰۳,۹۴	۱۳۹۶,۵۱
	گندم قرمز زمستانه نرم	بورس شیکاگو	۱۳۶۰,۷۰	۱۲۱۷,۴۷
شمال غربی آمریکا در اقیانوس کبیر (بندر پورتلند)	گندم بهاره قرمز سخت ۱۳٪	بورس مینیاپولیس	۱۶۲۹,۲۶	۱۴۹۴,۹۸
	گندم بهاره قرمز سخت ۱۳/۵٪	بورس مینیاپولیس	۱۶۲۹,۲۶	۱۵۶۶,۶۰
	گندم بهاره قرمز سخت ۱۴٪	بورس مینیاپولیس	۱۶۳۸,۲۲	۱۶۶۵,۰۷
	گندم بهاره قرمز سخت ۱۴/۵٪	بورس مینیاپولیس	۱۶۵۶,۱۲	۱۷۹۰,۴۰
	گندم زمستانه قرمز سخت (معمولی)	بورس کانزاس	۱۵۰۳,۹۴	۱۳۱۵,۹۴
	گندم زمستانه قرمز سخت ۱۱/۵٪	بورس کانزاس	۱۵۲۱,۸۴	۱۳۳۳,۸۵
	گندم زمستانه قرمز سخت ۱۲٪	بورس کانزاس	۱۵۳۰,۷۹	۱۳۴۲,۸۰
	گندم زمستانه قرمز سخت ۱۳٪	بورس کانزاس	۱۵۶۶,۶۰	۱۳۶۹,۶۶
	سفید نرم	نقدی	۱۳۷۸,۶۱	۱۲۸۰,۱۴
	سفید نرم حداکثر ۹/۵٪	نقدی	۱۳۹۶,۵۱	۱۳۵۱,۷۵
	سفید نرم حداکثر ۸/۵٪	نقدی	۱۴۲۳,۳۷	۱۴۵۰,۲۲
	سفید غربی Club ۱۰٪	نقدی	۱۳۸۷,۵۶	۱۲۸۹,۰۹
	سفید غربی Club ۲۰٪	نقدی	۱۳۸۷,۵۶	۱۲۸۹,۰۹

قیمت برنج :

Ret: 2004 and 2008ail Prices

Item	Price in 2004	Price in 2008	Percent Increase
Rice	Rs 13 per kg	Rs 19 per kg	46.15%

قیمت داخلی جهت خرید :

ردیف	نوع برنج	تاریخ درخواست	قیمت (ریال)
۱	فجر	۸۷/۷/۲	۱۶۵۰۰
۲	هاشمی	۸۷/۶/۱۷	۲۸۰۰۰
۳	طارم محلی	۸۷/۵/۲	۲۸۰۰۰
۴	صدری ممتاز	۸۷/۲/۱۶	۲۰۰۰۰
۵	صدری ممتاز	۸۷/۲/۹	۱۶۰۰۰
۶	صدری ممتاز	۸۷/۲/۸	۱۲۰۰۰
۷	دم سیاه درجه ۱	۸۷/۲/۸	۱۴۵۰۰

قیمت جهانی ذرت و گندم :

طبق آخرین آمار اعلام شده در روز یکشنبه ۸۷/۷/۱۴ قیمت ها به شرح زیر می باشد :

ردیف	نام کالا	نرخ جهانی کالا(دلار)
۱	گندم	۶۳۹,۲۵
۲	ذرت	۴۵۴,۲۵

۶-۱- توضیح موارد مصرف و کاربرد

ذرت

با توجه به اینکه در این پروسه تقریباً هیچ گونه تغییری در ذات مواد اولیه صورت نمی پذیرد و ۹۰٪ از این محصول همان غلات اولیه می باشد لذا خواص و مصارف این محصولات همان خواص غلات مورد مصرف می باشد که مصارف آنها توضیح داده می شود .

خواص درمانی ذرت



ذرت که به فارسی بلال نیز نامیده می شود، گیاهی است یک ساله و یک پایه دارای ساقه ای راست که ارتفاع آن تا چهار متر می رسد. ذرت گیاه بومی آمریکای مرکزی و مکزیک است و از آنجا به نقاط دیگر دنیا راه یافته است . برگ های ذرت متناوب و دراز می باشد . گل های نر ذرت بصورت خوشه ای بوده که مرکب از سنبل های قرمز روشن می باشد . گل های ماده آن از ۲ تا ۴ گل تشکیل شده که در کنار برگ های ذرت قرار دارد . غشایی که روی بلال را می پوشاند، سبز رنگ می باشد . دانه های کروی شکل ذرت در اطراف محور مرکزی بلال قرار گرفته اند . این دانه ها به رنگ زرد یا قهوه ای می باشند . ذرت دارای ارزش غذایی فراوانی است، ولی بعلت نداشتن گلوتن (ماده چسب مانند گندم) قابلیت تهیه نان را ندارد . بنابراین برای تهیه نان ذرت ، آرد آن را با آرد سایر غلات مخلوط می کنند .

ذرت از نظر طب قدیم ایران سرد و خشک است .

سایر خواص آن عبارتند از :

- پماد ذرت خشک کننده زخم ها می باشد .

- ذرت غذای خوبی برای پیشگیری از سرطان است.

- استفاده مداوم از ذرت از پوسیدگی دندان جلوگیری می کند .
- روغن ذرت کلسترول خون را پائین می آورد .
- روغن ذرت برای درمان اگزما و بیماری های پوستی مفید است.

برنج

مواد غنی کننده در برنج



برنج به شکل طبیعی حاوی تیامین، نیاسین و آهن است. البته در حین آسیاب، مقداری از این مواد مغذی کاهش می یابند. لذا در آمریکا برای رساندن ارزش تغذیه ای فرآورده ی آسیاب شده به سطح ارزش تغذیه ای برنج کامل قهوه ای، آن را با تیامین، نیاسین و آهن غنی می کنند. مضاف بر این که تمام برنج ها با اسید فولیک نیز غنی شده اند.

وزارت غذا و داروی آمریکا (FDA)، سطح مجاز برای غنی سازی توسط این ریزمغذی ها را به شرح زیر عنوان نموده است: ۲ میلی گرم تیامین، ۱۳ میلی گرم آهن، ۱۶ میلی گرم نیاسین و ۰/۷ میلی گرم اسید فولیک برای هر ۴۵۰ گرم برنج خام.

از آن جایی که مخلوط این ریزمغذی ها به شکل پوششی بر روی دانه های برنج قرار می گیرد، توصیه می شود قبل از پخت، برنج به دفعات زیاد شسته نشود و یا در حین پخت، آن را آبکش نکنند، چرا که

ریزمغذی هایی که به شکل غنی کننده ها استفاده شده اند، به همراه سایر ویتامین های محلول در آب و نیز مواد معدنی به این ترتیب از بین می روند.

ویتامین ها:

اسید فولیک

اسید فولیک جزو خانواده ی ویتامین های گروه B است که مصرف آن خصوصاً در دوران بارداری، جهت جلوگیری از وقوع نقص های مغزی و عصبی در جنین توصیه می گردد. نقش اسید فولیک در بلوغ گلبول های قرمز و در ساخت DNA و RNA ثابت شده است.

مقدار توصیه شده ی اسید فولیک برای مصرف بزرگسالان، حدود ۴۰۰ میکرو گرم در روز است. اسید فولیک در سبزی های برگی شکل سبز و نیز در غلات غنی شده مثل برنج وجود دارد. برای مثال نصف لیوان برنج سفید غنی شده، حاوی ۸ درصد کل مقدار اسید فولیک مورد نیاز روزانه ی بدن می باشد.

تیامین

تیامین (ویتامین B1) به شکل جزیی از یک کوآنزیم، در تبدیل گلوکز به انرژی نقش دارد. عملکرد تیامین موجب سلامت مغز، قلب و اشتها ی خوب می گردد. از آن جایی که بدن قادر به ذخیره سازی تیامین نمی باشد، لذا وجود آن در رژیم غذایی روزانه ضروری است.

نصف لیوان برنج پخته شده ی سفید و قهوه ای، به ترتیب حاوی ۶ و ۷ درصد از کل مقدار تعیین شده ی مورد نیاز روزانه به تیامین می باشد.

ریبوفلاوین

برنج حاوی مقدار کمی ریبوفلاوین (ویتامین B2) است که برای تولید انرژی و حفظ بافت پوست و چشم ضروری می باشد.

نصف لیوان برنج قهوه‌ای پخته، ۱ درصد از کل مقدار ریبوفلاوین مورد نیاز روزانه ی بدن را تامین می کند.

نیاسین

نیاسین (ویتامین B3) نیز برای تبدیل گلوکز به انرژی لازم است. همچنین وجود آن برای سلامت پوست و عملکرد مناسب دستگاه گوارش و سیستم عصبی ضروری است.

نصف لیوان برنج قهوه‌ای و سفید پخته شده به ترتیب ۸ و ۶ درصد از کل مقدار نیاسین مورد نیاز روزانه ی بدن تامین می کنند.

ویتامین E

ویتامین E، محلول در چربی است که ویتامین A و اسیدهای چرب ضروری را از خطر اکسیداسیون در سلول ها و بافت های بدن حفظ می نماید.

نصف لیوان برنج، حاوی مقدار ناچیزی ویتامین E می باشد.



املاح:

کلسیم

کلسیم برنج بسیار کم است. کلسیم از عناصر ضروری در ساخت دندان و استخوان و نیز ضروری برای عملکرد عضلات است و تا کلسیم وجود نداشته باشد، حرکت امکان پذیر نمی باشد. انتقال پیام های عصبی با واسطه ی یون کلسیم صورت می گیرد و کلسیم در یکی از مراحل انعقاد خون دخیل است.

آهن

بیشترین منبع آهن در بدن، هموگلوبین ها هستند. هموگلوبین ترکیبی از آهن (هم) و یک پروتئین (گلوبین) است که نقش آن اکسیژن رسانی به بافت ها می باشد. از این رو واکنش های اکسیداسیون در سلول ها به وقوع می پیوندد. از طرف دیگر، آهن از اجزای تشکیل دهنده ی بسیاری از آنزیم ها ست که برای تبدیل گلوکز و اسیدهای چرب به انرژی لازم می باشد. نصف لیوان برنج پخته شده ی سفید و قهوه ای، به ترتیب ۷ و ۸ درصد از کل نیاز روزانه به آهن را تامین می کنند.

فسفر

فسفر، در سوخت و ساز بدن و در ساخت استخوان و دندان نقش کلیدی دارد. نصف لیوان برنج پخته شده ی قهوه ای و سفید، به ترتیب ۸ و ۳ درصد از کل نیاز به فسفر را تأمین می کند.

پتاسیم

برای تولید پروتئین‌ها، عملکرد آنزیم‌ها در سلول‌ها و نیز برای حفظ تعادل مایعات در بدن، پتاسیم لازم است.

نصف لیوان برنج پخته شده‌ی قهوه‌ای و سفید به ترتیب ۱ درصد و مقدار بسیار ناچیزی از نیاز روزانه به پتاسیم را تامین می‌کنند.

سدیم

سدیم به حفظ تعادل مایعات بدن، عملکرد طبیعی عصب و ماهیچه کمک می‌کند و وجود آن برای حفظ سلامت لازم است.

غلای غلاتی مانند برنج، به طور طبیعی سدیم کمی دارند. در واقع برنج سفید هیچ سدیمی ندارد. محتوای سدیمی برنج پخته شده به مقدار سدیم موجود در آب پخت آن و مقدار نمک مصرفی در پخت آن بستگی دارد. با این تفاسیر، برنج غذای خوبی برای رژیم‌های بدون سدیم (نمک) است.

۷-۱- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر محصول

با توجه به اینکه این کالا خود جایگزین کیک های معمولی است و خاصیت رژیمی بودن را دارد نمی توان جایگزینی برایش در نظر گرفت .

۸-۱- اهمیت استراتژیک کالا در دنیای امروز

تولید ۲۱ هزار میلیون تن غلات در جهان

میزان تولید جهانی غلات و حبوبات در سال ۲۰۰۷ به بیش از ۲۱۲۵/۲ میلیون تن خواهد رسید که نسبت به سال ۲۰۰۶ از رشد ۶/۲ درصدی برخوردار بوده است. میزان تولید غلات در آمریکا و آمریکای جنوبی امسال بیش از ۹ درصد افزایش خواهد داشت. علی رغم افزایش چشمگیر تولید غلات طی سال های اخیر بازار جهانی غلات هنوز با کمبود عرضه روبه رو است.

بر این اساس میزان ذخایر جهانی غلات در سال ۲۰۰۸ میلادی با ۲/۱ درصد افزایش به ۴۱۳ میلیون تن خواهد رسید. حجم مبادلات بین المللی غلات و حبوبات طی سال ۲۰۰۷ میلادی به بیش از ۲۴۷ میلیون تن خواهد رسید که این رقم نسبت به سال قبل ۳ میلیون تن کاهش نشان می دهد. تولید جهانی غلات در سال ۲۰۰۶ به ۲۰۰۱/۵ میلیون تن و در سال ۲۰۰۵ به ۲۰۵۰/۳ میلیون تن رسیده است. حجم مبادلات جهانی غلات نیز در سال ۲۰۰۶ به ۲۴۹/۹ میلیون تن و در سال ۲۰۰۵ به ۲۴۷ میلیون تن رسیده است. حجم ذخایر جهانی غلات و حبوبات نیز در سال ۲۰۰۶ به ۴۰۳ میلیون تن و در سال ۲۰۰۵ به ۴۷۱/۵ میلیون تن رسیده است .

تولید ۶۲۹ میلیون تن گندم در جهان طی سال ۲۰۰۷

با وجود افزایش تولید جهانی گندم، قیمت گندم در بازارهای بین‌المللی همچنان رو به افزایش است. نوسان شدید در میزان ذخایر جهانی گندم به خصوص در کشورهای بزرگ صادرکننده، مهم‌ترین علت نوسانات قیمت گندم به‌شمار می‌رود.

قیمت هر تن گندم آمریکا HARD WHEAT در ماه مه به بیش از ۲۰۳ دلار رسید که این رقم نسبت به ماه آوریل ۳ دلار کاهش داشته است. بر این اساس، میزان تولید جهانی گندم در سال ۲۰۰۷ به بیش از ۶۲۹/۹ میلیون تن خواهد رسید که این رقم نسبت به سال قبل ۵/۲ درصد رشد خواهد داشت.

این رقم در سال ۲۰۰۶ به ۵۹۸/۴ میلیون و در سال ۲۰۰۵ به ۶۲۵/۳ میلیون تن رسیده است. حجم تجارت جهانی گندم نیز امسال با ۰/۷ درصد کاهش نسبت به سال قبل به کمتر از ۱۰۹ میلیون تن خواهد رسید.

این رقم سال گذشته به ۱۰۹/۷ میلیون تن و در سال ۲۰۰۵ به ۱۱۰/۳ میلیون تن رسیده است. میزان ذخایر جهانی گندم تا پایان امسال نیز با یک درصد کاهش به ۱۴۷/۵ میلیون تن خواهد رسید. این رقم سال گذشته به ۱۴۹ میلیون و سال ۲۰۰۵ به ۱۷۵ میلیون تن رسیده بود.

آسیا، اروپا و شمال آمریکا با بیشترین رشد تولید گندم در سال ۲۰۰۷ روبه‌رو خواهند شد.

تولید گندم هند نیز بالاتر از میانگین تولید این کشور طی سال‌های اخیر خواهد بود. تولید گندم اروپا نیز نسبت به سال قبل ۶ درصد رشد خواهد داشت. تولید گندم در کانادا نیز به نسبت کاهش خواهد یافت چرا که کشاورزان تمایل بیشتری به کشت محصولات پرسودتر دارند. تولید گندم در مراکش با کاهش ۵۰ درصدی روبه‌رو خواهد شد.

کل واردات گندم آسیا امسال به ۴۶ میلیون تن خواهد رسید که نسبت به سال قبل ۲ میلیون تن کاهش خواهد یافت. واردات گندم هند در این مدت به ۳ میلیون تن خواهد رسید. این رقم در سال ۲۰۰۶ به بیش از ۶/۵ میلیون تن رسیده است. کاهش ۵ درصدی تعرفه واردات موجب افزایش ۵۰۰ هزار

تنی واردات گندم بنگلادش خواهد شد. واردات گندم آفریقا نیز امسال ۲ میلیون تن رشد خواهد داشت و به ۲۹/۴ میلیون تن می‌رسد. استرالیا، اروپا و آمریکا بزرگ‌ترین صادرکنندگان گندم جهان خواهند بود.

چشم‌انداز تولید ذرت در جهان

با وجود افزایش تولید، قیمت جهانی ذرت و جو همچنان در سال ۲۰۰۷ رو به افزایش خواهد بود. قیمت هر تن ذرت زرد آمریکا در ماه مه به بیش از ۱۵۹ دلار رسید که نسبت به آوریل ۹ دلار افزایش داشته است.

این رقم نسبت به مدت مشابه سال قبل نیز با ۴۸ دلار افزایش قیمت روبه‌رو شده است. افزایش تولید آرژانتین و برزیل موجب کاهش قیمت جهانی ذرت طی ماه‌های فوریه و آوریل شد. افزایش تمایل کشورهای صنعتی برای تولید اتانول از ذرت، یکی از مهم‌ترین علل رشد تقاضا و افزایش قیمت ذرت به شمار می‌رود.

براساس آمارهای فائو، تولید جهانی ذرت و جو و ذرت علوفه‌ای، امسال به ۱۰۷۳ میلیون تن خواهد رسید که نسبت به سال قبل ۹ درصد رشد خواهد داشت. تولید ذرت در برزیل، آرژانتین و شیلی از رشد خوبی برخوردار خواهد بود. سطح زمین‌های زیرکشت ذرت در آمریکا امسال به بالاترین رقم خود از سال ۱۹۴۴ میلادی تاکنون خواهد رسید

تولید جهانی ذرت امسال به ۷۷۰ میلیون تن خواهد رسید و میزان تولید جهانی جو نیز امسال با ۶ درصد رشد نسبت به سال قبل به ۱۴۸ میلیون تن خواهد رسید. تولید جو در کانادا، اروپا و استرالیا با رشد چشمگیری روبه‌رو خواهد شد. میزان تولید جهانی ذرت علوفه‌ای نیز امسال به بیش از ۶۰ میلیون تن خواهد رسید. تولید ذرت علوفه‌ای در آرژانتین، آمریکا و مکزیک بیشترین رشد را خواهد داشت.

حجم مبادلات جهانی ذرت، جو و ذرت علوفه‌ای امسال با ۲ میلیون تن کاهش نسبت به سال قبل به کمتر از ۱۰۸ میلیون تن خواهد رسید. واردات ذرت و جو آسیا امسال با بیشترین کاهش روبه‌رو خواهد شد. حجم مبادلات جهانی ذرت زرد امسال با ۳ میلیون تن کاهش به ۸۲ میلیون تن خواهد رسید.

مبادلات جهانی جو نیز در این مدت با یک میلیون تن افزایش به بیش از ۱۷ میلیون تن خواهد رسید و مبادلات ذرت علوفه‌ای نیز به کمتر از ۵/۵ میلیون تن می‌رسید.

در آسیا کل واردات به کمتر از ۵۸ میلیون تن خواهد رسید که نسبت به سال ۲۰۰۶ بیش از ۱/۶ میلیون تن کاهش خواهد داشت. افزایش تولید در اندونزی و ترکیه مهم‌ترین علل کاهش واردات آسیا به‌شمار می‌رود. میزان واردات جو در مراکش امسال با ۲ برابر افزایش به بیش از ۸۰۰ هزار تن خواهد رسید.

میزان ذخایر جهانی ذرت و جو امسال با ۱۲ میلیون تن افزایش به بیش از ۱۶۳ میلیون تن خواهد رسید. میزان ذخایر ذرت و جو در کشورهای بزرگ صادرکننده امسال به بیش از ۶۱ میلیون تن خواهد رسید.

ایران و آسیا

میزان تولید غلات ایران در سال ۲۰۰۶ میلادی به ۲۱/۷ میلیون تن رسیده است و این طی سال ۲۰۰۷ نیز به ۲۰/۷ میلیون تن خواهد رسید. ایران سال گذشته ۴/۸ میلیون تن انواع غلات وارد کرده است و این رقم امسال به ۴/۹ میلیون تن خواهد رسید.

براساس گزارش فائو میزان ذخایر غلات ایران نیز سال گذشته به ۳/۱ میلیون تن رسید و این رقم امسال به کمتر از ۲/۱ میلیون تن خواهد رسید. ایران این مدت هیچ‌گونه صادرات غلات به کشورهای دیگر نداشته است. در این گزارش آمده کل تولید غلات در آسیا امسال به ۹۱۲/۵ میلیون تن خواهد رسید. واردات غلات آسیا نیز امسال به ۱۱۷/۴ میلیون تن می‌رسد و صادرات نیز به ۴۲/۱ میلیون تن خواهد رسید. چین با ۳۸۵ میلیون تن بزرگ‌ترین تولیدکننده غلات در آسیا به‌شمار می‌رود.

تولید گندم در ایران طی سال ۲۰۰۶ به ۱۴/۵ میلیون تن رسید و این رقم امسال به کمتر از ۱۳/۸ میلیون تن خواهد رسید. واردات گندم ایران نیز سال گذشته به ۰/۹ میلیون تن و امسال به ۰/۸ میلیون تن خواهد رسید، ایران در این مدت صادرات گندم نداشته است.

میزان ذخایر گندم ایران در سال گذشته به ۲/۴ میلیون تن و امسال به ۱/۵ میلیون تن خواهد رسید، کل تولید گندم آسیا امسال به ۲۷۴/۳ میلیون تن خواهد رسید، واردات گندم کشورهای آسیایی امسال به ۴۵/۹ میلیون تن و صادرات نیز به ۱۳/۵ میلیون تن خواهد رسید. چین با ۱۰۴/۵ میلیون تن بزرگ‌ترین تولیدکننده گندم آسیا به‌شمار می‌رود.

ایران سال گذشته بیش از ۱/۷ میلیون تن ذرت تولید کرده است و این رقم امسال به کمتر از ۱/۶ میلیون تن خواهد رسید. میزان واردات ذرت ایران سال گذشته به ۲ و امسال به ۲/۲ میلیون تن خواهد رسید.

ذخایر ذرت ایران نیز امسال بدون تغییر نسبت به سال ۲۰۰۶ به ۰/۱ میلیون تن می‌رسد. تولید ذرت در آسیا امسال به ۲۰۴/۲ میلیون تن خواهد رسید که چین با ۱۴۵/۵ میلیون تن بیشترین تولید را خواهد داشت. براساس گزارش فائو ایران سال گذشته ۳/۵ میلیون تن جو تولید کرد و امسال این رقم به کمتر از ۳/۱ میلیون تن خواهد رسید. ایران سال گذشته ۰/۹ میلیون تن و امسال بیش از یک میلیون تن جو وارد خواهد کرد. ذخایر جو ایران بدون تغییر نسبت به سال قبل به ۰/۲ میلیون تن خواهد رسید.

در زمینه تولید برنج نیز ایران سال گذشته ۲/۱ میلیون تن و امسال ۲/۲ میلیون تن برنج تولید می‌کند. ایران برای تامین نیاز داخلی سال گذشته ۱/۱ میلیون تن و امسال یک میلیون تن برنج وارد خواهد کرد. ذخایر برنج ایران با ۰/۱ میلیون تن کاهش نسبت به سال قبل امسال به ۰/۴ میلیون تن خواهد رسید. کل برنج تولیدی آسیا امسال به بیش از ۳۸۴/۲ میلیون تن خواهد رسید. چین، هند، اندونزی، تایلند و ویتنام از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان برنج آسیا به‌شمار می‌روند. براساس این گزارش میزان تولید دانه‌های روغنی در ایران امسال بدون تغییر نسبت به سال گذشته به ۰/۴ میلیون تن خواهد رسید.

واردات دانه‌های روغنی نیز بدون تغییر نسبت به ۲ سال قبل به ۰/۸ میلیون تن می‌رسد. تولید کل دانه‌های روغنی در آسیا امسال به ۱۲۱/۹ میلیون تن می‌رسد. کل واردات آسیا ۲/۵۲ میلیون تن و صادرات نیز به ۲/۲ میلیون تن خواهد رسید. چین و هند بزرگ‌ترین تولیدکنندگان دانه‌های روغنی در آسیا به‌شمار می‌روند.

جهان

بررسی و پیش بینی روندهای اصلی گندم در سطح جهان

جدول زیر متغیرهای اصلی گندم در سطح جهان را از سالهای ۹۶-۱۹۹۵ تا ۱۶-۲۰۱۵ شامل می شود. در این جدول سطح زیر کشت ، عملکرد ، تولید و تجارت گندم بررسی و پیش بینی شده است. همانطور که مشاهده می شود سطح زیر کشت گندم در جهان همواره از ثبات نسبی برخوردار بوده و پیش بینی ها نشان می دهد که این ثبات ادامه خواهد داشت. در واقع سطح زیر کشت گندم در جهان بطور متوسط ۲۱۹ میلیون هکتار بوده است که در سالهایی که خشکسالی قسمت های وسیعی از جهان را در بر گرفته بود مثل سال ۲۰۰۳-۲۰۰۴ ، میزان سطح زیر کشت به کمترین حد خود یعنی ۲۱۰ میلیون هکتار رسید. اما با توجه به اینکه خشکسالی تا حد زیادی برطرف شده است روند صعودی سطح زیر کشت گندم نیز شروع شده و این روند تا رسیدن به حدود ۲۲۰ میلیون هکتار ادامه خواهد داشت. بهر حال اکنون افزایش تولید گندم از طریق افزایش سطح زیر کشت مد نظر جهانیان نمی باشد و عموماً کشورها به افزایش تولید از طریق افزایش عملکرد در هکتار معتقد هستند و در این راستا تلاش می کنند.

همانطور که در ستون عملکرد مشاهده می شود میزان عملکرد در هکتار گندم بطور متوسط در سطح جهانی برابر ۲/۴۶ تن در سال ۹۶-۱۹۹۵ بوده است که این متغیر در سال ۲۰۰۵-۲۰۰۶ به ۲/۸۴ تن افزایش یافته است. کارشناسان پیش بینی کرده اند در صورتیکه با همین روند میزان عملکرد افزایش یابد در سال ۱۶-۲۰۱۵ عملکرد به ۳/۰۶ تن خواهد رسید که این مساله باعث افزایش قابل توجهی در تولید دنیا می شود اما به خودی خود بیانگر فاصله زیاد میزان عملکرد در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه می باشد.

افزایش عملکرد هر چند همراه با اندک کاهشی در سطح زیر کشت بوده است اما باعث شد که میزان تولید گندم در جهان در سال ۹۶-۱۹۹۵ از ۵۳۹ میلیون تن به ۶۱۶/۵ میلیون تن برسد که افزایش قابل توجهی را در پی داشته است. اما کارشناسان پیش بینی کرده اند باتوجه به افزایش بهره وری و عملکرد

درهکتار ، همچنین افزایش سطح زیر کشت، میزان تولید گندم در دهه آینده نیز افزایش یافته و با ۵۸ میلیون تن افزایش تا میزان ۶۷۲ میلیون تن در سال ۲۰۱۵-۱۶ برسد.

این در حالی است که گندم بعنوان محصولی تجاری در سال ۹۶-۱۹۹۵ به میزان ۸۲/۶ میلیون تن مبادله تجاری شده است اما در سال ۲۰۰۶-۲۰۰۵ میزان مبادله تجاری آن به ۸۸ میلیون رسیده و پیش بینی ها نیز حاکی از آن است که میزان مبادله این محصول استراتژیک در سال ۱۶-۲۰۱۵ به ۱۰۵/۷ میلیون تن برسد که رقم بسیار قابل توجهی است. قابل ذکر است که عمده تجارت گندم در انحصار چند کشور عمده صادر کننده گندم است که بشدت بازار صادراتی این محصول را در اختیار دارند و بخصوص امریکا بعنوان رهبر قیمت گندم در جهان گرداننده اصلی تجارت این محصول می باشد.

روندهای تولید اصلی گندم در سطح جهان از سال ۹۶-۱۹۹۵ تا سال ۱۶-۲۰۱۵

سال	ذخایر ابتدایی (هزار تن)	عرضه داخلی (هزار تن)	استفاده برای خوراک دام (هزار تن)	استفاده غذایی و سایر استفاده ها (هزار تن)	ذخایر پایانی (هزار تن)	استفاده داخلی (هزار تن)
۹۶/	۱۶۲،۱۴۷	۷۰۱،۰۸۰	۹۰،۸۴۴	۴۵۴،۰۰۷	۱۵۶،۲۲۹	۷۰۱،۰۸۰
۹۷/۹۶	۱۵۶،۲۲۹	۷۳۹،۹۳۸	۹۳،۶۳۳	۴۸۰،۶۴۱	۱۶۵،۶۶۴	۷۳۹،۹۳۸
۹۸/۹۷	۱۶۵،۶۶۴	۷۷۵،۹۱۰	۹۷،۰۷۳	۴۸۱،۱۶۹	۱۹۷،۶۶۸	۷۷۵،۹۱۰
۹۹/۹۸	۱۹۷،۶۶۸	۷۸۷،۹۷۶	۹۸،۸۴۹	۴۸۰،۷۲۱	۲۰۸،۴۰۶	۷۸۷،۹۷۶
۰۰/۹۹	۲۰۸،۴۰۶	۷۹۵،۲۷۵	۹۳،۴۲۷	۴۹۱،۷۰۷	۲۱۰،۱۴۰	۷۹۵،۲۷۵
۰۱/۰۰	۲۱۰،۱۴۰	۷۹۲،۲۴۰	۱۰۰،۸۶۹	۴۸۴،۷۱۰	۲۰۶،۶۶۱	۷۹۲،۲۴۰
۰۲/۰۱	۲۰۶،۶۶۱	۷۸۸،۴۷۱	۱۰۲،۹۵۹	۴۸۳،۰۸۲	۲۰۲،۴۳۰	۷۸۸،۴۷۱
۰۳/۰۲	۲۰۲،۴۳۰	۷۷۰،۰۵۳	۱۰۸،۰۱۳	۴۹۴،۶۴۴	۱۶۷،۳۹۶	۷۷۰،۰۵۳
۰۴/۰۳	۱۶۷،۳۹۶	۷۲۱،۸۱۰	۹۱،۴۲۶	۴۹۶،۶۶۳	۱۳۳،۷۲۱	۷۲۱،۸۱۰
۰۵/۰۴	۱۳۳،۷۲۱	۷۵۸،۵۲۸	۱۰۱،۶۸۶	۵۰۵،۰۲۸	۱۵۱،۸۱۴	۷۵۸،۵۲۸
۰۶/۰۵	۱۵۱،۸۱۴	۷۶۸،۲۲۱	۱۰۷،۲۰۳	۵۱۱،۲۹۳	۱۴۹،۷۲۵	۷۶۸،۲۲۱
۰۷/۰۶	۱۴۹،۷۲۵	۷۷۴،۵۶۱	۱۰۵،۵۵۵	۵۱۷،۱۳۲	۱۵۱،۸۷۵	۷۷۴،۵۶۱
۰۸/۰۷	۱۵۱،۸۷۵	۷۸۰،۴۲۴	۱۰۶،۲۱۵	۵۲۱،۳۵۲	۱۵۲،۸۵۸	۷۸۰،۴۲۴
۰۹/۰۸	۱۵۲،۸۵۸	۷۸۷،۲۹۸	۱۰۷،۲۸۵	۵۲۵،۹۳۸	۱۵۴،۰۷۴	۷۸۷،۲۹۸
۱۰/۰۹	۱۵۴،۰۷۴	۷۹۲،۳۴۰	۱۰۸،۰۳۵	۵۲۹،۹۷۴	۱۵۴،۳۳۰	۷۹۲،۳۴۰
۱۱/۱۰	۱۵۴،۳۳۰	۷۹۸،۶۶۹	۱۰۹،۰۷۴	۵۳۴،۵۱۷	۱۵۵،۰۷۸	۷۹۸،۶۶۹
۱۲/۱۱	۱۵۵،۰۷۸	۸۰۵،۲۲۸	۱۱۰،۰۴۹	۵۳۹،۳۱۴	۱۵۵،۸۶۴	۸۰۵،۲۲۸
۱۳/۱۲	۱۵۵،۸۶۴	۸۱۱،۸۰۵	۱۱۰،۹۶۴	۵۴۳،۹۳۹	۱۵۶،۹۰۲	۸۱۱،۸۰۵
۱۴/۱۳	۱۵۶،۹۰۲	۸۱۸،۳۳۲	۱۱۱،۸۹۸	۵۴۸،۵۴۰	۱۵۷،۸۹۴	۸۱۸،۳۳۲
۱۵/۱۴	۱۵۷،۸۹۴	۸۲۴،۵۵۱	۱۱۲،۸۱۰	۵۵۲،۹۵۱	۱۵۸،۷۹۰	۸۲۴،۵۵۱
۱۶/۱۵	۱۵۸،۷۹۰	۸۳۰،۸۴۰	۱۱۳،۸۳۹	۵۵۷،۲۲۰	۱۵۹،۷۸۰	۸۳۰،۸۴۰

۶

همانطور که در جدول زیر نشان داده شده است میزان ذخایر ابتدایی، عرضه داخلی، میزان استفاده برای خوراک دام، استفاده غذایی و سایر استفاده ها، ذخایر پایانی و استفاده داخلی از گندم در دهه گذشته و همچنین پیش بینی این متغیرها برای دهه آینده ارائه شده است.

ذخایر ابتدایی گندم متغیر بسیار مهمی است که میزان توانایی و دوام یک جامعه انسانی را در ارتباط با تغذیه خود در روزهای آینده می رساند. میزان ذخیره گندم از لحاظ استراتژیک بسیار مهم می باشد و کشورها در این مورد حساسیت خاصی قائل هستند. گفتنی است در کشور ما در سالهای گذشته که وارد کننده گندم نیز بوده ایم ذخایر گندم گاه تنها چند روز آینده (کمتر از ده روز) را تامین می نمود اما بهر حال امروزه این مشکل برطرف شده و ما در ذخایر خود گاه قادریم تا میزان لازم برای شش ماه آینده را نیز تامین کنیم. بهر حال میزان ذخایر جهانی گندم متغیری است که متاثر از میزان تولید و تجارت محصول گندم نیز می باشد. هر چه میزان تولید گندم در کشورهای صادر کننده بیشتر باشد میزان ذخیره گندم نیز افزایش خواهد یافت (در صورتی که در بازار بین الملل خریدار اضافی گندم وجود نداشته باشد) اما در صورتی که همزمان با افزایش تولید در کشورهای صادر کننده اصلی، کشورهای دیگر نیز با افزایش تولید مواجه باشند باز هم افزایش ذخایر جهانی گندم را خواهیم داشت. در صورتیکه با کاهش تولید گندم در هر حال میزان ذخایر گندم کاهش خواهد یافت و این مساله مهمی است که یک کشور در چنین حالتی که معمولاً با بالا رفتن قیمت نیز همراه است بتواند نیاز خود را برآورده سازد و در این زمان محتاج کشورهای صادر کننده این محصول که معمولاً در نظام بین الملل از هر وسیله ای برای رسیدن به اهداف خود استفاده می کنند، نباشد.

بهر حال میزان ذخایر ابتدایی گندم که در فصل برداشت سنجیده می شود در سالهای ۹۶-۱۹۹۵ به میزان ۱۶۲ میلیون تن برآورد شده است که این رقم در دهه گذشته با فراز و نشیب های فراوانی نیز روبرو بوده است بطوریکه در سال ۵-۲۰۰۴ به ۱۳۳/۷ میلیون تن و در سال ۲۰۰۰-۱۹۹۹ به ۲۰۸/۴ میلیون تن رسیده است. همانطور که می بینیم این متغیر از نوسانی ۷۵ میلیون تنی برخوردار بوده است و این مساله نشان دهنده برخی مسائل از جمله نوسان میزان تولید و فروش کشورهای صادرکننده،

نوسان میزان خرید کشورهای وارد کننده ، عکس العمل خریداران به افزایش یا کاهش قیمت های این محصول و ... می باشد. گفتنی است پیش بینی ها حاکی از آن است که در دهه آینده میزان ذخایر گندم در حدود ۱۵۸ میلیون تن باقی خواهد ماند و بطور کلی به دلیل جهانی شدن اقتصاد بین الملل و اسوده خاطر شدن کشورهای مختلف جهان از خرید این محصول در هر زمان و کاهش مسائل امنیتی تغذیه انسان ها که در دوران جنگ سرد از اهمیت زیادتری برخوردار شده بود، کشورها تمایل کمتری به ذخیره این محصول خواهند داشت.

سطح زیر کشت گندم در سال ۲۰۰۷

انتظار می رود مناطق زیر کشت گندم در جهان بطور معنی داری با افزایش روبرو باشند. پیش بینی می شود سطح زیر کشت گندم با ۴ درصد افزایش به ۲۱۵ میلیون هکتار بالغ گردد که نزدیک به میزان زیر کشت سال ۲۰۰۵ می باشد. افزایش سطح زیر کشت در کشورهای اروپا ، روسیه ، اوکراین و امریکا حادث خواهد شد. سطح زیر کشت در کشور چین همانند سال گذشته خواهد بود اما عملکرد تولید این کشور احتمالاً بهتر خواهد شد. همچنین بازار خوب گندم باعث خواهد شد کشاورزان هندی به کشت بیشتر این محصول ترغیب شوند و سطح زیر کشت این محصول افزایش یابد.

معاملات و تحولات بازار جهانی گندم در ماه اکتبر

۳ و ۴ اکتبر : خرید ۳۰۰۰۰۰ تن گندم سخت امریکا توسط کشور عراق

۴ اکتبر : خرید ۱۷۵۰۰۰ تن گندم امریکا و کانادا توسط کشور مصر

۵ اکتبر : خرید ۱۱۷۰۰۰ تن گندم از اروپا توسط کشور موروکو

۵ اکتبر : خرید ۱۰۰۰۰۰ تن گندم سوریه توسط کشور اردن

۵ اکتبر : اعطای مجوزها و سهمیه بندی های صادراتی کشور اوکراین

۱۰ اکتبر : خرید ۱۲۵۰۰۰ تن گندم اروپا و روسیه توسط کشور تونس

۱۲ اکتبر : کاهش بازپرداخت صادراتی به میزان صفر توسط اروپا

۱۲ اکتبر : خرید ۳۰۰۰۰۰ تنی از گندم امریکا ، اروپا ، کانادا و روسیه توسط کشور مصر

۱۶ اکتبر : تعلیق مناقصه خرید ۵۰۰۰۰ تن گندم به دلیل قیمت های بالا توسط کشور الجزایر

۱۸ اکتبر : تصمیم کشور اوکراین برای توسعه سهمیه های صادراتی غلات در سال ۲۰۰۷

۱۸ اکتبر : بهبود پیش بینی تولید گندم در ارژانتین به دلیل بارش باران

۲۰ اکتبر : خرید ۱۸۰۰۰۰ تن گندم امریکا و اروپا توسط کشور مصر

۲۰ اکتبر : میزان صادرات محصول گندم جدید ارژانتین به ۷/۸ میلیون تن بالغ گردید

۲۳ اکتبر : چین نیم میلیون تن گندم فروخت

۲۵ اکتبر : هیات گندم استرالیا پیش بینی تولید گندم را به ۹-۱۱ میلیون تن کاهش داد

۲۵ اکتبر : خرید ۱۰۴۵۰۰ تن گندم خوراک دام از کشور چین توسط کشور کره جنوبی

۹-۱- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده

بررسی و پیش بینی میزان صادرات جهانی گندم توسط کشورهای عمده صادرکننده :

کشور امریکا بعنوان بزرگترین صادر کننده گندم در جهان در سالهای مختلف تا بیش از ۳۰ میلیون تن گندم در سال صادرات داشته است اما با ورود دیگر کشورها به بازار این محصول و کاهش قیمت ها میزان صادرات این کشور روبه افول گذاشته و با تدابیری که وزارت کشاورزی این کشور اتخاذ نموده است میزان صادرات گندم امریکا در سالهای اخیر در حد ۲۵ میلیون تن باقی مانده است.

میزان صادرات امریکا در سالهای مختلف دچار نوسان های قابل توجهی بوده است که ناشی از میزان تولید و نوسان حاصل از قیمت این محصول در بازارهای جهانی بوده است. این در حالی است که نوسان نرخ حمل و نقل این محصول نیز در این امر دخیل بوده است. بهر حال امریکا که با ورود دیگر کشورهای صادرکننده به بازار جهانی گندم با کاهش صادرات مواجه شده بود به یکی از کشورهایی که قبلا از مشتریان معتبر خود بود و چند سالی بود به دلیل تحریم از امریکا خرید گندم نداشت حمله کرد و بازار ۳ میلیون تنی گندم این کشور را به اتفاق کشور استرالیا (بعنوان جایزه حمایت از جنگ علیه عراق) در دست گرفت . با این حال پیش بینی می شود میزان صادرات گندم امریکا در طول دهه آینده حداکثر به ۲۶ میلیون تن بالغ گردد که احتمالا با کاهش سهم بازار این کشور همراه خواهد بود. اما همچنان این کشور بعنوان بزرگترین صادر کننده گندم مطرح خواهد بود.

کانادا دیگر کشور بزرگ صادر کننده گندم است که در سالهای مختلف نوسان صادرات زیادی را تحمل نموده است. کانادا از ۹ تا ۲۰ میلیون تن گندم را در سالهای دهه گذشته صادر نموده است اما به دلیل عدم حفظ بازارهای خود میزان صادرات این کشور روبه افول گذاشته و در حال از دست دادن سهم بازار خود می باشد. یکی از مشتریان مهم گندم کانادا کشور ایران بوده است که هم اکنون خود به صادرکننده هر چند ناچیز گندم تبدیل شده است. بهر حال کانادا در سالهای دهه آینده از رده دوم به رده سوم کشورهای صادر کننده سقوط خواهد نمود.

استرالیا که هم اکنون به عنوان سومین کشور صادر کننده گندم مطرح می باشد و این عنوان را در طول سالهای دهه گذشته کسب نموده است با درایت خاصی (از جمله سیاست های مختلف همچون حمایت از جنگ امریکا علیه عراق و کسب سهمی از بازار گندم این کشور) درصدد افزایش سهم بازار خود می باشد و پیش بینی های نشان می دهد که در سالهای دهه آینده این کشور جایگزین کشور کانادا شده و با صادرات ۱۸ میلیون تن گندم به دومین صادر کننده این محصول تبدیل شود.

کشور ارژانتین نیز بعنوان چهارمین صادر کننده گندم جهان در سالهای دهه گذشته از نوسان صادرات نسبتا زیادی برخوردار بوده است که ناشی از نظام اقتصادی و سیاسی این کشور می باشد . در واقع عدم ثبات سیاسی و اقتصادی در این کشور باعث شده است که مشتریان اعتماد زیادی به این کشور نداشته باشند اما این کشور با اتخاذ تصمیماتی مهم همچون تامین امنیت اقتصادی معاملات از طریق ایجاد معاملات دلاری (بجای معامله با واحد پول کشور ارژانتین) و دیگر سیاست ها توانست دوباره به صادرات محصولات کشاورزی خود از جمله گندم رونق بدهد. پیش بینی می شود در سالهای دهه آینده نیز این کشور با حفظ جایگاه خود تا ۱۲/۵ میلیون تن گندم صادر نماید.

کشورهای عضو اتحادیه اروپا نیز از دیگر صادر کنندگان گندم می باشند که رفته رفته در حال از دست دادن سهم بازار خود می باشند. این کشور ها که در سالهای دهه گذشته تا ۱۸ میلیون تن گندم صادر می نمودند میزان صادرات خود را در سالهای اخیر تا ۵ میلیون تن کاهش داده اند و پیش بینی شده است میزان صادرات این کشورها با اندکی افزایش در سالهای دهه آینده به ۸ میلیون تن بالغ گردد.

میزان صادرات جهانی گندم توسط کشورهای عمده صادرکننده
از سال ۹۶-۱۹۹۵ تا سال ۱۶-۲۰۱۵

سال	آرژانتین	استرالیا	کانادا	اعضای جدید اتحادیه اروپا	اتحادیه اروپا ۱۵ کشور	گروه CIS	روسیه	اوکراین	امریکا	کل صادرکنندگان
۹۶/۹۵	۴.۴۳۵	۱۳.۲۶۵	۱۶.۱۸۴	۱.۳۷۲	۱۰.۴۳۶	۵۱۸	۵.۱۱۰-	۱.۱۶۰	۳۱.۹۲۹	۸۲.۶۰۴
۹۷/۹۶	۱۰.۱۵۵	۱۹.۱۷۳	۱۹.۲۶۰	۱.۶۷۲-	۱۸.۰۹۰	۱.۳۵۳-	۱.۹۳۴-	۱.۲۳۵	۲۴.۷۴۴	۹۳.۲۱۲
۹۸/۹۷	۱۱.۱۲۴	۱۵.۲۹۸	۲۰.۰۰۲	۹۳۳	۱۲.۶۸۴	۳۵۵	۲.۰۰۹-	۱.۲۶۱	۲۵.۷۳۲	۸۷.۳۸۹
۹۹/۹۸	۸.۵۳۵	۱۶.۴۱۷	۱۴.۵۵۳	۱.۵۳۳	۱۳.۲۲۷	۲۸۴-	۸۳۸-	۴.۶۱۸	۲۵.۶۵۷	۸۴.۷۷۱
۰۰/۹۹	۱۱.۵۷۷	۱۷.۷۸۳	۱۸.۹۷۵	۱.۲۶۱	۱۶.۹۷۵	۲.۸۷۴	۴.۵۶۵-	۱.۴۹۹	۲۶.۹۹۸	۹۸.۴۲۵
۰۱/۰۰	۱۱.۲۶۵	۱۵.۸۵۶	۱۷.۱۱۷	۷۸	۱۴.۸۱۱	۱.۳۱۴	۹۰۸-	۶۰۸-	۲۶.۴۵۹	۸۸.۶۵۹
۰۲/۰۱	۱۰.۰۶۳	۱۶.۳۳۳	۱۵.۹۳۱	۲.۰۵۳	۳.۳۶۲	۹۸۸	۳.۷۴۳	۵.۳۹۴	۲۳.۲۶۳	۸۵.۳۸۹
۰۳/۰۲	۶.۷۵۲	۸.۸۶۰	۹.۰۲۱	۳.۰۱۳	۵.۴۷۹	۳.۸۰۴	۱۱.۵۷۶	۵.۷۵۹	۲۱.۰۳۲	۸۲.۵۴۷
۰۴/۰۳	۹.۴۰۳	۱۷.۹۵۸	۱۵.۵۶۰	۱.۱۷۳	۵.۴۸۸	۱.۷۴۱	۲.۰۸۸	۳.۲۹۹-	۲۹.۸۰۹	۸۹.۰۰۸
۰۵/۰۴	۱۱.۴۹۰	۱۴.۶۶۷	۱۴.۷۱۸	۱.۶۰۲	۶.۱۸۲	۴۵۵-	۶.۷۵۴	۴.۳۰۱	۲۷.۰۰۱	۸۸.۸۱۵
۰۶/۰۵	۶.۹۹۰	۱۶.۴۲۵	۱۶.۲۵۰	۱.۲۸۰	۶.۹۹۰	۸۴۵	۹.۰۰۰	۵.۴۵۰	۲۴.۹۰۳	۸۸.۱۵۸
۰۷/۰۶	۹.۹۶۹	۱۸.۰۲۲	۱۶.۵۹۶	۲.۸۴۴	۷.۴۵۴	۱.۰۸۷	۷.۹۳۶	۵.۶۹۲	۲۳.۰۵۱	۹۳.۰۳۵
۰۸/۰۷	۱۰.۹۸۵	۱۸.۲۱۵	۱۶.۵۱۶	۲.۳۳۶	۷.۴۴۸	۱.۵۷۷	۷.۹۵۷	۵.۲۳۶	۲۳.۸۲۰	۹۴.۸۰۷
۰۹/۰۸	۱۱.۳۷۶	۱۸.۴۱۰	۱۶.۵۱۴	۲.۰۶۴	۷.۳۱۰	۲.۰۰۹	۸.۵۳۸	۵.۲۲۴	۲۳.۸۶۸	۹۶.۲۹۹
۱۰/۰۹	۱۱.۵۵۰	۱۸.۶۷۴	۱۶.۴۰۰	۱.۵۴۳	۷.۵۱۲	۲.۴۳۰	۸.۸۲۸	۵.۲۸۹	۲۴.۳۵۳	۹۷.۵۶۵
۱۱/۱۰	۱۱.۷۹۴	۱۸.۸۸۸	۱۶.۲۶۶	۱.۴۳۰	۷.۸۳۵	۲.۸۲۰	۸.۸۳۲	۵.۳۶۵	۲۴.۴۷۴	۹۹.۰۲۷
۱۲/۱۱	۱۲.۰۰۲	۱۹.۱۱۸	۱۶.۱۰۴	۱.۴۲۱	۸.۰۰۹	۳.۳۰۲	۸.۷۴۲	۵.۴۵۵	۲۴.۸۰۳	۱۰۰.۴۸۹
۱۳/۱۲	۱۲.۲۳۲	۱۹.۳۱۷	۱۶.۰۰۲	۱.۳۷۳	۸.۱۵۰	۳.۷۳۵	۸.۷۳۵	۵.۵۵۲	۲۵.۰۷۸	۱۰۱.۷۰۴
۱۴/۱۳	۱۲.۴۵۷	۱۹.۵۰۰	۱۵.۹۱۸	۱.۳۵۰	۸.۲۴۷	۴.۱۷۰	۸.۷۸۳	۵.۶۵۹	۲۵.۴۷۲	۱۰۳.۰۷۱
۱۵/۱۴	۱۲.۶۸۱	۱۹.۶۶۷	۱۵.۸۱۱	۱.۳۴۰	۸.۲۹۷	۴.۶۰۵	۸.۸۴۷	۵.۷۵۵	۲۵.۸۵۶	۱۰۴.۴۱۸
۱۶/۱۵	۱۲.۹۰۷	۱۹.۸۲۶	۱۵.۶۸۷	۱.۳۰۳	۸.۳۶۲	۵.۰۵۱	۸.۸۵۶	۵.۸۵۳	۲۶.۱۹۹	۱۰۵.۷۳۳

براساس این گزارش از کل میزان تولید غلات ایران در سال ۲۰۰۵، گندم بیشترین سهم را داشته است.

تولید گندم ایران در این سال به ۵/۱۴ میلیون تن رسید. تولید برنج ایران در این سال به ۵/۳ میلیون

تن، جو ۹/۲ میلیون تن، ذرت ۵/۱ میلیون تن و ارزن ۱۰ هزار تن رسید.

تولید غلات ایران در سال ۲۰۰۴، ۸۱/۲۱ میلیون تن اعلام شده بود.

کشورهای عمده تولیدکننده در خاور میانه و شمال آفریقا (سال ۲۰۰۵):

روندهای فرعی گندم در سطح جهان از سال ۹۶-۱۹۹۵ تا سال ۱۶-۲۰۱۵

سال	ذخایر ابتدایی (هزار تن)	عرضه داخلی (هزار تن)	استفاده برای خوراک دام (هزار تن)	استفاده غذایی و سایر استفاده ها (هزار تن)	ذخایر پایانی (هزار تن)	استفاده داخلی (هزار تن)
۹۶/۹۵	۱۶۲،۱۴۷	۷۰۱،۰۸۰	۹۰،۸۴۴	۴۵۴،۰۰۷	۱۵۶،۲۲۹	۷۰۱،۰۸۰
۹۷/۹۶	۱۵۶،۲۲۹	۷۳۹،۹۳۸	۹۳،۶۳۳	۴۸۰،۶۴۱	۱۶۵،۶۶۴	۷۳۹،۹۳۸
۹۸/۹۷	۱۶۵،۶۶۴	۷۷۵،۹۱۰	۹۷،۰۷۳	۴۸۱،۱۶۹	۱۹۷،۶۶۸	۷۷۵،۹۱۰
۹۹/۹۸	۱۹۷،۶۶۸	۷۸۷،۹۷۶	۹۸،۸۴۹	۴۸۰،۷۲۱	۲۰۸،۴۰۶	۷۸۷،۹۷۶
۰۰/۹۹	۲۰۸،۴۰۶	۷۹۵،۲۷۵	۹۳،۴۲۷	۴۹۱،۷۰۷	۲۱۰،۱۴۰	۷۹۵،۲۷۵
۰۱/۰۰	۲۱۰،۱۴۰	۷۹۲،۲۴۰	۱۰۰،۸۶۹	۴۸۴،۷۱۰	۲۰۶،۶۶۱	۷۹۲،۲۴۰
۰۲/۰۱	۲۰۶،۶۶۱	۷۸۸،۴۷۱	۱۰۲،۹۵۹	۴۸۳،۰۸۲	۲۰۲،۴۳۰	۷۸۸،۴۷۱
۰۳/۰۲	۲۰۲،۴۳۰	۷۷۰،۰۵۳	۱۰۸،۰۱۳	۴۹۴،۶۴۴	۱۶۷،۳۹۶	۷۷۰،۰۵۳
۰۴/۰۳	۱۶۷،۳۹۶	۷۳۱،۸۱۰	۹۱،۴۲۶	۴۹۶،۶۶۳	۱۳۳،۷۲۱	۷۳۱،۸۱۰
۰۵/۰۴	۱۳۳،۷۲۱	۷۵۸،۵۲۸	۱۰۱،۶۸۶	۵۰۵،۰۲۸	۱۵۱،۸۱۴	۷۵۸،۵۲۸
۰۶/۰۵	۱۵۱،۸۱۴	۷۶۸،۲۲۱	۱۰۷،۲۰۳	۵۱۱،۲۹۳	۱۴۹،۷۲۵	۷۶۸،۲۲۱
۰۷/۰۶	۱۴۹،۷۲۵	۷۷۴،۵۶۱	۱۰۵،۵۵۵	۵۱۷،۱۳۲	۱۵۱،۸۷۵	۷۷۴،۵۶۱
۰۸/۰۷	۱۵۱،۸۷۵	۷۸۰،۴۲۴	۱۰۶،۲۱۵	۵۲۱،۳۵۲	۱۵۲،۸۵۸	۷۸۰،۴۲۴
۰۹/۰۸	۱۵۲،۸۵۸	۷۸۷،۲۹۸	۱۰۷،۲۸۵	۵۲۵،۹۳۸	۱۵۴،۰۷۴	۷۸۷،۲۹۸
۱۰/۰۹	۱۵۴،۰۷۴	۷۹۲،۳۴۰	۱۰۸،۰۳۵	۵۲۹،۹۷۴	۱۵۴،۳۳۰	۷۹۲،۳۴۰
۱۱/۱۰	۱۵۴،۳۳۰	۷۹۸،۶۶۹	۱۰۹،۰۷۴	۵۳۴،۵۱۷	۱۵۵،۰۷۸	۷۹۸،۶۶۹
۱۲/۱۱	۱۵۵،۰۷۸	۸۰۵،۲۲۸	۱۱۰،۰۴۹	۵۳۹،۳۱۴	۱۵۵،۸۶۴	۸۰۵،۲۲۸
۱۳/۱۲	۱۵۵،۸۶۴	۸۱۱،۸۰۵	۱۱۰،۹۶۴	۵۴۳،۹۳۹	۱۵۶،۹۰۲	۸۱۱،۸۰۵
۱۴/۱۳	۱۵۶،۹۰۲	۸۱۸،۳۳۲	۱۱۱،۸۹۸	۵۴۸،۵۴۰	۱۵۷،۸۹۴	۸۱۸،۳۳۲
۱۵/۱۴	۱۵۷،۸۹۴	۸۲۴،۵۵۱	۱۱۲،۸۱۰	۵۵۲،۹۵۱	۱۵۸،۷۹۰	۸۲۴،۵۵۱
۱۶/۱۵	۱۵۸،۷۹۰	۸۳۰،۸۴۰	۱۱۳،۸۳۹	۵۵۷،۲۲۰	۱۵۹،۷۸۰	۸۳۰،۸۴۰

ایران با اختصاص ۳۷ درصد تولید غلات خاورمیانه و شمال آفریقا به خود به عنوان بزرگترین تولیدکننده این محصول در منطقه مذکور شناخته شده است.

به گزارش فارس، سازمان جهانی خواروبار و کشاورزی (فائو) در گزارشی حجم کل تولید غلات در ایران طی سال ۲۰۰۵ را ۴۱/۲۲ میلیون تن اعلام و این کشور را به عنوان بزرگترین تولیدکننده غلات در سطح خاورمیانه و شمال آفریقا معرفی کرده است.

براساس این گزارش در سال ۲۰۰۵ مجموعاً ۵۳/۵۹ میلیون تن غلات در سطح خاورمیانه و شمال آفریقا تولید شد که سهم ایران از این رقم ۴۱/۲۲ میلیون تن معادل ۳۷ درصد کل غلات تولیدی در این منطقه بوده است.

در این منطقه پس از ایران، کشور مصر با تولید ۲۸/۲۲ میلیون تن غلات در سال ۲۰۰۵ در رتبه دوم و سودان با ۶۶/۵ میلیون تن در رتبه سوم قرار گرفته است.

میزان تولید غلات در سایر کشورهای منطقه عبارت است از: اردن ۸۲۵۰۰ تن، کویت ۳۴۰۰ تن، لبنان ۱۴۴۷۰۰ تن، لیبی ۲۱۳۴۶۵ تن، عمان ۵۸۵۰ تن، قطر ۶۷۸۵ تن، عربستان ۸۳/۲ میلیون تن، سوریه ۶۲/۵ میلیون تن، امارات ۱۲۰ تن و یمن ۵۵۹۲۱۰ تن.

براساس این گزارش از کل میزان تولید غلات ایران در سال ۲۰۰۵، گندم بیشترین سهم را داشته است. تولید گندم ایران در این سال به ۵/۱۴ میلیون تن رسید. تولید برنج ایران در این سال به ۵/۳ میلیون تن، جو ۹/۲ میلیون تن، ذرت ۵/۱ میلیون تن و ارزن ۱۰ هزار تن رسید.

تولید غلات ایران در سال ۲۰۰۴، ۸۱/۲۱ میلیون تن اعلام شده بود.

ردیف	نام کشور	میزان تولید (تن)
۱	ایران	۲۲۴۱۰۰۰۰
۲	مصر	۲۲۲۸۰۰۰۰
۳	سودان	۵۶۶۰۰۰۰
۴	لیبی	۲۱۳۴۶۵
۵	لبنان	۱۴۴۷۰۰
۶	اردن	۸۲۵۰۰
۷	قطر	۶۷۸۵
۸	عمان	۵۸۵۰
۹	کویت	۳۴۰۰
۱۰	امارات	۱۲۰

بررسی و پیش بینی میزان واردات جهانی گندم توسط کشورهای عمده وارد کننده:

کشور الجزایر: این کشور بعنوان یک کشور وارد کننده همیشگی در بازار جهانی گندم مطرح می باشد. در دهه گذشته بین ۳ تا ۶ میلیون تن گندم وارد نموده است و انتظار می رود در دهه آینده با افزایش جمعیت این کشور میزان واردات گندم آن نیز تا نزدیک به ۷ میلیون تن افزایش یابد. لازم به ذکر است بخش کشاورزی این کشور چندان در ارتباط با گندم فعال نیست و نوسانات میزان واردات این کشور در سالهای مختلف ناشی از نوسانات قیمت گندم و میزان درآمد کشور الجزایر در سالهای مختلف می باشد. الجزایر بیشتر مشتری کشورهای اروپایی بویژه کشور فرانسه می باشد.

کشور برزیل: این کشور نیز یکی دیگر از کشورهایی است که بعنوان مشتری همیشگی بازار جهانی گندم مطرح می باشند. این کشور در سالهای دهه گذشته بین ۴ تا ۷/۶ میلیون تن گندم وارد نموده است که البته اگرچه میزان واردات گندم به این کشور در سالهای اخیر روندی کاهشی داشته است اما پیش بینی می شود به دلایل آب و هوایی و همچنین افزایش جمعیت و افزایش تقاضا، میزان واردات گندم به برزیل که خود کشور قابل توجه و بااهمیتی در بحث محصولات کشاورزی می باشد، با افزایش قابل توجهی روبرو شود بطوریکه پیش بینی شده است میزان واردات گندم به برزیل به ۸ میلیون تن در سال های پایانی دهه آینده برسد. برزیل که به عنوان کشوری واقع در قاره امریکا مطرح می باشد مشتری گندم کشورهای امریکا و کانادا می باشد. گفتنی است این کشور به لحاظ کشاورزی در موقعیت خوبی قرار دارد اما بجای تولید گندم به تولید سایر محصولات مثل ذرت و سویا اقدام می نماید. برزیل در اجلاس ها و مذاکرات سازمان تجارت جهانی بعنوان کشور حامی کشورهای در حال توسعه در بحث مذاکرات بخش کشاورزی مطرح بود و وزنه سنگینی در این زمینه بحساب می امد.

کشور چین: این کشور در حالی که عنوان بزرگترین تولید کننده گندم در جهان را یدک می کشد همواره بعنوان کشوری مطرح در بازار جهانی گندم مورد توجه بوده است و این در حالی است که به دلایل مختلف همچون سیاست های دولت چین، قیمت گندم در بازارهای بین المللی و چین، میزان توجه کشاورزان به تولید محصول گندم همچنین میزان صادرات گندم؛ در سالهای مختلف میزان

واردات این محصول به کشور چین با نوسان های زیادی روبرو بوده است. بطوریکه این کشور در سالهای ابتدایی دهه گذشته بعنوان واردکننده مطرح شده است اما با اعمال برخی سیاستها در سالهای انتهای دهه اخیر بعنوان صادر کننده مطرح شد. بهر حال پیش بینی می شود کشور چین با توجه به اینکه از رشد اقتصادی بیشتر از ۱۰ درصد در سال بهره میبرد در بخش کشاورزی نیز شگفتی بیافریند اما در دهه آینده نیز به دلیل افزایش قابل توجه جمعیت همچنان به عنوان واردکننده گندم مطرح باشد. این کشور با توجه به سیاست های اخیر خود میزان تولید گندم را افزایش داده و پیش بینی می شود بطور متوسط سالانه ۲/۵ میلیون تن گندم وارد نماید. اگرچه باید در نظر داشت که چین بعنوان کشور صادر کننده و وارد کننده گندم شناخته می شود.

کشور مصر : مصر نیز از جمله کشورهای افریقایی است که دائما وارد کننده گندم می باشد و این مساله به وضعیت آب و هوایی این کشور و فرهنگ مردم این کشور بر می گردد. از یک طرف مردم این کشور به تغذیه از طریق نان عادت داده شده اند و از طرف دیگر بخش کشاورزی این کشور قادر به تامین مهم ترین ماده غذایی مردم کشور مصر نیست بنابراین مصر بطور مداوم و با نوسانهای روبه بالا اقدام به واردات گندم می نماید. کشور مصر بعنوان مشتری اصلی گندم کشورهای استرالیا ، امریکا ، کانادا و فرانسه شناخته می شود. این کشور در مقاطع مختلفی از سال با برگزاری مناقصه های بین المللی اقدام به خرید گندم می نماید. کشور مصر در سالهای دهه گذشته بین ۶ تا ۷ میلیون تن گندم وارد نموده است که انتظار می رود با توجه به افزایش جمعیت این کشور و عدم تلاش جدی در راستای افزایش تولید گندم در داخل این کشور در سالهای دهه آینده نیز وارد کننده صرف گندم باشد و وارداتی بیشتر از ۸ میلیون تن در سال داشته باشد.

جدول زیر میزان واردات جهانی گندم توسط کشورهای عمده وارد کننده از سال
۹۶-۱۹۹۵ تا سال ۱۶-۲۰۱۵

واحد (هزار تن)

سال	الجزایر	برزیل	چین	مصر
۹۶/۹۵	۳,۷۷۶	۵,۸۰۸	۱۲,۰۳۵	۵,۹۲۲
۹۷/۹۶	۳,۶۱۹	۵,۰۵۷	۱,۷۳۶	۶,۸۹۰
۹۸/۹۷	۵,۲۲۱	۶,۱۸۰	۷۵۴	۷,۱۳۳
۹۹/۹۸	۴,۲۵۰	۷,۰۶۷	۲۸۷	۷,۴۵۴
۰۰/۹۹	۴,۷۵۰	۷,۶۹۴	۴۶۸	۵,۸۷۲
۰۱/۰۰	۵,۶۰۰	۷,۲۰۱	۴۲۸-	۶,۰۵۰
۰۲/۰۱	۴,۵۷۲	۷,۰۰۲	۴۲۰-	۶,۹۳۳
۰۳/۰۲	۶,۰۷۹	۶,۷۲۱	۱,۳۰۰-	۶,۳۱۷
۰۴/۰۳	۳,۹۳۲	۳,۸۰۱	۹۲۵	۷,۲۸۵
۰۵/۰۴	۵,۳۹۰	۵,۲۸۰	۵,۵۷۶	۸,۱۴۰
۰۶/۰۵	۵,۵۰۰	۵,۵۰۰	۱,۰۰۰	۷,۴۹۰
۰۷/۰۶	۵,۹۹۳	۶,۶۱۰	۳,۱۴۱	۷,۲۵۵
۰۸/۰۷	۶,۱۰۴	۶,۹۴۱	۳,۱۲۴	۷,۳۴۱
۰۹/۰۸	۶,۲۱۶	۷,۱۱۰	۲,۸۶۷	۷,۴۰۰
۱۰/۰۹	۶,۳۰۷	۷,۲۱۳	۲,۷۶۵	۷,۵۰۱
۱۱/۱۰	۶,۴۲۶	۷,۳۰۵	۲,۶۸۷	۷,۶۲۷
۱۲/۱۱	۶,۴۹۷	۷,۴۲۱	۲,۶۷۶	۷,۷۶۶
۱۳/۱۲	۶,۵۸۹	۷,۵۵۵	۲,۵۵۹	۷,۸۸۴
۱۴/۱۳	۶,۶۸۴	۷,۶۹۴	۲,۴۵۱	۸,۰۰۱
۱۵/۱۴	۶,۷۷۸	۷,۸۳۳	۲,۳۲۷	۸,۱۱۴
۱۶/۱۵	۶,۸۷۸	۷,۹۷۷	۲,۱۶۵	۸,۲۲۴

کشور هند: این کشور در کنار کشور برزیل بعنوان مدافعین کشورهای در حال توسعه در مذاکرات بخش کشاورزی در اجلاس های سازمان تجارت جهانی مطرح بوده و هست. هند در تولید گندم یکی از کشورهای موفق می باشد و در حالی که در دهه گذشته تا حدودی وارد کننده گندم بوده است اما با اجرای طرح های اقتصادی و کشاورزی فراوان و حمایت قابل توجه دولت از محصول گندم، همچنین معامله این محصول در بورس های ملی و منطقه ای باعث رشد تولید این محصول گردیده و اکنون بیشتر از آنکه به عنوان یک کشور وارد کننده مطرح باشد بعنوان یک کشور صادر کننده شناخته می شود. بهر حال این کشور در سالهای اخیر تا ۵/۶ میلیون تن گندم نیز صادر نموده است اما با توجه به وضعیت آب و هوایی منطقه ای که در آن واقع شده، همچنین نوسانات قیمتی و رقابت کشورهای تازه وارد به جرگه صادر کنندگان، پیش بینی می شود میزان صادرات این کشور کاهش یافته و در سالهای دهه آینده در حدود ۱/۵ میلیون تن صادرات داشته باشد. لازم به ذکر است که کشور هند با جمعیت قابل توجهی که در بر دارد، کمترین نوسان در تولید محصولات کشاورزی این کشور باعث واردات یا صادرات قابل توجه آن محصول خواهد شد. هند محصول گندم خود را به کشورهای آسیای شرقی و کره جنوبی صادر می نماید.

کشور ژاپن: کشور ژاپن بعنوان با ثبات ترین کشور در بازار جهانی گندم مطرح می باشد. این کشور که بلحاظ کشاورزی در موقعیت بسیار ضعیفی قرار دارد وارد کننده صرف گندم بوده و مشتری دائمی گندم کشورهای امریکا و استرالیا و در برخی مواقع کانادا می باشد. ژاپن سالانه در حدود ۵/۵ میلیون تن گندم وارد می نماید و با توجه به اینکه امید به تولید این محصول در این کشور نمی رود همچنین جمعیت این کشور نیز کنترل شده است و افزایش نمی یابد پیش بینی می شود در سالهای دهه آینده نیز میزان واردات گندم این کشور برابر ۵/۵ میلیون تن باشد. گفتنی است کشور ژاپن با اعمال تعرفه های سنگین بر واردات گندم مانع واردات بیش از حد این محصول به داخل شده است اما این تعرفه ها طبق قوانین سازمان تجارت جهانی باید در سالهای آتی برداشته شوند و سطح دسترسی به بازار این کشور برای صادر

کنندگان گندم به حد ایده‌آلی برسد. بهر حال پیش‌بینی می‌شود با وقوع این مهم شاهد افزایش واردات سرانه (به دلیل کاهش جمعیت) اما کاهش کل واردات گندم به این کشور باشیم.

کشور مکزیک : کشور مکزیک که بعنوان کشور پر اهمیتی در بخش کشاورزی مطرح می‌باشد در سالهای اخیر با پیوستن به سازمان تجارت جهانی به تخصصی بودن در بخش کشاورزی روی آورده و بیشتر به تولید محصولاتی نظیر سویا و ذرت می‌پردازد. این کشور امریکای جنوبی در دهه گذشته وارد کننده محض گندم بوده است و عمده‌مایحتاج خود را از کشورهای امریکا و کانادا تهیه می‌نماید. این کشور در سالهای اخیر با توجه به رشد جمعیت همچنین کاهش میزان تولید گندم (به دلیل عضویت در سازمان تجارت جهانی و تخصص گرایی) میزان واردات گندم را به ۳ میلیون تن نزدیک نموده است درحالیکه پیش‌بینی می‌شود در سالهای دهه آینده میزان واردات خود را به بالاتر از ۴ میلیون تن برساند.

کشور موروکو : بعنوان یکی دیگر از مشتریان باثبات گندم جهان مطرح می‌باشد. این کشور در دهه گذشته سالانه ۱/۵ تا ۳ میلیون تن گندم وارد نموده است و پیش‌بینی می‌شود در سالهای دهه آتی نیز بطور متوسط ۲/۵ میلیون تن واردات داشته باشد. کشور موروکو مشتری گندم کشورهای امریکا و کشورهای اروپایی است.

میزان واردات جهانی گندم توسط کشورهای عمده وارد کننده

از سال ۹۶-۱۹۹۵ تا سال ۱۶-۲۰۱۵

واحد (هزار تن)

سال	هند	ژاپن	مکزیک	موروکو
۹۶/۹۵	۱.۴۵۰-	۵.۵۲۵	۱.۱۰۹	۲.۲۹۳
۹۷/۹۶	۵۵۵-	۵.۸۵۲	۱.۷۱۳	۱.۵۲۴
۹۸/۹۷	۱.۷۳۱	۵.۸۱۱	۱.۷۹۲	۲.۵۴۴
۹۹/۹۸	۲.۲۰۳	۵.۵۴۲	۲.۱۷۴	۲.۷۲۵
۰۰/۹۹	۱.۱۷۲	۵.۳۲۶	۲.۲۲۸	۳.۰۲۴
۰۱/۰۰	۱.۱۲۸-	۵.۴۳۱	۲.۳۶۱	۳.۵۳۴
۰۲/۰۱	۳.۰۵۵-	۵.۳۷۱	۲.۶۲۳	۲.۹۲۲
۰۳/۰۲	۴.۸۱۶-	۵.۱۱۸	۲.۵۶۴	۲.۵۱۸
۰۴/۰۳	۵.۶۴۲-	۵.۲۸۸	۳.۱۹۳	۲.۳۴۱
۰۵/۰۴	۲.۱۰۰-	۵.۳۲۱	۳.۲۱۳	۲.۱۷۲
۰۶/۰۵	۵۰۰	۵.۲۵۰	۳.۱۰۰	۲.۸۰۰
۰۷/۰۶	۳۲۹-	۵.۲۴۴	۳.۲۶۹	۲.۶۱۹
۰۸/۰۷	۶۴۷-	۵.۳۲۲	۳.۴۱۱	۲.۴۴۳
۰۹/۰۸	۹۰۳-	۵.۳۸۲	۳.۴۹۹	۲.۴۱۰
۱۰/۰۹	۹۰۱-	۵.۳۸۳	۳.۵۸۳	۲.۳۶۲
۱۱/۱۰	۱.۲۵۹-	۵.۳۹۰	۳.۶۷۴	۲.۳۶۸
۱۲/۱۱	۱.۴۷۱-	۵.۳۸۸	۳.۷۷۱	۲.۴۲۷
۱۳/۱۲	۱.۴۶۰-	۵.۳۸۲	۳.۸۶۸	۲.۴۶۹
۱۴/۱۳	۱.۴۱۵-	۵.۳۷۵	۳.۹۷۲	۲.۵۱۷
۱۵/۱۴	۱.۴۲۲-	۵.۳۶۴	۴.۰۸۲	۲.۵۶۱
۱۶/۱۵	۱.۵۱۵-	۵.۳۵۵	۴.۱۹۴	۲.۶۱۲

پاکستان : کشور پاکستان از معدود کشورهایی است که در بازار جهانی گندم دو نقش بازی می نماید. نقش اول و اصلی ان بعنوان واردکننده گندم می باشد و نقش دوم یا فرعی ان بعنوان صادرکننده میباشد. بسته به وضعیت آب و هوایی، این کشور در سالهای مختلف بعنوان واردکننده یا صادر کننده مطرح بوده است. بطوریکه در نیمه اول دهه گذشته این کشور واردکننده خالص گندم بوده اما در نیمه دوم دهه گذشته بعنوان صادرکننده گندم مطرح شده است و این درحالی بود که در سالهای اخیر به دلیل بروز خشکسالی و کاهش تولید گندم در این کشور همچنین افزایش جمعیت، صادرات به واردات تبدیل شد و دوباره این کشور به خیل وارد کنندگان اصلی گندم پیوست. گفتنی است میزان واردات گندم کشور پاکستان در سالهای اخیر در مقایسه با سالهای ابتدایی دهه گذشته بسیار کمتر بوده و در مجموع این کشور به سمت خودکفایی در تولید گندم به پیش می رود. اما پیش بینی های حاکی از ان است که کشور پاکستان در دهه آینده نیز بعنوان واردکننده کوچک گندم مطرح باشد. بطور کلی میزان واردات و یا صادرات گندم پاکستان از نوسان زیادی برخوردار نبوده و نخواهد بود بطوریکه معمولاً این کشور حدود ۱ میلیون تن گندم صادر و یا عمدتاً وارد خواهد نمود. گفتنی است در پی تبدیل شدن این کشور به وارد کننده گندم در سالهای اخیر روسیه بعنوان کشور جایگزین امریکا در تامین گندم پاکستان مطرح شده است و در سال گذشته چندین محموله گندم از روسیه به این کشور صادر شد. نکته ای که در ارتباط با کشور پاکستان می توان در نظر داشت این است که این کشور علی رغم اینکه بمدت ۵ سال بعنوان صادر کننده گندم مطرح شد دوباره در سالهای اخیر بعنوان واردکننده مطرح شد و این حاکی از تغییرات بسیار زیاد متغیر تولید گندم و متغیر جمعیت یا مصرف سرانه در این کشور دارد و باید در نظر

داشت که ممکن است چنین اتفاقی در کشور ما نیز حادث گردد که باید در این مورد دقت لازم را مبذول نمود.

کره جنوبی : کشور کره جنوبی نیز از جمله کشورهای شرق آسیاست که علی رغم پیشرفت چشمگیر صنعتی در بخش کشاورزی پیشرفت قابل توجهی نداشته و همواره بعنوان وارد کننده اصلی گندم و سایر محصولات کشاورزی مطرح بوده است. این کشور در سالهای دهه گذشته تا ۳/۵ میلیون تن گندم وارد نموده است و پیش بینی ها حاکی از آن است که میزان واردات گندم به این کشور در آینده افزایش یابد و به ۴/۵ میلیون تن بالغ گردد. به نظر میرسد دلیل اصلی واردات بیشتر گندم به کشور کره جنوبی در سالهای اتی حذف موانع و تعرفه های گمرکی است که این کشور به دلیل حضور در سازمان تجارت جهانی مجبور به انجام انها می باشد. کره جنوبی بعنوان شریک تجاری کشور امریکا از مشتریان دائمی گندم این کشور می باشد و بنظر می رسد تجار این کشور قدرت خرید گندم از دیگر کشورها را به دلایل سیاسی و اقتصادی نداشته باشند.

تایوان : کشور تایوان نیز از جمله کشورهای آسیایی است که در زمینه کشاورزی موفقیت چندانی بدست نیاورده است و مجبور است هر ساله جهت تامین نیاز خود در حدود ۱ میلیون تن گندم وارد نماید این کشور که بعنوان یک مشتری کوچک اما دائمی در بازار جهانی گندم مطرح می باشد در سالهای دهه گذشته در حدود ۱ میلیون تن گندم وارد نموده است و انتظار می رود در سالهای دهه آینده نیز با اندک افزایشی در میزان واردات میزان این متغیر را به ۱/۳ میلیون تن برساند. کشور تایوان نیز از مشتریان گندم امریکا می باشد.

تونس : کشور تونس که کشور افریقایی است نیز مشتری تقریبا دائمی گندم در بازار جهانی می باشد. این کشور در سالهای دهه گذشته تا ۱ میلیون تن گندم وارد نموده است و انتظار می

رود در سالهای دهه آینده نیز بعنوان یک وارد کننده صرف مطرح بوده و میزان واردات خود را تا ۱/۳ میلیون تن افزایش دهد. کشورهای افریقایی بطور عمده مشتری گندم کشورهای اروپایی و بعضا امریکا می باشند.

میزان واردات جهانی گندم توسط کشورهای عمده واردکننده
از سال ۹۶-۱۹۹۵ تا سال ۱۶-۲۰۱۵
واحد (هزار تن)

پاکستان	کره جنوبی	تایوان	تونس	سال
1,902	2,495	1,085	806	95/96
3,017	3,400	1,017	883	96/97
4,118	3,835	1,022	1,382	97/98
3,130	4,593	1,004	923	98/99
2,100	3,687	1,118	1,086	99/00
-203	2,999	1,016	1,393	00/01
-260	3,857	1,005	1,128	01/02
-999	3,929	979	1,978	02/03
-146	3,303	1,190	690	03/04
1,366	3,465	1,120	979	04/05
750	3,775	1,080	1,100	05/06
374	3,938	1,108	1,088	06/07
491	4,035	1,126	1,125	07/08
554	4,111	1,134	1,160	08/09
651	4,167	1,142	1,167	09/10
746	4,216	1,155	1,182	10/11
833	4,270	1,169	1,207	11/12
937	4,324	1,182	1,238	12/13
1,043	4,370	1,195	1,271	13/14
1,156	4,401	1,207	1,300	14/15
1,268	4,420	1,219	1,329	15/16

دیگر کشورهای افریقایی و خاورمیانه : برخی از کشورهای خاورمیانه و بعضا افریقایی در تحلیل های گذشته بعنوان وارد کننده گندم معرفی شدند این کشورها همچون عراق ، مصر و ... از میزان واردات قابل توجهی برخوردار هستند اما بیشتر کشورهای خاورمیانه وارد کنندگان بسیار محدود گندم می باشند که از ان جمله می توان کشورهای حاشیه خلیج فارس را نام برد . این کشور ها که بیشتر کشورهای عربی را تشکیل می دهند به دلیل کم بودن جمعیت از میزان واردات محدودی برخوردار هستند اما در کنار یکدیگر ارقام قابل توجهی را تشکیل می دهند. در این میان برخی از کشورهای افریقایی نیز وجود دارند که همچون اکثر کشورهای این قاره بعنوان وارد کننده قابل توجه گندم مطرح می باشند که این کشورهای افریقایی و کشورهای خاورمیانه ای که در تحلیلهای گذشته مد نظر قرار نگرفته اند در یک گروه قرار گرفته و مورد بررسی واقع شده اند. کشورهای مذکور در سالهای دهه گذشته با روندی افزایشی که ناشی از مصرف گرایی مردم این کشورها می باشد از ۱۱/۵ تا ۱۸ میلیون تن گندم وارد نموده اند که البته با توجه به تغییرات اب و هوایی و برخی مسائل اقتصادی و سیاسی این میزان متغیر بوده است. بهر حال پیش بینی های حاکی از ان است که میزان واردات کشورهای مذکور در سالهای دهه آینده از روندی افزایشی برخوردار باشد و میزان ان به ۲۴/۵ میلیون تن بالغ گردد. گفتنی است این میزان خرید نزدیک به ۲۵ درصد کل فروش گندم در بازار جهانی را شامل می شود و این مساله اهمیت سیطره بر بازار خاورمیانه و شمال افریقای گندم را می رساند. بهر حال کشورهایی که در این گروه قرار دارند عمدتا بعنوان صادرکنندگان نفت هم مطرح میباشند که به همین دلیل و البته به دلیل افزایش قیمت نفت و وجود دلارهای فراوان نفتی می توانند مصرف کنندگان بسیار خوبی نیز باشند و یکی از بهترین محصولات برای واردات نیز گندم می باشد که از کشورهای مختلف امریکا ، کانادا و استرالیا خریداری خواهند نمود.

دیگر کشورهای آسیایی : دیگر کشورهای آسیایی شامل کشورهای می شود که خارج از خاورمیانه قرار دارند و در واقع در خاور دور واقع شده اند و در تحلیلهای گذشته نامی از آنها برده نشده است. این کشورها نیز به نوبه خود در مجموع مقدار قابل توجهی از بازار جهانی گندم را تشکیل می دهند و در دهه گذشته از ۱۰ تا ۱۵ میلیون تن گندم وارد نموده اند. روند واردات این کشورها نشان می دهد که میزان واردات افزایشی بوده و پیش بینی می شود در سالهای دهه آینده نیز وارد کنندگان مهم و قابل توجهی باشند که میزان وارداتشان تا ۱۸ میلیون تن افزایش خواهد یافت. این میزان واردات در حدود ۲۰ درصد از کل تجارت گندم را شامل می شود که باز هم حاکی از نقش مهم این کشورها در بازار جهانی گندم است.

دیگر کشورهای اروپای شرقی :

اما کشورهای اروپایی که اکثراً خود به عنوان صادر کننده گندم مطرح می باشند از کشاورزی پیشرفته ای برخوردارند لیکن برخی از کشورهای این اتحادیه که در گذشته در اسارت کمونیست قرار داشتند و پس از فاصله زمانی زیادی به اتحادیه اروپا پیوسته اند هنوز از کشاورزی پیشرفته ای برخوردار نیستند هر چند در بین آنها میتوان کشورهای مثل لهستان را نام برد که از کشاورزی قابل توجهی نیز برخوردار است اما بهر حال اکثر این کشورها هنوز به عنوان وارد کننده گندم در بازار جهانی مطرح می باشند که در دهه گذشته با نوسانات زیاد بین ۱۴ هزار تن تا ۱/۳ میلیون تن واردات داشته اند و البته در برخی سالها اندک صادراتی نیز داشته اند که به وضعیت آب و هوا مربوط می شود. بهر حال پیش بینی ها حاکی از آن است که در سالهای دهه آینده این کشورها که عمدتاً در شرق اروپا واقع شده اند با پیشرفت در کشاورزی از میزان واردات خود بکاهند و در حدود ۰/۵ میلیون تن گندم وارد نمایند. به احتمال زیاد این کشورها در سالهای پایانی دهه آینده بتوانند بعنوان صادر کننده

نیز مطرح باشند چراکه اتحادیه اروپا با برنامه ریزی دقیق از بخش کشاورزی این کشورها حمایت می کند و تجربه این مساله را نیز داراست.

دیگر کشورهای امریکای لاتین :

همانطور که قبلا اشاره شد کشورهای قاره امریکا و بخصوص انهایی که در امریکای جنوبی واقع شده اند اگرچه از بخش کشاورزی خوبی برخوردار هستند اما در زمینه تولید گندم چندان تبحری ندارند و در واقع به دلیل مزیت نسبی که در تولید سایر محصولات کشاورزی دارند از تولید گندم سر باز می زنند. بهر حال با توجه به اینکه برخی از مهمترین وارد کنندگان این قاره معرفی شدند اما دیگر کشورهای این قاره نیز هر چند اندک به واردات این محصول می پردازند. این کشورها در سالهای دهه گذشته از ۶/۵ میلیون تا ۸/۵ میلیون تن گندم وارد نموده اند و پیش بینی می شود با توجه به روند افزایشی که در ارتباط با این متغیر داشته اند در سالهای دهه آینده میزان واردات خود را به ۱۰/۵ میلیون تن برسانند که در حدود ۱۰ درصد از کل تجارت گندم در سطح جهانی را شامل می شود.

باقیمانده جهان :

برخی از کشورهای جهان در گروه های ذکر شده مطرح نبوده اند اما در بازار جهانی گندم از فعالیت هر چند اندکی برخوردار هستند. این کشور در گروه باقیمانده جهان آورده شده اند و در سالهای دهه گذشته تا ۱/۵ میلیون تن گندم در سال وارد نموده اند و انتظار می رود میزان واردات آنها در سالهای دهه آینده تا ۲ میلیون تن افزایش یابد.

باقیمانده :

در نهایت با توجه به مدلهایی که کار تخمین را بر عهده داشته اند گروهی نیز بعنوان باقیمانده در نظر گرفته شده است که شامل برخی وارد کنندگانی می شود که صرفا به دلایل اقتصادی اقدام به واردات گندم می نمایند یا گندم را وارد می کنند و پس از تبدیل شدن به ارد آن را صادر می نمایند یا به دلایل دیگر در گروه های قبلی نمی گنجد بهر حال این گروه نیز در سالهای دهه گذشته نوسان زیادی در واردات خود داشته اند اما بطور میانگین پیش بینی می شود در سالهای آینده در حدود ۳/۷ میلیون تن از واردات گندم را بخود اختصاص دهند.

میزان واردات جهانی گندم توسط کشورهای عمده واردکننده

سال ۹۶-۱۹۹۵ تا سال ۱۶-۲۰۱۵

واحد: هزار تن

سال	دیگر کشورهای افریقای و خاورمیانه	دیگر کشورهای اسیایی	دیگر کشورهای اروپای شرقی	دیگر کشورهای امریکای لاتین	باقیمانده جهان	باقیمانده	کل واردات
۹۶/۹۵	۱۱,۵۶۷	۱۰,۸۸۲	-۱,۸۵۵	۶,۸۵۳	۷۸۵	۱,۶۲۲	۸۲,۶۰۴
۹۷/۹۶	۱۵,۱۵۱	۱۱,۸۸۱	۱,۳۲۷	۷,۲۵۰	۱,۰۴۷	۱۱,۳۳۲	۹۳,۲۱۲
۹۸/۹۷	۱۵,۹۶۱	۱۱,۱۵۰	۱۴	۷,۵۲۹	۱,۱۶۰	۲,۸۴۲	۸۷,۳۸۹
۹۹/۹۸	۱۴,۳۳۷	۱۲,۶۶۶	-۲۳۱	۸,۳۹۳	۹۱۱	۳,۶۶۳	۸۴,۷۷۱
۰۰/۹۹	۱۷,۱۹۳	۱۳,۳۶۸	-۴۸۳	۸,۷۶۹	۱,۴۰۸	۷,۳۷۶	۹۸,۴۲۵
۰۱/۰۰	۱۷,۰۲۱	۱۳,۶۷۴	۵۵۴	۸,۵۶۶	۱,۳۱۷	۴,۱۴۲	۸۸,۶۵۹
۰۲/۰۱	۱۸,۳۳۷	۱۴,۲۲۲	-۵۲۴	۸,۸۱۹	۱,۵۲۸	۱,۸۱۶	۸۵,۳۸۹
۰۳/۰۲	۱۷,۸۲۳	۱۴,۶۱۱	-۱۳۵	۷,۷۰۶	۱,۵۷۷	۲,۵۵۲	۸۲,۵۴۷
۰۴/۰۳	۱۵,۸۰۵	۱۵,۰۱۶	۳,۴۲۵	۸,۲۸۲	۱,۶۹۶	۸,۷۷۱	۸۹,۰۰۸
۰۵/۰۴	۱۹,۴۶۲	۱۵,۳۸۹	۱۴۰	۸,۴۳۲	۱,۵۹۴	۱,۱۲۱	۸۸,۸۱۵
۰۶/۰۵	۲۰,۷۳۵	۱۵,۱۴۰	-۲۵	۸,۹۰۰	۱,۶۲۵	۳,۷۶۳	۸۸,۱۵۸
۰۷/۰۶	۲۱,۹۴۷	۱۵,۳۴۶	۳۹۱	۹,۰۶۹	۱,۸۸۱	۳,۷۶۳	۹۳,۰۳۵
۰۸/۰۷	۲۲,۴۲۸	۱۵,۴۵۷	۴۸۱	۹,۳۰۸	۱,۹۰۷	۳,۷۶۳	۹۴,۸۰۷
۰۹/۰۸	۲۲,۹۹۰	۱۵,۷۰۷	۵۰۶	۹,۵۲۵	۱,۹۶۳	۳,۷۶۳	۹۶,۲۹۹
۱۰/۰۹	۲۳,۴۰۴	۱۶,۰۱۸	۴۹۹	۹,۶۸۶	۱,۹۵۵	۳,۷۶۳	۹۷,۵۶۵
۱۱/۱۰	۲۳,۷۸۹	۱۶,۳۷۵	۴۸۵	۹,۸۳۹	۲,۰۰۲	۳,۷۶۳	۹۹,۰۲۷
۱۲/۱۱	۲۴,۱۵۷	۱۶,۶۶۸	۴۷۱	۹,۹۶۵	۲,۰۳۹	۳,۷۶۳	۱۰۰,۴۸۹
۱۳/۱۲	۲۴,۳۸۲	۱۶,۹۵۷	۴۵۴	۱۰,۰۸۵	۲,۰۷۶	۳,۷۶۳	۱۰۱,۷۰۴
۱۴/۱۳	۲۴,۷۱۰	۱۷,۲۵۶	۴۴۷	۱۰,۲۰۷	۲,۱۱۶	۳,۷۶۳	۱۰۳,۰۷۱
۱۵/۱۴	۲۵,۰۸۹	۱۷,۵۴۰	۴۲۸	۱۰,۳۲۱	۲,۱۵۵	۳,۷۶۳	۱۰۴,۴۱۸
۱۶/۱۵	۲۵,۴۷۸	۱۷,۸۰۷	۴۱۴	۱۰,۴۳۳	۲,۱۹۸	۳,۷۶۳	۱۰۵,۷۳۳

۱۰-۱- شرایط صادرات

صادرات این محصول انجام نمی گیرد . اولاً زمان ماندگاری بسته بندی های داخلی کم بوده ، ثانياً جاذبه بازارهای داخلی به حدی بوده که نیازی برای صادرات احساس نمی شود .

۲- وضعیت عرضه و تقاضا

۲-۱- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید

با توجه به اینکه کد های اعلام شده تنها کدهای موجود جهت محصولات مشابه می باشد آمار تولید بر اساس همین کدها اعلام می شود.

استان خراسان رضوی

تعداد واحدها	ظرفیت تولید	اشتغال
۳	۵۶۰۰	۵۷۳

سایر استان های کشور

تعداد واحدها	ظرفیت تولید	اشتغال
۱۰۸	۹۰۸۱۱	۸۵۳۳

۲-۲- وضعیت طرح های جدید و طرح های توسعه در دست اجرا

استان خراسان رضوی

تعداد واحدها	ظرفیت تولید	اشتغال
۵	۹۴۵۰	۳۲۰

سایر استان های کشور

تعداد واحدها	ظرفیت تولید	اشتغال
۱۵۸	۲۰۳۴۹۲	۶۶۱۳

۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم

با توجه به اینکه در خصوص واردات محصول فوق هیچ گونه آماری ثبت نشده تنها آمار واردات مواد اولیه که در بالا اشاره شده است موجود می باشد .

میزان تولید گندم:

نوع کالا	میزان تولید کشور (میلیون تن)		میزان واردات به کشور (میلیون تن)	
	سال ۲۰۰۶	سال ۲۰۰۷	سال ۲۰۰۶	سال ۲۰۰۷
گندم	۱۴,۵	کمتر از ۱۳,۸	۰,۹	۰,۸
ذرت	۱,۷	۱,۶	۲	۲,۲
برنج	۲,۱	۲,۲	۱,۱	۱

۲-۴- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه سوم

با توجه به آمار واحدهای تولیدی و عدم وجود صادرات آمار مصرف همان آمار تولید اشاره شده در بالا می باشد .

۲-۵- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه سوم

با توجه به اینکه صادرات و واردات این محصول تاکنون انجام نگرفته است اداره گمرکات جمهوری اسلامی ایران آماری ارائه نداده است .

۶-۲- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه چهارم

با توجه به مصرفی بودن کالا، کالای فوق تنها در صورت تغییر ساختار بسته بندی جهت افزایش ماندگاری می تواند در اولویت صادرات قرارگیرد و کشور افغانستان و عراق بازار هدف این محصول قطعا در طول برنامه چهارم توسعه خواهد بود .

۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور

تولید برنج حجیم شده

برای فرآیند نیم جوش کردن می توان به حدود ۲ کیلوگرم شلتوک، ۳-۲ لیتر آب که قبلاً تا دمای ۸۰ درجه سانتی گراد گرم شده است اضافه کرد .

شلتوک به برنجی گفته می شود که دارای پوسته اولیه و ثانویه باشد. برنج سفید حاصل پوست کندن و سفید شدن شلتوک است. چنانچه شلتوک را در آب خیسانیده و با بخار آب حرارت داده و سپس آن را خشک نماییم به آن شلتوک نیم جوش شده با بخار داغ و نوع دیگر آن، شلتوک خیس خورده و نیم جوش شده به وسیله حرارت دادن با شن داغ است که به آن شلتوک نیم جوش شده با حرارت خشک گویند. براین اساس برنج تبدیل شده در این مقاله اشاره به برنج نیم جوش شده با بخار آب یا شن داغ که پوست اولیه و ثانویه آن گرفته می شود. شلتوک و برنج خام به شلتوک و برنجی که نیم جوش نشده است اطلاق می شود.

خصوصیات شلتوک:

شلتوک باید تازه (حداکثر یکساله) و خشک (رطوبت ۱۳ % - ۱۲% - براساس وزن تر) بوده و در شرایط خوبی نگهداری شده باشد. دمای مناسب انبارداری ۲۰ - ۲۵) درجه سانتی گراد) و بسته بندی مناسب شلتوک ها می توانند عامل مؤثری بر کیفیت نهایی محصول باشند.



نیم جوش کردن و پوست کندن شلتوک:

جهت انجام این کار مقداری آب به شلتوک ها اضافه می کنیم در حدی که روی آنها را بپوشاند سپس روی ظرف حاوی شلتوک را با پارچه پوشانیده و اجازه می دهیم تا روز بعد شلتوک ها خیس بخورند. آنگاه شلتوک ها را از آب خارج کرده و به یکی از دو روش با بخار آب یا حرارت دادن با شن داغ، نیم جوش می کنیم.

در روش نیم جوش کردن با بخار آب داغ، شلتوک خیس خورده بر روی سینی هایی که کف آنها توری است پهن شده و به مدت ۱۰ دقیقه در اتو کلاو یا دیگ پخت، بخار داده می شوند. فشار بخار مناسب در این عملیات حدود 1/5 کیلوگرم بر سانتی متر مربع می باشد.

برای نیم جوش کردن به وسیله شن داغ ابتدا مقداری شن ریز یا ماسه بادی تهیه کرده و پس از شستشو، تمیز کردن و خشک کردن، آن را در یک ظرف فلزی کف پهن ریخته و تا درجه حرارت مطلوب (۲۰۰-۳۰۰ درجه سانتی گراد) حرارت می دهیم در حین حرارت دادن آن را به هم می زنیم تا به صورت یکنواخت گرم شود (قابل ذکر است از برشته کن های مجهز به همزن برقی که برای برشته کردن آجیل ساخته شده اند نیز برای این منظور می توان استفاده نمود). می توان حدود نصف وزن شن به آن شلتوک خیس خورده اضافه کرده و مخلوط شن داغ و شلتوک را به مدت ۴-۲ دقیقه به شدت به هم زد (برای دستگاه برشته کن ۱۰۰-۸۰ دور در دقیقه) یا اینکه تا وقتی که اولین شلتوک شروع

به باد کردن یا حجیم شدن (مثل ترکیدن ذرت) کرد عملیات را ادامه می‌دهیم. متعاقب آن بوسیله یک الک یا توری شلتوک‌ها را از شن داغ جدا کرده، سپس آنها را به آرامی خنک می‌کنیم.

رطوبت شلتوک‌های نیم جوش شده را در هر دو روش فوق با هوادهی در طول ۲-۱ روز به حد ۱۱-۱۰ درصد می‌رسانیم سپس عملیات پوست کندن (پوست کنی لایه اولیه) را انجام می‌دهیم. در صورتی که می‌خواهیم محصول ما رنگ سفیدتری داشته باشد عملیات سفید کردن را طولانی‌تر انجام می‌دهیم. آنگاه برنج‌ها را الک کرده و دانه‌های شکسته را از آن جدا می‌کنیم و دانه‌های سالم را برای فرآیند حجیم‌سازی مورد استفاده قرار می‌دهیم



نمک زنی:

برای بهتر شدن فرآیند حجیم شدن و همچنین دادن مزه شور به محصول می‌توان از آب نمک اشباع استفاده کرد، برای این منظور در یک ظرف، مقداری آب ریخته و آنقدر نمک به آن اضافه کرده و بهم می‌زنیم که دیگر نمک در آب حل نشود و به این محلول آب نمک اشباع گویند.

یک ساعت قبل از فرآیند حجیم سازی و برشته کردن برنج نیم جوش شده، از محلول آب نمک حدود ۵ درصد حجمی به دانه های برنج اضافه می کنیم (یعنی ۵۰ سانتی متر مکعب به یک کیلو گرم برنج نیم جوش شده) و کاملاً آن را مخلوط کرده تا آب نمک به تمام دانه های برنج برسد.

فرآیند حجیم سازی:

مقداری برنج نیم جوش شده بدون پوست با رطوبت ۱۱-۵/۱۰ درصد به نسبت ۱ به ۱۰ الی ۱۵ با شن داغ در یک ظرف یا دستگاه برشته کن مخلوط می شود. در این حالت دمای شن باید به حدود ۲۵۰ درجه سانتی گراد رسیده باشد تا عملیات حجیم شدن برنج در حدود ۱۵-۱۰ ثانیه انجام شود. زمان طولانی تر عملیات در این دما باعث سوختن محصول می شود.

در آخر عملیات می توان توسط توری یا الک، برنج حجیم شده را از شن داغ جدا کرد. می توان در زمانی که محصول هنوز گرم است افزودنی هایی مثل روغن مایع خوراکی به میزان خیلی کم به آن اضافه کرد تا حالت چرب مطلوبی مانند پفک به آن بدهد و یا ادویه جات دلخواه را به آن اضافه نمود.

پس از خنک شدن می توان آن را در فویل های پلاستیکی یا کیسه فریزر بسته بندی و در مواقع مورد نیاز به تنهایی و یا با غذاهای دیگر مانند شیر و . . مصرف نمود.

توصیه‌های فنی:

❖ بهترین بادکردگی برنج زمانی حاصل می‌شود که برنج نیم جوش شده و بدون پوست با رطوبت

۱۱-۱۰ درصد در شن داغ به نسبت ۱ به ۱۵ قسمت برنج به شن در دمای ۲۵۰ درجه

سانتی‌گراد به مدت ۱۲-۱۰ ثانیه برشته شود.

❖ برنج نیم جوش نشده یا برنجی که به مدت کمی پیش پز شده است بادکردگی کمی را نشان

می‌دهد، در حالی که اگر نیم جوش شدن به خوبی انجام گیرد بادکردگی بهتری حاصل می‌شود.

همچنین تجربه نشان داده است که حرارت دهی برنج نیم جوش شده در دمای ۲۵۰ درجه

سانتی‌گراد به مدت ۵/۲ دقیقه بادکردگی بهتری بوجود می‌آورد. عواملی مانند تخریب نشاسته،

شکست دانه‌ها و همچنین سفید نکردن برنج به حد کافی می‌تواند باعث کاهش بادکردگی برنج

نیم‌جوش شده شود.

افزودن نمک باعث افزایش بادکردگی برنج خواهد شد. بعلاوه درصد بادکردگی با تازگی شلتوک و برنج

رابطه دارد، تا حدود ۱۲-۱۰ ماهگی پس از درو کردن برنج درصد بادکردگی بالا می‌رود و سپس با

کهنه شدن شلتوک درصد بادکردگی برنج کم خواهد شد.

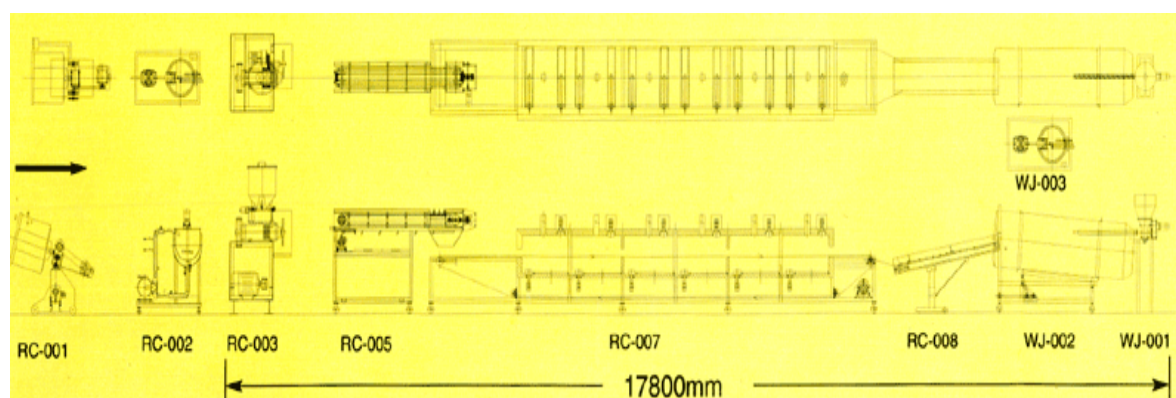
شما نیک خط تولید



FLOWING CHART



ابعاد خط تولید



پروسه تولید :

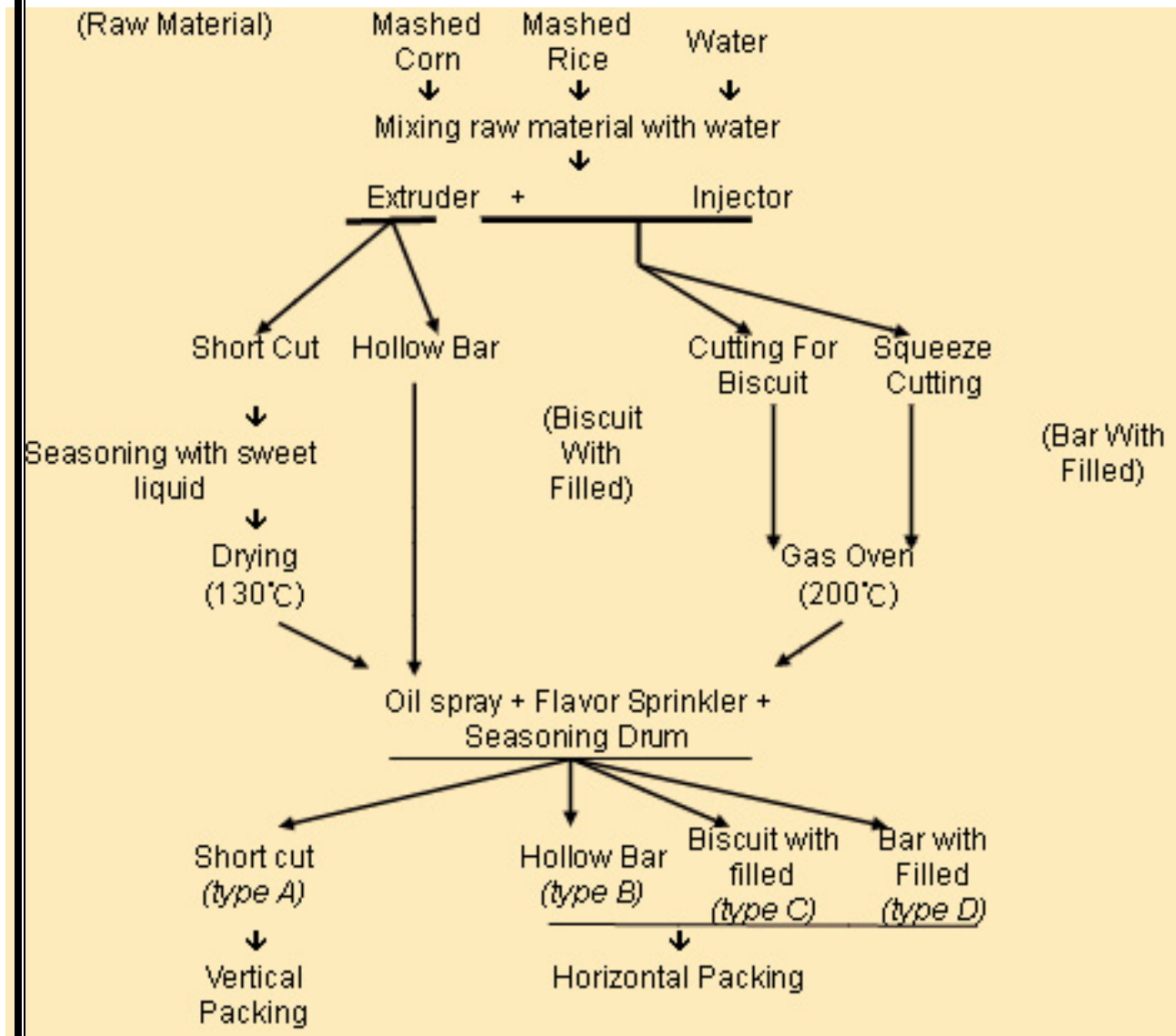
در میکسر مواد اولیه با یکدیگر و آب ترکیب شده و خمیر با رطوبت مناسب آماده می شود سپس این خمیر به دستگاه کسترودر منتقل شده ، در این مرحله باید مراقب بود که دستگاه اکسترودر به صورت خالی فعال نشود .

در این دستگاه مواد اولیه به طور کامل فشرده شده به حدی که دیگر امکان فشردن آنها وجود نداشته باشد سپس مواد با عبور از دستگاه اسکروچرخ شده و در این هنگام با اضافه شدن دما حجم این مواد افزایش پیدا می کند پس از خروج از این مرحله خمیر مربوطه بر اساس دستور صادره و یا نوع سفارش بر اساس طول و یا وزن برش داده می شود .

خمیر برش خورده بر روی کانوایر عبوری از دستگاه پخت ، پخته شده و کاملاً حجیم می گردد . حال این اسنک با روغن با دمای ۱۳۰ درجه و پوششهای مورد نیاز مانند شکلات ، بیسکویت و... پوشش داده شده و به دستگاه بسته بندی ارسال می شود .

پیشنهاد می شود که یک سیلو جهت ذخیره سازی مابین دستگاه بسته بندی و خط تولید نصب شود این مورد برای زمانی مناسب است که سرعت خط تولید بالا باشد و دستگاه بسته بندی با آن سرعت مطلوب نرسد .

Flow Chart of Manufacturing Process :



Model & Description	Q'ty	
Production Section		
30HP Grain Puff Machine/Extrusion with inverter and Knife	1	Set
Input Conveyor	1	Set
Out put Conveyor	1	Set
3-Deck/Layer Dryer (Hot Air Circulating)	1	Set
Seasoning Section		
Rotary Seasoning Machine	2	Set
Sprinkler	2	Set
Oil/Liquid Spray Machine	2	Set
Output Conveyor for Seasoning	2	Set
V type Flavor Mixer/Shatter Machine	1	Set

For Filled Bar

Model & Description	Q'ty	
Raw Material Section		
Humidifier	1	Set
Choco Bowl Mixer	1	Set
Humidity Meter	1	Set
Production Section		
Filler (#304 Stainless Steel)	1	Set
30HP Grain Puff Machine/Extrusion with inverter and Knife	1	Set
Squeeze Cutting Machine	1	Set
Input Conveyor	1	Set
Infra-red Tunnel Oven, 70Kw Electricity of Gas Heating.	1	Set
Out put Conveyor	1	Set
Seasoning Section		
Rotary Seasoning Machine	1	Set
Seasoning Feeder	1	Set
Output Conveyor for Seasoning	1	Set
Oil/Liquid Spray Machine	1	Set
V type Flavor Mixer/Shatter Machine	1	Set

For Filled Biscuit

Model & Description	Q'ty	
Raw Material Section		
Humidifier	1	Set
Choco Bowl Mixer	1	Set
Humidity Meter	1	Set
Production Section		
Filler (#304 Stainless Steel)	1	Set
30HP Grain Puff Machine/Extrusion with inverter and Knife	1	Set
Cutting Machine	1	Set
Input Conveyor	1	Set
Infra-red Tunnel Oven, 70Kw Electricity of Gas Heating.	1	Set
Out put Conveyor	1	Set
Seasoning Section		
Rotary Seasoning Machine	1	Set
Seasoning Feeder	1	Set
Oil/Liquid Spray Machine	1	Set
Output Conveyor for Seasoning	1	Set
V type Flavor Mixer/Shatter Machine	1	Set

For Corn Bar

Model & Description	Q'ty	
Raw Material Section		
Humidifier	1	Set
Humidity Meter	1	Set
Production Section		
30HP Grain Puff Machine/Extrusion with inverter and Knife	1	Set
Input Conveyor	1	Set
Out put Conveyor	1	Set
3-Deck/Layer Dryer (Hot Air Circulating)	1	Set
Seasoning Section		
Rotary Seasoning Machine	1	Set
Seasoning Feeder	1	Set
Oil/Liquid Spray Machine	1	Set
Output Conveyor for Seasoning	1	Set
V type Flavor Mixer/Shatter Machine	1	Set

Optional Equipment

Model & Description	Q'ty	
Crusher/Shatter M/C (A) - for sugar	1	Set
Crusher/Shatter M/C (B) - for corn and rice	1	Set
Screen M/C	1	Set
Packing Section		
Auto Horizontal Packing (Pillow Pack)	1	Set
Vertical Packing M/C. (25g Upper)	1	Set
Vertical Packing M/C. (less 25g)	1	Set
Sealing Machine - Treadle type	1	Set
Optional Equipment		
Air Compressor 3 HP	1	Set
Dies	1	Unit
Screw (Spare Parts)	10	Pc
Cylinder (Spare Parts)	10	Pc

Packing Specification:

40 feet standard container is required.

Manpower Requirement:

Raw Material:

Mashed Rice and Corn, or Mashed Corn only.

Consumption: about 60 kg/hr

Flavoring: Depend on the taste.

Raw Material: Finished Product □ 60kg : 70 kg

Power Consumption and the Related Facilities:

Water:

About 10L/Hr

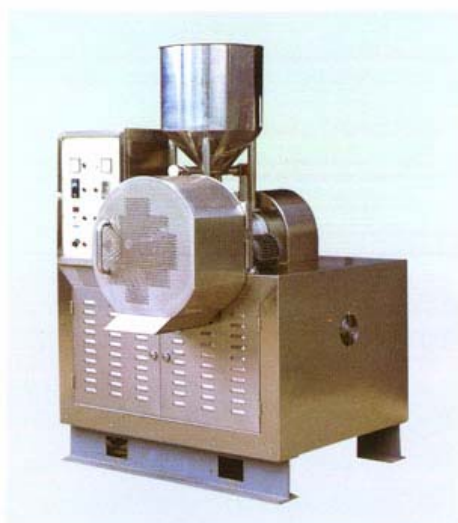
Electricity:

About 220/380V/3Phase. 37.5KW

Heating Power:

LPG about 5kg/hr, or Electricity 50KW (for Capacity 60kg)

LPG about 8kg/hr, or Electricity 80KW (for Capacity 120kg)



RC-003 穀物爆發機 Grain Puff Machine (Extruder)



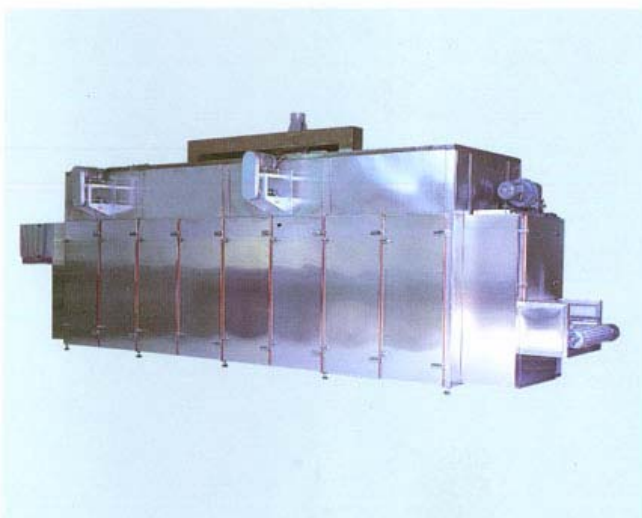
RC-005 圓形絞斷機 Squeeze Cutting Machine



RC-002 注心機 Filler



WJ-003 噴油機 Oil Spray Machine



RC-023 三層乾燥機 3-Deck Dryer



AVM-50 V型調味拌合機 Flavour Mixer

۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم

یکی از نقاط ضعف در تولید فرآورده های غلات حجیم در ایران رویکرد کاملاً "تجاری در تولید و فروش اینگونه محصولات است . در ایران انواع کیک در اشکال متفاوت با ترکیبات یکسان تولید و عرضه میشود در حالیکه تولید اسنکهایی که از لحاظ مواد اولیه پایه، غنی تر و باارزش ترند چندان مرسوم نیست . از آنجا که مصرف کنندگان عمده این گونه تنقلات عموماً "کودکان و جوانان هستند بازنگری در برنامه تولید اینگونه فرآورده ها ضروری به نظر میرسد.

شرکتهای تولید کننده داخلی تجهیزات و خط تولید غلات حجیم، ماشین آلات مربوط به اسنکهایی که با مغزی پر میشوند و در فرآیند پخت آنها از اجاقهای مادون قرمز استفاده میشود را در داخل کشور تولید نمیکنند . البته ممکن است تجهیزات مذکوره صورت موردی ساخته و در کنار هم قرار داده شوند که در این صورت قیمت تمام شده خط تولید بالاتر خواهد رفت.

از جمله نقاط ضعف در فرآیند تولید، استفاده از بسته بندی با کیفیت نسبتاً "پایین است . اینگونه فرآورده ها باید در بسته بندی های کاملاً " غیر قابل نفوذ نسبت به رطوبت نگهداری شده و در بسته بندی آنها از سیستمهای تزریق گاز ازت استفاده شود تا علاوه بر بالا رفتن زمان ماندگاری، محصولات شکل خود را حفظ کرده، خرد نشوند.

محصول تولیدی :

ردیف	نام محصول	ظرفیت تولید	واحد
۱	انواع کیک غلات	۱۵۰	تن
جمع کل		۱۵۰	

بررسی فنی

۱-۱ زمین

زمین مورد نظر برای طرح شهرک صنعتی در نظر گرفته شده است.

توضیحات	قیمت کل (هزار ریال)	قیمت واحد	مساحت (متر مربع)
پیشنهاد می گردد طرح فوق	۴۴۰,۰۰۰	۱۱۰,۰۰۰	۴,۰۰۰
در شهرستان نیشابور در نظر گرفته شود		۰	

۲-۱- محوطه سازی

شرح کار	مقدار کار متر مربع	قیمت واحد	کل هزینه (هزارریال)
خاکبرداری و تسطیح	۴,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	۶۰۰,۰۰۰
حصار کشی	۲۶۰	۳۰۰,۰۰۰	۷۸,۰۰۰
آسفالت و پیاده رو سازی	۶۰۰	۲۵۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰
ایجاد فضای سبز و روشنایی	۱,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰
جمع کل			۱,۰۷۸,۰۰۰

۳-۱- ساختمان سازی

ساختمانهای طرح براساس اصول پیش بینی شده
طراحی گردیده است ساختمانهای اصلی از نوع سوله
و سایر ساختمانها نیز با کیفیت مرغوب از نوع اسکلت فلز پیش بینی گردیده است.

کل هزینه	قیمت واحد	مشخصات	مساحت	نوع ساختمان	شرح
(هزارریال)		فنی	متر مربع		
۳,۷۵۰,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰		۱,۵۰۰	سوله	سالن تولید
۶۲۵,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰		۲۵۰	اسکلت فلزی	انبار (مواد اولیه)
۶۲۵,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰		۲۵۰	سوله	انبار (مواد محصول)
۳۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰		۱۰۰	اسکلت فلزی	اداری
۷۵,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰		۲۵	اسکلت فلزی	آشپزخانه
۱۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰		۵۰	اسکلت فلزی	رخت کن و نمازخانه
۲۵۰,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰		۱۰۰	اسکلت فلزی	سرویسها
۲۵۰,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰		100	اسکلت فلزی	ساختمان نگهبانی
۵,۹۷۵,۰۰۰	جمع کل				

۴-۱- ماشین آلات و تجهیزات طرح به ارزش ۵۴۶۰۰۰۰ هزارریال از تنوع زیر برخوردار است

نام ماشین	تعداد	مشخصات فنی	محل تامین	قیمت واحد ریال	قیمت کل هزارریال
خط کامل کیک غلات	۱			۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰
ابزار آلات کارگاهی	۲			۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰
هزینه نصب و راه اندازی	۱				۲۶۰,۰۰۰
جمع کل ماشین آلات و لوازم آزمایشگاهی					۵,۴۶۰,۰۰۰
					۵,۴۶۰,۰۰۰

۵-۱- تاسیسات طرح

شرح مشخصات فنی	قیمت (هزارریال)
تاسیسات و گرمایش سالنهای تولید و اداری شامل کانال کولر و رادیاتور و هواساز و بخاری	۲۰,۰۰۰
کنتور آب ۱ اینچ و لوله کشه های مربوطه	۱۰۰,۰۰۰
سیستم گرمایش و سرمایش پکیج و چیلر، شوفاژ	۱۰۰,۰۰۰
هزینه انشعاب برق و لوازم اندازه گیری تابلو ۳۰۰ KW	۶۰,۰۰۰
سیستم حفاظتی :ایمنی	۱۰۰,۰۰۰
سیستم اطفاء حریق	۱۱۰,۰۰۰
هزینه ترانس ولوازم جانبی	۱۰۳,۰۰۰
لوله کشی گاز به همراه هزینه کنتور لوله کشی اختصاصی برای خط تولید	۴۰۰,۰۰۰
کمپرسور ۶بار	۴۰,۰۰۰
دیگ بخار و لوله کشی های بخار	۸۵,۰۰۰
جمع کل	۱,۱۱۸,۰۰۰

۶-۱- ماشین آلات حمل و نقل

مبلغ ۸۲۰۰۰ هزارریال وسائل نقلیه و گذاشت و برداشت به شرح زیر است

نام ماشین	تعداد	مشخصات فنی	قیمت واحد	قیمت کل
خودرو سواری	۱		۸۲,۰۰۰,۰۰۰	۸۲,۰۰۰
جمع کل				۸۲,۰۰۰

۷-۱- ملزومات اداری

مبلغ ۷۵۰۰۰ هزارریال ارزش اثاثیه و لوازم اداری شامل میز و صندلی و تاسیسات مخابراتی و کامپیوتر و سایر ملزومات اداری می باشد

۸-۱- هزینه های قبل از بهره برداری

مبلغ (هزارریال)	شرح
۱۰۰۰	هزینه های تاسیس و اخذ مجوزهای مربوطه
۱۰۰۰۰	هزینه های خدمات مشاوره ای
۱۰۰۰۰۰	هزینه های حقوق و دستمزد کارکنان طرح
۱۰۰۰۰	هزینه سفر و ماموریت و ایاب وذهاب
۲۰۰۰	هزینه پست تلگراف و تلفن
۴۰۰۰	هزینه ملزومات اداری و چاپ و تکثیر
۱۰۰۰	هزینه پذیرائی و تشریفات
۳۰۰۰۰	هزینه تحقیقات
۰	هزینه مالی دوران مشارکت
۳۰۰۰۰	هزینه راه اندازی و تولید آزمایشگاهی
۱۰۰۰۰	سایر هزینه ها
۱۹۸۰۰۰	

بر آورد هزینه ثابت:
۹-۱- هزینه های سرمایه ای

شرح	شماره یادداشت	مبلغ (هزارریال)
زمین	۱-۱	۴۴۰,۰۰۰
محوطه سازی	۲-۱	۱,۰۷۸,۰۰۰
ساختمان سازی	۳-۱	۵,۹۷۵,۰۰۰
ماشین آلات و تجهیزات و وسائل آزمایشگاهی	۴-۱	۵,۴۶۰,۰۰۰
تاسیسات	۵-۱	۱,۱۱۸,۰۰۰
وسائل حمل و نقل	۶-۱	۸۲,۰۰۰
وسائل دفتری (۲۰ الی ۳۰ درصد هزینه های ساختمان اداری)	۷-۱	۷۵,۰۰۰
پیش بینی نشده (۱۰ درصد اقلام بالا)	۹-۱	۱,۴۲۲,۸۰۰
جمع		۱۵,۶۵۰,۸۰۰
هزینه های قبل از بهره برداری	۸-۱	۱۹۸,۰۰۰
جمع کل		۱۵,۸۴۸,۸۰۰

۲- سرمایه در گردش طرح و سرمایه کل و نحوه تامین منابع مالی**۲-۱- سرمایه در گردش طرح**

با توجه به اهمیت فعالیت تولیدی طرح و نیاز شرکت به ذخیره سازی مواد و پوشش سایر هزینه های جاری طرح جدول زیر سرمایه در گردش طرح را در سال اول بهره برداری مشخص می سازد

ردیف	جزء سرمایه در گردش	میزان و شرح هزینه	مبلغ (هزارریال)
۱	وجه نقد (تنخواه گردان)	۳۰ روز هزینه دستمزد و سوخت وانرژی	۱۴۹۶۳۲
۲	حسابهای دریافتی (فروش نسبه)	۳۰ روز هزینه های تولید	۶۰۸۰۵۳
۳	کالاهای ساخته شده	۳۰ روز هزینه های تولید	۶۰۸۰۵۳
۴	کالاهای در جریان ساخت	۵ روز هزینه های تولید	۱۰۱۳۴۲
۵	مواد اولیه داخلی	۱۵ روز قیمت مواد اولیه	۱۰۰۷۵۰
۶	پیش پرداختها	۱۰ روز قیمت کل مواد اولیه	۶۷۱۶۷
۷	جمع کل		۱,۶۳۴,۹۹۶

۲-۲- سرمایه گذاری کل طرح

سرمایه گذاری کل طرح: با احتساب بار مالی سرمایه گذاری ثابت طرح و سرمایه در گردش آن در سال اول بهره برداری به شرح جدول زیر می باشد.

شرح	مبلغ (هزارریال)
سرمایه در گردش	۱۶۳۴۹۹۶
سرمایه ثابت طرح	۱۵۸۴۸۸۰۰
جمع کل	۱۷۴۸۳۷۹۶

۳- هزینه های تولید سالیانه

شرح	یادداشت	مبلغ (هزارریال)
مواد اولیه	۱-۳	۲,۰۱۵,۰۰۰
هزینه حقوق و دستمزد	۲-۳	۱,۰۱۶,۳۸۰
هزینه انرژی مصرفی	۳-۳	۴۷۹,۹۴۰
هزینه تعمیر و نگهداری	۴-۳	۸۳۳,۶۲۰
هزینه پیش بینی نشده ۵ در اقلام بالا		۲۱۷,۲۴۷
هزینه اداری و فروش		۴۵,۶۲۲
هزینه تسهیلات مالی	۵-۳	۰
هزینه بیمه کارخانه ۲ هزارم سرمایه کل		۳۱,۳۰۲
هزینه استهلاك	۶-۳	۱,۴۰۱,۸۱۶
هزینه استهلاك قبل از بهره برداری	۲۰ درصد استهلاك سالانه	۳۹,۶۰۰
جمع کل		۶,۰۸۰,۵۲۶

۱-۳- مواد اولیه و بسته بندی مورد نیاز

ردیف	نام مواد	محل تامین	مصرف سالانه	واحد	هزینه واحد	هزینه کل (هزارریال)
۱	ذرت	ایران	۴۰	تن	۶,۵۰۰,۰۰۰	۲۶۰,۰۰۰
۲	گندم	ایران	۴۰	تن	۳,۷۰۰,۰۰۰	۱۴۸,۰۰۰
۳	روغن مایع و جامد	ایران	۳۰	تن	۷,۴۰۰,۰۰۰	۲۲۲,۰۰۰
۴	انواع شکلات	ایران	۵	تن	۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۲۵,۰۰۰
۵	برنج	ایران	۴۰	تن	۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰
۶	انواع پودر بیسکوئیت	ایران	۵	تن	۸۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰
۷	بسته بندی	ایران	۲	تن	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۶۰,۰۰۰
جمع کل مواد اولیه						۲,۰۱۵,۰۰۰

۲-۳- نیروی انسانی مورد نیاز

ردیف	نیروی مورد نیاز	تحصیلات	تعداد	حقوق ماهیانه	حقوق سالیانه	جمع حقوق
اداری						
۱	حسابدار	لیسانس	۱	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰
۲	راننده	دیپلم	۱	۱,۸۰۰,۰۰۰	۳۲,۰۴۰,۰۰۰	۳۲,۰۴۰
۳	نگهبان	دیپلم	۱	۱,۸۰۰,۰۰۰	۳۲,۰۴۰,۰۰۰	۳۲,۰۴۰
۴	کارمند دفتری	فوق دیپلم	۱	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰
۵	پرسنل خدماتی	دیپلم	۱	۱,۸۰۰,۰۰۰	۳۲,۰۴۰,۰۰۰	۳۲,۰۴۰
	جمع		۵			
	جمع حقوق اداری					
	۱۴۷,۷۴۰					
تولید						
۱	مدیر کارخانه	لیسانس	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰	۸۹,۰۰۰,۰۰۰	۸۹,۰۰۰
۲	پرسنل کنترل کیفیت	فوق دیپلم	۵	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰,۰۰۰	۲۲۲,۵۰۰
۳	پرسنل تعمیرات	فوق دیپلم	۲	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰,۰۰۰	۸۹,۰۰۰
۴	مدیر تولید	لیسانس	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰	۷۱,۲۰۰,۰۰۰	۷۱,۲۰۰
۵	کارگر فنی	دیپلم	۲	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰,۰۰۰	۷۸,۳۲۰
۶	کارگر ساده	ابتدائی	۷	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰,۰۰۰	۲۷۴,۱۲۰
۷	سرپرست تولید	فوق دیپلم	۱	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰
			۱۹			
	جمع حقوق تولید					
	۸۶۸,۶۴۰					
	جمع کل					
			۲۴			۱,۰۱۶,۳۸۰

تبصره ۵:

حقوق سالانه ۱۷,۸ ماهانه محاسبه می گردد (۱۲ ماه حقوق و یکماه مرخصی و یکماه پاداش و ۲۰ درصد حق بیمه سهم کارفرما)

۳-۳- انرژی مصرفی

شرح	واحد	مصرف روزانه	مصرف سالانه	هزینه واحد	هزینه کل (هزار ریال)
آب مصرفی	متر مکعب	۴۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۱,۲۰۰	۱۴۴,۰۰۰
برق مصرفی	کیلو وات بر ساعت	۱,۶۰۰	۴۸۰,۰۰۰	۵۰۰	۲۴۰,۰۰۰
سوخت	مازوت	۰	۰	۲۲۰	۰
	گاز	۲,۱۰۰	۶۳۰,۰۰۰	۱۳۸	۸۶,۹۴۰
	بنزین	۳۰	۹,۰۰۰	۱,۰۰۰	۹,۰۰۰
	گازوئیل	۰	۰	۱۶۵	۰
جمع کل					۴۷۹,۹۴۰

روز کاری معادل ۳۰۰ روز می باشد

۴-۳- برآورد هزینه های تعمیر و نگهداری

شرح	ارزش دارائی	درصد	هزینه تعمیرات سالیانه (هزارریال)
محوطه سازی	۱,۰۷۸,۰۰۰	۲	۲۱,۵۶۰
ساختمان	۵,۹۷۵,۰۰۰	۲	۱۱۹,۵۰۰
ماشین آلات و تجهیزات و وسائل آزمایشگاهی	۵,۴۶۰,۰۰۰	۵	۲۷۳,۰۰۰
تاسیسات	۱,۱۱۸,۰۰۰	۱۰	۱۱۱,۸۰۰
وسائل حمل و نقل	۸۲,۰۰۰	۱۰	۸,۲۰۰
لوازم اداری و پیش بینی نشده	۱,۴۹۷,۸۰۰	۲۰	۲۹۹,۵۶۰
جمع کل			۸۳۳,۶۲۰

۶-۳- هزینه استهلاک

شرح	ارزش دارائی (هزارریال)	درصد	هزینه استهلاک سالیانه (هزارریال)
محوطه سازی	۱۰۷۸۰۰۰	۸	۸۶۲۴۰
ساختمان سازی	۵۹۷۵۰۰۰	۸	۴۷۸۰۰۰
ماشین آلات و تجهیزات	۵۴۶۰۰۰۰	۱۰	۵۴۶۰۰۰
تاسیسات	۱۱۱۸۰۰۰	۸	۸۹۴۴۰
وسائل حمل و نقل	۸۲۰۰۰	۲۰	۱۶۴۰۰
وسائل دفتری	۷۵۰۰۰	۲۰	۱۵۰۰۰
پیش بینی نشده	۱۴۲۲۸۰۰	۱۲	۱۷۰۷۳۶
جمع کل			۱۴۰۱۸۱۶

۴- سایر محاسبات مالی

قیمت تمام شده بر اساس kg : ۴۰,۵۳۷

هزینه کل	هزینه ثابت		هزینه متغیر		شرح هزینه
	درصد	مبلغ	درصد	مبلغ	
۲۰۱۵,۰۰۰	۰	۰	۱۰۰	۲۰۱۵۰۰۰	مواد اولیه
۱۰۱۶,۳۸۰	۶۵	۶۶۰۶۴۷	۳۵	۳۵۵۷۳۳	هزینه حقوق و دستمزد
۴۷۹,۹۴۰	۲۰	۹۵۹۸۸	۸۰	۳۸۳۹۵۲	هزینه انرژی مصرفی
۸۳۳,۶۲۰	۲۰	۱۶۶۷۲۴	۸۰	۶۶۶۸۹۶	هزینه تعمیر و نگهداری
۲۱۷,۲۴۷	۱۵	۳۲۵۸۷,۰۵	۸۵	۱۸۴۶۵۹,۹۵	هزینه پیش بینی نشده
۴۵,۶۲۲	۰	۰	۱۰۰	۴۵۶۲۱,۸۷	هزینه اداری و فروش
۰	۱۰۰	۰	۰	۰	هزینه تسهیلات مالی
۳۱,۳۰۲	۱۰۰	۳۱۳۰۱,۶	۰	۰	هزینه بیمه کارخانه
۱,۴۰۱,۸۱۶	۱۰۰	۱۴۰۱۸۱۶	۰	۰	هزینه استهلاک
۳۹,۶۰۰	۱۰۰	۳۹۶۰۰	۰	۰	هزینه استهلاک قبل از بهره برداری
۶,۰۸۰,۵۲۶		۲۴۲۸۶۶۴		۳۶۵۱۸۶۲,۸۲	جمع هزینه های تولید
۷۹۰۴۶۸۴,۴۱۱					فروش کل معادل

$$۵۷ = (\text{فروش}) - (\text{هزینه متغیر کل}) / \text{هزینه ثابت} = \text{در صد نقطه سر به سر}$$

$$۱,۸۲۴,۱۵۸ = \text{جمع هزینه های تولیدی} - \text{فروش کل} = \text{سود و زیان ویژه}$$

$$۱۰ = \text{کل سر مایه گذاری} / \text{هزینه تسهیلات مالی} + \text{سود و زیان ویژه} = \text{نرخ بازدهی سرمایه}$$

$$۴,۵۷۶,۱۲۴ = \text{مواد اولیه} + \text{انرژی مصرفی} + \text{تعمیر و نگهداری} - \text{فروش کل} = \text{ارزش افزوده ناخالص}$$

$$۳,۱۳۴,۷۰۸ = \text{استهلاک} + \text{استهلاک قبل از بهره برداری} - \text{ارزش افزوده ناخالص} = \text{ارزش افزوده خالص}$$

$$۵۸ = \text{فروش کل} / \text{ارزش افزوده ناخالص} = \text{نسبت ارزش افزوده ناخالص به فروش}$$

$$۴۰ = \text{فروش کل} / \text{ارزش افزوده خالص} = \text{نسبت ارزش افزوده خالص به فروش}$$

$$۲۶ = \text{سر مایه گذاری کل} / \text{ارزش افزوده ناخالص} = \text{نسبت ارزش افزوده به سرمایه گذاری کل}$$

$$۴۶۶,۱۴۱ = \text{تعداد پرسنل} / \text{سرمایه ثابت} = \text{سر مایه ثابت سرانه}$$

$$۵۱۴,۲۲۹ = \text{تعداد پرسنل} / \text{کل سر مایه گذاری} = \text{کل سر مایه سرانه}$$

$$۱۰ = \text{کل سر مایه گذاری} / \text{هزینه تسهیلات مالی} + \text{سود و زیان ویژه} = \text{نرخ بازدهی سرمایه}$$

$$۵ = \text{استهلاک قبل از بهره برداری} + \text{استهلاک} + \text{هزینه تسهیلات مالی} + \text{سود} / \text{کل سر مایه گذاری} = \text{دوره برگشت سر مایه}$$

۵- وضعیت حمایتهای اقتصادی و بازرگانی

محصول تولیدی به دلیل آنکه بر پایه غلات بنا نهاده شده حمایت های اقتصادی همان تعرفه های اقتصادی و بازرگانی غلات می باشد و با توجه به سیاست های دولت یارانه های غلات نیز برداشته خواهد شد.

۶- تجزیه تحلیل و جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

با توجه به سطح زیر کشت غلات و همجوار با کشور افغانستان و سطح بالای کشت غلات در این کشور و عدم وجود کارخانجات فرآوری این محصولات و همچنین وجود سیلو های بسیار بزرگ غلات در استان شهرهای فریمان تربت جام نیشابور تربت حیدریه و قوچان به عنوان مناطق الویت دار استان برای راه اندازی این واحد پیشنهاد می گردد .