

نام خدا

**بررسی روند تغییرات تولید و سطح زیر کشت گروه غلات
(گندم، جو، شلتوک، ذرت دانه‌ای) ایران و جهان در پانزده سال گذشته**

لیلا اصلانی سرشت

تاریخ انتشار:

خرداد ماه ۱۳۹۷

فهرست برگه

بررسی روند تغییرات تولید و سطح زیرکشت گروه غلات (گندم، جو، شلتوک، ذرت دانه‌ای) ایران و جهان در پانزده سال گذشته/ تهیه‌کننده: لیلا اصلانی سرشت. - تهران: وزارت جهادکشاورزی، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، ۱۳۹۷.
۵۲ ص: جدول، نمودار (رنگی).

نمایه ها:

ایران/ تولید/ تولیدکننده/ ذرت دانه‌ای/ سطح زیر کشت/ شلتوک/ عملکرد در هکتار/ کشورهای جهان/ گندم.

مشخصات:

عنوان: بررسی روند تغییرات تولید و سطح زیرکشت گروه غلات (گندم، جو، شلتوک، ذرت دانه‌ای)

ایران و جهان در پانزده سال گذشته

تهیه‌کننده: لیلا اصلانی سرشت

همکاران: روشنگر نقیب حضرتی، نرگس مسافر

کارشناس هماهنگی: اکرم بهاری

مسئول انتشار: فرهاد بلادر

مدیر گروه پژوهشی نظام‌های مدیریتی بخش کشاورزی: سلیمان کریمی ماچیان

ناشر: مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصادکشاورزی و توسعه روستایی - مدیریت خدمات پژوهشی

سال / شماره انتشار: ۱۹۳۲-۱۳۹۷-RP

قیمت: ۸۰۰۰۰ ریال

نشانی: خیابان کریمخان زند - انتهای خیابان شهید عضدی (آبان) جنوبی - خیابان رودسر - پلاک ۵

تلفن: ۴۲۹۱۶۰۰۰ - ۸۸۸۹۲۳۹۶ مستقیم

نمبر: ۸۸۸۹۶۶۶۰ - ۸۸۸۹۲۴۰۱

<http://www.agri-peri.ir>

E-mail: aperi@agri-peri.ac.ir & aperi@agri-peri.ir

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
.....	مقدمه.....
.....	بیان مسئله.....
.....	۱- وضعیت گندم در ایران و جهان طی پانزده سال گذشته.....
.....	۱-۱- مقدار تولید.....
.....	۱-۲- سطح زیر کشت.....
.....	۱-۳- عملکرد در هکتار.....
.....	۲- وضعیت جو در ایران و جهان طی پانزده سال گذشته.....
.....	۲-۱- مقدار تولید.....
.....	۲-۲- سطح زیر کشت.....
.....	۲-۳- عملکرد در هکتار.....
.....	۳- وضعیت شلتوک در ایران و جهان طی پانزده سال گذشته.....
.....	۳-۱- مقدار تولید.....
.....	۳-۲- سطح زیر کشت.....
.....	۳-۳- عملکرد در هکتار.....
.....	۴- وضعیت ذرت دانه ای در ایران و جهان طی پانزده سال گذشته.....
.....	۴-۱- مقدار تولید.....
.....	۴-۲- سطح زیر کشت.....
.....	۴-۳- عملکرد در هکتار.....
.....	نتایج.....
.....	۱- گندم.....
.....	۲- جو.....
.....	۳- شلتوک.....
.....	۴- ذرت دانه ای.....
.....	منابع.....

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۳	جدول ۱-۱: مقایسه تغییرات و اختلاف در مقدار تولید گندم ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴
۶	جدول ۱-۲: مقایسه تغییرات و اختلاف در سطح زیر کشت گندم ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴
۹	جدول ۱-۳: مقایسه تغییرات و اختلاف عملکرد در واحد سطح گندم ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴
۱۴	جدول ۲-۱: مقایسه تغییرات و اختلاف در مقدار تولید جو ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴
۱۷	جدول ۲-۲: مقایسه تغییرات و اختلاف در سطح زیر کشت جو ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴
۲۰	جدول ۲-۳: مقایسه تغییرات و اختلاف عملکرد در واحد سطح جو ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴
۲۵	جدول ۳-۱: مقایسه تغییرات و اختلاف در مقدار تولید شلتوک ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴
۲۸	جدول ۳-۲: مقایسه تغییرات و اختلاف در سطح زیر کشت شلتوک ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴
۳۱	جدول ۳-۳: مقایسه تغییرات و اختلاف عملکرد در واحد سطح شلتوک ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴
۳۶	جدول ۴-۱: مقایسه تغییرات و اختلاف در مقدار تولید ذرت دانه ای ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴
۳۹	جدول ۴-۲: مقایسه تغییرات و اختلاف در سطح زیر کشت ذرت دانه ای ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴
۴۲	جدول ۴-۳: مقایسه تغییرات و اختلاف عملکرد در واحد سطح ذرت دانه ای ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۳	نمودار ۱-۱: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید گندم ایران و جهان.....
۴	نمودار ۲-۱: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید گندم ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....
۶	نمودار ۳-۱: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت گندم ایران و جهان.....
۷	نمودار ۴-۱: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت گندم ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....
۹	نمودار ۵-۱: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح گندم ایران و جهان.....
۱۰	نمودار ۶-۱: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح گندم ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....
۱۴	نمودار ۱-۲: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید جو ایران و جهان.....
۱۵	نمودار ۲-۲: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید جو ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....
۱۷	نمودار ۳-۲: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت جو ایران و جهان.....
۱۸	نمودار ۴-۲: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت جو ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....
۲۰	نمودار ۵-۲: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح جو ایران و جهان.....
۲۱	نمودار ۶-۲: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح جو ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....
۲۵	نمودار ۱-۳: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید شلتوک ایران و جهان.....
۲۶	نمودار ۲-۳: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید شلتوک ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....
۲۸	نمودار ۳-۳: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت شلتوک ایران و جهان.....
۲۹	نمودار ۴-۳: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیرکشت شلتوک ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....
۳۱	نمودار ۵-۳: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح شلتوک ایران و جهان.....
۳۲	نمودار ۶-۳: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح شلتوک ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....
۳۶	نمودار ۱-۴: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید ذرت دانه ای ایران و جهان.....
۳۷	نمودار ۲-۴: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید ذرت دانه‌ای ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....
۳۹	نمودار ۳-۴: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت ذرت دانه ای ایران و جهان.....
۴۰	نمودار ۴-۴: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت ذرت دانه ای ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....
۴۲	نمودار ۵-۴: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح ذرت دانه ای ایران و جهان.....
۴۳	نمودار ۶-۴: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح ذرت دانه ای ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده.....

مقدمه

در حال حاضر تقریباً نیمی از اراضی کشاورزی جهان زیر کشت گروه غلات است. چنانچه مصرف مستقیم و غیر مستقیم غلات به هم افزوده شوند حدود ۶۷ درصد کالری مصرفی جهان از این گیاهان تأمین می شود. در طی ۵۰ سال گذشته عملکرد غلات در سطح جهانی افزایش قابل توجهی داشته است. براساس آمار سازمان خواروبار جهانی سطح زیر کشت غلات در سطح جهانی تقریباً ثابت و در برخی نقاط جهان در حال کاهش نیز می باشد. بنابراین افزایش تولید عمدتاً ناشی از افزایش عملکرد در واحد سطح می باشد. (فیض آبادی، کوچکی - ۱۳۸۵)

بررسی روند تغییرات عملکرد و تولید غلات در گذشته و پیش بینی وضعیت آینده براساس روش های آماری مطمئن می تواند ابزار مناسبی جهت ارزیابی های اکولوژیکی، اقتصادی و زراعی این محصولات از ابعاد مختلف خواهد بود. مناطق سنتی کشت غلات از جمله گندم، شامل مناطقی از جهان هستند که دارای تنوع محیطی، فرهنگی اقتصادی بسیاری می باشند. این تنوع تاییدی است بر اینکه روندهای جهانی با شرایط بسیاری از این کشورها انطباق ندارد و بنابراین نتیجه گیری براساس میانگین جهانی از اعتبار کافی برخوردار نخواهد بود. بر این اساس انجام مطالعات منطقه ای و در مقیاس ملی چشم انداز بسیار مطلوب تری را فراهم خواهند ساخت. (فیض آبادی، کوچکی - ۱۳۸۵)

بنابراین هرگونه برنامه ریزی برای آینده مستلزم برآورد از وضعیت آتی می باشد و این کار با مطالعه روند تغییرات سری های زمانی گذشته میسر است. در این گزارش، روند تغییرات تولید و سطح زیرکشت ۴ محصول اساسی گروه غلات از جمله گندم، جو، شلتوک و ذرت دانه ای مورد بررسی قرار می گیرد.

بیان مسئله

زیرگروه غلات (گندم، جو، شلتوک و ذرت دانه‌ای) بدلیل تأمین عمده کالری و پروتئین بدن انسان و تهیه خوراک دام، در بین محصولات کشاورزی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار هستند و نقش مهمی در اهداف و رونق کشاورزی دارند. عوامل بی شماری اعم از (خشکسالی، ترسالی، تغییر اقلیم، قیمت تضمینی، سیاست‌های حمایتی دولت، مدیریت به زراعی، الگوی کشت و ...) نقش بسزایی در روند تغییرات تولید، سطح زیر کشت و بازدهی عملکرد این محصولات در ایران طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴ را داشته‌اند.

به همین دلیل تدوین و تحلیل آمار و اطلاعات این گروه از محصولات می‌تواند فضای روشن اطلاعاتی را در پیش روی مدیران کلان بخش کشاورزی قرار دهد تا با تکیه بر آن تصمیم‌گیری‌های مناسب‌تری در این مورد اتخاذ نمایند. بنابراین جهت بررسی و تحلیل روند تولید، سطح زیر کشت و عملکرد، چهار محصول انتخاب شده در ایران، جهان و کشورهای مهم تولیدکننده جهان از منابع اطلاعاتی مرکز آمار اطلاعات وزارت جهاد کشاورزی و سایت فائو که بعنوان نهادهای داخلی و بین‌المللی در حوزه کشاورزی و امنیت غذایی هستند، استفاده شده است.

۱- وضعیت گندم در ایران و جهان طی پانزده سال گذشته

۱-۱- مقدار تولید

متوسط تولید گندم در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۱۱۶۶۰.۷ هزار تن بوده است که بیشترین تولید مربوط به سال ۱۳۸۶ برابر با ۱۵۸۸۶.۶ هزار تن و کمترین تولید مربوط به سال ۱۳۸۷ برابر با ۶۹۹۹.۹ هزار تن بوده است. تولید گندم در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۲۱.۸ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایران، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۵۵.۹ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۸ حدود ۷۲.۸ درصد بوده است.

همچنین متوسط تولید جهانی گندم طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۶۵۱۳۸۳ هزار تن بوده است که بیشترین مقدار تولید مربوط به سال ۲۰۱۵ برابر با ۷۳۶۹۸۴.۹ هزار تن و کمترین تولید مربوط به سال ۲۰۰۳ برابر با ۵۵۰۰۵۳.۳ هزار تن بوده است. تولید گندم در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۲۵.۳ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل گندم در جهان، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۷.۱ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۱۵.۴ درصد بوده است.

۲-۱- سطح زیر کشت

متوسط سطح زیر کشت گندم در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۶۳۶۴۵۹۲ هکتار از اراضی کشور و بیشترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۱۳۸۶ برابر با ۷۲۲۲۳۱۱ هکتار، کمترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۱۳۸۷ برابر با ۵۲۴۶۰۰۰ هکتار بوده است. سطح زیر کشت گندم در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۲.۹ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات سطح زیرکشت هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایران، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۲۷.۴ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۸ حدود ۲۶.۷ درصد بوده است.

همچنین متوسط سطح زیر کشت جهانی گندم طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۲۱۷۷۳۰۱۵۴ هکتار بوده است که بیشترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۲۰۰۹ برابر با ۲۲۵۳۱۰۵۸۷ هکتار و کمترین سطح

زیر کشت مربوط به سال ۲۰۰۳ برابر با ۲۰۷۴۰۳۲۶۰ هکتار بوده است. سطح زیر کشت گندم در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۳.۵ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل گندم در جهان، بیانگر آنستکه بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۰ حدود ۴.۴ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۴ درصد بوده است.

۳-۱- عملکرد در هکتار

متوسط عملکرد تولید در واحد سطح گندم در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۱۸۲۰.۱ کیلوگرم در هکتار بوده است که پایین ترین عملکرد مربوط به سال ۱۳۹۱ برابر با ۱۳۴۸.۲۲ کیلوگرم در هکتار و بالاترین عملکرد مربوط به سال ۱۳۸۳ برابر با ۲۲۰۵.۵۷ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح گندم در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۱۸.۴ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایران، بیانگر آنست که پایین ترین عملکرد نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۳۹.۳ درصد و بالاترین عملکرد نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۸ حدود ۳۶.۳ درصد بوده است.

همچنین متوسط عملکرد در واحد سطح جهانی گندم طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۲۹۸۸.۸ کیلوگرم در هکتار بوده است که بالاترین عملکرد مربوط به سال ۲۰۱۵ برابر با ۳۳۱۷.۴ کیلوگرم در هکتار و پایینترین عملکرد مربوط به سال ۲۰۰۳ برابر با ۲۶۵۲.۱ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح گندم در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۲۱ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل گندم در جهان، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۵ حدود ۳.۹ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۱۱ درصد بوده است.

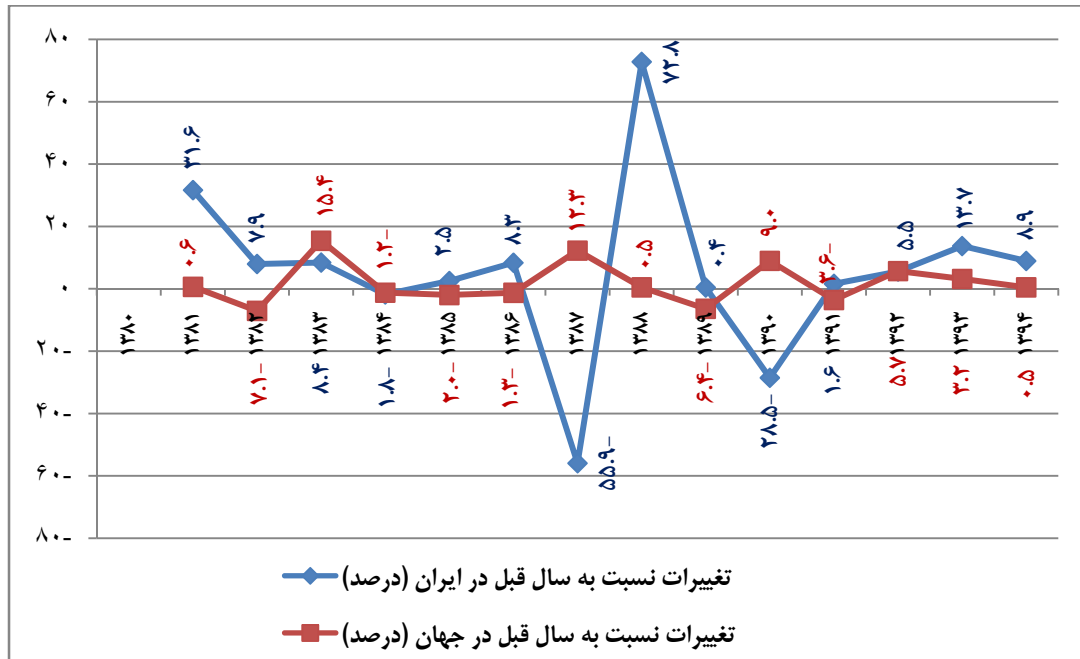
جدول ۱-۱: مقایسه تغییرات و اختلاف در مقدار تولید گندم ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۹۴-۱۳۸۰

سال	ایران		جهان		چین		هند		ایالات متحده آمریکا	
	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)
۱۳۸۰	۹۴۵۸۶۲		۵۸۸۲۴۳۰۷۱		۹۳۸۱۷۳۰۲۳		۶۹۶۸۰۹۰		۵۲۹۹۹۰۹۳	
۱۳۸۱	۱۲۴۵۰۰۲۴	۳۱.۶	۵۹۱۹۸۱.۱۲	۰.۶	۹۰۲۹۰.۲۶	-۳.۸	۷۲۷۶۶.۳۰	۴.۴	۴۳۷۰۳.۹۷	-۱۷.۵
۱۳۸۲	۱۳۴۳۹.۵۷	۷.۹	۵۵۰۰۵۳.۳۰	-۷.۱	۸۶۴۸۸.۲۶	-۴.۲	۶۵۷۶۰.۸۰	-۹.۶	۶۳۸۰۳.۲۶	۴۶.۰
۱۳۸۳	۱۴۵۶۸.۴۸	۸.۴	۶۳۴۸۷۳.۱۱	۱۵.۴	۹۱۹۵۲.۲۴	۶.۳	۷۲۱۵۶.۲۰	۹.۷	۵۸۶۹۷.۰۴	-۸.۰
۱۳۸۴	۱۴۳۰۷.۹۷	-۱.۸	۶۲۶۹۴۳.۱۰	-۱.۲	۹۷۴۴۵.۲۰	۶.۰	۶۸۶۳۶.۹۰	-۴.۹	۵۷۲۴۱.۹۹	-۲.۵
۱۳۸۵	۱۴۶۶۳.۷۵	۲.۵	۶۱۴۵۳۸.۲۵	-۲.۰	۱۰۸۴۶۶.۲۷	۱۱.۳	۶۹۳۵۴.۵۰	۱.۰	۴۹۲۱۶.۰۴	-۱۴.۰
۱۳۸۶	۱۵۸۸۶۶۱	۸.۳	۶۰۶۶۸۱.۰۸	-۱.۳	۱۰۹۲۹۸.۳۰	۰.۸	۷۵۸۰۶.۷۰	۹.۳	۵۵۸۲۰.۳۶	۱۳.۴
۱۳۸۷	۶۹۹۹.۹۸	-۵۵.۹	۶۸۱۰۱۵.۰۷	۱۲.۳	۱۱۲۴۶۴.۲۹	۲.۹	۷۸۵۷۰.۲۰	۳.۶	۶۸۰۱۶.۱۰	۲۱.۸
۱۳۸۸	۱۲۰۹۳.۰۳	۷۲.۸	۶۸۴۱۹۲.۲۱	۰.۵	۱۱۵۱۱۵.۳۶	۲.۴	۸۰۶۷۹.۴۰	۲.۷	۶۰۳۶۵.۷۳	-۱۱.۲
۱۳۸۹	۱۲۱۴۲.۹۹	۰.۴	۶۴۰۳۲۷.۱۴	-۶.۴	۱۱۵۱۸۶.۱۸	۰.۱	۸۰۸۰۳.۶۰	۰.۲	۶۰۰۶۲.۴۱	-۰.۵
۱۳۹۰	۸۶۷۷.۹۷	-۲۸.۵	۶۹۷۶۹۷.۶۸	۹.۰	۱۱۷۴۱۴.۰۳	۱.۹	۸۶۸۷۴.۰۰	۷.۵	۵۴۴۱۸.۸۱	-۹.۴
۱۳۹۱	۸۸۱۶.۰۰	۱.۶	۶۷۲۷۲۴.۰۵	-۳.۶	۱۲۱۰۳۰.۰۶	۳.۱	۹۴۸۸۰.۰۰	۹.۲	۶۱۶۷۷.۳۸	۱۳.۳
۱۳۹۲	۹۳۰۴.۲۵	۵.۵	۷۱۰۹۵۶.۸۸	۵.۷	۱۲۱۹۳۰.۵۳	۰.۷	۹۳۵۱۰.۰۰	-۱.۴	۵۸۱۰۴.۶۱	-۵.۸
۱۳۹۳	۱۰۵۷۸.۷۰	۱۳.۷	۷۳۳۵۳۴.۴۳	۳.۲	۱۲۶۲۱۵.۲۱	۳.۵	۹۵۸۵۰.۰۰	۲.۵	۵۵۱۴۷.۱۲	-۵.۱
۱۳۹۴	۱۱۵۲۲.۳۲	۸.۹	۷۳۶۹۸۴.۹۲	۰.۵	۱۳۰۱۹۲.۳۴	۳.۲	۸۶۵۳۰.۰۰	-۹.۷	۵۵۸۳۹.۵۴	۱.۳

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

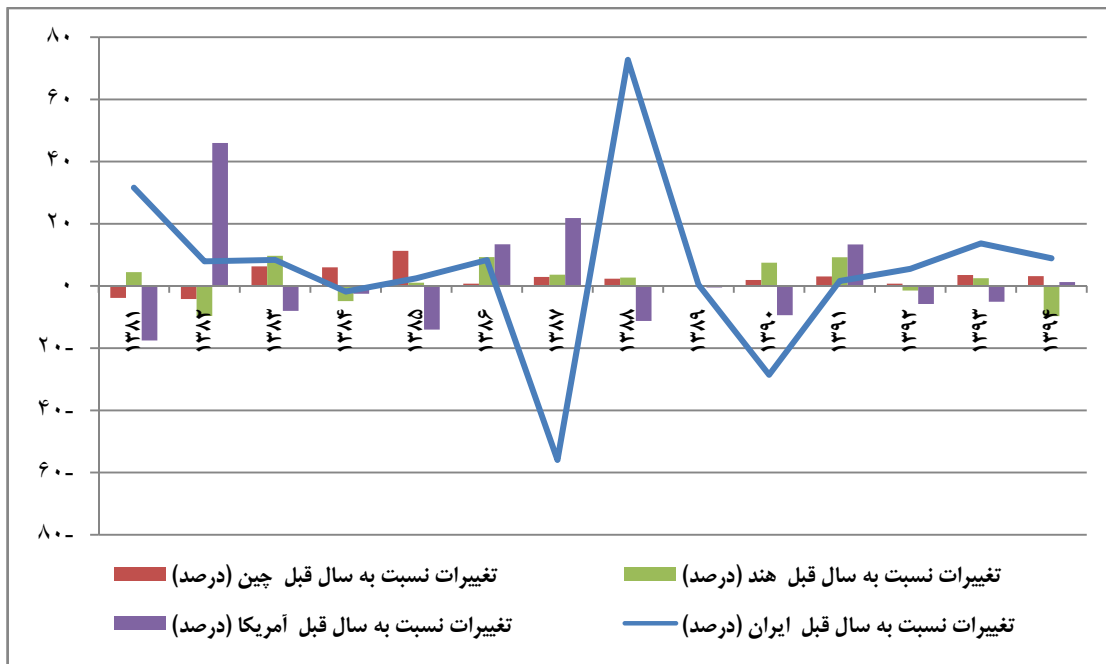
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۱-۱: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید گندم ایران و جهان

نوسان تولید هر سال نسبت به سال قبل گندم در جهان شیب نسبتاً ملایمی را طی نموده است و در سالهای ۲۰۰۳، ۲۰۰۵، ۲۰۰۶، ۲۰۰۷، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۲ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۷.۱ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۱۵.۴ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۱.۸ درصد بوده است.

نوسان تولید هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایران در مقایسه با جهان با شیب نسبتاً متغیری مواجه بوده است و در سالهای ۱۳۸۴، ۱۳۸۷ و ۱۳۹۰ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۵۵.۹ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۸ حدود ۷۲.۸ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴ حدود ۵.۴ درصد بوده است.



نمودار ۱-۲: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید گندم ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده

تولید هر سال نسبت به سال قبل گندم در کشور چین نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً ملایمی را طی نموده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۴.۲ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۶ حدود ۱۱.۳ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور چین حدود ۲.۴ درصد بوده است.

تولید هر سال نسبت به سال قبل گندم در کشور هند نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً ملایمی را طی نموده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۵ حدود ۹.۷ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۹.۷ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور هند حدود ۱.۸ درصد بوده است.

تولید هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایالات متحده آمریکا نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ با نوسان نسبی مواجه بوده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۱۷.۵ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۴۶ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور آمریکا حدود ۱.۶ درصد بوده است.

اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایران حدود ۵.۴ درصد بوده است که در مقایسه با کشورهای بزرگ تولیدکننده گندم در جهان دارای نوسان بیشتری بوده است.

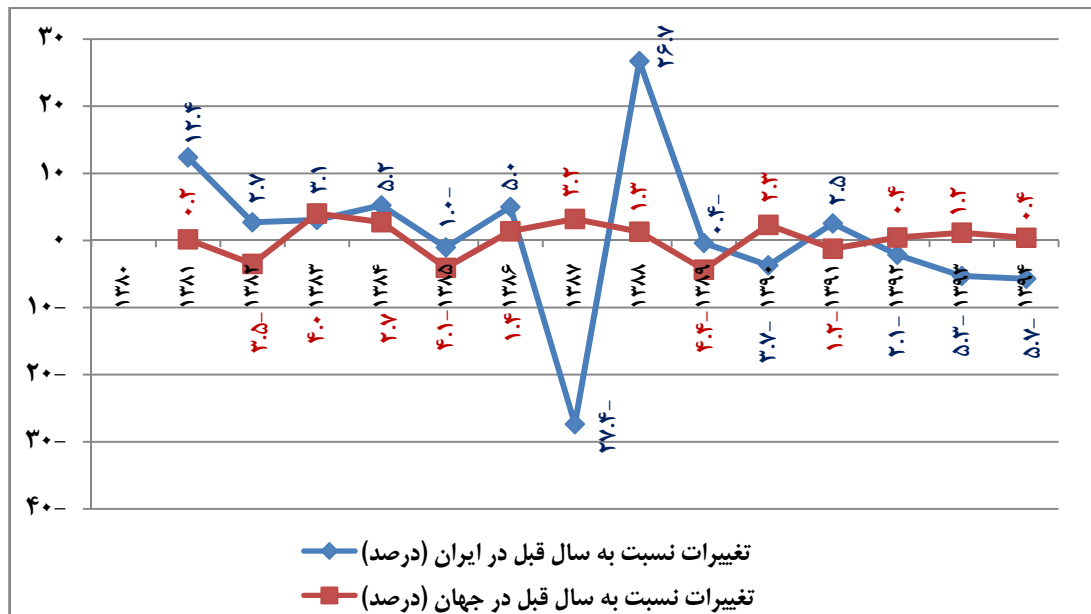
جدول ۱-۲: مقایسه تغییرات و اختلاف در سطح زیر کشت گندم ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴

سال	ایران		جهان		چین		هند		ایالات متحده آمریکا	
	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)
۱۳۸۰	۵۵۵۳۱۳۲		۲۱۴۵۴۳۱۶۴		۲۴۶۶۴۰۶۸		۲۵۷۳۰۶۰۰		۱۹۶۱۶۵۳۸	
۱۳۸۱	۶۲۴۰۸۴۸	۱۲.۴	۲۱۴۸۹۲۸۶۵	۰.۲	۲۳۹۰۸۰۷۲	-۳.۱	۲۶۳۴۴۷۰۰	۲.۴	۱۸۵۴۴۵۱۶	-۵.۵
۱۳۸۲	۶۴۰۹۴۰۶	۲.۷	۲۰۷۴۰۳۲۶۰	-۳.۵	۲۱۹۹۷۰۷۵	-۸.۰	۲۵۱۹۵۷۰۰	-۴.۴	۲۱۴۷۴۰۷۰	۱۵.۸
۱۳۸۳	۶۶۰۵۳۲۰	۳.۱	۲۱۵۷۳۷۸۶۶	۴.۰	۲۱۶۲۶۰۷۴	-۱.۷	۲۶۵۹۴۷۰۰	۵.۶	۲۰۲۲۱۹۵۶	-۵.۸
۱۳۸۴	۶۹۵۰۷۲۰	۵.۲	۲۲۱۶۴۰۱۶۳	۲.۷	۲۲۷۹۲۴۶۲	۵.۴	۲۶۳۸۲۹۰۰	-۰.۸	۲۰۲۷۶۵۸۸	۰.۳
۱۳۸۵	۶۸۷۸۹۱۹	-۱.۰	۲۱۲۵۹۸۸۹۲	-۴.۱	۲۳۶۱۳۰۶۷	۳.۶	۲۶۴۸۳۶۰۰	۰.۴	۱۸۹۳۹۴۹۲	-۶.۶
۱۳۸۶	۷۲۲۲۳۱۱	۵.۰	۲۱۵۵۰۰۹۳۷	۱.۴	۲۳۷۲۱۰۷۰	۰.۵	۲۷۹۹۴۵۰۰	۵.۷	۲۰۶۳۸۷۸۴	۹.۰
۱۳۸۷	۵۲۴۶۰۰۰	-۲۷.۴	۲۲۲۴۰۵۹۰۶	۳.۲	۲۳۶۱۷۲۶۶	-۰.۴	۲۸۰۳۸۶۰۰	-۰.۲	۲۲۵۴۰۸۲۸	۹.۲
۱۳۸۸	۶۶۴۷۳۷۱	۲۶.۷	۲۲۵۳۱۰۵۸۷	۱.۳	۲۴۲۹۱۰۸۱	۲.۹	۲۷۷۵۲۴۰۰	-۱.۰	۲۰۱۹۱۲۰۰	-۱۰.۴
۱۳۸۹	۶۶۲۱۹۸۵	-۰.۴	۲۱۵۵۰۰۰۰۷	-۴.۴	۲۴۲۵۷۹۰۰	-۰.۱	۲۸۴۵۷۴۰۰	۲.۵	۱۹۲۷۰۹۳۰	-۴.۶
۱۳۹۰	۶۳۷۷۰۰۳	-۳.۷	۲۲۰۴۸۷۹۵۴	۲.۳	۲۴۲۷۲۲۴۵	۰.۱	۲۹۰۶۸۶۰۰	۲.۱	۱۸۴۹۶۱۷۴	-۴.۰
۱۳۹۱	۶۵۳۹۰۰۶	۲.۵	۲۱۷۷۷۴۴۱۷	-۱.۲	۲۴۲۷۰۳۱۱	۰.۰	۲۹۸۶۰۰۰۰	۲.۷	۱۹۷۹۷۶۴۴	۷.۰
۱۳۹۲	۶۳۹۹۹۹۲	-۲.۱	۲۱۸۷۳۵۷۶۶	۰.۴	۲۴۱۱۹۳۳۵	-۰.۶	۲۹۶۵۰۰۰۰	-۰.۷	۱۸۳۴۵۴۱۰	-۷.۳
۱۳۹۳	۶۰۶۱۲۴۸	-۵.۳	۲۲۱۲۶۳۴۵۱	۱.۲	۲۴۰۷۱۶۲۹	-۰.۲	۳۰۴۷۰۰۰۰	۲.۸	۱۸۷۷۱۵۵۰	۲.۳
۱۳۹۴	۵۷۱۵۶۱۶	-۵.۷	۲۲۲۱۵۷۰۸۱	۰.۴	۲۴۱۴۴۵۱۶	۰.۳	۳۱۴۷۰۰۰۰	۳.۳	۱۹۰۵۸۴۷۰	۱.۵

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

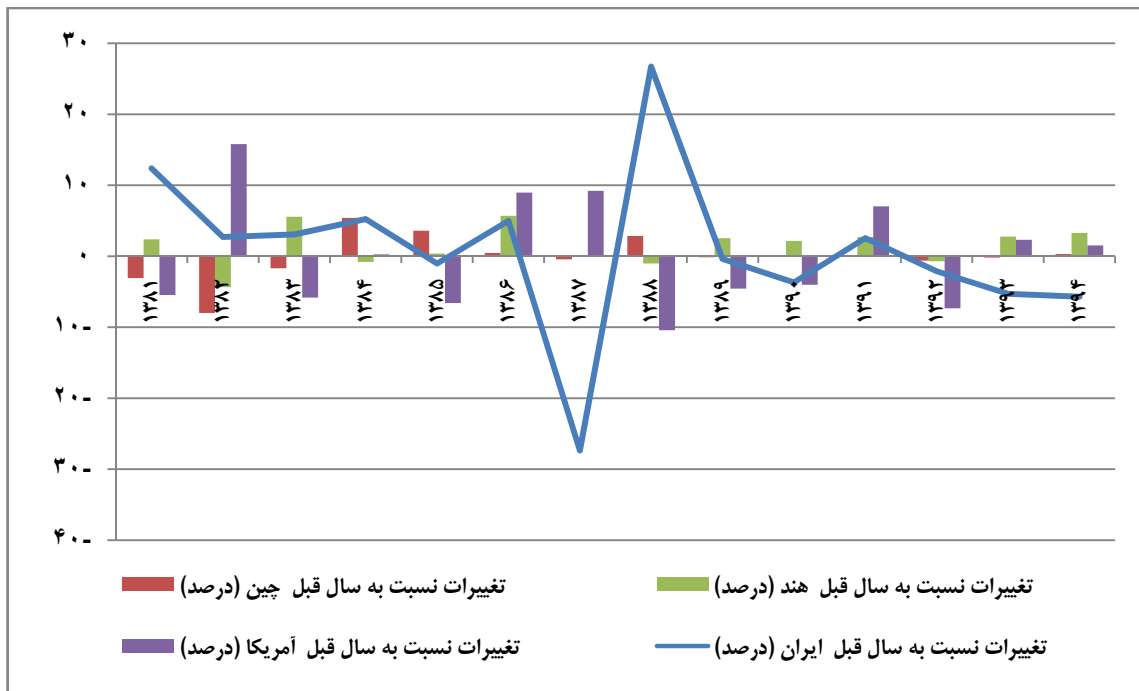
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۱-۳: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت گندم ایران و جهان

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل گندم در جهان شیب نسبتاً ملایمی را طی نموده است و در سال های ۲۰۰۳، ۲۰۰۶، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۲ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۴.۴ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۸ حدود ۴ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۰.۳ درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایران در مقایسه با جهان دارای نوسان بیشتری بوده است بطوری که در سالهای ۱۳۸۵، ۱۳۸۷، ۱۳۸۹، ۱۳۹۰، ۱۳۹۲، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۲۷.۴ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۸ حدود ۲۶.۷ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴ حدود ۰.۹ درصد بوده است.



نمودار ۱-۴: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت گندم ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل گندم در کشور چین نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ دارای نوسان نسبتاً ملایمی بوده است و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۸ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۵ حدود ۵.۴ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور چین حدود ۰.۱- درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل گندم در کشور هند نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ دارای نوسان نسبتاً ملایمی بوده است و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۴.۴ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۷ حدود ۵.۷ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور هند حدود ۱.۵ درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایالات متحده آمریکا نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ با نوسان نسبی مواجه بوده است و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۹ حدود ۱۰.۴ درصد و بیشترین افزایش مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۱۵.۸ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور آمریکا حدود ۰.۱ درصد بوده است.

اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایران حدود ۰.۹ درصد بوده است که در مقایسه با کشورهای بزرگ تولیدکننده گندم در جهان از دو کشور آمریکا و چین نوسان بیشتری و از کشور هند نوسان کمتری داشته است.

جدول ۱-۳: مقایسه تغییرات و اختلاف عملکرد در واحد سطح گندم ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴

سال	ایران		جهان		چین		هند		ایالات متحده آمریکا	
	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)
۱۳۸۰	۱۷۰۳.۲۹		۲۷۴۱.۸۴		۳۸۰۶.۰۷		۲۷۰۸.۰۹		۲۷۰۱.۸۰	
۱۳۸۱	۱۹۹۴.۹۶	۱۷.۱	۲۷۵۴.۷۷	۰.۵	۳۷۷۶.۵۶	-۰.۸	۲۷۶۲.۰۹	۲.۰	۲۳۵۶.۷۱	-۱۲.۸
۱۳۸۲	۲۰۹۶.۸۵	۵.۱	۲۶۵۲.۱۰	-۳.۷	۳۹۳۱.۸۱	۴.۱	۲۶۱۰.۰۰	-۵.۵	۲۹۷۱.۱۸	۲۶.۱
۱۳۸۳	۲۲۰۵.۵۷	۵.۲	۲۹۴۲.۸۰	۱۱.۰	۴۲۵۱.۹۲	۸.۱	۲۷۱۳.۱۸	۴.۰	۲۹۰۲.۶۴	-۲.۳
۱۳۸۴	۲۰۵۸.۴۹	-۶.۷	۲۸۲۸.۶۵	-۳.۹	۴۲۷۵.۳۳	۰.۶	۲۶۰۱.۵۷	-۴.۱	۲۸۲۳.۰۶	-۲.۷
۱۳۸۵	۲۱۳۱.۶۹	۳.۶	۲۸۹۰.۶۰	۲.۲	۴۵۹۳.۴۹	۷.۴	۲۶۱۸.۷۷	۰.۷	۲۵۹۸.۵۹	-۸.۰
۱۳۸۶	۲۱۹۹.۶۶	۳.۲	۲۸۱۵.۲۱	-۲.۶	۴۶۰۷.۶۵	۰.۳	۲۷۰۷.۹۱	۳.۴	۲۷۰۴.۶۳	۴.۱
۱۳۸۷	۱۳۳۴.۳۵	-۳۹.۳	۳۰۶۲.۰۴	۸.۸	۴۷۶۱.۹۵	۳.۳	۲۸۰۲.۲۲	۳.۵	۳۰۱۷.۴۶	۱۱.۶
۱۳۸۸	۱۸۱۹.۲۲	۳۶.۳	۳۰۳۶.۶۶	۰.۸	۴۷۳۹.۰۰	-۰.۵	۲۹۰۷.۱۱	۳.۷	۲۹۸۹.۷۰	-۰.۹
۱۳۸۹	۱۸۳۳.۷۴	۰.۸	۲۹۷۱.۳۶	-۲.۲	۴۷۴۸.۴۰	۰.۲	۲۸۳۹.۴۶	-۲.۳	۳۱۱۶.۷۴	۴.۲
۱۳۹۰	۱۳۶۰.۸۲	-۲۵.۸	۳۱۶۴.۳۳	۶.۵	۴۸۳۷.۳۸	۱.۹	۲۹۸۸.۵۹	۵.۳	۲۹۴۲.۱۷	-۵.۶
۱۳۹۱	۱۳۴۸.۲۲	-۰.۹	۳۰۸۹.۰۹	-۲.۴	۴۹۸۶.۷۵	۳.۱	۳۱۷۷.۴۹	۶.۳	۳۱۱۵.۳۹	۵.۹
۱۳۹۲	۱۴۵۳.۷۹	۷.۸	۳۲۵۰.۳۰	۵.۲	۵۰۵۵.۳۰	۱.۴	۳۱۵۳.۷۹	-۰.۷	۳۱۶۷.۲۶	۱.۷
۱۳۹۳	۱۷۴۵.۳۰	۲۰.۱	۳۳۱۵.۲۱	۲.۰	۵۲۴۳.۳۲	۳.۷	۳۱۴۵.۷۲	-۰.۳	۲۹۳۷.۸۰	-۷.۲
۱۳۹۴	۲۰۱۵.۹۴	۱۵.۵	۳۳۱۷.۴۰	۰.۱	۵۳۹۲.۲۱	۲.۸	۲۷۴۹.۶۰	-۱۲.۶	۲۹۲۹.۹۱	-۰.۳

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

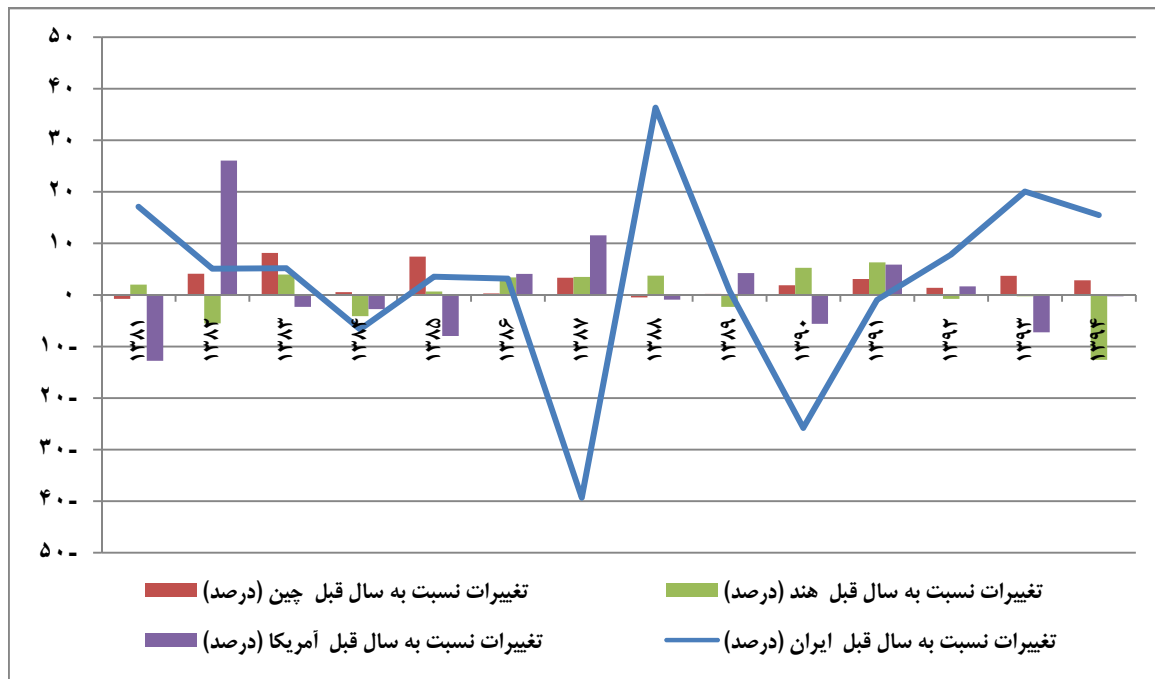
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۱-۵: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح گندم ایران و جهان

عملکرد در واحد سطح گندم هر سال نسبت به سال قبل در جهان شیب نسبتاً ملایمی را طی نموده است و در سالهای ۲۰۰۳، ۲۰۰۵، ۲۰۰۷، ۲۰۰۹، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۲ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۵ حدود ۳.۹ درصد و در دیگر سالها مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۱۱ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۱.۵ درصد بوده است.

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایران در مقایسه با جهان دارای نوسان بیشتری بوده است بطوری که در سالهای ۱۳۸۴، ۱۳۸۷، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۳۹.۳ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۸ حدود ۳۶.۳ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴ حدود ۳ درصد بوده است.



نمودار ۱-۶: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح گندم ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل گندم در کشور چین نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً ملایمی را طی نموده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به

سال ۲۰۰۲ حدود ۰.۸ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۸.۱ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور چین حدود ۲.۶ درصد بوده است.

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل گندم در کشور هند نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً ملایمی را طی نموده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۵ حدود ۱۲.۶ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۲ حدود ۶.۳ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور هند حدود ۰.۲ درصد بوده است.

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایالات متحده آمریکا نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ با نوسان نسبی مواجه بوده است که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۱۲.۸ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۲۶.۱ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور آمریکا حدود ۱ درصد بوده است.

اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل گندم در ایران حدود ۳ درصد بوده است. که در مقایسه با کشورهای بزرگ تولیدکننده گندم در جهان دارای نوسان بیشتری بوده است.

۲- وضعیت جو در ایران و جهان طی پانزده سال گذشته

۲-۱- مقدار تولید

متوسط تولید جو در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۲۷۸۳.۶ هزار تن بوده است که بیشترین تولید مربوط به سال ۱۳۸۹ برابر با ۳۲۹۴ هزار تن و کمترین تولید مربوط به سال ۱۳۸۷ برابر با ۱۵۴۷.۴ هزار تن بوده است. تولید جو در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۳۲.۱ درصد افزایش داشته است. روند تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل جو در ایران، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۵۰.۱ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۸ حدود ۵۳.۱ درصد بوده است.

همچنین متوسط تولید جهانی جو طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۱۴۱۰۶۳.۹ هزار تن بوده است که بیشترین تولید مربوط به سال ۲۰۰۴ برابر با ۱۵۶۲۶۲.۲ هزار تن و کمترین تولید مربوط به سال ۲۰۱۰ برابر با ۱۲۳۳۰۳.۳ هزار تن بوده است. تولید جو در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۵.۶ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل جو در جهان، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۰ حدود ۱۸.۲ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۸ حدود ۱۷.۳ درصد بوده است.

۲-۲- سطح زیر کشت

متوسط سطح زیر کشت جو در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۱۵۷۹۱۴۹ هکتار از اراضی کشور و بیشترین سطح مربوط به سال ۱۳۹۴ برابر با ۱۷۶۲۶۱۶ هکتار، کمترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۱۳۸۷ برابر با ۱۰۷۰۱۴۶ هکتار بوده است. سطح زیر کشت جو در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۱۸.۵ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل جو در ایران، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۳۴.۸ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۸ حدود ۴۷ درصد بوده است.

همچنین متوسط سطح زیر کشت جهانی جو طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۵۳۰۹۳۸۰۲ هکتار بوده است که بیشترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۲۰۰۳ برابر با ۵۷۴۹۳۹۵۹ هکتار و کمترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۲۰۱۰ برابر با ۴۷۴۰۵۹۶۴ هکتار بوده است. سطح زیر کشت جو در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۱۲.۳ درصد کاهش داشته است.

روند تغییرات سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل جو در جهان، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۰ حدود ۱۲.۹ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۴.۳ درصد بوده است.

۲-۳- عملکرد در هکتار

متوسط عملکرد تولید در واحد سطح جو در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۱۷۵۵.۳ کیلوگرم در هکتار بوده است که پایین ترین عملکرد مربوط به سال ۱۳۸۷ برابر با ۱۴۴۵.۹ کیلوگرم در هکتار و بالاترین عملکرد مربوط به سال ۱۳۸۹ برابر با ۲۰۷۸.۲ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح جو در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۱۱.۵ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل جو در ایران، بیانگر آنست که پایین‌ترین عملکرد نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۷ حدود ۲۳.۵ درصد و بالاترین عملکرد نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۹ حدود ۳۸ درصد بوده است.

همچنین متوسط عملکرد در واحد سطح جهانی جو طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۲۶۶۴ کیلوگرم در هکتار بوده است که بالاترین عملکرد مربوط به سال ۲۰۱۵ برابر با ۳۰۳۳.۵ کیلوگرم در هکتار و پایینترین عملکرد مربوط به سال ۲۰۰۳ برابر با ۲۳۷۴.۸ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح جو در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۲۰.۴ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل جو در جهان، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۵ حدود ۹.۶ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۸ حدود ۱۶.۹ درصد بوده است.

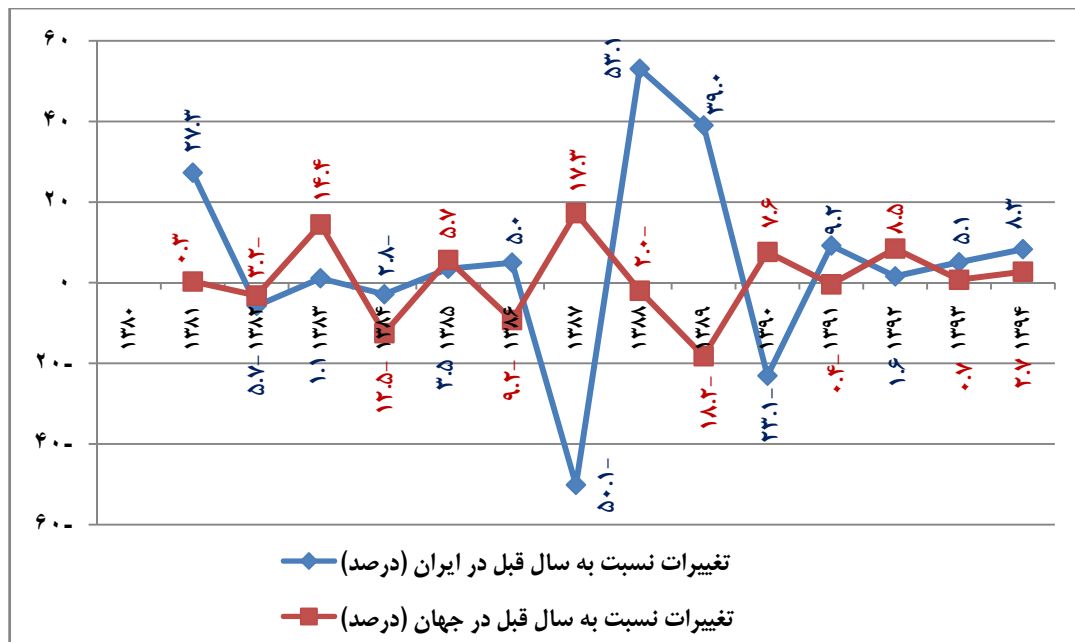
جدول ۱-۲: مقایسه تغییرات و اختلاف در مقدار تولید جو ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴

سال	ایران		جهان		روسیه		کانادا		آلمان	
	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)
۱۳۸۰	۲۴۲۳.۰۷		۱۴۰۵۹۴.۳۵		۱۹۴۷۷.۵۵		۱۰۸۴۵.۶۰		۱۳۴۹۴.۵۹	
۱۳۸۱	۳۰۸۴.۶۶	۲۷.۳	۱۴۱۰۲۵.۱۱	۰.۳	۱۸۶۷۸.۴۱	-۴.۱	۷۴۶۷.۷۰	-۳۱.۱	۱۰۹۲۷.۹۷	-۱۹.۰
۱۳۸۲	۲۹۰۸.۰۸	-۵.۷	۱۳۶۵۳۹.۳۹	-۳.۲	۱۷۹۲۶.۴۲	-۴.۰	۱۲۱۶۴.۲۰	۶۲.۹	۱۰۵۹۵.۵۷	-۳.۰
۱۳۸۳	۲۹۴۰.۳۵	۱.۱	۱۵۶۲۶۲.۱۷	۱۴.۴	۱۷۰۸۷.۵۶	-۴.۷	۱۲۵۵۶.۷۰	۳.۲	۱۲۹۹۲.۸۷	۲۲.۶
۱۳۸۴	۲۸۵۶.۶۷	-۲.۸	۱۳۶۷۳۷.۰۹	-۱۲.۵	۱۵۶۸۳.۷۹	-۸.۲	۱۱۶۷۷.۶۰	-۷.۰	۱۱۶۱۳.۸۰	-۱۰.۶
۱۳۸۵	۲۹۵۶.۰۳	۳.۵	۱۴۴۴۸۶.۱۲	۵.۷	۱۸۰۳۶.۵۱	۱۵.۰	۹۵۷۳.۱۰	۹۵.۰	۱۱۹۶۶.۶۰	۳.۰
۱۳۸۶	۳۱۰۳.۹۸	۵.۰	۱۳۱۱۳۴.۴۴	-۹.۲	۱۵۵۵۹.۰۸	-۱۳.۷	۱۰۹۰۹.۸۰	۱۴.۰	۱۰۳۸۴.۲۲	-۱۳.۲
۱۳۸۷	۱۵۴۷.۳۹	-۵۰.۱	۱۵۳۷۹۵.۰۳	۱۷.۳	۲۳۱۴۸.۴۵	۴۸.۸	۱۱۷۸۵.۸۰	۸.۰	۱۱۹۶۷.۱۱	۱۵.۲
۱۳۸۸	۲۳۶۹.۰۰	۵۳.۱	۱۵۰۷۶۹.۷۲	-۲.۰	۱۷۸۸۰.۷۶	-۲۲.۸	۹۵۲۸.۲۰	-۱۹.۲	۱۳۲۸۸.۱۰	۲.۷
۱۳۸۹	۳۲۹۴.۰۰	۳۹.۰	۱۲۳۳۰۳.۳۴	-۱۸.۲	۸۳۵۰.۰۲	-۵۳.۳	۷۶۲۷.۲۰	-۲۰.۰	۱۰۳۲۶.۹۲	-۱۶.۰
۱۳۹۰	۲۵۳۳.۹۹	-۲۳.۱	۱۳۲۷۳۳.۳۰	۷.۶	۱۶۹۳۸.۰۰	۱۰.۲	۷۸۹۱.۵۰	۳.۵	۸۷۳۳.۸۰	-۱۵.۴
۱۳۹۱	۲۷۶۸.۰۰	۹.۲	۱۳۲۲۱۳.۵۵	-۰.۴	۱۳۹۵۱.۶۸	-۱۷.۶	۸۰۱۲.۳۰	۱.۵	۱۰۳۹۱.۳۰	۱۹.۰
۱۳۹۲	۲۸۱۲.۱۲	۱.۶	۱۴۳۴۲۱.۲۹	۸.۵	۱۵۳۸۸.۷۰	۱۰.۳	۱۰۲۳۷.۱۰	۲۷.۸	۱۰۳۴۳.۶۰	-۰.۵
۱۳۹۳	۲۹۵۵.۴۴	۵.۱	۱۴۴۴۸۷.۵۹	۰.۷	۲۰۴۴۴.۲۶	۳۲.۹	۷۱۱۹.۰۰	-۳۰.۵	۱۱۵۶۲.۸۰	۱۱.۸
۱۳۹۴	۳۲۰۱.۵۸	۸.۳	۱۴۸۴۵۵.۶۲	۲.۷	۱۷۵۴۶.۱۶	-۱۴.۲	۸۲۲۵.۷۰	۱۵.۵	۱۱۶۲۹.۹۰	۰.۶

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

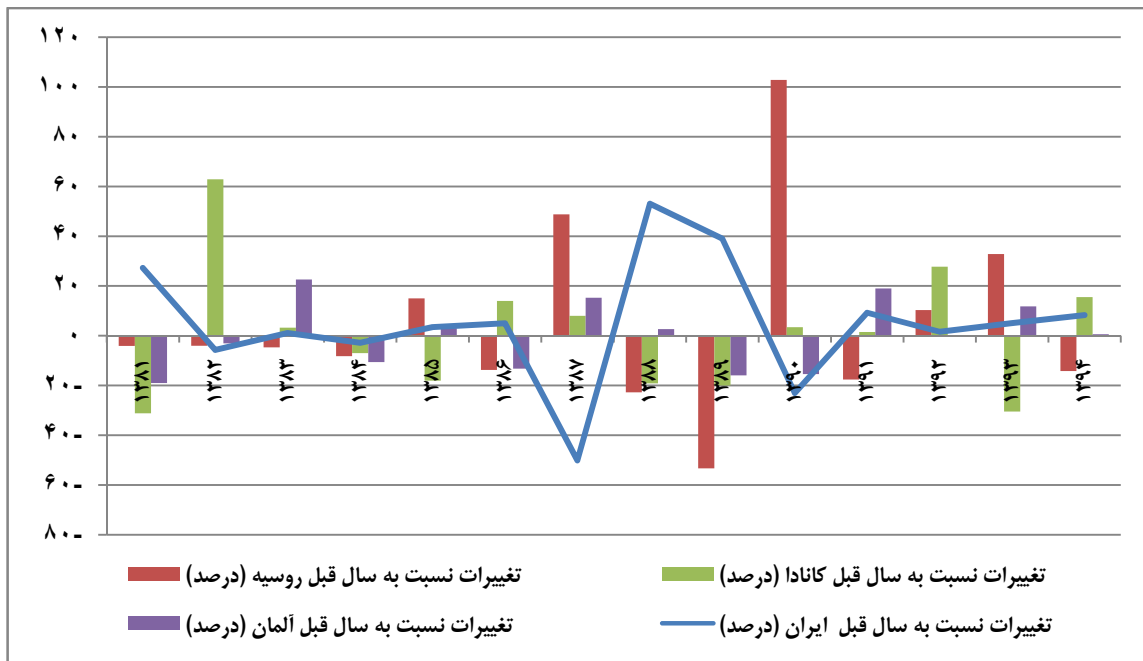
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۱-۲: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید جو ایران و جهان

نوسان تولید هر سال نسبت به سال قبل جو در جهان شیب نسبتاً ملایمی را طی نموده است و در سال‌های ۲۰۰۳، ۲۰۰۵، ۲۰۰۷، ۲۰۰۹، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۲ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۰ حدود ۱۸.۲ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۸ حدود ۱۷.۳ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۰.۸ درصد بوده است.

نوسان تولید هر سال نسبت به سال قبل جو در ایران در مقایسه با جهان با شیب نسبتاً متغیری مواجه بوده است و در سالهای ۱۳۸۲، ۱۳۸۴، ۱۳۸۷ و ۱۳۹۰ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۵۰.۱ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۸ حدود ۵۳.۱ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۹۴-۱۳۸۰ حدود ۵.۱ درصد بوده است.



نمودار ۲-۲: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید جو ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده

تولید هر سال نسبت به سال قبل جو در کشور روسیه نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً تندی را طی نموده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۰ حدود ۵۳.۳ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۱ حدود ۱۰۲.۸ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور روسیه حدود ۴.۸ درصد بوده است.

تولید هر سال نسبت به سال قبل جو در کشور کانادا نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً متغیری را طی نموده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۳۱.۱ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۶۲.۹ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور کانادا حدود ۰.۸ درصد بوده است.

تولید هر سال نسبت به سال قبل جو در آلمان نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً متعادلی را طی نموده است که بیشترین کاهش مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۱۹ درصد و بیشترین افزایش مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۲۲.۶ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور آلمان حدود ۰.۲- درصد بوده است.

اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل جو در ایران حدود ۵.۱ درصد بوده است که در مقایسه با کشورهای بزرگ تولیدکننده جو در جهان دارای نوسان بیشتری بوده است.

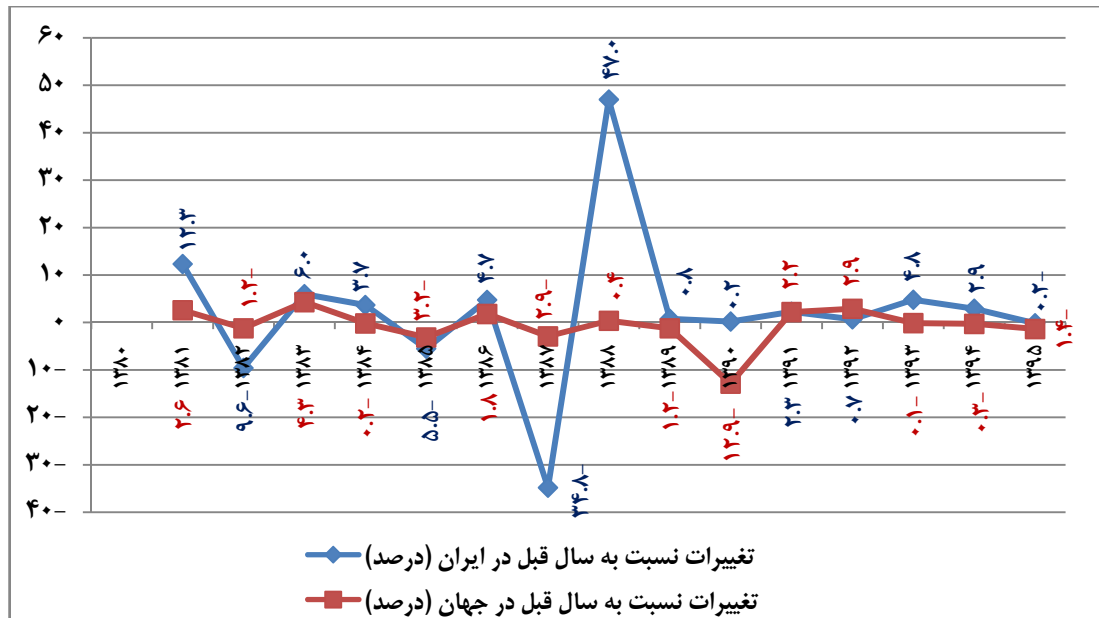
جدول ۲-۲: مقایسه تغییرات و اختلاف در سطح زیر کشت جو ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۹۴-۱۳۸۰

سال	ایران		جهان		روسیه		کانادا		آلمان	
	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)
۱۳۸۰		۱۴۸۷۱۷۹		۵۵۸۱۵۳۸۷		۹۷۱۳۴۰۰		۴۱۴۹۵۰۰		۲۱۱۱۸۲۲
۱۳۸۱	۱۲.۳	۱۶۷۰۳۶۶	-۱.۲	۵۵۱۲۶۵۷۶	-۲.۲	۹۵۰۲۰۰۰	-۱۹.۵	۳۳۴۱۸۰۰	-۶.۷	۱۹۷۰۳۳۵
۱۳۸۲	-۹.۶	۱۵۱۰۱۲۸	۴.۳	۵۷۴۹۳۹۵۹	-۲.۹	۹۲۲۷۵۰۰	۳۱.۶	۴۳۹۷۱۰۰	۵.۳	۲۰۷۴۶۲۲
۱۳۸۳	۶.۰	۱۶۰۰۲۷۹	-۰.۲	۵۷۳۷۸۵۷۸	۳.۶	۹۵۶۲۳۰۰	-۱۲.۷	۳۸۴۰۷۰۰	-۴.۶	۱۹۷۹۴۷۲
۱۳۸۴	۳.۷	۱۶۵۹۱۷۰	-۳.۲	۵۵۵۶۸۹۵۶	-۸.۹	۸۷۱۳۳۰۰	-۵.۴	۳۶۳۴۰۰۰	-۱.۷	۱۹۴۶۸۰۰
۱۳۸۵	-۵.۵	۱۵۶۷۴۵۴	۱.۸	۵۶۵۶۲۶۵۰	۱۰.۰	۹۵۸۸۳۰۰	-۱۱.۳	۳۲۲۲۹۰۰	۴.۰	۲۰۲۵۳۰۰
۱۳۸۶	۴.۷	۱۶۴۱۸۲۹	-۲.۹	۵۴۹۰۴۴۳۹	-۱۲.۷	۸۳۶۹۶۰۰	۲۳.۰	۳۹۶۳۳۰۰	-۵.۴	۱۹۱۶۸۷۱
۱۳۸۷	-۳۴.۸	۱۰۷۰۱۴۶	۰.۴	۵۵۱۰۳۱۶۷	۱۲.۶	۹۴۲۰۸۰۰	-۱۱.۶	۳۵۰۳۶۰۰	۲.۳	۱۹۶۱۶۸۲
۱۳۸۸	۴۷.۰	۱۵۷۲۹۹۹	-۱.۲	۵۴۴۲۴۹۱۹	-۱۸.۰	۷۷۲۱۹۶۷	-۱۶.۶	۲۹۲۱۶۰۰	-۴.۳	۱۸۷۷۸۹۴
۱۳۸۹	۰.۸	۱۵۸۴۹۹۸	-۱۲.۹	۴۷۴۰۵۹۶۴	-۳۶.۰	۴۹۳۹۵۵۴	-۱۸.۱	۲۳۹۴۱۰۰	-۱۲.۶	۱۶۴۱۳۲۲
۱۳۹۰	۰.۲	۱۵۸۸۰۰۲	۲.۲	۴۸۴۴۲۳۹۰	۵۵.۷	۷۶۸۹۴۳۲	۰.۳	۲۴۰۱۵۰۰	-۲.۶	۱۵۹۸۱۰۰
۱۳۹۱	۲.۳	۱۶۲۳۹۹۷	۲.۹	۴۹۸۴۴۱۷۵	-۰.۶	۷۶۴۱۱۳۱	۱۴.۵	۲۷۵۰۶۰۰	۵.۰	۱۶۷۷۸۰۰
۱۳۹۲	۰.۷	۱۶۳۵۰۰۱	-۰.۱	۴۹۷۷۳۵۵۳	۴.۸	۸۰۱۱۰۳۸	-۳.۶	۲۶۵۲۳۰۰	-۶.۴	۱۵۷۰۴۰۰
۱۳۹۳	۴.۸	۱۷۱۳۰۶۴	-۰.۳	۴۹۶۲۳۲۲۸	۱۲.۴	۹۰۰۲۴۹۸	-۱۹.۵	۲۱۳۶۱۰۰	-۰.۲	۱۵۷۳۷۰۰
۱۳۹۴	۲.۹	۱۷۶۲۶۱۶	-۱.۴	۴۸۹۳۹۰۸۲	-۸.۶	۸۲۳۱۷۸۲	۱۰.۲	۲۳۵۳۵۰۰	۳.۱	۱۶۲۱۸۰۰

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

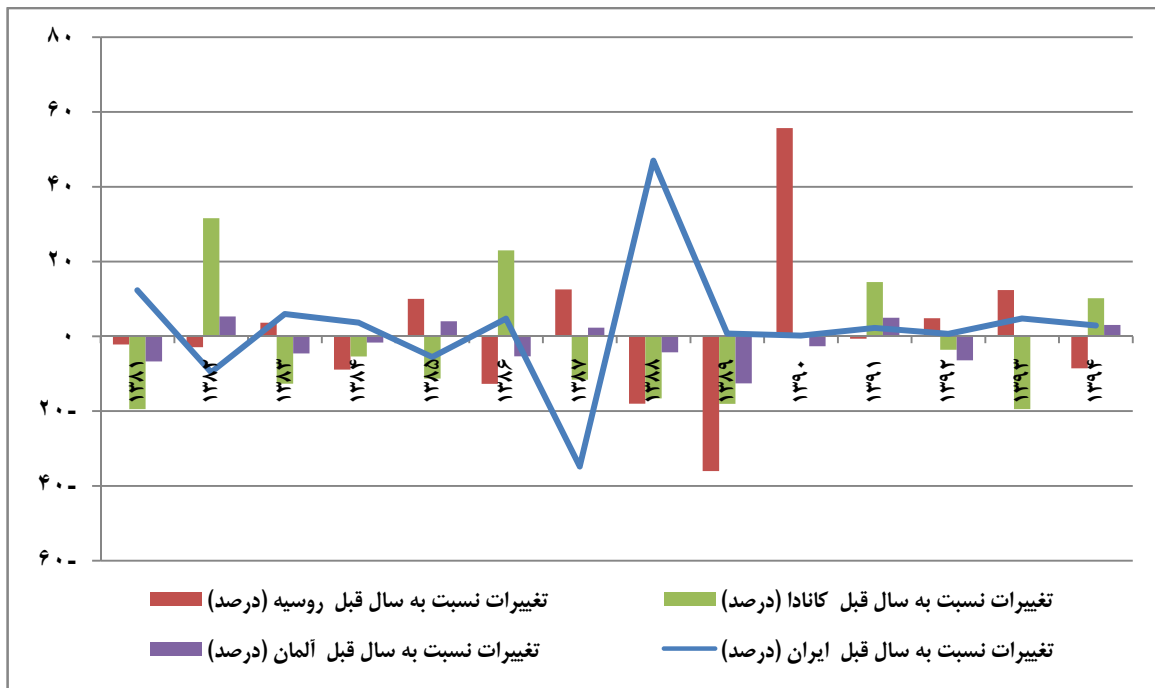
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۲-۳: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت جو ایران و جهان

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل جو در جهان شیب نسبتاً ملایمی را طی نموده است و در سال های ۲۰۰۲، ۲۰۰۴، ۲۰۰۵، ۲۰۰۷، ۲۰۰۹، ۲۰۱۰، ۲۰۱۳، ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۰ حدود ۱۲.۹ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۴.۳ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۰.۹- درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل جو در ایران در مقایسه با جهان نوسان بیشتری داشته است بطوری که در سالهای ۱۳۸۲، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۷ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۳۴.۸ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۸ حدود ۴۷ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۹۴-۱۳۸۰ حدود ۲.۵ درصد بوده است.



نمودار ۲-۴: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت جو ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل جو در کشور روسیه نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ دارای نوسان نسبتاً متغیری بوده است که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۰ حدود ۳۶ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۱ حدود ۵۵.۷ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور روسیه حدود ۰.۷ درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل جو در کشور کانادا نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ دارای نوسان نسبی بوده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۴ حدود ۱۹.۵ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۳۱.۶ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور کانادا حدود ۲.۸- درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل جو در کشور آلمان نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ با نوسان نسبی مواجه بوده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۰ حدود ۱۲.۶ درصد و بیشترین افزایش مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۵.۳ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور آمریکا حدود ۱.۷- درصد بوده است.

اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل جو در ایران حدود ۲.۵ درصد بوده است که در مقایسه با کشورهای بزرگ تولیدکننده جو جهان دارای نوسان بیشتری بوده است.

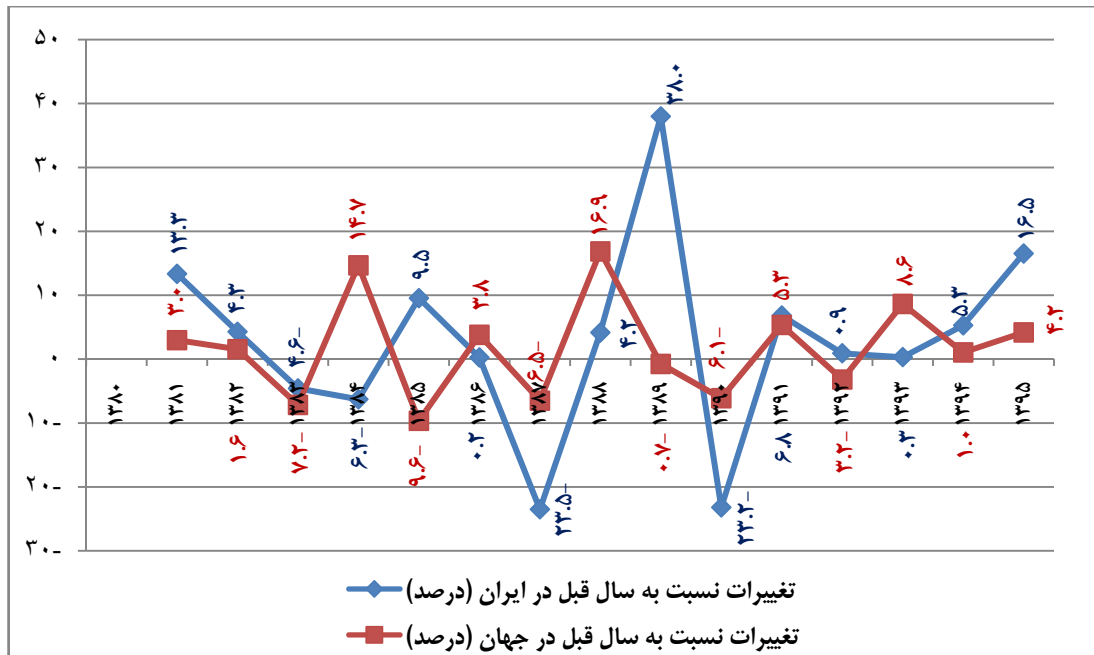
جدول ۲-۳: مقایسه تغییرات و اختلاف عملکرد در واحد سطح جو ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴

سال	ایران		جهان		روسیه		کانادا		آلمان	
	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)
۱۳۸۰	۱۶۲۹.۳۱		۲۵۱۸.۹۲		۲۰۰۵.۲۲		۲۶۱۳.۷۱		۶۳۹۰.۰۲	
۱۳۸۱	۱۸۴۶.۷۰	۱۳.۳	۲۵۵۸.۲۱	۱.۶	۱۹۶۵.۷۳	-۲.۰	۲۲۳۴.۶۳	-۱۴.۵	۵۵۴۶.۲۵	-۱۳.۲
۱۳۸۲	۱۹۲۵.۷۱	۴.۳	۲۳۷۴.۸۵	-۷.۲	۱۹۴۲.۷۲	-۱.۲	۲۷۶۶.۴۱	۲۳.۸	۵۱۰۷.۲۳	-۷.۹
۱۳۸۳	۱۸۳۷.۴۰	-۴.۶	۲۷۲۳.۳۵	۱۴.۷	۱۷۸۶.۹۷	-۸.۰	۳۲۶۹.۳۸	۱۸.۲	۶۵۶۳.۸۱	۲۸.۵
۱۳۸۴	۱۷۲۱.۷۴	-۶.۳	۲۴۶۰.۶۷	-۹.۶	۱۷۹۹.۹۸	۰.۷	۳۲۱۳.۴۳	-۱.۷	۵۹۶۵.۵۸	-۹.۱
۱۳۸۵	۱۸۸۵.۸۸	۹.۵	۲۵۵۴.۴۴	۳.۸	۱۸۸۱.۱۰	۴.۵	۲۹۷۰.۳۴	-۷.۶	۵۹۰۸.۵۶	-۱.۰
۱۳۸۶	۱۸۹۰.۵۶	۰.۲	۲۳۸۸.۴۱	-۶.۵	۱۸۵۹.۰۰	-۱.۲	۲۷۵۲.۷۱	-۷.۳	۵۴۱۷.۲۸	-۸.۳
۱۳۸۷	۱۴۴۵.۹۷	-۲۳.۵	۲۷۹۱.۰۴	۱۶.۹	۲۴۵۷.۱۶	۳۲.۲	۳۳۶۳.۹۱	۳۲.۲	۶۱۰۰.۴۴	۱۲.۶
۱۳۸۸	۱۵۰۶.۰۴	۴.۲	۲۷۷۰.۲۳	-۰.۷	۲۳۱۵.۵۷	-۵.۸	۳۲۶۱.۳۰	-۳.۱	۶۵۴۳.۵۵	۷.۳
۱۳۸۹	۲۰۷۸.۲۴	۳۸.۰	۲۶۰۱.۰۱	-۶.۱	۱۶۹۰.۴۴	-۲۷.۰	۳۱۸۵.۸۳	-۲.۳	۶۲۹۱.۸۳	-۳.۸
۱۳۹۰	۱۵۹۵.۷۱	-۲۳.۲	۲۷۴۰.۰۲	۵.۳	۲۲۰۲.۷۶	۳۰.۳	۳۲۸۶.۰۷	۳.۱	۵۴۶۵.۱۱	-۱۳.۱
۱۳۹۱	۱۷۰۴.۴۴	۶.۸	۲۶۵۲.۵۴	-۳.۲	۱۸۲۵.۸۷	-۱۷.۱	۲۹۱۲.۹۳	-۱۱.۴	۶۱۹۳.۴۱	۱۳.۳
۱۳۹۲	۱۷۱۹.۹۵	۰.۹	۲۸۸۱.۴۸	۸.۶	۱۹۲۰.۹۴	۵.۲	۳۸۵۹.۷۱	۳۲.۵	۶۵۸۶.۶۰	۶.۳
۱۳۹۳	۱۷۲۵.۲۳	۰.۳	۲۹۱۱.۶۹	۱.۰	۲۲۷۰.۹۵	۱۸.۲	۳۳۳۲.۷۱	-۱۳.۷	۷۳۴۷.۵۲	۱۱.۶
۱۳۹۴	۱۸۱۶.۳۸	۵.۳	۳۰۳۳.۴۸	۴.۲	۲۱۳۱.۵۱	-۶.۱	۳۴۹۵.۰۹	۴.۹	۷۱۷۰.۹۸	-۲.۴

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

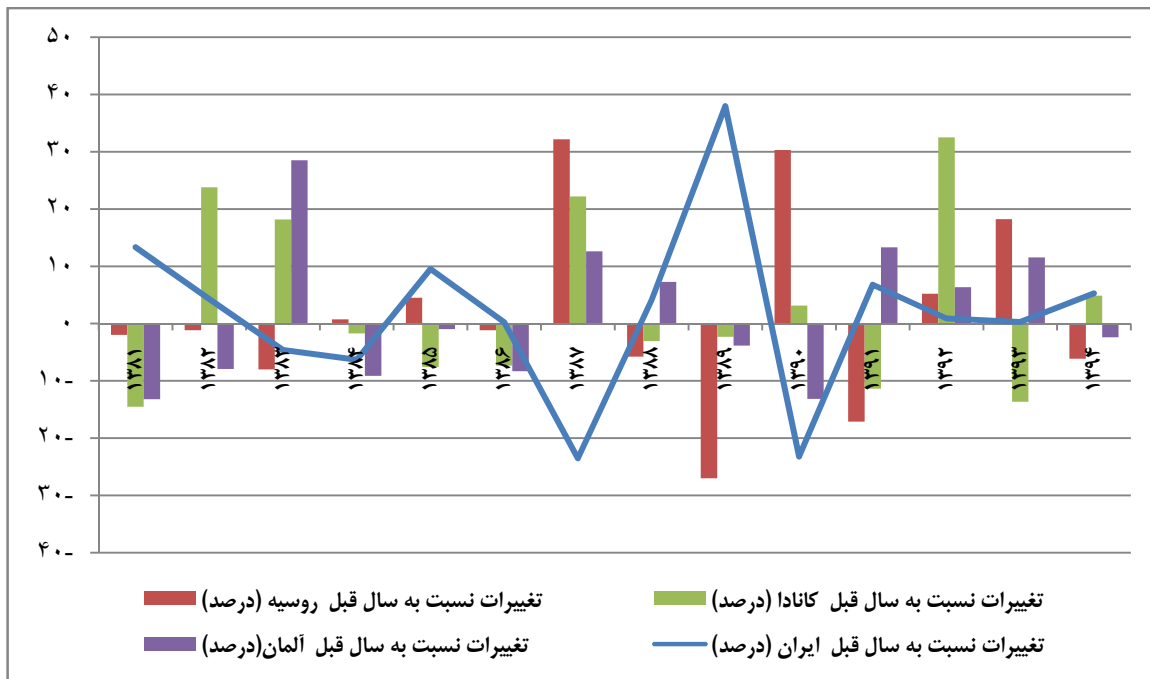
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۲-۵: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح جو ایران و جهان

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل جو در جهان شیب نسبتاً متغیری را طی نموده است و در سالهای ۲۰۰۳، ۲۰۰۵، ۲۰۰۷، ۲۰۰۹، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۲ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۵ حدود ۹.۶ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۸ حدود ۱۶.۹ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۱.۶ درصد بوده است.

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل جو در ایران در مقایسه با جهان نوسان بیشتری داشته است بطوری که در سالهای ۱۳۸۳، ۱۳۸۴، ۱۳۸۷ و ۱۳۹۰ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۲۳.۵ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۹ حدود ۳۸ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۹۴-۱۳۸۰ حدود ۱.۸ درصد بوده است.



نمودار ۲-۶: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح جو ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل جو در کشور روسیه نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً متغیری را طی نموده است که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط

به سال ۲۰۱۰ حدود ۲۷ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۱ حدود ۳۰ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور روسیه حدود ۱.۶ درصد بوده است.

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل جو در کشور کانادا نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ با نوسان نسبی مواجه بوده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۱۴.۵ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۳ حدود ۳۲.۵ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور کانادا حدود ۳.۱ درصد بوده است.

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل جو در کشور آلمان نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ با نوسان نسبی مواجه بوده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۱۳.۲ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۲۸.۵ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور آمریکا حدود ۱.۵ درصد بوده است.

اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل جو در ایران حدود ۱.۸ درصد بوده است و در مقایسه با تغییرات عملکرد در واحد سطح کشورهای بزرگ تولیدکننده جو از دو کشور روسیه و آلمان نوسان بیشتر و از کشور کانادا دارای نوسان کمتری بوده است.

۳- وضعیت شلتوک در ایران و جهان طی پانزده سال گذشته

۳-۱- مقدار تولید

متوسط تولید شلتوک در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۲۴۳۰.۶ هزار تن بوده است که بیشترین تولید مربوط به سال ۱۳۸۲ برابر با ۲۹۳۱.۱ هزار تن و کمترین تولید مربوط به سال ۱۳۹۰ برابر با ۱۸۹۳ هزار تن بوده است. تولید شلتوک در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۱۸ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در ایران، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۹۰ حدود ۲۴ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۱ حدود ۴۵.۱ درصد بوده است.

همچنین متوسط تولید جهانی شلتوک طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۶۷۰۵۳۴.۴ هزار تن بوده است که بیشترین تولید مربوط به سال ۲۰۱۴ برابر با ۷۴۲۴۲۵.۶ هزار تن و کمترین تولید مربوط به سال ۲۰۰۲ برابر با ۵۷۱۰۵۱.۴ هزار تن بوده است. تولید شلتوک در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۲۳.۳ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در جهان، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۴.۹ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۸ حدود ۴.۶ درصد بوده است.

۲-۲- سطح زیر کشت

متوسط سطح زیر کشت شلتوک در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۵۷۲۵۱۰ هکتار از اراضی کشور و بیشترین سطح مربوط به سال ۱۳۸۵ برابر با ۶۳۰۵۶۲ هکتار، کمترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۱۳۸۰ به ترتیب ۵۱۴۷۹۱ هکتار بوده است. سطح زیر کشت شلتوک در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۲.۹ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در ایران، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۱۴.۴ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۱ حدود ۱۸.۷ درصد بوده است.

همچنین متوسط سطح زیر کشت جهانی شلتوک طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۱۵۷۱۸۲۲۷۶ هکتار بوده است که بیشترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۲۰۱۳ برابر با ۱۶۴۵۳۱۷۵۶ هکتار و کمترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۲۰۰۲ برابر با ۱۴۷۸۲۶۶۷۹ هکتار بوده است. سطح زیر کشت شلتوک در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۵.۸ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در جهان، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۲.۷ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۸ حدود ۳.۱ درصد بوده است.

۳-۳- عملکرد در هکتار

متوسط عملکرد تولید در واحد سطح شلتوک در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۴۲۳۳.۷ کیلوگرم در هکتار بوده است که پایین ترین عملکرد مربوط به سال ۱۳۹۰ برابر با ۳۵۷۱.۷ کیلوگرم در هکتار و بالاترین عملکرد مربوط به سال ۱۳۸۲ برابر با ۴۷۶۳.۹ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح شلتوک در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۱۴.۶ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در ایران، بیانگر آنست که پایین ترین عملکرد نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۳ حدود ۱۲.۷ درصد و بالاترین عملکرد نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۱ حدود ۲۲.۲ درصد بوده است.

همچنین متوسط عملکرد در واحد سطح جهانی شلتوک طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۴۲۵۸.۴ کیلوگرم در هکتار بوده است که بالاترین عملکرد مربوط به سال ۲۰۱۵ برابر با ۴۶۰۳.۶ کیلوگرم در هکتار و پایینترین عملکرد مربوط به سال ۲۰۰۲ برابر با ۳۸۶۲.۹ کیلوگرم در هکتار بوده است، عملکرد در واحد سطح شلتوک در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۱۶.۵ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در جهان، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۲.۲ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۱ حدود ۲.۹ درصد بوده است.

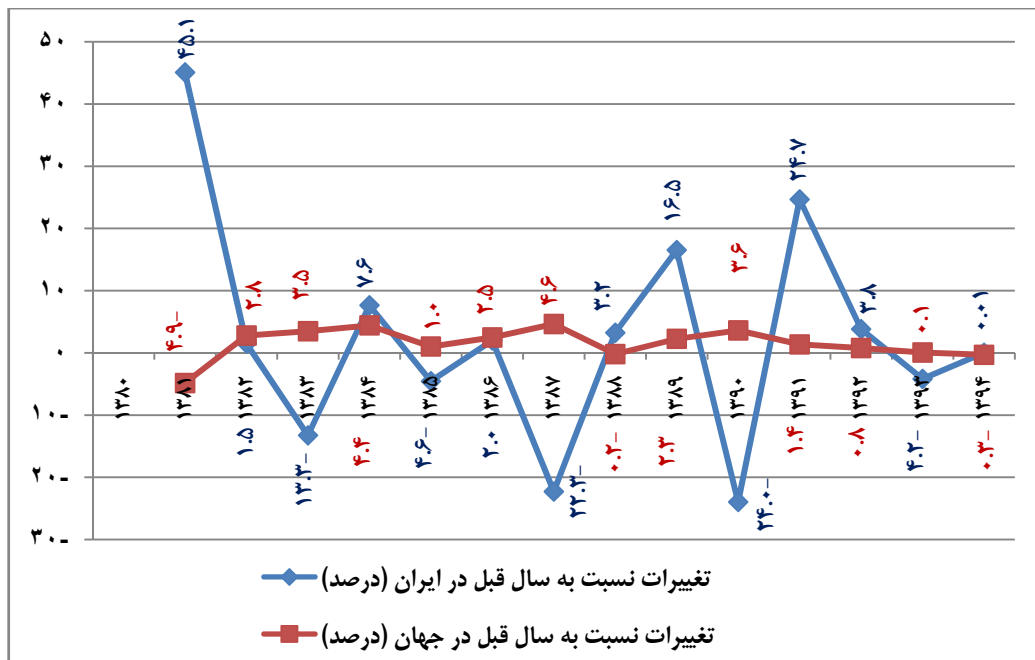
جدول ۱-۳: مقایسه تغییرات و اختلاف در مقدار تولید شلتوک ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴

سال	ایران		جهان		چین		هند		اندونزی	
	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)
۱۳۸۰		۱۹۹۰.۲۲		۶۰۰۲۴۶.۸۵		۱۷۹۳۰۴.۸۹		۱۳۹۹۰۰.۰۰		۵۰۴۶۰.۸۰
۱۳۸۱	۴۵.۱	۲۸۸۷.۵۴	-۴.۹	۵۷۱۰۵۱.۴۱	-۱.۷	۱۷۶۳۴۲.۲۰	-۲۳.۰	۱۰۷۷۳۰.۳۰	۲.۰	۵۱۴۸۹.۷۰
۱۳۸۲	۱.۵	۲۹۳۱.۱۴	۲.۸	۵۸۶۹۳۱.۵۴	-۸.۰	۱۶۲۳۰۴.۲۸	۲۳.۳	۱۳۲۷۸۹.۰۰	۱.۳	۵۲۱۳۷.۶۰
۱۳۸۳	-۱۳.۳	۲۵۴۲.۴۴	۳.۵	۶۰۷۳۴۸.۷۵	۱۱.۲	۱۸۰۵۲۲.۶۰	-۶.۱	۱۲۴۶۹۷.۱۰	۳.۷	۵۴۰۸۸.۴۷
۱۳۸۴	۷.۶	۲۷۳۶.۸۴	۴.۴	۶۳۴۲۲۵.۷۰	۰.۸	۱۸۲۰۵۵.۱۴	۱۰.۴	۱۳۷۶۹۰.۱۰	۰.۱	۵۴۱۵۱.۱۰
۱۳۸۵	-۴.۶	۲۶۱۲.۱۷	۱.۰	۶۴۰۷۰۵.۶۸	۰.۷	۱۸۳۲۷۶.۰۵	۱.۱	۱۳۹۱۳۶.۹۹	۰.۶	۵۴۴۵۴.۹۴
۱۳۸۶	۲.۰	۲۶۶۴.۲۴	۲.۵	۶۵۶۵۵۶.۲۸	۲.۲	۱۸۷۳۹۷.۴۶	۳.۹	۱۴۴۵۷۰.۰۰	۵.۰	۵۷۱۵۷.۴۴
۱۳۸۷	-۲۲.۳	۲۰۷۰.۰۰	۴.۶	۶۸۷۰۵۰.۵۷	۳.۲	۱۹۳۳۵۲.۸۸	۲.۴	۱۴۸۰۳۶.۰۰	۵.۴	۶۰۲۵۱.۰۷
۱۳۸۸	۳.۲	۲۱۳۷.۰۱	-۰.۲	۶۸۵۶۵۶.۷۳	۱.۷	۱۹۶۶۸۱.۱۸	-۸.۴	۱۳۵۶۷۲.۹۹	۶.۹	۶۴۳۹۸.۸۹
۱۳۸۹	۱۶.۵	۲۴۹۰.۰۰	۲.۳	۷۰۱۱۰۸.۶۰	۰.۳	۱۹۷۲۱۲.۰۰	۶.۱	۱۴۳۹۶۳.۰۱	۳.۲	۶۶۴۶۹.۳۹
۱۳۹۰	-۲۴.۰	۱۸۹۳.۰۱	۳.۶	۷۲۶۳۷۵.۷۱	۲.۸	۲۰۲۶۶۷.۱۷	۹.۷	۱۵۷۹۰۰.۰۰	-۱.۱	۶۵۷۵۶.۹۰
۱۳۹۱	۲۴.۷	۲۳۶۰.۰۰	۱.۴	۷۳۶۲۶۱.۱۷	۱.۶	۲۰۵۹۳۶.۱۳	-۰.۱	۱۵۷۸۰۰.۰۰	۵.۰	۶۹۰۵۶.۱۳
۱۳۹۲	۳.۸	۲۴۵۰.۰۰	۰.۸	۷۴۱۹۸۶.۸۷	-۰.۴	۲۰۵۲۰۱.۷۰	۰.۹	۱۵۹۲۰۰.۰۰	۳.۲	۷۱۲۷۹.۷۱
۱۳۹۳	-۴.۲	۲۳۴۷.۲۹	۰.۱	۷۴۲۴۲۵.۶۰	۱.۵	۲۰۸۲۳۹.۶۰	-۱.۳	۱۵۷۲۰۰.۰۰	-۰.۶	۷۰۸۴۶.۴۷
۱۳۹۴	۰.۰۱	۲۳۴۷.۷۰	-۰.۳	۷۴۰۰۸۴.۷۰	۰.۸	۲۰۹۸۱۱.۷۳	-۰.۴	۱۵۶۵۴۰.۰۰	۶.۴	۷۵۳۹۷.۸۴

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

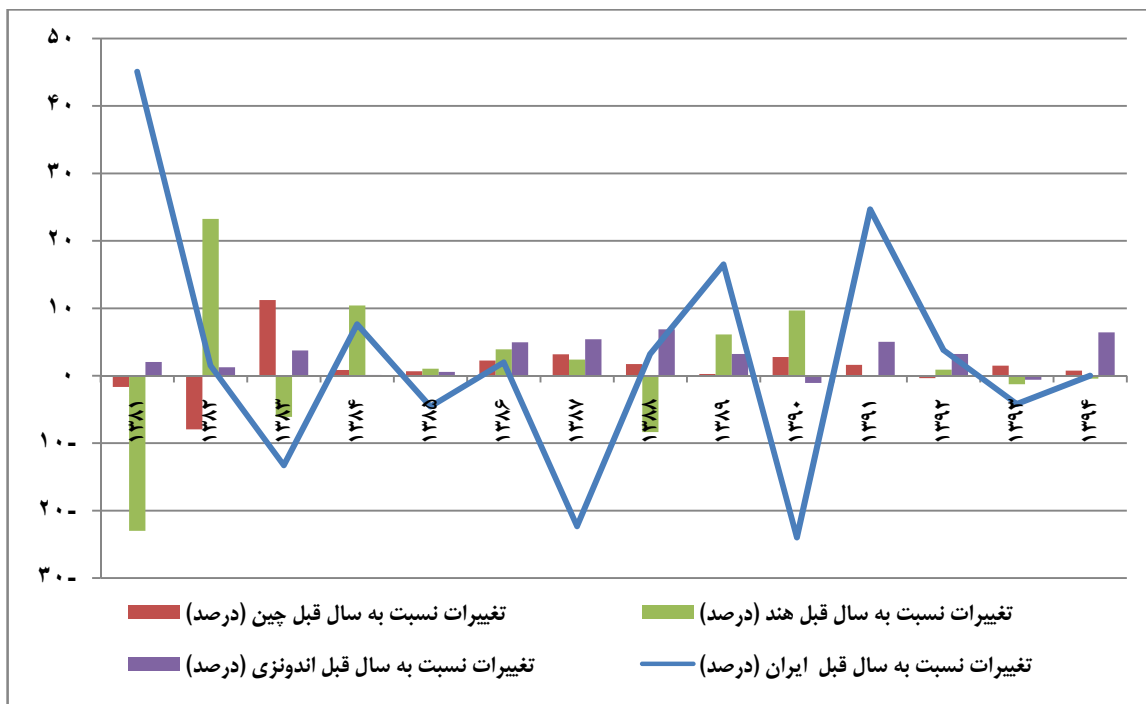
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۱-۳: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید شلتوک ایران و جهان

نوسان تولید هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در جهان شیب ملایمی را طی نموده است و در سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۰۹ و ۲۰۱۵ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۴.۹ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۵ حدود ۴.۴ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۱.۵ درصد بوده است.

نوسان تولید هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در ایران در مقایسه با جهان با شیب نسبتاً متغیری مواجه بوده است. سال ۱۳۸۱ بیشترین تغییر نسبت به سال قبل را داشته است و از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۴ شیب نسبتاً متغیری را طی نموده است و در سالهای ۱۳۸۳، ۱۳۸۵، ۱۳۸۷، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۳ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۹۰ حدود ۲۴ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۱ حدود ۴۵.۱ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴ حدود ۲.۶ درصد بوده است.



نمودار ۳-۲: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید شلتوک ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده

تولید هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در کشور چین نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً متعادلی را طی نموده است و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳

حدود ۸ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۱۱.۲ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور چین حدود ۱.۲ درصد بوده است.

تولید هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در کشور هند نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً متغیری را طی نموده است و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۲۳ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۲۳.۲ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور هند حدود ۱.۳ درصد بوده است.

تولید هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در اندونزی نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً متعادلی را طی نموده است که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۱ حدود ۱.۱ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۹ حدود ۶.۹ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور اندونزی حدود ۲.۹ درصد بوده است.

اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در ایران حدود ۲.۶ درصد بوده است که در مقایسه با کشورهای بزرگ تولیدکننده شلتوک در جهان نسبت به دو کشور هند و چین نوسان بیشتری و نسبت به کشور اندونزی دارای نوسان کمتری بوده است.

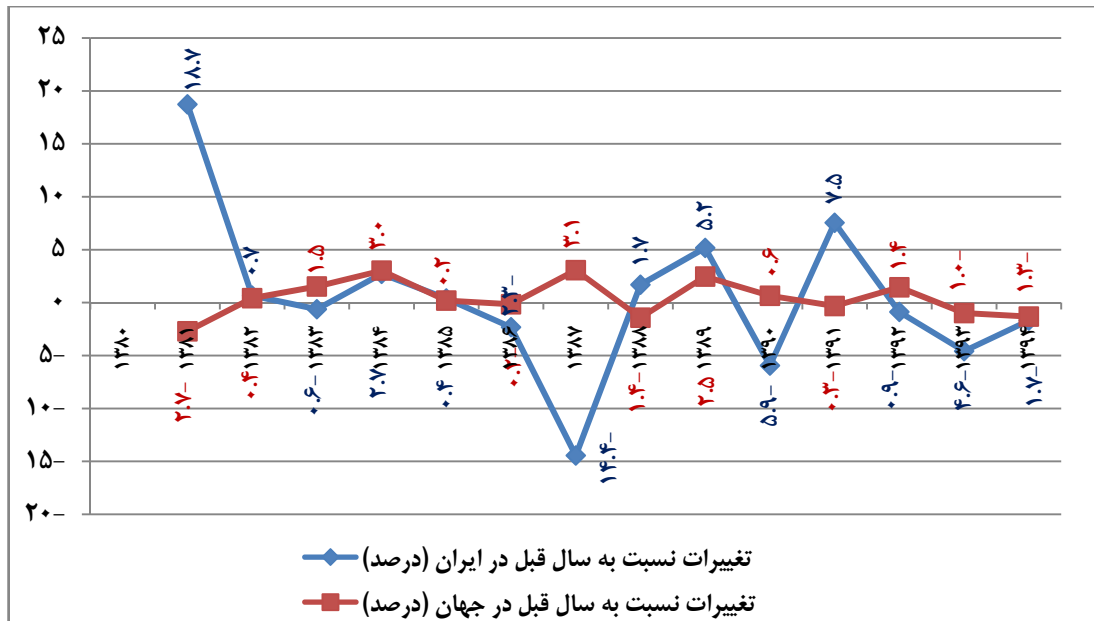
جدول ۳-۲: مقایسه تغییرات و اختلاف در سطح زیر کشت شلتوک ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۹۴-۱۳۸۰

سال	ایران		جهان		چین		هند		اندونزی	
	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)
۱۳۸۰	۵۱۴۷۹۱		۱۵۱۹۵۲۰۸۱		۲۹۱۴۴۰۱۹		۴۴۹۰۰۰۰۰		۱۱۵۰۰۰۰۰	
۱۳۸۱	۶۱۱۲۴۰	۱۸.۷	۱۴۷۸۲۶۶۷۹	-۲.۷	۲۸۵۰۸۸۰۰	-۲.۲	۴۱۱۷۶۱۰۰	-۸.۳	۱۱۵۲۱۱۶۶	-۰.۲
۱۳۸۲	۶۱۵۲۸۳	۰.۷	۱۴۸۴۴۷۴۰۸	۰.۴	۲۶۷۸۰۱۲۴	-۶.۱	۴۲۵۹۲۵۰۰	۳.۴	۱۱۴۷۷۳۵۷	-۰.۴
۱۳۸۳	۶۱۱۴۵۲	-۰.۶	۱۵۰۷۰۳۰۲۶	۱.۵	۲۸۶۱۵۷۱۵	۶.۹	۴۱۹۰۶۷۰۰	-۱.۶	۱۱۹۲۲۹۷۴	۳.۹
۱۳۸۴	۶۲۸۱۰۵	۲.۷	۱۵۵۲۶۶۳۶۰	۳.۰	۲۹۱۱۶۴۰۰	۱.۷	۴۳۶۵۹۸۰۰	۴.۲	۱۱۸۳۹۰۶۰	-۰.۷
۱۳۸۵	۶۳۰۵۶۲	۰.۴	۱۵۵۵۶۰۱۰۵	۰.۲	۲۹۲۰۱۰۸۰	۰.۳	۴۳۸۱۰۰۰۰	۰.۳	۱۱۷۸۶۴۳۰	-۰.۴
۱۳۸۶	۶۱۵۹۱۰	-۲.۳	۱۵۵۳۱۴۹۴۴	-۰.۲	۲۹۱۷۹۱۱۶	-۰.۱	۴۳۹۱۰۰۰۰	۰.۲	۱۲۱۴۷۶۳۷	۳.۱
۱۳۸۷	۵۲۶۹۲۱	-۱۴.۴	۱۶۰۰۷۷۵۶۹	۳.۱	۲۹۴۹۳۳۹۲	۱.۱	۴۵۵۳۷۴۰۰	۳.۷	۱۲۳۰۹۱۵۵	۱.۳
۱۳۸۸	۵۳۵۸۱۳	۱.۷	۱۵۷۷۹۳۳۲۷	-۱.۴	۲۹۸۸۱۵۹۰	۱.۳	۴۱۹۱۸۳۰۰	-۷.۹	۱۲۸۸۳۵۷۶	۴.۷
۱۳۸۹	۵۶۳۵۱۷	۵.۲	۱۶۱۶۷۹۲۸۸	۲.۵	۳۰۱۱۷۲۶۲	۰.۸	۴۲۸۶۲۴۰۰	۲.۳	۱۳۲۵۳۴۵۰	۲.۹
۱۳۹۰	۵۲۹۹۹۸	-۵.۹	۱۶۲۷۱۹۳۵۴	۰.۶	۳۰۳۱۱۲۹۵	۰.۶	۴۴۰۱۰۰۰۰	۲.۷	۱۳۲۰۳۶۴۳	-۰.۴
۱۳۹۱	۵۷۰۰۰۰	۷.۵	۱۶۲۱۸۷۱۱۴	-۰.۳	۳۰۳۹۷۸۱۳	-۰.۳	۴۲۷۵۴۰۰۰	-۲.۹	۱۳۴۴۵۵۲۴	۱.۸
۱۳۹۲	۵۶۴۹۹۷	-۰.۹	۱۶۴۵۳۱۷۵۶	۱.۴	۳۰۵۸۱۹۱۵	۰.۶	۴۴۱۳۵۹۵۰	۳.۲	۱۳۳۵۲۵۲	۲.۹
۱۳۹۳	۵۳۹۰۹۱	-۴.۶	۱۶۲۹۱۲۸۲۷	-۱.۰	۳۰۵۸۰۹۲۱	۰.۰	۴۴۱۱۰۰۰۰	-۰.۱	۱۳۷۹۷۳۰۷	-۰.۳
۱۳۹۴	۵۲۹۹۶۷	-۱.۷	۱۶۰۷۶۲۲۹۶	-۱.۳	۳۰۴۶۷۵۶۱	-۰.۴	۴۳۳۹۰۰۰۰	-۱.۶	۱۴۱۱۶۶۳۸	۲.۳

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

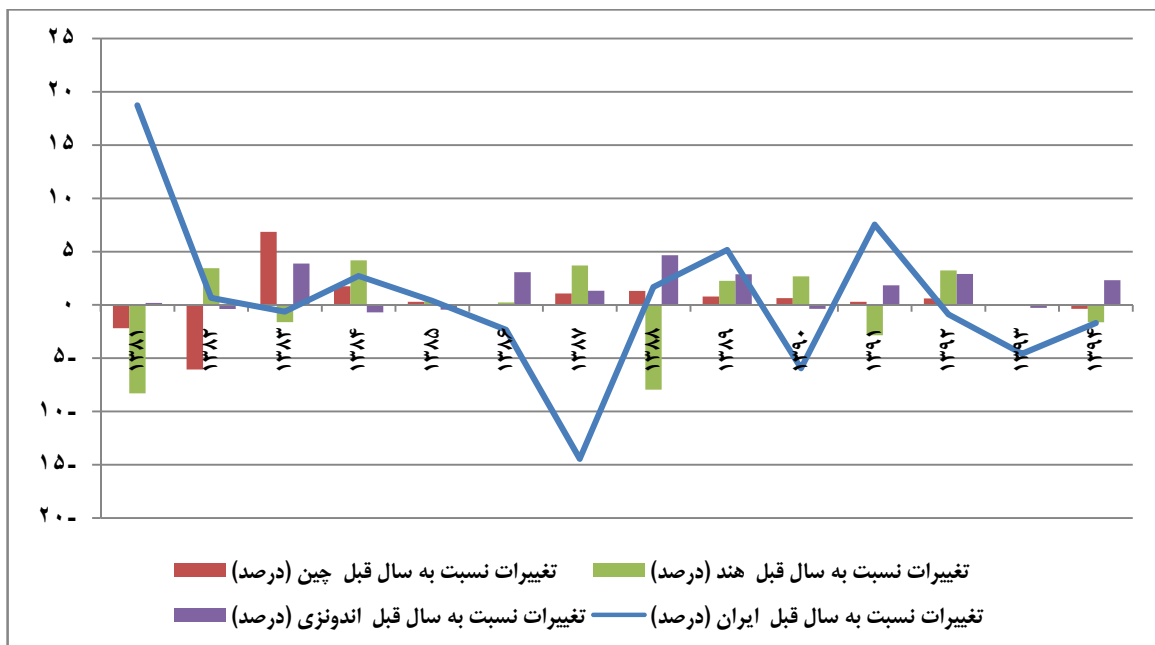
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۳-۳: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت شلتوک ایران و جهان

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در جهان شیب نسبتاً ملایمی را طی نموده است و در سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۰۷، ۲۰۰۹، ۲۰۱۲، ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۲.۷ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۸ حدود ۳.۱ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۰.۴ درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در ایران سال ۱۳۸۱ بیشترین سطح زیر کشت را داشته است و از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۴ شیب نسبتاً تندی را طی نموده است و در سالهای ۱۳۸۳، ۱۳۸۶، ۱۳۸۷، ۱۳۹۰، ۱۳۹۲، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۱۴.۴ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۱ حدود ۱۸.۷ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴ حدود ۰.۵ درصد بوده است.



نمودار ۳-۴: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت شلتوک ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در کشور چین نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ دارای نوسان نسبتاً متغیری بوده است که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۶.۱ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۶.۹ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور چین حدود ۰.۴ درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در کشور هند نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً متغیری را طی نموده است و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۸.۳ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۵ حدود ۴.۲ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور هند حدود ۰.۲- درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در کشور اندونزی نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ با نوسان نسبتاً متغیری مواجه بوده است، بیشترین کاهش مربوط به سال ۲۰۰۵ حدود ۰.۷ درصد و بیشترین افزایش مربوط به سال ۲۰۰۹ حدود ۴.۷ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور اندونزی حدود ۱.۵ درصد بوده است.

اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در ایران حدود ۰.۵ درصد بوده است و در مقایسه با تغییرات سطح زیر کشت شلتوک کشورهای بزرگ تولیدکننده در جهان از دو کشور چین و هند نوسان بیشتری و از کشور اندونزی نوسان کمتری را دارا بوده است.

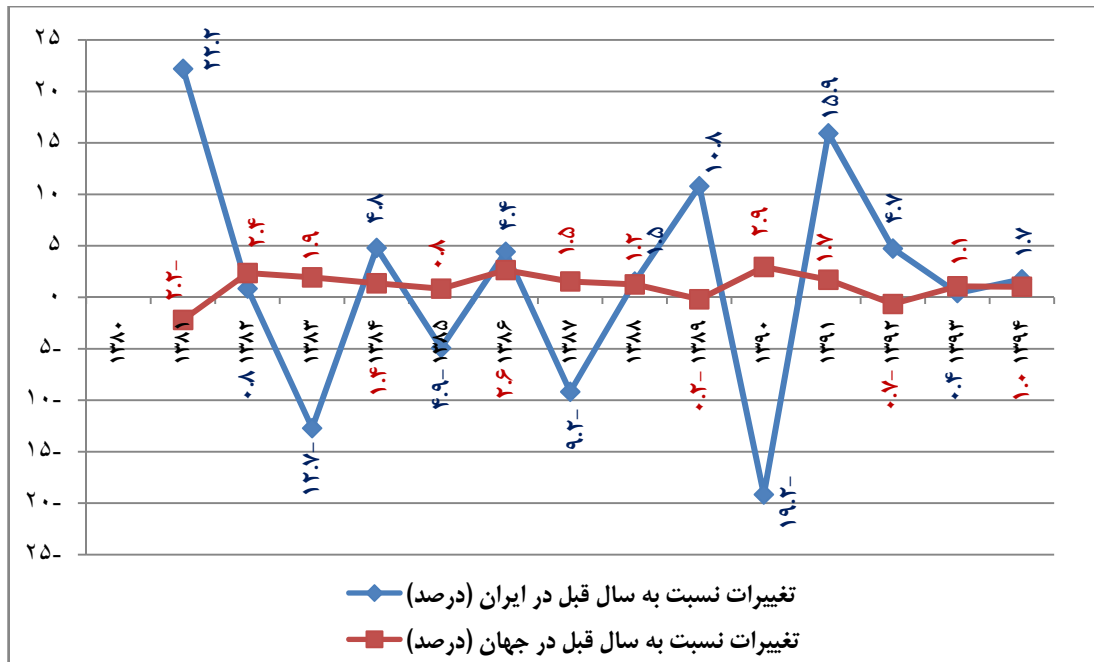
جدول ۳-۳: مقایسه تغییرات و اختلاف عملکرد در واحد سطح شلتوک ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴

سال	ایران		جهان		روسیه		کانادا		آلمان	
	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)
۱۳۸۰	۳۸۶۶.۰۸		۳۹۵۰.۲۴		۶۱۵۲.۳۷		۳۱۱۵.۸۱		۴۳۱۷.۹۰	
۱۳۸۱	۴۷۲۴.۰۷	۲۲.۲	۳۸۶۲.۹۸	-۲.۲	۶۱۸۵.۵۴	۰.۵	۲۶۱۶.۳۳	-۱۶.۰	۴۴۶۹.۱۴	۱.۹
۱۳۸۲	۴۷۶۳.۸۹	۰.۸	۳۹۵۳.۸۰	۲.۴	۶۰۶۰.۶۲	-۲.۰	۳۱۱۷.۶۶	۱۹.۲	۴۵۴۲.۶۵	۱.۶
۱۳۸۳	۴۱۵۸.۰۴	-۱۳.۷	۴۰۳۰.۱۰	۱.۹	۶۳۰۸.۵۱	۴.۱	۲۹۷۵.۵۹	-۴.۶	۴۵۳۶.۴۹	-۰.۱
۱۳۸۴	۴۳۵۷.۳۰	۴.۸	۴۰۸۴.۷۶	۱.۴	۶۲۵۲.۶۷	-۰.۹	۳۱۵۳.۷۰	۶.۰	۴۵۷۳.۹۴	۰.۸
۱۳۸۵	۴۱۴۲.۶۱	-۴.۹	۴۱۱۸.۷۰	-۰.۸	۶۲۷۶.۳۴	۰.۴	۳۱۷۵.۹۲	۰.۷	۴۶۲۰.۱۴	۱.۰
۱۳۸۶	۴۳۲۵.۶۹	۴.۴	۴۲۲۷.۲۶	۲.۶	۶۴۲۲.۳۱	۲.۳	۳۲۹۲.۴۲	۳.۷	۴۷۰۵.۲۳	۱.۸
۱۳۸۷	۳۹۲۸.۴۹	-۹.۲	۴۲۹۱.۹۹	۱.۵	۶۵۵۵.۸۰	۲.۱	۳۲۵۰.۸۷	-۱.۳	۴۸۹۴.۸۲	۴.۰
۱۳۸۸	۳۹۸۸.۳۴	۱.۵	۴۳۴۵.۲۸	۱.۲	۶۵۸۲.۰۲	۰.۴	۳۲۳۶.۶۱	-۰.۴	۴۹۹۸.۵۳	۲.۱
۱۳۸۹	۴۴۱۸.۶۸	۱۰.۸	۴۳۳۶.۴۲	-۰.۲	۶۵۴۸.۱۴	-۰.۵	۳۳۵۸.۷۲	۳.۸	۵۰۱۵.۲۵	۰.۳
۱۳۹۰	۳۵۷۱.۷۴	-۱۹.۲	۴۴۶۳.۹۸	۲.۹	۶۶۸۶.۱۹	۲.۱	۳۵۸۷.۸۲	۶.۸	۴۹۸۰.۲۱	-۰.۷
۱۳۹۱	۴۱۴۰.۳۵	۱۵.۹	۴۵۳۹.۵۸	۱.۷	۶۷۷۴.۶۹	۱.۳	۳۶۹۰.۸۸	۲.۹	۵۱۳۵.۹۹	۳.۱
۱۳۹۲	۴۳۳۶.۳۰	۴.۷	۴۵۰۹.۶۹	-۰.۷	۶۷۰۹.۹۰	-۱.۰	۳۶۰۷.۰۴	-۲.۳	۵۱۵۲.۰۴	۰.۳
۱۳۹۳	۴۳۵۴.۱۶	۰.۴	۴۵۵۷.۲۰	۱.۱	۶۸۰۹.۴۶	۱.۵	۳۵۶۳.۸۲	-۱.۲	۵۱۳۴.۸۰	-۰.۳
۱۳۹۴	۴۴۲۹.۹۰	۱.۷	۴۶۰۳.۶۰	۱.۰	۶۸۸۶.۴۰	۱.۱	۳۶۰۷.۷۴	۱.۲	۵۳۴۱.۰۶	۴.۰

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

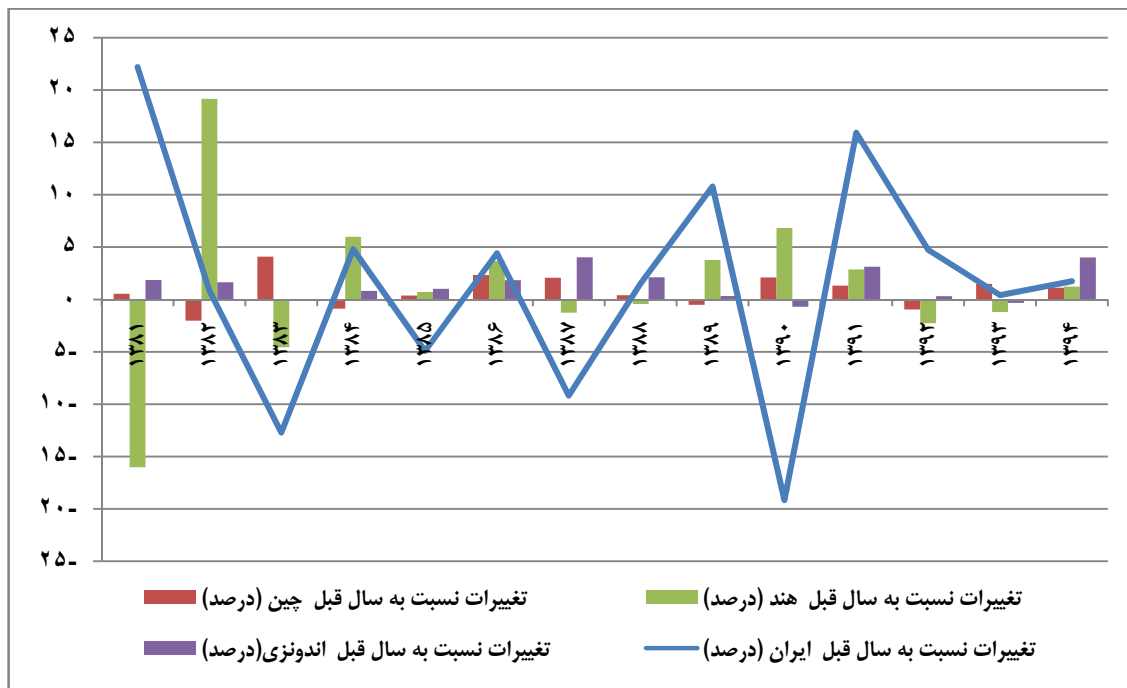
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۳-۵: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح شلتوک ایران و جهان

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در جهان نسبت به ایران نوسان خیلی کمتری را داشته است و تغییرات در ایران و در سالهای ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۳ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۲۰۲ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۱ حدود ۲۰۹ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۱۰۱ درصد بوده است.

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در ایران در مقایسه با جهان نوسان بیشتری را داشته است و شیب تغییرات در سال ۱۳۸۱ بیشترین افزایش را نسبت به سال قبل خود را دارد و و از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۴ تغییرات نسبت به سال قبل شیب نسبتاً تندی را طی نموده است و در سالهای ۱۳۸۳، ۱۳۸۵، ۱۳۸۷ و ۱۳۹۰ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۹۰ حدود ۱۹۰۲- درصد و در دیگر سالهای تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۱ حدود ۲۲۰۲ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴ حدود ۱۰۵ درصد بوده است.



نمودار ۳-۶: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح شلتوک ایران و ۳ کشور

مهم تولیدکننده

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در کشور چین نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً متعادلی را طی نموده است و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۲ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۴.۱ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور چین حدود ۰.۸ درصد بوده است.

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در کشور هند نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ با نوسان نسبی مواجه بوده است که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۱۶ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۱۹.۲ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور هند حدود ۱.۳ درصد بوده است.

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در کشور اندونزی نشان می‌دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ با نوسان نسبی مواجه بوده است که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۱ حدود ۰.۷ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۲ حدود ۳.۱ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور اندونزی حدود ۱.۴ درصد بوده است.

اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل شلتوک در ایران حدود ۱.۵ درصد بوده است و در مقایسه با تغییرات عملکرد در واحد سطح شلتوک کشورهای بزرگ تولیدکننده جهان دارای نوسان بیشتری بوده است.

۴- وضعیت ذرت دانه ای در ایران و جهان طی پانزده سال گذشته

۴-۱- مقدار تولید

متوسط تولید ذرت دانه ای در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۱۷۰۲.۸ هزار تن بوده است که بیشترین تولید مربوط به سال ۱۳۸۶ برابر با ۲۳۶۱.۳ هزار تن و کمترین تولید مربوط به سال ۱۳۸۰ برابر با ۱۰۶۴.۲ هزار تن بوده است. تولید ذرت دانه ای در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۹.۸ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در ایران، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۳۳.۹ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۱ حدود ۳۵.۲ درصد بوده است.

همچنین متوسط تولید جهانی ذرت دانه ای طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۸۰۸۹۱۱ هزار تن بوده است که بیشترین تولید مربوط به سال ۲۰۱۴ برابر با ۱۰۳۸۳۳۰.۶ هزار تن و کمترین تولید مربوط به سال

۲۰۰۲ برابر با ۶۰۳۵۴۴ هزار تن بوده است، تولید ذرت دانه ای در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۶۴.۳ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در جهان، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۵ حدود ۲.۱ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۳ حدود ۱۶.۱ درصد بوده است.

۴-۲- سطح زیر کشت

متوسط سطح زیر کشت ذرت دانه ای در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۲۴۹۰۷۵ هکتار از اراضی کشور و بیشترین سطح مربوط به سال ۱۳۸۵ برابر با ۲۹۱۸۴۸ هکتار، کمترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۱۳۹۴ به ترتیب ۱۶۶۱۶۳ هکتار بوده است، سطح زیر کشت ذرت دانه ای در سال ۱۳۹۴ برابر نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۳.۸ درصد کاهش داشته است.

روند تغییرات سطح زیر کشت اراضی هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در ایران، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۹۴ حدود ۲۸.۹ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۱ حدود ۲۳.۸ درصد بوده است.

همچنین متوسط سطح زیر کشت جهانی ذرت دانه ای طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۱۶۰۷۵۶۱۷۹ هکتار بوده است که بیشترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۲۰۱۳ برابر با ۱۸۵۹۳۴۴۰۲ هکتار و کمترین سطح زیر کشت مربوط به سال ۲۰۰۱ برابر با ۱۳۷۳۸۵۲۸۶ هکتار بوده است، سطح زیر کشت ذرت دانه ای در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۳۲.۸ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در جهان، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۹ حدود ۲.۷ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۵.۱ درصد بوده است.

۴-۳- عملکرد در هکتار

متوسط عملکرد تولید در واحد سطح ذرت دانه ای در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۶۸۰۷.۴ کیلوگرم در هکتار بوده است که پایین ترین عملکرد مربوط به سال ۱۳۸۸ برابر با ۵۹۴۶.۵ کیلوگرم در هکتار و بالاترین عملکرد مربوط به سال ۱۳۸۶ برابر با ۷۶۹۱.۲ کیلوگرم در هکتار بوده است، عملکرد در واحد سطح ذرت دانه ای در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۱۴.۱ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در ایران، بیانگر آنست که پایین ترین عملکرد نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۷ حدود ۱۶.۴ درصد و بالاترین عملکرد نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۹۳ حدود ۱۱.۲ درصد بوده است.

همچنین متوسط عملکرد در واحد سطح جهانی ذرت دانه ای طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۴۹۹۹ کیلوگرم در هکتار بوده است که بالاترین عملکرد مربوط به سال ۲۰۱۴ برابر با ۵۶۲۲.۸ کیلوگرم در هکتار و پایینترین عملکرد مربوط به سال ۲۰۰۲ برابر با ۴۳۸۸.۴ کیلوگرم در هکتار بوده است، عملکرد در واحد سطح ذرت دانه ای در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۲۳.۷ درصد افزایش داشته است.

روند تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در جهان، بیانگر آنست که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۲ حدود ۵.۵ درصد و بیشترین افزایش مربوط به سال قبل در سال ۲۰۱۳ حدود ۱۱.۷ درصد بوده است.

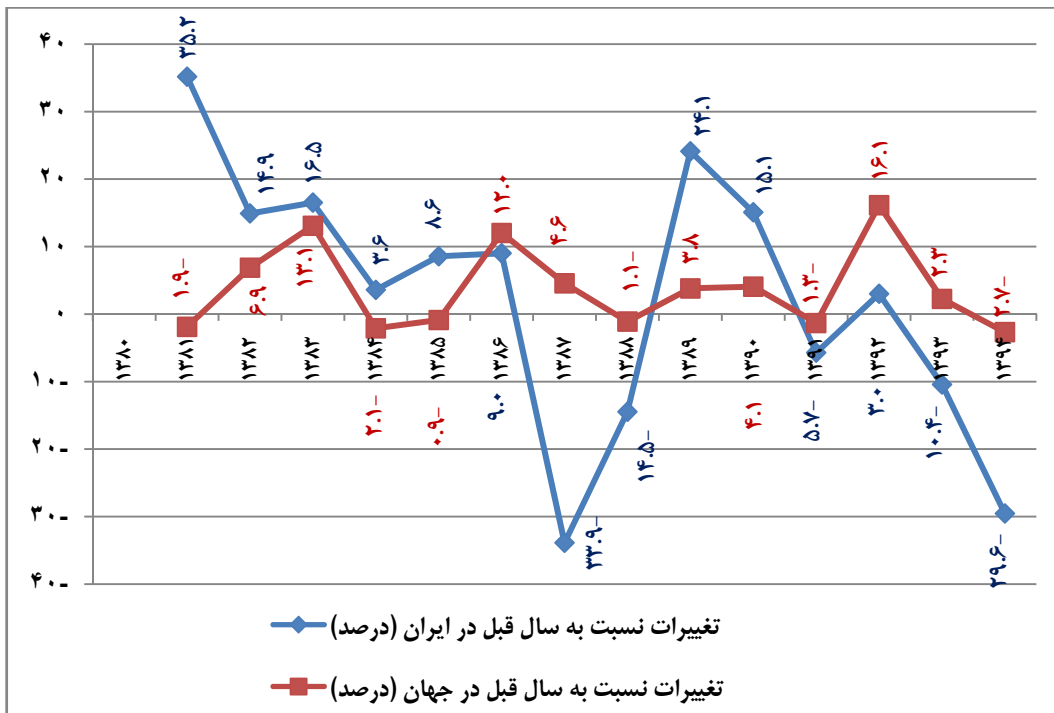
جدول ۴-۱: مقایسه تغییرات و اختلاف در مقدار تولید ذرت دانه ای ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴

سال	ایران		جهان		ایالات متحده آمریکا		چین		برزیل	
	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	مقدار تولید (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)
۱۳۸۰	۱۰۶۴۱۹		۶۱۵۱۴۳۵۳		۲۴۱۳۷۶۶۵		۱۱۴۲۵۶۰۰		۴۱۹۶۲۴۸	
۱۳۸۱	۱۴۳۸۵۳	۳۵.۲	۶۰۳۵۴۴۰۲	-۱.۹	۲۲۷۷۶۶۸۸	-۵.۶	۱۲۰۱۸۸۹.۲	-۵.۶	۳۵۹۴۰۸.۳	-۱۴.۴
۱۳۸۲	۱۶۵۳۰۰	۱۴.۹	۶۴۵۰۴۸.۱۷	۶.۹	۲۵۶۲۲۹۰.۲	۱۲.۵	۱۱۵۹۹۷۹.۱	-۳.۵	۴۸۳۲۷۳.۲	۳۴.۵
۱۳۸۳	۱۹۲۶۰۸	۱۶.۵	۷۲۹۵۱۱.۷۹	۱۳.۱	۲۹۹۸۷۵۵.۷	۱۷.۰	۱۳۰۴۳۴۳.۰	۱۲.۴	۴۱۷۸۷۵.۶	-۱۳.۵
۱۳۸۴	۱۹۹۵.۲۵	۳.۶	۷۱۴۱۸۵.۷۹	-۲.۱	۲۸۲۲۶۲۵.۵	-۵.۹	۱۳۹۴۹۸۴.۷	۶.۹	۳۵۱۱۳۳.۱	-۱۶.۰
۱۳۸۵	۲۱۶۶.۱۳	۸.۶	۷۰۷۹۳۲.۵۰	-۰.۹	۲۶۷۵۰۲۸.۵	-۵.۲	۱۵۱۷۳۱۴.۴	۸.۸	۴۲۶۶۱۶.۸	۲۱.۵
۱۳۸۶	۲۳۶۱.۳۰	۹.۰	۷۹۳۰۵۵.۵۰	۱۲.۰	۳۳۱۱۷۷۲.۸	۲۳.۸	۱۵۲۴۱۸۸.۷	۰.۵	۵۲۱۱۲۲.۲	۲۲.۲
۱۳۸۷	۱۵۶۰.۹۹	-۳۳.۹	۸۲۹۲۳۶.۷۶	۴.۶	۳۰۵۹۱۱۴.۵	-۷.۶	۱۶۶۰۳۲۱.۰	۸.۹	۵۸۹۳۳۳.۵	۱۳.۱
۱۳۸۸	۱۳۳۵.۰۰	-۱۴.۵	۸۲۰۰۶۹.۸۹	-۱.۱	۳۳۱۹۲۱۰.۵	-۱.۱	۱۶۴۱۰۷۵.۶	-۱.۲	۵۰۷۱۹۸.۲	-۱۳.۹
۱۳۸۹	۱۶۵۷.۰۰	۲۴.۱	۸۵۱۳۴۸.۹۳	۳.۸	۳۱۵۶۱۷۹.۲	-۴.۹	۱۷۷۵۴۰۷.۹	۸.۲	۵۵۳۶۴۲.۷	۹.۲
۱۳۹۰	۱۹۰۷.۰۱	۱۵.۱	۸۸۶۰۰۷.۰۶	۴.۱	۳۱۲۷۸۸۸.۹	-۰.۹	۱۹۲۹۰۴۲.۳	۸.۷	۵۵۶۶۰۲.۴	۰.۵
۱۳۹۱	۱۷۹۸.۰۰	-۵.۷	۸۷۴۲۴۰.۵۱	-۱.۳	۲۷۳۱۹۲۴.۰	-۱۲.۷	۲۰۵۷۱۹۲.۸	۶.۶	۷۱۰۷۲۸.۱	۲۷.۷
۱۳۹۲	۱۸۵۲.۰۰	۳.۰	۱۰۱۵۴۰۰.۴۵	۱۶.۱	۳۵۱۲۷۱۸.۷	۱۶.۱	۲۱۸۶۲۱۹.۱	۶.۳	۸۰۲۷۳۱.۷	۱۲.۹
۱۳۹۳	۱۶۵۸.۸۸	-۱۰.۴	۱۰۳۸۳۳۰.۶۶	۲.۳	۳۶۱۰۹۱۱.۴	۲.۸	۲۱۵۸۱۲۱.۰	-۱.۳	۷۹۸۸۱۶.۱	-۰.۵
۱۳۹۴	۱۱۶۸.۶۳	-۲۹.۶	۱۰۱۰۶۰۹.۴۷	-۲.۷	۳۴۵۴۸۶۳.۴	-۴.۳	۲۲۴۷۹۵۳.۱	۴.۲	۸۵۲۸۴۶.۶	۶.۸

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

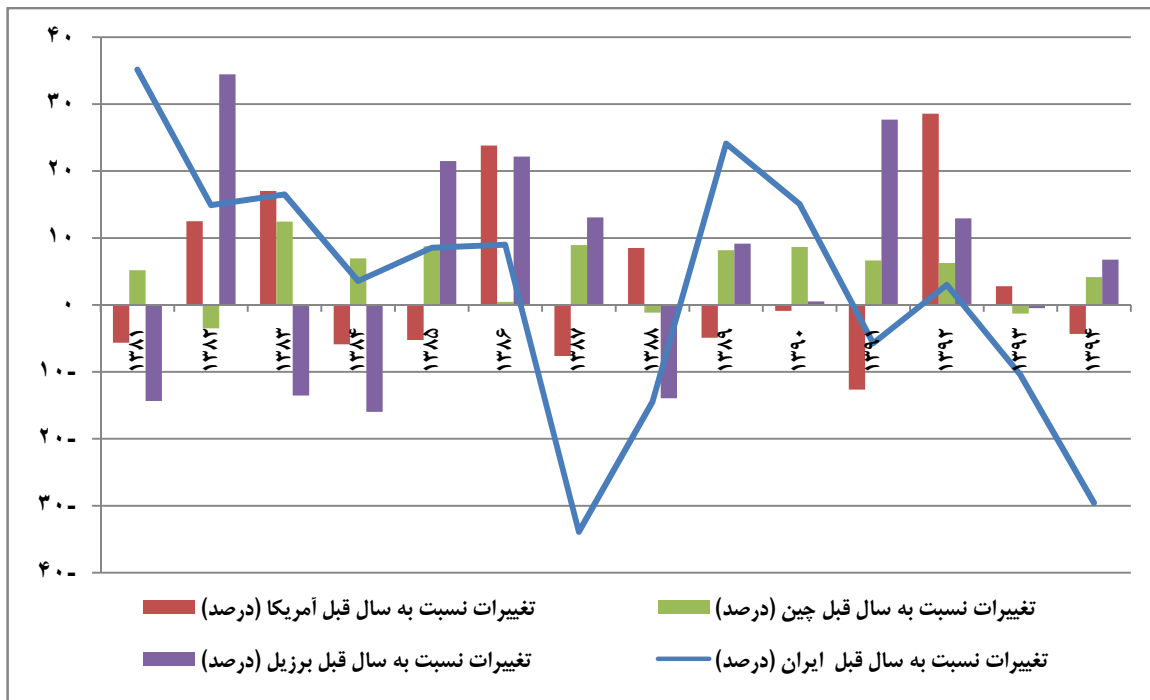
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۴-۱: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید ذرت دانه ای ایران و جهان

نوسان تولید هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در جهان شیب نسبتاً متغیری را طی نموده است و در سال های ۲۰۰۲، ۲۰۰۵، ۲۰۰۶، ۲۰۰۹، ۲۰۱۲ و ۲۰۱۵ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۵ حدود ۲.۷ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۳ حدود ۱۶.۱ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۳.۸ درصد بوده است.

نوسان تولید هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در ایران در مقایسه با جهان تغییرات را با شیب تندی طی نموده است و در سال های ۱۳۸۷، ۱۳۸۸، ۱۳۹۱، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۳۳.۹ درصد و در دیگر سالهای تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۱ حدود ۳۵.۲ درصد و بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴ حدود ۲.۶ درصد بوده است.



نمودار ۴-۲: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل مقدار تولید ذرت دانه ای ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده

تولید هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در ایالات متحده آمریکا نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند متغیری را طی نموده است و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۲ حدود ۱۲.۷ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۳ حدود ۲۸.۶ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایالات متحده آمریکا حدود ۳.۳ درصد بوده است.

تولید هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در کشور چین نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ با روند نسبتاً متعادلی را طی نموده است که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۳.۵ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۱۲.۴ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور چین حدود ۵.۱ درصد بوده است.

تولید هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در برزیل نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند متغیری را طی نموده است که بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۵ حدود ۱۶ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۳۴.۵ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور برزیل حدود ۶.۴ درصد بوده است.

اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات تولید هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در ایران حدود ۲.۶ درصد بوده است که در مقایسه با کشورهای بزرگ تولیدکننده ذرت دانه ای در جهان دارای نوسان کمتری بوده است.

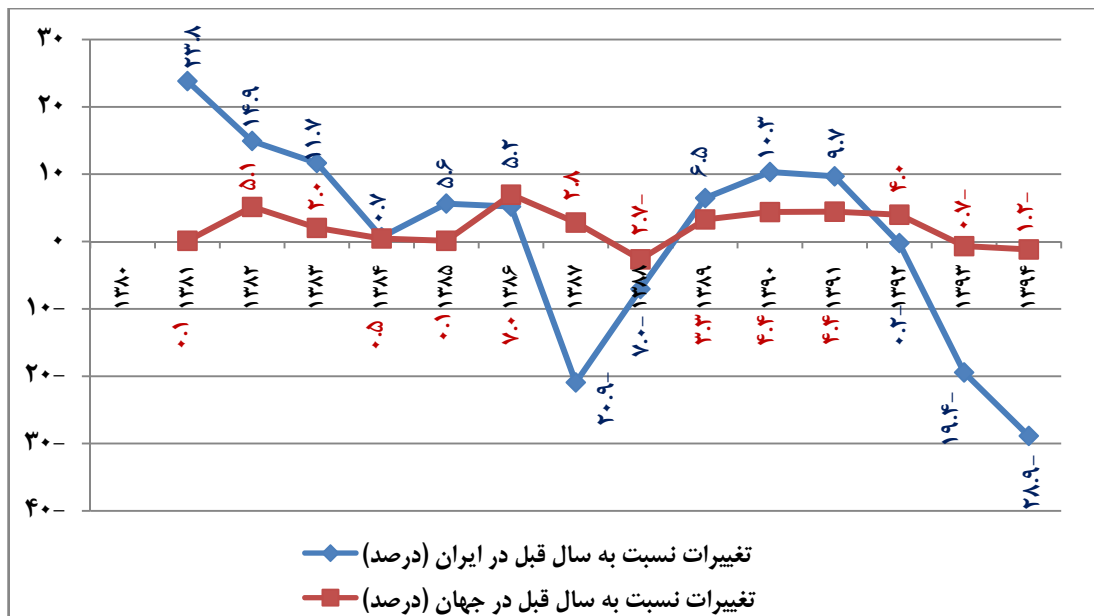
جدول ۴-۲: مقایسه تغییرات و اختلاف در سطح زیر کشت ذرت دانه ای ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴

سال	ایران		جهان		ایالات متحده آمریکا		چین		برزیل	
	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	سطح زیر کشت (هزار تن)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)
۱۳۸۰	۱۷۲۷۲۱		۱۳۷۳۸۵۲۸۶		۲۷۸۲۹۷۲۰		۲۴۳۱۰۵۰۶		۱۲۳۳۵۱۷۵	
۱۳۸۱	۲۱۳۸۸۷	۲۳.۸	۱۳۷۵۳۱۱۱۵	۰.۱	۲۸۰۵۷۱۶۰	۰.۸	۲۴۶۶۰۸۳۷	۱.۴	۱۱۷۶۰۹۶۵	-۴.۷
۱۳۸۲	۲۴۵۸۲۷	۱۴.۹	۱۴۴۵۹۵۶۷۹	۵.۱	۲۸۷۱۰۳۳۰	۲.۳	۲۴۰۹۲۸۲۰	-۲.۳	۱۲۹۶۵۶۷۸	۱۰.۲
۱۳۸۳	۲۷۴۴۷۹	۱۱.۷	۱۴۷۵۱۹۰۹۶	۲.۰	۲۹۷۹۷۷۳۰	۳.۸	۲۵۴۶۷۱۴۵	۵.۷	۱۲۴۱۰۶۷۷	-۴.۳
۱۳۸۴	۲۷۶۲۷۷	۰.۷	۱۴۸۱۸۴۶۷۲	۰.۵	۳۰۳۹۹۱۰۰	۲.۰	۲۶۳۷۹۴۵۰	۳.۶	۱۱۵۴۹۴۲۵	-۶.۹
۱۳۸۵	۲۹۱۸۴۸	۵.۶	۱۴۸۳۵۵۸۳۱	۰.۱	۲۸۵۸۶۴۹۰	-۶.۰	۲۸۴۸۲۶۴۹	۸.۰	۱۲۶۱۳۰۹۴	۹.۲
۱۳۸۶	۳۰۷۰۱۵	۵.۲	۱۵۸۶۷۴۲۰۶	۷.۰	۳۵۰۱۳۷۸۰	۲۲.۵	۲۹۴۹۶۹۰۱	۳.۶	۱۳۷۶۷۴۰۰	۹.۲
۱۳۸۷	۲۴۲۷۴۰	-۲۰.۹	۱۶۳۱۴۴۸۳۲	۲.۸	۳۱۷۹۶۴۹۰	-۹.۲	۲۹۸۸۲۷۰۸	-۱.۳	۱۴۴۴۴۵۸۲	۴.۹
۱۳۸۸	۲۲۵۶۳۹	-۷.۰	۱۵۸۸۲۱۴۸۲	-۲.۷	۳۲۱۶۸۸۱۰	۱.۲	۳۱۲۰۳۳۶۷	۴.۴	۱۳۶۵۴۷۱۵	-۵.۵
۱۳۸۹	۲۴۰۲۰۹	۶.۵	۱۶۴۰۲۷۷۸۲	۳.۳	۳۲۹۶۰۳۸۰	۲.۵	۳۲۵۱۷۹۸۸	۴.۲	۱۲۶۷۸۸۱۷۵	-۷.۱
۱۳۹۰	۲۶۵۰۱۲	۱۰.۳	۱۷۱۲۰۷۳۲۲	۴.۴	۳۳۹۴۴۹۹۰	۳.۰	۳۳۵۵۹۸۶۴	۳.۲	۱۳۲۱۸۸۱۹۲	۴.۳
۱۳۹۱	۲۹۰۶۷۶	۹.۷	۱۷۸۸۰۸۰۲۵	۴.۴	۳۵۳۵۵۷۴۰	۴.۲	۳۵۰۴۶۴۶۵	۴.۴	۱۴۱۹۸۴۹۶	۷.۴
۱۳۹۲	۲۹۰۰۱۵	-۰.۲	۱۸۵۹۳۴۴۰۲	۴.۰	۳۵۲۹۰۵۵۰	۰.۱	۳۶۳۳۹۴۱۱	۳.۷	۱۵۲۷۹۶۵۲	۷.۶
۱۳۹۳	۲۳۳۶۲۰	-۱۹.۴	۱۸۴۶۶۲۵۴۴	-۰.۷	۳۳۶۴۴۳۱۰	-۴.۹	۳۷۱۵۰۳۹۷	۲.۲	۱۵۴۳۲۹۰۹	۱.۰
۱۳۹۴	۱۶۶۱۶۳	-۲۸.۹	۱۸۲۴۹۰۴۱۳	-۱.۲	۳۲۶۷۸۳۱۰	-۲.۹	۳۸۱۴۷۰۴۸	۲.۷	۱۵۴۰۶۰۱۰	-۰.۲

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

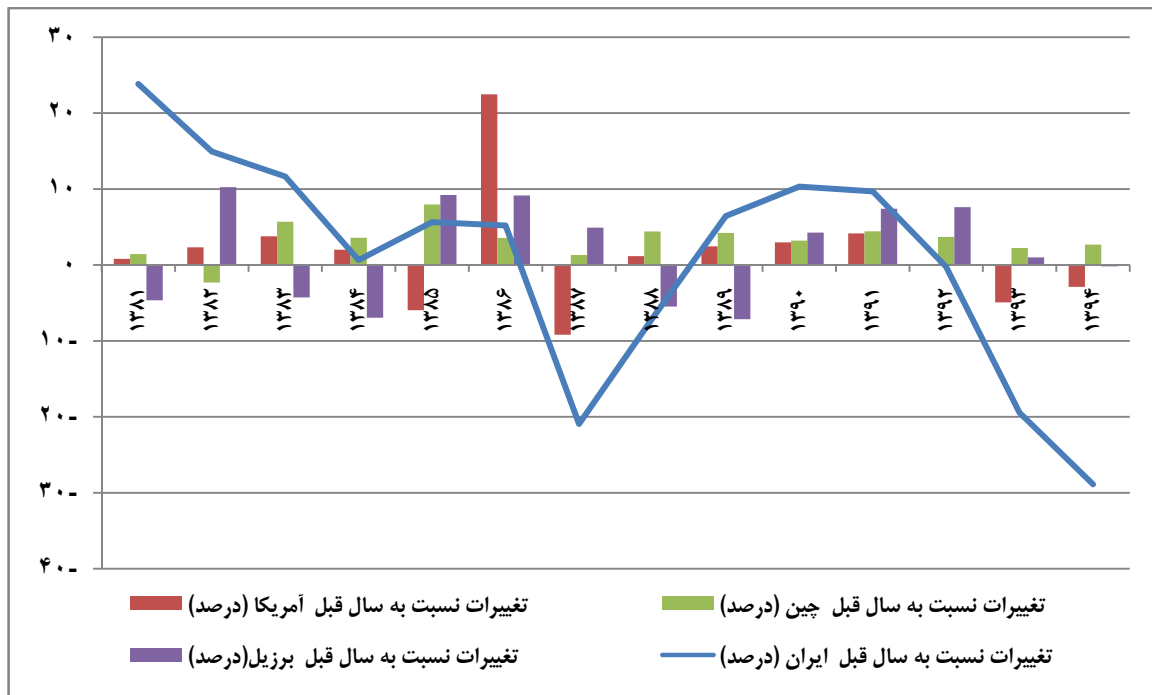
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۴-۳: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت ذرت دانه ای ایران و جهان

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در جهان شیب نسبتاً ملایمی را طی نموده است و در سال های ۲۰۰۹، ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۹ حدود ۲.۷ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۷ حدود ۷ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۲.۱ درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در ایران در مقایسه با جهان دارای نوسان بیشتری بوده است و در سالهای ۱۳۸۷، ۱۳۸۸، ۱۳۹۲، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۹۴ حدود ۲۸.۹ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۱ حدود ۲۳.۸ درصد و بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴ حدود ۰.۸ درصد بوده است.



نمودار ۴-۴: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل سطح زیر کشت ذرت دانه ای ایران و ۳ کشور مهم تولیدکننده

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در ایالات متحده آمریکا نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً متغیری را طی نموده است که بیشترین کاهش نسبت به

سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۸ حدود ۹.۲ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۷ حدود ۲۲.۵ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایالات متحده آمریکا حدود ۱.۴ درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در کشور چین نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً متعادلی را طی نموده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۲.۳ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۴ حدود ۵.۷ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور چین حدود ۳.۳ درصد بوده است.

سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در کشور برزیل نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند نسبتاً متعادلی را طی نموده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۰ حدود ۷.۱ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۱۰.۲ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور برزیل حدود ۱.۸ درصد بوده است.

اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات سطح زیر کشت هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه‌ای در ایران حدود ۰.۸ درصد بوده است و در مقایسه با تغییرات سطح زیر کشت ذرت دانه ای کشورهای بزرگ تولیدکننده جهان دارای نوسان کمتری بوده است.

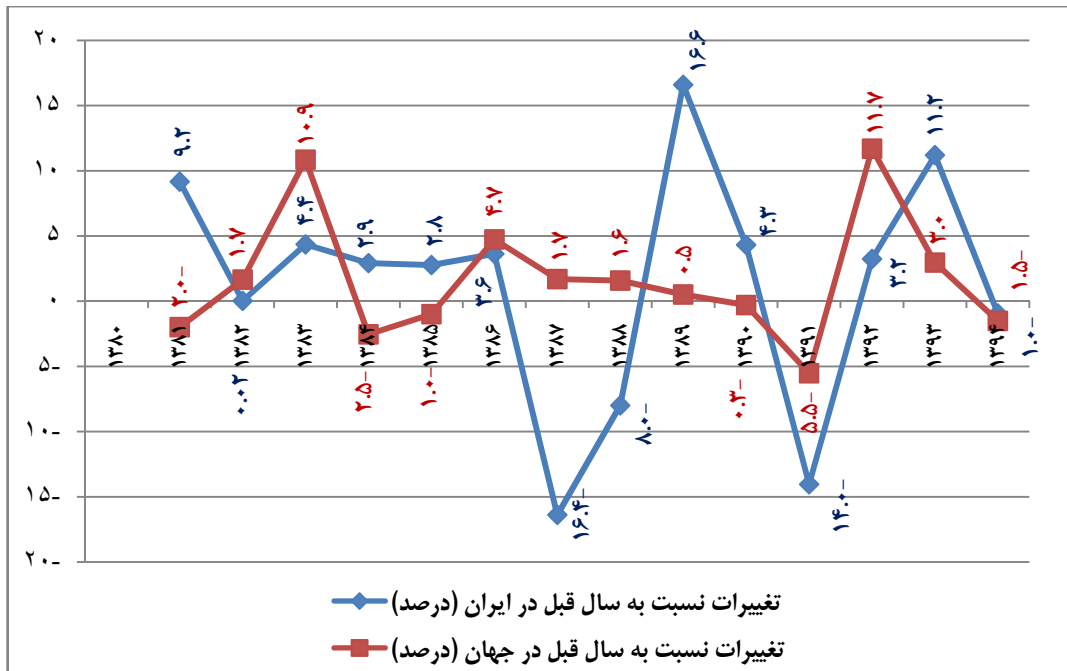
جدول ۴-۳: مقایسه تغییرات و اختلاف عملکرد در واحد سطح ذرت دانه ای ایران، جهان و ۳ کشور مهم تولیدکننده، طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴

سال	ایران		جهان		ایالات متحده آمریکا		چین		برزیل	
	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)	عملکرد در واحد سطح (کیلوگرم/هکتار)	تغییرات نسبت به سال قبل (درصد)
۱۳۸۰	۶۱۶۱.۳۰		۴۴۷۷.۵۱		۸۶۷۳۳.۴۱		۴۶۹۹۸.۶۱		۳۴۰۱۸.۵۵	
۱۳۸۱	۶۷۲۵.۶۷	۹.۲	۴۳۸۸.۴۲	-۲.۰	۸۱۱۷۹.۵۹	-۶.۴	۴۸۷۳۶.۷۵	۳.۷	۳۰۵۵۹.۴۲	-۱۰.۲
۱۳۸۲	۶۷۲۴.۲۵	۰.۰	۴۴۶۱.۰۵	۱.۷	۸۹۲۴۶.۲۸	۹.۹	۴۸۱۴۶.۲۶	-۱.۲	۳۷۲۷۳.۲۷	۲۲.۰
۱۳۸۳	۷۰۱۷.۲۱	۴.۴	۴۹۴۵.۲۰	۱۰.۹	۱۰۰۶۳۷.۰۵	۱۲.۸	۵۱۲۱۶.۶۹	۶.۴	۳۳۶۷۰.۶۵	-۹.۷
۱۳۸۴	۷۲۲۱.۹۳	۲.۹	۴۸۱۹.۵۷	-۲.۵	۹۲۸۵۲.۲۷	-۷.۷	۵۲۸۸۱.۴۹	۳.۳	۳۰۴۰۲.۶۵	-۹.۷
۱۳۸۵	۷۴۲۲.۱۲	۲.۸	۴۷۷۱.۸۵	-۱.۰	۹۳۵۷۶.۶۷	۰.۸	۵۳۲۷۱.۵۳	۰.۷	۳۳۸۲۳.۳۲	۱۱.۳
۱۳۸۶	۷۶۹۱.۱۵	۳.۶	۴۹۹۸.۰۱	۴.۷	۹۴۵۸۴.۸۴	۱.۱	۵۱۶۷۲.۸۴	-۳.۰	۳۷۸۵۱.۸۹	۱۱.۹
۱۳۸۷	۶۴۳۰.۷۲	-۱۶.۴	۵۰۸۲.۸۳	۱.۷	۹۶۲۰۹.۱۹	۱.۷	۵۵۵۶۱.۲۶	۷.۵	۴۰۷۹۹.۶۲	۷.۸
۱۳۸۸	۵۹۱۶.۵۴	-۸.۰	۵۱۶۳.۴۷	۱.۶	۱۰۳۱۸۱.۰۲	۷.۲	۵۲۵۹۲.۹۰	-۵.۳	۳۷۱۴۴.۵۵	-۹.۰
۱۳۸۹	۶۸۹۸.۱۴	۱۶.۶	۵۱۹۰.۲۷	۰.۵	۹۵۷۵۶.۷۶	-۷.۲	۵۴۵۹۷.۷۲	۳.۸	۴۳۶۶۶.۵۵	۱۷.۶
۱۳۹۰	۷۱۹۵.۹۳	۴.۳	۵۱۷۵.۰۵	-۰.۳	۹۲۱۴۵.۸۲	-۳.۸	۵۷۴۸۰.۶۴	۵.۳	۴۲۱۰۶.۵۸	-۳.۶
۱۳۹۱	۶۱۸۵.۵۸	-۱۴.۰	۴۸۸۹.۲۷	-۵.۵	۷۷۲۶۹.۶۰	-۱۶.۱	۵۸۶۹۹.۰۱	۲.۱	۵۰۰۵۶.۵۸	۱۸.۹
۱۳۹۲	۶۳۸۵.۸۷	۳.۲	۵۴۶۱.۰۷	۱۱.۷	۹۹۲۵۵.۸۴	۲۸.۵	۶۰۱۶۱.۱۰	۲.۵	۵۲۵۳۵.۹۹	۵.۰
۱۳۹۳	۷۱۰۰.۷۴	۱۱.۲	۵۶۲۲.۸۵	۳.۰	۱۰۷۳۲۶.۰۶	۸.۱	۵۸۰۹۱.۴۷	-۳.۴	۵۱۷۶۰.۵۷	-۱.۵
۱۳۹۴	۷۰۳۳.۰۳	-۱.۰	۵۵۳۷.۸۸	-۱.۵	۱۰۵۷۲۳.۴۴	-۱.۵	۵۸۹۲۸.۶۲	-۱.۵	۵۵۳۵۸.۰۴	۷.۰

مأخذ: آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی بررسی آمار سطح برداشت و میزان تولید ۳۶ سال محصولات زراعی (سال ۱۳۵۷ لغایت ۱۳۹۲) - جلد اول: محصولات زراعی

سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ - جلد اول: محصولات زراعی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲

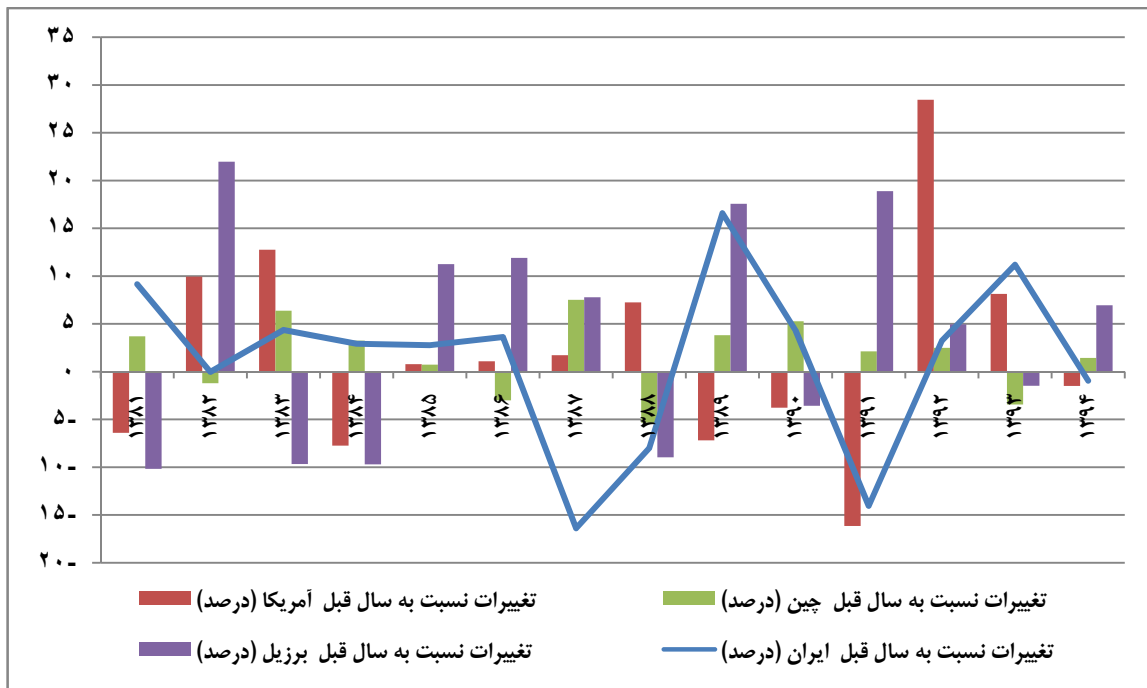
آمار و ارقام مربوط به تولید جهان و ۵ کشور بزرگ تولیدکننده جهان از سایت سازمان فائو (ژانویه ۲۰۱۸)



نمودار ۴-۵: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح ذرت دانه ای ایران و جهان

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در جهان شیب نسبتاً تندی را طی نموده است و در سالهای ۲۰۰۲، ۲۰۰۵، ۲۰۰۶، ۲۰۱۱، ۲۰۱۲ و ۲۰۱۵ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۲ حدود ۵.۵ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۳ حدود ۱۱.۷ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در جهان طی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۱۵ حدود ۱.۶ درصد بوده است.

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در ایران در مقایسه با جهان دارای نوسان بیشتری بوده است بطوری که در سالهای ۱۳۸۷، ۱۳۸۸، ۱۳۹۱ و ۱۳۹۴ تغییرات منفی و بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۱۳۸۷ حدود ۱۶.۴ درصد و در دیگر سالها تغییرات مثبت که بیشترین افزایش نسبت به سال قبل در سال ۱۳۸۹ حدود ۱۶.۶ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایران طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۴ حدود ۱.۳ درصد بوده است.



نمودار ۴-۶: مقایسه تغییرات هر سال نسبت به سال قبل عملکرد در واحد سطح ذرت دانه ای ایران و ۳

کشور مهم تولیدکننده

عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در ایالات متحده آمریکا نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ روند متغیری را طی نموده است و بیشترین کاهش نسبت به سال

قبل مربوط به سال ۲۰۱۲ حدود ۱۶.۱ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۱۳ حدود ۲۸.۵ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در ایالات متحده آمریکا حدود ۲ درصد بوده است. عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در کشور چین نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ دارای یک نوسان نسبی بوده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۹ حدود ۵.۳ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۸ حدود ۷.۵ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور چین حدود ۱.۷ درصد بوده است. عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در کشور برزیل نشان می دهد که تغییرات طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ دارای یک نوسان نسبی بوده است، بیشترین کاهش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۲ حدود ۱۰.۲ درصد و بیشترین افزایش نسبت به سال قبل مربوط به سال ۲۰۰۳ حدود ۲۲ درصد بوده است. متوسط این تغییرات در کشور برزیل حدود ۴.۱ درصد بوده است. اطلاعات موجود بیانگر آنست که متوسط تغییرات عملکرد در واحد سطح هر سال نسبت به سال قبل ذرت دانه ای در ایران حدود ۱.۳ درصد بوده است. که متوسط تغییرات عملکرد در واحد سطح در ایران در مقایسه با کشورهای بزرگ تولیدکننده ذرت دانه ای دارای نوسان کمتری بوده است.

نتایج:

۱- گندم

متوسط عملکرد تولید در واحد سطح گندم در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۱۸۲۰.۱ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح گندم در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۱۸.۴ درصد افزایش داشته است.

متوسط عملکرد در واحد سطح گندم در جهان طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۲۹۸۸.۸ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح گندم در سال ۲۰۱۴ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۲۱ درصد افزایش داشته است.

۲- جو

متوسط عملکرد تولید در واحد سطح جو در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۱۷۵۵.۳ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح جو در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۱۱.۵ درصد افزایش داشته است.

متوسط عملکرد در واحد سطح جو در جهان طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۲۶۶۴ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح جو در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۲۰.۴ درصد افزایش داشته است.

۳- شلتوک

متوسط عملکرد تولید در واحد سطح شلتوک در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۴۲۳۳.۷ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح شلتوک در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۱۴.۶ درصد افزایش داشته است.

متوسط عملکرد در واحد سطح شلتوک در جهان طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۴۲۵۸.۴ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح شلتوک در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۱۶.۵ درصد افزایش داشته است.

۴- ذرت دانه ای

متوسط عملکرد تولید در واحد سطح ذرت دانه ای در ایران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ حدود ۶۸۰۷.۴ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح ذرت دانه ای در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۱۴.۱ درصد افزایش داشته است.

متوسط عملکرد در واحد سطح ذرت دانه ای در جهان طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ حدود ۴۹۹۹ کیلوگرم در هکتار بوده است. عملکرد در واحد سطح ذرت دانه ای در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۱ حدود ۲۳.۷ درصد افزایش داشته است.

منابع:

۱. احمد زارع فیض آبادی - علیرضا کوچکی - مهدی نصیری محلاتی - (مجله پژوهش های زراعی ایران جلد ۴ شماره ۱) - سال ۱۳۸۵- بررسی روند ۵۰ ساله تغییرات سطح زیر کشت، عملکرد و تولید غلات در کشور و پیش بینی وضعیت آینده - www.sid.ir/Fa/Journal/ViewPaper.aspx