

بیم جان افروز
حکیم خان افروز





**تحلیل روند ترازنامه غذایی جمهوری اسلامی ایران
طی سال های ۱۳۹۰-۱۳۸۶**

فهرست مطالب

بخش اول

- ضرورت و توجیه انجام تحقیق
- اهداف پژوهش
- مبانی نظری
- پیشینه تحقیق
- روش پژوهش
- روش گردآوری اطلاعات

بخش دوم

- آشنایی با اجزای ترازنامه غذایی
- مزایا و محدودیت های ترازنامه غذایی



فهرست مطالب

بخش سوم

- وضعیت تولید و عرضه محصولات اساسی گیاهی و حیوانی
- ارزیابی عرضه مواد مغذی در سطح کلان
- سهم مواد مغذی در تامین انرژی
- روند عرضه سرانه محصولات غذایی کشاورزی
- تغییرات سهم محصولات غذایی اصلی کشاورزی در تامین انرژی
- تغییرات روند انرژی سرانه حاصل از منابع داخلی و وارداتی
- تنوع غذایی
- خودکفایی

بخش چهارم

- نتیجه گیری



بخش اول

- بخش اول
- ضرورت و توجیه انجام تحقیق
- اهداف پژوهش
- مبانی نظری
- پیشینه تحقیق
- روش پژوهش
- روش گردآوری اطلاعات



بیان مسئله و ضرورت تحقیق

- تصویر جامع از الگوی عرضه اقلام غذایی، مقادیر عرضه غذا برای جمعیت، تعیین سهم هر یک از اقلام غذایی در تامین انرژی، مقادیر عرضه مواد مغذی، میزان وابستگی اقلام غذایی

- ترازنامه غذایی ابزار اصلی محاسبه امنیت غذایی در سطح



- مهم ترین ابزار سیستم اطلاعاتی چند بخشی است



بیان مسئله و ضرورت تحقیق

- دستگاه‌های مرتبط با نظام سلامت و بهداشت با اطلاع از فعالیت بخش تولید و عرضه مواد مغذی از طریق ترازنامه در تدوین سبد غذایی مطلوب و برنامه ریزی های تغذیه ای اقدامات آگاهانه انجام دهند
- تامین نیاز دستگاه های امنیتی در پایش امنیت کلی
- تامین بخشی از اطلاعات مربوط به پایش تعهدات بین المللی



بیان مسئله و ضرورت تحقیق

- نیازموسسه به اطلاعات ترازنامه غذایی در برنامه ریزی های پنج ساله توسعه کشور به منظور تهیه بسته امنیت غذایی کشور
- تامین بخشی از نیاز اطلاعاتی پژوهشگران و دانشجویان در مطالعات حوزه امنیت غذایی



اهداف پژوهش

❁ وضعیت تراز غذایی محصولات کشاورزی طی سال های ۱۳۹۰-۱۳۸۶ چگونه است؟

❖ هدف اصلی: تحلیل روند ترازنامه غذایی کشور طی سال-های ۱۳۹۰-۱۳۸۶

❖ اهداف فرعی: محاسبه ترازنامه غذایی کشوری به تفکیک سال-های ۱۳۹۰-۱۳۸۶



مبانی نظری

- ماهیت تاریخی در جنگ جهانی دوم
- کشورهای درگیر در جنگ نیاز به اطلاعات دقیقی از سطح مصرف مواد مختلف خوراکی
- پس از جنگ سازمان فائو با توجه به نیاز جهانی، تهیه ی تراز خوراکی را برای کشورهای مختلف به منظور پایش مصرف و تولید ادامه داد
- توسعه و انتشار مبانی و چارچوبهای استاندارد این مبانی هم اکنون در ۱۸۰ کشور مورد استفاده قرار می گیرند
- جداول استاندارد شده فائو برای گروههای اصلی غذایی در نهایت به کالری، پروتئین و چربی
- شاخص اصلی در مطالعه امنیت غذایی مصرف سرانه غذا است در سطح ملی براساس ترازنامه غذایی و اطلاعات جمعیتی محاسبه می شود.



پیشینه تحقیق



● **نوروزی و صمیمی (۱۳۸۱) بررسی وضعیت تولید و عرضه مواد غذایی از طریق ترازنامه غذایی در سال های ۱۳۶۸-۱۳۸۰**

● **عرضه سرانه انرژی طی دوران فوق از روند افزایشی برخوردار بوده به طوری که از ۳۰۶۱ کیلوکالری در سال ۱۳۶۸ به ۳۵۳۵ کیلوکالری در سال ۱۳۸۰ رسیده است که بسیار بالاتر از متوسط نیاز سرانه از دیدگاه کلان بوده است**

● **عرضه سرانه پروتئین کل از ۷۹.۸ گرم به ۸۹.۹ گرم و عرضه سرانه پروتئین حیوانی از ۱۷.۵ گرم به ۲۱ گرم (متوسط رشد ۱.۵ درصد) افزایش یافته است.**

● **رشد عرضه سرانه فرآورده های گیاهی ۰.۹ درصد بیش تر از فرآورده های حیوانی است.**

● **عرضه سرانه گندم ۰.۸۹ درصد افزایش اما برنج با کاهش ۱.۸ درصدی روبرو بوده است.**

● **عرضه قند و شکر و سرانه سیب زمینی و انواع سبزی و میوه و روغن حدود سه درصد افزایش داشته است.**

● **عرضه شیر با ۰.۳ درصد افزایش در طی این سالها از ۸۰ کیلوگرم به ۸۳ کیلوگرم رسیده است.**



پیشینه تحقیق



- ❖ **عبادی و سعید نیا (۱۳۸۶)** با هدف ارزیابی شاخص های امنیت غذایی از طریق ترازنامه غذایی در سال های ۱۳۸۵-۱۳۸۱ به بررسی روند عرضه سرانه غذا طی سال های مذکور پرداختند
- ❖ **نتایج حاکی پیشی گرفتن متوسط رشد سالانه عرضه سرانه فرآورده های دامی از گیاهی است که نشان دهنده بهبود ترکیب الگوی مواد غذایی می باشد**
- ❖ **عرضه سرانه انرژی از ۳۶۲۵ کیلوکالری در سال ۱۳۸۱ به ۳۵۵۹ کیلوکالری در سال ۱۳۸۵ رسیده است، که به هر صورت بسیار بالاتر از متوسط نیاز سرانه از دیدگاه کلان می باشد**
- ❖ **طی دوره مذکور عرضه سرانه پروتئین کل از ۹۵.۸۶ گرم به ۹۵.۷۷ گرم و عرضه سرانه پروتئین حیوانی ۵ درصد رشد همراه بوده است.**
- ❖ **بدین ترتیب دستیابی به پروتئین حیوانی به میزان سرانه ۲۹ گرم تا پایان برنامه چهارم توسعه در سال ۱۳۸۵ محقق شده است.**
- ❖ **عرضه سرانه ریز مغذی هایی مانند ویتامین آ، ب ۲، ب ۱، کلسیم و آهن که جامعه با کمبود حاد آن دچار است همواره از میانگین سرانه مورد نیاز توصیه شده برای یک فرد ایرانی پایین تر است**



روش پژوهش

این تحقیق یک مطالعه تحلیلی – توصیفی است. در این بررسی
ترازنامه سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰ بر مبنای روش محاسبه فائو،
به تفکیک هر سال تهیه می شود.



روش گردآوری اطلاعات

- ❖ منابع اطلاعاتی آماری در زمینه تولید محصولات کشاورزی، مربوط به سال‌های ۹۰-۱۳۸۶ شامل:
- ❖ آمارنامه‌های کشاورزی دفتر آمار و فناوری اطلاعات وزارت جهاد کشاورزی
- ❖ سازمان شیلات ایران
- ❖ مرکز پژوهش‌های غلات شرکت بازرگانی دولتی
- ❖ دفتر پنبه و دانه‌های روغنی
- ❖ معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی
- ❖ محصولات فرآوری شده با استفاده از ضرایب تبدیل که از بررسی منابع معتبر بین‌المللی مانند سازمان خوار و بار کشاورزی جهانی که به صورت جهانی و خاص کشور ایران تهیه شده است و همچنین دفتر آمار کشاورزی مرکز غذای صنعتی دانشگاه مینه‌سوتا آمریکا و بررسی‌های داخلی بویژه گزارش‌های استانی و گزارش دفتر پنبه و دانه‌های روغنی، مواد فرآوری شده به محصول اولیه و خام
- ❖ اطلاعات مربوط به واردات و صادرات مواد غذایی براساس داده‌های دفتر آمار و خدمات ماشینی گمرک جمهوری اسلامی ایران



روش گردآوری اطلاعات

- ❁ در مورد ترکیباتی مانند بیسکویت، مربا، ژله، ماکارونی، شکلات و بستنی با استفاده از اطلاعات موجود در سایت موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و شرکت بازرگانی توسعه نیشکر و صنایع جانبی
- ❁ دانه‌های روغنی شامل دانه سویا، دانه کنجد، پنبه دانه، کلزا، گلرنگ و آفتابگردان می‌باشند. روغن‌های وارداتی به کارخانجات روغن‌کشی مانند پالم، سوپر پالم و... که از انجمن صنفی صنایع روغن‌کشی بدست آمده است در محاسبات روغن‌های گیاهی
- ❁ خوراک دام و طیور از برآوردهای کارشناسی معاونت دام و طیور و کارشناسان موسسه
- ❁ آمار و اطلاعات مربوط به بذر مصرفی نیز از دفتر آمار و فن آوری اطلاعات وزارت جهادکشاورزی
- ❁ برآورد ضایعات نیز با استفاده از پژوهش‌های انجام شده از سوی معاونت صنایع و توسعه روستایی، مدیریت کاهش ضایعات محصولات کشاورزی، میزان ضایعات برآورد شده در ترازنامه‌های غذایی سازمان خواروبار کشاورزی جهانی، برآوردهای کارشناسی زیر بخش‌های زراعت و باغبانی و اظهارنظرهای کارشناسان موسسه
- ❁ جمعیت در طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۶ با توجه به برآورد جمعیت استانهای کشور از مرکز ملی آمار ایران



بخش دوم

- آشنایی با اجزا ترازنامه غذایی
- مزایا و محدودیت های ترازنامه غذایی



ترازنامه غذایی چیست؟

ترازنامه غذایی چیست؟

- ❖ سنجش عرضه غذا در جمعیت
- ❖ نمایش مقادیر انواع غذاهای موجود برای مصارف انسانی
- ❖ منابع عرضه و استفاده
- ❖ نمایش روند عرضه غذا در طول زمان
- ❖ الگوی غذا
- ❖ نیازهای تغذیه ای
- ❖ وابستگی به غذا



اجزا ترازنامه غذایی



□ ترازنامه غذایی از سه دسته داده تشکیل شده است

■ عرضه

✓ تولید، واردات، و تغییر ذخایر

■ مصارف

✓ صادرات، تغذیه دام، بذر؛ مصارف دیگر و غذا

■ عرضه سرانه غذا

✓ محتوای تغذیه ای: کالری، پروتئین و چربی



اجزا ترازنامه غذایی



اجزای نهایی ترازنامه غذایی

□ اطلاعات مورد نیاز
■ جمعیت

■ جدول ترکیبات مواد غذایی

□ کالری – کیلوکالری/روز

□ پروتئین – گرم/روز

□ چربی – گرم/روز



نمونه جدول عرضه و مصارف

گرم			عرضه سرانه			موارد استفاده(تن)					عرضه(تن)										
چربی	کربوهیدرات	پروتئین	انرژی کیلوکالری	گرم در روز	کیلوگرم سال	غذا	فرآیند	ضایعات	بذر	خوراک دام	عرضه داخلی	صادرات	تغییرات ذخایر	واردات	تولید	ضریب تبدیل	محصول اولیه (تن)	محصولات غذایی			
۱۱۰.۸۸	۶۳۱.۱۰	۱۰۴.۶۸	۳۸۸۳.۴۷	۲۳۲۱.۰۱	۸۴۷.۱۷																
۷۹.۲۷	۶۱۵.۷۴	۷۳.۹۳	۳۴۱۵.۰۷	۱۸۷۸.۰۳	۶۸۵.۴۸														کل مواد غذایی		
۳۱.۶۱	۱۵.۳۶	۳۰.۷۵	۴۶۸.۴۱	۴۴۲.۹۶	۱۶۱.۶۸														فرآورده های گیاهی		
																		فرآورده های حیوانی			
							۱۳۰۴۸۲۶۳	۱۱۲۰۰۶۵	۱۲۲۴۲۳۹	۴۲۶۴۱۷	۱۵۸۱۸۹۸۴	۵۴۲۳۶۹	۳۱۴۷۰۰	۱۶۰۰۴۴	۱۵۸۸۶۶۰۸			گندم			
۸.۲۷	۳۲۹.۲۰	۴۷.۰۳	۱۵۵۰.۱۹	۴۳۵.۴۵	۱۵۸.۹۴	۱۱۳۶۹۱۷۸	۵۳۸۶۶				۱۱۴۲۳۰۴۴	۵۹۴۹۳		۶۵.۵۸	۱۱۴۸۲۴۷۱	۰.۸۸	۱۳۰۴۸۲۶۳	آرد گندم			



مزایای ترازنامه غذایی کشوری

- ❑ ارزیابی موقعیت و وضعیت کشاورزی و غذایی
- ❑ برآورد مناسبی از کمبودها و مازادها
- ❑ تأمین نیازهای غذایی آینده و یا تقاضای آتی غذا با توجه به تولیدات کشاورزی
- ❑ تجارت
- ❑ در ایجاد ارتباط بین عرضه غذا در سطح ملی، سوءتغذیه و ارزیابی سیاست‌های ملی مربوط به غذا و تغذیه

Food Balance Wheels



Copyright © 2010 The Korean Nutrition Society

- ❑ در تحلیل سیاست‌ها و تصمیم‌گیری‌های لازم برای تضمین امنیت غذایی



مزایای ترازنامه غذایی کشوری

- در مقایسه با مقدار فراهمی غذا و واردات، وابستگی کشور به واردات
- ابزار مناسبی برای اقتصاددانان، تحلیلگران، سیاست‌گذاران، متخصصین تغذیه و حتی نظامی
- ترازنامه غذایی وسیله‌ای ارزشمند در تعیین حرکت یک کشور در جهت تأمین نیازهای توصیه شده غذایی در سطح ملی است.



محدودیت های ترازنامه غذایی کشوری

- گروه های مختلف جمعیتی
- تفاوت های فصلی
- در حقیقت FBS و بررسی مصرف غذا تکمیل کننده یکدیگرند
- فراهم بودن غذا به معنی مصرف نیست
- مصرف بدست آمده از ترازنامه تا حدی دچار بیش تخمینی
- اطلاعات مورد نیاز ترازنامه غذایی از منابع مختلف گردآوری می شود

نیاز کشورها به سیستم آماری جامع تا اطلاعات مورد نیاز کلیه اجزاء ترازنامه غذایی را (از تولیدکننده تا مصرف کننده) دارا باشد.



بخش سوم

- وضعیت تولید و عرضه محصولات اساسی گیاهی و حیوانی
- ارزیابی عرضه مواد مغذی در سطح کلان
- سهم مواد مغذی در تامین انرژی
- روند عرضه سرانه محصولات غذایی کشاورزی
- تغییرات سهم محصولات غذایی اصلی کشاورزی در تامین انرژی
- تغییرات روند انرژی سرانه حاصل از منابع داخلی و وارداتی
- تنوع غذایی
- خودکفایی
- وضعیت عرضه محصولات کشاورزی در برخی کشورها



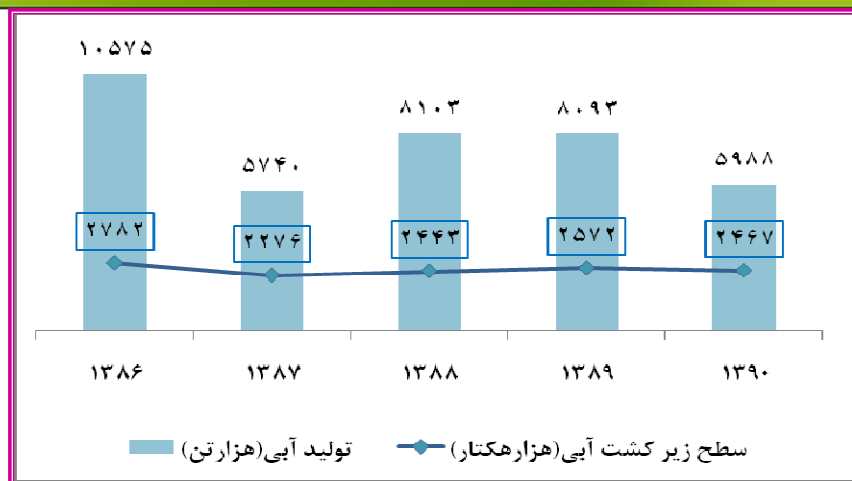
وضعیت کلی تولید محصولات زراعی – باغی و دامی



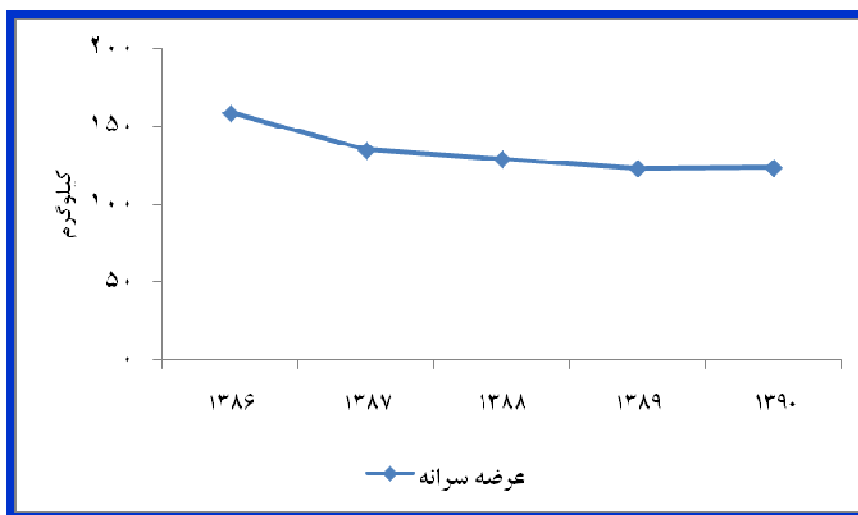
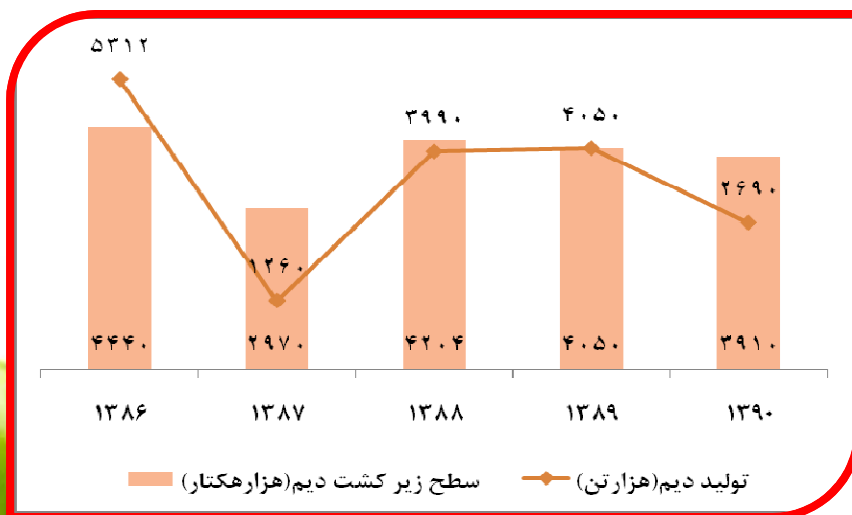
● براساس اطلاعات رسمی دفتر آمار و فناوری اطلاعات وزارت جهادکشاورزی طی سال های ۹۰-۱۳۸۶، تولید محصولات زراعی و باغی از **۶۵ میلیون تن** در سال ۱۳۸۶ به **۷۹ میلیون تن** در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته که بیانگر رشد متوسط سالانه ۴.۹۹ درصدی طی سال های مذکور می باشد. میزان تولیدات دامی از **۱۱.۸ میلیون تن** سال ۱۳۸۶ به **۱۰.۹ میلیون تن** در سال ۱۳۹۰ کاهش یافته است که حاکی از رشد متوسط سالانه منفی ۱.۹ درصدی طی سال های ۹۰-۱۳۸۶ است.



سطح زیر کشت، عرضه گندم طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰

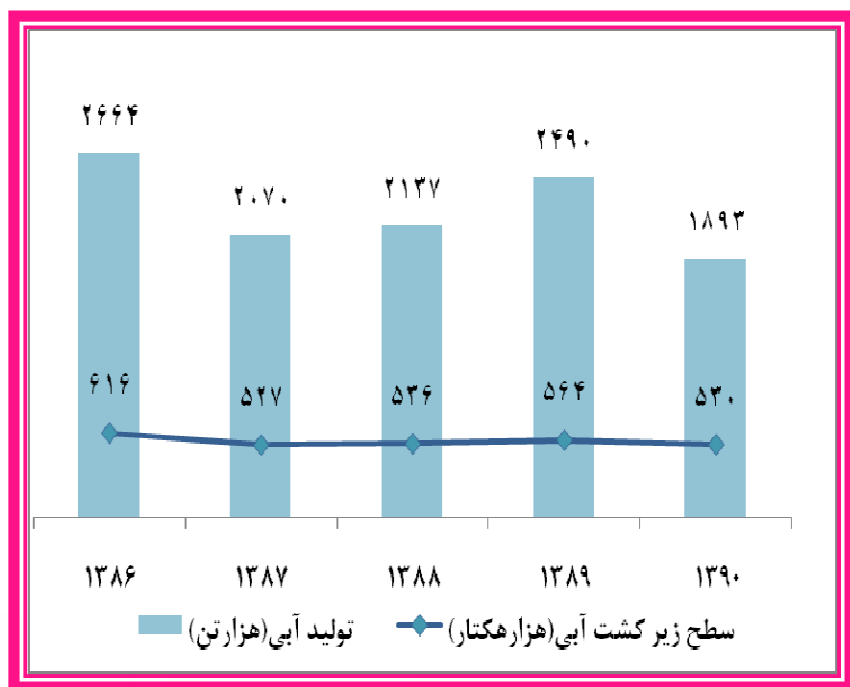


سال	تولید	واردات	صادرات	عرضه داخلی	غذا	کیلوگرم در سال
۱۳۸۶	۱۵۸۸۶۶۰۹	۱۶۰۰۴۰۴	۵۴۲۳۶۹	۱۵۸۱۸۹۸۴	۱۱۳۶۹۱۷۸	۱۵۸.۹۴
۱۳۸۷	۷۰۰۰۰۰۰۰	۵۷۵۰۰۲۴	۲۶۲	۱۳۴۴۹۱۶۲	۹۷۵۵۴۵۰	۱۳۴.۹۹
۱۳۸۸	۱۲۰۹۳۰۰۰	۴۶۸۰۴۹۰	۰.۲۵	۱۳۴۷۳۳۱۱	۹۴۴۸۲۱۰	۱۲۹.۰۸
۱۳۸۹	۱۲۱۴۳۰۰۰	۷۶۴۸۳۰	۵۷۳۰۰۱	۱۳۲۲۵۶۳۴	۹۱۲۸۰۵۰	۱۲۳.۰۹
۱۳۹۰	۸۶۷۸۰۰۰	۲۷۹۴۰۱	۹۹۴۳	۱۲۷۴۴۱۹۲	۹۲۸۰۸۲۹	۱۲۳.۵۰

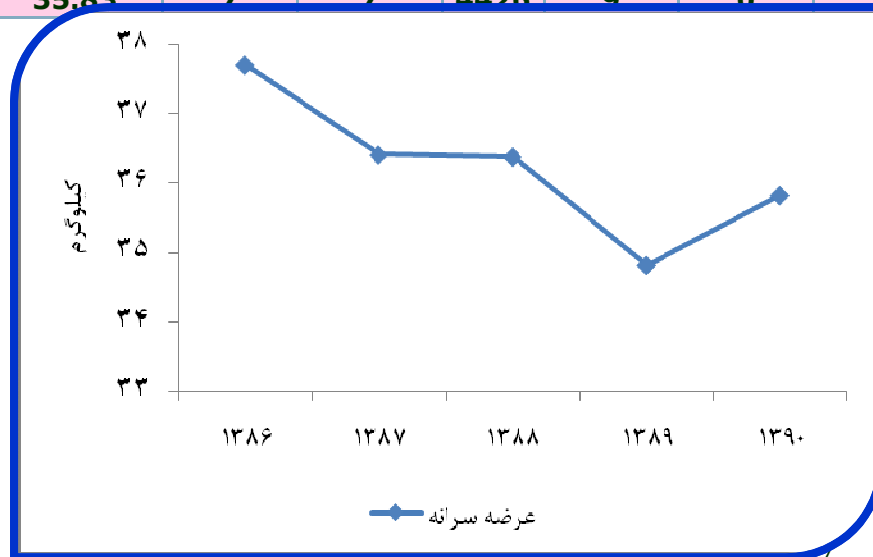




سطح زیر کشت، عرضه برنج طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰

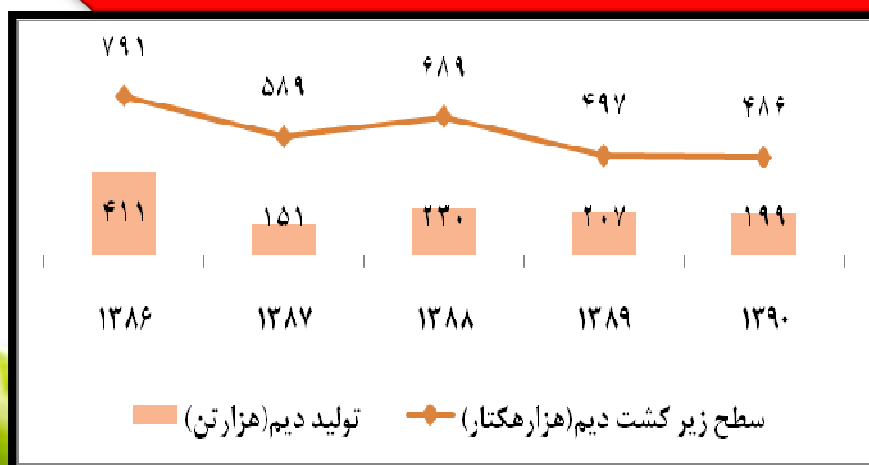
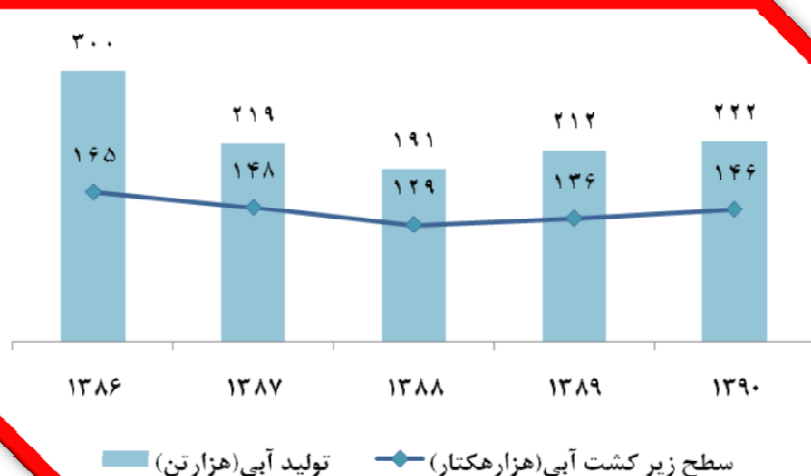


سال	تولید	واردات	صادرات	عرضه داخلی	غذا	کیلوگرم در سال
۱۳۸۶	۲۶۶۴۲۳	۱۰۶۷۱۹	۲۸۳۱۸۴	۲۶۹۷۵۳	۱	۳۷.۷۱
۱۳۸۷	۲۰۷۰۰۰	۱۳۸۹۰۵	۳۶۹۷	۲۶۳۱۲۹	۱	۳۶.۴۱
۱۳۸۸	۲۱۳۷۰۰	۱۲۹۰۰۳	۹۰۷	۲۶۶۲۹۱	۱	۳۶.۳۸
۱۳۸۹	۲۴۹۰۰۰	۱۰۹۰۷۴	۱۷۰	۲۵۸۱۷۲	۰	۳۴.۸۱
۱۳۹۰	۱۸۹۳۰۰	۱۵۱۶۱۲	۴۴۲۶	۲۶۹۲۳۲	۷	۳۵.۸۳

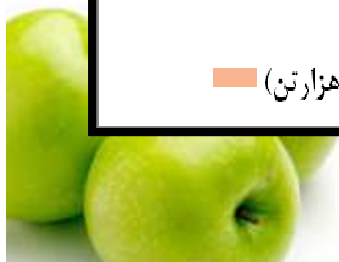
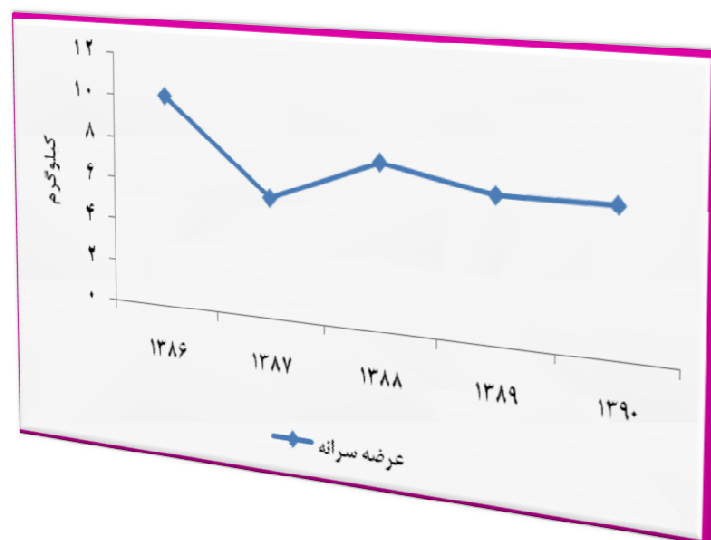




سطح زیر کشت، عرضه حبوبات طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰

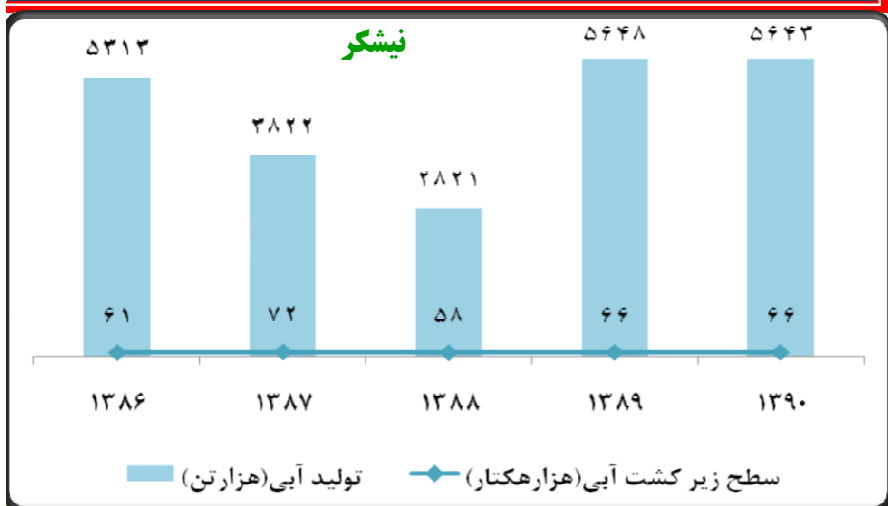
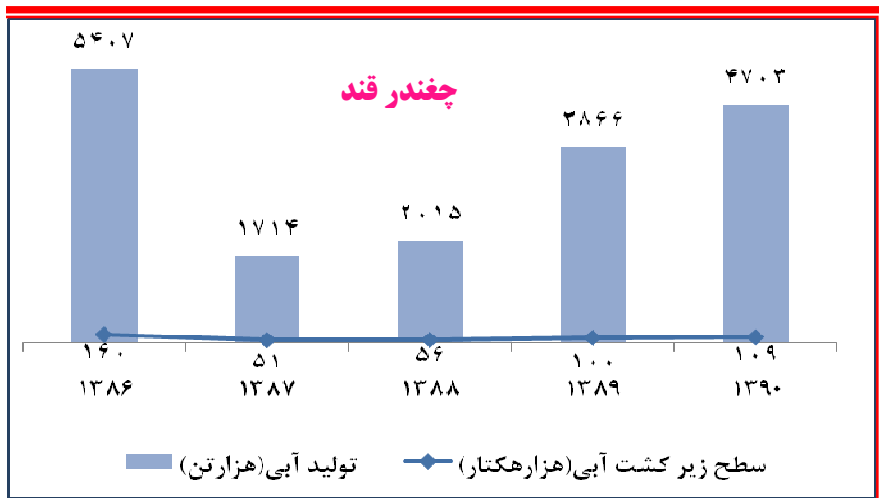


سال	تولید	واردات	صادرات	عرضه داخلی	غذا	کیلوگرم در سال
۱۳۸۶	71060	96126	502	806226	5	72274
۱۳۸۷	37000	11952	7419	482111	3	41137
۱۳۸۸	54488	13825	35836	647300	4	57066
۱۳۸۹	41900	16088	10801	569081	7	50315
۱۳۹۰	42100	17083	16046	575785	3	51295
میانگین	0	0	0	0	6.83	6.83

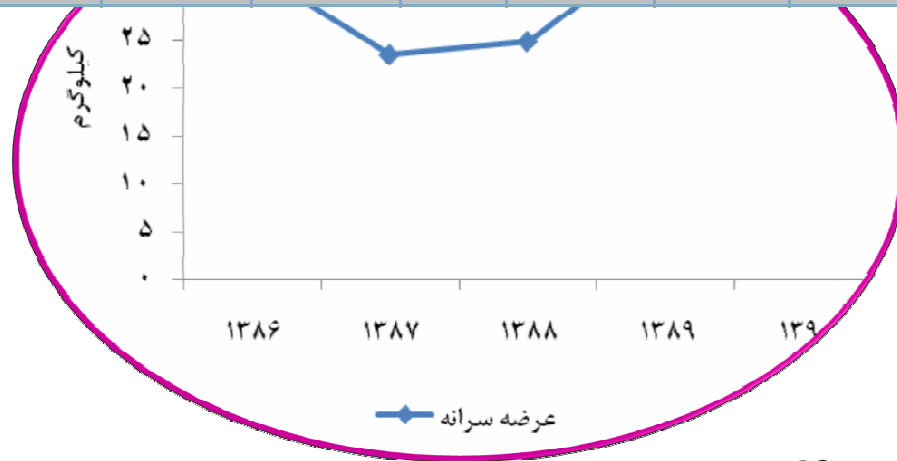




سطح زیر کشت چغندر قند و نیشکر، عرضه قند و شکر طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰

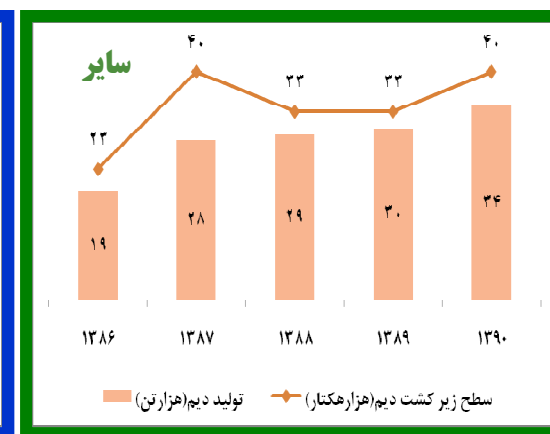
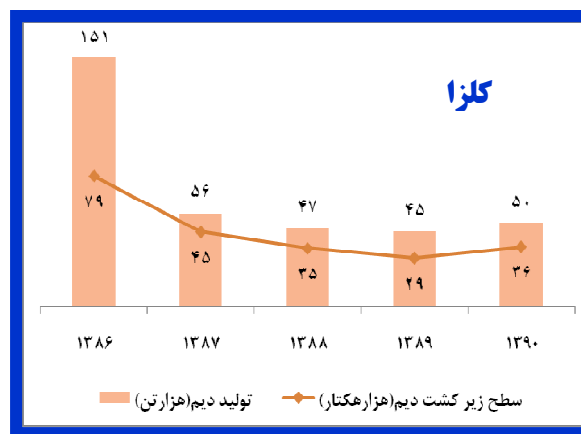
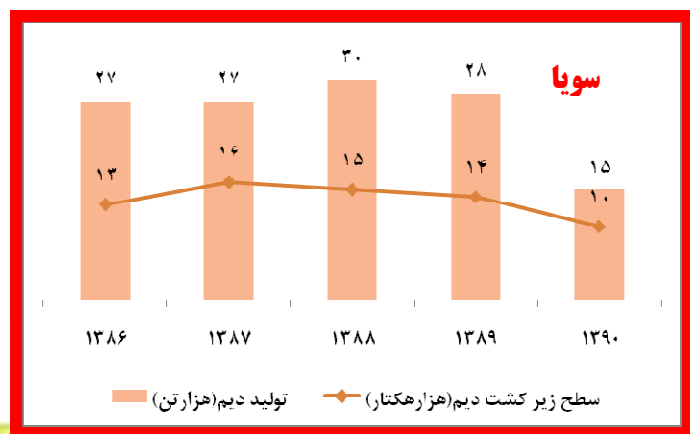
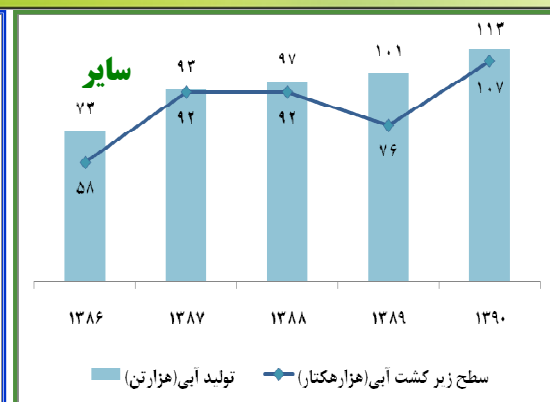
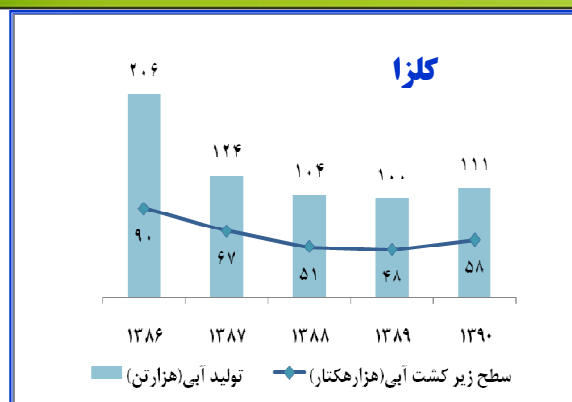
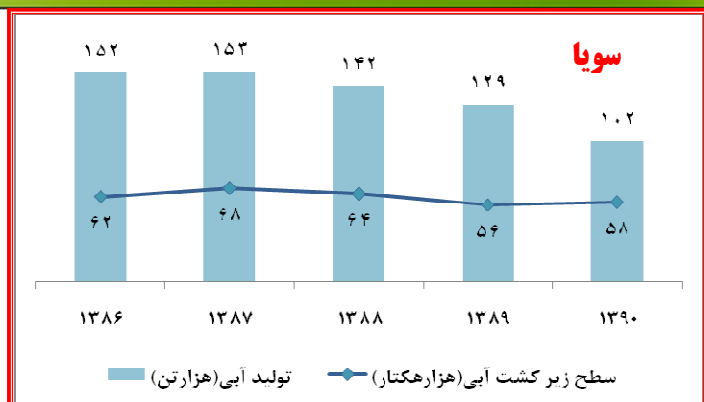


سال	تولید	واردات	صادرات	عرضه داخلی	غذا	کیلوگرم در سال
۱۳۸۶	10526	123624	1160	237251	232171	32.46
۱۳۸۷	55273	110214	4	175368	170894	23.54
۱۳۸۸	55824	881435	2493	191466	182584	24.94
۱۳۸۹	11239	168504	2777	279877	261121	35.21
۱۳۹۰	11495	123383	4951	241461	227089	30.22



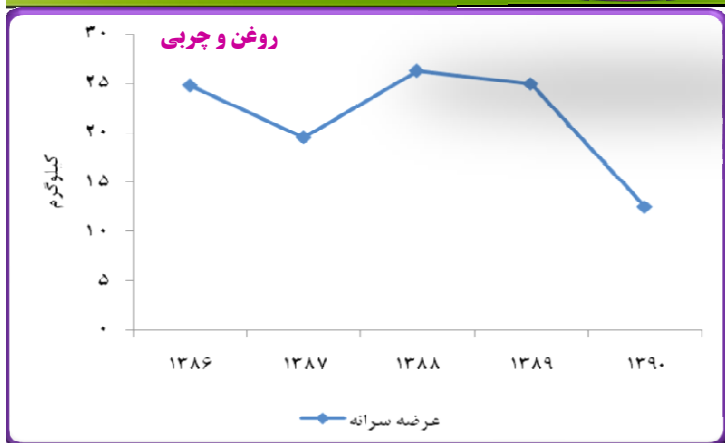


سطح زیر کشت دانه های روغنی، طی سال های ۱۳۹۰-۱۳۸۶

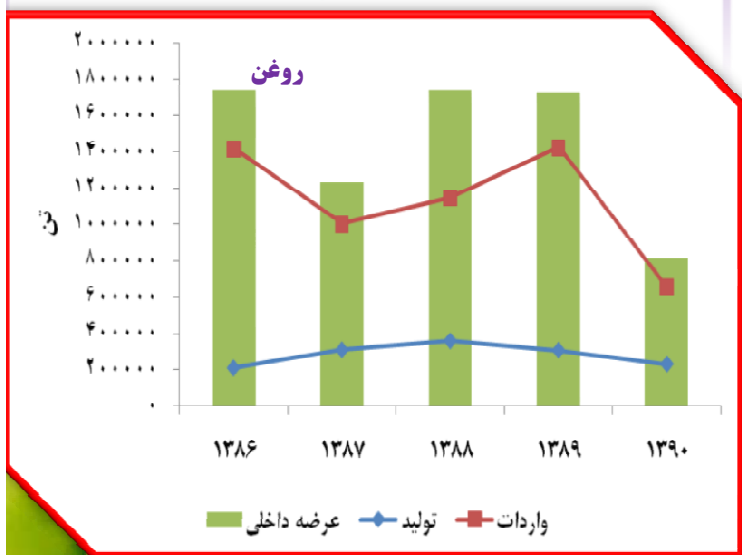




تغییرات روند عرضه انواع روغن و چربی طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰



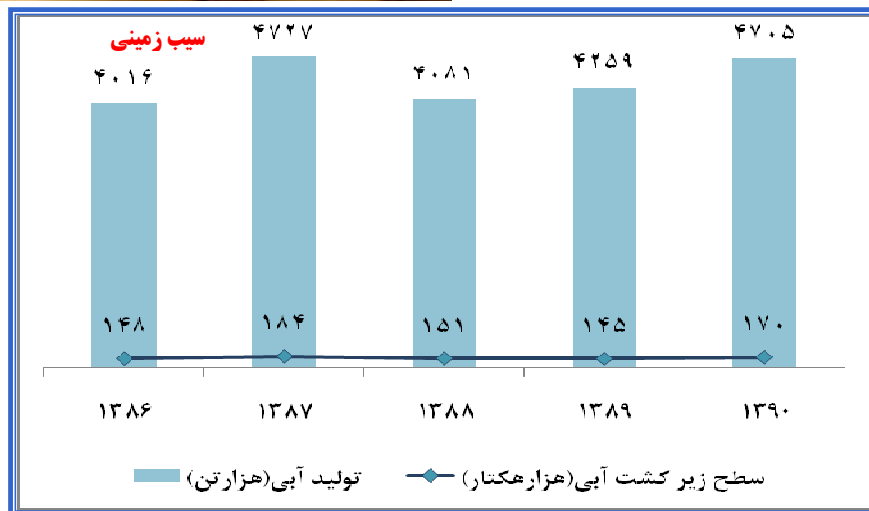
سال	تولید	واردات	صادرات	عرضه داخلی	غذا	عرضه سرانه
			تن	کیلوگرم در سال	گرم در روز	
1386	397848	145727	92693	1966032	177723	68.07
		7			3	24.85
1387	464114	105547	68458	1439127	141355	53.59
		2			4	19.56
1388	514571	119841	39652	1955544	192974	72.23
		9			2	26.36
1389	472909	148639	42881	1958680	185578	68.56
		2			4	25.03
1390	402952	693999	56050	1026709	939950	34.27
	6					12.51



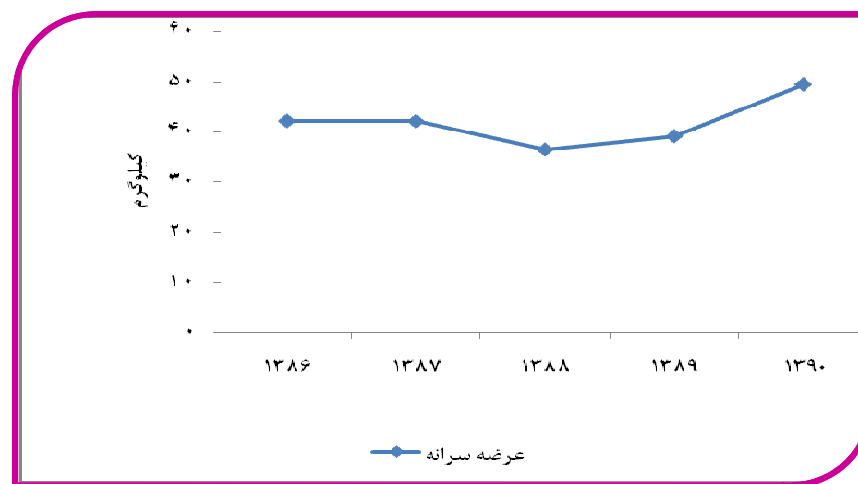
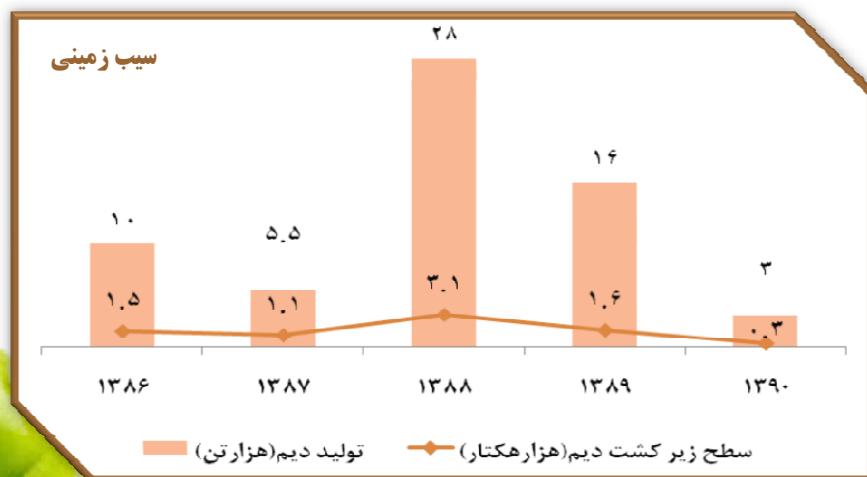
سال	تولید	واردات	تغییر نخایر	صادرات	عرضه داخلی	غذا	کیلوگرم در سال	گرم در روز
138	210538	1418397	203600	8963890	174289569	1554096.6	21.73	59.52
						9		
138	307654	1001872	12000	6788644	122963971	1204066.7	16.66	45.65
						1		
138	356711	1146346	279206	3836200	174390115	1718099.1	23.77	65.14
						5		
138	305939	1425159	42260	4151900	173183907	1628943.0	21.97	60.18
						6		
139	230982	653952	14192	5434693	816395.57	729636.54	9.71	26.60



سطح زیر کشت، عرضه سیب زمینی طی سال های ۱۳۹۰-۱۳۸۶



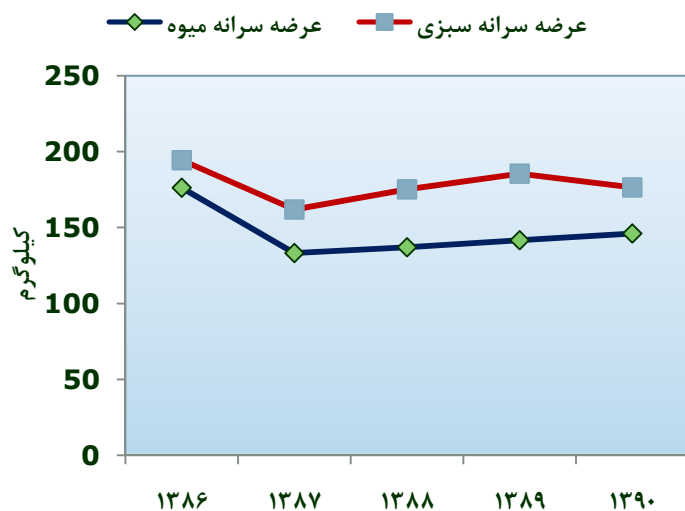
سال	تولید	واردات	صادرات	عرضه داخلی	غذا	عرضه سرانه	کیلوگرم در سال
۱۳۸۶	402641	1152	54868	40867	302332	42.26	115.78
۱۳۸۷	473300	2795	41137	43495	304884	42.19	115.59
۱۳۸۸	410900		32082	37881	267347	36.52	100.07
۱۳۸۹	427500	302	24708	40282	291060	39.25	107.53
۱۳۹۰	470800	1376	36166	43477	371755	49.47	135.53



تغییرات تولید و عرضه میوه و سبزی طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۹۰

تغییرات تولید و عرضه سبزی

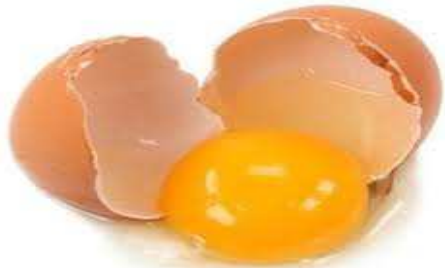
سال	تولید	واردات	صادرات	عرضه داخلی	غذا	عرضه سرانه
				هزار تن	کیلوگرم در سال	گرم در روز
۱۳۸۶	۱۷۸۱۷۰۷۰	۱۸۲۲۵۰۹۴		۱۷۸۳۵۲۹۶۰۲۳	۱۳۸۹۸۰۹۹۰۲۴	۱۹۴۰۲۹
۱۳۸۷	۱۴۶۴۸۹۴۰	۱۳۴۸۴۰۲۵	۹۳۱۵۱۶۰۴۳	۱۴۶۶۲۴۲۴۰۲۵	۱۱۶۹۹۲۸۹۰۵۱	۱۶۱۰۸۹
۱۳۸۸	۱۷۷۳۰۰۴۵	۳۰۲۱۷۰۰	۱۱۰۳۱۶۹۰۰	۱۶۶۵۷۰۹۳۰۰	۱۲۸۱۵۰۳۴۰۵۰	۱۷۵۰۰۸
۱۳۸۹	۱۹۰۶۱۶۱۱	۱۷۰۵۲۰۰	۱۳۳۳۲۰۳۰۰	۱۷۷۴۵۴۶۰۰۰	۱۳۷۵۴۳۸۲۰۴۰	۱۸۵۰۴۸
۱۳۹۰	۱۸۲۲۱۷۳۴	۷۳۲۰	۱۱۸۹۴۱۰۰۹	۱۷۰۳۹۶۴۳۰۱	۱۳۲۶۰۶۰۴۰۴۵	۱۷۶۰۴۶



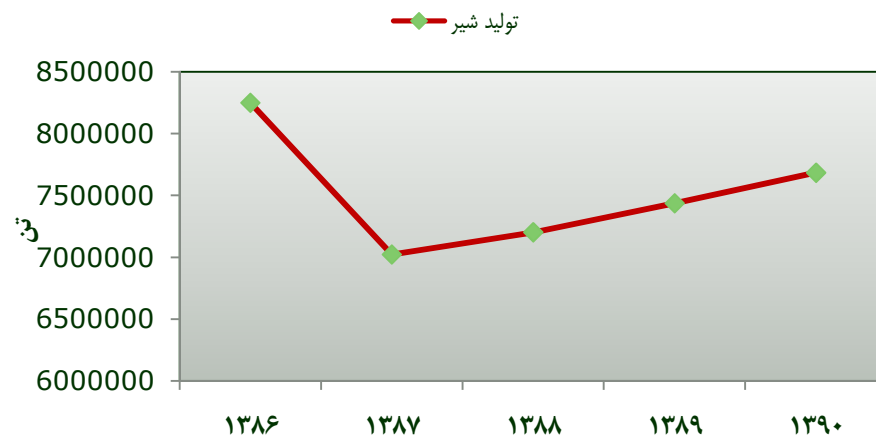
تغییرات تولید و عرضه میوه

سال	تولید	واردات	صادرات	عرضه داخلی	غذا	عرضه سرانه
				هزار تن	کیلوگرم در سال	گرم در روز
۱۳۸۶	۱۵۵۹۱۵۹۷	۸۸۱۸۰۱۰۳۹		۱۶۴۷۳۳۹۸۰۳۹	۱۲۶۰۳۴۶۱۰۷۱	۱۷۶۰۱۹
۱۳۸۷	۱۱۶۱۱۶۵۰	۸۵۲۱۱۷۰۴۷	۵۳۸۵۴۷۰۰۴	۱۱۹۲۵۲۲۰۰۴۳	۹۶۲۵۰۹۷۰۴۱	۱۳۳۰۱۹
۱۳۸۸	۱۲۰۴۸۱۵۴	۹۳۱۴۱۴۰۰	۵۴۹۴۷۷۰۰	۱۲۴۳۰۰۹۱۰۰	۱۰۰۲۴۵۸۷۰۲۶	۱۳۶۰۹۶
۱۳۸۹	۱۲۶۹۹۳۶۰	۱۰۲۹۱۱۹۰۰	۵۵۱۴۴۲۰۲۸	۱۳۱۷۷۰۳۶۰۷۲	۱۰۴۹۹۶۷۵۰۰۱	۱۴۱۰۵۹
۱۳۹۰	۱۳۴۶۳۴۳۲	۸۴۵۲۴۹۰۶۱	۵۸۱۶۰۱۰۷۳	۱۳۷۲۷۰۷۹۰۸۸	۱۰۹۷۳۹۹۴۰۱۸	۱۴۶۰۰۳

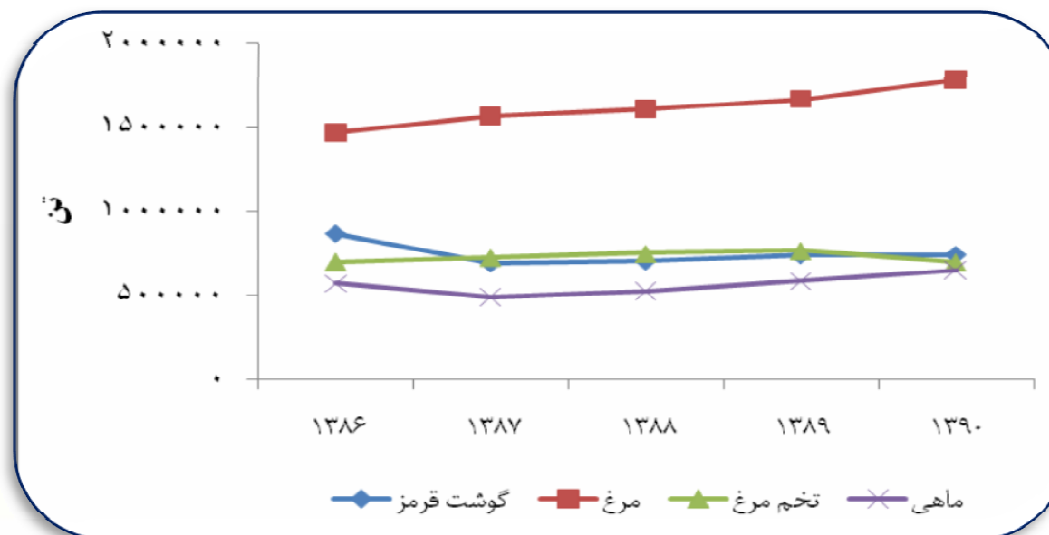




تغییرات روند تولید منابع حیوانی ۱۳۸۶-۱۳۹۰

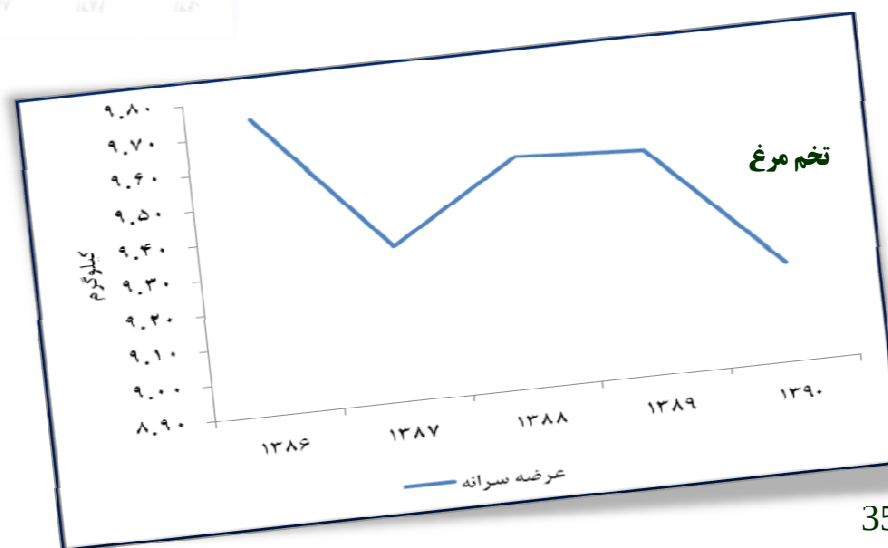
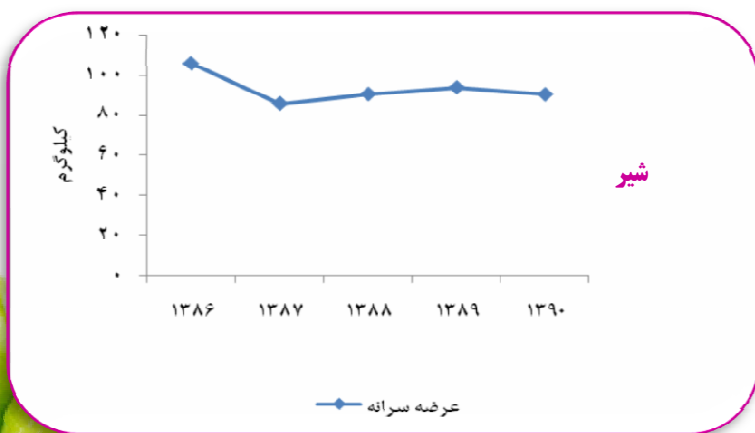
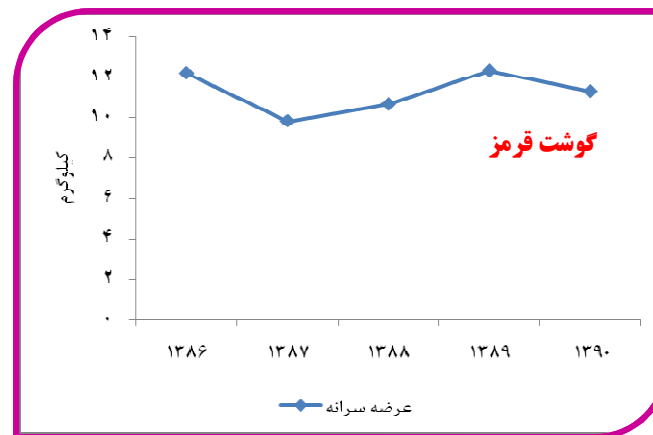
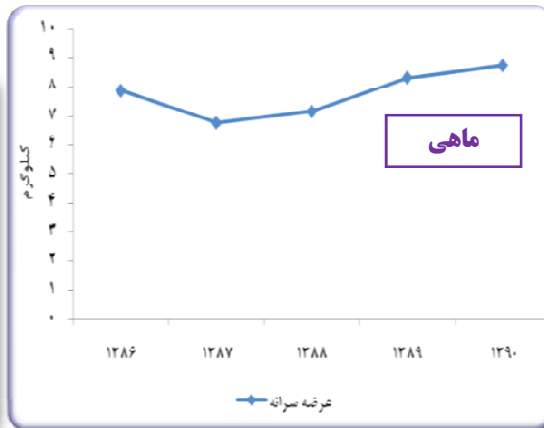
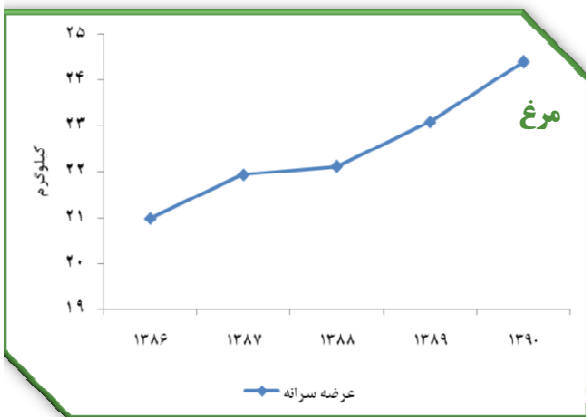


سال	تولید	واردات	صادرات	عرضه داخلی	غذا	عرضه سرانه
					تن	کیلوگرم در سال گرم در روز
۱۳۸۶	۸۲۵۱۰۱۰	۳۱۷۵	۱۱۹۵	۸۰۹۰۳۵۸	۳	۱۰۵.۹۴
۱۳۸۷	۷۰۲۳۰۰	۶۸۳	۱۴۰۰	۶۵۵۹۱۹۹	۱	۸۵.۷۶
۱۳۸۸	۷۲۰۳۰۰	۲۱۵۵	۲۰۴۲	۷۰۷۱۶۵۴	۵	۹۰.۵۰
۱۳۸۹	۷۴۳۷۰۰	۶۵۸	۲۳۱۵	۷۲۷۷۲۲۷	۲	۹۳.۸۵
۱۳۹۰	۷۶۸۵۰۰	۹۱۲	۲۷۵۱	۷۵۱۵۹۹۷	۸	۹۰.۳۴



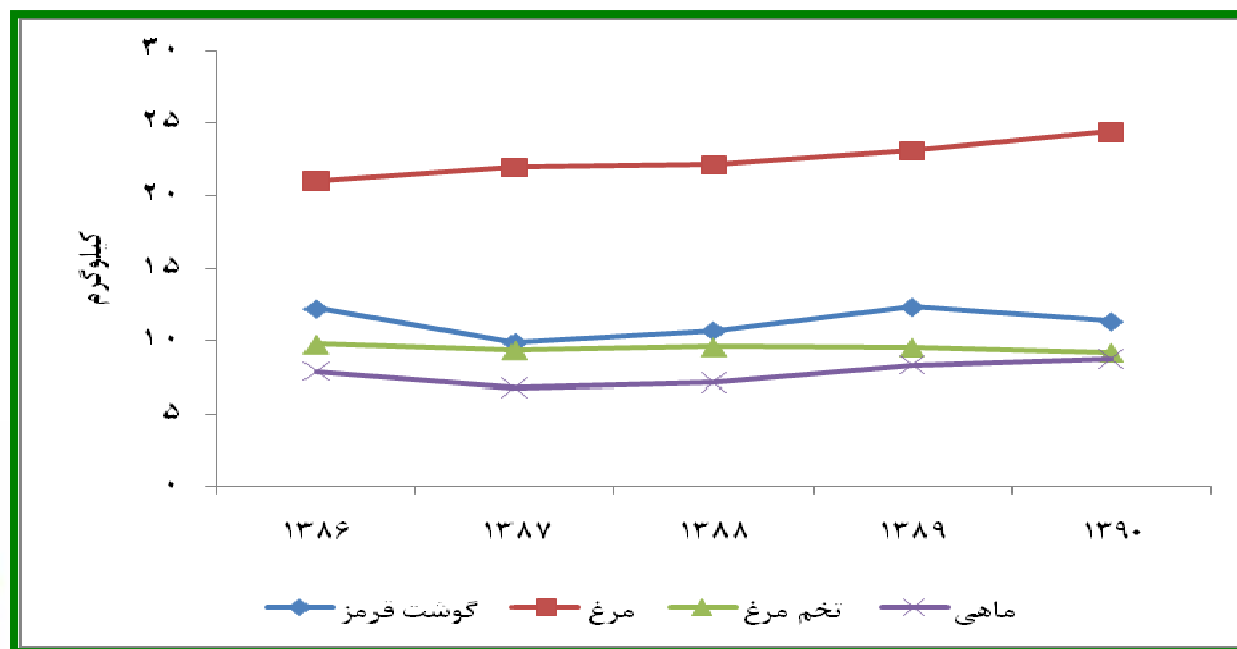


تغییرات روند عرضه منابع حیوانی ۱۳۸۶-۱۳۹۰



تغییرات عرضه انواع گوشت و تخم مرغ طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰

- ❖ افزایش عرضه سرانه گوشت مرغ نسبت به دیگر منابع پروتئینی
- ❖ روند رو به افزایش عرضه ماهی طی دوره مذکور
- ❖ نوسان عرضه گوشت قرمز بیشتر از سایر منابع پروتئینی
- ❖ اما مقدار عرضه آن بیشتر از تخم مرغ است که تقریباً روند ثابتی دارد





تغییرات روند عرضه سرانه محصولات زراعی-باغی و دامی طی سالهای ۱۳۸۶-۱۳۹۰

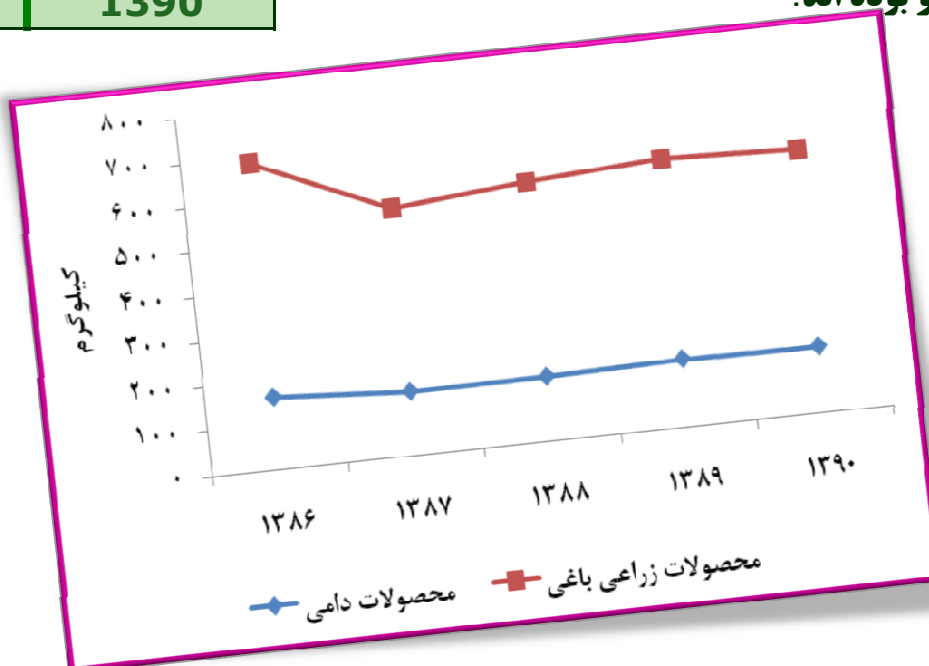
عرضه سرانه محصولات زراعی-باغی و دامی طی سالهای ۱۳۸۶-۱۳۹۰
واحد: کیلوگرم

محصولات زراعی باغی	محصولات دامی	سال
685.48	161.68	1386
552.25	142.53	1387
579.51	144.32	1388
599.42	151.75	1389
588.98	148.35	1390

❖ عرضه سرانه محصولات دامی طی دوره ۹۰-۱۳۸۷ روند صعودی (متوسط رشد سالانه ۱.۳ درصدی)

❖ عرضه سرانه محصولات زراعی نیز روند مشابهی طی کرده (متوسط رشد سالانه ۲/۲ درصد)

❖ در سال ۱۳۸۷ عرضه سرانه محصولات دامی و زراعی به ترتیب با حدود ۱۲ درصد و ۱۹.۴ درصد کاهش نسبت به سال ۱۳۸۶ روبرو بوده اند.





ارزیابی عرضه مواد مغذی در سطح کلان

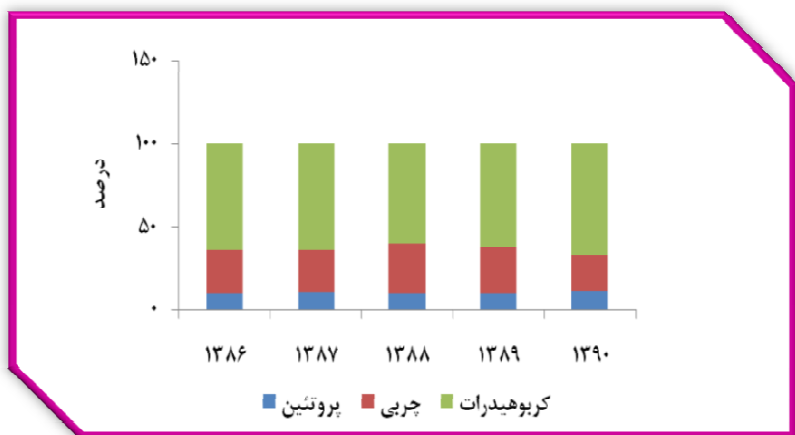
عنوان	واحد	1386	1387	1388	1389	1390
انرژی کل	کیلوکالری	3883.47	3249.58	3399.43	3444.99	3111.18
انرژی گیاهی	کیلوکالری	3415.07	2831.02	2973.22	2994.37	2671.32
انرژی حیوانی	کیلوکالری	468.41	418.56	426.21	450.62	439.86
پروتئین کل	گرم	104.68	89.09	89.60	90.87	92.28
پروتئین گیاهی	گرم	73.93	61.45	61.20	60.36	60.36
پروتئین حیوانی	گرم	30.75	27.64	28.40	30.51	31.92
کربوهیدرات کل	گرم	631.10	527.59	522.37	540.83	534.60
کربوهیدرات گیاهی	گرم	615.74	514.56	509.12	527.19	521.35
کربوهیدرات حیوانی	گرم	15.36	13.03	13.25	13.65	13.24
چربی کل	گرم	110.88	92.08	111.15	105.05	74.96
چربی گیاهی	گرم	79.27	63.57	82.14	74.66	44.15
چربی حیوانی	گرم	31.61	28.51	29.01	30.39	30.81



- متوسط عرضه سرانه انرژی طی دوره ۹۰-۱۳۸۶، ۳۴۱۸ کیلو کالری سرانه در روز است.
- مقدار انرژی حیوانی عرضه شده در دوره بررسی، به طور متوسط ۴۴۱ کیلو کالری بوده است که به طور متوسط سهم انرژی حیوانی از کل انرژی تأمین شده طی دوره فوق حدود ۱۳ بوده است.
- متوسط انرژی گیاهی و سهم آن در تأمین انرژی کل در دوره ۹۰-۱۳۸۶ به ترتیب ۲۹۷۷ کیلو کالری سرانه در روز و ۸۷ درصد بوده است.
- متوسط پروتئین سرانه عرضه شده طی دوره ۹۰-۱۳۸۶، روزانه ۹۳.۳ گرم می باشد که سهم سرانه پروتئین حیوانی از پروتئین کل با ۲۹.۸۴ گرم در روز، حدود ۳۲ درصد است. طی دوره بررسی ضمن بر خورداری از نوسان در عرضه از ۳۰.۷۵ گرم در سال ۱۳۸۶ به ۳۱.۹۲ گرم در انتهای دوره رسیده است.
- عرضه چربی سرانه طی دوره ۹۰-۱۳۸۶ با متوسط رشد سالانه منفی ۹.۳ درصد از ۱۱۰.۸۸ گرم در سال ۱۳۸۶ به ۷۴.۹ گرم در روز در سال ۱۳۹۰ کاهش پیدا کرده است. متوسط عرضه چربی در دوره فوق، ۹۸.۹ گرم بوده است.



سهم عرضه مواد مغذی طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۹۰

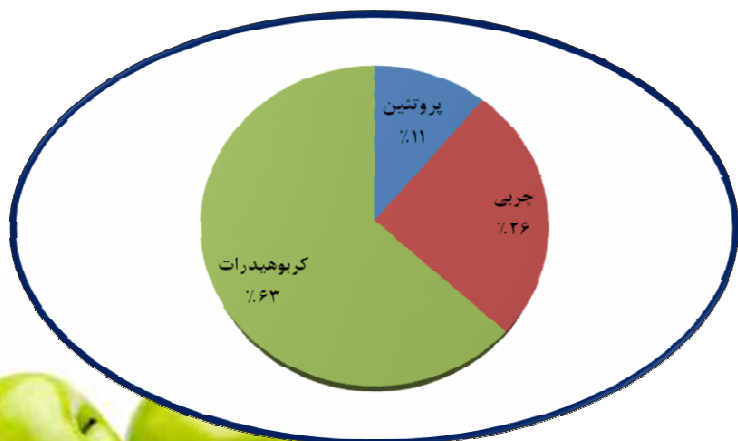


➤ توصیه سازمان بهداشت جهانی در آرایه یک الگوی غذایی مطلوب WHO، ۳۵-۱۵ درصد انرژی از چربی،

➤ ۷۵-۵۵ درصد از کربوهیدرات و

➤ ۱۲-۱۰ درصد انرژی از پروتئین

➤ در سال‌های ۹۰-۱۳۸۶ سهم درشت مغذی‌ها در تأمین انرژی به ترتیب در مورد پروتئین، چربی و کربوهیدرات، ۱۱، ۲۶، ۶۳ درصد می‌باشد که در محدوده مطلوب قرار دارد



سهم درشت مغذی‌ها	1386	1387	1388	1389	1390
پروتئین	10.78	10.97	10.54	10.55	11.86
چربی	25.70	25.50	29.43	27.44	21.68
کربوهیدرات	63.52	63.53	60.03	62.01	66.46





روند عرضه سرانه محصولات غذایی کشاورزی طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۹۰

سال (واحد: کیلوگرم)	1386	1387	1388	1389	1390
کل مواد غذایی	847.17	694.45	723.83	751.17	737.33
فراورده های گیاهی	685.48	552.25	579.51	599.42	588.98
فراورده های حیوانی	161.68	142.2	144.32	151.75	148.35
گندم (آرد)	158.94	134.99	129.08	123.09	123.50
برنج	37.71	36.41	36.38	34.81	35.83
سایر غلات	3.86	2.15	2.53	3.34	2.96
سیب زمینی	42.27	42.19	36.52	39.25	49.47
قند و شکر	32.46	23.54	24.94	35.21	30.22
حبوبات	10.10	5.69	6.22	6.79	6.83
سبزی	194.29	149.00	175.08	185.48	176.46
میوه	175.36	132.56	136.96	140.98	145.38
گوشت قرمز	13.41	10.71	11.50	13.21	12.26
گوشت مرغ	20.98	21.93	22.12	23.08	24.39
تخم مرغ	9.74	9.34	9.56	9.54	9.18
ماهی	7.87	6.76	7.15	8.44	8.74
شیر	105.94	90.04	90.50	93.85	90.34
انواع روغن و چربی	24.85	19.56	26.36	25.03	12.51
سایر	9.40	9.57	9.53	9.08	9.29

متوسط عرضه مواد غذایی در سال های بررسی ۷۵۱ کیلوگرم در سال بوده است. از این مقدار به طور متوسط ۶۰۱ کیلوگرم مواد غذایی گیاهی و ۱۵۰ کیلوگرم مواد غذایی حیوانی بوده است

سهم فرآورده گیاهی و حیوانی در عرضه مواد غذایی به ترتیب ۸۶.۹ درصد و ۱۳.۳۹ بوده است.

عرضه سرانه گندم با روند کاهشی از ۱۵۸.۹ کیلوگرم در سال ۱۳۸۶ به ۱۲۳.۵ کیلوگرم در سال ۱۳۹۰ رسیده است.

عرضه سرانه برنج نیز طی دوره ۹۰-۱۳۸۶ دچار نوسان بوده است. متوسط عرضه سرانه آن طی سال های بررسی ۳۶.۲ کیلوگرم در سال بوده است.

در میان محصولات حیوانی، عرضه سرانه گوشت مرغ با متوسط رشد سالانه ۳ درصد از روند صعودی برخوردار بوده است و از ۲۰.۹ کیلوگرم در سال ۱۳۸۶ به ۲۴.۳ کیلوگرم در سال ۱۳۹۰ رسیده است.



تغییرات سهم محصولات غذایی اصلی کشاورزی در تامین انرژی طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰

سال	1386	1387	1388	1389	1390	میانگین
فراورده های گیاهی	100	100	100	100	100	100
فراورده های گیاهی	87.94	87.12	87.46	86.92	85.39	86.97
فراورده های حیوانی	12.06	12.88	14.33	13.08	14.61	13.39
گندم (آرد)	39.92	40.52	37.04	34.85	38.50	38.16
برنج	9.60	11.08	10.58	10.00	11.33	10.52
سایر غلات	0.89	0.60	0.66	0.85	0.85	0.77
سیب زمینی	2.09	2.49	2.06	2.18	3.03	2.37
قند و شکر	9.02	7.82	7.92	11.03	10.43	9.24
حبوبات	2.20	1.46	1.53	1.66	1.83	1.74
سبزی	3.02	2.72	3.11	3.31	3.43	3.12
میوه	5.71	5.38	5.36	5.26	6.01	5.54
انواع گوشت قرمز	1.72	1.62	1.66	1.91	1.94	1.77
مرغ	1.94	2.42	2.34	2.40	2.80	2.38
ماهی	0.61	0.62	0.63	0.73	0.83	0.68
تخم مرغ	1.01	1.16	1.13	1.12	1.18	1.12
شیر	5.00	5.08	4.88	4.99	5.84	5.16
انواع روغن و چربی	15.46	14.49	18.79	17.56	9.51	15.16
سایر	1.81	2.53	2.32	2.19	2.49	2.27

❖ متوسط سهم فرآورده های گیاهی و حیوانی به

ترتیب ۸۷ درصد و ۱۳ درصد

❖ سهم گندم در تامین انرژی بیشترین ۳۸ درصد

❖ سهم مجموع غلات در تامین انرژی حدود ۵۰ درصد

❖ سهم انواع گوشت و تخم مرغ حدود ۶ درصد است که از

سهم قند و شکر و انواع روغن و چربی به مراتب پایین تر است

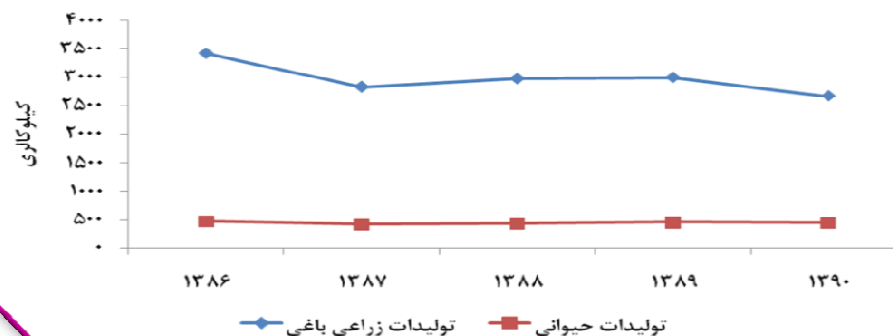




تغییرات روند انرژی سرانه حاصل از منابع داخلی و وارداتی طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰

سال	1386	1387	1388	1389	1390
کل عرضه	3883.47	3249.58	3399.43	3444.99	3111.18
عرضه زراعی باغی	3415.07	2831.02	2973.22	2994.37	2671.32
عرضه حیوانی	468.41	418.56	426.21	450.62	439.86
سهم انرژی محصولات زراعی باغی از کل انرژی عرضه شده	۸۷.۹۴	87.12	87.46	86.92	85.86

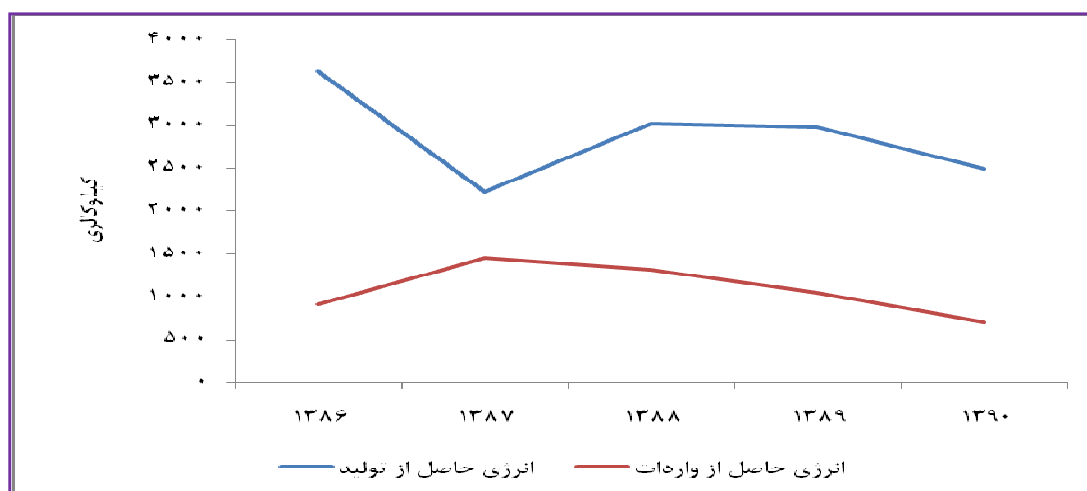
✓ طی سال های بررسی عرضه انرژی به طور متوسط ۳۴۱۸ کیلوکالری برای مصارف انسانی بوده است،
✓ به طور متوسط ۸۷ درصد از سهم انرژی عرضه شده نسبت به کل انرژی از تولیدات زراعی و باغی بوده است و حدود ۱۳ درصد آن از منابع حیوانی عرضه شده است.



سهم واردات از تولید

با بررسی کل انرژی عرضه شده از منابع تولید داخلی و وارداتی، (بدون در نظر گرفتن ضایعات و سایر مصارف) طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۶ عرضه انرژی به طور متوسط ۳۹۵۴ کیلوکالری بوده است. که سهم انرژی حاصل از بخش تولید نسبت به کل انرژی عرضه شده به طور متوسط حدود ۷۳ درصد است

سال	1386	1387	1388	1389	1390
کل انرژی عرضه شده	۴۵۳۹.۰۸	۲۶۷۵.۱۹	۴۳۳۷.۳۶	۴۰۱۸.۴۸	۳۱۹۸.۴۶
انرژی حاصل از تولید	۳۶۳۳.۱۴	۲۲۲۲.۵۱	۳۰۲۱.۸۰	۲۹۷۴.۹	۲۴۹۷.۲۹
انرژی حاصل از واردات	۹۰۵.۹۴	۱۴۵۲.۶۸	۱۳۱۵.۵۶	۱۰۴۳.۶	۷۰۱.۱۶
سهم انرژی تولید از کل انرژی عرضه شده	۸۰	۶۰.۴۷	۶۹.۶۷	۷۴.۰۳	۷۸.۰۷
سهم انرژی واردات از کل انرژی عرضه شده	۲۰	۳۹.۵۲	۳۰.۳۳	۲۵.۹۶	۲۱.۹۲



وضعیت روند انرژی سرانه حاصل از منابع داخلی و وارداتی طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰

تغییرات عرضه انرژی از منابع تولید داخلی، واردات و صادرات محصولات گیاهی، سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰

تغییرات عرضه انرژی از منابع تولید داخلی، واردات و صادرات طی واحد: کیلوکالری سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰

سال	سرانه تولید کیلوگرم	انرژی تولید	سرانه واردات کیلوگرم	انرژی واردات	سرانه صادرات کیلوگرم	انرژی صادرات
1386	789.68	3162.61	71.98	887.95	57.74	267.23
1387	561.62	1807.36	135.91	1428.11	42.59	112.83
1388	657.63	2599.96	119.72	1290.52	46.33	111.41
1389	689.75	2542.80	85.30	1007.39	58.29	212.45
1390	639.03	2058.49	66.15	675.11	49.64	130.44

سال	تولید انرژی داخلی	انرژی واردات	انرژی صادرات	عرضه انرژی
1386	3633.14	905.94	279.06	4260.02
1387	2222.51	1452.68	126.11	3549.09
1388	3021.80	1315.56	123.00	4214.36
1389	2974.87	1043.62	227.93	3790.56
1390	2497.29	701.16	146.95	3051.51

تغییرات عرضه انرژی از منابع تولید داخلی، واردات و صادرات محصولات حیوانی سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰

سال	سرانه تولید کیلوگرم	انرژی تولید	سرانه واردات کیلوگرم	انرژی واردات	سرانه صادرات کیلوگرم	انرژی صادرات
1386	168.03	470.53	2.50	17.99	4.31	11.83
1387	147.05	415.15	4.23	24.57	4.79	13.28
1388	149.36	421.85	4.04	25.04	4.70	11.59
1389	152.87	432.07	6.45	36.23	7.03	15.47
1390	155.82	438.80	5.01	26.05	8.00	16.51



تنوع غذایی

سال	1386	1387	1388	1389	1390
انرژی حاصل از مواد غیر نشاسته ای (کیلوکالری)	1844.59	1468.33	1675.14	1810.20	1438.03
کل انرژی (کیلوکالری)	3883.47	3249.58	3399.43	3444.99	3111.18
سهم انرژی از غذاهای غیر نشاسته ای	47.50	45.19	49.28	52.55	46.22
سهم انرژی از غذاهای نشاسته ای	52.50	54.81	50.72	47.45	53.78

طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۸۶ سهم سرانه غذاهای غیر نشاسته‌ای از کل انرژی عرضه شده به طور متوسط ۴۸ درصد بوده است. با توجه به آنکه الگوی غذایی خانواده‌های ایرانی پایه گیاهی دارد، تنوع غذایی در الگوی مصرفی بالا نیست و عمده انرژی از منابع نشاسته ای مانند گندم، برنج و سیب زمینی تامین می شود.



خودکفایی



✿ مفهوم خودکفایی غذایی معمولاً به معنای میزان تامین نیازهای غذایی کشور از تولید داخلی است

✿ بهترین راه برای افزایش سطح امنیت غذایی، افزایش سطح خودکفایی کشور است

✿ یک کشور کنترل بیشتری بر تامین مواد غذایی خود دارد تا وابسته به به بازارهای بین المللی باشد، که در آن واردات مواد غذایی ممکن است از کشورهایی که به لحاظ سیاسی روابط خصمانه است صورت گیرد.

✿ که کشورهای در حال توسعه توسط بازارهای بین المللی مورد بهره برداری قرار گیرند.





خودکفایی

★ دو تفاوت مهم خودکفایی و امنیت غذایی:

- ★ خودکفایی فقط به تولید ملی به عنوان تنها منبع عرضه نظر دارد در صورتی که امنیت غذایی واردات و کمک های غذایی را هم به عنوان منابع عرضه در نظر می گیرد
- ★ خودکفایی تنها به فراهمی غذا از بعد تولید داخلی در سطح ملی سنجیده می شود اما در امنیت غذایی عواملی چون پایداری عرضه و دسترسی جمعیت به غذا نیز ملاحظه می شود.
- خوداتکایی عمدتاً به میزان تولید داخلی بستگی دارد، هر چند قابلیت و توانایی کشور در واردات محصولات استراتژیک در شرایط مطلوب اقتصادی نیز به آن افزوده شده است
- Self-sufficiency is usually measured by the self-sufficiency ratio (SSR), the share of domestic production in total domestic use, **excluding stock changes**.

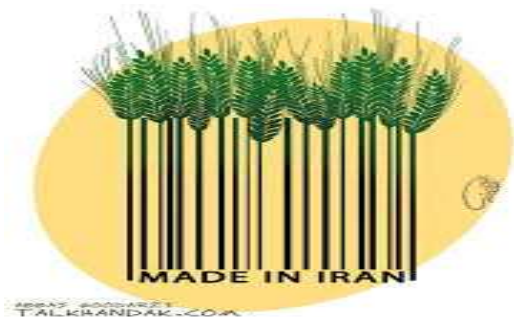
- Self-sufficiency Ratio (SSR)

$$SSR = \frac{\text{production}}{\text{production} + \text{imports} - \text{exports}} \times 100$$



<http://www.fao.org/docrep/003/x9892e/x9892e04.htm>

نسبت وابستگی به واردات



- در تجزیه و تحلیل وضعیت غذایی یک کشور، جنبه مهم آن است که بدانید چه مقدار از عرضه مواد غذایی در داخل وارداتی است و چه مقدار از تولید خود کشور می آید. IDR پاسخ به این سوال.
- فقط اگر واردات به طور عمده برای استفاده داخلی استفاده می شود و دوباره صادر نشده است.
- اگر کالایی تولید بالایی در کشور دارد و صادرات بالایی هم دارد ضریب خودکفایی بالا است و با کسر از ۱۰۰ نمی توان به وابستگی پی برد

- **IMPORT DEPENDENCY RATIO (IDR)**

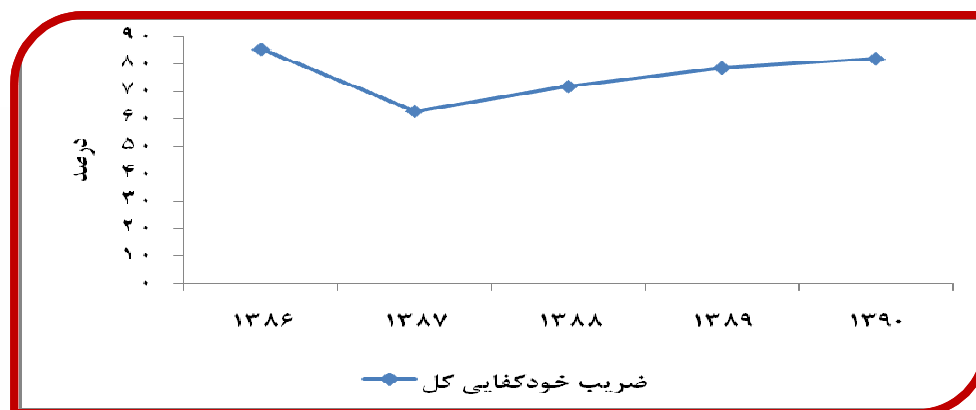
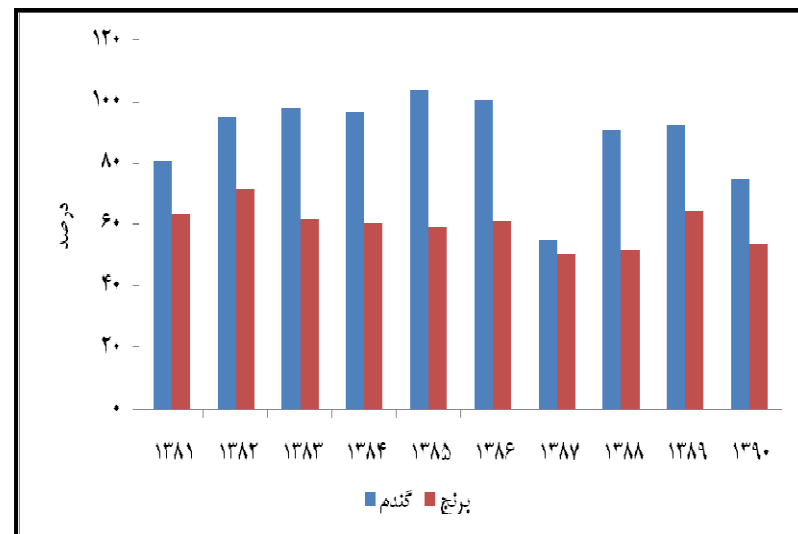
$$\text{IDR} = \frac{\text{Imports}}{\text{production} + \text{imports} - \text{exports}} \times 100$$





وضعیت خوداتکایی

1390	1389	1388	1387	1386	محصولات
96.99	98.44	72.10	54.90	102.47	گندم
44.87	59.74	51.87	49.22	61.95	برنج
48.23	40.73	38.85	33.45	46.01	قند و شکر
19.13	8.63	11.38	14.57	13.68	روغن نباتی
87.70	82.12	91.01	97.23	98.18	گوشت قرمز
97.28	97.37	99.45	98.75	97.86	گوشت مرغ
99.73	93.75	100.68	100.24	100.88	ماهی
100.35	100.30	99.63	100.19	100.11	شیر
96.59	102.84	101.84	102.17	100.85	تخم مرغ
108.29	106.13	108.47	108.82	98.52	سیب زمینی
73.12	73.63	80.12	76.75	88.14	حبوبات
۸۱.۸۴	۷۸.۴۸	۷۱.۷۲	۶۲.۶۲	۸۵.۲۸	ضریب خوداتکایی کل





وضعیت خوداتکایی

- ضریب خوداتکایی گندم از ۱۰۲.۴۷ درصد در سال ۱۳۸۶ با روند کاهشی به ۹۹.۹۶ درصد در سال ۱۳۹۰ رسیده است که از متوسط رشد منفی سالانه ۰.۶ درصدی برخوردار است.
- متوسط ضریب خوداتکایی برنج طی این سال‌ها ۵۳.۵ درصد بوده است بالاترین ضریب مربوط به سال ۱۳۸۶ با حدود ۶۲ درصد می باشد. ضریب خوداتکایی سیب زمینی در بیش تر سال‌ها از صد درصد بالاتر بوده است. ضریب خوداتکایی قند و شکر طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۹۰ همواره از نوسان برخوردار بوده است به طوری که متوسط آن طی سال‌های بررسی ۴۱ درصد بوده است.
- ضریب خوداتکایی حبوبات طی سال‌های روند کاهشی را طی نموده است و از ۸۸ درصد در ابتدای دوره به ۷۳ درصد در سال ۱۳۹۰ رسیده است (متوسط رشد منفی سالانه ۴.۵ درصد).





وضعیت خوداتکایی

- متوسط ضریب خوداتکایی روغن نباتی طی سال های ۱۳۹۰-۱۳۸۶، حدود ۱۳.۵ درصد است. طی سال های ۱۳۸۹-۱۳۸۶ واردات روغن همواره بالای یک میلیون تن بوده است. اطلاعات ترازنامه در سال های مورد بررسی، نشانگر روندکاهشی در ضریب خوداتکایی این محصول است به ویژه در سال ۱۳۸۹ دارد بطوریکه از ۱۱ درصد در سال ۱۳۸۸ به حدود ۹ درصد در سال ۱۳۹۰ کاهش یافته است و از متوسط رشد منفی سالانه حدود ۱۱ درصدی برخوردار بوده است.
- طی دوره بررسی، ضریب خوداتکایی گوشت قرمز نیز روند کاهشی نشان می دهد و از ۹۸ درصد در سال ۱۳۸۶ به حدود ۸۸ درصد در سال ۱۳۹۰ رسیده است. ضریب خوداتکایی گوشت قرمز به طور متوسط طی این سال ها ۹۱ درصد بوده است. متوسط ضریب خوداتکایی مرغ طی این سال ها نیز ۹۸ درصد بوده است.
- ضریب خوداتکایی شیربه طور متوسط طی سال های بررسی ۱۰۰ درصد بوده است. متوسط ضریب خوداتکایی انواع ماهی طی سال های ۱۳۹۰-۱۳۸۶، ۹۹ درصد بوده است.





وضعیت خوداتکایی

- ضریب خوداتکایی کل طی سال های بررسی دارای نوسان بوده است .
بالاترین مقدار آن مربوط به سال ۱۳۸۶ با ۸۵.۲۸ درصد و کم ترین آن
مربوط به سال ۱۳۸۷ با ۶۲/۶۲ درصد است. متوسط ضریب خوداتکایی
کل طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۸۶، ۷۴ درصد می باشد.



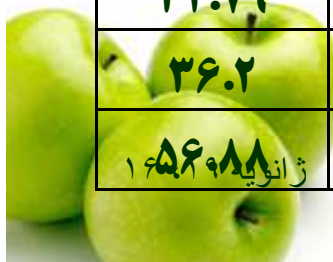
● عرضه محصولات کشاورزی در کشورهای منتخب در سال ۲۰۱۱



عرضه انرژی و پروتئین به تفکیک منشا آن در کشورهای منتخب در سال ۲۰۱۱

کیلوکالری و گرم

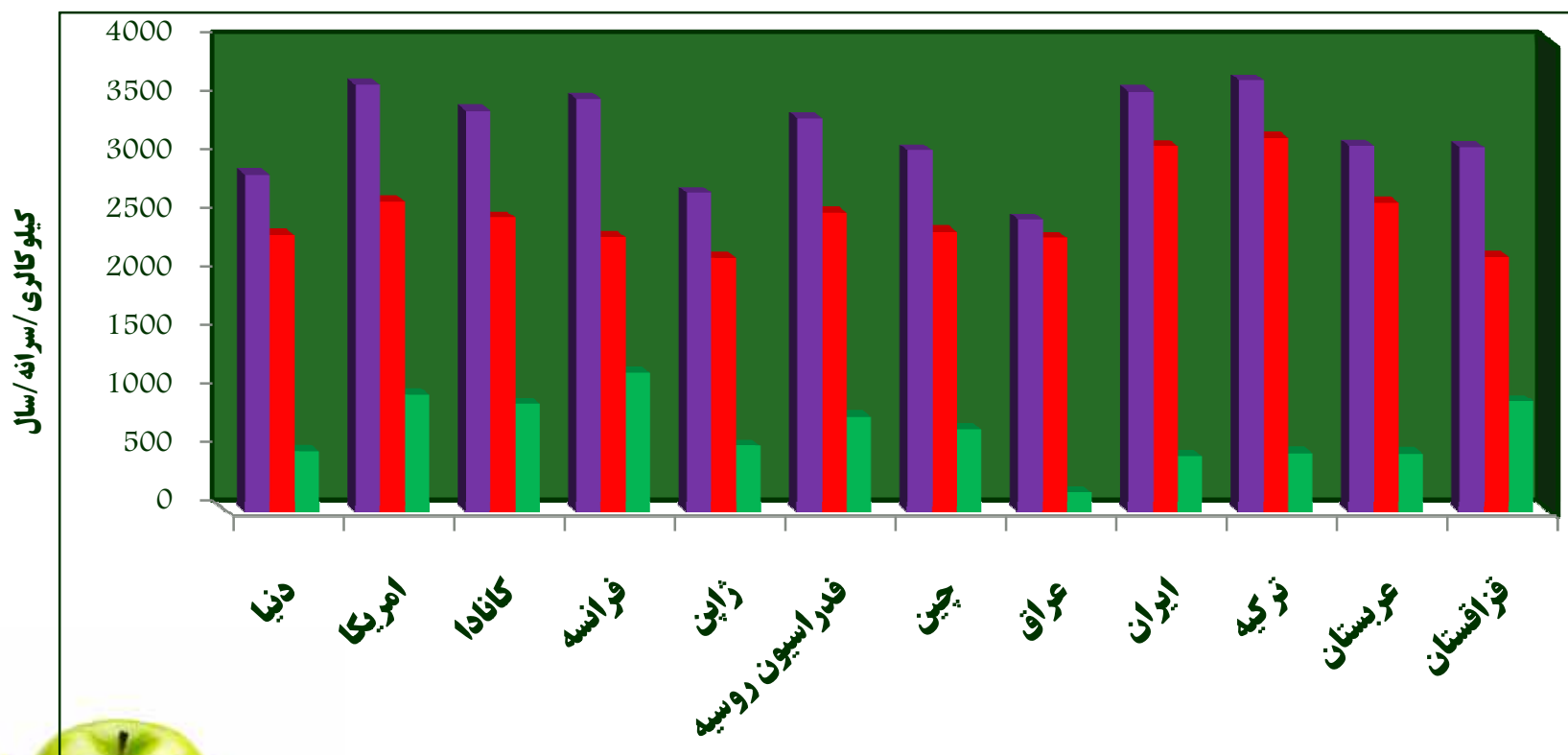
کشورها	انرژی کل	انرژی گیاهی	انرژی حیوانی	پروتئین کل	پروتئین گیاهی	پروتئین حیوانی
دنیای	۲۸۷۰	۲۳۶۲	۵۰۸	۸۰.۴۹	۴۸.۶۷	۳۱.۸۲
آمریکا	۳۶۳۹	۲۶۴۴	۹۹۵	۱۰۹.۲	۳۸.۵	۷۰.۷
کانادا	۳۴۱۹	۲۵۰۷	۹۱۳	۱۰۳.۴۱	۴۵.۵۶	۵۷.۸۴
فرانسه	۳۵۲۴	۲۳۴۳	۱۱۸۰	۱۱۲.۶۲	۴۱.۵۹	۷۱.۰۳
ژاپن	۲۷۱۹	۲۱۶۶	۵۵۳	۸۸.۴۴	۳۹.۳۸	۴۹.۰۶
فدراسیون روسیه	۳۳۵۸	۲۵۵۳	۸۰۶	۱۰۱.۲۵	۴۷.۱۴	۵۴.۱۱
چین	۳۰۸۰	۲۳۸۷	۶۹۳	۹۵.۶۸	۵۷.۸۵	۳۷.۸۳
عراق	۲۴۸۹	۲۳۳۳	۱۵۶	۶۱.۴	۴۹.۲۲	۱۲.۱۸
ایران	۳۵۸۴	۳۱۲۰	۴۶۴	۹۸.۶۲	۶۷.۰۱	۳۱.۶۱
ترکیه	۳۶۸۰	۳۱۹۰	۴۹۱	۱۰۴.۸۱	۷۲.۰۲	۳۲.۷۹
عربستان	۳۱۲۲	۲۶۳۵	۴۸۷	۸۷	۵۰.۸	۳۶.۲
قزاقستان	۳۱۰۷	۲۱۷۳	۹۳۴	۹۶.۷۲	۳۹.۸۴	۵۶.۸۸



ژانویه ۱۴۰۹

عرضه انرژی به تفکیک منشا آن در کشورهای منتخب در سال ۲۰۱۱

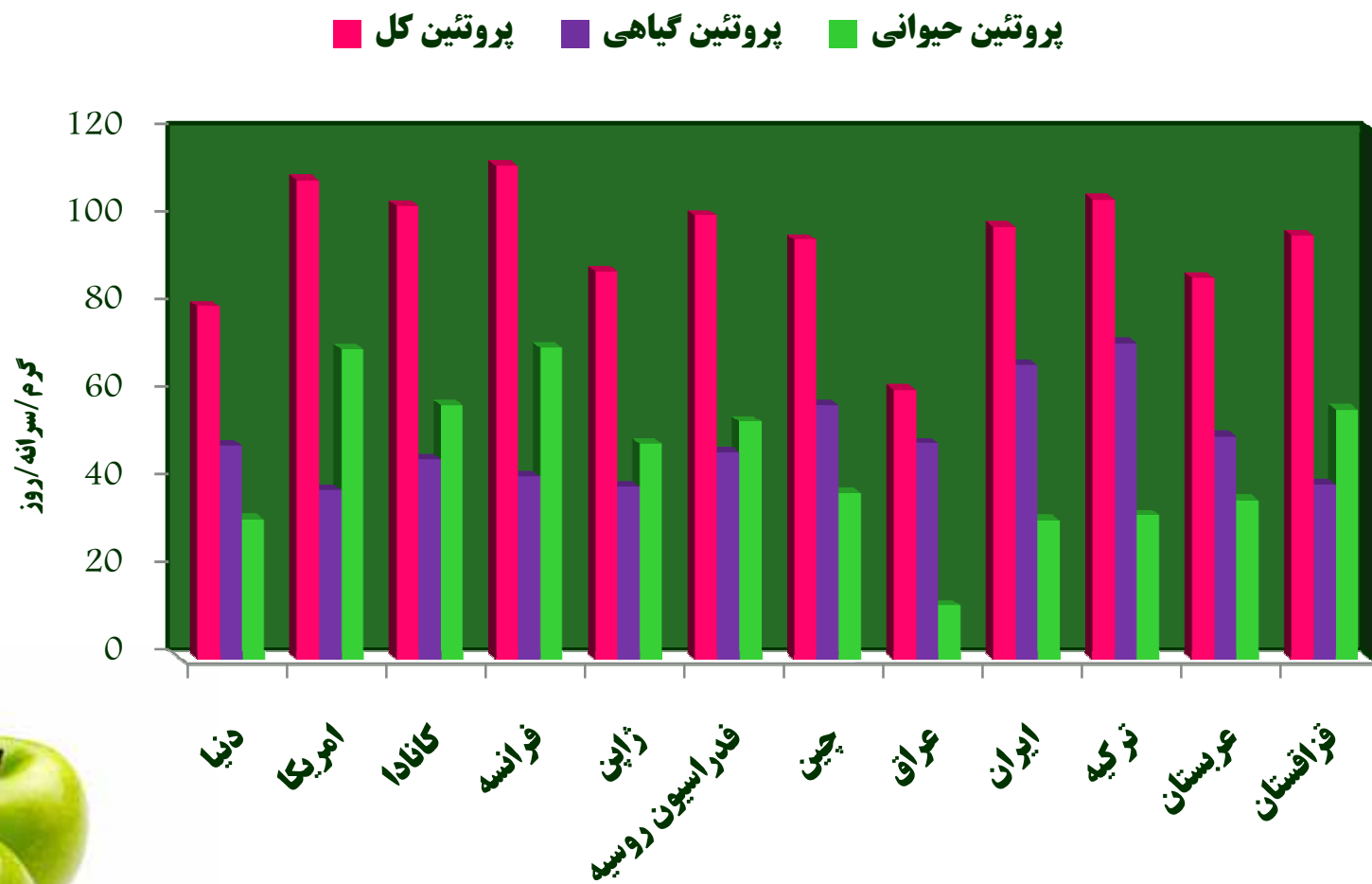
انرژی حیوانی انرژی گیاهی انرژی کل



ژانویه ۱۶، ۱۹

عرضه پروتئین به تفکیک منشا آن در کشورهای منتخب در سال ۲۰۱۱

گرم



ژانویه ۱۶، ۱۹

عرضه سرانه محصولات غذایی بر اساس فائو ۲۰۱۱

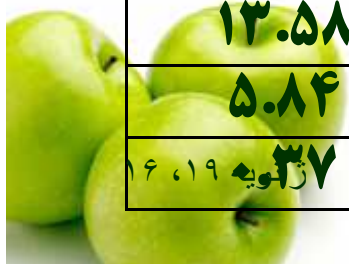
کیلوگرم/سرانه/سال

محصول	دنیا	امریکا	کانادا	فرانسه	ژاپن	فدراسیون روسیه	چین	عراق	ایران	ترکیه	عربستان	قزاقستان
گندم	۶۵.۲۶	۷۹.۵۲	۶۹.۶۴	۱۰۶.۳۹	۴۸.۵۹	۱۳۰.۷۷	۶۳.۰۳	۱۳۹.۰۶	۱۵۰.۰۵	۱۷۳.۰۵	۹۰.۶۱	۹۴.۴۱
برنج	۵۴.۰۸	۷.۴۷	۹.۷۴	۵.۶۷	۴۳.۳۳	۴.۸۷	۷۹.۲۴	۳۰.۰۴	۳۶.۱۸	۹.۹۱	۳۷.۲۹	۸.۴۲
سیب زمینی	۳۴.۶۴	۵۵.۶۲	۷۸.۳۷	۵۴.۵۴	۲۰.۸۴	۱۱۱.۴۵	۴۱.۲۲	۱۳.۲۷	۴۰.۶۵	۵۱.۹۱	۱۱.۲۵	۱۰۸.۲۱
حبوبات	۶.۸۹	۳.۲۲	۱۱.۴	۲	۱.۸۳	۱.۸۲	۱.۳۴	۲.۸	۵.۸۷	۱۳.۵۸	۵.۸۴	۰.۳۷
میوه	۷۵.۰۳	۹۷.۱	۱۲۹.۲	۱۱۰.۱	۵۱.۱	۶۸.۳۶	۸۱.۴	۳۳.۸۳	۱۳۷	۱۲۲.۹	۸۶.۴۵	۷۱.۱۹
سبزی	۱۳۵.۸۱	۱۱۳.۱	۱۱۴	۱۰۳.۶	۱۰۱.۳	۱۰۹.۷	۳۳۲.۲	۱۲۰.۹	۱۶۶	۲۴۱	۹۵.۰۹	۲۲۵
قندو شکر	۲۴.۱۲	۶۰.۶	۴۸.۵	۳۷.۷	۲۸.۲	۵۱.۶	۷.۴	۱۸.۹۴	۲۸	۳۱.۲	۳۲.۴۲	۲۸.۵۱
روغن نباتی	۱۱.۶۱	۳۰.۶	۲۶.۱	۲۱	۱۵.۶	۱۳.۱۳	۸.۱	۱۷.۴۳	۲۰	۲۴.۹	۱۷.۴۷	۱۵.۶۵
گوشت قرمز	۱۱.۲۹	۳۷.۴۴	۳۰.۷۴	۲۸.۶۵	۹.۱۱	۱۷.۶۲	۷.۷	۴.۴۱	۹.۵۷	۱۴.۳۷	۱۲.۴۲	۳۱.۴
مرغ	۱۴.۵۲	۵۱.۴۴	۳۷.۰۵	۲۳.۰۸	۱۹.۰۵	۲۳.۱	۱۳.۰۳	۱۴.۴۲	۲۵.۲۱	۱۹.۰۲	۴۸	۱۶.۰۶
کل گوشت	۴۲.۳۶	۱۱۷.۶۱	۹۲.۲۴	۸۸.۶۷	۴۸.۷۹	۶۶.۹	۵۷.۷۳	۱۸.۸۸	۳۷.۱	۳۳.۴۳	۶۱.۹۹	۶۹.۷
ماهی	۱۸.۹۳	۲۱.۶۵	۲۲.۲۷	۳۴.۵۹	۵۳.۶۸	۷۲.۲۷	۳۳.۰۶	۳.۰۵	۹.۲۵	۷.۳	۸.۱	۵.۰۳
تخم مرغ	۸.۹۵	۱۳.۸۹	۱۱.۹۸	۱۲.۵۲	۱۸.۹	۱۵.۱۸	۱۸.۴۷	۷.۱	۱۰.۸۲	۶.۶۸	۴.۷۹	۸.۵۷
شیر	۹۰.۳۷	۲۵۶.۷۷	۲۱۸.۴	۲۵۰.۰۱	۷۱.۲۵	۱۷۳.۹۴	۳۱.۵۲	۲۴.۹۴	۹۶.۱۲	۱۶۵.۸۲	۹۰.۵۹	۲۸۱.۵۹

عرضه محصولات اساسی گیاهی در سال ۲۰۱۱ در کشورهای منتخب

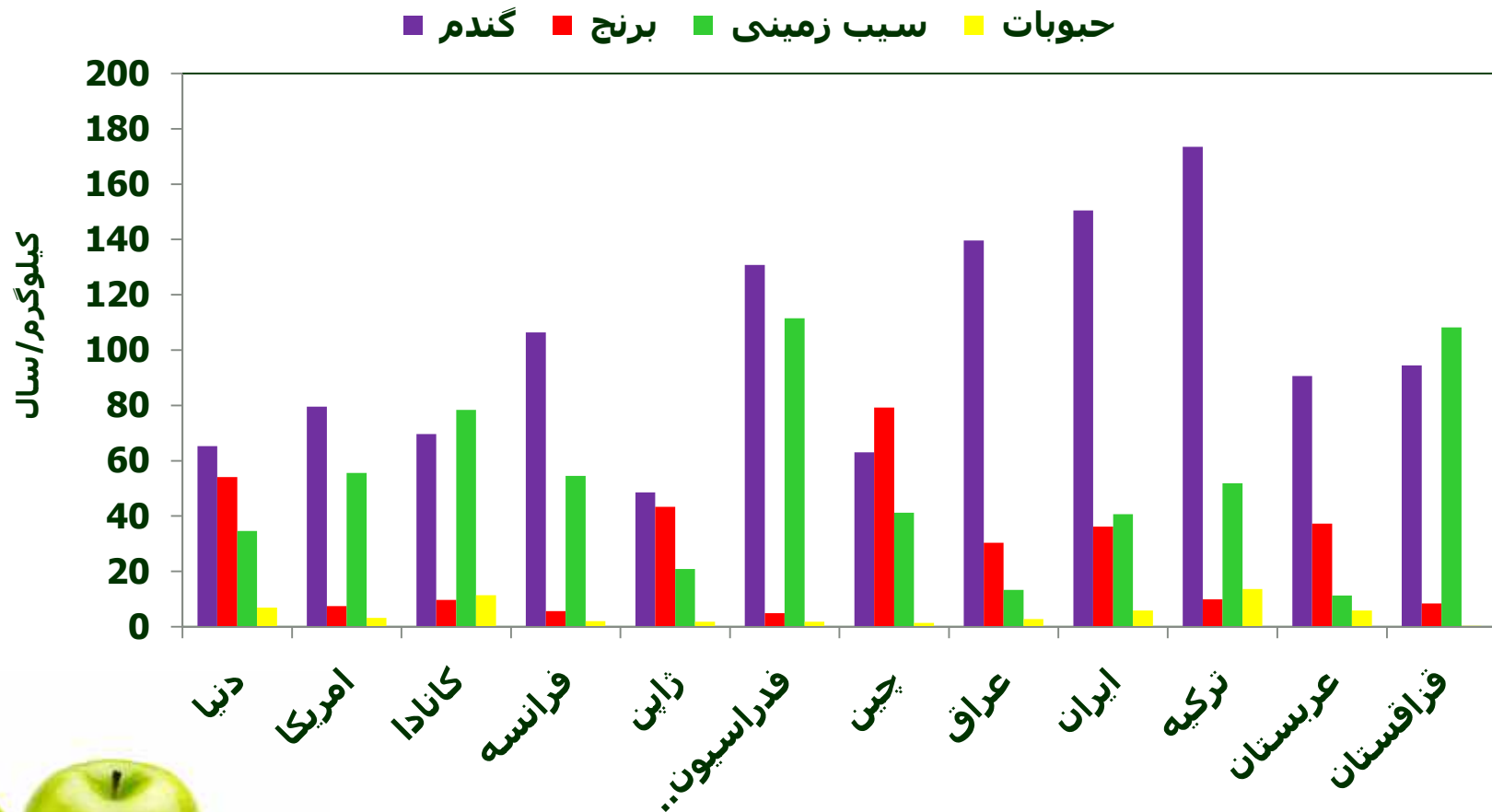
کیلوگرم/سال

کشورها	گندم	برنج	سیب زمینی	حبوبات
دنیا	۶۵.۲۶	۵۴.۰۸	۳۴.۶۴	۶.۸۹
آمریکا	۷۹.۵۲	۷.۴۷	۵۵.۶۲	۳.۲۲
کانادا	۶۹.۶۴	۹.۷۴	۷۸.۳۷	۱۱.۴۰
فرانسه	۱۰۶.۳۹	۵.۶۷	۵۴.۵۴	۲.۰۰
ژاپن	۴۸.۵۹	۴۳.۳۳	۲۰.۸۴	۱.۸۳
فدراسیون روسیه	۱۳۰.۷۷	۴.۸۷	۱۱۱.۴۵	۱.۸۲
چین	۶۳.۰۳	۷۹.۲۴	۴۱.۲۲	۱.۳۴
عراق	۱۳۹.۶	۳۰.۴۰	۱۳.۲۷	۲.۸۰
ایران	۱۵۰.۵	۳۶.۱۸	۴۰.۶۵	۵.۸۷
ترکیه	۱۷۳.۵	۹.۹۱	۵۱.۹۱	۱۳.۵۸
عربستان	۹۰.۶۱	۳۷.۲۹	۱۱.۲۵	۵.۸۴
قزاقستان	۹۴.۴۱	۸.۴۲	۱۰۸.۲۱	۳.۷۷



عرضه محصولات اساسی گیاهی در سال ۲۰۱۱ در کشورهای منتخب

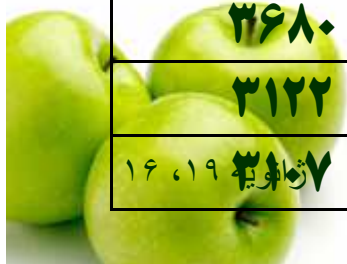
کیلوگرم/سال



ژانویه ۱۹، ۱۶

درصد سهم انرژی حاصل از محصولات اساسی گیاهی از انرژی کل

کشورها	گندم	برنج	سیب زمینی	حبوبات	انرژی کل
دنیا	۱۸.۲۵	۱۸.۹۸	۲.۲۳	۲.۲۶	۲۸۷۰
آمریکا	۱۶.۲۱	۲.۱۱	۲.۴۷	۰.۸۲	۳۶۳۹
کانادا	۱۵.۵۶	۳.۰۴	۳.۶۸	۳.۱۵	۳۴۱۹
فرانسه	۲۲.۵۶	۱.۷۰	۲.۷۵	۰.۵۱	۳۵۲۴
ژاپن	۱۴.۴۲	۲۱.۱۸	۱.۳۶	۰.۵۹	۲۷۱۹
فدراسیون روسیه	۳۰.۳۲	۱.۴۰	۶.۰۷	۰.۵۱	۳۳۵۸
چین	۱۷.۷۹	۲۶.۵۹	۲.۶۰	۰.۳۹	۳۰۸۰
عراق	۴۶.۸۵	۱۲.۲۹	۱.۰۸	۱.۰۸	۲۴۸۹
ایران	۴۰.۹۶	۹.۹۹	۲.۱۷	۱.۳۷	۳۵۸۴
ترکیه	۳۵.۶۲	۲.۴۵	۲.۷۴	۳.۵۱	۳۶۸۰
عربستان	۲۴.۲۸	۱۲.۷۵	۰.۷۰	۱.۷۶	۳۱۲۲
قزاقستان	۲۳.۷۰	۲.۶۷	۶.۴۰	۰.۱۳	۱۶،۱۹۰



عرضه منابع حیوانی در کشورهای منتخب، فائو ۲۰۱۱

کیلوگرم/سرانه/سال

کشورها	گاو	گوسفند و بز	مرغ	کل گوشت
دنیا	۹.۴۱	۱.۸۸	۱۴.۵۲	۴۲.۳۶
امریکا	۳۷.۰۴	۰.۴	۵۱.۴۴	۱۱۷.۶۱
کانادا	۲۹.۷۵	۰.۹۹	۳۷.۰۵	۹۲.۲۴
فرانسه	۲۵.۳۵	۳.۳	۲۳.۰۸	۸۸.۶۷
ژاپن	۸.۹۶	۰.۱۵	۱۹.۰۵	۴۸.۷۹
فدراسیون روسیه	۱۶.۲۴	۱.۳۸	۲۳.۱	۶۶.۹
چین	۴.۸۱	۲.۸۹	۱۳.۰۳	۵۷.۷۳
عراق	۲.۶۴	۱.۷۷	۱۴.۴۲	۱۸.۸۸
ایران	۵.۰۶	۴.۵۱	۲۵.۲۱	۳۷.۱
ترکیه	۱۰.۳۴	۴.۰۳	۱۹.۰۲	۳۳.۴۳
عربستان	۶.۲	۶.۲۲	۴۸	۶۱.۹۹
قزاقستان	۲۲.۱۳	۹.۲۷	۱۶.۰۶	۴۷.۴۶



عرضه منابع حیوانی در کشورهای منتخب، فائو ۲۰۱۱

کیلوگرم / سرانه / سال

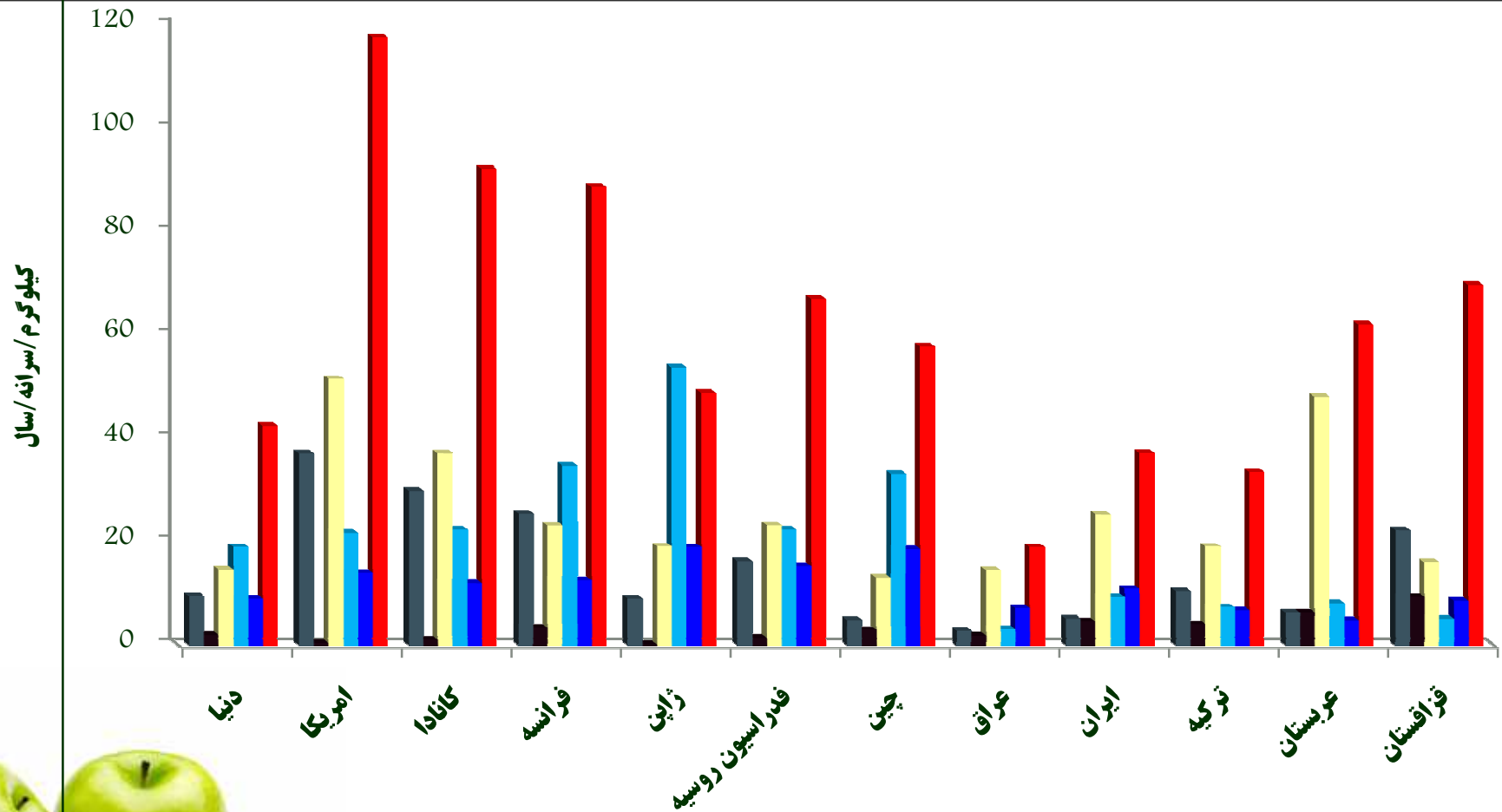
کشورها	ماهی	شیر	تخم مرغ
دنیا	۱۸.۹۳	۹۰.۳۷	۸.۹۵
آمریکا	۲۱.۶۵	۲۵۶.۷۷	۱۳.۸۹
کانادا	۲۲.۲۷	۲۱۸.۴	۱۱.۹۸
فرانسه	۳۴.۵۹	۲۵۰.۰۱	۱۲.۵۲
ژاپن	۵۳.۶۸	۷۱.۲۵	۱۸.۹
فدراسیون روسیه	۲۲.۲۷	۱۷۳.۹۴	۱۵.۱۸
چین	۳۳.۰۶	۳۱.۵۲	۱۸.۴۷
عراق	۳.۰۵	۲۴.۹۴	۷.۱
ایران	۹.۲۵	۹۶.۱۲	۱۰.۸۲
ترکیه	۷.۳	۱۶۵.۸۲	۶.۶۸
عربستان	۸.۱	۹۰.۵۹	۴.۷۹
قزاقستان	۵.۰۳	۲۸۱.۵۹	۸.۵۷



ژانویه ۱۹، ۱۶

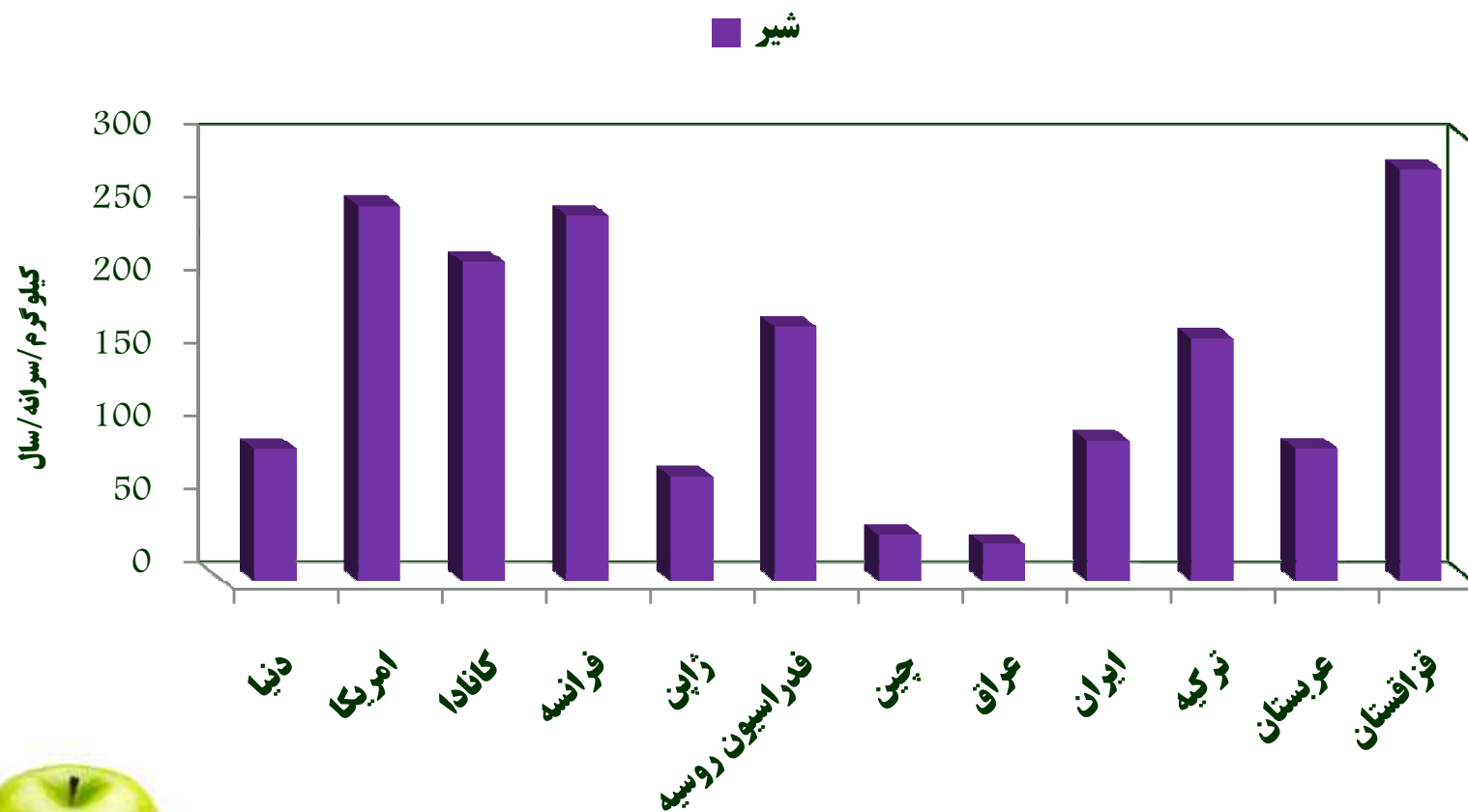
عرضه سرانه محصولات حیوانی در کشورهای منتخب، فائو ۲۰۱۱

کل گوشت تخم مرغ ماهی مرغ گوسفند و بز گوشت گاو





عرضه سرانه شیر در کشورهای منتخب، فائو ۲۰۱۱



ژانویه ۱۶، ۱۹

بخش چهارم

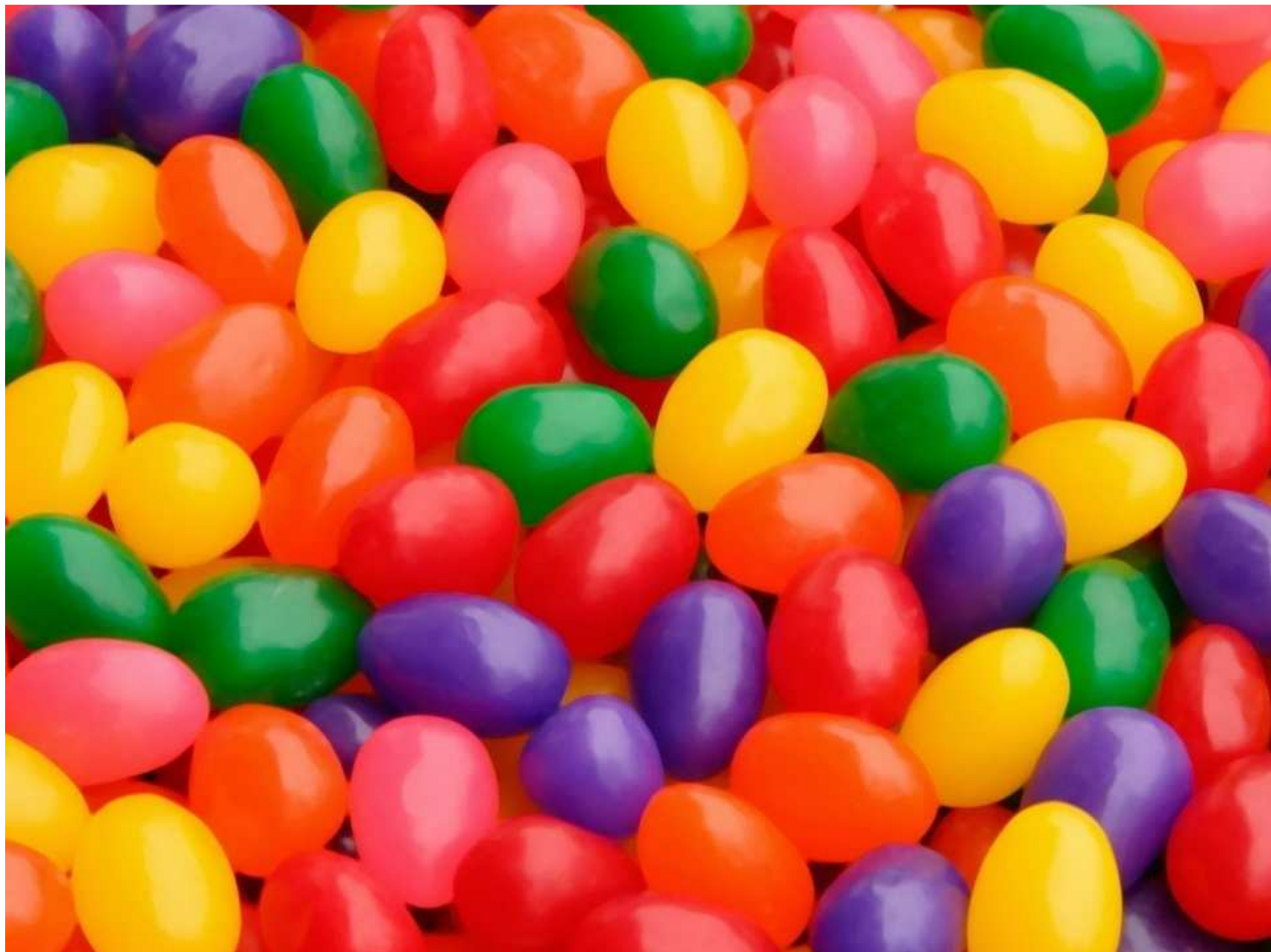
نتیجه گیری

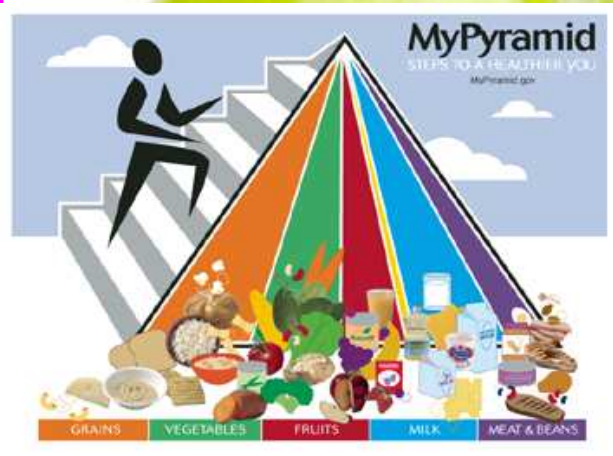


نتیجه گیری

- ❖ نیاز به برنامه ریزی تولید و عرضه
- ❖ با وجود کفایت عرضه انرژی کل ، لزوم افزایش سهم انرژی حیوانی
- ❖ توجه به تامین پروتئین از منابع حیوانی به ویژه شیر، گوشت قرمز، ماهی و تخم مرغ
- ❖ کاهش عرضه چربی و روغن ها، قند و شکر
- ❖ لزوم توجه به افزایش عرضه حبوبات
- ❖ نیاز به افزایش در تنوع غذایی
- ❖ مدیریت ضایعات







NUTRITION







با تشکر