

ریاست جمهوری
معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی
مرکز آمار ایران

اصلاح الگوی مصرف

جلد ۲ : آب، دارو، نان

پیشگفتار

اصلاح الگوی مصرف، معانی مختلفی می‌تواند داشته باشد که از جمله آنها می‌توان به اصلاح روش‌های موجود در زمینه استفاده صحیح و بهینه از منابع کشور در سطوح تولید و مصرف کالا و خدمات و یا تحقق فناوری‌های جدید و راه‌کارهای نوین به منظور جایگزینی شیوه‌ها و رفتارهای نهادینه شده و سنتی اشاره کرد. به عبارت دیگر، هدف کلی از مقوله "اصلاح الگوی مصرف"، شناخت عمیق از وضعیت میزان منابع و ذخایر قابل بهره‌برداری کشور و نیازهای جامعه، توزیع مناسب و بهینه منابع و تدوین سیاست‌ها و خط‌مشی‌های صحیح توسط دولت با توجه به رشد جمعیت و ارتقاء استانداردهای سطح زندگی و جلوگیری از هدر رفت و اتلاف منابع است.

به این ترتیب، دولت می‌بایست خط‌مشی‌های جدیدی برای بازنگری در تعاریف و برداشت‌های خود نسبت به الگوهای مصرف منابع کشور در زمینه‌های مختلف انرژی شامل سوخت، برق و آب، منابع غذایی استراتژیک نظیر گندم و آرد (به منظور تهیه نان به عنوان یک کالای اساسی)، دارو و... مدنظر قرار دهد تا براساس آن، بتواند یک سبد مصرف مناسب را معرفی کند. لازمه ارائه این خط‌مشی‌ها، تعیین شاخص‌ها و معیارهایی است که ضمن حفظ چارچوب اهداف توسعه پایدار، در برگیرنده دیدگاه‌های جدید بهره‌برداری از منابع و امکانات مختلف باشد.

با توجه به پیام نوروزی سال ۱۳۸۸ رهبر فرزانه انقلاب، حضرت آیت‌الله العظمی خامنه‌ای در خصوص "اصلاح الگوی مصرف"، وظیفه شناخت و اندازه‌گیری مقادیر این شاخص‌ها به عنوان نمادهای چگونگی مصرف این کالاها به مرکز آمار ایران به عنوان متولی آمار کشور محول شد. بر این اساس، مرکز با تشکیل «کمیته اصلاح الگوی مصرف» و تشکیل کارگروه‌های کارشناسی کار مطالعاتی نسبتاً وسیعی را شروع کرد. پس از انتخاب شاخص‌های کلیدی الگوی مصرف و متدولوژی بررسی این شاخص‌ها، اطلاعات و آمارهای پایه‌ای مورد نیاز، با همکاری صاحب‌نظران از دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط دریافت شد و ضمن محاسبه شاخص‌های تعیین شده، نتایج به‌دست آمده مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت که در قالب گزارش حاضر از نظر می‌گذرد.

همانطور که پیش از این نیز اشاره شد، این مجموعه با هدف بررسی شاخص‌های الگوی مصرف تعدادی از کالاهای مهم استراتژیک کشور شامل حامل‌های منتخب انرژی (نفت سفید، گازوئیل، بنزین، گاز طبیعی و برق)، آب، نان و دارو تهیه شده که در قالب ۲ مجلد تدوین شده است. جلد اول به بررسی شاخص‌های مهم در ساختار عرضه و مصرف انرژی (حامل‌های منتخب) و جلد دوم به بررسی شاخص‌های مهم مرتبط با آب، نان و دارو اختصاص دارد.

در اینجا، ضمن سپاس و قدردانی از مشارکت تمامی دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط و همچنین اعضای کمیته اصلاح الگوی مصرف در مرکز آمار ایران، امید است اطلاعات این گزارش بستر مناسبی برای تجزیه و تحلیل‌های دقیق‌تر فراهم آورد. بدیهی است ارائه نظرات ارزشمند خوانندگان گرامی، یاری‌رسان این مرکز در ادامه این حرکت متعالی خواهد بود.

و من... التوفیق

عادل آذربای
رئیس مرکز آمار ایران

کمیته تلفیق و تدوین «شاخص‌های اصلاح الگوی مصرف»

رئیس:

ذبیح‌اله قائمی

سمت

معاون طرح‌های آماری و آمارهای ثبتی

دبیر:

علی اکبر محزون

مشاور معاونت طرح‌های آماری و آمارهای ثبتی

اعضاء:

دکتر نسرین شعبانی

مشاور معاونت اقتصادی و محاسبات ملی

زهره طرائیان

کارشناس مسئول دفتر محاسبه شاخص برنامه‌ها و سیاست‌های کلان

رضا جفره

کارشناس دفتر محاسبه شاخص برنامه‌ها و سیاست‌های کلان

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
۲۱	بخش ۱: انرژی (جلد ۱)
۲۹۵	بخش ۲: آب (جلد ۲)
۳۴۹	بخش ۳: نان (جلد ۲)
۴۱۱	بخش ۴: دارو (جلد ۲)

مرکز آمار ایران

بخش ۲ - آب

تهیه و تدوین:

مسعود اسدی

زهره فلاح محسن خانی

اسماعیل ناصحی

مقدمه

آب علاوه بر این که به عنوان مهم‌ترین عنصر حیاتی تلقی می‌شود از دیرباز مهم‌ترین عامل توسعه در جهان نیز بوده است. مطالعات نشان می‌دهد که زیست‌بوم‌های مردمانی که تمدن‌های اولیه را پایه‌ریزی کرده‌اند، عموماً در محل‌هایی تشکیل شده است که امکان دسترسی آسان به منابع آب برای شرب و فعالیت‌های کشاورزی را فراهم می‌کرده است. اهمیت و نقش حفظ منابع آب موجود و یا تسلط بر منابع آب جدید به عنوان یکی از عوامل تعیین کننده در بروز جنگ‌ها و نهایتاً ایجاد تمدن‌های جدید و یا نابودی آنها در طی تاریخ بوده است.

همگام با افزایش جمعیت کره زمین و پیشرفت جوامع، اهمیت و نقش آب بیش از پیش مورد توجه دولت‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی بین‌المللی قرار گرفته است، بررسی روند نزولات آسمانی و تغییرات جوی کره زمین، بکارگیری ماهواره‌ها و راه‌اندازی ایستگاه‌های هواشناسی و استفاده از ابزار و وسایل پیشرفته همگی به منظور پیش‌بینی نزولات آسمانی، تهیه نقشه‌های هواشناسی و پیش‌بینی خشکسالی و مناطق بحرانی جهان، تلاش برای افزایش پوشش جنگل‌ها و... همگی حاکی از وجود دغدغه‌های بسیاری است که در سطح جهانی در این زمینه احساس می‌شود.

کشور ما از لحاظ جغرافیایی واز منظر میزان نزولات آسمانی و مقدار تولید آب، در منطقه خشک و نیمه خشک قرار گرفته است، بررسی مقدار آب استحصال شده در کشور، افزایش جمعیت، روند تخریب جنگل‌ها و مراتع طی سال‌های گذشته، برداشت بیش از حد و بدون برنامه‌ریزی از منابع آب زیرزمینی و عدم رعایت الگوی بهینه مصرف موجب کاهش چشمگیر منابع آب گردیده و زمینه بروز خشکسالی را در مناطقی از کشور فراهم آورده است، بر اساس پیش‌بینی کارشناسان در صورت ادامه روند فعلی، ایران و کشورهای همسایه آن طی دو دهه آینده با بحران کمبود آب روبرو خواهند شد. پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که بحران آب در آینده مسئله‌ای جدی برای بسیاری از کشورها تلقی می‌شود. بر اساس شاخص‌های فالکن مارک، که از سوی سازمان ملل و مؤسسه بین‌المللی مدیریت آب منتشر می‌شود و از معتبرترین شاخص‌های بین‌المللی برای سنجش میزان بحران آب در کشورها تلقی می‌شود، مسئله‌ی کمبود آب در ایران می‌تواند برای نسل‌های آینده به‌عنوان یک بحران جدی محسوب گردد.

مرکز آمار ایران با توجه به رسالت خود در زمینه‌ی ارائه‌ی آمارهای رسمی و تهیه شاخص‌های مورد نیاز در زمینه‌های مختلف، تهیه شاخص‌های اصلاح الگوی مصرف آب کشور را در دستور کار خود قرار داد. این بخش با هدف معرفی شاخص‌های قابل محاسبه در این خصوص تهیه و تدوین شده است. این بخش از بررسی‌های حاصل بررسی‌های کارشناسی کتابخانه‌ای و تحقیق از طریق تشکیل جلسات با کارشناسان سایر سازمان‌های متولی آب کشور و بررسی فعالیت‌های انجام شده در سایر کشورها است که در چهار فصل تحت عنوان تحلیل ملی، منطقه‌ای و جهانی وضعیت آب، بررسی وضعیت کلی آب کشور با استناد به اقلام آماری و شاخص‌های اصلاح الگوی مصرف آب، بررسی روند ۱۳ ساله شاخص‌های الگوی مصرف آب و نتیجه بررسی‌های انجام شده تهیه گردیده است. در این بررسی شاخص‌ها به گونه‌ای انتخاب شده‌اند که وضعیت کلی تولید و مصرف آب کشور و همچنین وضعیت مصرف در زیر بخش‌های اقتصادی مشخص شود و امکان بررسی روند شاخص‌ها برای کاربران فراهم شود.

فهرست مندرجات

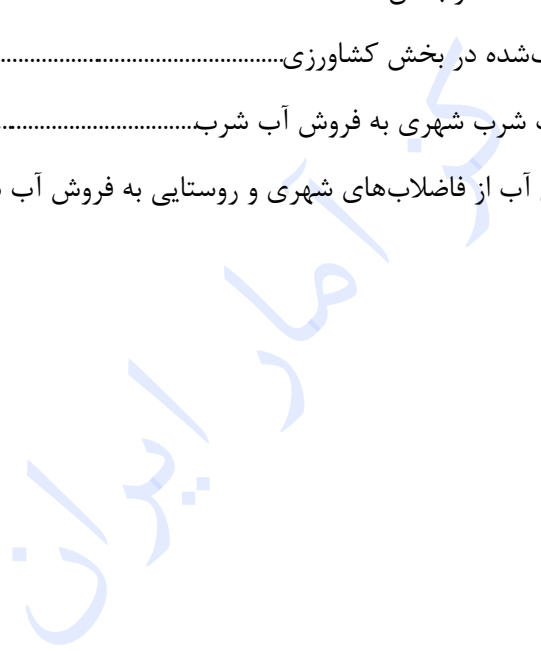
صفحه	عنوان
فصل اول: تحلیل ملی، منطقه‌ای و جهانی وضعیت آب	
۲۹۵	۱,۱ جایگاه ایران از نظر منابع آب
۲۹۵	۲,۱ بارندگی
۲۹۶	۳,۱ منابع آب تجدیدشونده
۲۹۶	۴,۱ سرانه منابع آب تجدیدشونده
۲۹۷	۵,۱ برداشت آب جهت مصارف
۲۹۹	۶,۱ سرانه مصرف آب
۳۰۰	۷,۱ میزان آب مصرفی به تفکیک منابع
۳۰۰	۸,۱ راندمان آبیاری در بخش کشاورزی
۳۰۱	۹,۱ بهره‌وری آب در بخش‌های مختلف مصرف
۳۰۳	۱۰,۱ میزان دسترسی به خدمات آب و فاضلاب
فصل دوم: بررسی وضعیت کلی آب کشور	
۳۰۷	۱,۲ وضعیت کلی آب کشور
۳۰۷	۲,۲ اقلام آماری و شاخص‌ها
۳۰۹	۳,۲ تحلیل شاخص‌ها
فصل سوم: بررسی روند ۱۳ ساله شاخص‌های الگوی مصرف آب	
۳۱۵	۱,۳ بررسی روند ۱۳ ساله شاخص‌های الگوی مصرف آب از سال ۱۳۷۴ لغایت ۱۳۸۷
فصل چهارم: نتیجه‌گیری	
۳۲۵	منابع
۳۲۷	پیوست
۳۲۸	

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱- میزان بارش به تفکیک کشورهای منطقه	۲۹۵
جدول ۲- مقدار منابع آب تجدیدشونده به تفکیک کشورهای منطقه	۲۹۶
جدول ۳- میزان سرانه منابع آب تجدیدشونده به تفکیک کشورهای منطقه	۲۹۷
جدول ۴- مقدار مصرف از منابع آب تجدیدشونده به تفکیک مصارف مختلف و کشورهای منطقه	۲۹۸
جدول ۵- سرانه مصرف و میزان مصرف در بخش‌های مختلف به تفکیک کشورهای منطقه	۲۹۹
جدول ۶- درصد آب مصرفی به تفکیک منابع و کشورهای منطقه	۳۰۰
جدول ۷- راندمان آبیاری به تفکیک کشورهای منطقه	۳۰۱
جدول ۸- میانگین بهره‌وری آب در کشورهای منطقه	۳۰۲
جدول ۹- میانگین بهره‌وری آب کشور در برخی کشورهای منطقه و جهان	۳۰۲
جدول ۱۰- میزان دسترسی به آب شرب بهداشتی و خدمات دفع بهداشتی فاضلاب در کشورهای منطقه	۳۰۳
جدول ۱۱- بررسی روند ۱۳ ساله شاخص‌های الگوی مصرف آب کشور	۳۱۵

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۳۱۶	نمودار ۱- روند سهم آب استحصال شده
۳۱۷	نمودار ۲- روند سهم آب مصرف شده به آب استحصال شده
۳۱۷	نمودار ۳- روند متوسط مصرف آب در یک هکتار اراضی کشاورزی
۳۱۸	نمودار ۴- روند سهم مصرف آب شرب به آب مصرف شده
۳۱۹	نمودار ۵- روند سرانه مصرف آب شرب
۳۲۰	نمودار ۶- روند سهم آب مصرف شده در بخش صنعت
۳۲۰	نمودار ۷- روند سهم آب مصرف شده در بخش کشاورزی
۳۲۱	نمودار ۸- روند سهم فروش آب شرب شهری به فروش آب شرب
۳۲۲	نمودار ۹- روند سهم استحصال آب از فاضلاب های شهری و روستایی به فروش آب شهری و روستایی



فصل اول

تحلیل ملی، منطقه‌ای و جهانی وضعیت آب

۱,۱ جایگاه ایران از نظر منابع آب

کشور ایران از نظر منابع آب در منطقه خاورمیانه دارای جایگاه ویژه‌ای است، به طوری که در برخی از عرصه‌های مدیریت منابع آب نسبت به کشورهای منطقه دارای مزیت نسبی بوده و در زمینه منابع آب در اختیار نیز به لحاظ وضعیت خاص ژئو هیدروپولیتیک می‌تواند تأمین‌کننده منابع آب شرب برخی از کشورهای منطقه نیز باشد.

کشور ما از نظر رتبه سدسازی در جهان دارای مقام سوم بوده و در مقایسه با کشورهای همسایه، بعد از کشور ترکیه در مقام دوم قرار دارد. در عرصه خدمات مشاوره‌ای، مهندسی و پیمانکاری نیز ایران در رتبه ممتازی قرار دارد به طوری که به تعدادی از کشورهای منطقه از جمله سوریه، افغانستان آذربایجان تاجیکستان و ... این خدمات را صادر می‌کند.

در زیر برخی از شاخص‌های منابع آب کشور در مقایسه با کشورهای منطقه آورده شده است.

۲,۱ بارندگی

بنا بر گزارش سازمان ملل متحد^۱ متوسط میزان بارش سالانه کشور در حدود ۲۴۹ میلی‌متر می‌باشد که در مقایسه با متوسط بارندگی جهان (حدود ۷۵۰ تا ۸۰۰ میلی‌متر) حدود یک سوم است. با توجه به میزان بارش و وسعت کشور، مشخص می‌شود که کشور ایران جزو مناطق خشک و نیمه‌خشک جهان بوده و لذا لزوم مدیریت صحیح منابع آب کشور با توجه به پتانسیل آب موجود، مشخص می‌شود. با توجه به آمار منتشره، میزان بارندگی در برخی از کشورهای منطقه به شرح مندرج در جدول ۱ می‌باشد:

جدول ۱- میزان بارش به تفکیک کشورهای منطقه (میلی‌متر در سال)

کشور	میزان بارش
ایران	۲۴۹
عراق	۲۰۰
افغانستان	۳۰۰
پاکستان	۳۰۰
ترکیه	۶۰۰
آذربایجان	۴۰۰
عربستان	۱۰۰
ارمنستان	۶۰۰
ترکمنستان	۲۰۰
کویت	۱۰۰

مأخذ: سازمان ملل متحد ۲۰۰۶

¹ Water, a shared responsibility, The United Nations World Water Development Report 2, World Water Assessment Programme, Published in 2006

۳,۱ منابع آب تجدیدشونده

منابع آب تجدیدشونده در واقع نشان‌دهنده منابع آب پتانسیل یک کشور می‌باشد که می‌توان بر اساس آن برنامه‌ریزی نمود. این میزان بر اساس میزان بارش، وسعت کشور، میزان آب زیرزمینی و... متفاوت است.

متوسط مقدار منابع آب تجدیدشونده کشور در حدود ۱۳۰ میلیارد مترمکعب در سال است که در برخی سال‌ها به دلیل تفاوت بودن میزان بارش، این مقدار ممکن است بیش‌تر و یا کمتر شود. مقدار این شاخص برای برخی کشورهای منطقه به شرح زیر است:

جدول ۲- متوسط مقدار منابع آب تجدیدشونده به تفکیک کشورهای منطقه (میلیارد مترمکعب در سال)

کشور	منابع آب تجدیدشونده
ایران	۱۳۰
عراق	۷۵
افغانستان	۶۵
پاکستان	۲۲۳
ترکیه	۲۱۴
آذربایجان	۳۰
عربستان	۲/۴
ارمنستان	۱۰
ترکمنستان	۲۵
کویت	۰/۰۲

همان مأخذ

بر اساس مندرجات جدول ۲ به لحاظ مقدار، ایران پس از پاکستان و ترکیه، بیش‌ترین مقدار منابع آب تجدیدشونده را دارا است که البته این موضوع نشان‌دهنده وضعیت خوب منابع آب در کشور نیست. چرا که این میزان را باید با توجه به وسعت و جمعیت کشور و نحوه پراکنش منابع آب سنجش نمود.

۴,۱ سرانه منابع آب تجدیدشونده

یکی دیگر از شاخص‌هایی که می‌تواند نشان‌دهنده وضعیت منابع آب کشور باشد، میزان سرانه منابع آب تجدیدشونده است که نشان می‌دهد سهم هر فرد از منابع آب تجدیدشونده چه مقدار می‌باشد. این میزان در کشور در حدود ۱۸۰۰ مترمکعب در سال است که نسبت به سال‌های قبل و با توجه به افزایش جمعیت، خشکسالی‌های متوالی و عدم رعایت الگوی بهینه مصرف کاهش چشمگیری داشته است. سرانه منابع آب تجدیدشونده در جهان حدود ۷۶۰۰ مترمکعب در سال می‌باشد که به این ترتیب سرانه منابع آب تجدید پذیر در ایران حدود یک چهارم متوسط جهانی است و این امر به معنای آن است که کشور با کمبود منابع آب روبه‌روست. مقدار این شاخص در برخی از کشورهای منطقه به شرح جدول ۳ است:

جدول ۳- میزان سرانه منابع آب تجدیدشونده به تفکیک کشورهای منطقه (مترمکعب در سال)

کشور	میزان منابع آب تجدیدشونده برای هر نفر در سال
ایران	۱۸۴۴
عراق	۲۹۲۰
افغانستان	۲۶۱۰
پاکستان	۱۴۲۰
ترکیه	۲۹۵۰
آذربایجان	۳۵۸۰
عربستان	۹۶
ارمنستان	۳۴۵۰
ترکمنستان	۵۰۰۰
کویت	۸

همان مأخذ

همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه شد برخی از کشورها با آن که مقدار آب تجدیدشونده کمتری داشته‌اند، اما میزان منابع آب تجدیدشونده برای هر نفر از ساکنان آن‌ها، بالا است. به این ترتیب کشور ایران تنها از ۳ کشور عربستان، کویت و پاکستان مقدار آب تجدید پذیر بیشتری به ازای هر نفر دارد. (البته کشور پاکستان به دلیل جمعیت زیاد، دارای این شرایط می‌باشد).

۵.۱ برداشت آب جهت مصارف

میزان آب برداشت شده برای مصارف مختلف نشان می‌دهد که از میزان آب موجود چه مقدار در حال حاضر مصرف شده و چه مقدار باقی می‌ماند. بر این اساس می‌توان برنامه‌ریزی درستی را جهت سال‌های آتی انجام داد. طبق آخرین آمار منابع و مصارف مربوط به سال ۱۳۸۴، میزان برداشت از منابع آب کشور جهت مصارف مختلف حدود ۹۴ میلیارد مترمکعب می‌باشد. برداشت از منابع آب جهت مصارف و نیز درصد مربوط به هر یک از آن‌ها، در کشورهای منطقه به شرح جدول ۴ می‌باشد:

جدول ۴- مقدار مصرف از منابع آب تجدیدشونده به تفکیک مصارف مختلف و کشورهای منطقه

کشور	مصرف از منابع آب تجدیدشونده در سال (میلیارد مترمکعب در سال)	درصد مصرف از منابع آب (درصد)	کشاورزی (درصد)	شرب (درصد)	صنعت (درصد)
ایران	۹۴	۷۲/۳	۹۲/۵	۶/۱	۱/۴
عراق	۴۲/۷	۵۶/۹	۹۲	۳	۵
افغانستان	۲۳/۲۶	۳۵/۸	۹۸	۲	۰
پاکستان	۱۶۹/۳۹	۷۵/۹	۹۶	۲	۲
ترکیه	۳۹/۷۸	۱۸/۶	۷۴	۱۵	۱۱
آذربایجان	۱۷/۲۵	۵۷/۵	۶۸	۵	۲۷
عربستان	۱۷/۳۲	...	۸۹	۱۰	۱
ارمنستان	۲/۹۵	۲۹/۵	۶۶	۳۰	۴
ترکمنستان	۲۴/۶۵	۹۸/۶	۹۷	۲	۱
کویت	۰/۴۴	...	۵۳	۴۵	۲

همان مأخذ

همان‌طور که مشاهده می‌شود برخی از کشورها نظیر عربستان و کویت به‌دلیل آن که منابع آب تجدیدشونده آن‌ها کم می‌باشد، با استفاده از آب شیرین‌کن‌ها، بیش از منابع آبی موجود مصرف می‌نمایند. در ایران نیز حدود ۷۲ درصد از منابع آب تجدیدشونده کشور مصرف می‌گردد که نشان می‌دهد تنها ۲۸ درصد از منابع آب بدون مصرف باقی مانده است و این علامت خطری برای کشور می‌باشد. البته برخی معتقدند که با توجه به منابع آب شور موجود در دریا، در حال حاضر صحبت از کمبود منابع آبی معنایی ندارد.

لازم به ذکر است آب شرب یا آب آشامیدنی، آبی است که از هرگونه مواد خارجی و مضر که موجب بیماری یا اثرات زیان‌آور بیولوژیک می‌شود پاک بوده و مصرف آن عارضه سوئی در کوتاه و یا دراز مدت در انسان ایجاد نکند. بدیهی است آب آشامیدنی از نظر ترکیبات فیزیکی، شیمیایی و میکروبی باید با ضوابط و استانداردهایی که از سوی مراجع ذیصلاح اعلام می‌شود مطابقت داشته باشد.

همچنین مقدار مصرف آب شرب در این بخش، مقدار آبی است که توسط مشترکین شهری و روستایی کشور که شامل کلیه مشترکین خانگی، تجاری، سازمان‌های دولتی، مؤسسات عمومی و خصوصی می‌شود به مصرف رسیده است. بدیهی است تفکیک مقدار آب شرب مصرف شده در این تحلیل برای هر یک از مشترکین فوق امکان‌پذیر نبوده و فقط به ذکر رقم کل مقدار آب شرب مصرف شده در سال مرجع اکتفا شده است.

۶,۱ سرانه مصرف آب

سرانه مصرف آب نشان می‌دهد که هر نفر برای رفع نیازهای شرب، صنعت و غذایی خود به‌طور متوسط چه مقدار آب مصرف می‌کند. مقدار این شاخص برای کشور حدود ۱۳۰۰ مترمکعب در سال برای هر نفر می‌باشد. مقادیر مشابه برای سایر کشورهای همسایه به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۵- سرانه مصرف آب در بخش‌های مختلف به تفکیک کشورهای منطقه (مترمکعب در سال)

کشور	سرانه مصرف برای هر نفر در سال	کشاورزی	شرب	صنعت
ایران	۱۳۳۳	۱۲۳۳	۸۲	۱۸
عراق	۱۴۸۲	۱۳۶۷	۴۷	۶۸
افغانستان	۷۷۹	۷۶۵	۱۴	۰
پاکستان	۱۰۷۲	۱۰۳۰	۲۱	۲۲
ترکیه	۵۴۴	۴۰۴	۸۰	۵۹
آذربایجان	۲۰۵۱	۱۳۸۵	۹۹	۵۶۷
عربستان	۷۰۵	۶۲۸	۶۹	۸
ارمنستان	۹۷۷	۶۴۲	۲۹۳	۴۳
ترکمنستان	۵۱۰۴	۴۹۷۸	۸۶	۳۹
کویت	۱۶۴	۸۶	۷۳	۳

همان مأخذ

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، با توجه به قرارگیری ایران در منطقه خشک و نیمه‌خشک و نیز عدم پراکنش همگن منابع آب، کشور ما در مقایسه با کشوری مانند ترکیه که جزو کشورهای دارای آب کافی بوده و جمعیت آن نیز تقریباً برابر ایران می‌باشد، میزان آب بیش‌تری را مصرف می‌کند. این امر نشان‌دهنده عدم استفاده صحیح از آب بوده و ضمناً میزان مصرف در بین بخش‌های مختلف مصرف نیز به صورت همگن نمی‌باشد که این دلایل وضعیت کشور را در وضعیت بحرانی قرار می‌دهد. همچنین سرانه‌ی مصرف آب در بخش کشاورزی بسیار بالا بوده و این امر نشان‌دهنده عدم وجود راندمان مناسب آبیاری است که لزوم اصلاح آن را بیش از پیش آشکار می‌سازد.

۷.۱ میزان آب مصرفی به تفکیک منابع

میزان آب مصرفی از منابع مختلف در کشور ایران و کشورهای همسایه به شرح جدول ۶ می‌باشد:

جدول ۶- سهم آب مصرفی به تفکیک منابع و کشورهای منطقه (درصد)

کشور	سطحی	زیرزمینی	آب شیرین کن	پساب تصفیه شده (زهکش یا فاضلاب)
ایران	۴۲/۹	۵۶/۹	۰/۲	-
عراق	۹۷/۷۲		۰/۰۱	۲/۲۷
افغانستان	...			
پاکستان	...			
ترکیه	۹۸		-	۲
آذربایجان	۹۲/۶	۶/۱		۱/۳
عربستان	۴/۶	۹۰/۳	۴/۴	۰/۷
ارمنستان	۷۸	۲۲	-	-
ترکمنستان	...			
کویت	-	۴۵	۴۶	۹

همان مأخذ

همان‌طور که دیده می‌شود، در برخی از کشورهای منطقه، استفاده مجدد از پساب، حجم قابل توجهی از منابع آب مورد نیاز برای مصارف را تأمین می‌کند. علاوه بر آن در برخی از کشورهای خیلی خشک (مانند عربستان و کویت) استفاده از آب شیرین‌کن‌ها رواج زیادی داشته و حجم آب تأمین شده به این طریق نیز قابل توجه می‌باشد. با توجه به دسترسی کشور به آب‌های شور دریای عمان، خلیج فارس و حتی خزر استفاده از این منابع می‌تواند تا حد زیادی، مسئله کمبود آب را حل نماید. از طرفی استفاده از پساب‌های تصفیه‌شده کشاورزی و شهری نیز می‌تواند راه حل دیگری در تأمین آب مورد نیاز برخی مصارف باشد. لذا لازم است که در این دو مورد تدابیر ویژه‌ای در برنامه‌های توسعه گنجانده شود.

۸.۱ راندمان آبیاری در بخش کشاورزی

جدول ۷ مقایسه‌ای بین راندمان آبیاری و میزان تولید محصول به ازای هر مترمکعب آب را نشان می‌دهد. منظور از راندمان آبیاری نسبتی از آب است که در دسترس گیاه قرار می‌گیرد، همان‌طور که ملاحظه می‌شود میزان راندمان آبیاری و تولید محصول در ایران پایین بوده و این نشان‌دهنده عدم مدیریت صحیح و کارآمد مصرف در این بخش می‌باشد.

جدول ۷- راندمان آبیاری به تفکیک کشورهای منطقه (درصد)

راندمان آبیاری	کشور
**۳۳	ایران
*۲۸	عراق
*۳۸	افغانستان
*۴۴	پاکستان
**۳۸	ترکیه
**۵۵	آذربایجان
*۴۳	عربستان
...	ارمنستان
*۵۹	ترکمنستان
...	کویت

مأخذ: بانک جهانی سال ۲۰۰۸

۹.۱ بهره‌وری آب در بخش‌های مختلف مصرف

میانگین شاخص بهره‌وری آب در برخی از کشورهای منطقه (بر اساس گزارش بانک جهانی در سال ۲۰۰۸) به شرح مندرج در جدول ۸ می‌باشد. همان‌طور که مشاهده می‌شود میزان بهره‌وری کل آب در کشور در حدود ۱/۵ می‌باشد که در مقایسه با اغلب کشورهای هم‌تراز، بسیار پایین است و این موضوع نشان‌دهنده عدم استفاده صحیح و کارآمد از منابع آبی در اختیار می‌باشد. برای مثال در مورد ایران ارقام جدول بیانگر آن است که ایران به ازاء یک مترمکعب آب ۱/۵ دلار (قیمت دلار در سال ۲۰۰۰ میلادی) GDP داشته است.

جدول ۹ نیز میانگین شاخص بهره‌وری آب در بخش‌های کشاورزی، صنعت و کل در ایران، جهان و برخی از کشورهای منطقه در طی سال‌های ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۶ را نشان می‌دهد که توسط بانک جهانی در سال ۲۰۰۶ گزارش شده است. مطابق جدول ۹ میزان بهره‌وری کل آب در کشور حدود ۱۹ درصد متوسط جهانی است. به خصوص در بخش کشاورزی بهره‌وری آب بسیار پایین بوده و حتی از برخی از کشورهای منطقه نیز پایین‌تر می‌باشد.

** بر اساس گزارش سال ۲۰۰۸

* بر اساس گزارش سال ۲۰۰۰

¹ 2008 World Development Indicators-section 3.5, Freshwater-World Bank² 2006 World Development Indicators- World Bank

جدول ۸- میانگین بهره‌وری آب در کشورهای منطقه (تولید ناخالص ملی به آب مصرفی به مترمکعب در سال ۲۰۰۰)

کشور	بهره‌وری آب
ایران	۱/۵
عراق	۰/۵
افغانستان	...
پاکستان	۰/۵
ترکیه	۵/۳
آذربایجان	۰/۴
عربستان	۱۱
ارمنستان	۰/۸
ترکمنستان	...
کویت	۹۰/۸

مأخذ: بانک جهانی سال ۲۰۰۶

جدول ۹- میانگین بهره‌وری آب کشور در برخی کشورهای منطقه و جهان (تولید ناخالص ملی به آب مصرفی به

مترمکعب در سال ۲۰۰۰)

بهره‌وری			
کشور	کشاورزی	صنعت	کل
ایران	۰/۲	۲۶/۲	۱/۶
ترکیه	۱	۱۰/۴	۵/۳
عراق	-	۱	۰/۵
قرقیزستان	۰/۱	۱/۲	۰/۱
ازبکستان	۲/۵	۰/۱	۰/۳
جهان	۱	۱۸/۷	۸/۶

مأخذ: بانک جهانی سال ۲۰۰۶

۱۰،۱ میزان دسترسی به خدمات آب و فاضلاب

جدول زیر میزان دسترسی آحاد مردم در برخی از کشورهای منطقه به آب شرب بهداشتی و نیز خدمات دفع بهداشتی فاضلاب را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود کشور ما در میزان تأمین آب شرب بهداشتی برای مردم، تقریباً در رتبه بالایی قرار داشته و در مورد دفع بهداشتی فاضلاب در شهرها و روستاها نسبت به اغلب کشورها در رده پایین‌تری قرار دارد.

جدول ۱۰- میزان دسترسی به آب شرب بهداشتی و خدمات دفع بهداشتی فاضلاب در کشورهای منطقه (درصد)

کشور	دسترسی به آب شرب بهداشتی		دسترسی به خدمات دفع بهداشتی فاضلاب	
	شهری	روستایی	شهری	روستایی
ایران	۹۸/۸	۷۳/۵	۳۱/۵	۰/۲
عراق	۹۷	۵۰	۹۵	۴۸
افغانستان	۶۳*	۳۱	۴۹	۲۹
پاکستان	۹۶	۸۹	۹۲	۴۱
ترکیه	۹۸	۹۳	۹۶	۷۲
آذربایجان	۹۵	۵۹	۷۳	۳۶
عربستان	۹۷	۱۶۴	۷۷	۵۰
ارمنستان	۹۹	۸۰	۹۶	۶۱
ترکمنستان	۹۳	۵۴	۱۰۰	۲۱۰۰
کویت	۹۷ ^۲	۱۰۰ ^۴	۱۰۰ ^۵	۱۰۰
خاورمیانه	۸۷	...	۹۴	۶۴

مأخذ: بانک جهانی سال ۲۰۰۴

*2004

¹ 2000² 2000³ 1985⁴ 1980⁵ 1980

فصل دوم

بررسی وضعیت کلی آب کشور

۱,۲ وضعیت کلی آب کشور

بر اساس تقسیم‌بندی انجام شده، کشور ایران از منظر تولید و مصرف آب، به شش حوزه آبریز تقسیم شده است به این منظور برای بررسی وضعیت آب کشور، مجموعه نزولات آسمانی هر یک از حوزه‌های آبریز به‌طور جداگانه محاسبه و از سرجمع نزولات شش حوزه، کل نزولات آسمانی کشور تعیین می‌شود. بر این اساس کل نزولات آسمانی کشور بر اساس اطلاعات سال آبی ۸۴-۸۳، حدود ۴۷۷ میلیارد متر مکعب برآورده شده است. بررسی‌های کارشناسی انجام شده با توجه به عملیات میدانی و جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از داده‌های ماهواره‌ای و ایستگاه‌های زمینی هواشناسی و سایر برآوردهای کارشناسی حاکی از آن است که از کل نزولات آسمانی موجود، ۳۷۱ میلیارد متر مکعب در مناطق کوهستانی و ۱۰۶ میلیارد متر مکعب در دشت‌ها صورت می‌گیرد همچنین از مقدار فوق ۳۴۰ میلیارد متر مکعب به صورت تبخیر و تعرق از دسترس خارج می‌شود و حدود ۱۳۷ میلیارد متر مکعب نیز از طریق منابع سطحی و زیرزمینی قابل استحصال است.

۲,۲ ارقام آماری و شاخص‌ها

یکی از اهداف مهم در خصوص اصلاح الگوی آب کشور، ارائه شاخص‌هایی است که بتواند به‌طور کلی با نگرشی واقع‌بینانه نسبت به وضعیت کلی کشور تصویری صحیح و جامع از وضعیت موجود و روند آن ارائه نماید. بر این اساس ابتدا می‌بایست ارقام آماری مورد نیاز شاخص که قابلیت تهیه و یا گردآوری آن در سطح کشور امکان‌پذیر باشد، ارائه شوند. به منظور نیل به این هدف بررسی‌های کارشناسی فراوانی انجام شد. مطالعه منابع داخل و جستجو در سایت‌های متولیان منابع و مصارف آب در کشور و بررسی گزارش‌های سایر کشورها از جمله این فعالیت‌ها است. همچنین سازمان‌های متولی آب کشور نیز شناسایی و ضمن مکاتبه با آن‌ها، جلساتی متعدد با کارشناسان موضوع برگزار و از نظرات کارشناسی آن‌ها استفاده شد. به‌طور کلی دیدگاه کارشناسان عضو کمیته و سایر سازمان‌های دست‌اندرکار در تهیه شاخص‌های اصلاح الگوی مصرف آب همگی بر بررسی و مطالعه جامع، دقت در انتخاب ارقام آماری و انتخاب شاخص‌هایی بوده است که بتواند با دید جامع و کلان‌نگر روند وضعیت کشور را در شرایط فعلی به نحو صحیح بیان کند. بر این اساس پس از بررسی‌ها، بیش از ۳۰ شاخص اصلی و زیرشاخص انتخاب گردید. بررسی برخی شاخص‌ها حاکی از عدم امکان تهیه ارقام آماری مورد نیاز آن‌ها در طی سال‌های گذشته و همچنین سال‌های آتی بوده است. با توجه به امکانات موجود و محدودیت‌هایی که در تهیه ارقام آماری شاخص‌ها وجود داشت نهایتاً ۹ شاخص به‌عنوان شاخص اصلی انتخاب و بررسی بر روی تهیه ارقام آماری آن‌ها آغاز شد. در مرحله اول، بررسی وجود ارقام آماری مورد نظر، از طریق مطالعه تمامی منابع موجود، که عمدتاً شامل مقالات، گزارش‌ها، بررسی سایت‌های داخلی و بین‌المللی و آمارهای مختلف بوده است، مورد توجه قرار گرفته است. از آن‌جا که در تهیه بعضی شاخص‌ها نیاز به چند قلم آماری وجود دارد و یکی از اهداف تهیه شاخص‌ها مقایسه سری‌های زمانی اطلاعات در طی سال‌های گذشته و امکان مطابقت آن‌ها با اطلاعات آینده است بنا بر این سعی بر این بود که ارقام

آماري نیز قابلیت مقایسه‌پذیری داشته و امکان تهیه آن‌ها در سال‌های مورد نظر با توجه به برنامه‌های پنج ساله اقتصادی، اجتماعی کشور قابل حصول باشد، در این زمینه مطالعات گسترده‌ای انجام شد که حاصل آن، انتخاب و نهایی شدن ۱۲ قلم آماری بوده است که در ذیل به عناوین اقلام اشاره می‌شود:

- ۱ - کل نزولات آسمانی
- ۲ - مقدار آب استحصال شده
- ۳ - مقدار آب مصرف شده
- ۴ - مقدار آب مصرف شده در بخش کشاورزی
- ۵ - مساحت اراضی کشاورزی آبی کشور
- ۶ - مقدار مصرف آب شرب کشور
- ۷ - جمعیت کشور
- ۸ - مقدار آب مصرف شده در بخش صنعت
- ۹ - مقدار فروش آب شرب شهری
- ۱۰ - مقدار فروش آب شرب
- ۱۱ - مقدار فروش آب شهری و روستایی
- ۱۲ - مقدار استحصال آب از فاضلاب شهری و روستایی

پس از انتخاب اقلام آماری، اطلاعات مربوط به هر یک از اقلام با استناد به منابع موجود و تأثیر آن بر نتیجه شاخص مورد نظر بررسی شد، در مرحله بعد پس از مشخص شدن نتیجه هر شاخص، اطلاعات هر یک از شاخص‌ها به‌طور جداگانه و همچنین ارتباط آن با سایر شاخص‌ها مورد توجه قرار گرفت. با توجه به موارد مذکور اطلاعات شاخص‌ها می‌بایست انسجام اطلاعات را تأیید و وضعیت موجود را در مقایسه با روند گذشته و وضعیت فعلی و همچنین امکان تأمین اطلاعات را با دقت مورد انتظار میسر نماید. پس از انجام این مرحله و تست خروجی هر شاخص و همچنین تأمین موارد انتظار برای هر یک از شاخص‌ها و در خاتمه مقایسه اطلاعات تمامی شاخص‌ها و اطمینان از صحت نتایج، در نهایت شاخص‌هایی که در صفحه بعد آمده است مورد تأیید قرار گرفت:

- ۱ - سهم آب استحصال شده
- ۲ - سهم آب مصرف شده به آب استحصال شده
- ۳ - متوسط مصرف آب در یک هکتار اراضی کشاورزی آبی
- ۴ - سهم مصرف آب شرب به آب مصرف شده
- ۵ - سرانه مصرف آب شرب
- ۶ - سهم آب مصرف شده در بخش صنعت
- ۷ - سهم آب مصرف شده در بخش کشاورزی

۸ - سهم فروش آب شرب شهری به فروش آب شرب

۹ - سهم استحصال آب از فاضلاب‌های شهری و روستایی به فروش آب شهری و روستایی

فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف آب در پیوست این بررسی آمده است.

۳,۲ تحلیل شاخص‌ها

شاخص ۱- سهم آب استحصال شده

بر اساس اطلاعات حاصل از این شاخص، سهم آب استحصال شده حدود ۲۹ درصد از کل نزولات آسمانی کشور است. بر این اساس بیش از ۷۰ درصد نزولات آسمانی کشور به دلایل مختلف از جمله نبود برنامه‌ریزی صحیح در زمینه استفاده از تجهیزات مدرن برای انتقال، ذخیره‌سازی و حفظ منابع آب حاصل از نزولات آسمانی به هدر می‌رود. بر این اساس در صورت اتخاذ سیاست‌های اصولی و مدیریت صحیح، می‌توان از هدر رفت بخش قابل توجهی از نزولات آسمانی جلوگیری نموده و زمینه لازم را برای ایجاد برون رفت از وضعیت فعلی که همواره به عنوان نگرانی عمده مسئولین و مردم بیان از آن یاد می‌شود فراهم آورد.

شاخص ۲- سهم آب مصرف شده به آب استحصال شده

بررسی اطلاعات حاصل از شاخص دوم (سهم آب مصرف شده به آب استحصال شده) نشان می‌دهد که از مجموع ۱۳۷ میلیارد متر مکعب آب استحصال شده در کشور حدود ۹۳/۶ میلیارد متر مکعب به مصرف رسیده است. به عبارت دیگر شاخص مذکور بیانگر این مطلب است که حدود ۶۸ درصد از آب استحصال شده در کشور قابل مصرف بوده و ۳۲ درصد نیز به دلیل عدم برنامه‌ریزی و مدیریت علمی و صحیح قابل دسترس نیست. بررسی اقلام نشان می‌دهد که از مجموع کل نزولات آسمانی کشور حدود ۱۹/۶ درصد آن قابل دسترس بوده و به مصرف می‌رسد که خود گویای عدم توجه مسئولین و مردم در جهت جلوگیری از هدر رفت، حفظ و ذخیره‌سازی آب در طی سال‌های گذشته بوده است.

شاخص ۳- متوسط مصرف آب در یک هکتار اراضی کشاورزی آبی

شاخص سوم به مقوله متوسط مصرف آب در یک هکتار اراضی کشاورزی آبی می‌پردازد بر اساس آمار موجود حدود ۸/۳ میلیون هکتار از اراضی کشاورزی آبی کشور زیر کشت محصولات زراعی و باغی قرار دارد. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که حدود ۸۶/۵ میلیارد متر مکعب از آب استحصال شده به مصرف آبیاری اراضی کشاورزی آبی می‌رسد که سهم مصرف آب برای یک هکتار از اراضی کشاورزی آبی در سال به طور متوسط حدود ۱۰۴۲۲ متر مکعب است، به عبارت دیگر شاخص مذکور نشان می‌دهد که بخش کشاورزی علاوه بر این که قسمت اعظم آب استحصال شده را مصرف می‌کند از راندمان پایین در زمینه تولید محصول در مقایسه با مقدار آب مصرف شده نیز برخوردار است. (رجوع به جدول ۷)

شاخص ۴- سهم مصرف آب شرب به آب مصرف شده

بررسی نتایج حاصل از سهم مصرف آب شرب به کل مصرف آب کشور بیانگر این مطلب است که حدود ۵/۷ میلیارد متر مکعب از آب استحصال شده به مصرف شرب می‌رسد که حدود ۶ درصد از کل آب مصرف شده کشور را شامل می‌شود، این به آن معنا است که مقدار مصرف آب شرب کشور در مقایسه با آب مصرف شده در بخش کشاورزی بسیار ناچیز است. بر اساس بررسی‌های انجام شده، مصرف آب شرب در کشور با مقایسه با مصرف در سایر کشورها و استانداردهای جهانی در حد متعارف است.

شاخص ۵- سرانه مصرف آب شرب

در صورتی که آب شرب مصرف شده به جمعیت کشور تقسیم شود، سهم هر فرد در سال حدود ۸۲ مترمکعب خواهد بود این رقم در مقایسه با متوسط سرانه مصرف آب در کشورهای مورد مطالعه (جدول ۵)، خصوصاً کشورهای توسعه‌یافته در حد متعارف بوده و بیانگر مصرف معقول و در حد استانداردهای تعیین شده در رابطه با الگوهای بهینه مصرف است. در سال‌های اخیر تبلیغات گسترده‌ای در خصوص بالا بودن مصرف آب شرب خانوارها و اسراف در این زمینه گزارش شده است که یافته‌های این تحلیل با آنچه تا کنون اعلام شده است، همخوانی ندارد.

شاخص ۶- سهم آب مصرف شده در بخش صنعت

نتیجه مطالعات انجام شده در خصوص مقدار آب مصرف شده در بخش صنعت نشان می‌دهد که این بخش با حدود ۲ درصد از کل مصرف آب کشور سهم ناچیزی از آب مصرفی را در مقایسه با بخش کشاورزی به خود اختصاص داده است. (جدول ۴)

شاخص ۷- سهم آب مصرف شده در بخش کشاورزی

اطلاعات به دست آمده حاکی از این است که ۹۲/۴ درصد از کل آب مصرف شده کشور در بخش کشاورزی به مصرف می‌رسد و مابقی که حدود ۷/۶ درصد از مقدار کل مصرف را در برمی‌گیرد سهم مصرف آب شرب و مصرف در سایر بخش‌های اقتصادی کشور است. بر این اساس بخش اعظم آب مصرف‌شده کشور در بخش کشاورزی مصرف می‌شود که این موضوع با توجه به عدم اجرای روش‌های مدرن آبیاری، نبود کانال‌های بتونی برای انتقال آب از منابع به زمین‌های کشاورزی و عدم مدیریت صحیح منابع آب کشاورزی و همچنین بالا بودن مصرف آب به ازاء یک هکتار اراضی کشاورزی که در شاخص قبلی به آن اشاره شده است، بسیار بیشتر از استانداردهای جهانی است. این مسئله نشان می‌دهد که مسئولین ذی‌ربط توجه چندانی به مقوله اصلاح بهره‌وری از طریق بهبود راندمان آبیاری در اراضی آبی نداشته‌اند بدیهی است برای تحقق این امر زمینه‌های مطالعاتی فراوانی وجود دارد که در این زمینه می‌توان به بررسی و استفاده از تجربیات سایر کشورها،

خصوصاً کشورهای همجوار، استفاده از روشهای مدرن آبیاری، اصلاح و بهبود سیستم‌های انتقال آب، ارائه آموزش‌های ترویجی به کشاورزان و ... اشاره کرد.

شاخص ۸- سهم فروش آب شرب شهری به فروش آب شرب

در خصوص فروش آب شرب شهری و سهم آن از مقدار فروش آب شرب کشور، این شاخص بیانگر آن است که ساکنان شهرهایی که از آب شرب استفاده می‌کنند ۸۴/۸ درصد از آب شرب مصرفی کشور را به مصرف می‌رسانند این مسئله نشان می‌دهد که با توجه به افزایش نرخ رشد شهرنشینی طی چند دهه گذشته، سهم آب شرب غیر شهری از مجموعه آب شرب کل کشور حدود ۱۵ درصد است در حالی که نسبت روستانشینی در کشور در حال حاضر حدود ۳۰ درصد است، به عبارت دیگر آب مورد نیاز ساکنین سایر نقاط کشور از طرق دیگر که معمولاً مصرف غیر شرب را تشکیل می‌دهد تأمین می‌شود. به نظر می‌رسد لازم است در این رابطه بررسی‌های مجدانه از سوی مسئولین ذی‌ربط صورت گرفته و تدابیر لازم اندیشیده و به مورد اجرا گذاشته شود.

شاخص ۹- سهم استحصال آب از فاضلاب‌های شهری و روستایی به فروش آب شهری و روستایی

همگام با گسترش شهرنشینی در ایران ایجاد سیستم فاضلاب شهری و بازیافت آب حاصل از فاضلاب‌ها برای تصفیه و استحصال آب از فاضلاب‌های شهری اخیراً مورد توجه قرار گرفته است. بررسی فعالیت‌های انجام شده در کشورهای توسعه‌یافته، بیانگر پیشرفت‌های قابل ملاحظه در این زمینه است، بر اساس آمارها، مقدار بازیافت آب از فاضلاب‌های شهری و روستایی کشور، حدود ۶/۱ درصد از آب به فروش رفته است که البته در مقایسه با سایر کشورها رقم، بسیار ناچیز است. یکی از بهترین راهها برای مقابله با مشکل کم آبی، خصوصاً در کشورهایی مثل ایران با متوسط بارش پایین استحصال هرچه بیشتر آب فاضلاب‌ها است، زیرا در این صورت هم از مصرف بیش از حد سفره‌های زیر زمینی وهم از ورود فاضلاب‌ها به حوزه‌های آبی جلوگیری می‌شود.

فصل سوم

بررسی روند ۱۳ ساله شاخص‌های

الگوی مصرف آب

۱.۳. بررسی روند ۱۳ ساله شاخص‌های الگوی مصرف آب از سال ۱۳۷۴ لغایت ۱۳۸۷

جدول شماره ۱۱، روند شاخص‌های ارائه شده را برای دوره ۱۳ سال آبی کشور (از سال ۱۳۷۴ لغایت ۱۳۸۷) بر اساس اطلاعات حاصل از شاخص‌های الگوی مصرف آب کشور که در بخش‌های قبلی این تحلیل آمده است ارائه می‌کند در این بخش موضوع با ارائه موارد به اجمالی مورد بررسی قرار گرفته و وضعیت موجود و روند اطلاعات هر شاخص در سال‌های یاد شده با ذکر علت بیان شده است.

جدول ۱۱- بررسی روند ۱۳ ساله شاخص‌های الگوی مصرف آب کشور^(۱)

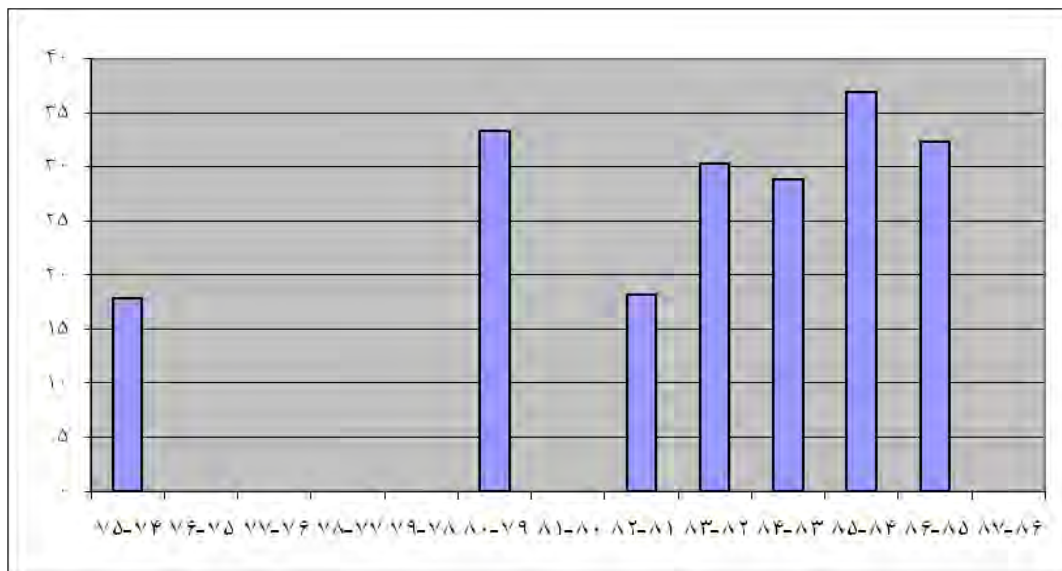
۸۶-۸۷	۸۵-۸۶	۸۴-۸۵	۸۳-۸۴	۸۲-۸۳	۸۱-۸۲	۸۰-۸۱	۷۹-۸۰	۷۸-۷۹	۷۷-۷۸	۷۶-۷۷	۷۵-۷۶	۷۴-۷۵	
...	۳۲/۳۰	۳۶/۹۲	۲۸/۸۰	۳۰/۳۱	۱۸/۱۹	...	۳۳/۳۲	...	...	...	...	۱۷/۸۶	شاخص ۱
...	۶۳/۸۱	۷۱/۹۱	۶۸/۱۰	۷۶/۷۱	...	...	۹۲/۵۴	...	...	...	...	۸۵/۸۴	شاخص ۲
۱۰۵۵/۴۲	۱۰۵۰/۶۰	۱۰۴۴/۵۷	۱۰۴۲/۱۶	۱۰۹۶/۰۲	۱۰۸۰/۱۲	۱۰۷۰/۴۸	۱۰۶۲/۰۴	۱۰۲۳/۴۹	...	...	...	...	شاخص ۳
۶/۴۰	۶/۳۲	۶/۱۷	۶/۰۸	۶/۰۰	۵/۵۹	۵/۵۰	۵/۴۴	۵/۳۶	۵/۴۱	۵/۴۱	۵/۵۰	۵/۳۵	شاخص ۴
۸۴/۰۴	۸۳/۸۷	۸۲/۲۷	۸۲/۱۴	۸۱/۹۳	۷۷/۲۴	۷۷/۲۲	۷۷/۱۸	۷۷/۲۳	۷۷/۵۹	۷۷/۲۹	۷۷/۲۸	۷۴/۹۳	شاخص ۵
...	۱/۶۵	۱/۹۸	۱/۹۹	۲/۲۶	...	...	۱/۶۲	...	...	...	...	۱/۶۸	شاخص ۶
۹۱/۹۲	۹۱/۹۸	۹۲/۲۳	۹۲/۴۱	۹۷/۵۰	۹۶/۳۹	۹۵/۵۳	۹۵/۲۹	۹۱/۸۳	...	...	...	...	شاخص ۷
۸۴/۱۸	۸۴/۴۸	۸۴/۲۶	۸۴/۸۱	۸۴/۸۹	۸۳/۸۹	۸۳/۷۱	...	...	...	...	...	...	شاخص ۸
۱۴/۴۳۶	۱۱/۱۳	۷/۷۲	۶/۰۸	۵/۶۹	...	...	...	...	...	...	...	...	شاخص ۹

(۱) جدول مذکور از سوی وزارت نیرو ارائه گردیده و برای سال‌های فاقد اطلاع، ارقام از سوی آن وزارتخانه ارائه نشده است.

شاخص ۱- سهم آب استحصال شده

مقدار این شاخص بر اساس اطلاعات دریافت شده از وزارت نیرو در سال آبی ۷۴-۷۵، حدود ۱۸ درصد گزارش شده است. در سال آبی ۷۹-۸۰، این مقدار به حدود ۳۳ درصد افزایش یافته و در سال ۸۱-۸۰ اطلاعات مورد نیاز گزارش نشده است. همچنین در سال آبی ۸۱-۸۲ به دلیل کمبود نزولات آسمانی سهم این شاخص از افت قابل توجهی برخوردار است. بررسی روند استحصال آب در سال‌های ۸۲ به بعد بیانگر افزایش نزولات آسمانی و در نتیجه افزایش استحصال آب بوده است بر این اساس بیشترین مقدار استحصال آب در سال آبی ۸۴-۸۵ است. در مورد سال آبی ۸۶-۸۷ نیز اطلاعی در دست نیست. واضح است این شاخص کاملاً متأثر از مقدار نزولات آسمانی است. نمودار ۱ بیانگر وضعیت شاخص مربوط است.

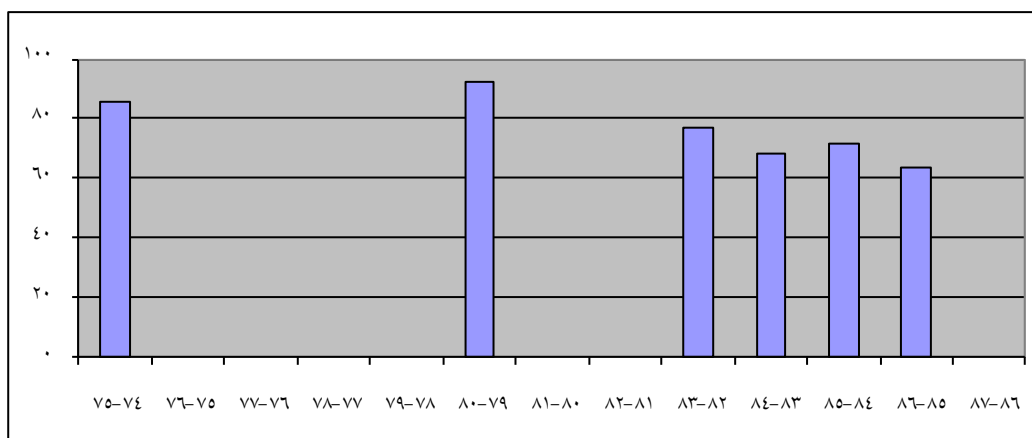
نمودار شماره ۱- روند سهم آب استحصال شده



شاخص ۲- سهم آب مصرف شده به آب استحصال شده

بررسی اطلاعات حاصل از این شاخص نشان می‌دهد که در روند ۱۳ ساله آبی کشور، فقط اطلاعات ۶ سال می‌تواند بررسی و تحلیل شود. با توجه به گزارشات موجود، سهم آب مصرف شده به آب استحصال شده از سال ۷۴ به بعد (به غیر از سال آبی ۸۰-۷۹ که تقریباً از رقم بالایی برخوردار بوده است) سیر نزولی داشته و از سال ۸۲ الی ۸۶ تقریباً ثابت بوده است با توجه به موارد مذکور وضعیت موجود بیانگر ثبات در طی سال‌های یاد شده است. نمودار ۲ بیانگر وضعیت این شاخص است.

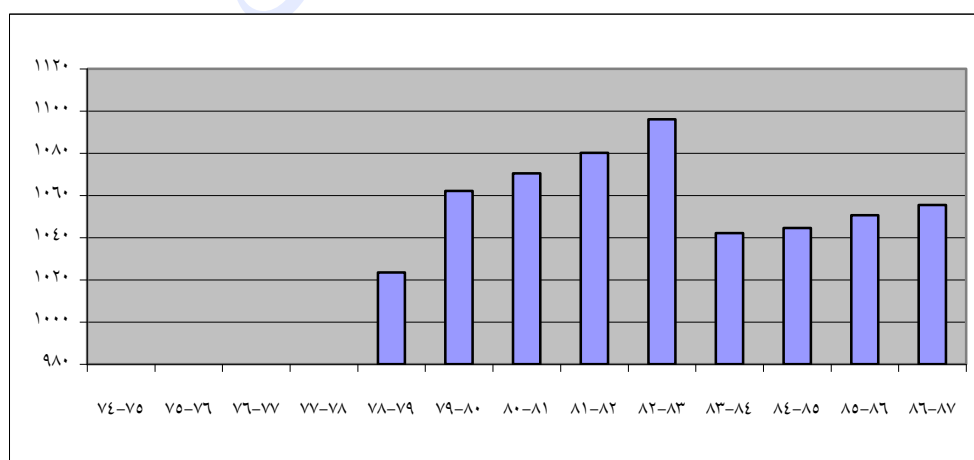
نمودار شماره ۲- روند سهم آب مصرف شده به آب استحصال شده



شاخص ۳- متوسط مصرف آب در یک هکتار اراضی کشاورزی آبی

وضعیت این شاخص بیانگر عدم وجود اطلاع در طی سال‌های ۷۴-۷۷ است. بررسی روند مصرف در سال‌های ۷۸-۸۲ حاکی از افزایش قابل ملاحظه متوسط مصرف آب در یک هکتار اراضی کشاورزی آبی است، این روند در سال آبی ۸۳-۸۴ کاهش یافته است، بر این اساس کاهش نزولات آسمانی عامل اصلی افت مصرف در آب این بخش بوده است، معهذا وضعیت مصرف در سال‌های بعد ثابت نبوده و همگام با افزایش نزولات آسمانی و در نتیجه افزایش سهم استحصال آب کشور مقدار مصرف از افزایش نسبی برخوردار بوده است. نمودار ۳ بیانگر وضعیت شاخص مذکور است.

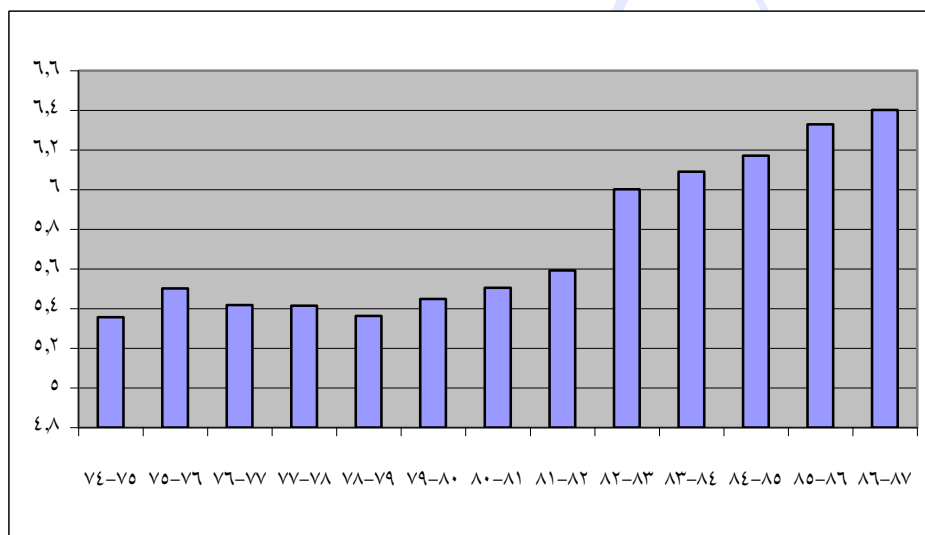
نمودار شماره ۳- روند متوسط مصرف آب در یک هکتار اراضی کشاورزی آبی



شاخص ۴- سهم مصرف آب شرب به آب مصرف‌شده

اطلاعات مربوط به این شاخص برای تمامی سال‌های روند ۱۳ ساله (۷۴-۸۷) موجود بوده و بیانگر سهم مصرف آب شرب کشور به آب مصرف‌شده طی سال‌های یاد شده است. بررسی روند بررسی روند مذکور، در مجموع موید افزایش مصرف آب شرب در طی سال‌های یاد شده است. همانطور که در بخش‌های قبلی نیز ذکر شد بخش اعظم آب شرب کشور در شهرها به مصرف می‌رسد بر این اساس عوامل متعددی را می‌توان در این رابطه دخیل دانست که از جمله آن به افزایش جمعیت کشور، افزایش روند مهاجرت از روستا به شهر و در نتیجه گسترش شهرها، توجه به اصلاح و گسترش شبکه‌های انتقال آب، افزایش تعداد تصفیه‌خانه‌ها و... می‌توان اشاره نمود. نمودار ۴ روند این شاخص را طی ۱۳ سال آبی مورد نظر نشان می‌دهد.

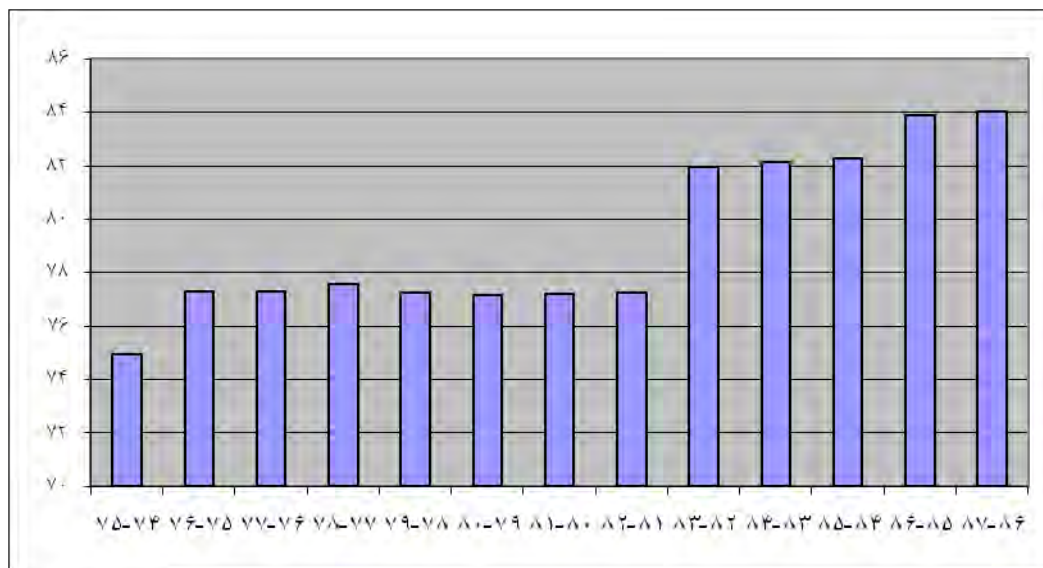
نمودار شماره ۴- روند سهم مصرف آب شرب به آب مصرف‌شده



شاخص ۵- سرانه مصرف آب شرب

اطلاعات این شاخص نیز برای تمامی سال‌های مورد مطالعه موجود بوده و حاکی از افزایش موزون روند مصرف آب شرب به ازای هر فرد ساکن کشور است. بر این اساس مقدار این شاخص از رقم حدود ۷۵ مترمکعب در سال ۷۴-۷۵ به رقم ۸۴ مترمکعب به ازای هر نفر در سال آبی ۸۶-۸۷ افزایش یافته است. بررسی مذکور نشان می‌دهد که سرانه مصرف آب شرب در کشور افزایش یافته است ولی همچنان در مقایسه با سایر کشورها در حد متعارف و قابل قبول است (در کشورهای در حال توسعه این شاخص ۱۵۰-۶۰ مترمکعب گزارش شده است). نمودار ۵ بیانگر روند این شاخص در طی سال‌های مورد مطالعه است.

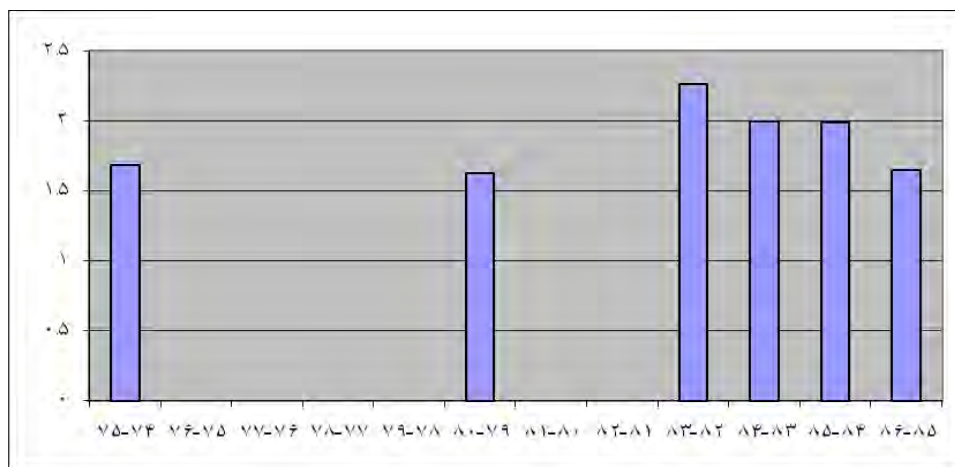
نمودار شماره ۵- روند سرانه مصرف آب شرب



شاخص ۶- سهم آب مصرف‌شده در بخش صنعت

بررسی میزان آب مصرف‌شده در هر یک از بخش‌های مختلف اقتصادی کشور از اهمیت بسزایی برخوردار است. بر این اساس سهم مصرف آب در هر یک از بخش‌های اقتصادی مشخص می‌شود و به این دلیل شاخص مذکور از اهمیت بسزایی برخوردار است. روند مصرف در بین سال‌های ۷۴-۷۵، ۷۹-۸۰ و سال ۸۳ به بعد حاکی از کاهش سهم مصرف در بخش صنعت کشور است (غیر از سال ۸۲-۸۳). با توجه به گزارش سالانه دستگاه‌های اجرایی متولی کشور مبنی بر رشد سالانه این بخش، کاهش مصرف آب منطقی به نظر نمی‌رسد. در این رابطه سوالات متعددی قابل طرح است که می‌تواند به عنوان پروژه‌های تحقیقاتی تعریف شود برای مثال بررسی صحت آمارهای اعلام شده در خصوص مصرف آب و بررسی رشد سالانه اعلام شده بخش صنعت در طول یک دهه گذشته، وضعیت فعلی بخش صنعت کشور و... از جمله موارد قابل طرح در این زمینه است. نمودار ۶ روند مصرف را در این بخش نشان می‌دهد:

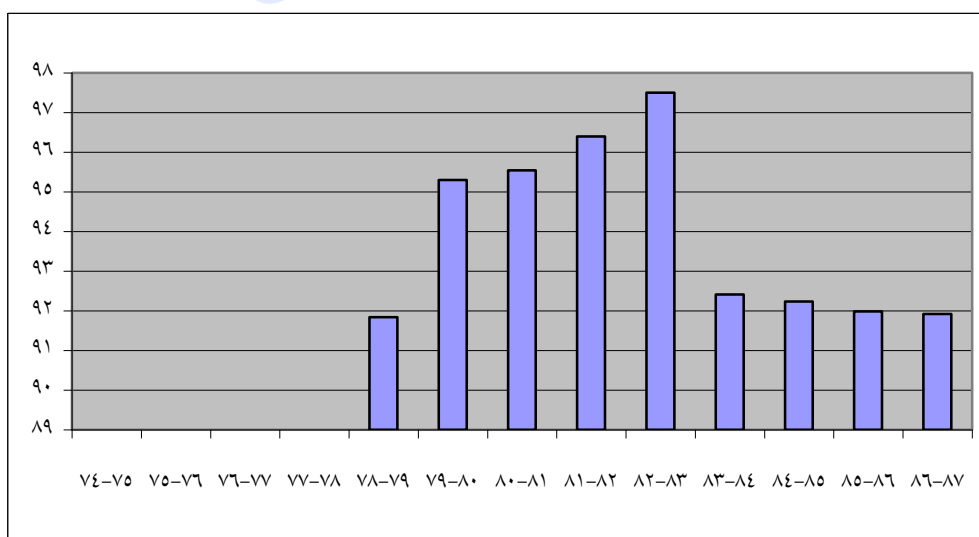
نمودار شماره ۶- روند سهم آب مصرف‌شده در بخش صنعت



شاخص ۷- سهم آب مصرف‌شده در بخش کشاورزی

بررسی وضعیت روند در طی سال‌هایی که اطلاع آن موجود است (سال‌های آبی ۷۸-۷۹ به بعد) بیانگر افزایش سهم مصرف از سال ۷۸-۷۹ لغایت ۸۲-۸۳ بوده و از آن سال به بعد روند مذکور اندکی کاهش یافته است. البته در ارتباط با اطلاعات این شاخص بررسی کارشناسی و تحقیقات میدانی لازم صورت نگرفته و ارقام بر اساس برآورد و یک سری پیش‌بینی‌ها بوده است. همچنین سهم آب مصرف‌شده در بخش کشاورزی نیز با ارقام ارائه شده از سوی سازمان ملل تفاوت قابل ملاحظه‌ای دارد (سهم آب استفاده شده در بخش کشاورزی در کشورهای با درآمد پایین و متوسط حدود ۸۲ درصد و در کشورهای با درآمد بالا حدود ۵۹ درصد است). نمودار ۷ بیانگر روند شاخص مذکور طی سال‌های مورد بررسی است:

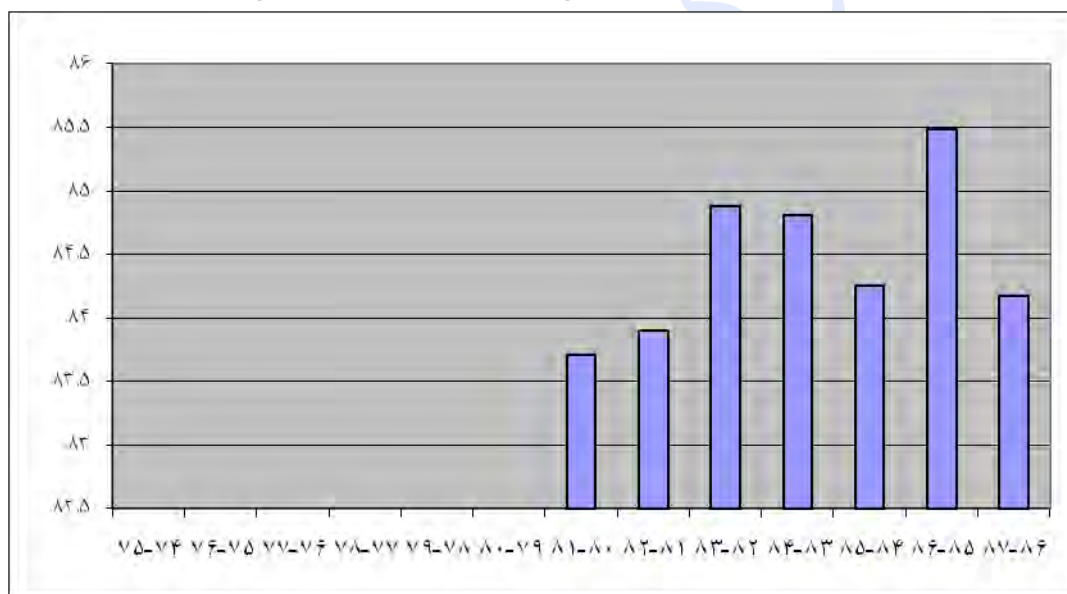
نمودار شماره ۷- روند سهم آب مصرف‌شده در بخش کشاورزی



شاخص ۸- سهم فروش آب شرب شهری به فروش آب شرب

اطلاعات این شاخص که صرفاً از سال ۸۰ به بعد موجود می‌باشد نشانگر وجود روند افزایش مختصر در طی سال‌های مورد بررسی است (به غیر از سال آبی ۸۶-۸۷ و ۸۴-۸۵). این شاخص بیانگر این مطلب است که با توجه به جمعیت گسترده روستایی کشور که انتظار می‌رود امکانات دسترسی به آب شرب برای آن‌ها نیز فراهم باشد، فقط ۱۵ درصد از آب شرب کشور به مصرف جمعیت روستایی کشور می‌رسد که رقم بالایی نیست، بر این اساس چنین نتیجه می‌شود که با توجه به وجود ۹۰ هزار آبادی در کشور نیاز به ایجاد سیستم‌های انتقال و توزیع آب شرب بهداشتی بیش از پیش احساس می‌شود. نمودار ۸ بیانگر روند این شاخص طی ۱۳ سال آبی می‌باشد.

نمودار شماره ۸- روند سهم فروش آب شرب شهری به فروش آب شرب

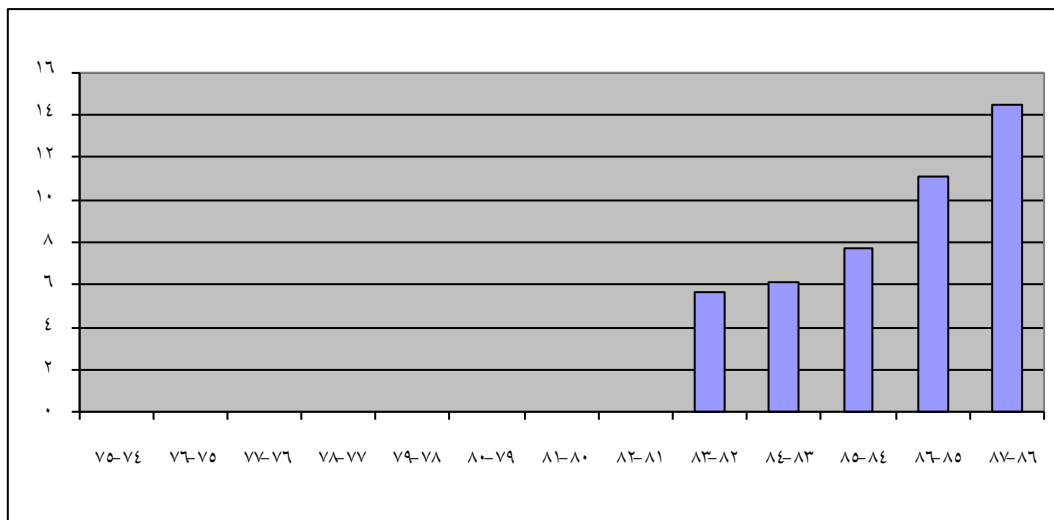


شاخص ۹- سهم استحصال آب از فاضلاب‌های شهری و روستایی به فروش آب شهری و روستایی

اطلاعات این شاخص فقط برای ۵ سال آخر روند ۱۳ ساله یعنی از سال‌های ۸۲-۸۷ موجود می‌باشد و بر این اساس این سهم در طی سال‌های یاد شده از روند صعودی برخوردار است به نحوی که مقایسه روند در سال‌های ۸۳-۸۴ با ۸۶-۸۷، بیانگر دو برابر شدن سهم استحصال آب از فاضلاب‌های شهری است. گرچه این موضوع نشان‌دهنده توجه بیشتر به سیستم‌های تصفیه فاضلاب شهری و جلوگیری از هدر رفت بخشی از آب فاضلاب‌ها طی چند سال گذشته بوده است ولی همچنان این سهم بسیار ناچیز است. بدیهی است بازیافت آب از فاضلاب‌ها سهم شایانی در بهبود محیط زیست و استفاده مجدد در سیکل مصرف خواهد داشت. شایان

ذکر است ارقام این شاخص در مقایسه با کشورهای منطقه و شاخص‌های جهانی فاصله زیادی دارد و می‌بایست اقدامات جدی و پیگیری مجددانه از سوی مسئولین ذی‌ربط در این خصوص انجام شود زیرا این شاخص یکی از مهمترین شاخص‌ها و معرف برنامه‌ریزی در مدیریت منابع آب است. نمودار ۹ بیانگر روند تغییرات این شاخص طی ۱۳ سال مورد بررسی است.

نمودار شماره ۹- روند سهم استحصال آب از فاضلاب‌های شهری و روستایی به فروش آب شهری و روستایی



فصل چهارم

نتیجه گیری

این بررسی نشان داد که با وجود کمبود بارش در کشور که در مقایسه با متوسط بارندگی جهانی بسیار پایین است، پیش‌بینی‌های لازم نیز جهت ایجاد امکانات مناسب برای بهره‌برداری از بخش قابل توجهی از بارش که هر ساله به هدر می‌رود نیز به‌طور کامل دیده نشده است. البته این مسئله را نیز نباید از نظر دور داشت که امکان بهره‌برداری از بارش در تمامی نقاط کشور با توجه به تفاوت‌های خاص جغرافیایی و اقلیمی، ممکن نیست. برای مثال آب حاصل از بارندگی در مناطق کویری، نیمه‌کویری و بیابانی که عموماً دارای اقلیم خشک و با درجه حرارت بالا هستند به سرعت تبخیر می‌شود و عملاً قابل استفاده نیست، از طرفی آب حاصل از بارندگی در مناطق مرزی کشور نیز از طریق رودخانه‌های مرزی وارد خاک کشورهای همجوار شده و یا به دریا می‌ریزد و این مسئله نیز از مقدار آب قابل استحصال تا حدودی می‌کاهد، با این وجود امکان تحصیل آب در کشور در صورتی که با برنامه‌ریزی‌های صحیح و مدبرانه پیگیری شود تا حدود قابل توجهی میسر خواهد بود. به نظر می‌رسد گام دیگر در این زمینه توجه بیشتر به مقدار مصرف آب در بخش‌های مختلف اقتصادی، خصوصاً بخش است. همانطور که قبلاً نیز اشاره شد بخش کشاورزی به تنهایی حدود ۹۲ درصد از مصرف آب کشور را به خود اختصاص داده است این رقم در مقایسه با مصرف در سایر بخش‌ها و همچنین مقدار مصرف آب شرب کشور بسیار بالا است. از طرفی مقایسه راندمان تولید محصولات زراعی و باغی در ایران و سایر کشورهای همجوار نشان می‌دهد که ایران در این زمینه نیز چندان موفق نبوده و مقدار تولید محصولات کشاورزی با توجه به مقدار آبی که در این بخش به مصرف می‌رسد، بسیار پایین است. در این زمینه نیز علل مختلفی را می‌توان دخیل دانست که از مهم‌ترین آن‌ها استفاده محدود از تکنولوژی‌های پیشرفته آبیاری، وجود کانال‌های انتقال آب به‌روش سنتی، کمبود تجهیزات مکانیزه انتقال آب، عدم توجه به‌روش‌های آبیاری پیشرفته و عدم استفاده از تجهیزات مدرن آبیاری در بسیاری از مزارع، باغات و... را می‌توان اشاره کرد، برای مثال بخشی از آب کشاورزی هنگام انتقال از منابع ذخیره (سدها) در بین راه و قبل از رسیدن به زمین کشاورزی بر اثر نشت در خاک از دسترس خارج می‌شود، احداث کانال‌های بتونی و ترمیم و مرمت شبکه‌های فرسوده انتقال آب یکی از راهکارهای مناسب در این زمینه است، از طرفی استفاده از روش‌های آبیاری سنتی در مزارع و باغات که موجب هدررفت مقدار قابل توجهی از آب ذخیره شده می‌شود از دیگر موارد بالا بودن مصرف آب در این بخش است، امروزه کشورهای توسعه‌یافته و همچنین در حال توسعه، از سیستم‌های آبیاری مدرن (بارانی، قطره‌ای و...) استفاده می‌کنند، اگر چه سرمایه‌گذاری اولیه برای پیاده‌سازی سیستم‌های مذکور ممکن است تا اندازه‌ای بالا باشد ولی مصرف حداقل مقدار آب همراه با راندمان بالای تولید از جمله مزیت‌های آن محسوب می‌شود که در درازمدت بسیار مقرون به صرفه است، البته در طی سال‌های گذشته در برخی مزارع و مجتمع‌های کشت و صنعت کشور، سیستم‌های آبیاری مدرن به کار گرفته شده است ولی چون حمایت مالی و فنی دستگاه‌های اجرایی مربوط را به نحو مطلوب همراه ندارد، از پیشرفت مورد انتظار برخوردار نبوده است. در خصوص مصرف آب شرب در کشور نیز مشاهده می‌شود که با وجود تبلیغات منفی انجام شده در خصوص بالا بودن متوسط مقدار مصرف آب شرب خانوارها، آمارها نشان می‌دهد که مقدار مصرف آب شرب حدود ۶ درصد از مصرف آب کشور را شامل می‌شود که در مقایسه با متوسط

کشورهای منطقه کاملاً متعارف بوده و در حد استانداردهای جهانی است، نکته‌ای که در این خصوص وجود دارد این است که متأسفانه به علت عدم توسعه سیستم تصفیه مجدد آب از فاضلاب‌ها کلیه آب تصفیه شده برای شرب به مصارف خانگی می‌رسد، در صورتی که عموماً در سایر کشورها مصرف آب شرب از مصرف خانگی جدا است و مصرف آب خانگی از تصفیه مجدد فاضلاب‌ها تأمین می‌شود از مسائلی و مشکلات دیگر سیستم تأمین آب شرب کشور، مشکل فرسودگی خطوط انتقال آب از سدها تا تصفیه‌خانه‌ها و همچنین از تصفیه‌خانه‌ها تا مصرف‌کننده نهایی است که لازم است در این زمینه نیز اقدامات اساسی صورت گیرد.

مرکز آمار ایران

منابع و مأخذ:

- ۱ - وزارت نیرو، دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبفا
- ۲ - وزارت نیرو، معاونت حفاظت و بهره‌برداری شرکت و مدیریت منابع آب ایران
- ۳ - وزارت نیرو، شرکت مدیریت منابع آب ایران
- ۴ - وزارت نیرو، دفتر آمار و اطلاعات شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
- 5- Access to Sanitation by Country 1970 to 2004, World's Water, 2008-2009.
- 6- http://blogs.princeton.edu/chm333/f2006/water/2006/11/how_does_water_use_in_developing-countries:
- 7- <http://earthtrends.wri.org/text/water-resources/country-prof:les.html>
- 8- <http://salnameh.sci.org.ir>
- 9- <http://www.moe.org.ir>
- 10- http://www.newton.dep.anl.gov/askasci/genol/gen_01629.htm
- 11- <http://www.sci.org.ir/>
- 12- http://www.worldwater.org/data/1998_1999/table_2.html
- 13- Water, a shared responsibility, The United Nations World Water Development.
- 14- Water for people Water for Life Executive summary, the United Nation, 2004.
- 15- World water Assessment program, Report2 Published in 2006.
- 16- 2006 World Development Indicators- World Bank.
- 17- 2008 World Development Indicators- World Bank.

پییوست

مدیریت منابع انسانی

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۱	نام کارگروه: شاخص الگوی مصرف آب
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سهم آب استحصال شده
تعریف واژه(ها): بخشی از نزولات آسمانی است که از طریق سفره‌های آب زیرزمینی و منابع سطحی (رودخانه‌ها، سدها و...) قابل استحصال است	
فرمول(های) محاسباتی:	
$\frac{\text{آب استحصال شده}}{\text{کل نزولات آسمانی}} \times 100 = \frac{\text{آب ورودی سدها} + \text{کل تخلیه آب‌های زیر زمینی}}{\text{مقدار آب حاصل از نزولات آسمانی کشور}} \times 100$	
واحد: میلیارد متر مکعب	
نوع تفکیک: اطلاعات این شاخص در سطح کل کشور قابل ارائه است.	
توضیحات:	
آب استحصال شده: سالنامه آماری کشور ۱۳۸۶ صفحات ۳۳۵ و ۳۳۸ جداول شماره ۱-۸ و ۳-۸	
کل نزولات آسمانی: جوابیه مدیر کل برنامه‌ریزی کلان آب و آبفا نامه شماره ۱۳۶۱۹۷/۷۱۰ تاریخ ۱۳۸۹/۱/۱۰	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۲	نام کارگروه: شاخص الگوی مصرف آب
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سهم آب مصرف شده به آب استحصال شده
تعریف واژه(ها): به مقدار آبی گفته می‌شود که از طریق منابع استحصال آب قابل دستیابی بوده و به مصرف رسیده است.	
<p>فرمول(های) محاسباتی:</p> $\frac{\text{آب مصرف شده}}{\text{آب استحصال شده}} \times 100$	
واحد: میلیارد متر مکعب	
نوع تفکیک: اطلاعات این شاخص در سطح کل کشور قابل ارائه است.	
<p>توضیحات:</p> <p>آب استحصال شده: سالنامه آماری کشور ۱۳۸۶ صفحات ۳۳۵ و ۳۳۸ جداول شماره ۱-۸ و ۳-۸</p> <p>آب مصرف شده: جوابیه مدیرکل برنامه‌ریزی کلان آب و آبفا نامه شماره ۱۳۶۱۹۷/۷۱۰ تاریخ ۱۳۸۹/۱/۱۰</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۳	نام کارگروه: شاخص الگوی مصرف آب
نام شاخص (فارسی): متوسط مصرف آب در یک هکتار اراضی کشاورزی آبی	نام شاخص (انگلیسی):
تعریف واژه(ها): متوسط مقدار آبی است که در یک هکتار از اراضی کشاورزی آبی (اراضی زراعی و باغی) به مصرف رسیده است.	
فرمول(های) محاسباتی: $\frac{\text{آب مصرف شده در بخش کشاورزی}}{\text{مساحت اراضی کشاورزی آبی}}$	
واحد: متر مکعب- هکتار- سال	
نوع تفکیک: اطلاعات این شاخص در سطح کل کشور قابل ارائه است.	
توضیحات: مساحت اراضی کشاورزی آبی: نشریه نتایج تفصیلی سرشماری کشاورزی ۱۳۸۲ آب مصرف شده در بخش کشاورزی: جوابیه مدیرکل برنامه‌ریزی کلان آب و آبفا نامه شماره ۱۳۶۱۹۷/۷۱۰ تاریخ ۱۳۸۹/۱/۱۰	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۴	نام کارگروه: شاخص الگوی مصرف آب
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سهم مصرف آب شرب به آب مصرف شده
تعریف واژه(ها): بخشی از آب مصرف شده کشور است که به مصرف شرب رسیده است.	
<p>فرمول(های) محاسباتی:</p> $\frac{\text{مصرف آب شرب}}{\text{آب مصرف شده}} \times 100$	
واحد: میلیارد متر مکعب	
نوع تفکیک: اطلاعات این شاخص در سطح کل کشور قابل ارائه است.	
<p>توضیحات:</p> <p>مصرف آب شرب و آب مصرف شده: جوابیه مدیر کل برنامه‌ریزی کلان آب و آبفا نامه شماره ۱۳۶۱۹۷/۷۱۰ تاریخ ۱۳۸۹/۱/۱۰</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۵	نام کارگروه: شاخص الگوی مصرف آب
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سرانه مصرف آب شرب
تعریف واژه(ها): متوسط مقدار آب شربی است که توسط یک نفر در سال مصرف شده است.	
فرمول(های) محاسباتی:	
$\frac{\text{مصرف آب شرب}}{\text{جمعیت}}$	
واحد: متر مکعب	
نوع تفکیک: اطلاعات این شاخص در سطح کل کشور قابل ارائه است.	
توضیحات:	
جمعیت: درگاه ملی آمار، برآوردهای جمعیتی	
مصرف آب شرب: جوابیه مدیرکل برنامه‌ریزی کلان آب و آبفا نامه شماره ۱۳۶۱۹۷/۷۱۰ تاریخ ۱۳۸۹/۱/۱۰	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۶	نام کارگروه: شاخص الگوی مصرف آب
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سهم آب مصرف شده در بخش صنعت
تعریف واژه(ها): بخشی از آب مصرف‌شده کشور است که در بخش صنعت به مصرف رسیده است.	
<p>فرمول(های) محاسباتی:</p> $\frac{\text{آب مصرف شده در بخش صنعت}}{\text{آب مصرف شده}} \times 100 = \frac{\text{مصرف آب سدها در صنعت} + \text{مصرف آب های زیر زمینی در صنعت}}{\text{آب مصرف شده}} \times 100$	
واحد: میلیارد متر مکعب	
نوع تفکیک: اطلاعات این شاخص در سطح کل کشور قابل ارائه است.	
<p>توضیحات:</p> <p>آب مصرف شده: جوابیه مدیرکل برنامه‌ریزی کلان آب و آبفا نامه شماره ۱۳۶۱۹۷/۷۱۰ تاریخ ۱۳۸۹/۱/۱۰</p> <p>آب مصرف شده در صنعت: جوابیه معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت مدیریت منابع آب ایران نامه شماره ۱۳۸۸/۱۲/۱۵ تاریخ ۸۳۸۶۸/۱۴</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۷	نام کارگروه: شاخص الگوی مصرف آب
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سهم آب مصرف شده در بخش کشاورزی
تعریف واژه(ها): بخشی از آب مصرف شده کشور است که در بخش کشاورزی به مصرف رسیده است.	
فرمول(های) محاسباتی:	
$\frac{\text{آب مصرف شده در بخش کشاورزی}}{\text{آب مصرف شده}} \times 100 =$	
واحد: میلیارد متر مکعب	
نوع تفکیک: اطلاعات این شاخص در سطح کل کشور قابل ارائه است.	
توضیحات:	
آب مصرف شده و آب مصرف شده در بخش کشاورزی: جوابیه مدیرکل برنامه‌ریزی کلان آب و آبفا نامه شماره ۱۳۶۱۹۷/۷۱۰ تاریخ ۱۳۸۹/۱/۱۰	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۸	نام کارگروه: شاخص الگوی مصرف آب
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سهم فروش آب شرب شهری به فروش آب شرب
تعریف واژه(ها): مقدار آب شربی است که در شهرها به فروش رسیده است.	
<p>فرمول(های) محاسباتی:</p> $\frac{\text{فروش آب شرب شهری}}{\text{فروش آب شرب}} \times 100 =$	
واحد: میلیارد متر مکعب	
نوع تفکیک: اطلاعات این شاخص در سطح کل کشور قابل ارائه است.	
<p>توضیحات:</p> <p>آب مصرف شده و آب مصرف شده در بخش کشاورزی: جوابیه مدیرکل برنامه‌ریزی کلان آب و آبفا نامه شماره ۱۳۶۱۹۷/۷۱۰ تاریخ ۱۳۸۹/۱/۱۰</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۹	نام کارگروه: شاخص الگوی مصرف آب
نام شاخص (فارسی): سهم استحصال آب از فاضلاب‌های شهری و روستایی به فروش آب شهری و روستایی	نام شاخص (انگلیسی):
تعریف واژه(ها): به مقدار آبی گفته می‌شود که در چرخه بازیافت فاضلاب‌های شهری قابل استحصال است.	
فرمول(های) محاسباتی:	
$\frac{\text{مقدار استحصال آب از فاضلاب شهری و روستایی}}{\text{مقدار فروش آب شهری و روستایی}} \times 100 =$	
واحد: میلیارد متر مکعب	
نوع تفکیک: اطلاعات این شاخص در سطح کل کشور قابل ارائه است.	
توضیحات:	
مقدار استحصال آب از فاضلاب شهری و روستایی و مقدار فروش آب شهری و روستایی: جوابیه مدیر دفتر آمار و فن‌آوری اطلاعات نامه شماره ۴۰۰/۹۵۶۹ تاریخ ۱۳۸۸/۱۱/۲۰	

بخش ۳ - نان

سید سعید حسینی جلی

تهیه و تدوین:

سید سعید حسینی جلی

شکوفه قصوری

فهرست مندرجات

صفحه

عنوان

فصل اول: کلیات

۳۴۹.....	۱,۱ مقدمه.....
۳۴۹.....	۲,۱ فرضیات تحقیق.....
۳۵۰.....	۳,۱ تعاریف نظری و عملیاتی.....

فصل دوم: بررسی شاخص‌های عمده

۳۵۷.....	۱,۲ مقدمه.....
۳۵۷.....	۲,۲ پیشینه نظری.....
۳۵۹.....	۱,۲,۲ بررسی مصرف نان در منابع اسلامی.....
۳۶۰.....	۲,۲,۲ وضعیت نقاط استراتژیک در چرخه تولید تا مصرف نان.....
۳۶۱.....	۳,۲,۲ شاخصهای عمده مرتبط.....

فصل سوم: نتیجه‌گیری

۳۸۵.....	۳,۱ نتایج تحقیق.....
۳۸۶.....	۳,۲ ارائه راهکارها.....
۳۸۹.....	پیوست ها.....

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول شماره ۱-۲- تولید، مصرف و تجارت جهانی گندم.....	۳۶۲
جدول شماره ۲-۲- ارزش و میزان تولید گندم ۲۰ کشور برتر جهان در سال ۲۰۰۷.....	۳۶۳
جدول شماره ۳-۲- میزان تولید، مصرف و واردات گندم ایران طی سالهای ۷۰-۱۳۵۳.....	۳۶۵
جدول شماره ۴-۲- میزان تولید و واردات گندم کشور طی سالهای ۸۱-۱۳۷۶.....	۳۶۶
جدول شماره ۵-۲- میزان عملکرد در هکتار تولید گندم در ایران طی سالهای ۸۳-۳۷۴.....	۳۶۷
جدول شماره ۶-۲- متوسط مصرف گندم کشور به تفکیک استانها سال ۱۳۸۸.....	۳۶۸
جدول شماره ۷-۲- میزان مصرف آرد به تفکیک شهری، روستایی، عشایری سال ۱۳۸۷.....	۳۷۰
جدول شماره ۸-۲- متوسط سرانه مقدار آرد و نان مصرفی سالانه در هریک از دهکهای هزینه سرانه (ناخالص) شهری و روستایی طی سالهای ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۷۲
جدول شماره ۹-۲- متوسط سرانه مصرف نهایی مقدار آرد و نان مصرفی سالانه در هریک از دهکهای هزینه سرانه (ناخالص) شهری و روستایی طی سالهای ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۷۴
جدول شماره ۱۰-۲- متوسط سرانه هزینه آرد و نان مصرفی سالانه در هریک از دهکهای هزینه سرانه (ناخالص) شهری و روستایی طی سالهای ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۷۵
جدول شماره ۱۱-۲- شاخصهای اقتصادی نان یک خانوار شهری و روستایی سالهای ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۷۸
جدول شماره ۱۲-۲- سهم هزینه سرانه آرد و نان سالانه در سبد هزینه کل خانوار شهری و روستایی به تفکیک دهکها هزینه ای سالهای ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۷۹
جدول شماره ۱۳-۲- سهم سرانه هزینه سالانه آرد و نان در سبد هزینه های خوراکی خانوار به تفکیک دهکهای هزینه ای سالهای ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۸۰

فهرست نمودارها

عنوان	صفحه
نمودار ۱-۲- ارزش و میزان تولید گندم در ۹ کشور برتر جهان در سال ۲۰۰۷.....	۳۶۳
نمودار ۲-۲- وضعیت ارزش و میزان تولید محصولات عمده کشاورزی ایران در سال ۲۰۰۷.....	۳۶۴
نمودار ۳-۲- روند مصرف نان در مناطق شهری و روستایی کشور طی سالهای ۸۷-۳۷۹.....	۳۷۳
نمودار ۴-۲- روند مصرف آرد در مناطق شهری و روستایی کشور طی سالهای ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۷۳
نمودار ۵-۲- متوسط سرانه هزینه آرد و نان سالانه خانوار شهری ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۷۶
نمودار ۶-۲- متوسط سرانه هزینه آرد و نان سالانه خانوار روستایی ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۷۶
نمودار ۷-۲- نسبت متوسط هزینه نان خانوار شهری به خانوار روستایی.....	۳۷۸
نمودار ۸-۲- سهم هزینه آرد و نان در سبد خوراکی خانوار شهری ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۸۱
نمودار ۹-۲- سهم هزینه آرد و نان در سبد خوراکی خانوار روستایی ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۸۱
نمودار ۱۰-۲- نرخ رشد هزینه نان در مناطق شهری و روستایی طی دوره ۸۷-۱۳۷۹.....	۳۸۲

فصل اول

کلیات

مرکز آمار ایران

۱,۱ مقدمه :

از دیدگاه اقتصادی مصرف بهینه با توجه به محدودیت منابع در اختیار بشر مورد تأیید تئوری‌های اقتصادی می‌باشد. لذا، در این اصل که بایستی در منابع در اختیار با در نظر گرفتن تمامی جهات بایستی صرفه‌جویی بعمل آورد امری بدیهی و مورد تأیید است سرانه مصرف نان در ایران حدود ۱۴۶ کیلوگرم در سال است که نسبت به کشورهای اروپایی بیش از دو تا سه برابر است. برحسب بررسی میدانی که در تهران و بعضی از مراکز استان‌ها انجام گردیده است حدود ۳۳ درصد نان بصورت ضایعات است. به عبارت بهتر، یک سوم همه نانی که تولید می‌شود دور ریخته می‌شود. با توجه به آنکه بیش از نیمی از گندم مورد نیاز تولید نان سالانه وارداتی می‌باشد. لذا، اهمیت موضوع بیش از پیش نمایان می‌گردد. ۱

بنابراین، شناخت، بررسی و اصلاح الگوی مصرف نان بعنوان یکی از کالاهای اساسی مورد استفاده در کشور ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است.

به منظور اصلاح الگوی مصرف در بخش نان لازم است تا تدابیر مناسبی برای هر یک از نقاط استراتژیک در چرخه تولید نان تا مصرف نان اندیشیده شود. زیرا هر یک از این مراحل بر کیفیت نان تولید شده مؤثر بوده و نهایتاً کیفیت نان تولید شده، نحوه مصرف، مدت نگهداری و میزان ضایعات آن را تعیین می‌نماید. در این تحقیق، سعی شده است تا ضمن شناسایی شاخص‌های اساسی تولید و مصرف نان در کشور، راه‌کارهای اساسی به منظور دسترسی به نحوه تولید مناسب و مطلوب که کمترین میزان ضایعات را ایجاد نماید نیز مورد بررسی و کنکاش قرار گیرد.

۲,۱ فرضیات تحقیق:

مهمترین فرضیات تحقیق به شرح ذیل می‌باشد:

- ۱- در کلیه مراحل تولید، استفاده مناسب از عوامل تولید بصورت مطلوب صورت نمی‌پذیرد.
- ۲- روش تولید نان در کشور به نحوی است که موجبات تولید ضایعات بیش از استاندارد را فراهم می‌نماید.
- ۳- به دلیل بالا بودن میزان مصرف نان در کشور حجم ضایعات آن نیز بیش از حد معمول می‌باشد.
- ۴- با انجام برخی از سیاست‌گذاری‌های مناسب در بخش تولید، توزیع و مصرف نان می‌توان به الگوی مناسب مصرف نان دست یافت.

۳,۱ تعاریف نظری و عملیاتی

الف - تعاریف نظری :

اصلاح الگوی مصرف: اصلاح الگوی مصرف به معنی نهادینه کردن روش صحیح استفاده از منابع کشور و یا عبارتی دیگر تحقق فناوری های جدید و راهکارهای نوین به منظور جایگزینی شیوه ها و رفتارهای نهادینه شده و سنتی است، سبب ارتقای شاخص‌های زندگی و کاهش هزینه‌ها شده و زمینه ای برای گسترش عدالت است.

اصلاح الگوی مصرف در دو سطح "تولید کالا" و "مصرف کالا" قابل بررسی است. در سطح تولید کالا که از مرحله تبدیل مواد خام تا انتقال و توزیع به مصرف کننده را شامل می شود، نیاز است که سازندگان و تولیدکنندگان هر دو بخش دولتی و خصوصی علاوه بر رعایت ضوابط زیست محیطی، فن آوری تولید کالاهای خود را با استانداردهای جهانی و حتی الامکان متناسب با اقلیم هر منطقه مطابق کنند.

در سطح "مصرف کالا" برای فرهنگ سازی نحوه مصرف بهینه خصوصاً آب، برق و گاز که تهیه آنها برای مصرف کننده سهل الوصول تر است آموزش از طریق مدارس، رسانه ها، تولیدکنندگان، وزارت نیرو و شرکت گاز بسیار موثرتر می باشد.

آرد: یکی از اجزای مهم در پخت غذاهاست. مادهٔ پودرمانندی است که از دانهٔ غلات یا سایر مواد نشاسته‌ای بدست می‌آید. بیش‌تر آرد را از آسیاب نمودن دانهٔ گندم می‌سازند؛ ولی از دانهٔ ذرت، گندم سیاه یا (چاودار)، جو، نخود و برنج هم آرد ساخته می‌شود.^۱

ریشهٔ واژهٔ آرد از زبان پارسی پهلوی است.^۲ همچنین آرد به معنای روز ۲۵ ماه خورشیدی نیز به کار می‌رود، که در این معنی کوتاه شدهٔ آراد است.^۳

در گذشته با ساییدن دو تکه سنگ گندم را آسیاب می‌کردند. با گذشت زمان دیگر از جانوران برای چرخاندن سنگ آسیاب بهره گرفته‌شد. کم کم آسیاب‌های بادی و آبی نیز به کار گرفته شدند تا امروز که فراوری آرد در کارخانجات انجام می‌شود. مردمان شهرنشینی جیرفت ایران نزدیک به ۵۰۰۰ سال پیش، آرد را برای خوراک به کار می‌برده‌اند.^۴

بنیاد آرد را نشاسته می‌سازد که خود، یکی از پیچیده‌ترین گونه‌های هیدرات کربن می‌باشد. هنگامی که این آرد را با آب مخلوط می‌کنیم، گونه‌ای پروتئین پیچیده به نام گلوتن ساخته می‌شود.^۵ هستی گلوتن به خمیر ویژگی کشسانی می‌دهد و می‌توان آن را به هر ریختی در آورد. همین ویژگی گلوتن، سبب می‌شود که

۱. ویکی پدیا، دانشنامه آزاد
 ۲. فرهنگ فارسی معین
 ۳. فرهنگ فارسی دهخدا

۴. <http://www.iran-daily.com/1385/2567/html/art.htm>
 ۵. <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Flour&oldid=۲۰۹۸۷۹۰۷۶۰>

گازهای فراور، درون خمیر به جا بمانند و بودن این گازهاست که سبب تردی و حالت اسفنجی فراورده پایانی می‌گردد. این ویژگی آرد گندم در پخت نان و کیک بسیار برجسته‌است.

انواع آرد: آرد گندم، آرد سفید (بدون سبوس)، آرد کامل گندم (سبوس دار)، آرد جوانه گندم (آردی از بخش نشاسته‌ای و جوانه بدون سبوس)، آرد ذرت، آرد گندم سیاه، آرد جو، آرد برنج، آرد نخودچی، آرد سویا

فراورده‌های آردی: نان، پاستا، بیسکویت، ماکارانی، شیرینی جات، پیراشکی، کلوچه و انواع کیک‌ها همگی از آرد ساخته می‌شوند. از آرد در تهیه خوراکی‌ها هم استفاده می‌شود. برای غلیظ نمودن انواع غذاها مثل سس‌ها به آنها آرد افزوده می‌شود. آرد ذرت در تهیه بسیاری از پودینگ‌ها به کار برده می‌شود.

نان: ریشه واژه نان از پارسی پهلوی می‌باشد. فرهنگ فارسی دهخدا درباره «نان» در زبان‌ها و گویش‌های گوناگون چنین آورده‌است:

پهلوی، نان، ارمنی: نکن (نان پخته در خاکستر)، ماخوذ از پهلوی، نیکان = پارسی: نیگان، بلوچی: نکن و نظایر آن، از ایرانی باستان: نکن، منجی: نگهن، کردی: نن، نان، زازا: نا، نان، دوجیکی: نن، گیلکی: نان، فریزندی، یرنی و نطنزی: نون، سمنانی: نونا، سنگسری و سرخه‌ای: نون، لاسگردی: نن، شهمیرزادی: نون، نائینی: نو

پیشینه نان: نان (نان تخت و نازک) از آسیای مرکزی و از کشورهای پارسی‌زبان چون ایران، افغانستان و تاجیکستان سرچشمه گرفت و سپس به کشورهای جنوب آسیا چون هند و پاکستان رفت. در زبان فارسی به همه نان‌ها نان گفته می‌شود، ولی در کشورهای هند و پاکستان منظور از نان، نان تنوری است.

گونه‌های مختلف نان: نانها انواع مختلفی دارند که بر اساس آداب اقوام و ملل مختلف متفاوتند و هر یک به تناسب و فراخور اقلیم مردم منطقه طبخ می‌شوند. به عنوان نمونه در مناطق سردسیر در ترکیب خمیر نان از چاشنی‌های گرم نظیر زنجبیل و یا حتی فلفل استفاده می‌شود. همچنین در مناطق استوایی در ترکیب آرد و یا خمیر نان از خرما استفاده می‌گردد.

نان تابون: نانی است مانند نان ساج که آن را نیز چادرنشینان می‌پزند ولی در تنورهای زیرزمینی.

نان لواش: نان نازک تردی است به قطر سه میلیمتر که از خمیر فطیر یا خمیر «کم در آمده» پخته می‌شود. این نان را نان تنوری یا نان تافتون هم می‌گویند. نانی که از همان خمیر ساخته شده ولی بسیار نازک باشد، نان خونگی می‌نامند که پس از پخت بسیار نازک است.

سنگ نانی یا نان سنگک: نانی است نرم تر از لواش با کلفتی ۹ میلیمتر، که در شهرهای بزرگ متداول است و خمیر آن «در آمده» است، نان سنگک را نان خمیری نیز می‌نامند.

نان بربری: نانی است قدری سفت تر با ضخامت ۱/۸ سانتیمتر که مانند نان سنگک خمیر آن ورآمده‌است. این نان در واقع به نام عشایر بربر است که یکی از شاهان قاجار در سده گذشته در جنوب تهران اسکان داد.

نان روغنی یا نان خشک (خشکه): از خمیر فطیر درست شده ولی روغن گوسفند هم به آن اضافه کرده‌اند. پس از پخت، خشک و ترد و مثل بیسکویت می‌شود. نان روغنی یا معمولی است که اغلب به آن کنجد می‌زنند، و یا شیرین است که در خمیر آن شیره انگور یا شکر می‌افزایند.

نان شیرمال (نان دشتری): نانی است ظریف و زیبا مانند کیک که در روزهای عید می‌خورند.

گلّاج (غلاج): که مانند نان بربری است ولی کلفتی آن در حدود ۴ سانتیمتر است و در مازندران و گرگان متداول است.

ب- تعاریف عملیاتی :

تولید یا فرآوری^۱: از اصطلاحات علم اقتصاد، به معنی تهیه کالا و خدمات مورد نیاز با استفاده از منابع و امکانات موجود است. فعالیت تولیدی سلسله اقداماتی است که برای تبدیل منابع به کالاهای مورد نیاز صورت می‌گیرد.

عرضه: عبارتست از جریان کالا - خدمات به بازار برای برآوردن تقاضا. همچنین می‌توان گفت: مقدار کالا و خدماتی است که تولید کنندگان حاضرند در قیمت‌های مختلف در اختیار مصرف کنندگان قرار دهند. شایان ذکر است که عرضه بستگی به دو عامل دارد: ۱- درآمد ۲- هزینه تولید، همچنین با ثابت در نظر گرفتن بعضی عوامل در کوتاه مدت یک رابطه مثبت بین مقدار عرضه کالا یا خدمات و قیمت آن ایجاد می‌شود که به قانون عرضه شهرت دارد.^۲

میزان تولید گندم: مجموع گندم تولید شده در داخل مرزهای کشور در طی یک سال بر حسب کیلوگرم عملکرد در هکتار (سرانه تولید گندم): میزان گندم تولید شده در هر هکتار بر حسب کیلوگرم یا تن در هکتار

متوسط گندم مصرفی هر خانوار: مقدار گندم مصرفی خانوارها تقسیم بر تعداد خانوار در طول یکسال بر حسب کیلوگرم

سرانه مقدار آرد گندم مصرفی سالانه: متوسط سرانه آرد گندم مصرفی خانوارها در طول یک سال تقسیم بر تعداد افراد خانوار بر حسب کیلوگرم.

سرانه مقدار نان سالانه: متوسط مقدار نان مصرفی خانوار در طول یک سال تقسیم بر تعداد افراد خانوار بر حسب کیلوگرم.

سرانه هزینه آرد و نان سالانه: متوسط هزینه خریداری آرد گندم و نان خانوار در طول یک سال تقسیم بر تعداد افراد خانوار بر حسب ریال.

اقتصاد چیست؟، محمد مهدی بهکیش، نشر نی، چاپ دوم، ۱۳۸۱.^۱
 مبانی علم اقتصاد، روزبهان محمود، مرکز نشر دانشگاهی تهران ۱۳۸۲.^۲

دهک: برای دهک بندی هزینه و درآمد خانوار ابتدا هزینه یا درآمد را بر حسب کوچکترین هزینه یا درآمد تا بزرگترین آن مرتب نموده و سپس بر حسب تعداد خانوار به ده قسمت مساوی تقسیم می شود. در نهایت در هر دهک متوسط هزینه یا درآمد گرفته می شود.

سهم هزینه آرد و نان سالانه در سبد هزینه های خوراکی خانوار: مجموع هزینه آرد گندم و نان هر خانوار تقسیم بر مجموع هزینه های خوراکی خانوار است که بر حسب درصد نشان داده می شود.

سهم هزینه آرد و نان سالانه در سبد مصرفی خانوار: مجموع هزینه آرد گندم و نان هر خانوار تقسیم بر مجموع هزینه های خوراکی و غیر خوراکی خانوار (هزینه کل) است که بر حسب درصد نشان داده می شود.

هزینه نهایی سرانه نان: مقدار تغییر هزینه نان نسبت به تغییر جمعیت در هر سال نسبت به سال قبل است. به عبارت دیگر به ازای یک واحد تغییر جمعیت چه میزان هزینه تغییر یافته است.

متوسط کل هزینه به قیمت جاری: هزینه آرد گندم و نان خانوار بر حسب قیمت جاری است و واحد آن ریال است.

متوسط کل هزینه به قیمت ثابت: هزینه آرد گندم و نان خانوار با استفاده از شاخص قیمت گروه نان و غلات به قیمت ثابت بدست آمده است. به عبارت دیگر تاثیر قیمت بر روی هزینه حذف شده است و واحد آن ریال است.

نسبت هزینه نان خانوارهای دهک اول به دهک دهم: از تقسیم هزینه آرد گندم و نان خانوارهای دهک اول بر دهک دهم بدست می آید.

نسبت متوسط هزینه نان خانوارهای شهری به خانوارهای روستایی: از تقسیم هزینه آرد گندم و نان خانوارهای شهری بر خانوارهای روستایی بدست می آید.

نرخ رشد هزینه نان: تغییرات هزینه آرد گندم و نان سرانه سالانه هر سال نسبت به سال قبل است و به صورت درصد نشان داده می شود.

فصل دوم

بررسی شاخص‌های عمده

مرکز مشاوران ایران

۱،۲ مقدمه^۱:

توسعه‌یافتگی و شاخص‌های توسعه انسانی، اقتصادی و اجتماعی یکی از مناسب‌ترین و فراگیرترین ملاک‌های ارزیابی کارایی و تعادل ساختاری در جوامع است. به عبارتی دیگر اختلاف بین کشورهای پیشرفته و درحال توسعه از طریق شاخص‌های مهم اقتصادی اندازه‌گیری می‌شود. در این میان بهره‌وری یکی از مهمترین شاخص‌هایی است که می‌تواند برای توضیح سطح توسعه کشورها و تبیین دلایل اختلاف در سطوح توسعه کشورها بکار گرفته شود.

بهره‌وری به مفهوم ارزشی است که از طریق برقراری ارتباط بشر با منابع در اختیارش حاصل می‌شود و معیاری است برای اندازه‌گیری عملکرد فعالیت‌های اقتصادی یک کشور که از میزان خروجی به ازای هر واحد از ورودی حاصل می‌شود. این شاخص، ابزار سنجشی است که سلامت اقتصادی را تعیین می‌کند. هر چقدر نرخ بهره‌وری در حال رشد و ترقی باشد، به همان اندازه تولید و استانداردها و کیفیت زندگی شهروندان افزایش خواهد یافت و بر عکس اگر بهره‌وری با افت مواجه شود، علاوه بر تولید، رفاه اجتماعی نیز به مخاطره خواهد افتاد. این موضوع زمانی تحقق می‌یابد که از توانایی‌ها و ظرفیت‌های موجود در کشور به نحو احسن بهره‌گیری شود و منابع کشور برای رسیدن به مرز امکانات تولید به طور بهینه تخصیص داده شود.

ظرفیت‌های موجود را بطور کلی می‌توان در دو قالب نیروی انسانی و سرمایه‌های فیزیکی مطرح نمود. به عبارتی دیگر اگر کشور بخواهد به بالاترین رفاه اقتصادی دست پیدا کند باید از سرمایه و جمعیت که دو عامل مهم برای تولید محصولات و خدمات به شمار می‌رود به نحوی مناسب و شایسته استفاده نماید. چنین نگرشی در جامعه موجب می‌شود که کنش تصمیم‌گیران و سیاستگذاران اقتصادی بر مبنای عقل و خرد تنظیم و از کردارهای احساسی که به از بین رفتن منابع در کشور منجر می‌شود پرهیز نمایند. در واقع رفتار سیاستگذاران و بنگاه‌های اقتصادی در چارچوب استفاده بهینه منابع شکل خواهد گرفت. در این جاست که می‌توان از مصرف صحیح امکانات در سطوح دولت و بنگاه برای به حداکثر رسانیدن تولید کالا و خدمات در جامعه سخن به میان آورد.

زمانی که شاخص‌های بهره‌وری عوامل تولید در اقتصاد از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست و سهم بهره‌وری در رشد اقتصادی کشور پایین می‌باشد، برای رسیدن به یک میزان مشخص از کالاها و خدمات، نیروی کار و سرمایه زیادی صرف می‌شود که نتیجه این فرآیند مصرف بی‌رویه و غیر منطقی در اقتصاد است. بهره‌وری کمتر از نیم درصد نیروی کار در سال‌های اخیر و بهره‌وری منفی سرمایه در این سال‌ها بیانگر این واقعیت است که از نیروی کار و سرمایه در اقتصاد، استفاده مطلوبی نمی‌شود. بنا به اطلاعات موجود نرخ رشد بهره‌وری سرمایه روند نزولی داشته است به طوری که طی چهار دهه گذشته در ایران، نرخ رشد بهره‌وری سرمایه از عدد ۱۰۰ به ۴۸ واحد کاهش یافته است.

اصلاح الگوی مصرف زمینه ساز بهره‌وری، آثار و مقالات علمی، وب سایت محمدباقر قالیباف^۱.

ارقام مذکور به خوبی نشان‌دهنده آن است که از نهاده سرمایه برای تولید به طور مناسب بهره‌گیری نشده و در واقع اقتصاد کشور با یک پسرفت و عقبگرد در این خصوص مواجه بوده است. در واقع اقتصاد کشور بجای اینکه از نهاده‌ها به نحو مطلوبتری استفاده نماید و نرخ رشد بهره‌وری سرمایه ارتقاء یابد متأسفانه طی گذشت زمان بازدهی سرمایه روند نزولی را تجربه کرده است. این در حالی است که بر اساس برنامه چهارم باید حدود یک سوم رشد اقتصادی از طریق بهبود کارایی و افزایش بهره‌وری حاصل شود. از سویی دیگر بطور متوسط در سطح جهان حدود ۶۴ درصد از درآمد از طریق منابع انسانی حاصل می‌شود و مابقی آن یعنی حدود ۳۴ درصد متکی به منابع طبیعی و فیزیکی است. اما در ایران وضعیت به کلی متفاوت با ارقام یاد شده است. در ایران سهم منابع انسانی در تولید ۳۶ درصد و ۶۴ درصد آن مربوط به سرمایه‌های فیزیکی است. ارقام یاد شده این موضوع را متبادر می‌سازد که برای تولید روشهایی بکار گرفته شده است که سرمایه‌های فیزیکی نقش غالب را در تولید بازی کرده است در حالیکه مهمترین منبع تولید در کشور که همانا نیروی انسانی می‌باشد در عمل به دست فراموشی سپرده شده است. و از سوی دیگر همانطور که بیان شد از عامل سرمایه هم به درستی استفاده نشده است. انتخاب مذکور به معنای معطل کردن ظرفیت موجود در اقتصاد و عدم بهره‌برداری درست از منابع انسانی است.

اصلاح الگوی مصرف می‌تواند به معنای نهادینه کردن روش صحیح استفاده از منابع کشور و یا بهره‌برداری بهینه، برنامه‌ریزی شده و مطلوب از امکانات و منابع در بخش‌های مختلف اقتصادی باشد. این تعریف بیانگر آن است که اولاً از انحراف منابع برای تولید یا تولید نامطلوب جلوگیری شود و ثانياً از منابع و ظرفیتهای بلا استفاده و مغفول در اقتصاد به بهترین روش ممکن بهره‌گیری شود. این در واقع همان بیان مفهوم بهره‌وری در اقتصاد است.

۲,۲ پیشینه نظری :

در دنیای کنونی تنها کشورهایی قادر به حفظ استقلال یا پیشرفت اقتصادی اند که در مقابل مایحتاج وارداتی، صادرات قابل ملاحظه‌ای داشته باشند. از این رو بازار کشورها در جهان، عرصه تاخت و تاز بسیاری از تولید کنندگان و فروشندگان شده است.

تجارت خارجی در گذشته عمدتاً در انحصار تولید کنندگان غربی و شرکتهای چند ملیتی بود اما اینک کشورهای نوپا از لحاظ اقتصادی (مانند چین، تایلند، مالزی و اندونزی) نیز حضور فعال در اکثر بازارها دارند. امروزه، غالب کشورها با تعدیل محدودیتهای تجارت خارجی، از یک سو واردات و فعالیت خارجیها را تشویق می‌کنند و از سوی دیگر توسعه صادرات را جزو استراتژی رشد و پیشرفت خود قرار میدهند. گسترش همکاریهای منطقه‌ای، تشکلهای اقتصادی و بازارهای مشترک در این راستا صورت پذیرفته است.

به منظور دست یابی به تراز مثبت بازرگانی خارجی و زمینه سازی برای حضور فعال در بازارهای بین المللی، لازم است در مصرف کالاها و خدمات تولیدی در کشور و کالاها و خدمات وارداتی به سطح مطلوب و بهینه دست یافت. بنابراین، اصلاح الگوی مصرف کالاهای اساسی و ضروری نظیر نان، دارو، انرژی و... ضرورتی اجتناب ناپذیر می‌باشد.

۱,۲,۲ بررسی مصرف نان در منابع اسلامی:

با توجه به گزاره‌هایی که در منابع دین راجع به نان وجود دارد به نظر می‌رسد که اسلام نان را نقطه مرکزی تغذیه انسان می‌داند و تولید و مصرف نان جو را به عنوان الگوی عمومی مطرح می‌کند. در مسیر تبدیل دانه به نان، گرفتن سبوس را مضر دانسته، قرار دادن خمیر در ظروف مناسب برای ورآمدن، گرفتن کمترین حجم ممکن در چونه خمیرو بیشترین زمان ممکن برای حرارت دیدن را توصیه می‌نماید. و در نهایت به عنوان یک سیاست کلی، تولید نان در خانه (به جای خرید از بازار) را زمینه ساز ایجاد تعادل در جامعه میدانند.^۱ برخی از مهمترین احادیث و روایات در این خصوص به شرح ذیل می‌باشد:

۱. قال رسول الله صلی الله علیه و آله: خیر طعامکم الخبز: بهترین غذای شما نان است.^۲

۲. قال رسول الله صلی الله علیه و آله: انما بنی الجسد علی الخبز: نیروی بدن از نان است.^۳

به نظر می‌رسد این روایات بیانگر اهمیت نان در سیاستهای غذایی بعنوان شاخص پایه و مصرف نان بعنوان غذای اول و مناسب با ساختار فیزیکی و زیستی انسان باشد.

۳. قال الرضا علیه السلام: فضل خبز علی البر کفضلنا علی الناس، ما من نبی الا ودعا لکل الشعیر و بارک علیه و ما دخل جوف ال و اخرج کل داء فیه و هو قوت الانبیا و طعام الابرار: برتری نان جو نسبت به نان گندم مانند برتری ارزش و فایده ما معصومین بر دیگر مردم است، تمام پیامبران از خداوند درخواست نان جو داشتند و آن را پر فایده می‌دانستند.^۴

این روایت بیانگر خصوصیات نان جو و مقایسه آن با نان گندم است و در واقع نوعی فرهنگ سازی برای تغذیه است.

۴. قال رسول الله صلی الله علیه و آله: صغروا رغائفکم فان مع کل رغیف برکه: قرص های نان را کوچک درست کنید که بهره برداری از نان بیشتر می‌شود.^۵

۵. قال الصادق علیه السلام: ان علیا کان یعاتب خدمه فی تخمیر الخمیر فیقول: هواکثر للخبز: علی علیه السلام به خدمت کارانش نسبت به نپوشاندن روی خمیرنان، اعتراض می‌کرد و می‌فرمود: باقی گذاشتن خمیر در ظرف در بسته برای مدت مناسب، موجب بیشتر شدن مقدار بهره برداری از آن برای پخت نان می‌شود.^۶

۷. قال الصادق علیه السلام: ابعثی الینا بحرف رعیف یا بس من الذی تجففه فی الثنور: برای ما از نان خشکی که در تنور خشک شده است بیاور.^۷

راهنمای تحقیق، بر اساس نگرش اسلام به علم و هستی، شیخ عبدالحمید واسطی^۱.

مکارم الاخلاق ص ۱۷۴.^۲

الکافی ج ۶ ص ۲۸۶.^۳

الکافی، ج ۱، ص ۳۰۴.^۴

الکافی، ج ۶، ص ۳۰۳.^۵

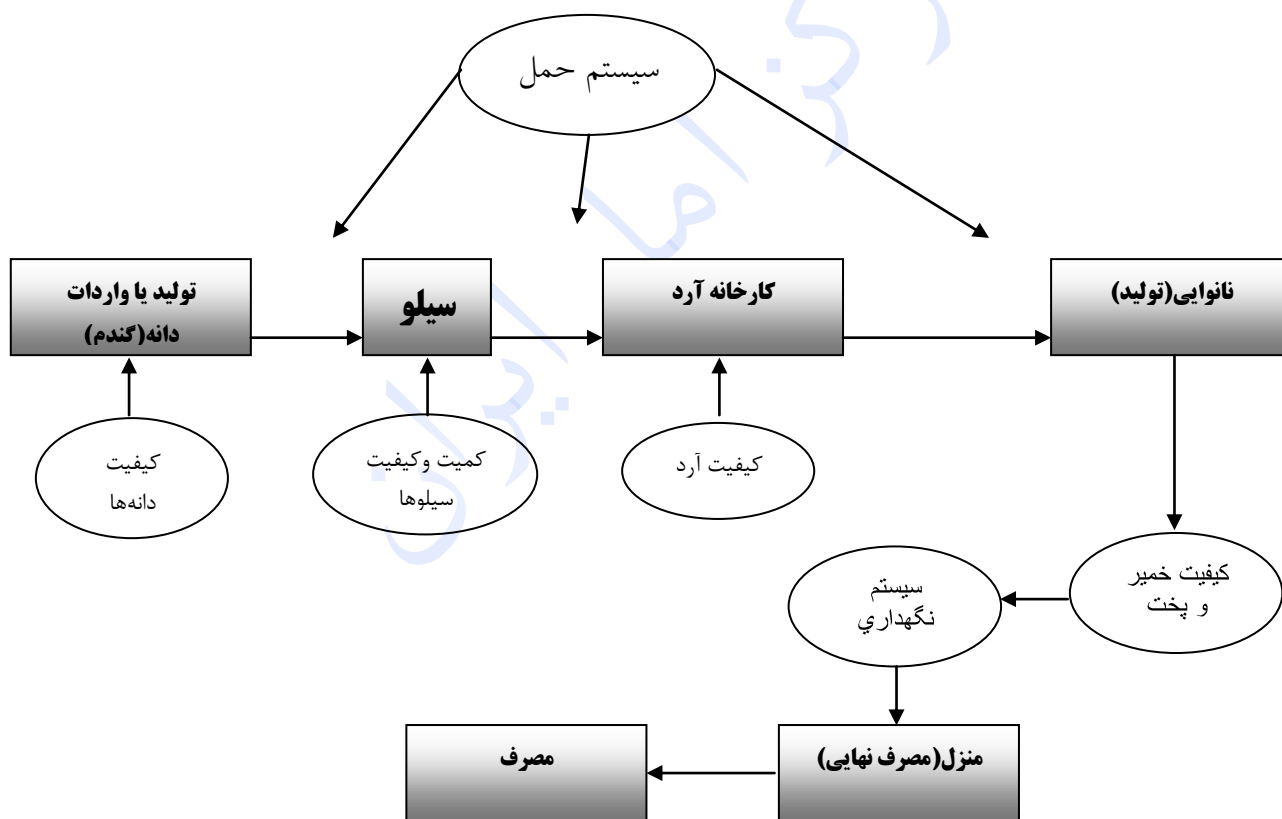
وسائل الشیعه، الحر العاملی، ج ۲۴، ص ۳۹۴.^۶

الکافی، ج ۶، ص ۳۵۹.^۷

- در مجموع راهکارهای ذیل در مصرف نان از نظر اسلام مورد توجه است:
- الف- اسلام نان را نقطه مرکزی تغذیه انسان می‌داند.
 - ب- تولید و مصرف نان جو را به عنوان الگوی عمومی مطرح می‌کند.
 - ج- در مسیر تبدیل دانه به نان، گرفتن سبوس را مضر دانسته است.
 - چ- قرار دادن خمیر در ظروف مناسب برای ورآمدن لازم می‌باشد.
 - ح- کمترین حجم ممکن در چونه خمیر باشد.
 - خ- بیشترین زمان ممکن برای حرارت دیدن نان انتخاب شود.

۲،۲،۲ وضعیت نقاط استراتژیک در چرخه تولید تا مصرف نان

به منظور اصلاح الگوی مصرف در بخش نان لازم است تا تدابیر مناسبی برای هریک از نقاط استراتژیک در چرخه تولید نان تا مصرف آن اندیشیده شود. زیرا هر یک از این مراحل بر کیفیت نان تولید شده مؤثر بوده و نهایتاً کیفیت نان تولید شده، نحوه مصرف، مدت نگه‌داری و میزان ضایعات آن را تعیین می‌نماید.



در ادامه بحث شاخصهای عمده مرتبط با موضوع با تاکید بر این نقاط استراتژیک مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

۳,۲,۲ شاخص‌های عمده مرتبط:

شاخصها، نماگرهایی هستند که وضعیت بخش را از زوایای مختلف روشن می‌سازند. برخی از این شاخصها ممکن است ارتباط مستقیمی با بخش یا اجزا آن نداشته باشند اما می‌توانند نمایی کلی از آنچه فرآیند عمومی بخش نامیده می‌شود برای دست اندر کاران و محققین فراهم نمایند.

الف- عرضه گندم: عبارتست از میزان تولید گندم کشور بعلاوه واردات منهای صادرات.

از آنجا که صادرات محصولات استراتژیک ممنوع می‌باشد طی سالهای مورد بررسی صادرات گندم بصورت رسمی و قانونی وجود نداشته و بنابراین، تولید و واردات گندم مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

الف-۱- تولید گندم:

گندم به عنوان ضروریترین و مهمترین محصول کشاورزی در تمام جهان، دارای ارزش استراتژیکی فوق‌العاده‌ای است و به همین علت به عنوان ابزاری سیاسی در روابط بین‌المللی به کار می‌رود و حتی از آن به عنوان وسیله‌ای برای فشارهای دیپلماتیک و سیاسی از طرف کشورهای بزرگ تولید کننده بر کشورهای فقیر و وارد کننده استفاده می‌شود. از این رو یکی از وظایف و خط مشی‌های مهم کشورهای در حال توسعه و در معرض افزایش بی‌رویه جمعیت این است که با در پیش گرفتن سیاستها و روشهای نوین و مطمئن و متکی بر مطالعات علمی، میزان تولید خود را تا حد بی‌نیازی از واردات گندم افزایش دهند.^۱

الف-۱-۱- وضعیت تولید گندم در جهان:

در طول ۵۰ سال گذشته، همراه با افزایش جمعیت جهان، سطح زیر کشت و مقدار تولید گندم نیز افزایش یافته و از ۱۵۲ میلیون تن تولید در سال زراعی ۱۹۳۳-۳۴ به ۴۸۴ میلیون تن بیش از سه برابر در سال ۸۳-۱۳۸۲ رسید. تولید گندم جهان در سال ۸۶-۱۹۸۵ با ۳ میلیون تن افزایش نسبت به سال پیش از آن به ۵۲۲ میلیون رسید. این رقم در سال زراعی ۸-۲۰۰۷ معادل ۶۰۹ میلیون تن بوده است و پیش بینی می‌شود در سال زراعی ۱۰-۲۰۰۹ به بیش از ۶۶۸ میلیون تن افزایش یابد.

گندم از تولید به مصرف، پیشنهاد الگویی برای مطالعه، کارشناسان گروه اقتصاد و کشاورزی، اقتصاد توسعه و کشاورزی، سال اول، شماره ۳.^۱

جدول ۱-۲ - تولید، مصرف و تجارت جهانی گندم (میلیون تن)

شرح	۲۰۰۵/۰۶	۲۰۰۶/۰۷	۲۰۰۷/۰۸	۲۰۰۸/۰۹	۲۰۰۹/۱۰
تولید	۶۲۱	۵۹۸	۶۰۹	۶۸۷	۶۶۸
تجارت	۱۱۰	۱۱۱	۱۱۰	۱۳۶	۱۱۸
مصرف	۶۲۵	۶۱۱	۶۱۴	۶۳۹	۶۴۳
ذخایر	۱۳۶	۱۲۳	۱۱۸	۱۶۵	۱۹۱
تغییرات ذخایر سالیانه	-۴	-۱۳	-۵	۴۷	۲۶
ذخایر ۵ کشور عمده صادرکننده	۵۵	۳۹	۲۸	۴۹	۵۱

ماخذ: شبکه اطلاع‌رسانی گندم ایران^۱

از ۶۰۹ میلیون تن تولید گندم جهان در سال ۲۰۰۷، حدود ۲۴۶ میلیون تن (۴۰ درصد) در قاره آسیا، ۹۳ میلیون تن (۱۵ درصد) در قاره آمریکا، ۱۲۰ میلیون تن (۲۰ درصد) در قاره اروپا، ۸۶ میلیون تن (۱۴ درصد) در شوروی سابق تولید شده است. شوروی بزرگترین تولید کننده و در عین حال بزرگترین واردکننده گندم جهان نیز به شمار می‌رود.^۲

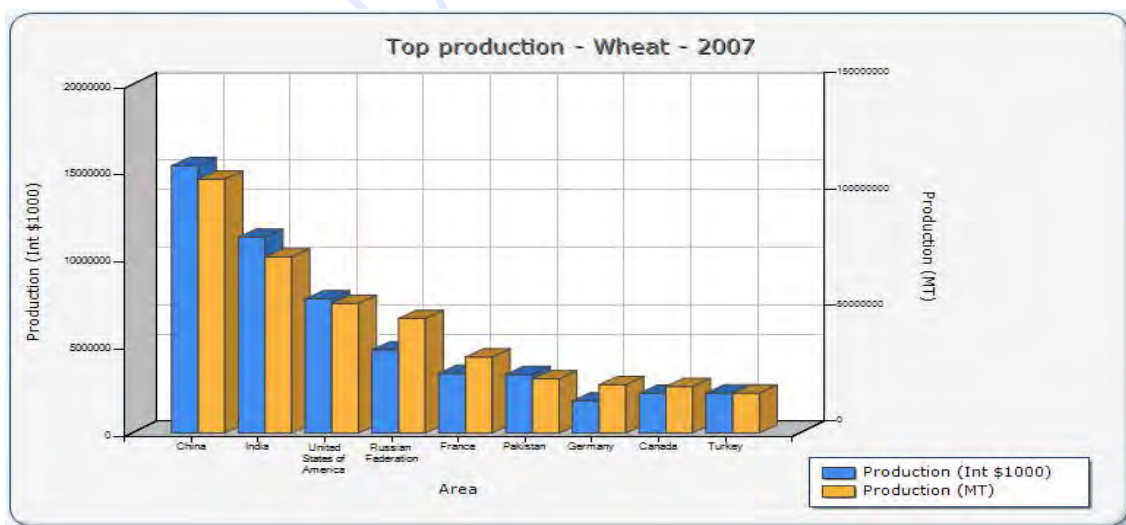
^۱ فتح‌اللهی، پژمان، راد حسینی، تحلیل، شبکه اطلاع‌رسانی گندم ایران.
^۲ موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، گندم، از سوی انتشارات بررسی‌های کالایی شماره ۱، ص ۳۳.

جدول ۲-۲- ارزش و میزان تولید گندم ۲۰ کشور برتر جهان در سال ۲۰۰۷

رتبه	نام کشور	مقدار تولید (میلیون تن)	ارزش تولید (۱۰۰۰ دلار)
۱	چین	۱۰۹۲۹۸۲۹۶	۱۵۳۴۸۱۶۰
۲	هند	۷۵۸۰۶۷۰۰	۱۱۲۴۲۲۶۰
۳	ایالات متحده آمریکا	۵۵۸۱۲۷۰۰	۷۶۹۸۶۴۲
۴	روسیه فدرال	۴۹۳۶۷۹۷۳	۴۷۷۱۴۰۶
۵	فرانسه	۳۲۷۶۳۵۰۰	۳۴۲۶۸۶۵
۶	پاکستان	۲۳۲۹۴۷۰۰	۳۳۶۱۰۱۰
۷	آلمان	۲۰۸۲۸۰۷۷	۱۸۴۴۹۴۳
۸	کانادا	۲۰۰۵۴۰۰۰	۲۲۷۵۹۰۴
۹	ترکیه	۱۷۲۳۴۰۰۰	۲۲۹۶۱۸۲
۱۰	آرژانتین	۱۶۴۶۵۳۳	۲۴۷۴۸۶۲
۱۱	قزاقستان	۱۶۴۶۶۸۷۰	۱۹۲۱۱۸۵
۱۲	جمهوری اسلامی ایران *	۱۵۰۰۰۰۰۰	۱۱۶۹۶۰۳
۱۳	اکراین	۱۳۹۳۷۷۰۰	۱۲۹۲۷۱۶
۱۴	انگلستان	۱۳۲۲۱۰۰۰	۹۳۰۴۲۰
۱۵	استرالیا	۱۳۰۲۹۰۰۰	۱۳۸۲۱۳۹
۱۶	مجارستان	۸۳۱۷۲۶۵	۷۰۶۹۴۲
۱۷	مصر	۷۳۷۹۰۰۰	۱۰۵۳۴۷۶
۱۸	ایتالیا	۷۱۷۰۱۸۱	۷۹۷۱۰۰۶
۱۹	اسپانیا	۶۳۴۹۵۰۰	۲۳۳۱۹
۲۰	ازبکستان	۶۱۹۷۴۰۰	۷۳۲۷۰۰

ماخذ: FAO

نمودار ۲-۱- ارزش و میزان تولید گندم در ۹ کشور برتر جهان در سال ۲۰۰۷

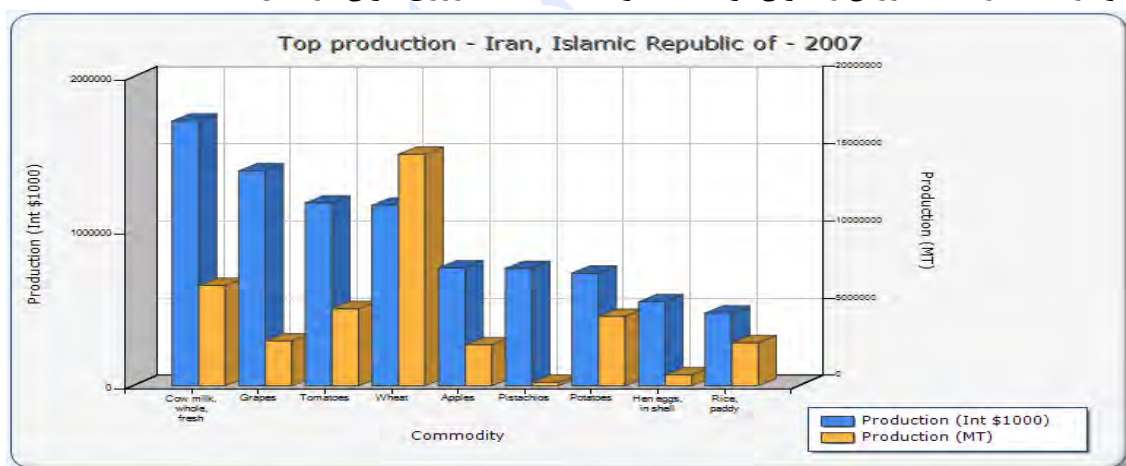


در سال زراعی ۸۳-۱۳۸۲ سهم کشورها از صادرات گندم جهان به ترتیب زیر بوده است: امریکا ۴۲ درصد، کانادا بیش از ۲۰ درصد و کشورهای بازار مشترک ۱۴ درصد، به بیان دیگر ۷۶ درصد صادرات گندم جهان در اختیار کشورهای توسعه یافته سرمایه داری بوده است. از کل واردات گندم جهان در همین سال ۳۸ درصد توسط کشورهای قاره آسیا و ۱۷ درصد توسط کشورهای قاره آفریقا انجام شده است.^۱

الف-۱-۲- وضعیت تولید و واردات گندم در ایران:

کشور ما در نقطه ای از جهان قرار گرفته است که ریزش های جوی در آن حدود یک سوم میانگین جهانی است و به همین علت در گروه کشورهای خشک دنیا طبقه بندی می شود. کمی بارش و پراکنش نامناسب و وقوع خشکسالی ها از مهمترین خصوصیات اقلیمی کشور ما و مناطق نظیر آن می باشد. در این شرایط بهره برداری نامناسب از منابع تولید عواقب نامطلوبی در پی خواهد داشت. متأسفانه در حال حاضر به علت بهره برداری نامناسب از منابع، از ۶۰۰ دشت کشور بیش از ۱۲۰ دشت به علت برداشتی رویه از آبهای زیر زمینی با بیلان منفی روبرو می باشند و در بعضی از این دشتهای، از نظر آب حالت بحرانی دارند. وجود شرایط اقلیمی مذکور، ریسک تولید را در کشور افزایش می دهد.^۲ حدود یک سوم زمینهای زراعی کشور هر ساله زیر کشت گندم می رود. حدود ۴۰ درصد این زمینها آبی و ۶۰ درصد آن دیم می باشد. بالغ بر ۶/۸ میلیون هکتار از اراضی زیر کشت، بطور متوسط ۶۸ درصد سطح زمینهای زیرکشت و ۴۳ درصد کل محصولات کشاورزی اختصاص به گندم دارد.^۳

نمودار ۲-۲- وضعیت ارزش و میزان تولید محصولات عمده کشاورزی ایران در سال ۲۰۰۷



ماخذ: FAO

۱. همان منبع
 ۲. یادداشت آبان ماه، سایت رسمی آمار گندم ایران
 ۳. اقتصاد ایران، ج باربر، مرکز تحقیقات حسابداری و حسابرسی، نشریه شماره ۵۳

بر اساس آمارهای بدست آمده، میزان واردات گندم از سال ۱۳۵۳ تا ۱۳۷۰ سیر صعودی داشته و به حدود ۴ برابر افزایش یافته است.^۱ در صورتی که تولید گندم در همین فاصله ۱/۷۷ برابر افزایش یافته و نشان می‌دهد که بین میزان افزایش تقاضای گندم و افزایش تولید تناسب معنی داری وجود ندارد.

جدول ۲-۳ میزان تولید، مصرف و واردات گندم ایران طی سال‌های ۷۰-۱۳۵۳

شرح	تولید (هزارتن)	مصرف (هزارتن)	مصرف سرانه (کیلوگرم)	واردات (هزارتن)
۱۳۵۳	۴۷۰۰	۵۷۵۰	۱۸۰	۱۴۵۲
۱۳۵۴	۵۵۰۰	۵۷۹۰	۱۷۶	۱۴۶۶
۱۳۵۵	۵۹۶۵	۵۳۴۹	۱۵۹	۴۳۷
۱۳۵۶	۵۵۰۰	۵۹۲۶	۱۶۹	۱۱۵۹
۱۳۵۷	۵۵۲۶	۵۹۲۶	۱۶۳	۷۳۰
۱۳۵۸	۵۹۴۶	۵۸۸۴	۱۵۶	۴۰۰
۱۳۵۹	۵۷۴۴	۶۱۴۸	۱۵۷	۸۷۱
۱۳۶۰	۶۶۱۰	۷۱۳۱	۱۷۵	۱۶۱۵
۱۳۶۱	۶۶۶۰	۸۱۶۲	۱۹۲	۱۷۶۹
۱۳۶۲	۵۹۵۶	۷۸۷۸	۱۷۹	۲۶۸۳
۱۳۶۳	۶۲۰۶	۷۵۳۳	۱۶۴	۲۶۱۸
۱۳۶۴	۶۶۳۰	۸۲۷۶	۱۷۴	۲۱۴۴
۱۳۶۵	۷۵۷۷	۸۴۸۲	۱۷۲	۱۸۳۱
۱۳۶۶	۷۶۰۰	۱۱۰۳۱	۲۰۱	۳۷۱۲
۱۳۶۷	۷۲۶۵	۱۰۷۱۵	۲۰۰	۳۴۲۳
۱۳۶۸	۵۵۱۱	۱۰۶۱۰	۲۰۰	۵۳۱۲
۱۳۶۹	۷۰۰۰	۱۱۷۵۰	۲۰۰	۴۸۱۱
۱۳۷۰	۸۳۱۵	۱۲۷۴۶	۲۰۰	۴۵۲۱

ماخذ: تا سال ۱۳۶۸ وزارت کشاورزی، بررسی آمار تولید از سال ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۰ آمار فائو

طی سالهای ۱۳۶۷ تا ۸۱ میزان واردات گندم به بیش از دو برابر افزایش یافته است همانطور که گفته شد میزان تولید گندم ایران بسیار تحت تاثیر شرایط جوی و میزان بارندگی قرار داشته است و نوسانات میزان تولید در طی سالهای مورد بررسی بسیار زیاد می‌باشد. اما در همین مدت نیز میزان تولید گندم کشور به حدود دو برابر افزایش یافته است.

جدول ۲-۴- میزان تولید و واردات گندم کشور طی سال‌های ۸۱-۱۳۶۷

سال	تولید (هزارتن)	واردات (هزارتن)
۱۳۷۴	۱۰۰۱۵	...
۱۳۷۵	۱۰۰۴۵	...
۱۳۷۶	۱۱۹۵۵	...
۱۳۷۷	۸۶۷۳	...
۱۳۷۸	۸۰۸۸	۶۱۵۵
۱۳۷۹	۹۴۵۹	۵۶۱۲
۱۳۸۰	۱۲۴۵۰	۶۷۷۱
۱۳۸۱	۱۱۶۷۶	۷۲۳۱

ماخذ: - مرکز آمار ایران

- گمرک جمهوری اسلامی ایران

ب- عملکرد در هکتار (سرانه تولید گندم):

در سال ۱۹۸۲ عملکرد در هکتار تولید گندم در جهان حدود ۲۰۲۰ کیلوگرم یا دو برابر میزان عملکرد در ایران، عملکرد در هکتار تولید گندم در قاره اروپا حدود ۳۹۳۰ کیلوگرم یا حدود ۴ برابر ایران بوده است. تولید گندم در فرانسه با آنکه زمینهای زیر کشت آن ۸۰ درصد اراضی زیر کشت گندم ایران بوده، حدود ۴ برابر ایران و تولید گندم انگلستان در شرایطی که تنها ۱/۷ میلیون هکتار زیر کشت داشته، بیش از ۱۰ میلیون تن بوده است.^۱

سرانه عملکرد در هکتار تولید گندم در ایران حتی در بهترین سالهای زراعی، از میانگین عملکرد در هکتار کل کشورهای جهان پایین تر می باشد. به نظر میرسد شیوه ها موثر استفاده از عوامل تولید تکنولوژیک در ایران هنوز بصورت نهادینه در نیامده است و بخش عمده افزایش تولید در کشور ناشی از میزان آب در سال زراعی می باشد. با توجه به میزان تقاضای روز افزون گندم در کشور، به نظر میرسد استفاده عمومی از سیستمهای مکانیزه آبیاری و نهاده های تکنولوژیک بسیار ضروری باشد.

^۱ اقتصاد ایران، ابراهیم رزاقی، نشر نی، ۱۳۶۷، تهران.

جدول ۲-۵ میزان عملکرد در هکتار تولید گندم در ایران طی سال‌های ۸۲-۱۳۷۴

سال زراعی	میزان تولید (میلیون تن)	سطح زیر کشت (هزار هکتار)	عملکرد در هکتار (کیلوگرم)
۱۳۷۴-۷۵	۱۰۰۱۵	۶۳۲۸	۱۵۹۰
۱۳۷۵-۷۶	۱۰۰۴۵	۶۲۹۹	۱۶۰۰
۱۳۷۶-۷۷	۱۱۹۵۵	۶۱۸۰	۱۹۴۰
۱۳۷۷-۷۸	۸۶۷۳	۴۷۳۹	۱۸۳۰
۱۳۷۸-۷۹	۸۰۸۸	۵۱۰۱	۱۵۹۰
۱۳۷۹-۸۰	۹۴۵۹	۵۵۵۳	۱۷۱۰
۱۳۸۰-۸۱	۱۲۴۵۰	۶۲۴۱	۲۰۰۰
۱۳۸۱-۸۲	۱۱۶۷۶	۶۹۴۱	۱۶۹۰

ماخذ: مرکز آمار ایران

ج- سرانه مصرف گندم:

پیشرفتهای عظیم تکنولوژیکی و ترقیات روز افزون علوم، بویژه در نیمه دوم قرن بیستم، در زمینه استفاده هر چه بیشتر و بهتر از تمامی منابع طبیعی و نیروی انسانی هرچند به افزایش حجم تولید و تنوع فرآورده های غذایی و مرغوبیت آن در سطح بین المللی انجامید، با این حال هرگز نتوانست از مصرف روز افزون گندم بکاهد و اکثریت قریب به اتفاق ملل کم درآمد و فقیر جهان را که نزدیک به سه چهارم جمعیت جهان را تشکیل می دهند از غذای بومی و سنتی خود که از مزایای نسبی و ویژگیهای خاص خود چون ارزانی، مغذی بودن و ... برخوردار است محروم سازد. برابر شواهد موجود، این کالا در آینده نیز هم چنان در الگوی مصرف مردم نقاط مختلف جهان قرار خواهد داشت. بر اساس گزارشهای موجود، مردم خاور میانه و خاور نزدیک در حدود ۷۰ درصد از کالری مورد نیاز خود را از نان و سایر غذاهایی که با گندم یا آرد گندم تهیه می گردد، بدست می آورند.^۱

بازار جهانی گندم، موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، شماره ۱۶، آذرماه ۱۳۷۰، از سری انتشارات بازار جهانی کالا^۱.

جدول ۲-۶ - متوسط مصرف گندم کشور به تفکیک استان‌ها سال ۱۳۸۸ (تن)

ردیف	استان	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	جمع کل	میانگین مصرف گندم در یک ماه
۱	آذربایجان شرقی	۴۵.۹۷۱	۴۲.۶۹۷	۵۲.۷۱۸	۴۷.۱۸۶	۴۷.۷۶۲	۴۳.۷۶۴	۵۰.۷۹۹	۴۳.۷۷۲	۳۷۴.۶۶۹	۴۶.۸۳۴
۲	آذربایجان غربی	۳۶.۵۰۱	۴۰.۱۷۱	۳۶.۳۳۸	۳۶.۵۵۵	۳۷.۲۴۰	۳۷.۲۵۱	۳۷.۰۸۸	۳۲.۶۳۳	۲۹۳.۷۷۷	۳۶.۷۲۲
۳	اردبیل	۱۹.۷۴۰	۲۰.۱۰۳	۱۸.۸۲۱	۲۰.۵۸۱	۲۴.۱۹۵	۱۷.۸۱۸	۲۰.۸۵۱	۱۸.۲۲۷	۱۶۰.۳۳۶	۲۰.۰۴۲
۴	اصفهان	۴۱.۳۰۰	۴۳.۸۷۲	۴۲.۴۲۰	۴۲.۸۲۶	۴۲.۴۴۸	۴۲.۹۰۰	۳۹.۳۷۸	۴۰.۰۰۰	۳۳۵.۱۴۴	۴۱.۸۹۳
۵	ایلام	۷.۹۷۳	۷.۴۸۰	۸.۲۱۳	۹.۱۸۶	۸.۲۸۸	۸.۲۰۲	۸.۱۳۵	۷.۹۱۵	۶۵.۳۹۲	۸.۱۷۴
۶	بوشهر	۷.۷۹۷	۹.۱۸۳	۸.۲۴۴	۹.۱۸۰	۹.۹۶۳	۹.۴۰۰	۹.۳۷۰	۹.۵۲۰	۷۲.۶۵۷	۹.۰۸۲
۷	تهران	۱۲۵.۶۱۹	۱۳۷.۷۸۷	۱۳۳.۷۶۸	۹۸.۴۵۹	۱۰.۳۴۲	۴.۴۳۵	۶.۲۵۶	۷۰.۳۷۴	۵۸۷.۰۴۰	۷۳.۳۸۰
۸	چهارمحال و بختیاری	۱۰.۳۴۰	۱۰.۵۵۰	۱۰.۷۳۲	۱۰.۶۸۰	۱۱.۰۴۵	۹.۶۵۰	۱۱.۲۹۲	۹.۵۷۸	۸۳.۸۶۷	۱۰.۴۸۳
۹	خراسان جنوبی	۷.۶۵۸	۷.۹۲۱	۷.۸۷۸	۷.۶۸۶	۷.۸۲۵	۷.۶۶۷	۷.۶۳۶	۷.۶۵۴	۶۱.۹۲۵	۷.۷۴۱
۱۰	خراسان رضوی	۵۵.۸۰۷	۴۷.۰۹۸	۱۷۶.۱۷۰	۲۸.۴۷۳	۶۸.۲۸۹	۶۵.۱۱۶	۵۸.۲۹۲	۳۵.۷۱۵	۵۳۴.۹۶۰	۶۶.۸۷۰
۱۱	خراسان شمالی	۱۰.۶۵۳	۱۰.۷۷۲	۱۱.۰۷۰	۱۰.۳۴۰	۱۰.۹۱۰	۲۴.۳۶۰	۱۰.۲۵۴	۱۰.۳۰۲	۹۸.۶۶۱	۱۲.۳۳۳
۱۲	خوزستان	۵۶.۵۷۹	۵۶.۲۷۲	۵۴.۹۳۲	۵۴.۸۹۵	۵۳.۹۱۲	۵۱.۱۰۷	۵۰.۷۶۴	۵۲.۲۳۸	۴۳۰.۷۹۹	۵۳.۸۵۰
۱۳	زنجان	۸.۲۸۴	۱۱.۵۹۹	۱۵.۶۶۳	۱۰.۷۹۰	۱۰.۵۰۰	۹.۵۰۰	۱۷.۹۰۰	۱۰.۰۰۰	۹۴.۳۳۶	۱۱.۷۹۲
۱۴	سمنان	۸.۳۲۴	۹.۸۸۱	۷.۹۱۷	۷.۴۴۰	۷.۴۹۰	۷.۵۹۰	۷.۷۴۳	۸.۰۳۸	۶۴.۴۲۳	۸.۰۵۳
۱۵	سیستان و بلوچستان	۲۹.۲۶۱	۲۷.۲۹۵	۲۲.۴۲۶	۳۸.۶۲۵	۳۳.۵۹۷	۳۶.۲۶۹	۳۴.۲۲۴	۳۴.۲۹۰	۲۵۶.۰۸۷	۳۲.۰۱۱
۱۶	فارس	۵۰.۰۱۷	۵۱.۶۷۴	۵۲.۱۳۲	۴۹.۲۳۱	۵۰.۰۰۰	۵۰.۰۰۰	۵۰.۰۶۴	۸۰.۰۳۵	۴۳۳.۱۵۳	۵۴.۱۴۴
۱۷	قزوین	۲۰.۴۹۷	۱۳.۹۸۳	۱۴.۸۲۰	۱۳.۸۴۶	۱۴.۳۹۳	۱۴.۳۴۱	۵۰.۷۶۴	۱۳.۴۴۱	۱۵۶.۰۸۵	۱۹.۵۱۱
۱۸	قم	۱۱.۹۸۷	۱۱.۴۵۲	۱۱.۶۷۹	۱۱.۵۰۲	۱۱.۴۸۹	۱۰.۶۰۴	۱۰.۱۳۲	۱۰.۱۳۸	۸۸.۹۸۳	۱۱.۱۲۳
۱۹	کردستان	۱۹.۲۸۴	۲۰.۶۷۰	۱۹.۱۱۲	۱۸.۶۳۷	۱۸.۲۸۶	۱۸.۱۲۸	۱۸.۲۵۷	۱۸.۲۴۹	۱۵۰.۷۲۳	۱۸.۸۴۰
۲۰	کرمان	۲۷.۷۹۸	۳۱.۸۰۷	۲۹.۲۷۹	۲۹.۳۶۴	۲۳.۵۲۵	۲۷.۸۶۴	۲۸.۳۵۲	۲۵.۱۵۴	۲۲۳.۲۴۳	۲۷.۹۰۵
۲۱	کرمانشاه	۲۴.۱۲۳	۲۵.۱۳۲	۲۴.۹۵۳	۲۴.۶۵۵	۲۴.۶۶۲	۲۴.۳۴۸	۲۴.۱۵۹	۲۴.۵۲۲	۱۹۶.۵۵۴	۲۴.۵۶۹
۲۲	کهگیلویه و بویر احمد	۶.۰۴۱	۷.۲۹۷	۷.۴۶۰	۷.۲۷۴	۸.۹۵۲	۵.۵۹۰	۶.۹۲۲	۸.۲۳۸	۵۷.۸۷۴	۷.۲۳۴
۲۳	گلستان	۲۷.۰۰۰	۲۵.۰۰۰	۲۵.۰۰۰	۲۷.۰۰۰	۲۵.۰۰۰	۲۸.۰۰۰	۲۵.۰۰۰	۲۳.۰۰۰	۲۰۵.۰۰۰	۲۵.۶۲۵
۲۴	گیلان	۲۷.۹۷۴	۳۳.۲۶۳	۳۰.۱۰۸	۲۵.۳۹۶	۳۰.۶۱۵	۳۲.۳۸۳	۱۰.۱۱۸	۲۴.۳۲۷	۲۱۴.۱۸۴	۲۶.۷۷۳
۲۵	لرستان	۱۷.۲۶۷	۲۸.۰۳۰	۳۴.۴۳۸	۴۸.۸۸۸	۹۴.۵۹۸	۹۶.۷۲۸	۲۸.۶۸۴	۲۸.۱۵۰	۳۷۶.۷۸۳	۴۷.۰۹۸
۲۶	مازندران	۳۳.۸۲۵	۳۲.۸۱۶	۳۳.۴۸۱	۳۵.۴۶۸	۳۷.۸۶۸	۲۹.۸۷۸	۳۲.۶۲۰	۳۰.۹۲۰	۲۶۶.۸۷۶	۳۳.۳۶۰
۲۷	مرکزی	۱۵.۸۰۰	۱۵.۲۶۱	۱۴.۶۲۵	۱۷.۰۲۷	۱۴.۹۳۵	۱۵.۴۵۶	۱۴.۴۶۱	۱۵.۴۰۹	۱۲۲.۹۸۴	۱۵.۳۷۳
۲۸	هرمزگان	۱۷.۴۷۱	۱۸.۹۳۱	۱۶.۴۳۰	۱۵.۹۲۷	۱۵.۹۹۶	۱۴.۷۹۰	۱۷.۲۹۸	۱۶.۷۳۰	۱۳۳.۵۷۳	۱۶.۶۹۷
۲۹	همدان	۱۹.۴۴۹	۱۸.۵۵۰	۱۹.۲۴۴	۱۹.۱۷۶	۱۸.۷۳۲	۱۸.۶۳۹	۱۸.۶۴۱	۱۸.۳۸۴	۱۵۰.۸۱۵	۱۸.۸۵۲
۳۰	یزد	۱۰.۶۱۷	۱۰.۹۳۰	۱۰.۸۴۷	۱۰.۵۲۵	۱۱.۰۴۷	۱۰.۲۳۰	۱۰.۱۱۸	۱۰.۰۸۴	۸۴.۳۹۸	۱۰.۵۵۰
	جمع کل	۲۶.۷۰۲	۲۷.۵۸۳	۳۱.۷۰۱	۲۶.۲۳۱	۲۶.۱۳۰	۲۵.۷۳۴	۲۳.۸۵۲	۲۴.۵۷۸	۲۶.۵۶۴	۲۰.۵۱۰

ماخذ: شرکت بازرگانی دولتی ایران

متوسط مصرف گندم هر نفر در سال ۱۳۸۸ حدود ۱۲۰ کیلوگرم و در ماه حدود ۱۰ کیلوگرم می باشد. با توجه به آنکه بخشی از گندم مصرفی طی فرایند تبدیل گندم به آرد و آرد به نان بصورت ضایعات تولید از مصرف خارج می شود، به نظر می رسد متوسط مصرف گندم در ایران با توجه به درآمد سرانه و قیمت کالاهای مکمل و جانشین چندان دور از انتظار نیست. جدول ۲-۶ مقدار مصرف گندم استانهای مختلف کشور را طی ۸ ماه اخیر سال ۱۳۸۸ نشان میدهد.

د- سرانه مصرف آرد به تفکیک شهری، روستایی و عشایری:

متوسط مصرف سرانه آرد هر نفر در سال حدود ۱۱۹/۷۶ کیلوگرم و در هر ماه حدود ۹/۹۸ کیلوگرم می باشد. این رقم در مناطق شهری کشور ۹/۸۳ کیلوگرم و در مناطق روستایی ۱۰/۳۳ کیلوگرم می باشد. با توجه به آنکه بخش عمده گندم مصرفی خانوارها به صورت آرد شده به مصرف خانوارها می رسد و با عنایت به میزان مصرف گندم به نظر میرسد مقدار آرد مصرفی خانوارها در حد انتظار میباشد.

کمترین میزان مصرف آرد مناطق شهری مربوط به استان اصفهان با متوسط ۸/۰۴ کیلوگرم در ماه و بیشترین آن مربوط به استان اردبیل با ۱۴/۲۸ کیلوگرم در ماه می باشد.

کمترین میزان مصرف آرد مناطق روستایی مربوط به استان تهران با متوسط ۶/۲۵ کیلوگرم در ماه و بیشترین آن مربوط به استان ایلام با ۱۴/۰۲ کیلوگرم در ماه می باشد.

در مجموع، استان‌های ایلام و اردبیل با حدود ۱۳ کیلوگرم در ماه بیشترین مقدار و استانهای اصفهان و تهران با حدود ۸ کیلوگرم در ماه کمترین مقدار مصرف آرد را به خود اختصاص داده اند. با مقایسه استانهای مذکور به نظر میرسد، میزان توسعه یافتگی، میزان پراکندگی و تعداد مناطق روستایی از جمله عواملی است که در میزان مصرف آرد در مناطق شهری و روستایی موثر بوده است.

(کیلو گرم)

جدول ۲-۷- میزان مصرف آرد به تفکیک شهری، روستایی و عشایری سال ۱۳۸۷

ردیف	استان	آرد ۷۵ ریالی شهری	آرد ۴۵۰ ریالی شهری	جمع مصارف شهری	جمع مصارف عشایری	جمع مصارف روستایی*	جمعیت شهری	جمعیت روستایی	سرانه مصرف شهری	سرانه مصرف روستایی	سرانه مصرف کل
۱	آذربایجان شرقی	۳۰۵۶۳۵۲۰	۴۶۴۶۲۶۲۰	۳۵۲۰۸۶۱۴۰	۷۳۴۱۶۴۰	۱۵۲۰۳۴۲۸۰	۲۴۴۱۲۲۰	۱۲۲۰۲۵۲	۱۲۰۰۲	۱۰۰۳۸	۱۱۰۴۷
۲	آذربایجان غربی	۲۰۳۴۷۷۵۲۰	۳۹۹۶۲۶۸۰	۲۴۳۴۴۰۲۰۰	۱۴۵۸۰۰۰۰	۱۵۶۰۵۱۱۴۰	۱۷۵۲۷۲۶	۱۱۶۶۹۹۶	۱۱۰۵۷	۱۱۰۱۴	۱۱۰۴۰
۳	اردبیل	۹۸۵۲۳۳۴۰	۲۶۰۷۴۸۸۰	۱۲۴۵۹۸۲۲۰	۷۷۹۳۱۲۰	۶۹۲۰۰۰۰۰	۷۲۷۱۱۸	۵۱۷۹۵۸	۱۴۰۲۸	۱۱۰۲۳	۱۳۰۰۱
۴	اصفهان	۲۵۷۷۷۷۲۶۰	۱۱۴۶۲۹۶۸۰	۳۷۲۴۰۷۰۴۰	۳۳۸۴۰۰۰	۰۶۴۰۷۳۵۶	۳۸۵۹۸۸۸	۷۷۲۷۷۳	۸۰۰۴	۷۰۹۳	۸۰۰۲
۵	ایلام	۴۵۵۷۳۳۲۰	۴۹۸۸۲۸۰	۵۰۵۶۱۶۰۰	۹۸۴۴۰۰۰	۳۶۶۷۰۳۶۰	۳۳۶۵۶۴	۲۱۸۰۱۰	۱۲۰۵۲	۱۴۰۰۲	۱۳۰۱۱
۶	بوشهر	۵۶۵۶۵۸۸۰	۱۳۶۷۴۰۰۰	۷۰۲۳۹۸۸۰	۴۳۹۲۰۰۰۰	۳۷۰۵۶۰۴۰	۵۸۶۷۶۲	۳۱۳۷۷۴	۹۰۹۸	۹۰۸۴	۹۰۹۳
۷	تهران	۹۳۳۸۷۶۹۹۰	۳۳۴۱۵۹۸۳۰	۱۲۶۸۰۳۶۸۲۰	۸۲۲۰۰۰	۸۸۴۴۷۴۸۰	۱۲۴۴۹۷۸۳	۱۱۷۹۵۲۰	۸۰۴۹	۶۰۲۵	۸۰۲۹
۸	چهارمحال و بختیاری	۳۰۷۰۲۸۰۰	۱۷۱۱۷۷۲۰	۴۷۸۲۰۵۲۰	۲۳۴۲۴۰۰۰	۶۹۳۸۱۸۰۰	۴۴۹۴۱۹	۴۲۲۳۰۳	۸۰۸۷	۱۳۰۶۹	۱۱۰۲۰
۹	خراسان رضوی	۳۴۱۷۴۷۲۴۰	۸۳۳۳۸۹۲۰	۴۲۵۰۸۶۱۶۰	۴۲۵۴۴۰۰	۲۰۹۰۹۵۱۶۰	۳۸۷۳۲۷۲	۱۸۰۹۸۵۶	۹۰۱۵	۹۰۶۳	۹۰۳۰
۱۰	خراسان شمالی	۴۶۲۷۶۱۲۰	۹۸۵۶۹۲۰	۵۶۱۳۳۰۴۰	۳۰۲۷۳۶۰	۵۶۳۹۷۵۶۰	۳۹۸۷۷۷	۴۲۵۸۶۲	۱۱۰۷۳	۱۱۰۰۴	۱۱۰۳۷
۱۱	خراسان جنوبی	۳۲۹۳۳۴۰۰	۶۵۳۰۹۸۰	۳۹۴۶۴۳۸۰	۷۶۴۰۴۰۰	۴۲۹۴۰۵۴۰	۳۳۱۹۵۵	۳۱۴۷۱۲	۹۰۹۱	۱۱۰۳۷	۱۰۰۶۲
۱۲	خوزستان	۳۲۲۴۹۴۴۷۰	۵۷۶۷۶۴۲۳	۳۹۰۱۷۰۷۹۳	۱۶۳۶۸۲۸۰	۱۸۴۵۶۳۲۸۰	۲۹۱۹۸۲۸	۱۴۲۳۹۷۸	۱۱۰۱۴	۱۰۰۸۰	۱۱۰۰۳
۱۳	زنجان	۶۷۹۹۵۸۰۰	۴۱۵۳۸۸۰	۷۲۱۴۹۶۸۰	۰	۵۰۸۷۷۷۶۰	۵۶۸۳۴۵	۴۱۱۷۸۶	۱۰۰۵۸	۱۰۰۳۰	۱۰۰۴۶
۱۴	سمنان	۳۹۰۶۲۹۶۰	۸۰۸۹۱۶۰	۴۷۱۵۲۱۲۰	۱۸۷۲۰۰۰	۲۰۷۲۹۴۲۰	۴۴۷۶۵۲	۱۵۱۵۸۵	۸۰۷۸	۱۱۰۴۰	۹۰۴۴
۱۵	سیستان و بلوچستان	۶۱۲۷۸۷۶۰	۱۲۱۹۴۰۳۲۰	۱۸۳۲۱۹۰۸۰	۲۰۳۸۱۸۰۰	۱۷۴۰۴۷۵۲۰	۱۲۱۲۴۰۸	۱۲۳۲۰۶۶	۱۲۰۵۹	۱۱۰۷۷	۱۲۰۱۸
۱۶	فارس	۲۵۶۴۱۶۴۸۰	۵۶۲۲۷۷۲۰	۳۱۲۶۴۴۲۰۰	۲۱۰۰۶۴۰۰	۲۱۳۰۹۵۵۶۰	۲۶۹۵۶۵۹	۱۷۱۱۰۴۲	۹۰۶۷	۱۰۰۳۸	۹۰۹۴
۱۷	قزوین	۷۶۹۵۰۹۶۰	۱۴۳۶۶۴۸۰	۹۱۳۱۷۴۴۰	۰	۴۶۸۵۰۸۰۰	۷۹۰۵۰۰	۳۷۱۱۰۵	۹۰۶۳	۱۰۰۵۲	۹۰۹۱
۱۸	قم	۹۳۸۶۵۰۸۰	۱۳۴۰۹۹۶۰	۱۰۷۲۷۵۰۴۰	۰	۱۰۵۱۶۰۴۰	۹۹۲۷۶۸	۶۴۶۶۸	۹۰۰۰	۱۳۰۵۵	۹۰۲۸
۱۹	کردستان	۱۱۳۹۳۸۲۴۰	۸۲۲۸۸۲۰	۱۳۲۱۶۷۰۶۰	۰	۷۶۳۷۷۴۲۰	۸۶۹۵۹۸	۵۹۲۱۰۶	۱۱۰۷۱	۱۰۰۷۵	۱۱۰۳۲
۲۰	کرمان	۱۲۸۴۶۱۰۰۰	۴۹۱۶۰۸۰۰	۱۷۷۵۲۱۸۰۰	۱۹۰۳۲۰۰۰	۱۴۱۷۴۵۰۰۰	۱۵۷۷۵۱۵	۱۱۱۷۶۰۲	۹۰۳۸	۱۰۰۵۷	۹۰۸۷
۲۱	کرمانشاه	۱۶۱۲۹۴۸۸۰	۱۱۲۵۰۱۲۰	۱۷۲۵۴۵۰۰۰	۱۱۲۷۲۸۰۰	۸۸۸۸۸۷۶۰	۱۲۷۵۵۳۰	۶۳۴۱۱۳	۱۱۰۲۷	۱۱۰۶۸	۱۱۰۴۱
۲۲	کهگیلویه و بویراحمد	۳۳۴۵۷۴۸۰	۳۶۵۵۸۴۰	۳۷۱۱۳۳۲۰	۱۱۳۲۸۶۴۰	۴۳۴۸۶۵۶۰	۳۰۷۰۵۷	۳۳۷۴۵۴	۱۰۰۰۷	۱۰۰۷۴	۱۰۰۴۲
۲۳	گلستان	۸۷۹۸۶۶۴۰	۲۰۹۵۴۵۰۰	۱۰۸۹۴۱۱۴۰	۱۸۹۴۵۶۰	۱۰۷۲۹۴۵۶۰	۸۰۷۹۲۸	۸۳۵۱۹۵	۱۱۰۲۴	۱۰۰۷۱	۱۰۰۹۷
۲۴	گیلان	۱۳۷۶۸۴۸۸۰	۲۲۰۳۹۶۰۰	۱۵۹۷۲۴۴۸۰	۰	۱۳۷۵۱۰۷۱۰	۱۳۱۶۶۱۳	۱۱۲۶۹۶۷	۱۰۰۱۱	۱۰۰۱۷	۱۰۰۱۴
۲۵	لرستان	۱۳۷۳۱۶۳۶۰	۷۱۶۶۰۰۰	۱۴۴۴۸۲۳۶۰	۱۱۱۹۰۱۶۰	۹۱۲۷۱۶۸۰	۱۰۳۶۵۷۴	۷۰۷۵۸۹	۱۱۰۶۲	۱۰۰۷۵	۱۱۰۲۶
۲۶	مازندران	۱۷۸۵۲۰۳۴۰	۲۱۹۴۵۷۹۰	۲۰۰۴۶۶۱۳۰	۰	۱۵۹۱۷۹۶۸۰	۱۵۷۸۳۳۱	۱۳۸۹۴۴۹	۱۰۰۵۸	۹۰۵۵	۱۰۰۱۰
۲۷	مرکزی	۱۰۰۱۷۶۹۲۰۰	۶۴۶۷۰۸۰	۱۰۸۲۳۶۲۸۰	۴۲۷۰۰۰	۵۴۴۲۷۲۰۰	۹۴۷۰۷۹	۴۲۴۲۳۹	۹۰۵۲	۱۰۰۶۹	۹۰۸۸
۲۸	هرمزگان	۶۰۵۲۳۸۰۰	۲۲۹۳۰۸۰۰	۸۳۴۵۴۶۰۰	۰	۹۴۹۴۱۴۰۰	۶۷۱۹۷۲	۷۵۴۳۰۱	۱۰۰۳۵	۱۰۰۴۹	۱۰۰۴۲
۲۹	همدان	۱۱۳۵۱۸۵۶۰	۶۱۳۷۷۲۰	۱۱۹۶۵۶۲۸۰	۱۳۶۸۰۰۰	۹۰۰۹۳۳۲۰	۹۹۶۵۶۱	۷۳۴۱۲۸	۱۰۰۰۱	۱۰۰۲۳	۱۰۰۱۰
۳۰	یزد	۸۰۴۹۳۸۸۰	۱۱۱۷۰۰۰۰	۹۱۶۶۳۸۸۰	۰	۲۱۷۳۰۴۰۰	۸۰۲۵۱۹	۲۰۴۲۵۱	۹۰۵۲	۸۰۸۷	۹۰۳۹
	جمع	۴۱۶۱۶۱۰۰۷۱۱۶۰	۱۱۶۳۱۷۶۷۱۵۲۳	۵۱۷۷۹۱۷۷۴۶۸۳	۲۰۲۱۶۴۴۱۵۶۰	۲۱۷۹۹۱۰۸۲۱۰۷۰	۴۹۱۰۲۱۱۸۲۱	۲۲۵۸۵۱۶۴۰	۹/۸۳	۱۰/۹۳	۹/۹۸

*مصرف روستایی و عشایری

د- سرانه مصرف نان و آرد گندم:

طی سال‌های مورد بررسی سرانه مصرف نان در مناطق شهری و روستایی از روند تقریباً ثابتی برخوردار بوده است. براساس نتایج طرح هزینه - درآمد خانوارهای شهری و روستایی مقدار مصرف نان و آرد به تفکیک دهک‌های درآمدی و طی سالهای ۸۷-۱۳۷۹ به شرح جدول ۲-۸ می باشد همانطور که میدانیم نان یکی از کالاهای ضروری بوده و تقاضای نان در برابر تغییرات قیمت، کاملاً بی کشش می باشد. هرچند تغییرات اندکی بین سالهای مورد بررسی و بین دهکهای درآمدی وجود دارد به نظر می‌رسد که این تغییرات چندان معنی دار نمی‌باشد. میانگین مصرف نان در دهکهای بالای درآمدی کمتر از دهکهای پایین درآمدی می‌باشد و این موضوع کاملاً طبیعی می باشد. هرچه افراد از درآمد بالاتری برخوردار باشند میزان استفاده از کالاهای جانشین نان در آنها بیشتر خواهد بود و نان کمتری مصرف خواهند نمود.

علت بالابودن میزان مصرف نان شهری در مقایسه با مناطق روستایی نیز به دلیل استفاده بالاتر آرد در این مناطق و طبخ نان در برخی از خانوارهای روستایی توسط اعضای خانوار می باشد

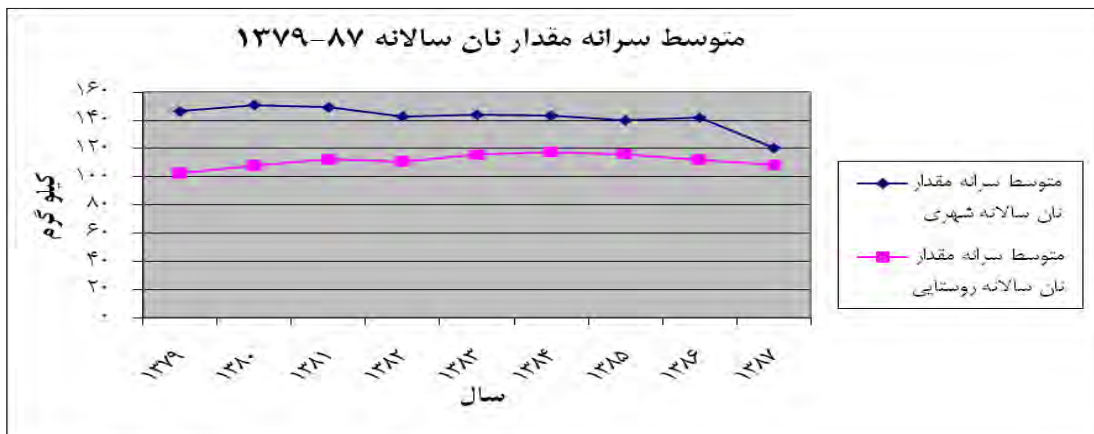
مرکز آمار ایران

جدول ۸-۲ متوسط سرانه مقدار آرد و نان مصرفی سالانه در هریک از دهک های هزینه سرانه (ناخالص) شهری / روستایی در سالهای ۸۷ - ۱۳۷۹ (کیلوگرم)

سال	شهری / روستایی	شرح	متوسط کل	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۱۳۷۹	شهری	نان	۱۴۶,۳۸	۱۵۲,۸	۱۵۲,۱۱	۱۴۹,۷۹	۱۴۸,۶۳	۱۴۳,۱۹	۱۴۵,۵۶	۱۴۶,۷	۱۴۴,۰۷	۱۴۰,۸۸	۱۳۹,۹۴
	روستایی	آرد گندم	۵,۱۲	۴,۷۴	۵,۶۱	۶,۲۱	۶,۹۱	۵,۹۳	۵,۰۶	۵,۵۱	۴,۴۴	۲,۷۸	۴,۰۱
۱۳۸۰	شهری	نان	۱۵۰,۸۷	۱۵۸,۸۲	۱۵۷,۷۶	۱۵۲,۹۶	۱۵۵,۵۴	۱۵۳,۲۵	۱۵۳,۱۶	۱۴۹,۷۷	۱۵۰,۴۹	۱۴۳,۹۷	۱۳۳,۰۶
	روستایی	آرد گندم	۸۹,۴	۸۷,۸۹	۸۰,۱۳	۷۶,۹۹	۹۲,۳۲	۸۳,۳۳	۹۰,۵۲	۸۸,۷۷	۱۰۲,۵۵	۹۷,۷۳	۹۳,۷۶
۱۳۸۱	شهری	نان	۱۴۹,۱۶	۱۵۳,۴۲	۱۵۴,۷۶	۱۴۹,۸۱	۱۵۰,۲۲	۱۴۹,۹۹	۱۵۰,۵۶	۱۵۰,۲۵	۱۴۶,۱۲	۱۴۴,۶۸	۱۴۱,۸۵
	روستایی	آرد گندم	۵,۶۶	۴,۹	۷,۰۴	۹,۶۹	۶,۲۶	۶,۳۲	۵,۰۷	۴,۰۴	۵,۶۳	۳,۳۸	۴,۲۶
۱۳۸۲	شهری	نان	۱۱۲,۲۵	۷۲,۶۹	۹۲,۳۳	۹۶,۹۳	۱۰۲,۱۴	۱۰۶,۶۶	۱۱۲,۶۲	۱۲۰,۷۵	۱۲۹,۵۲	۱۳۶,۴	۱۵۲,۳۴
	روستایی	آرد گندم	۸۹,۵۴	۷۹,۴۴	۸۵,۲۶	۹۲,۸۲	۹۲,۶۷	۹۰,۴۷	۸۶,۷۲	۸۶,۷۲	۹۷,۲۸	۹۱,۷۵	۸۶,۶۴
۱۳۸۳	شهری	نان	۱۴۲,۶	۱۵۱,۰۷	۱۴۵,۲۲	۱۴۲,۵۷	۱۴۴,۹۱	۱۴۰,۶۷	۱۴۳,۳۸	۱۴۲,۰۷	۱۴۰,۰۹	۱۴۰,۸۸	۱۳۵,۰۶
	روستایی	آرد گندم	۷,۰۷	۶,۹۱	۱۱,۰۳	۸,۰۱	۸,۴	۶,۸۴	۱۲,۶۷	۴,۶۳	۵,۳۴	۳,۵۷	۳,۲۸
۱۳۸۴	شهری	نان	۱۱۰,۷۸	۶۸,۷	۸۲,۰۱	۹۶,۳۱	۱۰۲,۶۵	۱۰۸,۰۳	۱۱۳,۵۵	۱۱۴,۴۳	۱۲۵,۹۹	۱۳۰,۹۷	۱۵۵,۲۳
	روستایی	آرد گندم	۸۹,۰۱	۹۱,۱	۹۲,۶۳	۸۱,۸۳	۹۶,۷۲	۸۷,۷۳	۸۷,۷۱	۹۹,۸۲	۹۱,۵۳	۸۵,۷	۷۵,۳۵
۱۳۸۵	شهری	نان	۱۴۳,۹۴	۱۵۰,۲۶	۱۴۸,۵	۱۴۴,۸۱	۱۴۳,۱۵	۱۴۲,۴۶	۱۴۴,۱۱	۱۴۵,۰۷	۱۴۰,۲۵	۱۴۰,۰۳	۱۴۰,۹۵
	روستایی	آرد گندم	۵,۲۶	۴,۶۱	۶,۵۳	۵,۸۲	۷,۰۹	۵,۶۱	۳,۷۷	۵,۹۳	۴,۸	۴,۹۲	۳,۵۵
۱۳۸۶	شهری	نان	۱۱۵,۶	۱۱۰,۵	۱۱۰,۲۱	۱۰۶,۹۷	۱۰۵,۲۱	۱۱۰,۱۴	۱۱۲,۹۹	۱۲۲,۱۷	۱۳۰,۲۴	۱۳۷,۱۹	۱۵۲,۶۲
	روستایی	آرد گندم	۱۱۷,۵۵	۱۰۴,۱۸	۱۱۷,۱۷	۱۰۹,۷۵	۱۱۲,۰۷	۱۱۶,۳	۱۱۲,۰۰۶	۱۰۵,۰۱	۱۴۵,۸۸	۱۱۳,۵۶	۱۳۱,۵۹
۱۳۸۷	شهری	نان	۱۴۲,۲۳	۱۴۶,۶۵	۱۵۰,۲۲	۱۴۴,۱۴	۱۴۲,۵۷	۱۴۲,۹۸	۱۴۳,۸۱	۱۴۳,۳۶	۱۴۱,۱۹	۱۳۹,۱	۱۳۸,۳۱
	روستایی	آرد گندم	۳,۶۶	۴,۷۶	۳,۸۲	۳,۹۳	۴,۳۵	۳,۵۱	۳,۱۷	۴,۷۱	۲,۶۸	۳,۴۲	۲,۲۸
۱۳۸۸	شهری	نان	۱۱۷,۵۸	۸۰,۶۱	۹۱,۸۳	۱۰۵,۱۳	۱۰۶,۲۵	۱۱۶,۰۴	۱۱۹,۲۴	۱۲۷,۸۲	۱۲۹,۰۷	۱۴۴,۰۲	۱۵۵,۸۵
	روستایی	آرد گندم	۸۱,۹۳	۷۴,۰۷	۸۵,۳۲	۷۷,۶۱	۹۱,۷۶	۸۱,۴۸	۸۲,۳۵	۸۷,۳۹	۸۹,۹۲	۸۴,۲۹	۶۵,۰۵
۱۳۸۹	شهری	نان	۱۳۹,۹۶	۱۴۱,۷۴	۱۴۵,۱۸	۱۴۳,۹۲	۱۴۲,۳۳	۱۴۱,۶۴	۱۳۵,۱	۱۴۱,۰۷	۱۴۱,۱۹	۱۳۸,۳۹	۱۲۹,۰۸
	روستایی	آرد گندم	۳,۴	۳,۶۹	۴,۷۹	۳,۱۷	۴,۲۹	۳,۶۹	۳,۶۷	۳,۰۸	۲,۵۴	۲,۱۶	۲,۹۳
۱۳۹۰	شهری	نان	۱۱۶,۲۱	۸۰,۸۸	۹۷,۰۷	۹۴,۷۴	۱۰۷,۹۶	۱۱۳,۵۴	۱۲۱,۳۲	۱۲۸,۴۱	۱۳۲,۷۶	۱۳۵,۴۴	۱۴۹,۹۳
	روستایی	آرد گندم	۶۵,۹	۶۰,۰۶	۶۵,۸	۷۳,۶۲	۷۱,۹۴	۶۷,۸۲	۶۵,۴۴	۷۰,۱۳	۶۷,۵۱	۶۳,۸۹	۵۲,۸
۱۳۹۱	شهری	نان	۱۴۱,۹۳	۱۳۸,۲۱	۱۴۴,۳۶	۱۴۶,۹۹	۱۴۱,۲۸	۱۴۱,۲۲	۱۴۲,۳۴	۱۳۸,۷۸	۱۴۱,۱۶	۱۴۳,۴۳	۱۴۱,۴۱
	روستایی	آرد گندم	۳,۲۱	۴,۴۹	۲,۵۸	۳,۵۸	۳,۹۲	۳,۵	۲,۶۲	۲,۵۲	۲,۹۷	۲,۵۴	۳,۴۲
۱۳۹۲	شهری	نان	۱۱۲,۲۳	۸۱,۱۷	۹۱,۰۴	۹۹,۰۷	۱۰۳,۳۵	۱۰۷,۱۶	۱۱۶,۵	۱۲۰,۱۳	۱۲۵,۹۲	۱۲۹,۸	۱۴۸,۱۱
	روستایی	آرد گندم	۷۱,۳	۶۲,۹۶	۷۳,۶۲	۷۴,۹۲	۷۳,۸۳	۸۴,۵۸	۷۴,۰۲	۷۵,۰۷	۷۰,۱۴	۷۱,۱۳	۵۲,۷
۱۳۹۳	شهری	نان	۱۲۰,۴۶	۱۲۸,۷۷	۱۲۸,۲۲	۱۲۴,۳۹	۱۱۹,۹۸	۱۲۰,۵۸	۱۲۲,۳۹	۱۱۷,۴۴	۱۱۷,۴۶	۱۱۲,۵۸	۱۱۲,۷۹
	روستایی	آرد گندم	۲,۵۲	۲,۰۵	۳,۷۴	۱,۷۶	۳,۰۶	۲,۷۲	۲,۴۱	۲,۳۰	۲,۴۹	۲,۵۷	۲,۰۸
۱۳۹۴	شهری	نان	۱۰۸,۲۱	۶۴,۴۸	۸۵,۰۲	۹۶,۲۳	۱۰۹,۹۶	۱۰۹,۵۰	۱۰۹,۹۲	۱۱۳,۵۵	۱۲۳,۲۷	۱۲۷,۴۷	۱۵۱,۷۲
	روستایی	آرد گندم	۵۹,۲۳	۵۴,۶۵	۶۹,۷۶	۶۱,۶۸	۵۸,۹۶	۶۵,۹۶	۶۴,۵۳	۵۹,۳۲	۵۶,۳۲	۵۱,۰۹	۵۰,۰۶

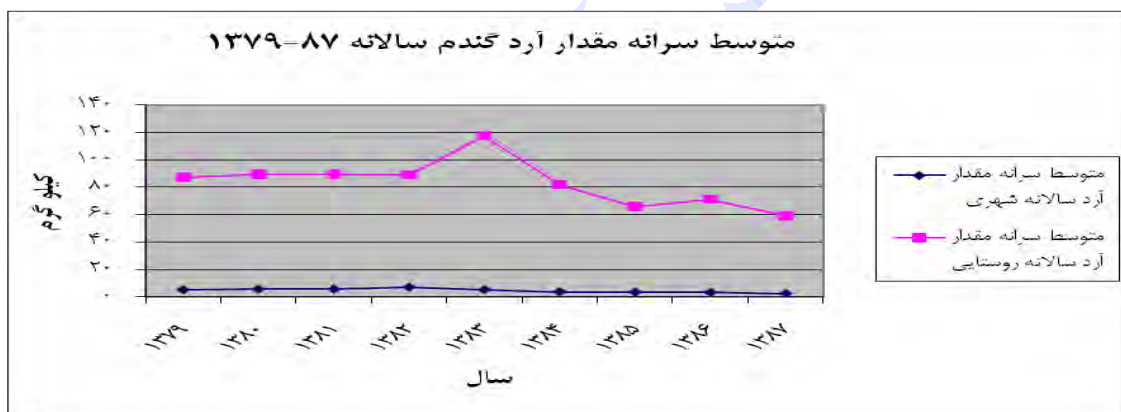
ماخذ: نتایج طرح آمارگیری هزینه درآمد خانوارهای شهری و روستایی سالهای ۸۷-۱۳۷۹، مرکز آمار ایران

نمودار ۲-۳- روند مصرف نان در مناطق شهری و روستایی کشور طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۹



مأخذ: مرکز آمار ایران

نمودار ۲-۴- روند مصرف آرد در مناطق شهری و روستایی کشور طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۹



ذ- سرانه مصرف نهایی نان:

با توجه به نمودار میزان مصرف نان و آرد طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۹ و شیب نسبتاً ثابت آن در مناطق شهری و روستایی مشخص است که میزان سرانه مصرف نهایی نان رقم بسیار ناچیزی و در اکثر سال‌های مورد بررسی

جدول ۲-۹- متوسط سرانه مصرف نهایی مقدار آرد و نان مصرفی سالانه در هریک از دهک‌های هزینه سرانه (ناخالص) شهری/ روستایی در سال‌های ۸۷-۱۳۷۹ (کیلوگرم)

سال	شهری/ روستایی	شرح	متوسط کل	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۱۳۸۰	شهری	نان	۰,۰۳	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۲	۰,۰۵	۰,۰۷	۰,۰۵	۰,۰۲	۰,۰۴	۰,۰۲	۰,۰۵
		آرد گندم	۰,۱۰	۰,۳۸	۰,۱۵	۰,۰۰	۰,۱۸	۰,۱۴	۰,۱۰	۰,۲۵	۱,۲۳	۰,۲۲	۰,۲۵
	روستایی	نان	۰,۰۵	۰,۰۲	۰,۱۶	۰,۰۴	۰,۰۹	۰,۰۸	۰,۰۷	۰,۰۳	۰,۰۳	۰,۰۸	۰,۱۰
۱۳۸۱	شهری	نان	۰,۰۱	۰,۰۳	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۳	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۰	۰,۰۳	۰,۰۰	۰,۰۷
		آرد گندم	۰,۰۱	۰,۲۵	۰,۰۹	۰,۱۰	۰,۵۷	۰,۲۴	۰,۰۹	۰,۰۲	۰,۴۵	۰,۰۴	۰,۱۵
	روستایی	نان	۰,۰۴	۰,۲۱	۰,۰۴	۰,۰۳	۰,۰۴	۰,۰۱	۰,۰۶	۰,۰۲	۰,۰۹	۰,۰۲	۰,۰۲
۱۳۸۲	شهری	نان	۰,۰۴	۰,۰۲	۰,۰۶	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۰۶	۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۰۳	۰,۰۵
		آرد گندم	۰,۲۵	۰,۴۱	۰,۵۷	۰,۱۷	۰,۳۴	۰,۰۸	۱,۵۰	۰,۱۵	۰,۰۵	۰,۰۶	۰,۲۳
	روستایی	نان	۰,۰۱	۰,۰۵	۰,۱۱	۰,۰۱	۰,۰۰	۰,۰۱	۰,۰۱	۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۰۲
۱۳۸۳	شهری	آرد گندم	۰,۲۶	۰,۳۳	۰,۴۱	۰,۲۷	۰,۱۶	۰,۱۸	۰,۷۰	۰,۲۸	۰,۱۰	۰,۳۸	۰,۰۸
		نان	۰,۰۴	۰,۱۸	۰,۱۹	۰,۱۱	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۰	۰,۰۷	۰,۰۴	۰,۰۵	۰,۰۲
	روستایی	آرد گندم	۰,۳۲	۰,۱۴	۰,۲۶	۰,۳۴	۰,۱۶	۰,۳۳	۰,۳۷	۰,۰۵	۰,۵۹	۰,۳۳	۰,۷۵
۱۳۸۴	شهری	نان	۰,۰۰	۰,۰۲	۰,۰۱	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۱	۰,۰۱	۰,۰۱	۰,۰۲
		آرد گندم	۰,۳۰	۰,۴۲	۰,۳۲	۰,۳۹	۰,۳۷	۰,۱۶	۰,۲۱	۰,۴۴	۰,۳۰	۰,۳۶	۰,۳۶
	روستایی	نان	۰,۰۲	۰,۰۱	۰,۰۶	۰,۰۲	۰,۰۱	۰,۰۵	۰,۰۶	۰,۰۵	۰,۰۱	۰,۰۵	۰,۰۲
۱۳۸۵	شهری	آرد گندم	۰,۳۰	۰,۲۹	۰,۲۷	۰,۲۹	۰,۱۸	۰,۳۰	۰,۳۱	۰,۱۷	۰,۳۸	۰,۲۶	۰,۵۱
		نان	۰,۰۲	۰,۰۳	۰,۰۳	۰,۰۰	۰,۰۱	۰,۰۶	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۰	۰,۰۱	۰,۰۷
	روستایی	آرد گندم	۰,۰۷	۰,۲۲	۰,۲۵	۰,۱۹	۰,۰۵	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۳	۰,۰۶	۰,۰۴
۱۳۸۶	شهری	نان	۰,۰۱	۰,۰۲	۰,۰۱	۰,۰۲	۰,۰۱	۰,۰۰	۰,۰۵	۰,۰۲	۰,۰۰	۰,۰۴	۰,۱۰
		آرد گندم	۰,۰۶	۰,۲۲	۰,۴۶	۰,۱۳	۰,۰۹	۰,۰۵	۰,۲۹	۰,۱۸	۰,۱۷	۰,۱۸	۰,۱۷
	روستایی	نان	۰,۰۳	۰,۰۰	۰,۰۶	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۰۶	۰,۰۴	۰,۰۶	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۰۱
۱۳۸۷	شهری	آرد گندم	۰,۰۸	۰,۰۵	۰,۱۲	۰,۰۲	۰,۰۳	۰,۲۵	۰,۱۳	۰,۰۷	۰,۰۴	۰,۱۱	۰,۰۰
		نان	۰,۱۵	۰,۰۷	۰,۱۱	۰,۱۵	۰,۱۵	۰,۱۵	۰,۱۵	۰,۱۴	۰,۱۷	۰,۲۲	۰,۲۰
	روستایی	آرد گندم	۰,۲۱	۰,۵۴	۰,۴۵	۰,۵۱	۰,۲۲	۰,۲۲	۰,۰۸	۰,۰۹	۰,۱۶	۰,۰۱	۰,۳۹
۱۳۸۷	روستایی	نان	۰,۰۳	۰,۲۱	۰,۰۷	۰,۰۳	۰,۰۱	۰,۰۲	۰,۰۶	۰,۰۵	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۲
		آرد گندم	۰,۱۷	۰,۱۳	۰,۰۵	۰,۱۸	۰,۲۰	۰,۲۰	۰,۲۲	۰,۱۳	۰,۲۱	۰,۲۰	۰,۲۸

ماخذ: محاسبه شده توسط محقق

خصوصاً سال‌های پایانی و در دهک‌های بالای درآمدی از روندی نزولی برخوردار بوده است. این وضعیت در مورد آرد نیز صادق می باشد. همانطور که قبلاً نیز ذکر شد، نان و آرد از کالاهای ضروری می باشد که معمولاً نوسانات قیمت تاثیر معنی داری بر میزان تقاضای آن ندارد.

ر- متوسط هزینه نان خانوار به تفکیک دهکهای هزینه‌ای:

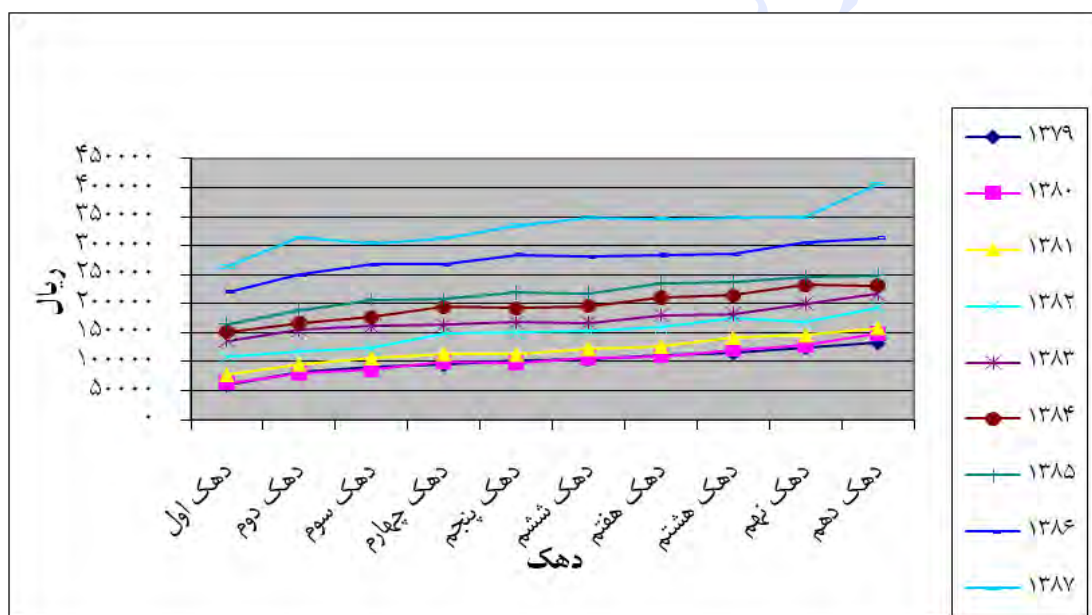
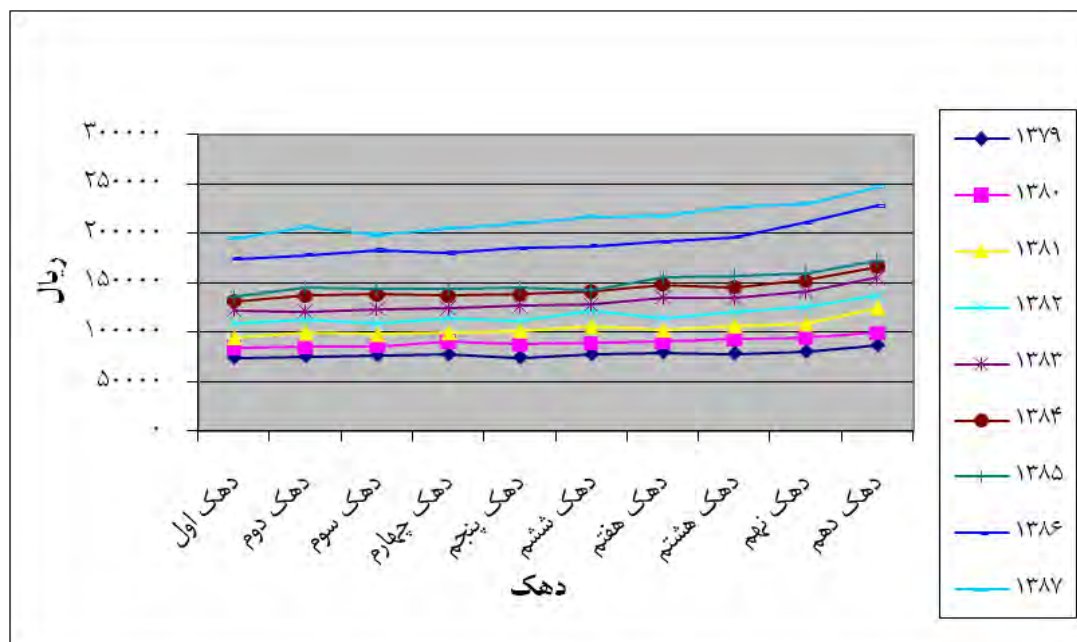
متوسط سرانه هزینه نان شهری با رشدی معادل ۲۷۵ درصد از رقم ۷۸۰۹۲ ریال در سال ۱۳۷۹ به رقم ۲۱۵۲۹۸ ریال در سال ۱۳۸۷ افزایش یافته است. متوسط سرانه هزینه نان روستایی با رشدی معادل ۳۲۶ درصد از رقم ۱۰۱۸۲۹ ریال به ۳۳۲۷۰۳ ریال در سال ۱۳۷۹ افزایش یافته است. تغییرات متوسط سرانه هزینه نان و آرد روستایی به مراتب بیش از مناطق شهری بوده و از رشدی معادل ۳۲۶ درصد برخوردار بوده است. علت این امر افزایش قیمت آرد بیش از قیمت نان و استفاده بیشتر روستائیان از آرد در مقایسه با مناطق شهری می باشد. متوسط هزینه نان و آرد در مناطق شهری بین دهکهای هزینه ای تفاوت معنی داری را نشان نمیدهد اما در مناطق روستایی این تفاوت معنی دار است. علت این امر می تواند ناشی از مصارف مختلف آرد و نان در مناطق روستایی می باشد. که هرچه افراد از سطوح درآمدی بالاتری برخوردار باشند هزینه بیشتری برای گندم و آرد پرداخت می نمایند.

جدول ۱۰-۲ - متوسط سرانه هزینه آرد و نان سالانه در هریک از دهک های هزینه سرانه (ناخالص) شهری/ روستایی در سالهای ۸۷ - ۱۳۷۹ (ریال)

سال	شهری / روستایی	متوسط کل	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۱۳۷۹	شهری	۷۸۰۹۲	۷۴۲۰۰	۷۵۶۴۵	۷۶۵۵۴	۷۷۴۴۵	۷۴۳۶۳	۷۷۶۹۳	۷۹۶۸۳	۷۸۳۷۴	۸۰۲۴۴	۸۶۷۳۰
	روستایی	۱۰۱۸۲۹	۶۰۳۰۰	۸۲۶۴۱	۹۰۵۸۸	۹۴۹۰۹	۱۰۲۹۱۱	۱۰۴۴۰۱	۱۱۱۰۵۰	۱۱۴۹۸۷	۱۲۳۹۵۶	۱۳۲۵۴۴
۱۳۸۰	شهری	۹۰۰۲۱	۸۴۱۱۷	۸۵۲۶۳	۸۵۹۷۴	۹۰۵۳۲	۸۸۰۷۴	۸۹۰۰۲	۹۰۲۲۵	۹۳۱۷۱	۹۴۴۶۰	۹۹۲۹۸
	روستایی	۱۰۳۹۲۹	۶۳۱۳۷	۷۹۹۹۲	۸۶۴۴۶	۹۸۹۰۲	۹۷۵۰۱	۱۰۶۴۴۸	۱۰۹۶۸۲	۱۲۰۳۴۲	۱۲۷۸۸۵	۱۴۸۹۴۶
۱۳۸۱	شهری	۱۰۴۱۰۵	۹۴۷۶۹	۹۹۴۹۷	۹۸۰۰۸	۹۹۷۹۱	۱۰۱۶۹۸	۱۰۵۷۱۳	۱۰۲۱۱۱	۱۰۶۷۶۰	۱۰۸۴۸۴	۱۲۴۲۱۱
	روستایی	۱۲۰۰۹۷	۷۷۳۹۴	۹۶۰۷۵	۱۰۶۲۴۵	۱۱۳۹۲۴	۱۱۲۳۶۳	۱۲۲۵۸۵	۱۲۶۳۸۵	۱۴۱۹۱۷	۱۴۵۶۴۳	۱۵۸۴۲۷
۱۳۸۲	شهری	۱۱۷۸۱۸	۱۰۹۵۲۵	۱۱۲۹۱۵	۱۰۹۲۴۲	۱۱۴۵۵۶	۱۱۱۹۵۲	۱۲۱۶۸۷	۱۱۴۳۸۰	۱۲۱۲۰۹	۱۲۵۸۳۴	۱۳۶۸۸۳
	روستایی	۱۵۰۰۳۰	۱۰۷۶۶۲	۱۱۷۹۶۰	۱۲۴۱۹۶	۱۴۹۵۰۰	۱۵۰۵۳۶	۱۵۳۵۹۷	۱۵۹۴۲۰	۱۷۵۱۸۷	۱۶۸۶۹۲	۱۹۳۵۳۷
۱۳۸۳	شهری	۱۳۱۳۱۰	۱۲۲۱۷۵	۱۲۱۰۴۸	۱۲۳۶۴۴	۱۲۴۲۴۴	۱۲۶۸۷۸	۱۲۷۸۵۸	۱۳۵۳۹۹	۱۳۴۹۵۳	۱۴۱۲۱۵	۱۵۵۷۰۶
	روستایی	۱۷۲۸۹۴	۱۳۵۷۹۲	۱۵۴۵۸۵	۱۶۰۸۶۹	۱۶۳۲۰۲	۱۶۷۵۷۴	۱۶۷۲۴۷	۱۸۰۲۹۹	۱۸۲۱۳۴	۲۰۰۴۶۳	۲۱۶۷۵۸
۱۳۸۴	شهری	۱۴۳۶۴۸	۱۳۱۲۶۸	۱۳۷۱۵۶	۱۳۸۳۹۴	۱۳۶۸۱۴	۱۳۸۶۶۲	۱۴۱۳۱۰	۱۴۸۱۶۷	۱۴۵۷۲۱	۱۵۲۴۴۰	۱۶۶۵۷۶
	روستایی	۱۹۶۳۵۸	۱۵۱۴۷۵	۱۶۶۰۵۳	۱۷۶۳۴۹	۱۹۴۰۲۰	۱۹۲۲۱۲	۱۹۵۵۶۷	۲۱۰۴۲۸	۲۱۴۲۵۳	۲۳۱۹۲۱	۲۳۱۲۹۹
۱۳۸۵	شهری	۱۵۰۰۰۱	۱۳۵۷۲۵	۱۴۴۹۱۹	۱۴۴۴۲۶	۱۴۳۴۰۷	۱۴۵۳۱۳	۱۴۲۳۶۹	۱۵۵۳۱۵	۱۵۶۸۹۵	۱۵۹۲۸۶	۱۷۲۳۵۸
	روستایی	۲۱۷۴۷۷	۱۶۴۸۰۹	۱۸۹۰۹۸	۲۰۷۰۸۱	۲۰۷۸۸۱	۲۱۹۵۴۹	۲۱۸۰۲۱	۲۳۵۱۲۹	۲۳۸۱۹۷	۲۴۵۷۷۳	۲۶۹۲۰۸
۱۳۸۶	شهری	۱۹۱۴۱۹	۱۷۴۲۳۵	۱۷۷۸۲۲	۱۸۲۸۱۶	۱۸۰۲۴۲	۱۸۵۱۵۷	۱۸۷۱۰۷	۱۹۱۴۹۰	۱۹۶۱۳۸	۲۱۱۰۰۶	۲۲۸۱۷۵
	روستایی	۲۷۵۸۵۵	۲۱۹۹۵۷	۲۵۰۳۷۸	۲۶۷۶۹۵	۲۸۴۵۷۰	۲۸۱۳۴۵	۲۸۳۷۳۹	۲۸۵۶۸۳	۳۰۴۸۱۰	۳۰۴۸۱۰	۳۱۹۹۲۱
۱۳۸۷	شهری	۲۱۵۲۹۸	۱۹۴۹۹۳	۲۰۶۵۶۴	۱۹۸۴۰۰	۲۰۵۲۴۰	۲۱۰۳۳۳	۲۱۶۷۳۵	۲۱۷۲۷۳	۲۲۶۶۶۷	۲۲۹۹۰۰	۲۴۶۹۰۸
	روستایی	۳۳۲۷۰۳	۲۶۳۷۵۰	۳۱۳۶۳۷	۳۰۴۱۳۹	۳۱۲۷۵۲	۳۳۴۶۶۷	۳۴۸۴۸۴	۳۴۵۸۳۴	۳۴۸۸۱۶	۳۴۹۴۴۹	۴۰۵۶۵۰

ماخذ: محاسبه شده توسط محقق

نمودار ۲-۵- متوسط سرانه هزینه آرد و نان سالانه خانوار شهری ۸۷-۱۳۷۹



همانطور که در نمودارهای فوق مشاهده می‌گردد میزان افزایش متوسط هزینه سرانه گندم و آرد در مناطق شهری و روستایی از روند یکنواخت و تقریباً ثابتی برخوردار بوده است. قیمت‌گذاری نان و آرد توسط دولت باعث گردیده است تا قیمت‌های مذکور کاملاً بصورت کنترل شده افزایش یابد.

ز- متوسط هزینه نان خانوار به قیمت جاری و ثابت:

متوسطه هزینه نان خانوار شهری و روستایی به قیمت جاری طی دوره بررسی (۸۷-۱۳۷۹) به ترتیب از متوسط رشد سالیانه ای معادل ۱۳/۵ درصد و ۱۶ درصد برخوردار بوده و متوسط هزینه نان خانوار شهری و روستایی به قیمت ثابت طی همین دوره به ترتیب از متوسط رشد سالیانه ای معادل ۰/۰۲- درصد و ۰/۰۰۶- درصد برخوردار بوده است. این امر بیانگر آنست که میزان افزایش قیمت نان هم در مناطق شهری و هم در مناطق روستایی کمتر از میزان افزایش تورم بوده است.

ط- نسبت هزینه نان خانوارهای دهک اول به دهک آخر:

هزینه نان خانوارهای دهک اول هزینه ای به دهک آخر طی دوره مورد بررسی بطور متوسط حدود ۰/۶۸ درصد بوده است که از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۷ از روندی کاهشی برخوردار گردیده است. با توجه به آنکه نان یک کالای ضروری می باشد، کاهش این نسبت می تواند از یکطرف، بیانگر آن باشد که حتی مقدار مصرف نان وابسته به میزان درآمد و هزینه های خانوارها می باشد و از سوی دیگر خانوارهایی که از امکانات درآمدی و هزینه ای بالاتری برخوردار می باشند، ترجیح می دهند به منظور استفاده از نان مرغوب تر و عدم معطلی در نانوايي، از نانوايي های بدون سوبسید یا سوپر مارکتهای، نان مورد نیاز خود را تهیه نمایند که قیمت بالاتری دارا می باشند.

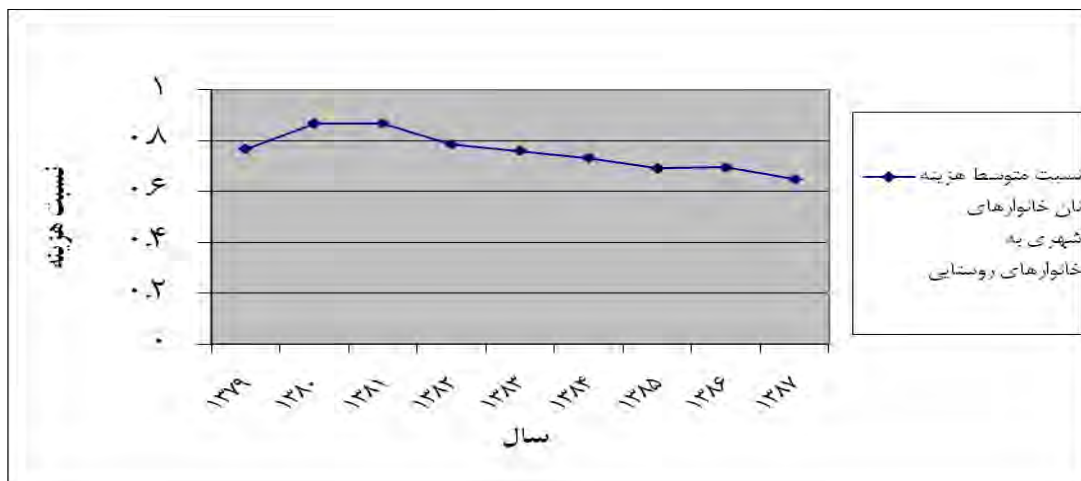
ظ- نسبت متوسط هزینه نان خانوارهای شهری به روستایی:

متوسط هزینه نان خانوارهای شهری به خانوارهای روستایی حدود ۷۰ درصد می باشد که طی سالهای مورد بررسی به جز یک دوره کوتاه مدت (۸۲-۱۳۷۹) از روندی کاهشی برخوردار گردیده است. با توجه به اینکه این شاخص نسبت تغییرات دو متغیر هزینه نان خانوار شهری و روستایی را اندازه گیری می کند کاهش آن می تواند ناشی از کاهش هزینه نان خانوار شهری، افزایش هزینه نان خانوار روستایی یا هر دو مورد باشد.

جدول ۲-۱۱ - شاخص‌های اقتصادی نان یک خانوار شهری و روستایی سال‌های ۸۷-۱۳۷۹

سال	شهری / روستایی	هزینه نهایی سرانه نان	متوسط کل هزینه به قیمت جاری (ریال)	متوسط کل هزینه به قیمت ثابت (ریال)	نسبت هزینه نان خانوارهای دهک اول به دهک دهم	نسبت متوسط هزینه نان خانوارهای شهری به خانوارهای روستایی	نرخ رشد هزینه نان (درصد)
۱۳۷۹	شهری	-	۷۸۰۹۲	۹۴۴۸۹	۰.۸۵۵۵۲۹	۰.۷۷	-
	روستایی	-	۱۰۱۸۲۹	۱۲۶۱۶۴	۰.۴۵۴۹۴۳	-	-
۱۳۸۰	شهری	۰.۰۱	۲۱۹۰۰	۱۰۳۲۵۷	۰.۸۴۷۱۱۷	۰.۸۷	۱۵.۲۸
	روستایی	۰.۰۲	۱۰۳۹۲۹	۱۱۸۰۹۸	۰.۴۲۳۸۹۲	-	۲.۰۶
۱۳۸۱	شهری	۰.۰۱	۱۰۴۱۰۵	۱۰۴۱۰۵	۰.۷۶۲۹۶۸	۰.۸۷	۱۵.۶۵
	روستایی	۰.۱۳	۱۲۰۰۹۷	۱۲۰۰۹۷	۰.۴۸۸۵۱۵	-	۱۵.۵۶
۱۳۸۲	شهری	۰.۰۱	۱۱۷۸۱۸	۱۰۴۷۰۳	۰.۸۰۰۱۳۶	۰.۷۹	۱۳.۱۷
	روستایی	۰.۲۷	۱۵۰۰۳۰	۱۳۵۱۸۶	۰.۵۵۶۲۸۶	-	۲۴.۹۲
۱۳۸۳	شهری	۰.۰۱	۱۳۱۳۱۰	۱۰۵۴۸۸	۰.۷۸۴۶۵۲	۰.۷۶	۱۱.۴۵
	روستایی	۰.۲۳	۱۷۲۸۹۴	۱۴۰۴۶۲	۰.۶۲۶۴۶۸	-	۱۵.۲۴
۱۳۸۴	شهری	۰.۰۱	۱۴۳۶۴۸	۱۰۲۵۷۰	۰.۷۸۸۰۳۷	۰.۷۳	۹.۴۰
	روستایی	۰.۲۸	۱۹۶۳۵۸	۱۴۲۹۹۳	۰.۶۵۴۸۸۸	-	۱۳.۵۷
۱۳۸۵	شهری	۰.۰۱	۱۵۰۰۰۱	۹۸۳۱۷	۰.۷۸۷۴۶	۰.۶۹	۴.۴۲
	روستایی	۰.۳۶	۲۱۷۴۷۷	۱۴۵۷۴۴	۰.۶۶۱۳۳۱	-	۱۰.۷۶
۱۳۸۶	شهری	۰.۰۳	۱۹۱۴۱۹	۱۰۶۰۴۶	۰.۷۶۳۶۰۲	۰.۶۹	۲۷.۶۱
	روستایی	۰.۲۱	۲۷۵۸۵۵	۱۵۴۴۴۲	۰.۷۰۲۹۱۵	-	۲۶.۸۴
۱۳۸۷	شهری	۰.۰۲	۲۱۵۲۹۸	۷۸۸۰۹	۰.۷۸۹۷۳۹	۰.۶۵	۱۲.۴۷
	روستایی	۰.۱۹	۳۳۲۷۰۳	۱۱۹۳۶۵	۰.۶۵۰۱۹۱	-	۲۰.۶۱

نمودار ۲-۷ - نسبت متوسط هزینه نان خانوار شهری به خانوار روستایی ۸۷-۱۳۷۹



س- سهم هزینه نان در سبد مصرفی خانوار:

هزینه نان در سبد مصرفی خانوار شهری و روستایی در سال ۱۳۷۹ به ترتیب حدود ۱/۱۴ و ۲/۸۲ درصد بوده است که طی دوره بررسی با کاهشی ۳۲ درصدی در هزینه نان خانوار شهری و ۱۴/۵ درصدی در هزینه نان خانوار روستایی به ۰/۷۷ درصد و ۲/۴۱ درصد رسیده است. کاهش این شاخص به این دلیل است که افزایش قیمت نان بیشتر از افزایش سایر اقلام سبد مصرفی خانوار شهری و روستایی بوده است. همانطور که پیشتر گفته شد با توجه به آنکه قیمت نان توسط بخش دولتی کنترل می‌گردد میزان تورم در سایر اقلام بیش از آرد و نان هم در مناطق شهری و هم در مناطق روستایی بوده است و این امر سبب شده است تا سهم هزینه نان در سبد مصرفی کاهش یابد.

جدول ۲-۱۲ سهم هزینه سرانه آرد و نان سالانه در سبد هزینه کل خانوار شهری و روستایی به

(درصد)

تفکیک دهک‌های هزینه‌ای سالهای ۸۷-۱۳۷۹

سال	شهری / روستایی	متوسط کل	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۱۳۷۹	شهری	۱،۱۴	۵،۲۰	۳،۲۹	۲،۴۸	۱،۹۸	۱،۶۹	۱،۴۷	۱،۲۲	۱،۰۰	۰،۷۳	۰،۳۸
	روستایی	۲،۸۲	۸،۱۲	۶،۷۰	۵،۶۰	۴،۷۷	۴،۲۹	۳،۵۸	۳،۱۹	۲،۶۳	۲،۱۵	۱،۱۵
۱۳۸۰	شهری	۱،۰۹	۵،۰۰	۳،۱۰	۲،۴۳	۲،۰۲	۱،۷۴	۱،۴۳	۱،۱۹	۱،۰۰	۰،۷۴	۰،۳۴
	روستایی	۲،۲۹	۶،۶۲	۵،۱۷	۴،۳۸	۳،۸۲	۳،۱۵	۲،۸۲	۲،۴۲	۲،۲۲	۱،۷۳	۰،۹۹
۱۳۸۱	شهری	۱،۰۰	۴،۶۰	۲،۹۴	۲،۲۴	۱،۷۷	۱،۵۵	۱،۳۲	۱،۰۱	۰،۸۸	۰،۶۵	۰،۳۵
	روستایی	۲،۲۹	۶،۶۲	۵،۱۷	۴،۳۸	۳،۸۲	۳،۱۵	۲،۸۲	۲،۴۲	۲،۲۲	۱،۷۳	۰،۹۹
۱۳۸۲	شهری	۰،۹۶	۳،۸۱	۲،۵۸	۱،۹۷	۱،۶۸	۱،۴۲	۱،۲۶	۱،۰۰	۰،۸۵	۰،۶۵	۰،۳۴
	روستایی	۲،۳۰	۷،۲۶	۴،۸۲	۳،۹۱	۳،۸۹	۳،۳۲	۲،۸۴	۲،۵۱	۲،۲۴	۱،۶۵	۰،۹۶
۱۳۸۳	شهری	۰،۹۵	۳،۹۹	۲،۴۹	۱،۹۸	۱،۶۲	۱،۳۹	۱،۱۷	۱،۰۳	۰،۸۳	۰،۶۴	۰،۳۵
	روستایی	۲،۲۴	۷،۳۶	۵،۳۶	۴،۴۲	۳،۷۲	۳،۲۰	۲،۶۸	۲،۴۲	۲،۰۰	۱،۶۹	۰،۸۸
۱۳۸۴	شهری	۰،۹۲	۳،۷۰	۲،۴۶	۱،۹۵	۱،۵۸	۱،۳۵	۱،۱۵	۱،۰۰	۰،۷۸	۰،۶۱	۰،۳۳
	روستایی	۲،۲۵	۷،۳۴	۵،۱۲	۴،۲۶	۳،۸۵	۳،۱۸	۲،۷۴	۲،۴۷	۲،۰۳	۱،۶۷	۰،۸۶
۱۳۸۵	شهری	۰،۷۴	۳،۳۱	۲،۱۷	۱،۶۴	۱،۳۷	۱،۱۲	۰،۸۹	۰،۸۱	۰،۶۵	۰،۴۸	۰،۲۶
	روستایی	۱،۹۶	۶،۶۱	۴،۸۵	۴،۱۶	۳،۳۹	۳،۰۷	۲،۵۲	۲،۱۹	۱،۷۹	۱،۳۷	۰،۷۰
۱۳۸۶	شهری	۰،۹۰	۳،۷۹	۲،۴۰	۱،۹۱	۱،۵۳	۱،۳۱	۱،۱۱	۰،۹۴	۰،۷۷	۰،۶۱	۰،۳۴
	روستایی	۲،۴۰	۷،۹۵	۵،۷۶	۴،۸۶	۴،۰۵	۳،۶۳	۳،۰۳	۲،۵۲	۲،۰۷	۱،۶۸	۰،۸۹
۱۳۸۷	شهری	۰،۷۷	۲،۹۸	۱،۹۹	۱،۵۰	۱،۲۸	۱،۰۸	۰،۹۵	۰،۷۸	۰،۶۶	۰،۵۱	۰،۲۹
	روستایی	۲،۴۱	۸،۰۳	۵،۹۲	۴،۴۵	۳،۸۰	۳،۴۲	۳،۰۲	۲،۵۲	۲،۰۸	۱،۶۱	۰،۹۹

نسبت سهم هزینه نان خانوار شهری به هزینه کل دهک اول به دهک دهم در سال ۱۳۷۹ حدود ۱۳ برابر بوده است که در سال ۱۳۸۷ این نسبت به حدود ۱۰ برابر کاهش یافته است. مقدار این شاخص در مناطق روستایی از ۷ برابر به حدود ۸/۴ برابر افزایش یافته است.

ش - سهم هزینه نان در هزینه های خوراکی:

هزینه نان در سبد هزینه های خوراکی خانوار شهری و روستایی در سال ۱۳۷۹ به ترتیب حدود ۴/۷۴ و ۷/۴۲ درصد بوده است که طی دوره بررسی با کاهشی ۲۰ درصدی در هزینه نان خانوار شهری و ۱۲ درصدی در هزینه نان خانوار روستایی به ۳/۷۷ درصد و ۶/۵۳ درصد رسیده است. نسبت سهم هزینه نان خانوار شهری به هزینه مواد خوراکی دهک اول به دهک دهم در سال ۱۳۷۹ حدود ۵/۶ برابر بوده است که در سال ۱۳۸۷ این نسبت به حدود ۴ برابر کاهش یافته است. مقدار این شاخص در مناطق روستایی از ۴/۲ برابر به حدود ۵/۱۱ برابر افزایش یافته است.

جدول ۲-۱۳ سهم سرانه هزینه سالانه آرد و نان در سبد هزینه های خوراکی خانوار به تفکیک دهک‌های هزینه ای سال‌های ۸۷-۱۳۷۹

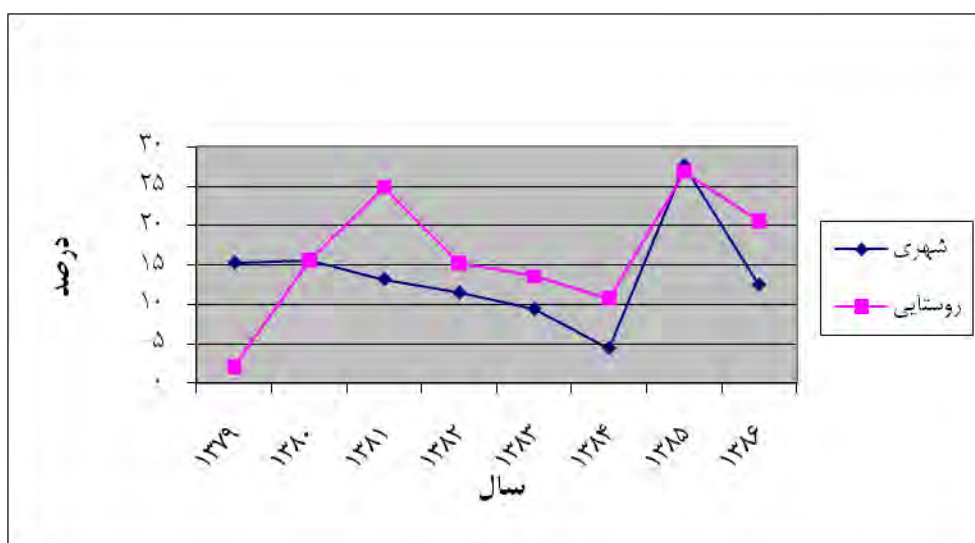
(درصد)

سال	شهری / روستایی	متوسط کل	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۱۳۷۹	شهری	۴,۷۴	۱۳,۴۳	۹,۵۳	۷,۷۰	۶,۵۶	۵,۶۱	۵,۰۲	۴,۴۲	۳,۷۳	۳,۱۶	۲,۲۹
	روستایی	۷,۴۲	۱۵,۹۷	۱۳,۶۶	۱۱,۷۷	۱۰,۳۹	۹,۴۶	۸,۴۴	۷,۶۸	۶,۷۴	۵,۹۲	۳,۸۱
۱۳۸۰	شهری	۵,۰۲	۱۲,۸۵	۸,۹۲	۷,۵۲	۶,۷۳	۵,۸۷	۵,۲۰	۴,۵۳	۴,۱۳	۳,۴۶	۲,۷۲
	روستایی	۶,۹۰	۱۴,۲۵	۱۱,۵۶	۱۰,۰۳	۹,۵۴	۸,۰۳	۷,۶۹	۶,۸۶	۶,۳۹	۵,۶۰	۴,۰۸
۱۳۸۱	شهری	۴,۵۶	۱۱,۹۲	۸,۵۷	۷,۰۱	۶,۰۶	۵,۲۸	۴,۹۰	۴,۰۴	۳,۷۲	۳,۰۹	۲,۵۶
	روستایی	۶,۲۲	۱۳,۷۳	۱۰,۵۶	۹,۴۵	۸,۴۹	۷,۳۱	۶,۹۵	۶,۰۸	۵,۸۸	۴,۸۷	۳,۴۴
۱۳۸۲	شهری	۴,۲۸	۱۱,۰۳	۷,۸۳	۶,۲۴	۵,۶۸	۴,۹۱	۴,۶۵	۳,۸۲	۳,۵۶	۳,۰۵	۲,۲۲
	روستایی	۶,۵۰	۱۴,۶۲	۱۰,۳۳	۸,۸۰	۸,۸۳	۷,۷۹	۶,۹۸	۶,۴۴	۶,۰۳	۴,۷۴	۳,۸۴
۱۳۸۳	شهری	۴,۰۸	۱۵,۰۵	۱۱,۴۱	۹,۵۶	۸,۳۸	۷,۴۲	۶,۴۶	۶,۰۶	۵,۲۰	۴,۷۲	۳,۲۶
	روستایی	۶,۲۰	۱۵,۰۵	۱۱,۴۱	۹,۵۶	۸,۳۸	۷,۴۲	۶,۴۶	۶,۰۶	۵,۲۰	۴,۷۲	۳,۲۶
۱۳۸۴	شهری	۴,۱۶	۱۰,۳۳	۷,۴۰	۶,۱۶	۵,۲۵	۴,۶۳	۴,۱۵	۳,۸۵	۳,۲۷	۲,۹۶	۲,۴۷
	روستایی	۶,۲۸	۱۵,۳۳	۱۰,۸۷	۹,۴۶	۸,۸۰	۷,۴۶	۶,۷۰	۶,۴۸	۵,۴۸	۴,۹۳	۳,۲۸
۱۳۸۵	شهری	۳,۹۳	۱۰,۲۰	۷,۴۱	۶,۰۶	۵,۰۲	۴,۴۶	۳,۸۶	۳,۶۶	۳,۱۸	۲,۸۰	۲,۲۰
	روستایی	۶,۳۹	۱۵,۶۴	۱۱,۹۱	۱۰,۵۴	۸,۸۶	۸,۰۷	۶,۹۶	۶,۵۳	۵,۶۵	۴,۵۵	۳,۱۲
۱۳۸۶	شهری	۴,۲۰	۱۰,۵۰	۷,۳۰	۶,۲۴	۵,۲۳	۴,۷۰	۴,۱۵	۳,۷۵	۳,۴۱	۳,۰۹	۲,۵۶
	روستایی	۷,۱۲	۱۷,۰۶	۱۳,۰۱	۱۱,۵۷	۹,۷۹	۹,۰۷	۷,۸۳	۶,۸۴	۶,۰۰	۵,۰۵	۳,۵۵
۱۳۸۷	شهری	۳,۷۷	۸,۸۹	۶,۳۳	۵,۱۹	۴,۶۷	۴,۲۳	۳,۸۳	۳,۴۵	۳,۱۷	۲,۷۵	۲,۲۵
	روستایی	۶,۵۳	۱۷,۲۰	۱۲,۴۹	۹,۹۲	۸,۶۴	۸,۰۳	۷,۲۳	۶,۴۶	۵,۵۶	۴,۶۱	۳,۲۷

ع- نرخ رشد هزینه نان خانوار شهری و روستایی :

همانطور که در جدول ۲-۱۱ ملاحظه گردید، نرخ رشد هزینه نان در مناطق شهری از ۱۵/۶۵ در سال ۱۳۸۱ به ۲۷/۶۱ درصد در سال ۱۳۸۶ افزایش یافته است. این نرخ در مناطق روستایی از ۱۵/۵۶ درصد در سال ۱۳۸۱ به ۲۶/۸۴ درصد افزایش یافته است. با توجه به نرخ تورم سالانه در طی مدت مذکور، افزایش هزینه نان خانوار هم در مناطق شهری و هم در مناطق روستایی کمتر از هزینه سایر کالاها بوده است.

نمودار ۲-۱۰- نرخ رشد هزینه نان در مناطق شهری و روستایی طی دوره ۸۷-۱۳۷۹



فصل ۳

نتیجه‌گیری

نتایج بررسی‌های انجام شده بر روی گندم، آرد و نان، نشان می‌دهد که با استفاده از مکانیزم قیمت‌ها نمی‌توان به اصلاح الگوی مصرف در این بخش مبادرت ورزید. نان از جمله کالاهای ضروری است که بخش عمده مواد غذایی و انرژی مورد نیاز دهک‌های پایین درآمدی را تامین می‌نماید. بنابراین حذف یارانه و افزایش قیمت آن می‌تواند بر اقشار آسیب پذیر و محروم جامعه فشار اقتصادی مضاعفی را وارد نماید. همچنین در صورت پرداخت یارانه مستقیم به گروه‌های آسیب‌پذیر اجتماع نیز، افزایش قیمت نان تاثیر چندانی بر میزان تقاضای آن ندارد زیرا، نان یک کالای ضروری بوده و کاملاً بی‌کشش می‌باشد. بنابراین بایستی راهکارهایی اندیشه شود که منجر به بهبود شیوه تولید و مصرف آن گردد.

۱,۳ نتایج تحقیق

- ۱ - حدود ۷۰ درصد از کالری مورد نیاز مردم، از نان و سایر غذاهایی که با گندم یا آرد گندم تهیه می‌گردد، بدست می‌آید. متوسط مصرف گندم هر نفر در سال ۱۳۸۸ حدود ۱۲۰ کیلو گرم و در ماه حدود ۱۰ کیلو گرم می‌باشد.
- ۲ - متوسط مصرف سرانه آرد هر نفر در سال حدود ۱۱۹/۷۶ کیلوگرم و در هر ماه حدود ۹/۹۸ کیلوگرم می‌باشد. این رقم در مناطق شهری کشور ۹/۸۳ کیلوگرم و در مناطق روستایی ۱۰/۳۳ کیلوگرم می‌باشد. طی سالهای مورد بررسی (۸۷-۱۳۷۹) سرانه مصرف نان در مناطق شهری و روستایی از روند تقریباً ثابتی برخوردار بوده است.
- ۳ - نان یکی از کالاهای ضروری بوده و تقاضای نان در برابر تغییرات قیمت، کاملاً بی‌کشش می‌باشد. میانگین مصرف نان در دهک‌های بالای درآمدی کمتر از دهک‌های پایین درآمدی می‌باشد.
- ۴ - میزان سرانه مصرف نهایی نان رقم بسیار ناچیزی و در اکثر سالهای مورد بررسی، خصوصاً سالهای ۸۶ و ۱۳۸۷ و در دهک‌های بالای درآمدی از روندی نزولی برخوردار بوده است.
- ۵ - متوسط سرانه هزینه نان شهری با رشدی معادل ۲۷۵ درصد از رقم ۷۸۰۹۲ ریال در سال ۱۳۷۹ به رقم ۲۱۵۲۹۸ ریال در سال ۱۳۸۷ افزایش یافته است. متوسط سرانه هزینه نان روستایی با رشدی معادل ۳۲۶ درصد از رقم ۱۰۱۸۲۹ ریال به ۳۳۲۷۰۳ ریال در سال ۱۳۷۹ افزایش یافته است. تغییرات متوسط سرانه هزینه نان و آرد روستایی به مراتب بیش از مناطق شهری بوده و از رشدی معادل ۳۲۶ درصد برخوردار بوده است.
- ۶ - میزان افزایش قیمت نان هم در مناطق شهری و هم در مناطق روستایی کمتر از میزان افزایش تورم بوده است.
- ۷ - هزینه نان خانوارهای دهک اول هزینه ای به دهک آخر طی دوره مورد بررسی بطور متوسط حدود ۰/۶۸ درصد بوده است که از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۷ از روندی کاهشی برخوردار گردیده است.

- ۸ - متوسط هزینه نان خانوارهای شهری به خانوارهای روستایی حدود ۷۰ درصد می باشد که طی سالهای مورد بررسی به جز یک دوره کوتاه مدت (۸۲-۱۳۷۹) از روندی کاهشی برخوردار گردیده است.
- ۹ - هزینه نان در سبد مصرفی خانوار شهری و روستایی در سال ۱۳۷۹ به ترتیب حدود ۱/۱۴ و ۲/۸۲ درصد بوده است که طی دوره بررسی با کاهشی ۳۲ درصدی در هزینه نان خانوار شهری و ۱۴/۵ درصدی در هزینه نان خانوار روستایی به ۰/۷۷ درصد و ۲/۴۱ درصد رسیده است.
- ۱۰ - نسبت سهم هزینه نان خانوار شهری به هزینه کل دهک اول به دهک دهم در سال ۱۳۷۹ حدود ۱۳ برابر بوده است که در سال ۱۳۸۷ این نسبت به حدود ۱۰ برابر کاهش یافته است. مقدار این شاخص در مناطق روستایی از ۷ برابر به حدود ۸/۴ برابر افزایش یافته است.
- ۱۱ - هزینه نان در سبد هزینه های خوراکی خانوار شهری و روستایی در سال ۱۳۷۹ به ترتیب حدود ۴/۷۴ و ۷/۴۲ درصد بوده است که طی دوره بررسی با کاهشی ۲۰ درصدی در هزینه نان خانوار شهری و ۱۲ درصدی در هزینه نان خانوار روستایی به ۳/۷۷ درصد و ۶/۵۳ درصد رسیده است.
- ۱۲ - نسبت سهم هزینه نان خانوار شهری به هزینه مواد خوراکی دهک اول به دهک دهم در سال ۱۳۷۹ حدود ۵/۶ برابر بوده است که در سال ۱۳۸۷ این نسبت به حدود ۴ برابر کاهش یافته است. مقدار این شاخص در مناطق روستایی از ۴/۲ برابر به حدود ۵/۱۱ برابر افزایش یافته است.
- ۱۳ - نرخ رشد هزینه نان در مناطق شهری از ۱۵/۶۵ در سال ۱۳۸۱ به ۲۷/۶۱ درصد در سال ۱۳۸۶ افزایش یافته است. این نرخ در مناطق روستایی از ۱۵/۵۶ درصد در سال ۱۳۸۱ به ۲۶/۸۴ درصد افزایش یافته است. با توجه به نرخ تورم سالیانه در طی مدت مذکور، افزایش هزینه نان خانوار هم در مناطق شهری و هم در مناطق روستایی کمتر از هزینه سایر کالاها بوده است.

۲,۳ ارائه راهکارها:

- بر اساس نتایج بدست آمده مهمترین راهکارهای اصلاح الگوی مصرف نان بدین شرح می باشد:
- ۱- مکانیزه کردن کشت گندم آبی و دیم در کشور (مکانیزه کردن سیستم آبیاری، استفاده از نهاده های تکنولوژیک بذر، کود شیمیایی و...)
 - ۲- استفاده از آرد جو سبوس دار (به منظور ایمن سازی مردم از ابتلا به بیماری های غیرواگیر نظیر دیابت - چاقی - چربی خون) در پخت نان
 - ۳- حذف کامل جوش شیرین از ترکیب خمیر و استفاده از مخمر به جای آن^۱ (بمنظور پیشگیری از بیماری های گوارشی - کم خونی و پوکی استخوان)
 - ۴- تغییر الگوی پخت نان از مسطح (تافتون و لواش) به نیمه حجیم^۱ (نانی هم وزن تافتون ولی کوچکتر و ضخیم تر)

- ۵- افزایش سخامت نان از ۴ به حدود ۹ میلیمتر^۲ با (وزن چانه ۲۰۰ گرم)
- ۶- طولانی سازی زمان تخمیر از ۲۰ دقیقه به حدود ۲ ساعت^۳ (بمنظور کاهش PH آن، فعال سازی آنزیم فیتاز، تخریب اسید فیتیک و آزادی املاح [آهن، کلسیم، روی، فسفر و سایر املاح موردنیاز بدن] موجود در آرد).
- در حال حاضر حداکثر زمان ماندگاری نان در تنور نانوائیهائی که نان لواش و تافتون پخت می کنند ۳۰ ثانیه است در حالیکه زمان مناسب برای پخت نان در تنور باید بین ۲ تا ۳ دقیقه باشد ۷۵٪ اسید فینیک خمیر در جریان تخمیر طولانی مدت تخریب می شود و ۲۵٪ بقیه نیز در جریان پخت طولانی مدت که بقایای اسید فیتیک بجای مانده در فرآیند تخمیر نیز تخریب و املاح موجود در آرد گندم آزاد می شود. برای این کار می توان شعله آتش را کاهش داد و مدت زمان ماندگاری نان در تنور را بالا برد. که این امر در مرغوبیت کیفی و پختگی نان نیز بسیار موثر است.
- ۷- طولانی سازی زمان پخت از ۲۵ ثانیه به ۲/۵ دقیقه (با کاهش شعله آتش و افزایش ارتفاع آن با سنگ)
- ۸- حذف وردنه به منظور جلوگیری از خروج زودهنگام گازهای تولیدی در فرآیند تخمیر
- ۹- انطباق و سازگاری نان تولیدی با ذائقه و سلیقه ملی
- ۱۰- استفاده از ماشین های دوار با افزایش ارتفاع مشعل از سطح سنگ، و کاهش شعله آتش (به منظور پخت نان با کیفیت بهتر و ایمن سازی نانوائیان از ابتلا به عوارض جسمی - چشمی و پوستی کار با تنورهای سنتی)
- ۱۱- استفاده از آرد سبوس دار به جای آرد سفید و تأمین املاح- ویتامین ها و از همه مهمتر فیبر مورد نیاز روزانه مردم در نان
- ۱۲- پرداخت مستقیم یارانه به دهک های پایین درآمدی و افزایش قیمت نان به منظور افزایش کیفیت غذایی و جلوگیری از ایجاد ضایعات در فرآیند تولید نان و مدت زمان نگهداری

همان ماخذ^۱.همان ماخذ^۲.همان ماخذ^۳.

پیوست

مدیریت منابع انسانی

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۰۱	نام کارگروه: نان
<p>نام شاخص (انگلیسی): Per capita amount of flour in each of expenditure deciles</p>	<p>نام شاخص (فارسی): سرانه مقدار آرد در هر یک از دهک‌های هزینه</p>
<p>تعریف واژه(ها): مقدار آرد گندم مصرفی خانوار در طول یک سال تقسیم بر تعداد افراد خانوار در هر یک از دهک‌های هزینه</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: تعداد افراد خانوار / مقدار آرد مصرفی خانوار در هر یک از دهک‌های هزینه ناخالص = سرانه مقدار آرد در هر یک از دهک‌های هزینه</p>	
<p>واحد: کیلو گرم</p>	
<p>نوع تفکیک: شهری / روستایی</p>	
<p>توضیحات: برای بدست آوردن متوسط در هر دهک ابتدا در هر خانوار مقدار مصرفی خانوار تبدیل به سرانه می‌شود.</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۰۲	نام کارگروه : نان
نام شاخص (انگلیسی): Per capita amount of bread in each of expenditure deciles	نام شاخص (فارسی): سرانه مقدار نان در هر یک از دهک های هزینه
تعریف واژه(ها): مقدار نان مصرفی خانوار در طول یک سال تقسیم بر تعداد افراد خانوار در هر یک از دهک های هزینه	
فرمول(های) محاسباتی: تعداد افراد خانوار / مقدار نان مصرفی خانوار در هر یک از دهک های هزینه ناخالص = سرانه مقدار نان در هر یک از دهک های هزینه	
واحد: کیلو گرم	
نوع تفکیک: شهری / روستایی	
توضیحات: برای بدست آوردن متوسط در هر دهک ابتدا در هر خانوار مقدار مصرفی خانوار تبدیل به سرانه می شود.	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۰۳	نام کارگروه : نان
نام شاخص (انگلیسی): Per capita cost of flour and bread in each of the expenditure deciles	نام شاخص (فارسی): سرانه هزینه آرد و نان در هر یک از دهک‌های هزینه
تعریف واژه(ها): هزینه خریداری آرد گندم و نان خانوار در طول یک سال تقسیم بر تعداد افراد خانوار در هر یک از دهک‌های هزینه	
فرمول (های) محاسباتی: تعداد افراد خانوار / هزینه آرد و نان خانوار در هر یک از دهک‌های هزینه ناخالص = سرانه هزینه آرد و نان در هر یک از دهک‌های هزینه	
واحد: ریال	
نوع تفکیک: شهری / روستایی	
توضیحات: برای بدست آوردن متوسط در هر دهک ابتدا در هر خانوار هزینه آرد و نان خانوار تبدیل به سرانه می‌شود.	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۰۴	نام کارگروه: نان
<p>نام شاخص (انگلیسی): Share the cost of flour and bread in the total expenditure basket, for each deciles</p>	<p>نام شاخص (فارسی): سهم هزینه سرانه آرد و نان سالانه در سبد هزینه کل در هر یک از دهک‌های هزینه</p>
<p>تعریف واژه(ها): هزینه آرد گندم و نان سرانه تقسیم بر سرانه هزینه کل</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: سرانه سبد هزینه کل در هر یک از دهک‌ها / سرانه هزینه آرد و نان در هر یک از دهک‌ها = سهم هزینه آرد و نان سالانه سرانه در سبد هزینه کل در هر یک از دهک‌های هزینه ناخالص</p>	
<p>واحد: ریال</p>	
<p>نوع تفکیک: شهری / روستایی</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۰۵	نام کارگروه : نان
نام شاخص (انگلیسی): Share of annual per capita cost of flour and bread in the oral expenditure basket for deciles	نام شاخص (فارسی): سهم هزینه آرد و نان سالانه سرانه در سبد هزینه‌های خوراکی در هر یک از دهک‌های هزینه
تعریف واژه(ها): هزینه آرد گندم و نان سرانه تقسیم بر سرانه هزینه خوراکی	
فرمول(های) محاسباتی: سرانه سبد هزینه‌های خوراکی در هر یک از دهک‌ها / سرانه هزینه آرد و نان در هر یک از دهک‌ها = سهم هزینه آرد و نان سالانه سرانه در سبد هزینه خوراکی در هر یک از دهک‌های هزینه ناخالص	
واحد: درصد	
نوع تفکیک: شهری / روستایی	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۰۶	نام کارگروه: نان
نام شاخص (انگلیسی): The marginal cost per capita bread	نام شاخص (فارسی): هزینه نهایی سرانه نان
<p>تعریف واژه(ها): مقدار تغییر هزینه نان نسبت به تغییر جمعیت در هر سال نسبت به سال قبل است. به عبارت دیگر به ازای یک واحد تغییر جمعیت چه میزان هزینه تغییر یافته است.</p>	
<p>فرمول (های) محاسباتی: (جمعیت سال قبل - جمعیت هر سال) / (هزینه سرانه نان سال قبل - هزینه سرانه نان هر سال) = هزینه نهایی سرانه نان</p>	
واحد: ریال / نفر	
نوع تفکیک: شهری / روستایی	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۰۷	نام کارگروه : نان
نام شاخص (انگلیسی): Ratio households cost of bread first deciles to tenth deciles	نام شاخص (فارسی): نسبت هزینه نان خانوارهای دهک اول به دهک دهم
تعریف واژه(ها): متوسط هزینه نان خانوارهای واقع در دهک اول تقسیم بر متوسط هزینه نان خانوارهای واقع در دهک دهم است.	
فرمول(های) محاسباتی: $\text{نسبت هزینه نان خانوارهای دهک اول} = \frac{\text{هزینه نان خانوارهای دهک اول}}{\text{هزینه نان خانوارهای دهک دهم}}$ دهک اول به دهک دهم	
واحد: درصد	
نوع تفکیک: شهری / روستایی	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۰۸	نام کارگروه: نان
نام شاخص (انگلیسی): Average cost of bread urban households to rural households	نام شاخص (فارسی): نسبت متوسط هزینه نان خانوارهای شهری به خانوارهای روستایی
تعریف واژه(ها): متوسط هزینه نان خانوارهای شهری تقسیم بر متوسط هزینه نان خانوارهای روستایی است.	
فرمول (های) محاسباتی: هزینه نان خانوارهای روستایی / هزینه نان خانوارهای شهری = نسبت هزینه نان خانوارهای شهری به خانوارهای روستایی	
واحد: درصد	
نوع تفکیک:	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۰۹	نام کارگروه: نان
نام شاخص (انگلیسی): Growth rate of bread costs	نام شاخص (فارسی): نرخ رشد هزینه نان
<p>تعریف واژه(ها): تغییر هزینه نان سرانه در هر سال نسبت به سال قبل است.</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: $۱۰۰ * (\text{هزینه سرانه نان سال قبل} / \text{هزینه سرانه نان هر سال}) = \text{نرخ رشد هزینه نان}$</p>	
<p>واحد: درصد</p>	
<p>نوع تفکیک: شهری / روستایی</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های گویی مصرف"

شماره شاخص : ۱۰	نام کارگروه : نان
<p>نام شاخص (انگلیسی): The average total cost is the price of flour and bread</p>	<p>نام شاخص (فارسی): متوسط کل هزینه آرد و نان به قیمت جاری</p>
<p>تعریف واژه(ها): متوسط هزینه آرد و نان خریداری شده به قیمت جاری است.</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: -</p>	
<p>واحد: ریال</p>	
<p>نوع تفکیک: شهری / روستایی</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

<p>شماره شاخص: ۱۱</p>	<p>نام کارگروه: نان</p>
<p>نام شاخص (انگلیسی): The average total cost of bread flour and the price fixed</p>	<p>نام شاخص (فارسی): متوسط کل هزینه آرد و نان به قیمت ثابت</p>
<p>تعریف واژه(ها): متوسط هزینه آرد و نان خریداری شده به قیمت جاری با استفاده از شاخص قیمت آرد و نان به قیمت ثابت بدست آمده است.</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: شاخص قیمت مصرف کننده/متوسط کل هزینه آرد و نان به قیمت جاری = متوسط کل هزینه آرد و نان به قیمت ثابت</p>	
<p>واحد: ریال</p>	
<p>نوع تفکیک: شهری / روستایی</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۱۲	نام کارگروه : نان
نام شاخص (انگلیسی): Wheat supply	نام شاخص (فارسی): عرضه گندم
تعریف واژه(ها): عبارتست از میزان تولید گندم کشور بعلاوه واردات منهای صادرات.	
فرمول(های) محاسباتی: صادرات - (واردات + مجموع تولید گندم کشور در یک سال مالی) = عرضه گندم کشور	
واحد : میلیون تن	
نوع تفکیک : -	
توضیحات: از آنجا که گندم جزء محصولات استراتژیک می باشد لذا، صادرات آن ممنوع بوده و درصد بسیار ناچیزی بصورت غیرقانونی از کشور خارج گردیده است لذا برای محاسبه میزان عرضه صرفاً میزان تولید و واردات محاسبه گردیده است.	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۱۳	نام کارگروه: نان
نام شاخص (انگلیسی): Per capita consumption of wheat	نام شاخص (فارسی): متوسط سرانه گندم مصرفی هر خانوار
<p>تعریف واژه(ها): مقدار گندم مصرفی خانوارها تقسیم بر تعداد خانوار در طول یکسال برحسب کیلو گرم</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: تعداد خانوارها / مقدار گندم مصرفی خانوارها = متوسط سرانه گندم مصرفی هر خانوار</p>	
<p>واحد: کیلو گرم</p>	
<p>نوع تفکیک: استانی - ماهیانه</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص: ۱۴	نام کارگروه: نان
نام شاخص (انگلیسی): Per capita consumption of wheat flour	نام شاخص (فارسی): سرانه مقدار آرد گندم مصرفی سالانه
تعریف واژه(ها): متوسط سرانه آرد گندم مصرفی خانوارها در طول یک سال تقسیم بر تعداد افراد خانوار	
فرمول(های) محاسباتی: تعداد افراد خانوار / متوسط سرانه آرد گندم مصرفی خانوارها = سرانه مقدار آرد گندم مصرفی سالانه	
واحد: کیلو گرم	
نوع تفکیک: شهری / روستایی / عشایری - واحدهای مصرفی	

بخش ۴ - دارو

تهیه و تدوین:

امیر شوکتی

لیلا ابوالفتحی

مقدمه

میزان مصرف دارو در هر کشور یکی از شاخص‌های مهم در نظام سلامت محسوب می‌شود و کارایی بسیاری از قسمت‌ها و مراکز دخیل در امر پیشگیری و درمان از طریق این شاخص یا شاخص‌های وابسته به آن قابل اندازه‌گیری است. جمع‌آوری داده‌های مربوط به مصرف دارو و استخراج شاخص‌ها از آن، در کشورهای مختلف با روش‌های گوناگون از جمله نمونه‌گیری کوچک مستمر یا آمار ثبتي صورت می‌گیرد.

هدف از این تحقیق ارائه آمارهایی از وضعیت دارویی کشور است که می‌تواند چشم‌اندازی برای تولید و مصرف آن باشد و برنامه ریزان را در جهت پیدا کردن راهکارهایی برای بهبود یاری کند. همچنین مقایسه تولید و مصرف دارو در کشور با سایر کشورها از اهداف اولیه این تحقیق می‌باشد.

در ایران آمار مصرف دارو توسط اداره کل نظارت بر امور دارو و مواد مخدر از طریق شرکت‌های توزیع‌کننده دارو جمع‌آوری می‌گردد. شرکت‌های توزیع‌کننده دارو ماهیانه داده‌های مربوط به فروش هر قلم از داروهای خود را به تفکیک مکان جغرافیایی از طریق یک فرمت یکسان به اداره کل دارو ارسال می‌کنند. این آمار بعد از اصلاح اشکالات احتمالی به صورت جمع‌بندی شده تحت عنوان آمارنامه دارویی ایران سالانه منتشر می‌گردد.

هر چند این آمار نشان‌دهنده میزان فروش عددی و ریالی دارو از شرکت‌های توزیع‌کننده به داروخانه می‌باشد و فاصله بین فروش دارو به داروخانه تا مصرف دارو توسط بیمار را در بر نمی‌گیرد و مواردی از قبیل انبار دارو توسط داروخانه یا بیمار و یا قاچاق دارو در این اطلاعات به حساب نیامده است، با این وجود در بلند مدت بیانگر میزان مصرف دارو در کشور است.

این آمار و ارقام اساس برنامه ریزی‌های تأمین دارو از نظر کمی (شامل تولید توسط صنایع داخلی و یا واردات توسط شرکت‌های واردکننده) را تشکیل می‌دهد. این آمار همچنین می‌تواند پایه بسیاری از مدل سازی‌های آماری قبل از اعمال هرگونه تغییر در نظام دارویی کشور و مطالعات فارماکواپیدمیولوژیک و فارماکو اکونومیک توسط برنامه‌ریزان و محققین کشور باشد.

این تحقیق به روش کتابخانه‌ای و با استفاده از آمارهای دریافتی از معاونت غذا و دارو و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام گرفته است و در برخی موارد از نظرات کارشناسی آن وزارتخانه نیز استفاده شده است.

عدم دسترسی آسان به منابع اطلاعاتی و آمارهای مورد درخواست و نبود آمارهای بین‌المللی در این زمینه جهت مقایسات بین کشورها از جمله مشکلات قابل طرح در این تحقیق می‌باشد که باعث شده تا برخی زوایای طرح نامشخص و مبهم باشد.

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
	فصل اول: بررسی توصیفی آمارهای تولید و مصرف دارو در کشور
۴۱۱.....	۱,۱ داروهای مصرفی تولیدی.....
۴۱۳.....	۲,۱ ارزش داروهای مصرفی.....
۴۱۷.....	۳,۱ بررسی ترکیب دارویی.....
	فصل دوم: نتیجه گیری
۴۲۱.....	۱,۲ یافته‌های مهم.....
۴۲۲.....	منابع.....
۴۲۵.....	پیوست.....

مرکز آمار ایران

همانگونه که در مقدمه این بخش عنوان شد، آمارهای مورد بررسی در این تحقیق از معاونت غذا و داروی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اخذ شده است و در چند بند قابل بررسی است. آمارهای مورد بررسی شامل آمار تولید و مصرف دارو در کشور، قیمت و ارزش داروها و سرانه مصرفی آن می باشد که در ادامه بحث به آنها پرداخته می شود.

۱.۱. آمارهای مصرفی و تولیدی:

با توجه به جداول شماره ۱ و ۲ تعداد کل داروهای مصرفی کشور در طول دوره بررسی ۱۳۸۷-۱۳۷۶ هر ساله دارای سیر صعودی بوده است و در طی ۱۲ سال تقریباً دو برابر شده است که نشان دهنده استفاده زیاد دارو در کشور می باشد. رشد مصرف دارو تا سال ۱۳۸۱ روند کندی داشته است ولی از آن به بعد شاهد رشدی سریع می باشیم. با نگاهی به داروهای تولیدی در داخل کشور و واردات آن نیز مشخص می شود تولید داخلی دارو حدود ۲ برابر و واردات آن بیش از ۲/۵ برابر در طی دوره مورد بررسی بوده است.

جدول شماره ۱: مقدار داروی مصرفی کشور به تفکیک تولید داخلی و وارداتی: ۸۷-۱۳۷۶ (میلیارد عدد)

شاخص	داروی مصرفی کشور	داروی تولید داخل	داروی وارداتی
۱۳۷۶	۱۶/۲۰	۱۵/۶۳	۰/۵۷
۱۳۷۷	۱۶/۳۴	۱۵/۸۲	۰/۵۲
۱۳۷۸	۱۶/۷۱	۱۶/۱۵	۰/۵۶
۱۳۷۹	۱۸/۶۹	۱۷/۹۸	۰/۷۱
۱۳۸۰	۱۹/۷۷	۱۹/۰۸	۰/۶۹
۱۳۸۱	۲۰/۴۱	۱۹/۵۵	۰/۸۶
۱۳۸۲	۲۲/۷۱	۲۱/۶۸	۱/۰۴
۱۳۸۳	۲۳/۱۵	۲۲/۱۱	۱/۰۴
۱۳۸۴	۲۶/۴۰	۲۵/۲۶	۱/۲۱
۱۳۸۵	۲۷/۷۳	۲۶/۵۷	۱/۱۶
۱۳۸۶	۳۰/۱۱	۲۸/۳۷	۱/۴۶
۱۳۸۷	۳۰/۸۵	۲۹/۳۳	۱/۵۲

ماخذ: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت دارو

جدول شماره ۲: نرخ رشد داروی مصرفی کشور به تفکیک تولید داخلی و وارداتی: ۸۷-۱۳۷۷ (درصد)

شاخص	داروی مصرفی کشور	داروی تولید داخل	داروی وارداتی
۱۳۷۷	۰/۸۴	۱/۱۷	-۸/۳۵
۱۳۷۸	۲/۲۸	۲/۱۲	۷/۱۸
۱۳۷۹	۱۱/۸۷	۱۱/۳۱	۲۸/۲۷
۱۳۸۰	۵/۷۸	۶/۱۲	-۲/۸۳
۱۳۸۱	۳/۲۱	۲/۴۷	۲۳/۵۴
۱۳۸۲	۱۱/۳۰	۱۰/۸۸	۲۰/۸۴
۱۳۸۳	۱/۹۴	۱/۹۹	۰/۷۷
۱۳۸۴	۱۴/۰۲	۱۴/۲۵	۱۶/۰۱
۱۳۸۵	۵/۰۴	۵/۱۹	-۴/۳۰
۱۳۸۶	۸/۵۹	۶/۷۶	۲۵/۷۳
۱۳۸۷	۲/۴۵	۳/۴۰	۴/۴۶

ماخذ: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت دارو

اگر جمعیت را به این تحلیل اضافه نماییم این نکته روشن می‌شود که سرانه مصرفی دارو هر سال افزایش داشته است. با توجه به جدول شماره ۳ از سال ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۷ این رقم از ۲۶۶ عدد دارو به ۴۵۳ عدد رسیده است که رشد ۷۰ درصدی را نشان می‌دهد. در طی دوره بررسی تنها در سال ۱۳۷۷ سرانه مصرف دارو کاهش اندکی داشته است به طوری که این کاهش هم در داروهای تولید داخل و هم داروهای وارداتی مشاهده می‌شود. در سال ۱۳۸۷ نیز سرانه عددی مصرف داروی کشور در مورد داروهای وارداتی کاهش، ولی در زمینه تولید داخل افزایش داشته است. در تحلیل سرانه مصرف دارو این نکته روشن است که رشد سرانه مصرف دارو تولید داخل بالاتر از واردات دارو می‌باشد به طوری که رشد مصرف در دوره مورد بررسی در زمینه تولید داخلی بیش از ۱/۵ برابر و در داروهای وارداتی کمتر از ۱/۵ برابر است. همچنین سرانه مصرفی داروهای تولید داخل همواره بیش از ۲۰ برابر داروهای وارداتی بوده است که در برخی از سال‌ها حتی به ۳۰ برابر آن نیز رسیده است.

جدول شماره ۳: سرانه مقدار مصرف دارو به تفکیک تولید داخلی و وارداتی: ۸۷-۱۳۷۶ (عدد)

سراانه مصرف داروی وارداتی	سراانه مصرف داروی تولید داخل	سراانه مصرف داروی کشور	شاخص
۹	۲۵۶	۲۶۶	۱۳۷۶
۸	۲۵۵	۲۶۳	۱۳۷۷
۹	۲۵۶	۲۶۵	۱۳۷۸
۱۱	۲۸۱	۲۹۲	۱۳۷۹
۱۱	۲۹۴	۳۰۴	۱۳۸۰
۱۳	۲۹۸	۳۱۲	۱۳۸۱
۱۵	۳۲۴	۳۳۹	۱۳۸۲
۱۵	۳۲۵	۳۴۱	۱۳۸۳
۱۸	۳۶۷	۳۸۴	۱۳۸۴
۱۷	۳۸۰	۳۹۶	۱۳۸۵
۱۴	۴۰۴	۴۲۰	۱۳۸۶
۱۳	۴۱۵	۴۵۳	۱۳۸۷

ماخذ: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت دارو

داروهای تولید داخل در سال ۱۳۷۶ حدود ۲۷ برابر داروهای وارداتی بوده است که در برخی از سال‌ها با نوسانات افزایشی و کاهشی روبرو بوده است ولی در سال ۱۳۸۷ این نسبت به حدود ۱۹ برابر رسیده است و این نسبت نشانگر آن است که داروهای وارداتی سهم بیشتری از داروهای مصرفی را در کشور به خود اختصاص داده است.

۲.۱ ارزش داروهای مصرفی:

ارزش داروهای مصرفی در کشور از رشد بسیار بالاتر از تولید و مصرف آن برخوردار بوده است. با توجه به جدول شماره ۴ این افزایش در طول سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۷ بیش از ۱۷ برابر شده است که با توجه به رشد ۲ برابری تولید نشانگر افزایش زیاد قیمت نسبت به تولید می‌باشد. این رشد از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷ بیش از دو برابر شده است. ارزش کل داروهای تولید داخل در همین دوره بیش از ۱۲ برابر و داروهای وارداتی بیش از ۵۰ برابر شده است.

جدول شماره ۴: هزینه داروی مصرفی کشور به تفکیک تولید داخلی و وارداتی: ۸۷ - ۱۳۷۶ (میلیارد ریال)

شاخص	کل داروی مصرفی کشور	کل داروی تولید داخل	کل داروی وارداتی
۱۳۷۶	۱۳۹۵	۱۲۴۸	۱۴۸
۱۳۷۷	۱۹۶۵	۱۶۷۴	۲۹۱
۱۳۷۸	۲۵۴۷	۲۱۹۹	۳۴۸
۱۳۷۹	۳۴۰۰	۲۸۱۳	۵۸۸
۱۳۸۰	۴۱۳۳	۳۳۶۳	۷۷۰
۱۳۸۱	۵۶۸۴	۴۱۸۶	۱۴۹۹
۱۳۸۲	۷۸۱۵	۵۷۳۸	۲۰۷۸
۱۳۸۳	۹۲۶۲	۶۶۳۷	۲۶۲۵
۱۳۸۴	۱۱۶۰۲	۸۳۳۷	۳۲۶۵
۱۳۸۵	۱۴۷۸۷	۱۰۱۸۰	۴۶۰۶
۱۳۸۶	۱۹۴۴۳	۱۲۳۳۷	۷۱۰۶
۱۳۸۷	۲۴۷۸۱	۱۵۳۷۵	۷۴۰۵

ماخذ: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت دارو

با توجه به جدول شماره ۵ سرانه ریالی مصرف دارو در کشور نیز در طی دوره مورد بررسی از ۲۳ هزار ریال در سال ۱۳۷۶ به ۳۶۴ هزار ریال در سال ۱۳۸۷ رسیده است یعنی رشدی حدود ۱۶ برابر در سرانه ریالی مصرف دارو به صورت رسمی در کشور رخ داده است. این رشد در زمینه داروهای تولید داخلی از ۲۰ هزار ریال در سال ۱۳۷۶ به ۲۲۶ هزار ریال در سال ۱۳۸۷ و داروهای وارداتی از ۲ هزار ریال به ۱۰۹ هزار ریال رسیده است، یعنی داروهای داخلی دارای رشدی معادل ۱۱ برابر و داروهای وارداتی حدود ۵۳ برابر شده است. نکته‌ای که در این بخش می‌توان به آن اشاره کرد نسبت قیمت داروهای تولید داخل به داروهای وارداتی است که در سال ۱۳۷۶ حدود ۸ برابر بوده است ولی در سال‌های بعد هر سال کاهش داشته است یعنی در سال ۱۳۸۷ به حدود ۲ برابر رسیده است و این نشانگر بالا رفتن قیمت داروهای وارداتی به داروهای تولید داخل است.

جدول شماره ۵: سرانه هزینه مصرف دارو به تفکیک تولید داخلی و وارداتی: ۸۷-۱۳۷۶ (میلیارد ریال)

شاخص	سرانه مصرف داروی کشور	سرانه مصرف داروی تولید داخل	سرانه مصرف داروی وارداتی
۱۳۷۶	۲۲۸۷۴	۲۰۴۵۱	۲۴۲۳
۱۳۷۷	۳۱۶۹۲	۲۶۹۹۲	۴۶۹۸
۱۳۷۸	۴۰۴۲۲	۳۴۹۰۴	۵۵۱۸
۱۳۷۹	۵۳۱۲۵	۴۳۹۴۶	۹۱۸۳
۱۳۸۰	۶۳۵۸۴	۵۱۷۴۱	۱۱۸۴۳
۱۳۸۱	۸۶۷۸۵	۶۳۹۰۴	۲۲۸۸۱
۱۳۸۲	۱۱۶۶۴۸	۸۵۶۳۸	۳۱۰۱۰
۱۳۸۳	۱۳۶۲۰۲	۹۷۶۰۶	۳۸۵۹۶
۱۳۸۴	۱۶۸۶۳۴	۱۲۱۱۷۴	۴۷۴۶۲
۱۳۸۵	۲۱۱۲۴۳	۱۴۵۴۲۹	۶۵۸۰۰
۱۳۸۶	۲۵۸۲۹۱	۱۶۷۸۶۹	۱۰۹۲۰۲
۱۳۸۷	۳۶۴۴۳۵	۲۲۶۱۱۳	۱۰۸۹۰۹

ماخذ: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت دارو

با نگاهی به جدول شماره ۶ و قیمت متوسط یک عدد دارو نیز مشخص می‌شود که قیمت متوسط یک عدد دارو در سال ۱۳۷۶ حدود ۹۰ ریال بوده است که این رقم با رشدی حدود ۹ برابر به بیش از ۸۰۰ ریال در سال ۱۳۸۷ رسیده است. رشد متوسط قیمتی یک عدد داروی تولید داخل از سال ۱۳۷۶ تا سال ۱۳۸۷ از ۷۹ ریال به ۵۲۴ ریال رسیده است یعنی رشدی ۶/۵ برابر در طی دوره بررسی در حالی که داروهای وارداتی در همین دوره از ۲۶۰ ریال به ۶۱۸۰ ریال رسیده است یعنی رشدی بیش از ۲۳ برابر و مشخص می‌شود که داروهای وارداتی معمولاً هم از لحاظ متوسط قیمت و هم رشد قیمتی، بالاتر از داروهای داخلی قرار دارند.

همچنین با توجه به جدول شماره ۶ قیمت متوسط یک عدد داروی وارداتی در سال ۱۳۷۶ حدود ۳ برابر قیمت متوسط داروی تولید داخل بوده است که این نسبت تقریباً هر سال افزایش یافته است به صورتی که در سال ۱۳۸۷ این نسبت به حدود ۱۲ برابر رسیده است که در این مورد هم می‌توان نتیجه گرفت داروهای وارداتی ارزش قیمتی بالاتری از داروهای داخلی دارند.

جدول شماره ۶: متوسط قیمت دارو به تفکیک داروی تولید داخلی و وارداتی: ۸۷-۱۳۷۶ (ریال)

شاخص	کل دارو	داروی تولید داخل	داروی وارداتی
۱۳۷۶	۸۹/۴۰	۷۹/۷۹	۲۶۰/۹۷
۱۳۷۷	۱۲۰/۲۷	۱۰۵/۸۰	۵۶۱/۲۷
۱۳۷۸	۱۴۸/۱۳	۱۳۶/۱۴	۶۲۴/۹۵
۱۳۷۹	۱۸۱/۹۰	۱۵۶/۴۴	۸۲۳/۶۶
۱۳۸۰	۲۰۸/۷۱	۱۷۶/۲۸	۱۱۱۰/۳۰
۱۳۸۱	۲۷۸/۵۴	۲۱۴/۱۰	۱۷۴۹/۷۴
۱۳۸۲	۳۴۴/۰۹	۲۶۴/۶۸	۲۰۰۷/۲۹
۱۳۸۳	۴۰۰/۰۱	۳۰۰/۱۹	۲۵۱۶/۳۰
۱۳۸۴	۴۳۹/۴۷	۳۳۰/۰۴	۲۶۹۸/۶۵
۱۳۸۵	۵۳۳/۲۳	۳۸۳/۱۱	۳۹۷۷/۵۵
۱۳۸۶	۶۱۴/۸۷	۴۲۰/۱۳	۵۳۲۵/۰۹
۱۳۸۷	۸۰۳/۰۰	۵۲۴/۰۰	۶۱۸۰/۰۰

ماخذ: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت دارو

بررسی قیمت داروهای تولید داخل به داروهای وارداتی (جدول شماره ۷) مشخص می‌سازد که در سال ۱۳۷۶ ارزش قیمت داروهای تولید داخل بیش از ۳۰ برابر داروهای وارداتی بوده است که این رقم در سال‌های بعد کاهش داشته است و دارای نوسان بوده است ولی این رقم در سال ۱۳۸۷ به حدود ۱۲ برابر رسیده است یعنی ارزش داروهای وارداتی نسبت به داروهای تولید داخل افزایش بیشتری داشته است و رشد قیمت داروهای وارداتی بیشتر بوده است.

جدول شماره ۷: نسبت قیمت داروی تولید داخل به واردات: ۸۷-۱۳۷۶ (درصد)

شاخص	نسبت قیمت تولید داخل به وارداتی
۱۳۷۶	۳۰/۵۸
۱۳۷۷	۱۸/۸۵
۱۳۷۸	۲۱/۷۸
۱۳۷۹	۱۸/۹۹
۱۳۸۰	۱۵/۸۸
۱۳۸۱	۱۲/۲۴
۱۳۸۲	۱۳/۱۹
۱۳۸۳	۱۱/۹۳
۱۳۸۴	۱۲/۲۳
۱۳۸۵	۹/۶۳
۱۳۸۶	۷/۸۹
۱۳۸۷	۱۱/۷۹

ماخذ: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت دارو

۳.۱ بررسی ترکیب دارویی:

با توجه به اینکه داروهای تولیدی شامل داروهای تولید داخل و وارداتی می‌شود می‌توان نسبت این داروها را در مقدار و ارزش با همدیگر مقایسه کرد.

با نگاهی به جداول ۸ و ۹ مشخص می‌شود که در سال ۱۳۷۶ داروهای وارداتی تنها ۳/۵ درصد از کل مصرف داروهای کشور را در بر گرفته است و در سال‌های بعد نیز دچار نوسان شده است. این سهم در سال ۱۳۸۷ به حدود ۵ درصد رسیده است و نشانگر آن است که از لحاظ عددی نیز داروهای وارداتی در سبد مصرفی دارویی کشور رشد داشته و سهم خود را اضافه نموده است.

از لحاظ ارزشی این نسبت‌ها قابل توجه می‌باشد به صورتی که از ارزش کل داروهای مصرفی در کشور، داروهای وارداتی حدود ۱۰ درصد از کل ارزش داروهای مصرفی را به خود اختصاص داده است. این سهم تقریباً روند صعودی داشته است به صورتی که در سال ۱۳۸۷ حدود ۳۷ درصد از کل ارزش داروهای مصرفی کشور به داروهای وارداتی اختصاص یافته است و نشانگر آن است که رشد قیمت داروهای وارداتی نسبت به داروهای تولید داخل به مراتب بیشتر بوده است.

جدول شماره ۸: سهم نسبی داروی تولید داخلی و واردات از کل مقدار داروی مصرفی کشور: ۸۷-۱۳۷۶ (درصد)

شاخص	داروی تولید داخل به کل	داروی واردات به کل
۱۳۷۶	۰/۹۷	۰/۰۳
۱۳۷۷	۰/۹۷	۰/۰۳
۱۳۷۸	۰/۹۷	۰/۰۳
۱۳۷۹	۰/۹۶	۰/۰۴
۱۳۸۰	۰/۹۶	۰/۰۴
۱۳۸۱	۰/۹۶	۰/۰۴
۱۳۸۲	۰/۹۵	۰/۰۵
۱۳۸۳	۰/۹۵	۰/۰۵
۱۳۸۴	۰/۹۶	۰/۰۵
۱۳۸۵	۰/۹۶	۰/۰۴
۱۳۸۶	۰/۹۴	۰/۰۵
۱۳۸۷	۰/۹۵	۰/۰۵

ماخذ: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت دارو

جدول شماره ۹: سهم نسبی داروی تولید داخلی و واردات از کل هزینه مصرف داروی کشور: ۸۷-۱۳۷۶ (درصد)

شاخص	داروی تولید داخل به کل	داروی واردات به کل
۱۳۷۶	۰/۸۹	۰/۱۱
۱۳۷۷	۰/۸۵	۰/۱۵
۱۳۷۸	۰/۸۶	۰/۱۴
۱۳۷۹	۰/۸۳	۰/۱۷
۱۳۸۰	۰/۸۱	۰/۱۹
۱۳۸۱	۰/۷۴	۰/۲۶
۱۳۸۲	۰/۷۳	۰/۲۷
۱۳۸۳	۰/۷۲	۰/۲۸
۱۳۸۴	۰/۷۲	۰/۲۸
۱۳۸۵	۰/۶۹	۰/۳۱
۱۳۸۶	۰/۶۳	۰/۴۲
۱۳۸۷	۰/۶۲	۰/۳۷

ماخذ: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت دارو

فصل دوم

نتیجه گیری

مرکز مشاوران ایران

۱.۲ یافته‌های مهم:

با در نظر گرفتن اهمیت بالای دارو در سبد مصرفی خانوار در کشور لازم است برنامه ریزان و سیاستگذاران کشور نگاه دقیقتر و موشکافانه تری نسبت به این قلم مصرفی داشته باشند. مهم‌ترین یافته‌های تحقیق را می‌توان در قالب موارد ذیل عنوان کرد:

تولید و مصرف دارو در کشور هر سال در حال افزایش است.

میزان واردات دارو به کشور در طی دوره مورد بررسی افزایش پیدا کرده است.

ارزش داروهای مصرف شده کشور هر سال افزایش یافته است.

سه‌م داروهای وارداتی در کل داروهای مصرفی کشور در طی دوره مورد بررسی افزایش یافته است.

سرنانه مصرف دارویی کشور هم در زمینه داروهای تولید داخل و هم داروهای وارداتی افزایش یافته است.

قیمت داروهای وارداتی در دوره مورد بررسی بیش از افزایش قیمت داروهای تولید داخل بوده است.

مركز آمار ايران

منابع:

- ۱- قهرمانی صغیر، حمید، چگونه از مصرف بی رویه دارو جلوگیری کنیم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی گیلان، معاونت بهداشتی
- ۲- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. اداره کل نظارت بر امور دارو و موادمخدر، آمارنامه دارویی ایران: آمار تولید، واردات و فروش دارو در سال ۱۳۸۲
- ۳- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات

مرکز آمار ایران

پیوست

مدرکز آمار ایران

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۱	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): مقدار داروی مصرفی کشور
<p>تعریف واژه(ها): مجموع داروهای تولید شده توسط صنایع داخلی داروسازی و داروهای وارداتی توسط شرکت‌های واردکننده است.</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: مقدار داروی مصرفی کشور = داروهای تولید شده توسط صنایع داخلی داروسازی + داروهای وارداتی توسط شرکت‌های واردکننده + موجودی انبار دارویی کشور</p>	
<p>واحد : میلیارد عدد</p>	
<p>نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۲	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (فارسی): مقدار داروی تولید داخل	نام شاخص (انگلیسی):
تعریف واژه(ها): کل داروهای توزیع شده (تمامی اقلام دارویی) توسط شرکت‌های توزیع کننده داخلی	
فرمول(های) محاسباتی: مقدار داروهای تولید داخل = حاصل جمع تمامی اقلام دارویی دارویی توسط تمامی شرکت‌های توزیع کننده دارویی کشور	
واحد : میلیارد عدد	
نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۳	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): مقدار داروی وارداتی
<p>تعریف واژه(ها): تمامی داروهایی که از مبادی قانونی وارد کشور می‌شوند و توسط شرکت‌های پخش دارویی در چرخه مصرف قرار می‌گیرند.</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: مقدار داروی وارداتی = حاصل جمع تعداد کل داروهای وارد شده به کشور از طریق مبادی ورودی کشور</p>	
<p>واحد: میلیارد عدد</p>	
<p>نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۴	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): هزینه داروی مصرفی کشور
<p>تعریف واژه(ها): ارزش ریالی تمامی داروهای تولید داخل و وارداتی که توسط شرکت‌های پخش دارویی توزیع می‌شوند و نهایتاً در اختیار مصرف کننده نهایی قرار می‌گیرد.</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: هزینه داروی مصرفی کشور = (مجموع (هر قلم دارو * قیمت آن) برای تمامی اقلام دارویی کشور) + (مجموع (هر قلم دارو * قیمت آن) برای تمامی اقلام دارویی وارداتی به کشور) + ارزش موجودی انبار</p>	
واحد : میلیارد ریال	
نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۵	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): هزینه داروی تولید داخل
<p>تعریف واژه(ها): حاصل جمع ارزش ریالی تعداد کل داروهای تولید شده توسط صنایع داخلی داروسازی</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: هزینه داروی تولید داخل = (حاصل جمع (هر قلم دارو * قیمت آن) برای تمامی اقلام دارویی تولید داخل)</p>	
<p>واحد : میلیارد ریال</p>	
<p>نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

نام کارگروه : دارو	شماره شاخص : ۶
نام شاخص (فارسی): هزینه داروی وارداتی	نام شاخص (انگلیسی):
تعریف واژه(ها): حاصل جمع ارزش ریالی تعداد کل داروهای وارداتی توسط شرکت‌های پخش دارویی	
فرمول(های) محاسباتی: هزینه داروی وارداتی = (حاصل جمع (هر قلم دارو * قیمت آن) برای تمامی اقلام دارویی وارداتی)	
واحد : میلیارد ریال	
نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۷	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سرانه مقداری مصرف دارو
<p>تعریف واژه(ها): تعداد داروهایی که به ازای هر نفر از جمعیت کشور در طول یک‌سال مورد استفاده قرار گرفته است.</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: سرانه مقداری مصرف دارو = تعداد کل داروهای توزیع شده توسط شرکت‌های دارویی (تولید داخل و وارداتی) تقسیم بر جمعیت کشور</p>	
<p>واحد : عدد</p>	
<p>نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

نام کارگروه : دارو	شماره شاخص : ۸
نام شاخص (فارسی): سرانه هزینه مصرف دارو	نام شاخص (انگلیسی):
تعریف واژه(ها): ارزش ریالی کل داروهایی که به ازای هر نفر از جمعیت کشور در طول یک‌سال مورد استفاده قرار گرفته است	
فرمول(های) محاسباتی: سرانه هزینه مصرف دارو = ارزش ریالی کل داروهای توزیع شده توسط شرکت‌های دارویی (تولید داخل و وارداتی) تقسیم بر جمعیت کشور	
واحد : ریال	
نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

<p>شماره شاخص : ۹</p>	<p>نام کارگروه : دارو</p>
<p>نام شاخص (انگلیسی):</p>	<p>نام شاخص (فارسی): سرانه مقدار مصرف داروهای تولید داخل</p>
<p>تعریف واژه(ها): تعداد داروهای تولید شده توسط شرکت‌های داخلی که به ازای هر نفر از جمعیت کشور در طول یک‌سال مورد استفاده قرار گرفته است</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: سرانه مقدار مصرف داروهای تولید داخل = تعداد کل داروهای تولید داخل توزیع شده توسط شرکت‌های دارویی تقسیم بر جمعیت کشور</p>	
<p>واحد : عدد</p>	
<p>نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

نام کارگروه : دارو	شماره شاخص : ۱۰
نام شاخص (فارسی): سرانه هزینه مصرف داروهای تولید داخل	نام شاخص (انگلیسی):
تعریف واژه(ها): ارزش ریالی کل داروهای تولید داخل که به ازای هر نفر از جمعیت کشور در طول یک سال مورد استفاده قرار گرفته است	
فرمول(های) محاسباتی: سرانه هزینه مصرف داروهای تولید داخل = ارزش ریالی کل داروهای تولید داخل توزیع شده توسط شرکت‌های دارویی تقسیم بر جمعیت کشور	
واحد : ریال	
نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۱۱	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سرانه مقدار مصرف داروی وارداتی
<p>تعریف واژه(ها): تعداد داروهای وارداتی که به ازای هر نفر از جمعیت کشور در طول یک سال مورد استفاده قرار گرفته است</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: سرانه مقدار مصرف داروی وارداتی = تعداد کل داروهای وارداتی توسط شرکت‌های دارویی واردکننده تقسیم بر جمعیت کشور</p>	
<p>واحد : عدد</p>	
<p>نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

نام کارگروه : دارو	شماره شاخص : ۱۲
نام شاخص (فارسی): سرانه هزینه مصرف داروی وارداتی	نام شاخص (انگلیسی):
تعریف واژه(ها): ارزش ریالی کل داروهای وارداتی که به ازای هر نفر از جمعیت کشور در طول یک سال مورد استفاده قرار گرفته است	
فرمول(های) محاسباتی: سرانه هزینه مصرف داروی وارداتی = ارزش ریالی کل داروهای وارداتی توسط شرکت‌های دارویی واردکننده تقسیم بر جمعیت کشور	
واحد : ریال	
نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۱۳	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): متوسط قیمت یک عدد دارو
<p>تعریف واژه(ها): متوسط قیمت یک عدد داروی توزیع شده در کشور (تولید داخل و وارداتی) که به دست مصرف‌کننده نهایی می‌رسد</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: متوسط قیمت یک عدد دارو = ارزش ریالی کل داروهای توزیع شده در کشور (تولید داخل و وارداتی) تقسیم بر تعداد کل داروهای توزیع شده در کشور (تولید داخل و وارداتی)</p>	
واحد : ریال	
نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

نام کارگروه : دارو	شماره شاخص : ۱۴
نام شاخص (فارسی): متوسط قیمت یک عدد داروی تولید داخل	نام شاخص (انگلیسی):
تعریف واژه(ها): متوسط قیمت یک عدد داروی تولید داخل توزیع شده که به دست مصرف‌کننده نهایی می‌رسد	
فرمول(های) محاسباتی: متوسط قیمت یک عدد داروی تولید داخل = ارزش ریالی کل داروهای تولید داخل توزیع شده تقسیم بر تعداد کل داروهای تولید داخل توزیع شده	
واحد : ریال	
نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۱۵	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): متوسط قیمت یک عدد داروی وارداتی
<p>تعریف واژه(ها): متوسط قیمت یک عدد داروی توزیع شده وارداتی که به دست مصرف‌کننده نهایی می‌رسد</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی:</p> <p>متوسط قیمت یک عدد داروی وارداتی = ارزش ریالی کل داروهای توزیع شده وارداتی تقسیم بر تعداد کل داروهای توزیع شده وارداتی</p>	
<p>واحد : ریال</p>	
<p>نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

نام کارگروه : دارو	شماره شاخص : ۱۶
نام شاخص (فارسی): نسبت قیمت داروی تولید داخل به داروی وارداتی	نام شاخص (انگلیسی):
تعریف واژه(ها): بیانگر نسبت قیمتی داروهای تولید داخل در مقایسه با داروهای وارداتی می‌باشد	
فرمول(های) محاسباتی: نسبت قیمت داروی تولید داخل به داروی وارداتی = ارزش ریالی کل داروهای توزیع شده تولید داخل توسط شرکت‌های دارویی تقسیم بر ارزش ریالی کل داروهای توزیع شده وارداتی	
واحد : درصد	
نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۱۷	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سهم نسبی داروی تولید داخل از کل مقدار داروی مصرفی کشور
<p>تعریف واژه(ها): تعداد کل داروهای تولید داخلی را از کل داروهای توزیع شده در کشور بیان می‌کند</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: سهم نسبی داروی تولید داخل از کل مقدار داروی مصرفی کشور = تعداد کل داروهای تولید داخل تقسیم بر کل داروهای توزیع شده در کشور (داروهای تولید داخل + داروهای وارداتی)</p>	
<p>واحد : درصد</p>	
<p>نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

نام کارگروه : دارو	شماره شاخص : ۱۸
نام شاخص (فارسی): سهم نسبی داروی تولید داخل در کل هزینه مصرف داروی کشور	نام شاخص (انگلیسی):
تعریف واژه(ها): ارزش ریالی کل داروهای تولید داخل را از ارزش ریالی کل داروهای توزیع شده در کشور بیان می‌کند	
فرمول(های) محاسباتی: سهم نسبی داروی تولید داخل در کل هزینه مصرف داروی کشور = ارزش ریالی کل داروهای تولید داخل تقسیم بر ارزش ریالی کل داروهای توزیع شده در کشور (تولید داخل + وارداتی)	
واحد : درصد	
نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.	
توضیحات:	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۱۹	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سهم نسبی داروی وارداتی از کل مقدار داروی مصرفی کشور
<p>تعریف واژه(ها): تعداد کل داروهای وارداتی را از کل داروهای توزیع شده در کشور بیان می‌کند</p>	
<p>فرمول(های) محاسباتی: سهم نسبی داروی وارداتی از کل مقدار داروی مصرفی کشور = تعداد کل داروهای وارداتی تقسیم بر کل داروهای توزیع شده در کشور (داروهای تولید داخل + داروهای وارداتی)</p>	
<p>واحد : درصد</p>	
<p>نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.</p>	
<p>توضیحات:</p>	

"فرم شناسنامه شاخص‌های الگوی مصرف"

شماره شاخص : ۲۰	نام کارگروه : دارو
نام شاخص (انگلیسی):	نام شاخص (فارسی): سهم نسبی داروی وارداتی در کل هزینه مصرف داروی کشور
تعریف واژه(ها): ارزش ریالی کل داروهای وارداتی را از ارزش ریالی کل داروهای توزیع شده در کشور بیان می‌کند	
فرمول(های) محاسباتی: سهم نسبی داروی وارداتی در کل هزینه مصرف داروی کشور = ارزش ریالی کل داروهای وارداتی تقسیم بر ارزش ریالی کل داروهای توزیع شده در کشور (تولید داخل + وارداتی)	
واحد : درصد	
نوع تفکیک: این آمار در سطح کل کشور قابل اندازه‌گیری است.	
توضیحات:	