

بسمه تعالی

گزارش مصرف آب در بخش صنعت

معاونت برنامه ریزی وزارت صنعت، معدن و تجارت

دفتر آمار و فراآوری داده ها

مصرف آب در بخش صنعت:

در این تحلیل از اطلاعات کارگاههای بالاتر از ۱۰ نفر کارکن حاصل از سرشماری مرکز آمار ایران استفاده شده است.

تعداد کارگاهها:

عنوان	واحد سنجش	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
تعداد کارگاهها	فقره	۱۶،۰۱۸	۱۶،۰۵۵	۱۵،۸۷۸	۱۷،۰۷۲	۱۶،۱۳۱	۱۵،۳۰۱	۱۴،۹۶۲
رشد	درصد	--	۰،۲	۱،۱-	۷،۵	۵،۵-	۵،۱-	۲،۲-

همانگونه که مشاهده می شود تعداد کارگاههای سرشماری شده توسط مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۰ با کاهش چشم گیری روبرو بوده است، البته این روند کاهشی در سال ۱۳۸۹ و ۱۳۸۸ نیز وجود داشته است.

اشتغال:

عنوان	واحد سنجش	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
اشتغال	نفر	۱،۰۶۱،۳۱۹	۱،۰۷۱،۳۸۳	۱،۱۰۲،۸۵۶	۱،۲۶۲،۸۹۶	۱،۲۵۱،۷۸۴	۱،۲۴۸،۵۴۸	۱،۲۴۲،۹۸۳
رشد	درصد	--	۰،۹	۲،۹	۱۴،۵	۰،۹-	۰،۳-	۰،۴-

اشتغال کارگاههای بالاتر از ۱۰ نفر کارکن نیز روند تقریباً مشابه تعداد کارگاهها را دارد. میزان کاهش اشتغال طی سالهای ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ به مراتب کمتر از میزان کاهش تعداد کارگاهها می باشد که در تحلیل ابتدایی آن میتوان به تعطیلی واحدهای صنعتی با اشتغال پایین تر اشاره کرد. در سال ۱۳۸۹ با توجه به تعطیلی ۳۳۹ کارگاه صنعتی با اشتغال بیشتر از ۱۰ نفر کارکن فقط به میزان ۵۵۶۵ نفر اشتغال کاهش یافته است. به طور متوسط ۱۶،۵ نفر به ازاء هر کارگاه اشتغال از دست رفته است. البته باید به این نکته نیز توجه داشت که طی سال ۱۳۸۹ تعدادی نیز کارگاه به این جمع افزوده شده است، لذا تعداد کارگاه های تعطیل شده به مراتب می تواند بیشتر از این تعداد باشد.

ارزش و مقدار آب مصرفی:

عنوان	واحد سنجش	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
ارزش مصرف	میلیارد ریال	۴۰۴	۶۹۶	۹۷۸	۱،۳۱۹	۱،۵۴۴	۲،۱۴۴	۲،۵۱۸
مقدار مصرف	هزار متر مکعب	۷۵۲،۵۱۹	۱،۰۱۶،۲۲۱	۹۵۷،۶۸۲	۹۷۶،۱۳۶	۱،۱۵۵،۹۷۵	۱،۶۶۳،۵۴۸	۹۲۵،۹۲۹
رشد ارزش مصرف	درصد	--	۷۲،۱	۴۰،۵	۳۴،۹	۱۷،۰	۳۸،۹	۱۷،۵
رشد مقدار مصرف	درصد	--	۳۵،۰	۵،۸-	۱،۹	۱۸،۴	۴۳،۹	۴۴،۳-

ارزش آب مصرفی کارگاههای بالاتر از ۱۰ نفر کارکن طی سالهای گذشته صعودی بوده است. همین روند برای میزان مصرف نیز صادق است. نکته قابل تامل آنست که رشد میزان مصرف آب همواره کمتر از رشد ارزش مصرف می باشد که این مربوط به افزایش قیمت آب طی این سالها می باشد، با در نظر گرفتن شروع قانون هدفمند سازی یارانه ها، در سال ۱۳۹۰ کاهش چشمگیر مصرف آب در صنعت مشهود است. با توجه به کاهش ۴۴ درصدی مقدار مصرف آب در صنعت شاهد رشد ۱۷،۵ درصدی هزینه آب مصرفی نیز می باشیم که این مسئله ناشی از اصلاح قیمتها در این سال می باشد.

در جدول زیر متوسط قیمت آب مصرفی صنعت بیان شده است.

عنوان	واحد سنجش	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
متوسط قیمت هزار متر مکعب	میلیون ریال	۰،۵	۰،۷	۱،۰	۱،۴	۱،۳	۱،۳	۲،۷
رشد متوسط قیمت	درصد	--	۲۷،۴	۴۹،۱	۳۲،۳	۱،۲-	۳،۵-	۱۱۱،۰

همانگونه که مشاهده می شود در سال ۱۳۹۰ متوسط آب بهای مصرفی در صنعت با رشد قابل ملاحظه ای روبرو بوده است که می تواند حاصل اصلاح قیمت حامل های انرژی باشد. البته در سال ۱۳۸۶ متوسط قیمت آب بهای مصرفی بخش صنعت با رشد قابل ملاحظه ای روبرو بوده است. با در نظر گرفتن میزان افزایش ناگهانی قیمت در سال ۱۳۹۰ و نیز کاهش چشمگیر میزان مصرف آب در صنایع، می توان تحلیل ابتدایی اصلاح الگوی مصرف در صنایع را مطرح نمود. در بخش های بعدی بصورت جزئی تر به این مسئله خواهیم پرداخت.

سهام آب از ارزش ستانده :

عنوان	واحد سنجش	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
ارزش آب مصرفی	میلیارد ریال	۴۰۴	۶۹۶	۹۷۸	۱,۳۱۹	۱,۵۴۴	۲,۱۴۴	۲,۵۱۸
ستانده	میلیارد ریال	۵۵۹,۲۱۳	۷۱۵,۰۳۳	۹۱۲,۶۰۳	۱,۱۸۲,۱۵۴	۱,۶۰۰,۰۶۰	۱,۹۵۲,۸۱۲	۲,۵۶۱,۴۲۴
سهام آب از ستانده	درصد	۰,۰۷	۰,۱۰	۰,۱۱	۰,۱۱	۰,۱۰	۰,۱۱	۰,۱۰

سهام ارزش آب مصرفی در صنایع تقریباً رقم ثابتی می باشد. قبل از شروع اصلاح قیمت حامل های انرژی انتظار می رفت که سهم حامل های انرژی از ستانده صنعتی رشد قابل ملاحظه ای داشته باشد ولی با توجه به ارقام سال ۱۳۹۰ بوضوح دیده می شود که حداقل در مصرف آب این سهم کاهش داشته است. البته باید به این نکته نیز اشاره نمود که یکی از دلایل این کاهش می تواند مربوط به اصلاح الگوی مصرف صنایع باشد. در ادامه صنایع پر مصرف و صنعت هایی که سهم ارزش آب مصرفی آنها سهم بالاتری از ستانده را دارند، معرفی می نمائیم.

سراانه مصرف آب در گروه های دو رقمی isic

سراانه مصرف آب (هزار متر مکعب بر نفر)							کد
۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	
۰,۷	۰,۹	۰,۹	۰,۸	۰,۹	۱,۳	۰,۷	کل صنعت
۰,۹	۲,۳	۰,۵	۱,۲	۲,۳	۲,۸	۰,۹	۱۵ صنایع مواد غذایی و آشامیدنی
۰,۲	۰,۲	۰,۲	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۱	۱۶ تولید محصولات از توتون و تنباکو - سیگار
۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۲	۱۷ تولید منسوجات
۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۰	۰,۱	۰,۰	۰,۱	۱۸ تولید پوشاک - عمل آوردن و رنگ کردن پوست خردار
۰,۲	۰,۲	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۱۹ دباهی و عمل آوردن چرم و ساخت کیف و چمدان و زین و یراق و تولید کفش
۰,۲	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۲	۰,۱	۰,۱	۲۰ تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه - غیر از مبلمان - ساخت کالا از نی و مواد حصیری
۴,۰	۳,۸	۲,۸	۰,۵	۱,۹	۲,۶	۲,۵	۲۱ تولید کاغذ و محصولات کاغذی
۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۲	۰,۵	۲۲ انتشار و چاپ و تکثیر رسانه های ضبط شده
۱۶,۴	۱۶,۹	۱۶,۸	۱۲,۷	۸,۵	۸,۲	۱,۹	۲۳ صنایع تولید زغال کک - پالایشگاه های نفت و سوخت های هسته ای
۱,۲	۱,۶	۳,۴	۲,۰	۲,۴	۵,۴	۳,۲	۲۴ صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی
۰,۱	۰,۱	۰,۲	۰,۲	۰,۱	۰,۲	۰,۲	۲۵ تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی
۰,۲	۰,۲	۰,۴	۰,۴	۰,۵	۰,۴	۰,۴	۲۶ تولید سایر محصولات کانی غیر فلزی
۱,۲	۱,۲	۱,۳	۰,۵	۰,۶	۰,۸	۱,۰	۲۷ تولید فلزات اساسی
۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۲	۲۸ تولید محصولات فلزی فابریکی بجز ماشین آلات و تجهیزات
۰,۲	۰,۱	۰,۲	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۵	۲۹ تولید ماشین آلات و تجهیزات طبقه بندی نشده در جای دیگر
۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۳۰ تولید ماشین آلات اداری و حسابرگر و محاسباتی
۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۳۱ تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه های برقی طبقه بندی نشده در جای دیگر
۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۳۲ تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه ها و وسایل ارتباطی
۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۳۳ تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت های مچی و انواع دیگر ساعت
۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۳۴ تولید وسایل نقلیه ی موتوری و تریلر و نیم تریلر
۰,۲	۰,۲	۰,۲	۰,۳	۰,۲	۰,۱	۰,۲	۳۵ تولید سایر وسایل حمل و نقل
۰,۱	۰,۱	۰,۲	۰,۲	۰,۱	۰,۱	۰,۲	۳۶ تولید مبلمان و مصنوعات طبقه بندی نشده در جای دیگر
۰,۰	۰,۱	۰,۲	۰,۱	۰,۱	۰,۰	۰,۱	۳۷ باز یافت

سرانه مصرف میزان مصرف آب در هر گروه صنعت تقسیم بر شاغلین می باشد. با توجه به نتایج اولیه مشخص است که بیشترین سرانه مصرف مربوط به کد فعالیت ۲۴ می باشد، این گروه فعالیت طی سالیان گذشته روندهای متناوبی را طی نموده است ولی در سال ۱۳۹۰ کاهش چشمگیر سرانه مصرف را تجربه نموده است. گروه فعالیت تولید کاغذ و محصولات کاغذی رتبه بعدی را در اختیار دارد که روند قبلی خود را حفظ نموده است. نکته قابل تامل مربوط به فعالیت ۲۳ (صنایع تولید زغال کک - پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای) می باشد. این گروه فعالیت در طی سالهای اخیر همواره بعنوان رتبه اول در سرانه مصرف آب در بخش صنعت معرفی می شده است ولی بعد از اجرای قانون هدفمندی یارانه های صنعت مذکور با کاهش چشمگیری روبه رو بوده است بنحوی که از ۸,۲ هزار مترمکعب به ازاء هر نفر به ۱,۹ هزار متر مکعب به ازاء هر نفر رسیده است. البته سرانه این صنعت طی چند سال اخیر روند نزولی داشته است ولی همانگونه که در جدول بالا مشاهده می شود این روند در سال ۱۳۹۰ سرعت بالاتری داشته است، استفاده از چاه های آب اختصاصی در کارگاه های گروه فعالیت ۲۳ می تواند یکی از دلایل این کاهش باشد. تقریباً در تمامی صنایع پر مصرف (گروه فعالیت های ۱۵، ۲۱، ۲۳، ۲۴ و ۲۷) عمدتاً کاهش سرانه مصرف مشهود است.

سهام مصرف آب در گروه های فعالیت ۲ رقمی isic

سهام آب مصرفی از کل صنعت (درصد)							کد	
۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰		
۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	کل صنعت	
۲۰,۴	۳۷,۴	۹,۳	۲۴,۶	۳۷,۴	۳۱,۷	۱۸,۰	صنایع مواد غذایی و آشامیدنی	۱۵
۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	تولید محصولات از توتون و تنباکو - سیگار	۱۶
۱,۵	۱,۱	۱,۳	۱,۳	۰,۸	۰,۷	۱,۴	تولید منسوجات	۱۷
۰,۱	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۱	تولید پوشاک - عمل آوردن و رنگ کردن پوست خردار	۱۸
۰,۲	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	دباغی و عمل آوردن چرم و ساخت کیف و چمدان و زین و یراق و تولید کفش	۱۹
۰,۲	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۰	۰,۱	تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه - غیر از مبلمان - ساخت کالا از نی و مواد حصیری	۲۰
۹,۰	۶,۶	۵,۴	۱,۲	۳,۷	۳,۱	۵,۴	تولید کاغذ و محصولات کاغذی	۲۱
۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۶	انتشار و چاپ و تکثیر رسانه های ضبط شده	۲۲
۳۲,۷	۲۶,۰	۳۰,۶	۳۴,۳	۱۹,۴	۱۳,۸	۵,۳	صنایع تولید زغال کک - پالایشگاه های نفت و سوخت های هسته ای	۲۳
۱۲,۲	۱۱,۹	۲۸,۵	۲۰,۷	۲۲,۰	۳۷,۶	۴۰,۰	صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی	۲۴
۰,۷	۰,۷	۰,۹	۱,۱	۰,۶	۰,۶	۱,۵	تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی	۲۵
۴,۱	۳,۴	۷,۲	۶,۵	۶,۹	۳,۸	۶,۸	تولید سایر محصولات کانی غیر فلزی	۲۶
۱۱,۷	۸,۸	۱۱,۰	۴,۷	۵,۲	۵,۹	۱۲,۸	تولید فلزات اساسی	۲۷
۱,۳	۰,۸	۱,۱	۱,۲	۰,۸	۰,۶	۱,۳	تولید محصولات فلزی فابریکی بجز ماشین آلات و تجهیزات	۲۸
۲,۰	۱,۰	۱,۶	۱,۲	۰,۹	۰,۷	۴,۰	تولید ماشین آلات و تجهیزات طبقه بندی نشده در جای دیگر	۲۹
۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	تولید ماشین آلات اداری و حسابگر و محاسباتی	۳۰
۰,۸	۰,۴	۰,۷	۰,۶	۰,۴	۰,۳	۰,۶	تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه های برقی طبقه بندی نشده در جای دیگر	۳۱
۰,۱	۰,۰	۰,۱	۰,۱	۰,۰	۰,۰	۰,۱	تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه ها و وسایل ارتباطی	۳۲
۰,۱	۰,۱	۰,۲	۰,۲	۰,۱	۰,۱	۰,۱	تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت های مچی و انواع دیگر ساعت	۳۳
۱,۸	۰,۷	۱,۱	۱,۲	۰,۹	۰,۷	۱,۳	تولید وسایل نقلیه موتوری و تریلر و نیم تریلر	۳۴
۰,۶	۰,۳	۰,۳	۰,۶	۰,۴	۰,۱	۰,۳	تولید سایر وسایل حمل و نقل	۳۵
۰,۲	۰,۲	۰,۳	۰,۳	۰,۱	۰,۱	۰,۳	تولید مبلمان و مصنوعات طبقه بندی نشده در جای دیگر	۳۶
۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	باز یافت	۳۷

در سال ۱۳۹۰ بالاترین سهم مصرف آب، در میان گروه های فعالیت صنعتی در بخش صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی (گروه فعالیت ۲۴) می باشد. صنایع غذایی و تولید فلزات اساسی جمعاً بیش از ۴۰ درصد آب مصرفی صنعت را استفاده نموده اند. این سه گروه فعالیت تقریباً بیش از ۸۰ درصد آب صنعتی در کارگاه های بالاتر از ۱۰ نفر کار کن را استفاده می نمایند. رشد سهم گروه فعالیت ۲۴ در طی سالهای اخیر بسیار چشمگیر بوده است بنحوی که در سال ۱۳۸۴ این گروه فعالیت فقط ۱۲,۲ درصد از آب صنایع را مصرف می نموده است و در رتبه سوم پر مصرف ترین صنایع قرار داشته است، این در حالیست که در سال ۱۳۸۶ رشد قابل ملاحظه ای داشته است و به ۲۸,۵ درصد رسیده است. در سال ۱۳۸۹ باز شاهد رشد بسیار زیاد مصرف این صنعت هستیم. گروه فعالیت ۲۳ روندی معکوس نسبت به گروه فعالیت ۲۴ داشته است. این گروه فعالیت در سال ۱۳۸۴ تقریباً ۳۳ درصد از کل آب مصرفی بخش صنعت را استفاده نموده و در ادامه سهم مصرف این گروه با روندی تقریباً کاهشی روبه رو بوده بنحوی که در سال ۱۳۸۹ فقط ۱۳,۸ درصد سهم از آب بخش صنعت را داشته و در سال ۱۳۹۰ این سهم به ۵,۳ درصد رسیده است، همانگونه که قبلاً ذکر شد یکی از دلایل این کاهش می تواند استفاده از چاه های اختصاصی کارگاه های این گروه فعالیت باشد. در ادامه جدول زیر میزان مصرف آب گروه های پر مصرف ارائه شده است.

مقدار آب مصرفی کارگاههای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر (هزار متر مکعب)								
۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰		
۷۵۲.۵۱۹	۱.۰۱۶.۲۲۱	۹۵۷.۶۸۲	۹۷۶.۱۳۶	۱.۱۵۵.۹۷۵	۱.۶۶۳.۵۴۸	۹۲۵.۹۲۹	کل صنعت	کد
۹۲.۰۴۱	۱۲۱.۳۹۸	۲۷۳.۲۸۶	۲۰۱.۶۹۵	۲۵۳.۷۳۷	۶۲۵.۶۸۵	۳۷۰.۰۴۹	صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی	۲۴
۱۵۳.۴۱۸	۳۸۰.۱۲۰	۸۹.۰۸۱	۲۳۹.۹۵۸	۴۳۲.۰۶۳	۵۲۷.۲۱۳	۱۶۶.۴۱۹	صنایع مواد غذایی و آشامیدنی	۱۵
۸۸.۳۳۶	۸۹.۸۸۰	۱۰۵.۰۶۹	۴۶.۱۱۶	۶۰.۰۳۵	۹۷.۸۵۸	۱۱۸.۴۸۶	تولید فلزات اساسی	۲۷
۳۰.۴۹۳	۳۴.۳۰۴	۶۸.۵۸۷	۶۳.۳۱۹	۷۹.۶۷۱	۶۲.۷۷۶	۶۲.۷۶۱	تولید سایر محصولات کانی غیر فلزی	۲۶
۶۷.۹۷۰	۶۷.۰۶۷	۵۱.۵۳۰	۱۱.۴۳۵	۴۲.۹۲۰	۵۰.۷۸۳	۵۰.۰۶۲	تولید کاغذ و محصولات کاغذی	۲۱
۲۴۶.۴۰۸	۲۶۴.۳۰۵	۲۹۲.۹۹۶	۳۳۴.۸۹۶	۲۲۴.۴۳۹	۲۲۹.۵۴۷	۴۸.۷۷۳	صنایع تولید زغال کک - پالایشگاه های نفت و سوخت های هسته ای	۲۳
۱۴.۷۴۰	۱۰.۰۱۸	۱۵.۲۱۴	۱۱.۷۵۵	۱۰.۸۶۲	۱۱.۰۹۱	۳۷.۱۷۸	تولید ماشین آلات و تجهیزات طبقه بندی نشده در جای دیگر	۲۹

در سال ۱۳۹۰ گروه های فعالیت فوق بیش از ۹۲ درصد آب مصرفی بخش را استفاده نموده اند. در میان صنایع پر مصرف آب، گروه فعالیت ۲۹ در سال ۱۳۹۰ رشد چشمگیری در مصرف آب داشته است.

گروه فعالیت های ۴ رقمی پر مصرف:

مقدار آب مصرفی کارگاههای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر (هزار متر مکعب)								
۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	فعالیت	
۷۵۲،۵۱۹	۱،۰۱۶،۲۲۱	۹۵۷،۶۸۲	۹۷۶،۱۳۶	۱،۱۵۵،۹۷۵	۱،۶۶۳،۵۴۸	۹۲۵،۹۲۹	کل صنعت	کد
۳۹،۴۴۹	۵۶،۰۳۸	۱۱۴،۲۶۱	۱۰۲،۱۴۸	۱۳۰،۵۵۵	۱۱۴،۵۷۵	۱۱۵،۱۵۷	تولید مواد پلاستیکی به شکل اولیه و ساخت لاستیک مصنوعی	۲۴۱۳
۴۶،۹۲۰	۷۹،۰۹۷	۷۶،۰۲۴	۳۳،۵۵۸	۴۷،۵۵۷	۸۳،۱۵۱	۱۰۳،۶۶۱	تولید محصولات اولیه آهن و فولاد	۲۷۱۰
۶،۴۷۹	۱۳،۴۵۲	۴۹،۰۵۶	۳۲،۳۹۴	۶۶،۳۶۵	۴۵۴،۶۸۰	۹۴،۴۴۹	تولید مواد شیمیایی اساسی بجز کود و ترکیبات ازت	۲۴۱۱
۳۴،۵۶۶	۳۹،۷۵۸	۹۶،۵۹۱	۵۵،۲۵۵	۴۶،۴۲۷	۴۲،۴۹۳	۸۷،۴۲۹	تولید کود شیمیایی و ترکیبات ازت	۲۴۱۲
۱۱۱،۵۷۲	۳۴۶،۷۷۵	۵۳،۱۴۲	۱۸۴،۵۷۷	۳۷۱،۶۶۹	۴۴۶،۰۳۰	۵۹،۷۴۵	تولید قند و شکر	۱۵۴۲
۲،۴۴۸	۲،۴۰۱	۲،۷۳۰	۳،۳۸۸	۲،۴۰۹	۴،۳۷۷	۵۳،۳۷۸	تولید صابون و مواد پاک کننده و لوازم بهداشت و نظافت و عطرها و لوازم آرایش	۲۴۲۴
۷۶۸	۹۴۵	۴۳۳	۷،۴۷۳	۱۰،۱۷۹	۲۰،۵۰۶	۵۰،۷۸۴	تولید دوغ و آب معدنی	۱۵۵۶
۲۴۶،۴۰۵	۲۶۴،۳۰۰	۲۹۲،۸۵۸	۳۳۴،۷۶۷	۲۲۴،۳۴۱	۲۲۹،۴۹۴	۴۸،۷۲۶	تولید فراورده های نفتی تصفیه شده	۲۳۲۰
۶۵،۰۵۱	۶۵،۲۹۲	۴۹،۶۱۳	۸،۰۸۳	۴۰،۸۲۴	۴۸،۶۶۱	۴۸،۳۷۲	تولید خمیر کاغذ و کاغذ و مقوا	۲۱۰۱
۷،۸۳۷	۵،۹۹۷	۸،۹۲۶	۱۳،۶۶۶	۱۲،۹۴۸	۲۳،۳۸۷	۲۵،۴۱۳	تولید سیمان و آهک و گچ	۲۶۹۴
۲۲۹	۲۱۷	۲۲۶	۱۹۵	۲۹۹	۲۳۵	۲۱،۱۱۲	تولید ماشین آلات عمل آوری مواد غذایی و نوشابه و توتون و تنباکو	۲۹۲۵
۷،۷۷۸	۷،۰۴۳	۸،۱۶۹	۱۴،۶۴۸	۸،۶۱۶	۱۰،۷۲۰	۱۶،۱۴۰	تولید فراورده های لبنی	۱۵۲۰
۲،۷۹۹	۳،۱۳۳	۲،۹۸۷	۳،۳۴۱	۳،۰۱۱	۴،۵۳۲	۱۰،۹۱۱	تولید دارو و مواد شیمیایی مورد استفاده در پزشکی و محصولات دارویی گیاهی	۲۴۲۳

۱۳ گروه فعالیت فوق در میان ۱۴۰ گروه فعالیت ۴ رقمی تقریباً ۸۰ درصد آب صنعتی کل کشور در کارگاه های بالاتر از ۱۰ نفر کارکن را مصرف نموده اند. در این میان گروه فعالیت ۲۴۱۳ به تنهایی ۱۲،۵ درصد کل آب صنعت را استفاده نموده است. نکته قابل تامل کاهش چشمگیر مصرف آب تولید قند و شکر می باشد، این گروه فعالیت طی سال ۱۳۸۹، ۴۴۶ میلیون متر مکعب مصرف آب داشته است این در حالیست که در سال ۱۳۹۰ با کاهش بسیار زیاد مصرف روبرو بوده و تقریباً ۶۰ میلیون مترمکعب مصرف داشته است. تولید مواد شیمیایی اساسی بجز کود و ترکیبات ازت نیز به همین منوال با کاهش بسیار زیادی روبه رو بوده است، این گروه فعالیت در سال ۱۳۸۹ بعنوان پر مصرف ترین صنعت معرفی شده است در حالیکه در سال ۱۳۹۰ رتبه سوم پرمصرف ترین را بخود اختصاص داده است.

گروه فعالیت ۲۴۱۳ (تولید مواد پلاستیکی به شکل اولیه و ساخت لاستیک مصنوعی)

۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	واحد سنجش	
۸۹	۸۸	۹۲	۱۰۸	۹۷	۱۰۲	۹۵	فقره	تعداد
۱۰,۱۶۱	۱۲,۹۸۱	۱۳,۳۹۸	۱۹,۹۸۱	۲۴,۹۲۰	۲۶,۹۹۱	۲۷,۲۲۸	نفر	اشتغال
۳۵,۹۰۴	۲۱۵,۶۹۸	۲۸۴,۷۶۴	۴۹۳,۹۲۰	۱,۸۵۵,۴۵۸	۷۶۶,۹۰۰	۶۵۸,۸۲۵	میلیون ریال	ارزش مصرف آب
۳۹,۴۴۹	۵۶,۰۳۸	۱۱۴,۲۶۱	۱۰۲,۱۴۸	۱۳۰,۵۵۵	۱۱۴,۵۷۵	۱۱۵,۱۵۷	هزار مترمکعب	مقدار مصرف آب
۲۸,۰۶۲,۲۰۸	۵۱,۳۳۴,۸۴۰	۷۷,۷۰۷,۸۱۸	۸۱,۳۲۳,۹۳۵	۸۶,۲۸۰,۰۶۷	۱۲۳,۱۶۱,۷۳۴	۱۶۱,۱۶۹,۰۶۴	میلیون ریال	ستانده
۱۳,۸۴۵,۸۸۵	۲۰,۱۷۲,۲۳۲	۳۱,۵۲۷,۸۵۷	۲۶,۵۹۸,۰۲۸	۳۲,۹۴۸,۲۲۰	۳۵,۲۸۰,۷۱۸	۴۹,۵۷۵,۰۷۹	میلیون ریال	ارزش افزوده

این گروه فعالیت بعنوان پر مصرف ترین صنعت کشور با داشتن ۹۵ واحد فعال در سال ۱۳۹۰ فقط ۰,۶ درصد از کل کارگاه های بالاتر از ۱۰ نفر کارکن را تشکیل داده است. سهم اشتغال ۲,۲ درصد و سهم از ستانده کل ۶,۳ درصد می باشد. سهم مصرف آب این صنعت ۱۲,۴ درصد و سهم ارزش آب خریداری شده از کل صنعت ۲۶,۲ می باشد. سهم ارزش آب خریداری شده توسط کارگاه های صنعتی این گروه از کل ستانده مقدار ناچیز ۰,۴ درصد می باشد. سهم ارزش افزوده از ستانده ۳۰,۷ درصد می باشد.

سرانه مصرف آب (متر مکعب)							فعالیت	
۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰		
۷۰۹,۰	۹۴۸,۵	۸۶۸,۴	۷۷۲,۹	۹۲۳,۵	۱,۳۳۲,۴	۷۴۴,۹	کل صنعت	کد
۴۸۹,۲	۷۵۳,۰	۲۳۷,۹	۳,۴۴۸,۵	۵,۳۱۲,۶	۸,۴۸۴,۱	۲۲,۸۹۶,۳	تولید دوغ و آب معدنی	۱۵۵۶
۱۰,۸۰۵,۸	۱۰,۸۲۹,۷	۸,۳۰۹,۰	۱,۰۹۸,۴	۵,۶۸۰,۳	۷,۴۵۸,۸	۷,۲۵۶,۵	تولید خمیر کاغذ و کاغذ و مقوا	۲۱۰۱
۶,۳۰۸,۸	۷,۵۲۹,۹	۱۶,۶۹۹,۷	۶,۴۲۲,۰	۴,۶۲۶,۰	۳,۷۰۲,۸	۷,۲۴۲,۹	تولید کود شیمیایی و ترکیبات ازت	۲۴۱۲
۶۶,۰	۵۹,۸	۶۵,۵	۵۱,۵	۸۲,۱	۶۹,۳	۵,۸۸۹,۰	تولید ماشین آلات عمل آوری مواد غذایی و نوشابه و توتون و تنباکو	۲۹۲۵
۸۱۷,۱	۱,۴۱۴,۱	۴,۴۰۵,۶	۲,۱۱۸,۲	۴,۱۱۸,۵	۲۴,۶۶۸,۰	۴,۸۲۶,۵	تولید مواد شیمیایی اساسی بجز کود و ترکیبات ازت	۲۴۱۱
۳,۸۸۲,۴	۴,۳۱۶,۹	۸,۵۲۸,۲	۵,۱۱۲,۳	۵,۲۳۹,۰	۴,۲۴۴,۹	۴,۲۲۹,۴	تولید مواد پلاستیکی به شکل اولیه و ساخت لاستیک مصنوعی	۲۴۱۳
۴,۴۲۹,۲	۱۴,۹۳۲,۴	۲,۸۴۹,۴	۹,۶۸۸,۱	۲۳,۳۰۳,۶	۲۰,۳۱۱,۰	۳,۲۴۳,۳	تولید قند و شکر	۱۵۴۲
۱۸۸,۵	۱۹۳,۱	۲۰۴,۱	۲۲۲,۸	۱۵۹,۰	۲۵۵,۱	۳,۰۹۲,۲	تولید صابون و مواد پاک کننده و لوازم بهداشت و نظافت و عطرها و لوازم آرایش	۲۴۲۴
۱۰۳,۶	۵۵۵,۰	۳۲۲,۹	۱۳۹,۶	۱۹۵,۵	۸۵,۷	۲,۰۷۲,۱	تولید سموم دفع آفات و سایر فرآورده های شیمیایی مورد استفاده در کشاورزی	۲۴۲۱
۱۶,۶۵۵,۷	۱۷,۱۴۵,۶	۱۷,۰۶۴,۳	۱۲,۹۱۳,۹	۸,۵۴۸,۰	۸,۳۰۶,۰	۱,۹۲۹,۴	تولید فرآورده های نفتی تصفیه شده	۲۳۲۰
۴۴,۱	۲۳۱,۷	۳۰۷,۴	۸۶,۶	۱۰۷,۱	۲۷۱,۰	۱,۶۱۸,۵	تولید محصولات سرامیکی نسوز - عایق حرارت	۲۶۹۲
۱,۰۹۳,۴	۱,۸۰۰,۴	۱,۶۰۱,۴	۵۶۲,۹	۶۷۰,۱	۱,۰۳۵,۰	۱,۲۰۱,۶	تولید محصولات اولیه آهن و فولاد	۲۷۱۰
۶,۱۰۸,۲	۱۵۵,۰	۱۶۲,۸	۱۸۸,۱	۲۲۷,۹	۹۷۷,۹	۱,۱۲۸,۷	تولید محصولات اساسی مسی	۲۷۲۱
۶۰,۲	۷۹,۸	۱۰۷,۱	۷۴,۶	۴۶,۰	۹۸,۵	۸۵۲,۳	چاپ	۲۲۲۱
۷۸۰,۷	۱۹۲,۲	۹۰۰,۶	۱۷۶,۴	۹۲,۴	۳۲۱,۱	۸۵۲,۲	تولید ماشین ابزارها	۲۹۲۲

در جدول فوق سرانه مصرف آب به ازاء هر نفر ارائه شده است. همانگونه که دیده می شود سرانه مصرف تولید دوغ و آب معدنی اختلاف بسیار فاحشی با سایر صنایع دارد، که این می تواند مربوط به ذات این صنعت باشد. اشاره به این نکته ضروری است که صنایع فوق باید در مناطقی احداث شوند که از لحاظ تامین آب به هیچ عنوان با محدودیت روبه رو نباشند. گروه فعالیت ۲۹۲۵ با توجه به روند های گذشته، با رشد بسیار بالای سرانه روبرو بوده است ولی این صنعت بطور کلی جزء صنایع پر مصرف نمی باشد.

شدت مصرف آب در سال های ۱۳۸۷ و ۱۳۹۰

نسبت ارزش افزوده به میزان مصرف آب (منابع زیر زمینی و سدها) - میلیارد ریال - میلیارد متر مکعب						
نسبت ارزش افزوده به مصرف آب (ریال به متر مکعب)	ارزش افزوده به قیمت جاری	میزان مصرف آب	نسبت ارزش افزوده به مصرف آب (ریال به متر مکعب)	ارزش افزوده به قیمت جاری	میزان مصرف آب	عنوان
	سال ۱۳۹۰			سال ۱۳۸۷		
۵۸۷۸	۵۳۴۸۵۸	۹۱	۵۴۶۵	۳۰۲۲۱۰	۵۵,۳	کشاورزی
۳۳۸۲۸۰	۸۴۵۷۰۰	۲,۵	۱۵۵۷۱۹	۳۷۳۷۲۵	۲,۴	صنعت
-	-	۶,۹	-	-	۶,۸	شرب
ماخذ: وزارت نیرو						

وضعیت ایران در مقدار و سهم مصرف آب در مقایسه با سایر کشورها

جدول زیر نشان دهنده سهم میزان مصرف آب در دو بخش کشاورزی و صنعت در ایران و سایر کشورها است.

سهم مصرف بخش صنعت در میانگین جهانی حدود ۱۸ درصد است

سهم بالای مصرف بخش کشاورزی و پایین بوده سهم بخش صنعت ایران به نسبت سایر کشورها به خصوص

کشورهای صنعتی در این جدول مشهود است.

بخش کشاورزی			بخش صنعت			
2011	2007	2002	2011	2007	2002	
0.3	0.3	2.9	83.9	83.9	83.3	آلمان
2.7	2.7	2.7	79.0	79.0	79.0	اطریش
3.1	3.1	2.2	72.2	72.2	80.0	فنلاند
12.4	12.4	14.9	69.3	69.3	67.2	فرانسه
11.8	11.8	11.8	68.7	68.7	68.7	کانادا
19.9	19.9	19.9	59.8	59.8	59.8	روسیه
4.1	4.1	5.6	58.7	58.7	56.8	سوئد
31.5	31.6	33.0	51.7	51.7	51.2	منطقه اروپا
40.2	40.2	41.5	46.1	46.1	45.0	آمریکا
28.8	28.8	32.7	42.9	42.9	33.3	نروژ
34.2	34.2	60.2	36.3	36.3	21.9	مالزی
44.1	44.1	44.1	35.9	35.9	35.9	ایتالیا
9.9	9.9	8.4	33.0	33.0	46.1	انگلیس
64.6	64.6	77.6	23.2	23.2	17.6	چین
70.0	69.1	70.6	18.2	19.1	18.7	جهان
63.1	63.1	63.1	17.6	17.6	17.6	ژاپن
54.6	54.6	61.8	17.5	17.5	18.0	برزیل
78.8	78.8	78.8	14.7	14.7	14.7	عراق
62.0	62.0	62.0	12.0	12.0	12.0	کره
73.8	73.8	75.0	10.7	10.7	9.8	ترکیه
81.9	81.9	81.9	6.5	6.5	6.5	اندونزی
86.4	86.4	86.4	5.9	5.9	5.9	مصر
36.1	20.5	24.1	5.5	8.1	12.7	دانمارک
88.0	88.0	90.0	3.0	3.0	1.1	عربستان
90.4	91.5	91.5	2.2	1.6	1.6	هند
92.2	92.2	93.4	1.2	1.2	1.1	ایران
منبع: بانک جهانی						

برداشت آب شیرین سالانه (میلیارد متر مکعب)

2011		2007		کشور	
سهم از کل (درصد)	مقدار مصرف	سهم از کل (درصد)	مقدار مصرف		
--	3893.8	--	3694.6	جهان	
19.5	761	16.5	610.4	هند	1
14.2	554.1	15.0	554.1	چین	2
12.3	478.4	12.9	478.4	آمریکا	3
4.7	183.5	4.7	172.6	پاکستان	4
2.9	113.3	3.1	113.3	اندونزی	5
2.4	93.3	2.5	93.3	ایران	6
2.3	90.04	2.4	90.04	ژاپن	7
2.1	82.03	2.2	82.03	ویتنام	8
2.1	81.56	2.1	78.9	فیلیپین	9
2.0	79.8	2.1	78.95	مکزیک	10
1.8	68.3	1.8	68.3	مصر	11
1.7	66.2	1.8	66.2	روسیه	12
1.7	66	1.8	66	عراق	13
1.5	58.07	1.6	58.07	برزیل	14
1.5	57.31	1.6	57.31	تایلند	15
1.4	56	1.5	56	ازبکستان	16
1.2	45.97	1.2	45.97	کانادا	17
1.2	45.41	1.2	45.41	ایتالیا	18
1.0	40.1	1.1	40.1	ترکیه	19
1.0	38.48	1.0	38.48	اوکراین	20
1.0	37.14	1.0	37.14	سودان	21
0.9	35.87	0.0		بنگلادش	22
0.9	33.23	0.9	33.23	میانمار	23
0.8	32.57	0.9	32.57	آرژانتین	24
0.8	32.46	0.9	32.63	اسپانیا	25
0.8	32.3	0.9	32.3	آلمان	26
0.8	31.62	0.9	31.62	فرانسه	27
0.7	27.95	0.8	27.95	ترکمنستان	28
0.7	25.47	0.7	25.47	کره	29
0.6	23.67	0.6	23.67	عربستان	30
منبع : بانک جهانی					

کل منابع آب شیرین تجدیدپذیر کشورها (میلیارد متر مکعب)

ردیف	کشور	میزان منابع آب	ردیف	کشور	میزان منابع آب
1	آلمان	107	14	چین	2813
2	اطریش	55	15	جهان	42370
3	فنلاند	107	16	ژاپن	430
4	فرانسه	200	17	برزیل	5418
5	کانادا	2850	18	عراق	35
6	روسیه	4313	19	کره	65
7	سوئد	171	20	ترکیه	227
8	منطقه اروپا	993	21	اندونزی	2019
9	آمریکا	2818	22	مصر	2
10	نروژ	382	23	دانمارک	6
11	مالزی	580	24	عربستان	2
12	ایتالیا	183	25	هند	1446
13	انگلیس	145	26	ایران	129