

مقدمه

با استخراج نفت و گاز از اولین چاه نفت در مسجد سلیمان ، در سال ۱۲۸۷ شمسی (۱۹۰۸ میلادی)، فعالیت صنعت نفت در ایران آغاز شد و آمارهایی از زمان مزبور گردآوری شده است. پس از ملی شدن صنعت نفت در اسفند ۱۳۲۹، شرکت ملی نفت ایران آمارهای وسیع تری را منتشر کرده است پس از تأسیس شرکت ملی گاز ایران در اسفند ۱۳۴۴ و شرکت ملی گاز مایع ایران در سال ۱۳۶۶ این دو شرکت نیز به ترتیب آمارهایی در زمینه ی گاز طبیعی و گاز مایع گردآوری و ارائه کرده اند. برای تهیه و تنظیم آمار واطلاعات این فصل از آمارهای موجود در شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی و شرکت ملی گاز استان که به صورت ثبتي تهیه می گردد، استفاده شده است.

تعاریف مفاهیم

نفت خام: نفت خام آمیزه‌ای پیچیده از ترکیبات هیدروکربوری است که از مخازن طبیعی نفت در زیرزمین، در بعضی از نقاط دنیا استخراج می‌شود. نفت خام به‌طور عمده، متشکل از ترکیبات اشباع و غیر اشباع هیدروکربورهای آلیفاتیک و بعضاً آروماتیک می‌باشد. بجز هیدروژن و کربن که دو عنصر اصلی تشکیل‌دهنده نفت خام به شمار می‌روند، عناصر دیگری مانند ازت، اکسیژن، گوگرد و فلزهایی چون نیکل، سدیم، وانادیم و آهن به مقدار کم در آن وجود دارند. به همین جهت، نفت خام از نظر ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی بسیار متغیر است.

نفت سفید: نفت سفید برشی از نفت خام و متشکل از سه نوع هیدروکربور پارافینی، نفتینی و آروماتیکی می‌باشد. این فراورده به‌عنوان سوخت گرمایشی و سوخت مراکز حرارتی به کار می‌رود و یکی از مواد اصلی تشکیل دهنده سوخت جت است.

نفت کوره: نفت کوره از بازمانده تقطیر نفت خام در برج‌های تقطیر پالایشگاه به دست می‌آید.

این فراورده به‌سبب دارا بودن هیدروکربورهای سنگین، به آسانی نمی‌سوزد و یکی از سوخت‌های عمده کشتی‌ها و واحدهای بزرگ صنعتی از جمله نیروگاه‌های برق به شمار می‌رود.

نفت گاز: نفت گاز فراورده‌ای است که بعد از برش نفت سفید به‌دست می‌آید و به عنوان سوخت ماشین‌آلات کشاورزی و صنعتی و سوخت تعدادی از وسایل نقلیه عمومی و تأسیسات حرارتی به کار می‌رود.

بنزین موتور: بنزین موتور آمیزه‌ای است از هیدروکربورهای به‌طور عمده حلقوی وایزومره با نسبت‌های متفاوت که برای افزایش درجه آرام‌سوزی آن، برخی از ترکیبات آلی به آن اضافه می‌شود.

سوخت جت: به عنوان سوخت موتورهای جت جنگی و مسافری به کار می‌رود که برحسب میزان امتزاج نفت سفید مرغوب با سایر فراورده‌های نفتی سبک (نفتا)، به صورت انواع مختلف تولید می‌شود و با اضافه کردن مواد افزودنی به منظور کاهش خوردگی و نقطه انجماد و ... تکمیل می‌گردد و در استانداردهای بین‌المللی به نام‌های JP3 و ATK معروف است.

گاز غنی (طبیعی): گاز تولیدی از منابع نفتی و گازی را گاز طبیعی یا غنی می‌گویند که به صورت "کلاhek"، "همراه با نفت" (مانند گاز منطقه آغاچاری) و "مستقل" (نظیر ذخایر گاز سرخس و سرخون) قابل دسترسی می‌باشد.

گاز سبک: گاز غنی (طبیعی) پس از طی مراحل جداسازی و پالایش، به گاز سبک تبدیل می‌شود. منظور از جداسازی، جدا کردن مایعات و مبعانات گازی از گاز غنی است.

گاز مایع: گاز مایع مخلوطی است از پروپان و بوتان نرمال که در اثر شرایط محیط و مصرف، نسبت حجمی این دو ماده در مخلوط تغییر می‌یابد و در تحت فشاری حدود ۱۰۰ تا ۱۱۰ پوند بر اینچ مربع، به صورت مایع در می‌آید.

توزیع گاز: به منظور حفظ مخازن نفت کشور و بهره‌برداری بهینه از آن‌ها، اقدام به عمل تزریق گاز و یا آب به مخازن مذکور می‌گردد.

مشترک گاز: عبارت از شخص حقیقی یا حقوقی است که طبق روش پذیرش متقاضیان گاز، پس از تحویل مدارک مورد نظر و پرداخت حقوق و هزینه‌های متعلقه، مشخصات او در دفتر پذیرش اشتراک ثبت شده و شماره اشتراک به وی اختصاص یافته باشد.

مصرف‌کننده گاز: به مشترکانی اطلاق می‌شود که جریان گاز آن‌ها پس از طی مراحل اشتراک‌پذیری، راه‌اندازی شده باشد.

انشعاب گاز: به خطوطی که برای ارسال گاز از خطوط انتقال، خطوط تغذیه و شبکه تا ایستگاه اختصاصی مشترک نصب می‌شود، انشعاب گاز اطلاق می‌گردد.

گزیده اطلاعات

در سال ۱۳۹۵ نفت گاز با مصرف ۸۰۰ هزار مترمکعب در سال بیش‌ترین سهم و بنزین با مصرف سالانه ۴۶۶ هزار مترمکعب در رتبه دوم مصرف فراورده های نفتی استان قزوین قرار داشته است.

تا پایان سال ۱۳۹۵ از بین ۲۵ شهر استان تعداد ۲۲ شهر از نعمت گاز طبیعی برخوردار بوده اند، یعنی ۸۸ درصد شهرهای استان گازرسانی شده اند. حدود ۴۲ درصد روستاهای استان نیز تا پایان سال ۱۳۹۵ از نعمت گاز برخوردار شده اند.

۱-۶- مصرف انواع فرآورده های نفتی

سال و شهرستان	گاز مایع ^(۱) (تن)	سوخته های هواپیما (مترمکعب)	بنزین (مترمکعب)	نفت سفید (مترمکعب)	نفت گاز (مترمکعب)
۱۳۸۰	۲۷۴۸۶	۵۴۵	۲۹۶۰۰۱	۱۶۶۴۵۰	۷۶۷۹۱۶
۱۳۸۵	۲۶۲۴۷	۹۹۸	۴۹۹۶۷۹	۱۲۹۷۵۶	۸۷۴۶۹۸
۱۳۹۰	۳۳۶۸۶	۱۰	۳۷۴۴۸۳	۹۰۸۰۷	۱۰۶۲۴۷۴
۱۳۹۱	۳۷۵۱۸	۴	۳۹۷۷۵۸	۷۳۸۶۴	۱۱۱۶۰۴۳
۱۳۹۲	۳۷۷۸۶	۱۰	۴۲۹۸۱۱	۸۸۶۲۶	۱۱۵۱۵۱۸
۱۳۹۳	۴۰۴۰۰	۷۵	۴۳۴۳۲۷	۵۰۲۴۵	۱۰۸۵۸۹۳
۱۳۹۴	۳۷۶۷۹	۳۲۹	۴۴۷۵۱۳	۴۲۲۱۷	۸۰۲۰۰۲
۱۳۹۵	۳۵۳۸۴	۳۲۸	۴۶۶۳۳۵	۴۲۸۱۷۶	۸۰۰۴۹۴
آبیک	۲۷۶۰	.	۵۳۵۹۷	۷۸۴	۳۲۲۴۷۴
آوج	۴۲۴۶	.	۱۴۵۵۳	۱۱۰۴۲	۲۹۳۱۷
البرز	۴۱۴۰	.	۴۷۶۴۷	۷۳۸	۲۱۹۱۶
بوئین زهرا	۲۴۷۷	.	۳۴۴۰۱	۱۸۴۶	۹۳۸۰۹
تاکستان	۵۶۶۱	.	۴۸۱۲۰	۶۳۸۴	۱۰۱۲۹۵
قزوین	۱۶۱۰۰	۳۲۸	۲۶۸۰۱۷	۲۲۰۸۲	۲۳۱۶۸۳

سال و شهرستان	نفت کوره (مترمکعب)	روغن های موتور و صنعتی (مترمکعب)	قیح (تن)	گوگرد (تن)	سایر فرآورده ها ^(۲) (مترمکعب) - (تن)
۱۳۸۰	۱۲۳۱۲۰۰	۶۲۳۰	۶۳۷۴۷	-	۴۲۰۰
۱۳۸۵	۱۰۸۰۵۲۰	.	.	۳۷	۵۰۷۵
۱۳۹۰	۱۱۶۷۸۶۷	.	.	۳۷۹۰	^(۳) ۲۵۴۲
۱۳۹۱	۱۳۲۱۴۳۳	.	.	۲۵۴۳	^(۴) ۲۹۶۱
۱۳۹۲	۱۵۲۴۹۹۷	.	.	۳۶۹۴	.
۱۳۹۳	۱۳۸۴۶۵۲	.	.	۲۵	.
۱۳۹۴	۷۷۹۷۵۸	.	.	۳۲۷	.
۱۳۹۵	۲۸۳۹۴۱	.	.	.	.
آبیک	۲۵۳۷۳۷	.	.	.	.
آوج	۹۸۶	.	.	.	.
البرز	۱۵۳۴	.	.	.	.
بوئین زهرا	۸۱۷۲	.	.	.	.
تاکستان	۱۴۹۰۴	.	.	.	.
قزوین	۳۶۰۸	.	.	.	.

(۱) برای تبدیل واحد گاز مایع از تن به متر مکعب می بایست تن را در ۰/۵۶ ضرب نموده (ضریب حجمی متوسط گاز مایع) تا واحد آن به متر مکعب تبدیل گردد.

(۲) از سال ۱۳۸۰ لغایت ۱۳۸۹ سایر فرآورده ها شامل وکیوم پلاس، حلال AW۴۰۲ - حلال AW۴۱۰ - حلال AW۴۰۳ - حلال AW۴۰۶ و حلال ویژه با واحد اندازه گیری متر مکعب می باشد.

(۳) در سال ۱۳۹۰ سایر فرآورده ها شامل وکیوم باتوم و سلاپس HV با واحد اندازه گیری تن می باشد.

(۴) در سال ۱۳۹۱ سایر فرآورده ها شامل حلال AW۴۰۴، ایزوریسیکل، وکیوم باتوم و سلاپس HV با واحد اندازه گیری تن می باشد.

مأخذ - شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی استان قزوین.

۲-۶- تعداد مخازن و جایگاههای فروش مواد سوختی

سال و شهرستان	تعداد جایگاه		مخازن مواد سوختی	
	دولتی	خصوصی	ظرفیت (مترمکعب)	تعداد
..... ۱۳۸۰	۳	۳۴	۶۷۰۰	۱۶۱
..... ۱۳۸۵	۳	۵۵	۹۳۳۶	۱۹۹
..... ۱۳۹۰	۲	۷۰	۱۱۲۰۴	۲۴۶
..... ۱۳۹۱	۲	۷۱	۱۱۳۰۴	۲۴۸
..... ۱۳۹۲	۲	۷۴	۱۱۷۵۱	۲۵۷
..... ۱۳۹۳	۲	۷۵	۱۱۸۵۱	۲۵۸
..... ۱۳۹۴	۲	۷۹	۱۲۳۱۳	۲۶۶
..... ۱۳۹۵	*	۸۲	۱۲۵۵۶	۲۶۳
..... آیک	۰	۱۰	۱۶۰۳	۳۵
..... آوج	۰	۵	۹۷۹	۲۰
..... البرز	۰	۶	۷۸۹	۱۶
..... بوئین زهرا	۰	۱۱	۱۸۰۰	۳۵
..... تاکستان	۰	۱۴	۲۶۵۸	۵۴
..... قزوین	۰	۳۶	۴۷۲۷	۱۰۳

سال و شهرستان	تعداد شعب فروش نفت	تعداد پمپ			
		نفت سفید	نفت گاز	بنزین	بنزین سوپر
..... ۱۳۸۰	۵۱۰	۱۸	۱۱۴	۱۶۷	۰
..... ۱۳۸۵	۵۴۴	۸	۱۳۹	۲۵۱	۲
..... ۱۳۹۰	۳۵۸	۱	۱۷۵	۳۲۲	۱۱
..... ۱۳۹۱	۳۳۵	۱	۱۷۵	۳۲۷	۱۲
..... ۱۳۹۲	۳۰۱	۱	۱۸۲	۳۳۹	۱۳
..... ۱۳۹۳	۲۷۰	۰	۱۸۶	۳۴۳	۱۰
..... ۱۳۹۴	۲۴۸	۰	۱۹۴	۳۶۳	۱۰
..... ۱۳۹۵	۲۳۰	*	۱۹۲	۳۴۵	۱۴
..... آیک	۱۰	۰	۲۷	۴۵	۰
..... آوج	۴۱	۰	۱۳	۱۴	۰
..... البرز	۲	۰	۸	۲۸	۲
..... بوئین زهرا	۱۱	۰	۳۳	۳۶	۰
..... تاکستان	۲۶	۰	۴۷	۵۴	۲
..... قزوین	۱۴۰	۰	۶۴	۱۶۸	۱۰

مأخذ- شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی استان قزوین.

۳-۶- تعداد شهرها و روستاهای گازرسانی شده و تعداد انواع انشعاب، تعداد مصرف کننده و مقدار مصرف گاز طبیعی

سال و شهرستان	تعداد شهرهای گازرسانی شده ^(۱)	تعداد روستاهای گازرسانی شده ^(۱)	تعداد انشعاب (علمک) ^(۲)	
			جمع	خانگی - تجاری
۱۳۸۰	۱۰	۵	۶۳۴۷۹	۶۳۴۷۹
۱۳۸۵	۱۹	۵۳	۱۰۶۸۶۴	۱۰۷۱۸۹
۱۳۹۰	۲۲	۲۱۷	۱۴۶۹۰۲	۱۴۸۰۶۳
۱۳۹۱	۲۲	۲۴۲	۱۵۴۸۷۴	۱۵۶۲۲۲
۱۳۹۲	۲۲	۲۶۱	۱۶۰۷۱۲	۱۶۲۲۳۵
۱۳۹۳	۲۲	۲۹۴	۱۶۷۵۱۰	۱۶۹۰۶۵
۱۳۹۴	۲۲	۳۱۱	۱۷۴۱۰۲	۱۷۵۷۸۶
۱۳۹۵	۲۳	۳۶۱	۱۸۰۳۴۷	۱۸۲۱۹۵
آبیک	۲	۵۲	۱۷۹۳۵	۱۸۱۸۷
اوج	۲	۴۹	۶۴۵۶	۶۴۷۲
البرز	۴	۱۲	۲۳۳۹۴	۲۳۹۵۴
بوئین زهرا	۵	۸۹	۲۸۰۶۴	۲۸۳۴۷
تاکستان	۵	۸۵	۳۴۱۸۸	۳۴۴۳۰
قزوین	۴	۸۱	۷۰۳۱۰	۷۰۸۰۵

سال و شهرستان	تعداد مصرف کننده			
	جمع	خانگی	تجاری	صنعتی
۱۳۸۰	۸۷۴۰۰	۸۳۳۳۶	۳۸۶۷	۱۹۷
۱۳۸۵	۱۶۰۷۹۳	۱۵۱۵۸۳	۸۷۰۶	۵۰۴
۱۳۹۰	۲۶۸۲۸۱	۲۴۹۶۳۰	۱۷۰۲۲	۱۶۲۹
۱۳۹۱	۲۹۴۱۱۸	۲۷۵۶۵۸	۱۶۷۰۷	۱۷۵۳
۱۳۹۲	۳۲۰۶۷۰	۲۹۷۸۴۳	۲۰۷۶۹	۲۰۵۸
۱۳۹۳	۳۴۲۵۵۲	۳۱۷۷۸۰	۲۲۵۹۸	۲۱۷۴
۱۳۹۴	۳۶۱۶۶۱	۳۳۵۰۴۵	۲۴۳۲۳	۲۲۹۳
۱۳۹۵	۳۷۶۸۸۰	۳۴۸۶۴۹	۲۵۷۸۲	۲۴۴۹
آبیک	۳۳۷۹۴	۳۰۳۰۶	۳۱۷۷	۳۱۱
اوج	۷۶۵۱	۷۰۱۹	۶۱۴	۱۸
البرز	۷۲۱۳۹	۶۶۰۴۶	۵۳۹۶	۶۹۷
بوئین زهرا	۴۲۸۶۰	۴۰۲۳۴	۲۲۷۳	۳۵۳
تاکستان	۵۲۵۰۳	۴۹۶۴۰	۲۴۹۹	۳۶۴
قزوین	۱۶۷۹۳۳	۱۵۵۴۰۴	۱۱۸۲۳	۷۰۶

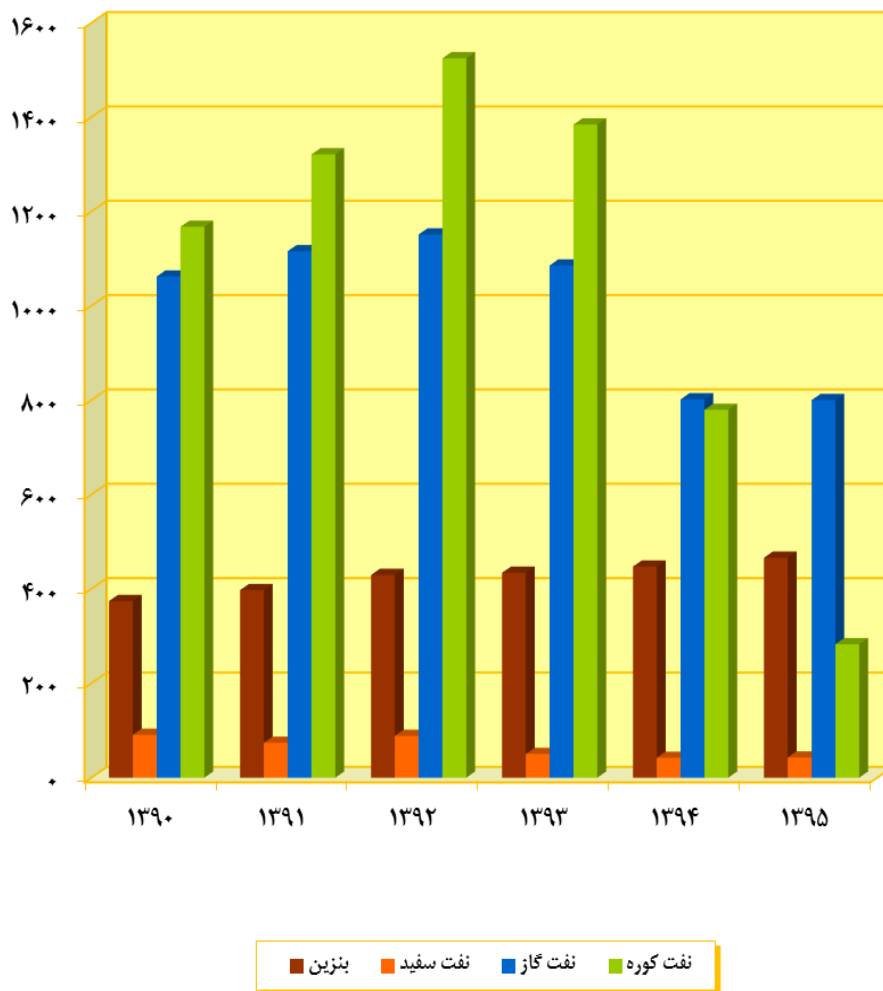
(۱) شامل تمامی شهرها و روستاهایی است که حداقل بخش هایی از آن مصرف کننده گاز می باشند.

(۲) انشعاب هایی که هنوز به مرحله بهره برداری نرسیده است را نیز شامل می شود.

مأخذ- شرکت ملی گاز استان قزوین.

نمودار ۶-۱- مصرف برخی از فرآورده های نفتی

هزار مترمکعب



منبع: جدول ۶-۱