

## فصل ششم

### نفت و گاز

### مقدمه

به دلیل اهمیت فعالیت‌های نفت، گاز و پتروشیمی در اقتصاد ایران، اطلاعات آماری مربوط به این فعالیت‌ها در فصل‌های معدن و صنعت منظور نشده و یک فصل مستقل در این سالنامه به آن اختصاص داده شده است.

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 آمارهای مربوط به آن نیز از زمان مذکور گردآوری شده است. پس از ملی شدن صنعت نفت در اسفند ۱۳۲۹، شرکت ملی نفت ایران آمارهای وسیع‌تری را منتشر کرده است. در اولین سالنامه آماری کشور، آمارهای مربوط به سال ۱۳۳۴ شمسی (۱۹۵۵ میلادی) درج شده 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 گاز طبیعی (L.N.G) و گاز مایع (L.P.G) گردآوری و ارائه کرده‌اند.

در سال ۱۳۴۲ با احداث اولین کارخانه کودشیمیایی در کشور، صنایع پتروشیمی تولد یافت و این نقطه آغاز تأسیس سازمانی مستقل برای معرفی صنعتی نو در کشور به شمار می‌رود. از سال ۱۳۴۳ این سازمان نوپا تحت عنوان "شرکت ملی صنایع پتروشیمی" به فعالیت خود

ادامه داد. به دلیل وجود منابع اولیه فراوان نفت و گاز و ارزش افزوده بالا و همچنین سایر عوامل، تولید مواد پتروشیمی در ایران مورد توجه و عنایت خاصی قرار گرفته است. در حال حاضر، آمارهای مندرج در این فصل، از شرکتهای پخش فرآورده های نفتی و شرکت ملی گاز در استان دریافت می شود.

### تعاریف و مفاهیم

**نفت خام:** نفت خام آمیزه ای پیچیده از ترکیبات هیدروکربوری است که از مخازن طبیعی نفت در زیرزمین، در بعضی از نقاط دنیا استخراج می شود. نفت خام به طور عمده، متشکل از ترکیبات اشباع و غیر اشباع هیدروکربورهای آلیفاتیک و بعضاً آروماتیک می باشد. بجز هیدروژن و کربن که دو عنصر اصلی تشکیل دهنده نفت خام به شمار می روند، 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 ویژگی های فیزیکی و شیمیایی بسیار متغیر است.

**نفت سفید:** نفت سفید برشی از نفت خام و متشکل از سه نوع هیدروکربور پارافینی، نفتینی و آروماتیکی می باشد. این فراورده به عنوان سوخت گرمایشی و سوخت مراکز حرارتی به کار می رود و یکی از مواد اصلی تشکیل دهنده سوخت جت است.

**نفت کوره:** نفت کوره از بازمانده تقطیر نفت خام در برج های تقطیر پالایشگاه به دست می آید. این فراورده به سبب دارا بودن هیدروکربورهای سنگین، به آسانی نمی سوزد و یکی از سوخت های عمده کشتی ها و واحدهای بزرگ صنعتی از جمله نیروگاه های برق به شمار می رود.

**نفت گاز:** نفت گاز فراورده ای است که بعد از برش نفت سفید به دست می آید و به عنوان سوخت ماشین آلات کشاورزی و صنعتی و سوخت تعدادی از وسایل نقلیه عمومی و تأسیسات حرارتی به کار می رود.

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

**سوخت جت:** به‌عنوان 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 JP4 و ATK معروف است.

**گاز غنی (طبیعی):** گاز تولیدی از منابع نفتی و گازی را گاز طبیعی یا غنی می‌گویند که به صورت "کلاهدک"، "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، جداکردن مایعات و میعانات 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.

**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 ۱۹۸۸ هزار مترمکعب مصرف بیشترین سهم مصرف در بین فرآورده‌های نفتی را داشته است همچنین بنزین با مصرف ۱۸۴۵ هزار مترمکعب در رتبه دوم قرار داشته است.

در سال ۱۳۹۵ تعداد ۳۵۹ جایگاه فروش مواد سوختی و ۱۲۰ تعداد پمپ عرضه بنزین سوپر و ۱۱۶۰ عداد پمپ عرضه بنزین وجود داشته است.

همچنین در این سال تعداد جایگاه سوخت CNG به ۱۸۹ رسیده که نسبت به سال قبل ۴/۴ درصد افزایش داشته است.

در سال ۱۳۹۵ از تعداد ۷۲ شهر استان ۷۱ شهر گازرسانی شده است که نشان می‌دهد ۹۸/۶ درصد شهرهای استان گازرسانی شده‌اند.

همچنین تعداد ۱۴۴۲ روستا گاز رسانی شده است که شامل ۵۵/۶ درصد از روستاهای بالای ۲۰ خانوار استان می باشد.

## ۱-۶- مصرف انواع فرآورده های نفتی

سایر فرآورده ها (۴)	قیور (تن)	روغن های موتور و صنعتی (متر مکعب)	نفت کوره (متر مکعب)	نفت گاز (متر مکعب)	نفت سفید (متر مکعب)	بنزین (متر مکعب)	سوختهای هواپیما (متر مکعب)	گاز مایع (تن)	جمع (۱) (متر مکعب)	سال و شهرستان
xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	.....۱۳۸۰
...	...	۰	۶۵۷۰۸۴	۱۷۴۸۱۸۰	۵۳۱۰۸۴	۱۷۸۰۱۱۹	...	۱۲۱۳۳۸	۴۷۰۶۴۶۷	.....۱۳۸۵
...	...	۰	۶۳۱۹۹۴	۱۹۶۱۴۹۴	۴۷۲۰۵۶	۱۴۸۸۵۸۱	...	۹۴۰۷۵	۴۵۵۴۱۲۵	.....۱۳۹۰
...	...	۰	۹۷۲۹۲۲	۲۰۳۸۰۲۷	۴۴۴۶۱۴	۱۵۹۰۱۵۷	...	۹۱۵۱۲	۵۰۴۵۷۲۰	.....۱۳۹۱
...	...	۰	۱۰۸۶۲۵۹	۲۰۷۱۵۴۲	۳۹۹۳۴۰	۱۶۳۰۱۲۶	...	۷۶۸۹۶	۵۱۸۷۳۶۷	.....۱۳۹۲
...	...	۰	۹۰۰۶۷۳	۲۱۴۳۴۶۵	۳۴۴۷۲۳	۱۷۵۸۱۷۲	۱۹۶۷۸۹	۸۳۸۱۴	۵۳۴۳۸۲۲	.....۱۳۹۳
۸۲۱	۰	۰	۵۴۰۶۱۲	۱۹۰۷۳۴۸	۳۰۸۶۴۵	۱۷۷۲۶۶۷	۱۹۹۰۴۰	۸۲۳۷۵	۴۷۲۸۳۱۲	.....۱۳۹۴
۱۵۱۵۶	۰	۰	۳۸۳۰۲۱	۱۹۸۸۱۰۰	۳۱۵۹۷۱	۱۸۴۵۹۴۱	۲۱۶۴۳۵	۸۵۷۰۴	۴۷۴۹۴۶۸	.....۱۳۹۵
۱۵۱۵۶	۰	۰	۲۸۶۰	۳۳۸۰۳۱	۷۰۵۷۹	۲۳۰۵۰۷	۰	۲۱۰۰۴	۶۴۱۹۷۷	ترت حیدریه.
۰	۰	۰	۲۴۵۶	۲۱۴۰۰۰	۵۳۱۰۱	۱۴۸۳۵۹	۶۰۴	۱۳۰۰۰	۴۱۸۵۲۰	سبزوار.....
۰	۰	۰	۳۷۷۷۰۵	۱۴۳۶۰۶۹	۱۹۲۲۹۱	۱۴۶۷۰۷۵	۲۱۵۸۳۱	۵۱۷۰۰	۳۶۸۸۹۷۱	مشهد.....

۱- جمع، ارقام تمامی ستون ها به استثنای ستون های مربوط به "گاز مایع" و "قیور" و "سایر فرآورده ها" می باشد.

۲- شامل سوختهای هوایی و ... به لیتر می باشد.

مأخذ- شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی ایران ( مناطق مشهد، ترت حیدریه و سبزوار ).

## ۲-۶ - تعداد مخازن و جایگاه های فروش مواد سوختی

جایگاه سوخت گیری گاز فشرده طبیعی (CNG)	تعداد شعب فروش نفت	تعداد پمپ				تعداد جایگاه			مخازن مواد سوختی		سال و شهرستان
		نفت سفید	نفت گاز	بنزین	بنزین سوپر	خصوصی	دولتی	جمع	ظرفیت (متر مکعب)	تعداد	
xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	.....۱۳۸۰
...	...	...	...	...	...	۱۱۴	۱۰	۱۲۴	...	...	.....۱۳۸۵
...	...	...	...	...	...	۲۸۶	۱۵	۳۰۱	...	...	.....۱۳۹۰
...	...	...	...	...	...	۳۰۴	۱۴	۳۱۸	...	...	.....۱۳۹۱
...	...	...	...	...	...	۲۴۹	۷۶	۳۲۵	...	...	.....۱۳۹۲
۱۷۸	۱۰۵۳	۰	۵۰۱	۱۰۸۹	۱۴۱	۲۳۴	۷۹	۳۱۳	۸۳۶۶۰۰	۱۱۷	.....۱۳۹۳
۱۸۱	۱۱۸۰	۰	۴۹۶	۱۱۱۹	۱۱۱	۲۱۴	۷۶	۲۹۰	۷۸۱۴۶۱	۹۵	..... <sup>(۱)</sup> ۱۳۹۴
۱۸۹	۱۱۰۴	۰	۵۱۸	۱۱۶۰	۱۲۰	۲۶۱	۹۸	۳۵۹	۸۲۵۷۳۲	۹۱	..... <sup>(۲)</sup> ۱۳۹۵
۳۴	۱۹۷	۰	۲۰۵	۴۰۰	۳۲	۶۸	۲۴	۹۲	۲۳۵۰۰۰	۱۴	..... تربت حیدریه
۲۳	۵۸	۰	۸۰	۱۳۲	۱۱	۴۷	۰	۴۷	۹۷۰۰۰	۱۵	..... سبزوار
۱۳۲	۸۴۹	۰	۲۳۳	۶۲۸	۷۷	۱۴۶	۷۴	۲۲۰	۴۹۳۷۳۲	۶۲	..... مشهد

۱- اطلاعات سال ۱۳۹۴ مورد بازنگری قرار گرفته است .

۲- علت کاهش تعداد مخازن و تعداد شعب فروش نفت جمع آوری مخازن و شعب مربوطه می باشد .

مأخذ- شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی مناطق مشهد، تربت حیدریه و سبزوار .

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

تعداد انشعاب			تعداد روستاهای گازرسانی شده	تعداد شهرهای گازرسانی شده	سال و شهرستان
صنعتی	خانگی ، تجاری	جمع			
xx	xx	xx	xx	xx	۱۳۸۰
۲۲۵۴	۴۶۵۸۸۱	۴۶۸۱۳۵	۳۱۸	۳۴	۱۳۸۵
۲۷۷۳	۶۶۷۲۶۲	۶۷۰۰۳۵	۸۲۰	۶۶	۱۳۹۰
۶۴۹۲	۷۱۲۲۱۳	۷۱۸۷۰۵	۹۵۸	۶۶	۱۳۹۱
۷۱۴۲	۷۵۱۸۶۹	۷۵۹۰۱۱	۱۱۰۱	۶۹	۱۳۹۲
۱۰۸۷۸	۷۷۶۳۹۹	۷۸۷۲۷۷	۱۲۲۲	۷۱	۱۳۹۳
۱۱۶۴۸	۷۹۸۰۴۳	۸۰۹۶۹۱	۱۲۷۶	۷۱	۱۳۹۴
<b>۱۱۷۲۲</b>	<b>۸۳۷۱۸۴</b>	<b>۸۴۸۹۰۶</b>	<b>۱۴۴۲</b>	<b>۷۱</b>	<b>۱۳۹۵</b>
۴۶	۶۳۸۵	۶۴۳۱	۲۹	۱	باخرز
۵۹	۵۸۴۸	۵۹۰۷	۱۴	۲	بجستان
۷۸	۱۴۷۵۱	۱۴۸۲۹	۳۲	۳	بردسکن
۲۲۶	۱۰۹۶۰	۱۱۱۸۶	۲۷	۲	بینالود
۱۰۰	۱۴۱۵۴	۱۴۲۵۴	۱۹	۳	تایباد
۱۱۶	۲۹۳۰۴	۲۹۴۲۰	۶۲	۵	ترت جام
۴۲۶	۴۳۲۱۹	۴۳۶۴۵	۹۱	۴	ترت حیدریه
۴۰	۴۶۵۴	۴۶۹۴	۲۶	۱	جغتای
۵۴	۸۰۶۰	۸۱۱۴	۲۶	۱	جوین
۴۷۷	۲۱۶۰۶	۲۲۰۸۳	۱۰۷	۳	چناران
۱۲	۵۲۷۴	۵۲۸۶	۲۰	۱	خوشاب
۱۱۸	۶۵۲۴	۶۶۴۲	۱۶	۲	خلیل آباد
۸۸	۱۸۵۱۶	۱۸۶۰۴	۳۴	۵	خواف
۱۵	۳۰۶۳	۳۰۷۸	۱۱	۱	داورزن
۹۹	۱۱۹۷۸	۱۲۰۷۷	۶۳	۴	درگز
۳۸	۱۴۱۶۵	۱۴۲۰۳	۴۲	۲	رشتخوار
۴۴	۱۷۶۶۴	۱۷۷۰۸	۴۴	۱	زاوه
۷۷۷	۴۹۹۷۳	۵۰۷۵۰	۴۸	۳	سبزوار
۱۱۸	۱۴۵۶۵	۱۴۶۸۳	۳۱	۲	سرخس
۲۵۷	۱۴۱۶۱	۱۴۴۱۸	۴۰	۴	فریمان
۱۲۳	۱۶۷۰۳	۱۶۸۲۶	۳۲	۱	فیروزه





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

سال و شهرستان	تعداد شهرهای گازرسانی شده	تعداد روستاهای گازرسانی شده	تعداد انشعاب	
			جمع	خانگی، تجاری
صنعتی				
قوچان.....	۱	۷۱	۲۶۲۸۲	۲۶۰۳۹
کاشمر.....	۲	۳۱	۳۰۷۱۴	۳۰۲۸۵
کلات.....	۲	۹	۳۶۰۰	۳۵۶۶
گناباد.....	۳	۲۴	۲۲۳۴۰	۲۲۱۴۴
مشهد.....	۳	۲۶۳	۳۵۴۷۴۸	۳۴۸۱۳۹
مه ولات.....	۲	۱۶	۱۱۹۶۹	۱۱۹۱۹
نیشابور.....	۷	۲۱۴	۶۴۴۱۵	۶۳۵۶۵

سال و شهرستان	تعداد مصرف کننده				مصرف گاز طبیعی (هزار متر مکعب)
	جمع	خانگی	تجاری	صنعتی	
xx	xx	xx	xx	xx	xx
.....	۱۳۸۰				
.....	۱۳۸۵	۹۴۹۸۸۵	۹۰۹۵۸۲	۳۸۱۷۳۴	۱۵۷۹
.....	۱۳۹۰	۱۴۷۲۹۵۱	۱۳۸۴۳۷۸	۸۳۲۱۸	۵۳۵۵
.....	۱۳۹۱	۱۶۲۹۶۴۹	۱۵۲۷۰۵۳	۹۶۱۰۴	۶۴۹۲
.....	۱۳۹۲	۱۷۲۶۴۵۵	۱۶۴۳۸۳۶	۷۵۴۷۷	۷۱۴۲
.....	۱۳۹۳	۱۸۱۱۶۱۶	۱۷۵۹۵۳۰	۱۱۰۸۶۶	۱۱۲۱۸
.....	۱۳۹۴	۱۹۶۰۷۱۰	۱۸۳۱۳۰۸	۱۱۷۷۴۸	۱۱۶۵۴
.....	<b>۱۳۹۵</b>	<b>۲۰۵۰۱۱۸</b>	<b>۱۹۰۵۹۴۷</b>	<b>۱۳۲۴۴۹</b>	<b>۱۱۷۲۲</b>
.....	باخرز.....	۱۶۰۱۹	۱۴۱۹۴	۱۷۷۹	۴۶
.....	بجستان.....	۹۴۴۵	۹۱۰۴	۲۸۲	۵۹
.....	بردسکن.....	۲۵۳۹۳	۲۱۴۱۶	۳۸۹۹	۷۸
.....	بینالود.....	۲۸۲۸۵	۲۳۹۰۱	۴۱۵۸	۲۲۶
.....	تایباد.....	۲۸۷۴۷	۲۶۴۴۳	۲۲۰۴	۱۰۰
.....	ترت جام.....	۵۹۲۲۵	۵۲۰۹۰	۷۰۱۹	۱۱۶
.....	ترت حیدریه.....	۷۲۱۵۹	۶۷۱۸۴	۴۵۴۹	۴۲۶



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

مصرف گاز طبیعی (هزار متر مکعب)	تعداد مصرف کننده				سال و شهرستان
	صنعتی	تجاری	خانگی	جمع	
۹۲۶۳۶	۴۰	۸۲۵	۸۱۰۰	۹۶۶۵	.....جغتای
۷۵۶۶۹	۵۴	۷۷۲	۱۲۸۷۰	۱۳۶۹۶	.....جوین
۲۰۳۲۴۸	۴۷۷	۶۵۶۹	۵۵۹۳۱	۶۲۹۷۷	.....چناران
۷۴۱۷	۱۲	۵۱	۳۴۲۷	۳۴۹۰	.....خوشاب
۳۱۵۴۵	۱۱۸	۱۸۴۱	۱۵۳۹۲	۱۷۳۵۱	.....خلیل آباد
۷۶۰۴۲	۸۸	۳۰۴۷	۳۰۳۷۸	۳۳۵۱۳	.....خواف
۱۲۷۸۳	۱۵	۱۹۸	۶۰۳۴	۶۲۴۷	.....داورزن
۵۴۹۶۸	۹۹	۳۰۵۷	۱۹۱۴۷	۲۲۳۰۳	.....درگز
۳۳۶۷۷	۳۸	۳۰۴۳	۱۳۲۰۸	۱۶۲۸۹	.....رشتخوار
۱۴۲۱۲۹	۴۴	۴۴۴۹	۱۲۸۵۵	۱۷۳۴۸	.....زاوه
۳۳۸۲۰۸	۷۷۷	۷۹۰۱	۹۷۱۶۰	۱۰۵۸۳۸	.....سبزوار
۱۰۰۹۴۵	۱۱۸	۹۹۸	۲۲۳۰۸	۲۳۴۲۴	.....سرخس
۱۴۲۵۹۶	۲۵۷	۳۰۳۸	۲۲۰۶۱	۲۵۳۵۶	.....فریمان
۶۳۷۱۲	۱۲۳	۶۷۲	۷۸۲۸	۸۶۲۳	.....فیروزه
۱۸۱۹۵۷	۲۴۳	۵۸۱۲	۴۷۸۰۳	۵۳۸۵۸	.....قوچان
۱۵۷۰۲۳	۴۲۹	۳۸۳۵	۵۱۱۷۱	۵۵۴۳۵	.....کاشمر
۱۵۷۹۰	۳۴	۱۵۲۶	۷۸۸۳	۹۴۴۳	.....کلات
۸۲۳۱۷	۱۹۶	۱۴۹۲	۲۹۱۹۷	۲۷۹۰۱	.....گناباد
۶۳۴۴۹۹۷	۶۶۰۹	۴۷۸۹۰	۱۰۸۶۳۰۱	۱۱۴۰۸۰۰	.....مشهد
۳۰۲۸۷	۵۰	۱۲۹۳	۱۳۹۵۴	۱۵۲۹۷	.....مه ولات
۱۹۵۳۳۰۶	۸۵۰	۱۳۲۳۴	۱۲۷۹۰۷	۱۴۱۹۹۱	.....نیشابور

مأخذ - شرکت گاز استان