

فصل ۷

نفث و گاز

مقدمه

به دلیل اهمیت فعالیت‌های نفت و گاز در اقتصاد ایران، یک فصل جدا از فصل‌های معدن و صنعت به اطلاعات آماری آن اختصاص داده شده است. اطلاعات آماری ارائه شده در این فصل، از شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران منطقه البرز و شرکت گاز استان البرز دریافت 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 تاسیس 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 کود شیمیایی در کشور، صنایع پتروشیمی تولد یافت و این نقطه آغاز تاسیس 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 ارزش‌افزوده بالا و همچنین سایر عوامل، تولید مواد پتروشیمی در ایران مورد توجه و عنایت خاصی قرار گرفته است.

توضیح: چهارباغ در نیمه دوم سال ۱۳۹۹ از ساوجبلاغ جدا شد و به شهرستان تبدیل گردید. به همین دلیل در جداولی که اطلاعات شهرستان چهارباغ در دسترس نمی‌باشد، اطلاعات آن در شهرستان ساوجبلاغ لحاظ شده و قابل تفکیک نبوده است.

تعاریف و مفاهیم

نفت خام: مخلوطی از انواع هیدروکربن‌ها با دامنه تقطیر بسیار گسترده به رنگ قهوه‌ای تا سیاه به همراه مواد غیر نفتی مانند وگرد، آب، نمک، فلزات سنگین و غیره که در اعماق زمین یا دریا به حالت مایع یافت می‌شود.

نفت سفید: مخلوطی از هیدروکربن‌های نفتی در محدوده تقطیر ۱۵۰ تا ۲۷۵ درجه سانتی‌گراد که در حالت طبیعی بی‌رنگ بوده و عمدتاً زنجیره‌های هیدروکربنی را شامل می‌شود این فرآورده عمدتاً به عنوان سوخت در لوازم نفت سوز خانگی به کار می‌رود.

نفت کوره: برش‌های سنگین حاصل از پالایش نفت خام که به حالت مایع بوده و از ارزش حرارتی بالایی برخوردار است. نفت کوره با توجه به دامنه تقطیر و گرانی، طبقه‌بندی شده و به طور کلی کاربرد اصلی آن تولید حرارت (در کوره‌ها و...) یا تولید توان (در کشتی‌ها) می‌باشد.

نفت گاز: از فرآورده‌های میان تقطیر پالایشگاه می‌باشد که دامنه تقطیر آن محدوده ۱۵۰ تا ۳۸۵ درجه سانتی‌گراد را در بر گرفته و رنگ طبیعی آن زرد کهربایی است. این فرآورده در سیستم‌های حرارتی و مشعل‌ها به عنوان مولد حرارت و در موتورهای احتراق داخلی جهت تولید توان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

بنزین موتور: مخلوطی از هیدروکربن‌های نفتی سبک مایع عمدتاً در محدوده ۵ تا ۱۲ کربن و دامنه تقطیر ۳۸ تا ۲۰۵ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. و بر سه نوع است: بنزین سوپر، بنزین معمولی و بنزین بدون سرب.

سوخت جت: به‌عنوان سوخت موتورهای جت جنگی و مسافری به کار می‌رود که برحسب میزان امتزاج نفت سفید مرغوب با سایر فرآورده‌های 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 JP۴ و ATK معروف است.

گاز غنی (طبیعی): گاز خروجی از میدان‌های نفتی و یا کلاهک‌های گازی و یا میدان‌های مستقل گازی است.

گزیده اطلاعات

بر اساس اطلاعات دریافتی از شرکت پخش فرآورده‌های نفتی استان البرز، میزان مصرف انواع فرآورده‌های نفتی در سال ۱۴۰۰ در مقایسه با سال ۱۳۹۹، تقریباً ۶ درصد افزایش یافته است. همچنین در این سال ۶۴ درصد از مصرف فرآورده‌های نفتی در استان مربوط به مصرف بنزین بوده است.

در سال ۱۴۰۰، ۴۱ درصد از گاز مایع مصرف شده‌ی استان در شهرستان ساوجبلاغ و مابقی در شهرستان کرج به مصرف رسیده است.

۴۷ درصد از جایگاه‌های سوخت استان البرز در شهرستان کرج، ۲۳ درصد در شهرستان فردیس، ۲۰ درصد در شهرستان ساوجبلاغ واقع شده‌اند. همچنین در حدود ۹۹ درصد از جایگاه‌های سوخت استان متعلق به بخش خصوصی است.

حدود ۷۵ درصد انشعابات گاز دارای مصرف خانگی، ۲۳ درصد تجاری و تنها ۲ درصد صنعتی هستند. بعلاوه در سال ۱۴۰۰ در مقایسه با سال ۱۳۹۹، حدوداً ۱/۸ درصد افزایش تعداد انشعاب گاز داشته ایم.

از کل انشعاب‌های گاز استان ۵۳ درصد در شهرستان کرج قرار دارد. تعداد شهرهای گازرسانی شده در سال ۱۴۰۰ در مقایسه با سال قبل ثابت بوده در حالیکه تعداد روستاهای گازرسانی شده افزایش ۱۳ درصدی داشته است. میزان مصرف گاز طبیعی در استان حدود ۴/۵ درصد افزایش نسبت به سال قبل را نشان می‌دهد.

۴۲ درصد مصرف گاز طبیعی استان در شهرستان فردیس و ۳۳ درصد در شهرستان کرج بوده است و شهرستان طالقان کمترین میزان مصرف گاز طبیعی را در استان دارد (چیزی حدود ۰/۳۴ درصد).

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.

تزریق گاز: عملیاتی است که در جهت افزایش و یا نگهداری فشار به منظور حفظ یا افزایش سطح تولید انجام می‌گیرد.

مشترک گاز: شخص حقیقی یا حقوقی است که می‌تواند از شبکه توزیع، گاز طبیعی دریافت نماید.

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.

سوخت: سوخت شامل: پروپان، بوتان، پنتان پلاس، پنتان، بنزین پیرولیز، رافینیت C۴، رافینیت C۶، C.F.O و MTBE

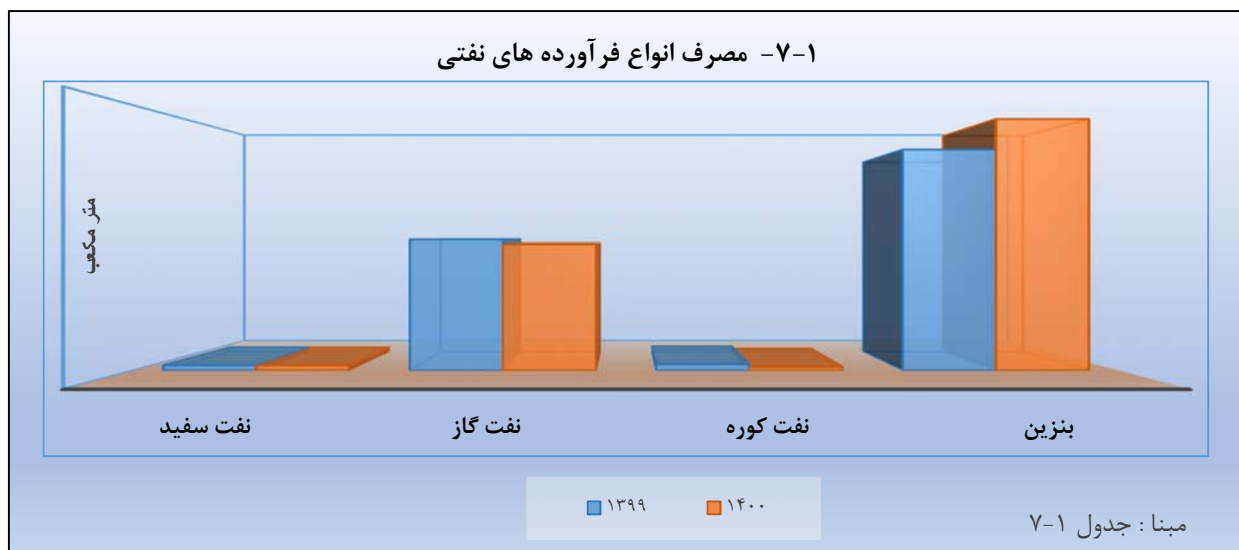
۷-۱- مصرف انواع فرآورده‌های نفتی

نفت سفید (متر مکعب)	بنزین (مترمکعب)	سوخت های جت (هواپیما) (متر مکعب)	گاز مایع (تن)	سال و شهرستان
۴۱۷۱۲	۷۶۸۳۰۲	۰	۶۳۸۶۰	..... ۱۳۹۰
۳۳۹۸۹	۹۲۴۳۹۷	۵۷	۵۲۳۲۸	..... ۱۳۹۴
۳۱۸۰۵	۹۹۱۶۴۲	۰	۵۷۷۶۲	..... ۱۳۹۵
۲۵۲۴۱	۱۰۵۷۵۳۴	۰	۵۷۷۶۷	..... ۱۳۹۶
۲۵۰۳۸	۱۱۴۵۲۹۲	۲۰	۴۰۳۷۱	..... ۱۳۹۷
۲۴۳۰۹	۱۱۲۴۴۲۹	۴۹۶	۳۶۵۵۸	..... ۱۳۹۸
۲۳۸۹۸	۹۹۹۴۷۲	۵۱۷	۲۷۵۰۲	..... ۱۳۹۹
۲۳۲۰۳	۱۱۳۷۳۱۵	۰	۲۸۳۰۲	..... ۱۴۰۰
۰	۰	۰	۰	..... اشتهارد
۰	۰	۰	۰	..... چهارباغ
۱۰۲۹۳	۲۶۰۸۸۶	۰	۱۱۶۹۷	..... ساوجبلاغ
۰	۰	۰	۰	..... طالقان
۰	۰	۰	۰	..... فردیس
۱۲۹۱۰	۸۷۶۴۲۹	۰	۱۶۶۰۵	..... کرج
۰	۰	۰	۰	..... نظرآباد

۷-۱- مصرف انواع فرآورده‌های نفتی (دنباله)

سال و شهرستان	نفت گاز (متر مکعب)	نفت کوره (متر مکعب)	روغن‌های موتور و صنعتی (متر مکعب)	قیح (تن)	سایر فرآورده‌ها
..... ۱۳۹۰	۷۰۲۸۳۴	۷۳۹۷۷۸	...	...	...
..... ۱۳۹۴	۵۴۱۸۵۲	۱۱۷۲۹۲	...	...	۱۲
..... ۱۳۹۵	۵۱۶۶۹۳	۲۰۰۱۶	...	...	۰
..... ۱۳۹۶	۵۳۶۲۵۲	۲۴۰۶۵	...	...	۰
..... ۱۳۹۷	۵۵۸۵۱۵	۳۸۹۰۴	...	...	۱۲
..... ۱۳۹۸	۵۸۴۴۲۵	۱۵۴۴۰	...	...	۰
..... ۱۳۹۹	۵۹۳۹۳۸	۲۹۰۲۳	...	...	۰
..... ۱۴۰۰	۵۷۳۵۱۱	۱۶۹۶۵	۰	۰	۰
..... اشتهارد	۰	۰	۰	۰	۰
..... چهارباغ	۰	۰	۰	۰	۰
..... ساوجبلاغ	۱۴۲۳۶۸	۱۰۲۴۴	۰	۰	۰
..... طالقان	۰	۰	۰	۰	۰
..... فردیس	۰	۰	۰	۰	۰
..... کرج	۴۳۱۱۴۳	۶۷۲۱	۰	۰	۰
..... نظرآباد	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ - شرکت پخش فرآورده های نفتی استان البرز.



۷-۲- جایگاه‌های فروش مواد سوختی

تعداد جایگاه			سال و شهرستان
خصوصی	دولتی	جمع	
۰۰۰	۰۰۰	۹۸	.....۱۳۹۰
۶۱	۲	۶۳	.....۱۳۹۴
۶۳	۲	۶۵	.....۱۳۹۵
۶۵	۲	۶۷	.....۱۳۹۶
۶۸	۱	۶۹	.....۱۳۹۷
۶۹	۱	۷۰	.....۱۳۹۸
۷۰	۱	۷۱	.....۱۳۹۹
۷۴	۱	۷۵	.....۱۴۰۰
۱	۰	۱	.....اشتهارد
۳	۰	۳	.....چهارباغ
۱۵	۰	۱۵	.....ساوجبلاغ
۱	۰	۱	.....طالقان
۱۷	۰	۱۷	.....فردیس
۳۴	۱	۳۵	.....کرج
۳	۰	۳	.....نظرآباد

۷-۲- جایگاه‌های فروش مواد سوختی (دنباله)

جایگاه های سوختگیری گاز فشرده طبیعی (CNG)	تعداد شعب فروش نفت	تعداد پمپ				سال و شهرستان
		نفت سفید	نفت گاز	بنزین	بنزین سوپر	
۳۴	۰۰۰	۰۰۰	۹۸	۰۰۰	۸۷۵	..... ۱۳۹۰
۴۹	۶۹	.	۱۱۳	۷۰۸	۱۹۶	..... ۱۳۹۴
۵۲	۸۱	.	۱۴۳	۷۲۷	۲۰۲	..... ۱۳۹۵
۵۳	۸۱	.	۱۵۰	۷۴۸	۲۰۵	..... ۱۳۹۶
۵۴	۸۱	.	۱۵۴	۷۶۰	۲۰۵	..... ۱۳۹۷
۵۴	۸۱	.	۱۵۶	۷۶۴	۲۰۹	..... ۱۳۹۸
۵۴	۷۷	.	۱۵۶	۷۶۶	۲۰۹	..... ۱۳۹۹
۵۴	۶۷	.	۱۶۰	۷۹۰	۲۱۷	..... ۱۴۰۰
.	.	.	۴	۸	.	..... اشتهارد
.	.	.	۶	۱۴	.	..... چهارباغ
۱۵	۳۹	.	۴۵	۱۶۴	۶۲	..... ساوجبلاغ
.	.	.	۲	۷	.	..... طالقان
.	.	.	۱۲	۶۸	۱۶	..... فردیس
۳۹	۲۸	.	۸۳	۵۰۵	۱۳۹	..... کرج
.	.	.	۸	۲۴	.	..... نظرآباد

مأخذ - شرکت پخش فرآورده های نفتی استان البرز.

۷-۳- تعداد انشعاب گاز موجود^(۱)، مصرف‌کنندگان به تفکیک نوع و میزان مصرف گاز طبیعی در پایان سال

سال و شهرستان	تعداد شهرهای ^(۲) گازرسانی شده	تعداد روستاهای ^(۳) گازرسانی شده	تعداد انشعاب (فقره)			
			جمع	خانگی	تجاری- عمومی	صنعتی
..... ۱۳۹۰	۱۴	۱۰۲	۱۲۵۱۳	...	...	۵۳۲
..... ۱۳۹۴	۱۶	۱۲۳	۲۵۸۶۸۱	...	...	۳۰۹۸
..... ۱۳۹۵	۱۶	۱۳۰	۲۶۴۵۸۴	۲۰۸۹۵۶	۵۲۳۴۰	۳۲۸۸
..... ۱۳۹۶	۱۶	۱۳۶	۲۶۸۳۶۱	۲۰۹۹۷۹	۵۴۸۶۱	۳۵۲۱
..... ۱۳۹۷	۱۶	۱۴۵	۲۷۳۰۴۱	۲۱۱۱۹۴	۵۸۰۹۳	۳۷۵۴
..... ۱۳۹۸	۱۶	۱۵۴	۲۷۶۱۲۵	۲۱۱۵۴۸	۶۰۵۵۹	۴۰۱۸
..... ۱۳۹۹	۱۶	۱۶۴	۲۷۹۶۶۹	۲۱۲۰۱۲	۶۳۳۴۶	۴۳۱۱
..... ۱۴۰۰	۱۶	۱۸۶	۲۸۴۹۲۹	۲۱۳۹۹۰	۶۶۳۵۵	۴۵۸۴
..... اشتهارد	۱	۱۴	۶۲۸۴	۳۲۶۷	۱۴۳۸	۱۵۷۹
..... چهارباغ	۱	۲۶	۲۶۶۴۴	۲۴۳۷۱	۲۰۱۶	۲۵۷
..... ساوجبلاغ	۴	۶۰	۳۷۳۸۲	۳۱۵۴۱	۵۲۸۷	۵۵۴
..... طالقان	۱	۳۲	۵۵۹۶	۵۲۳۶	۳۵۸	۲
..... فردیس	۲	۳	۳۲۴۰۱	۲۱۷۹۹	۱۰۲۵۷	۳۴۵
..... کرج	۵	۱۳	۱۵۰۳۶۵	۱۰۵۶۶۵	۴۳۵۵۱	۱۱۴۹
..... نظرآباد	۲	۳۸	۲۶۲۵۷	۲۲۱۱۱	۳۴۴۸	۶۹۸

۷-۳- تعداد انشعاب گاز موجود^(۱)، مصرف کنندگان به تفکیک نوع و میزان مصرف گاز طبیعی در پایان سال (دنباله)

میزان مصرف گاز طبیعی (میلیون مترمکعب)	مصرف کنندگان (مشترک)				سال و شهرستان
	صنعتی	تجاری- عمومی	خانگی	جمع	
۴۷۱۲	۵۳۲	...	...	۵۶۳۲۸	۱۳۹۰
۴۷۷۷	۳۰۹۸	...	...	۷۲۳۱۸۹	۱۳۹۴
۵۲۲۱	۳۲۸۸	۵۱۶۵۱	۷۰۷۲۳۶	۷۶۲۱۷۵	۱۳۹۵
۵۳۰۲	۳۵۲۱	۵۴۵۱۹	۷۷۳۸۷۳	۷۹۶۷۷۸	۱۳۹۶
۵۶۲۷	۳۷۵۴	۵۷۴۸۷	۷۷۲۴۹۷	۸۳۳۷۳۸	۱۳۹۷
۵۸۴۷	۴۰۱۸	۵۹۵۱۳	۷۹۹۸۵۴	۸۶۳۳۸۵	۱۳۹۸
۵۷۸۹	۴۳۱۱	۶۱۸۶۰	۸۳۰۶۴۹	۸۹۶۸۲۰	۱۳۹۹
۶۰۶۶	۴۵۸۴	۶۴۵۹۰	۸۶۵۱۱۷	۹۳۴۲۹۱	۱۴۰۰
۲۴۵	۱۵۷۹	۱۴۱۸	۱۲۸۰۷	۱۵۸۰۴	اشتهارد
۱۳۶	۲۵۷	۱۹۴۳	۴۵۵۵۴	۴۷۷۵۴	چهارباغ
۴۷۶	۵۵۴	۴۷۱۷	۹۹۰۵۶	۱۰۴۳۲۷	ساوجبلاغ
۲۱	۲	۳۰۸	۶۷۴۱	۷۰۵۱	طالقان
۲۵۷۴	۳۴۵	۹۹۴۶	۱۵۴۸۵۱	۱۶۵۱۴۲	فردیس
۲۰۲۲	۱۱۴۹	۴۲۶۸۲	۴۹۳۰۲۶	۵۳۶۸۵۷	کرج
۵۹۲	۶۹۸	۳۵۷۶	۵۳۰۸۲	۵۷۳۵۶	نظرآباد

(۱) انشعاب‌هایی که هنوز به مرحله بهره‌برداری نرسیده است را نیز شامل می‌شود.
 (۲) شامل تمام شهرهایی می‌باشند که عملیات اجرایی گازرسانی در آن شروع شده است.
 (۳) شامل تمام روستاهایی است که حداقل بخش‌هایی از آن، مصرف‌کنندگان گاز می‌باشند.
 ماخذ- شرکت گاز استان البرز.

