

فصل ۷

نفت و گاز



مقدمه

در سال ۱۲۸۷ برای اولین بار در ایران استخراج نفت و گاز در مسجد سلیمان صورت گرفت. سپس در اسفند ۱۳۲۹، صنعت نفت ایران، ملی شد. در اولین سالنامه آماری کشور، آمارهای مربوط به سال ۱۳۳۴ 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 و مایع جمع‌آوری نمودند.

در سال ۱۳۴۲ با احداث اولین کارخانه کود شیمیایی، صنایع پتروشیمی تولد یافت و پس از آن در سال ۱۳۴۳ "شرکت ملی صنایع پتروشیمی" شروع به فعالیت کرد.

در این فصل از آمار و اطلاعات شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی استان و شرکت ملی گاز منطقه سمنان استفاده شده است. لازم به ذکر است منع شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی استان از سوی وزارت نفت در زمینه ارائه آمار، منجر به عدم وجود برخی آمارهای حوزه نفتی گردیده که موضوع در سطح ملی در حال بررسی می باشد.

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 گوگرد، 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 بی رنگ 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 گرانبوی، 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 JP4 و ATK معروف است.

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

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.

گزیده اطلاعات

در سال ۱۴۰۰ آمار و اطلاعاتی از مصرف انواع فرآورده های نفتی استان در دست نیست اما در سال ۱۳۹۸ مقدار ۹۶۹۸۴ مترمکعب بنزین و ۱۵۲۰ مترمکعب نفت سفید و ۱۸۷۰۸۴ مترمکعب نفت گاز مصرف شده است که نسبت به سال قبل از آن به ترتیب ۶۸/۹ درصد کاهش و ۸۳/۴ درصد کاهش و ۶۹/۲۱ درصد کاهش را نشان می دهد. در سال ۱۴۰۰ استان سمنان دارای ۶۰ شعبه فروش نفت و ۴۴ جایگاه سوختگیری گاز فشرده طبیعی (CNG) بوده است. خلأ آماری در حوزه نفت به علت عدم ارائه آمارهای جامع از سوی دستگاه متولی و تصمیم ملی وزارتخانه مربوطه می باشد.

تعداد روستاهای گازرسانی شده در استان سمنان در سال ۱۴۰۰ برابر با ۲۹۵ روستا بوده که در مقایسه با سال قبل تعداد ۱۴ روستا معادل ۵ درصد به روستاهای برخوردار از نعمت گاز افزوده شده است. در این سال میزان مصرف گاز طبیعی ۲۵۹۸ میلیون متر مکعب بوده که نسبت به سال قبل ۲۵ درصد افزایش داشته است.

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

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

مصرف کننده گاز: به مشترکانی اطلاق می شود که جریان گاز آن ها پس از طی مراحل اشتراک پذیری، راه اندازی شده باشد.

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

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

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۴۰۰

۷- نفت و گاز

۷-۱- مصرف انواع فرآورده های نفتی استان سمنان (مترمکعب)

نفت سفید (مترمکعب)	بنزین ^(۳) (مترمکعب)	سوخت های جت (هواپیما) (مترمکعب)	گاز مایع (تن) ^(۲)	سال و شهرستان ^(۱)
۵۰۲۸۵	۲۹۲۵۰۰	۱۱۶	۱۶۰۳۳	.....۱۳۸۵
۳۴۷۵۱	۲۳۶۴۰۱	۶۲	۱۵۵۱۵	.....۱۳۹۰
۱۸۳۹۸	۲۹۶۶۶۵	۱۲۳	۱۹۷۷۸	.....۱۳۹۵
۱۳۹۸۶	۳۱۵۶۷۵	۷۷	۱۹۱۱۹	.....۱۳۹۶
۹۱۶۰	۳۱۲۷۳۲	۰	۱۹۵۷۱	.....۱۳۹۷
۱۵۲۰	۹۶۹۸۴	...	۴۹۱۳	.....۱۳۹۸
...	...	...	...	.....۱۳۹۹
***	***	***	***	.....۱۴۰۰
...	...	...	...	.....آرادان
...	...	...	...	.....دامغان
...	...	...	...	.....سرخه
...	...	...	...	.....سمنان
...	...	...	...	.....شاهرود
...	...	...	...	.....گرمسار
...	...	...	...	.....مهدیشهر
...	...	...	...	.....میامی

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۴۰۰

۷- نفت و گاز

۷-۱- مصرف انواع فرآورده های نفتی استان سمنان (دنباله) (متر مکعب)

سال و شهرستان	نفت گاز (متر مکعب)	نفت کوره (متر مکعب)	روغن های موتور و صنعتی (متر مکعب)	قییر (تن)	سایر فرآورده ها (لیتر)
.....۱۳۸۵	۵۴۹۲۴۰	۲۳۲۸۱۸	.	.	...
.....۱۳۹۰	۷۱۹۵۶۰	۹۰۷۷۹	.	.	...
.....۱۳۹۵	۵۹۰۲۲۰	۱۰۲۳۰	.	.	۱۱۲۸۴۱
.....۱۳۹۶	۵۸۵۶۳۴	۵۴۷۶	.	.	۲۹۴۴
.....۱۳۹۷	۶۰۷۷۴۲	۴۹۵۲	.	.	.
.....۱۳۹۸	۱۸۷۰۸۴	۶۳۵	.	.	...
.....۱۳۹۹	...	...	...	...	...
.....۱۴۰۰	...	...	...	...	...
.....آرادان	...	...	...	...	...
.....دامغان	...	...	...	...	...
.....سرخه	...	...	...	...	...
.....سمنان	...	...	...	...	...
.....شاهرود	...	...	...	...	...
.....گرمسار	...	...	...	...	...
.....مهدیشهر	...	...	...	...	...
.....میامی	...	...	...	...	...

۱) به علت ناحیه ای بودن ساختار شرکت پخش فرآورده های نفتی، آمار شهرستان های آرادان، سرخه، مهدیشهر و میامی به صورت مجزا در دسترس نمی باشد و در ناحیه مربوطه درج شده است.

۲) 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 مترمکعب تبدیل گردد.

۳) بنزین شامل بنزین معمولی و بنزین سوپر است.

مأخذ : شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی استان سمنان(منطقه شاهرود).

۷-۲- جایگاه های فروش مواد سوختی

تعداد جایگاه			سال و شهرستان
خصوصی	دولتی	جمع	
۳۱	۳	۳۴	.....۱۳۸۵
۴۴	۳	۴۷	.....۱۳۹۰
۵۹	۳	۶۲	.....۱۳۹۵
۶۰	۱	۶۱	.....۱۳۹۶
۰۰۰	۰۰۰	۷۵	.....۱۳۹۷
۰۰۰	۰۰۰	۸۱	.....۱۳۹۸
۰۰۰	۰۰۰	۸۳	.....۱۳۹۹
***	***	۱۴۴	.....۱۴۰۰
۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	.....آرادان
۰۰۰	۰۰۰	۱۶	.....دامغان
۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	.....سرخه
۰۰۰	۰۰۰	۱۷	.....سمنان
۰۰۰	۰۰۰	۳۸	.....شاهرود
۰۰۰	۰۰۰	۱۳	.....گرمسار
۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	.....مهدیشهر
۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	.....میامی

۷-۲- جایگاه های 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 معمولی	بنزین سوپر	
۰	۳۵۶	۴۳	۱۳۱	۱۷۶	۰۰۰	.....۱۳۸۵
۰	۱۳۲	۰	۲۱۷	۳۳۱	۰۰۰	.....۱۳۹۰
۴۱	۹۳	۴۶	۲۶۳	۴۳۰	۳۰	.....۱۳۹۵
۴۱	۸۳	۲۲	۲۵۷	۴۲۴	۲۴	.....۱۳۹۶
۴۲	۷۴	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	.....۱۳۹۷
۰۰۰	۷۴	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	.....۱۳۹۸
۰۰۰	۶۵	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	.....۱۳۹۹
۴۴	۶۰	۰۰۰	۳۶۴	۵۹۷	۲۴	.....۱۴۰۰
۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	.....آرادان
۰۰۰	۱۰	۰۰۰	۸۵	۱۱۶	۴	.....دامغان
۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	.....سرخه
۰۰۰	۱۱	۰۰۰	۷۷	۱۶۷	۱۲	.....سمنان
۰۰۰	۳۶	۰۰۰	۱۳۹	۲۱۸	۴	.....شاهرود
۰۰۰	۳	۰۰۰	۶۳	۹۶	۴	.....گرمسار
۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	.....مهدیشهر
۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	.....میامی

مأخذ: شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی استان سمنان(منطقه شاهرود).
-معاونت برنامه ریزی وزارت نفت کشور

۷-۳- تعداد انشعاب گاز موجود، مصرف کنندگان به تفکیک نوع و میزان مصرف گاز طبیعی در پایان سال

تعداد انشعاب (فقره)			تعداد روستاهای گازرسانی شده ^(۲)	تعداد شهرهای گازرسانی شده ^(۱)	سال و شهرستان	
صنعتی	تجاری - عمومی	خانگی				جمع
...	۷۶۹۶۳	۶۳	۱۳	..... ۱۳۸۵
...	۱۱۵۳۴۴	۱۳۱	۱۷	..... ۱۳۹۰
...	۱۳۶۴۱۳	۲۲۲	۲۰	..... ۱۳۹۵
...	۱۳۸۵۱۲	۲۳۸	۲۰	..... ۱۳۹۶
...	۱۴۲۳۰۹	۲۴۸	۲۰	..... ۱۳۹۷
...	۱۳۶۸۱۰	۲۶۶	۲۰	..... ۱۳۹۸
...	۱۳۹۶۵۱	۲۸۱	۲۰	..... ۱۳۹۹
***	***	***	۱۴۳۰۳۶	۲۹۵	۲۰	..... ۱۴۰۰
...	۱۸۴۲	۲۴	۲	..... آرادان
...	۲۰۴۵۵	۸۹	۴	..... دامغان
...	۵۲۴۱	۱۲	۱	..... سرخه
...	۲۴۳۰۶	۱۰	۱	..... سمنان
...	۴۵۳۰۸	۶۲	۶	..... شاهرود
...	۱۸۲۳۲	۵۴	۲	..... گرمسار
...	۱۰۳۷۵	۴	۳	..... مهدیشهر
...	۱۱۲۷۷	۴۰	۱	..... میامی

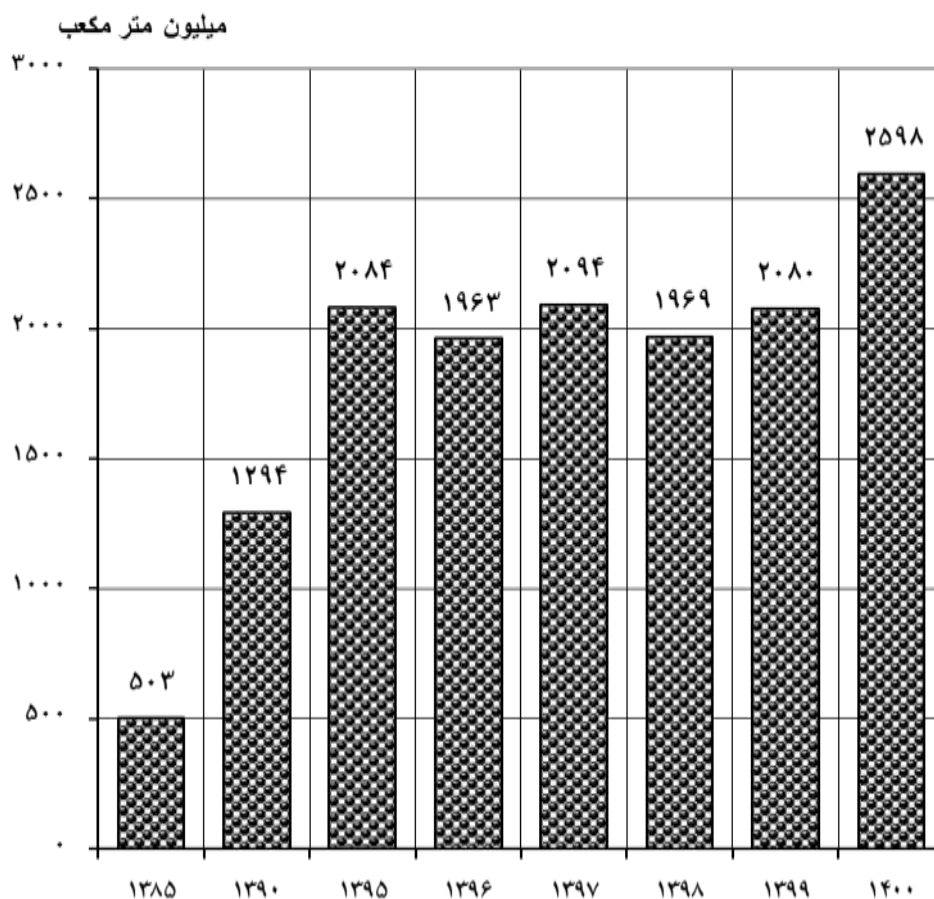
۷-۳- تعداد انشعاب گاز موجود، مصرف کنندگان به تفکیک نوع و میزان مصرف گاز طبیعی در پایان سال (دنباله)

میزان مصرف گاز طبیعی (میلیون متر مکعب)	تعداد مصرف کنندگان (مشترک)				سال و شهرستان
	صنعتی	تجاری	خانگی	جمع ^(۱)	
۵۰۳	۴۹۱	۶۸۴۰	۱۱۶۸۰۵	۱۲۴۱۳۶	.....۱۳۸۵
۱۲۹۴	۱۵۶۱	۱۳۶۶۸	۱۸۵۰۳۳	۲۰۰۲۶۲	.....۱۳۹۰
۲۰۸۴	۲۰۲۶	۲۰۴۷۵	۲۴۵۲۷۴	۲۶۷۷۷۵	.....۱۳۹۵
۱۹۶۳	۲۸۴۸	۱۸۳۱۴	۲۵۳۸۸۳	۲۷۹۳۹۵	.....۱۳۹۶
۲۰۹۴	۳۰۶۶	۱۹۳۷۲	۲۶۱۲۴۵	۲۸۸۶۳۴	.....۱۳۹۷
۱۹۶۹	۳۲۲۶	۲۰۴۶۹	۲۶۷۲۷۶	۲۹۶۱۰۰	.....۱۳۹۸
۲۰۸۰	۳۵۶۹	۲۱۶۳۰	۲۷۵۳۸۷	۳۰۶۳۸۹	.....۱۳۹۹
۲۵۹۱	۳۷۵۶	۲۲۲۷۶	۲۸۰۷۵۵	۳۱۲۱۶۹	.....۱۴۰۰
۹۹	۱۹۹	۴۸۵	۶۳۶۷	۷۲۵۷	.....آرادان
۱۵۴	۳۱۵	۳۲۹۹	۴۲۶۱۹	۴۷۲۵۱	.....دامغان
۲۷۷	۱۳۷	۳۹۶	۶۳۵۹	۷۰۸۴	.....سرخه
۶۷۸	۸۲۶	۵۹۷۰	۶۷۰۰۵	۷۴۷۹۷	.....سمنان
۹۸۵	۵۴۷	۷۲۴۰	۹۱۰۱۸	۱۰۰۴۶۵	.....شاهرود
۲۹۵	۱۵۲۲	۲۹۳۳	۳۲۱۳۲	۳۷۰۹۳	.....گرمسار
۷۶	۱۸۳	۱۲۰۶	۲۰۴۶۸	۲۲۲۳۲	.....مهدیشهر
۳۴	۲۷	۷۴۷	۱۴۷۸۷	۱۵۹۹۰	.....میامی

- (۱) شامل تمام شهرهایی می باشند که عملیات اجرایی گازرسانی در آن شروع شده است.
 (۲) شامل تمام روستاهایی است که حداقل بخش هایی از آن مصرف کنندگان گاز می باشند.
 (۳) اختلاف سرجمع با اجزا به علت وجود سایر مصرف کنندگان از قبیل آموزشی، نیروگاه، مذهبی، عمومی و حمل و نقل است.
 مأخذ: شرکت ملی گاز استان سمنان.

نمودار ۷-۱

مقدار مصرف گاز طبیعی در استان سمنان: ۱۳۸۵-۱۴۰۰



منبع: جدول ۷-۳

