

فصل ۷



نفت و گاز

1343 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 افزوده‌ی بالا و همچنین سایر عوامل، تولید مواد پتروشیمی در ایران مورد توجه و عنایت خاصی قرار گرفت.

اطلاعات آماری ارائه شده در این فصل شامل میزان مصرف انواع فرآورده‌های نفتی و امکانات لازم برای تأمین و توزیع این فرآورده‌ها می‌باشد که توسط شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران - منطقه قم و شرکت ملی گاز ایران - منطقه قم تأمین شده است.

در بعضی از جداول فصل، تهیه سری زمانی ممکن نبوده و سری زمانی از سالی آغاز شده که اطلاعات آن در دسترس بوده 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 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 150 تا 275 درجه سانتی‌گراد که در حالت طبیعی بی‌رنگ بوده و عمدتاً زنجیره‌های هیدروکربنی را شامل می‌شود این

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 اولین چاه نفت در مسجد سلیمان، در سال 1287 شمسی (1908 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 1329، شرکت ملی نفت ایران آمارهای وسیع‌تری را منتشر کرده است. در اولین سالنامه‌ی آماری کشور، آمارهای مربوط به سال 1334 شمسی (1955 میلادی) درج شده است.

پس از تاسیس شرکت ملی گاز ایران در اسفند 1344 و شرکت ملی گاز مایع ایران در سال 1366، 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 1342 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 به‌شمار می‌رود. از سال

استانداردهای بین‌المللی به نام‌های 4p 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 100 تا 110 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.

مصرف کننده گاز: به مشترکینی 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.

فراورده 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 گرانیروی، طبقه‌بندی شده و به طور کلی کاربرد اصلی آن تولید حرارت (در کوره‌ها و...) یا تولید توان (در کشتی‌ها) می‌باشد.

نفت گاز: از فراورده‌های میان تقطیر پالایشگاه می‌باشد که دامنه تقطیر آن محدوده 150 تا 385 درجه سانتی‌گراد را در برگرفته و رنگ طبیعی آن زرد کهربایی است. این فراورده 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 5 تا 12 کربن و دامنه تقطیر 38 تا 205 درجه سانتی‌گراد می‌باشد. و بر سه نوع است: بنزین سوپر، بنزین معمولی و بنزین بدون سرب.

سوخت جت: به عنوان 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 خوردندگی و نقطه انجماد و ... تکمیل می‌گردد و در

کل انشعاب گاز حدود 181 هزار انشعاب می‌باشد.
از تعداد 439449 مصرف‌کننده گاز در استان تعداد
407770 مصرف‌کننده به بخش خانگی تعلق دارد.
در سال 1400، میزان مصرف گاز طبیعی برابر با
2598 میلیون مترمکعب می‌باشد.

سوخت: سوخت شامل: پروپان، بوتان، پنتان
پلاس، پنتان، بنزین پیرولیز، رافینیت C₄، رافینیت
C₆، C.F.O و MTBE

گزیده اطلاعات

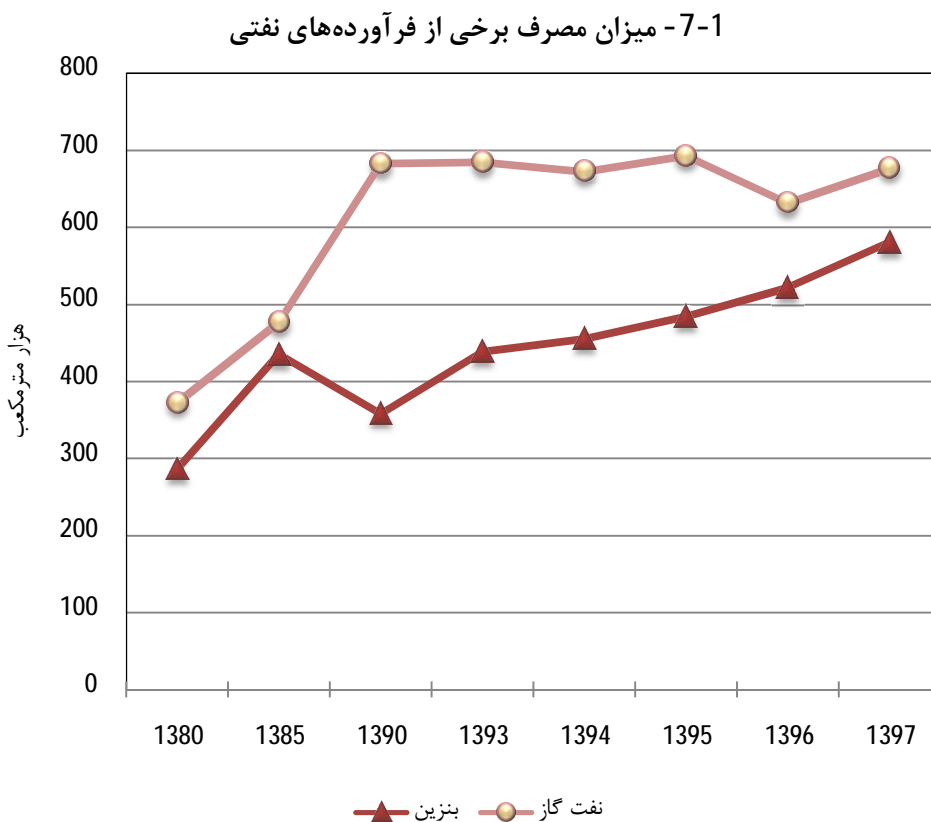
در مجموع تا سال 1400 تعداد 6 شهر و 160
روستا در استان قم گازرسانی شده است و تعداد

1-7- مصرف انواع فرآورده‌های نفتی

نفت کوره (متر مکعب)	نفت گاز ⁽¹⁾ (متر مکعب)	نفت سفید (متر مکعب)	بنزین (متر مکعب)	گاز مایع (تن)	سال و شهرستان
205000	477000	27000	435000	31000	..... 1385
145600	682685	14857	358122	18452	..... 1390
20198	693080	6813	483982	14566	..... 1395
17619	631848	18013	521666	15861	..... 1396
21039	676675	5524	580502	15600	..... 1397
000	000	000	000	000	..... 1398
000	000	000	000	000	..... 1399
000	000	000	000	000	..... 1400
000	000	000	000	000	..... جعفرآباد
000	000	000	000	000	..... قم
000	000	000	000	000	..... کهنک

1) نفت گاز با احتساب مصارف نیروگاه می‌باشد.

مأخذ - وزارت نفت. معاونت برنامه‌ریزی.



مبنا: جدول 7-1

7-2- تعداد مجاری و نازل‌های عرضه فرآورده‌های سوختی

سال و شهرستان	مجاری عرضه سوخت (حمل و نقل زمینی)	مجاری عرضه نفت سفید	جایگاه‌های سوخت‌گیری گاز طبیعی فشرده (CNG)
..... 1385	000	000	000
..... 1390	42	39	109
..... 1395	54	21	126
..... 1396	58	21	126
..... 1397	70	20	126
..... 1398	87	18	000
..... 1399	62	16	000
..... 1400	64	9	41
..... جعفرآباد	000	000	000
..... قم	000	000	000
..... کهک	000	000	000

سال و شهرستان	نازل		
	بنزین معمولی	بنزین سوپر	گازوئیل
..... 1385	194	000	65
..... 1390	201	29	91
..... 1395	256	51	119
..... 1396	276	51	123
..... 1397	296	51	131
..... 1398	000	000	000
..... 1399	000	000	000
..... 1400	613	106	262
..... جعفرآباد	000	000	000
..... قم	000	000	000
..... کهک	000	000	000

مأخذ - وزارت نفت، معاونت برنامه‌ریزی.

7-3- شهرهای گاز رسانی شده⁽¹⁾، خانوارهای تحت پوشش شبکه گاز رسانی و شهرهای در

حال گاز رسانی در پایان سال

شهرهای در حال گاز رسانی ⁽³⁾	شهرهای گاز رسانی شده ⁽²⁾		سال و شهرستان
	تعداد خانوار	تعداد	
000	000	5	1385
000	000	6	1390
000	000	6	1395
000	000	6	1396
000	000	6	1397
000	000	6	1398
000	000	6	1399
0	365334	6	1400
0	000	1	جعفرآباد
0	000	4	قم
0	000	1	کهنک

1) تعداد شهر بر اساس تعاریف وزارت نفت می باشد.

2) شامل تمامی شهرهایی است که حداقل بخش هایی از آن، مصرف کنندگان گاز می باشند.

3) شامل شهرهایی می باشد که عملیات اجرایی گاز رسانی در آن شروع شده است.

مأخذ - شرکت گاز استان قم.

4-7- روستاهای گاز رسانی شده ⁽¹⁾، خانوارهای تحت پوشش شبکه گازرسانی و روستاهای

در حال گازرسانی در پایان سال

روستاهای در حال گاز رسانی ⁽³⁾	روستاهای گاز رسانی شده ⁽²⁾		سال و شهرستان
	تعداد خانوار	تعداد	
000	000	17	1385
000	000	96	1390
000	000	112	1395
000	000	114	1396
000	000	135	1397
000	000	149	1398
000	000	159	1399
0	17537	160	1400
0	000	49	جعفرآباد
0	000	93	قم
0	000	18	کهنک

1) تعداد روستاها بر اساس تعاریف وزارت نفت می باشد.

2) شامل تمامی روستاهایی است که حداقل بخش هایی از آن، مصرف کنندگان گاز می باشند.

3) شامل روستاهایی می باشد که عملیات اجرایی گاز رسانی در آن شروع شده است.

مأخذ - شرکت گاز استان قم.

5-7- تعداد انشعاب گاز موجود⁽¹⁾ و مصرف کنندگان گاز طبیعی به تفکیک نوع در پایان سال

تعداد انشعاب (فقره)							سال و شهرستان
نیروگاه	پتروشیمی	کشاورزی	صنعتی	تجاری - عمومی	خانگی	جمع	
000	0	000	569	6412	121819	128800	..... 1385
000	0	000	922	11986	138185	151093	..... 1390
000	0	000	1211	12326	150953	164490	..... 1395
000	0	000	2639	12631	152721	167991	..... 1396
000	0	000	2789	12761	155668	171218	..... 1397
000	0	000	3206	13111	158873	175190	..... 1398
000	0	000	3527	13582	161628	178737	..... 1399
000	0	000	3893	14455	162600	180948	..... 1400
000	0	000	92	250	7366	7708	..... جعفرآباد
000	0	000	3559	13805	146617	163981	..... قم
000	0	000	242	400	8617	9259	..... کهک

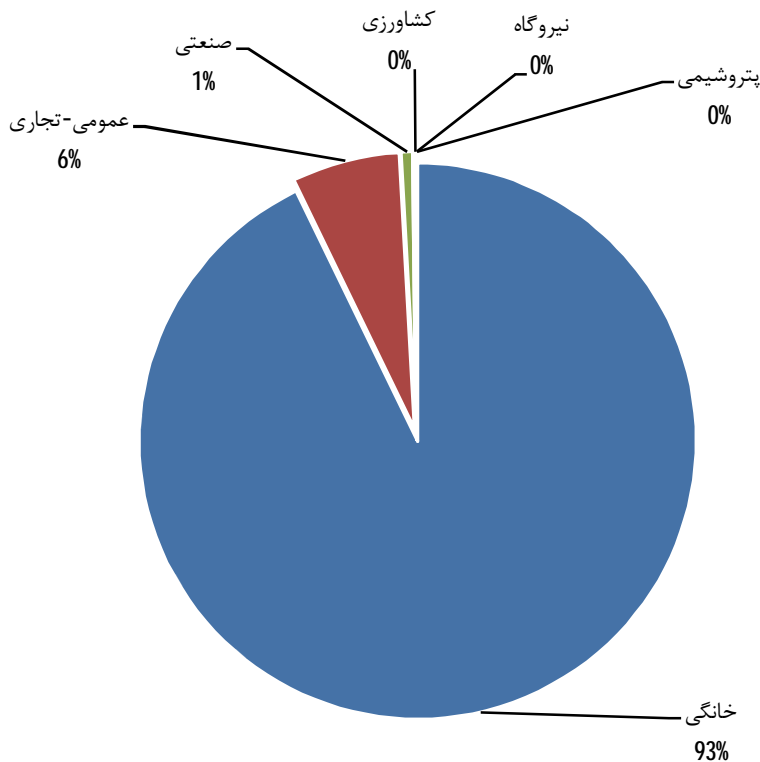


7-5- تعداد انشعاب گاز موجود⁽¹⁾ و مصرف کنندگان گاز طبیعی به تفکیک نوع در پایان سال
(دنباله)

مصرف کنندگان							سال و شهرستان
نیروگاه	پتروشیمی	کشاورزی	صنعتی	تجاری - عمومی	خانگی	جمع	
000	0	000	257	6412	198551	205220	..... 1385
000	0	000	1367	10777	264640	276784	..... 1390
000	0	000	2295	13321	357007	372623	..... 1395
000	0	000	2431	13974	369751	386156	..... 1396
000	0	000	3227	22096	372385	397708	..... 1397
000	0	000	3693	23506	383955	411154	..... 1398
000	0	000	3987	24979	396821	425787	..... 1399
9	0	818	3086	27722	407770	439449	..... 1400
0	0	76	29	495	9760	10362	..... جعفرآباد
9	0	553	2991	26503	385188	415285	..... قم
0	0	189	66	724	12822	13802	..... کهک

(1) انشعاب‌هایی که هنوز به مرحله بهره‌برداری نرسیده است را نیز شامل می‌شود.
مأخذ- شرکت گاز استان قم

7-2- مصرف کنندگان گاز طبیعی در سال 1400



مبنا: جدول 7-5

6-7- میزان مصرف گاز طبیعی به تفکیک نوع در پایان سال (میلیون متر مکعب)

سال و شهرستان	جمع	خانگی	تجاری - عمومی	صنعتی
1385	1727	000	000	000
1390	2095	000	000	000
1395	2450	000	000	000
1396	2381	000	000	000
1397	2405	000	000	000
1398	2578	000	000	000
1399	2742	000	000	000
1400	2598	892	180	455
جعفرآباد	36	18	1	6
قم	2518	851	176	447
کهنک	45	23	3	2

سال و شهرستان	کشاورزی	پتروشیمی	نیروگاه	حمل و نقل
1385	000	0	000	000
1390	000	0	000	000
1395	000	0	000	000
1396	000	0	000	000
1397	000	0	000	000
1398	000	0	000	000
1399	000	0	000	000
1400	52	0	839	179
جعفرآباد	5	0	0	6
قم	33	0	839	171
کهنک	13	0	0	3

مأخذ - شرکت گاز استان قم.