

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 وسیع تری 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 کود شیمیایی 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 افروده 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 شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی و شرکت گاز استان خراسان جنوبی دریافت می‌شود.

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 سانتی گراد که در حالت طبیعی بی رنگ بوده و عمدتاً زنجیره‌های هیدروکربنی را شامل می‌شود این 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 گرانزوی، طبقه‌بندی شده و به طور کلی کاربرد اصلی آن تولید حرارت (در کوره‌ها ...) یا تولید توان (در کشتی‌ها) می‌باشد.

نفت گاز: از فراورده‌های میان تقطیر پالایشگاه می‌باشد که دامنه تقطیر آن محدوده ۱۵۰ تا ۳۸۵ درجه سانتی گراد 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 ۵ تا ۱۲ کربن و دامنه تقطیر ۳۸ تا ۲۰۵ درجه سانتی گراد 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 بر حسب میزان امتصاص نفت سفید مرغوب با سایر فراورده‌های نفتی سبک (نفتا)، به صورت انواع مختلف تولید می‌شود و با اضافه کردن مواد افزودنی به منظور کاهش خورندگی 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، جدا کردن 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.
صرف‌کننده 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، بنزین، پیرولیز، رافینیت^{۶۴}، MTBE و C.F.O^{c6}

گزینه‌های اطلاعات

در سال ۱۴۰۰، میزان مصرف گاز مایع ۲۰۳۷۸ تن، بنزین ۳۰۵۰۰۹ متر مکعب، نفت گاز ۷۹۰۹۶۰ متر مکعب و نفت کوره ۵۱۶۷۴ متر مکعب بود است که به ترتیب نسبت به سال گذشته ۱۹/۷ درصد و کاهش ۵/۵ درصد، ۱۸۳ درصد افزایش داشته است.

در سال ۱۴۰۰، تعداد ۴۷۹ پمپ بنزین (۵ درصد افزایش نسبت به سال گذشته)، ۲۴۹ پمپ نفت گاز (۱/۲ درصد افزایش نسبت به سال گذشته) و ۲۹ پمپ بنزین سوپر (۷۰/۶ درصد افزایش نسبت به سال گذشته) وجود داشته است. همچنین در این سال، تعداد ۲۶۸ شعبه فروش نفت و ۲۵ جایگاه سوخت-گیری گاز فشرده طبیعی (CNG) فعال بوده‌اند.

در سال ۱۴۰۰، ۱۶۳۳ روستا گازرسانی شده است که نسبت به سال گذشته ۱۶/۶ درصد افزایش داشته است. تعداد انشعابات گاز طبیعی برابر با ۱۸۲۴۲۰ انشعاب بوده است که نسبت به سال قبل ۸/۴ درصد افزایش داشته است. ۹۳/۳ درصد از انشعابات مربوط به انشعابات خانگی بوده است.

در سال فوق میزان مصرف گاز طبیعی ۱۷۱۱ میلیون متر مکعب بوده است که نسبت به سال قبل ۴/۸ درصد افزایش داشته است.

۷-۱- مصرف انواع فرآورده‌های نفتی

نفت سفید (متر مکعب)	بنزین (متر مکعب)	سوخت‌های جت (هوایپیما) (متر مکعب)	گاز مایع ^(۱) (تن)	سال و شهرستان
۱۶۹۰۸۷	۱۸۹۱۵۵	۱۴۹۶	۲۵۳۱۲	..... ۱۳۸۵
۱۰۵۱۴۵	۱۷۷۸۴۶	۲۵۲۴	۲۴۵۹۸	..... ۱۳۹۰
۸۸۶۰۹	۲۴۳۶۳۵	۳۳۹۲	۲۶۷۵۸	..... ۱۳۹۵
۸۲۳۲۸	۲۵۹۱۹۲	۳۶۱۵	۲۷۱۶۸	..... ۱۳۹۶
۷۴۷۳۸	۳۰۴۴۲۹	۳۱۲۶	۲۶۸۳۹	..... ۱۳۹۷
۵۸۸۲۵	۳۱۶۳۱۹	۳۲۲۳	۲۱۰۶۲	..... ۱۳۹۸
۴۳۹۰۰	۲۵۲۰۹۰	۲۰۶۴	۲۵۳۹۴	..... ۱۳۹۹
۳۲۶۳۳	۳۰۵۰۰۹	۲۲۵۹	۲۰۳۷۱	..... ۱۴۰۰
۱۵۲	۹۰۹۷	.	۲۱۱	بشریوه
۳۱۶۷	۹۶۶۷۰	۱۹۴۹	۵۷۵۰	بیرجند
۲۱۷۱	۸۹۹۶	.	۱۱۶۱	خوسف
۱۰۷۶	۱۰۷۲۴	.	۱۶۶۷	درمیان
۱۲۱۰	۱۰۱۵۶	.	۶۵۷	زیرکوه
۴۱۱	۱۱۰۵۷	.	۲۷۷	سرایان
۳۶۳۹	۱۸۸۹۴	.	۱۱۲۲	سریشنه
۱۹۰۱	۳۹۵۵۷	۳۱۰	۲۵۶۷	طبس
۱۴۶	۲۰۹۲۲	.	۱۷۴۷	فردوس
۳۳۳۲	۴۳۶۵۶	.	۱۸۷۱	قائنت
۱۵۴۲۸	۳۵۲۸۰	.	۳۳۴۸	نهیندان

۱-۷- مصرف انواع فرآوردهای نفتی (دبالة)

سال و شهرستان	نفت گاز (متر مکعب)	نفت کوره (متر مکعب)	روغن‌های موتور و صنعتی (متر مکعب)	قیر (تن)	سایر فرآورده‌ها ^(۲) (لیتر)
..... ۱۳۸۵	۳۱۱۶۱۱	۱۵۳۸۴۲	.	.	۱۷۸۳۰۰
..... ۱۳۹۰	۳۴۴۳۲۸	۸۹۹۲۳	.	.	۳۹۰۰۰
..... ۱۳۹۶	۵۸۲۷۵۸	۴۴۱۲۶	.	.	۳۳۳۰۰
..... ۱۳۹۷	۶۶۳۴۱۳	۱۶۸۵۳	.	.	۲۴۷۱۴
..... ۱۳۹۸	۷۸۹۵۶۰	۲۷۷۶۸	.	.	۳۷۶۲۰
..... ۱۳۹۹	۷۴۹۹۷۲	۱۸۲۵۷	.	.	۲۱۶۰۰
..... ۱۴۰۰	۷۹۰۹۶۰	۵۱۶۷۴	.	۰	۵
بشهریه	۱۱۶۹۵	۰	.	۰	۰
بپرجند	۵۴۹۵۳	۳۵۰	.	۰	۵
خوسف	۳۳۴۲۶	۰	.	۰	۰
درمیان	۱۵۲۰۶	۲۸۸۲۶	.	۰	۰
زیرکوه	۵۸۵۷	۰	.	۰	۰
سرایان	۲۶۵۹۳	۰	.	۰	۰
سریشه	۵۶۵۴۰	۲۲۵	.	۰	۰
طبعی	۱۵۲۳۵۳	۱۸۶۱	.	۰	۰
فردوس	۴۱۴۶۵	۰	.	۰	۰
قائنات	۳۱۹۳۳۶	۱۹۳۳۷	.	۰	۰
نهیندان	۷۳۵۳۶	۱۰۷۵	.	۰	۰

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

(۲) سایر فرآورده‌ها شامل بنزین ۱۰۰ LL می‌باشد.

ماخذ - شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی استان خراسان جنوبی.

۷-۲- جایگاه‌های فروش مواد سوختی

خصوصی	تعداد جایگاه		سال و شهرستان
	دولتی	جمع	
۲۲۳	۴۱۷	۶۵۰	..... ۱۳۸۵
۲۷۶	۴۳۱	۷۰۷	..... ۱۳۹۰
۲۵۴	۳۷۶	۶۳۰	..... ۱۳۹۵
۵۴۱	۱	۵۴۲	..... ۱۳۹۶
۵۴۵	.	۵۴۵	..... ۱۳۹۷
۴۶۵	.	۴۶۵	..... ۱۳۹۸
۳۶۰	.	۳۶۰	..... ۱۳۹۹
۳۶۳	.	۳۶۳	..... ۱۴۰۰
۹	.	۹	بشریوه
۳۸	.	۳۸	بیرجند
۳۷	.	۳۷	خوسف
۳۰	.	۳۰	درمیان
۳۶	.	۳۶	زیرکوه
۱۱	.	۱۱	سرایان
۳۸	.	۳۸	سرپیشه
۳۷	.	۳۷	طبس
۱۲	.	۱۲	فردوس
۳۹	.	۳۹	قائنتات
۷۶	.	۷۶	نهیندان

۲- جایگاه‌های فروش مواد سوختی (دنباله)

جایگاه‌های سوخت‌گیری گاز فسرده طبیعی (CNG)	تعداد شعب فروش نفت	تعداد پمپ				سال و شهرستان
		نفت سفید	نفت گاز	بنزین	سوپر	
.	۶۱۰	.	۸۵	۱۱۱	۰۰۰	۱۳۸۵
۱۸	۶۵۳	.	۱۳۸	۱۹۳	۲	۱۳۹۰
۲۴	۵۵۲	.	۱۹۳	۳۵۴	۸	۱۳۹۵
۲۴	۴۶۰	.	۲۱۸	۳۸۹	۸	۱۳۹۶
۲۴	۴۶۰	.	۲۲۶	۴۰۲	۱۴	۱۳۹۷
۲۴	۳۷۹	.	۲۳۰	۴۰۵	۱۴	۱۳۹۸
۲۴	۲۶۸	.	۲۴۶	۴۵۶	۱۷	۱۳۹۹
۲۵	۲۶۱	.	۲۶۹	۴۷۹	۳۹	۱۴۰۰
۱	۶	.	۱۰	۲۲	۰	بشهریه
۷	۲۳	.	۲۲	۱۰۸	۵	بیرجند
۱	۳۲	.	۱۴	۱۶	۰	خوسف
.	۲۰	.	۱۲	۱۹	۰	درمیان
.	۳۰	.	۱۲	۲۴	۰	زیرکوه
۱	۶	.	۱۶	۲۰	۰	سرایان
۱	۳۰	.	۳۰	۲۹	۰	سریشه
۲	۲۶	.	۳۰	۶۸	۱۳	طبس
۳	۵	.	۲۲	۴۳	۸	فردوس
۸	۲۳	.	۴۸	۸۶	۳	قائنات
۱	۶۷	.	۳۳	۴۴	۰	نهیندان

ماخد - شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی استان خراسان جنوبی

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

صنعتی	تعداد انشعباب(فقره)			تعداد روسنهای گازرسانی شده ^(۲)	تعداد شهرهای گازرسانی شده ^(۲)	سال و شهرستان
	تجاری- عمومی	خانگی	جمع			
.	.	۳۹۷	۳۹۷	.	.	..... ۱۳۸۵
۸۵	۳۶۹۴	۴۹۴۷۹	۵۳۲۵۸	۳۴	۱۲	..... ۱۳۹۰
۲۲۱	۱۱۸۳۸	۸۸۶۹۳	۱۰۰۸۵۲	۲۰۳	۲۱	..... ۱۳۹۵
۴۷۳	۱۳۰۶۱	۱۰۰۹۸۱	۱۱۴۵۱۵	۲۹۲	۲۵	..... ۱۳۹۶
۶۵۰	۱۴۲۳۷	۱۱۵۹۴۵	۱۳۰۸۳۲	۴۸۷	۳۰	..... ۱۳۹۷
۱۰۰۲	۱۶۲۷۷	۱۳۲۱۵۵	۱۴۹۴۳۴	۷۶۸	۳۱	..... ۱۳۹۸
۱۲۷۸	۱۷۴۹۱	۱۴۹۴۹۲	۱۶۸۲۶۱	۱۴۰۲	۳۱	..... ۱۳۹۹
۱۶۷۷	۱۹۳۵۷	۱۶۱۵۱۶	۱۸۲۴۲۰	۱۶۳۴	۳۱	..... ۱۴۰۰
۵۴	۹۵۰	۵۹۶۴	۶۹۶۸	۸۲	۲	بشرپویه
۴۲۰	۷۴۳۹	۴۰۲۴۴	۴۸۱۱۳	۲۸۰	۱	بیرجند
۱۶۳	۴۸۱	۸۶۳۶	۹۲۸۰	۱۹۹	۲	خوسف
۱۸۳	۹۲۷	۱۴۴۰۱	۱۵۵۱۱	۱۴۱	۴	درمیان
۹	۷۳۱	۹۹۵۵	۱۰۶۹۵	۸۷	۳	زیرکوه
۴۷	۱۰۰۱	۷۶۹۰	۸۷۳۸	۳۳	۳	سرایان
۸۷	۷۲۲	۱۱۱۸۱	۱۱۹۹۰	۲۵۳	۳	سرپیشه
۱۰۳	۱۵۹۷	۱۵۱۴۲	۱۶۸۴۲	۱۱۸	۳	طبس
۱۸۸	۱۸۹۲	۹۴۰۲	۱۱۴۸۲	۳۴	۳	فردوس
۱۷۶	۳۲۱۸	۲۶۳۶۰	۲۹۷۵۴	۱۶۸	۵	قائنات
۳۷	۳۹۹	۱۲۶۱۱	۱۳۰۴۷	۲۳۹	۲	نهیندان

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

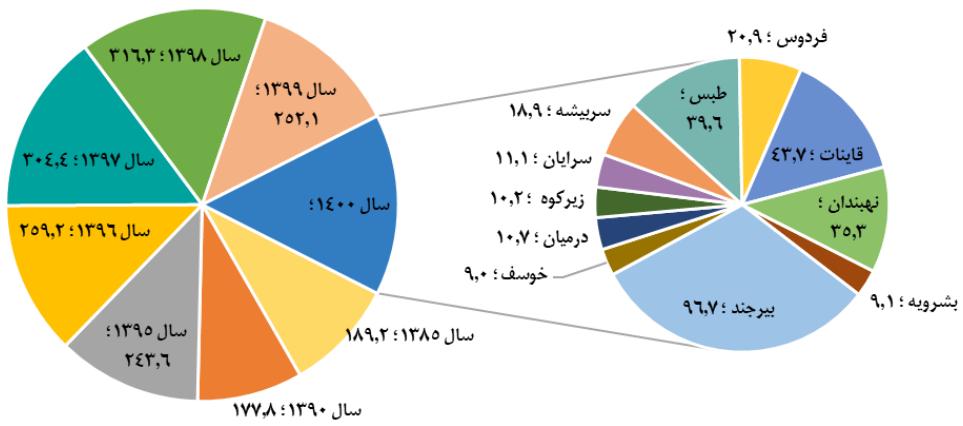
میزان مصرف گاز طبیعی (میلیون متر مکعب)	مصرف کنندگان (مشترک)				سال و شهرستان
	صنعتی	- تجاری- عمومی	خانگی	جمع	
۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۱۳۸۵
۱۰۳۶	۸۵	۳۶۹۴	۹۹۰۳۵	۱۰۲۸۱۴	۱۳۹۰
۱۳۴۶	۳۲۱	۱۱۸۳۸	۱۸۱۸۴۲	۱۹۴۰۰۱	۱۳۹۵
۱۵۰۰	۴۷۳	۱۳۰۶۱	۱۹۹۹۸۳	۲۱۳۵۱۷	۱۳۹۶
۱۵۱۱	۶۵۰	۱۴۲۳۷	۲۲۰۴۲۱	۲۳۵۳۰۸	۱۳۹۷
۱۴۹۳	۱۰۰۲	۱۶۲۷۷	۲۴۳۴۸۸	۲۶۰۷۶۷	۱۳۹۸
۱۶۳۲	۱۲۷۸	۱۷۴۹۱	۲۶۹۱۱۳	۲۸۷۸۸۲	۱۳۹۹
۱۷۱۱	۱۶۷۷	۱۹۳۵۷	۲۹۰۵۹۰	۳۱۱۴۲۴	۱۴۰۰
۲۸	۵۴	۹۵۰	۹۹۶۶	۱۰۹۷۰	بشریه
۳۲۹	۴۳۰	۷۴۳۹	۱۱۳۶۴۶	۱۲۱۵۱۵	بیرجند
۳۹	۱۶۳	۴۸۱	۹۳۵۷	۱۰۰۰۱	خوسف
۱۰۸	۱۸۳	۹۲۷	۱۷۱۸۷	۱۸۲۹۷	درمیان
۱۷	۹	۷۲۱	۱۲۲۵۹	۱۲۹۹۹	زیرکوه
۳۲	۴۷	۱۰۰۱	۱۲۷۰۹	۱۳۷۵۷	سرایان
۵۵	۸۷	۷۷۲	۱۳۲۲۷	۱۴۰۳۶	سرپیشه
۶۶	۱۰۳	۱۵۹۷	۲۷۲۷۷	۲۸۹۷۷	طبس
۵۵	۱۸۸	۱۸۹۲	۱۹۴۶۴	۲۱۵۴۴	فردوس
۹۵۱	۱۷۶	۳۲۱۸	۴۳۶۲۶	۴۷۰۲۰	قائنات
۳۱	۳۷	۳۹۹	۱۱۸۷۲	۱۲۳۰۸	نهیندان

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

(۲) شامل تمام شهرهایی می باشند که عملیات اجرایی گازرسانی در آن شروع شده است.

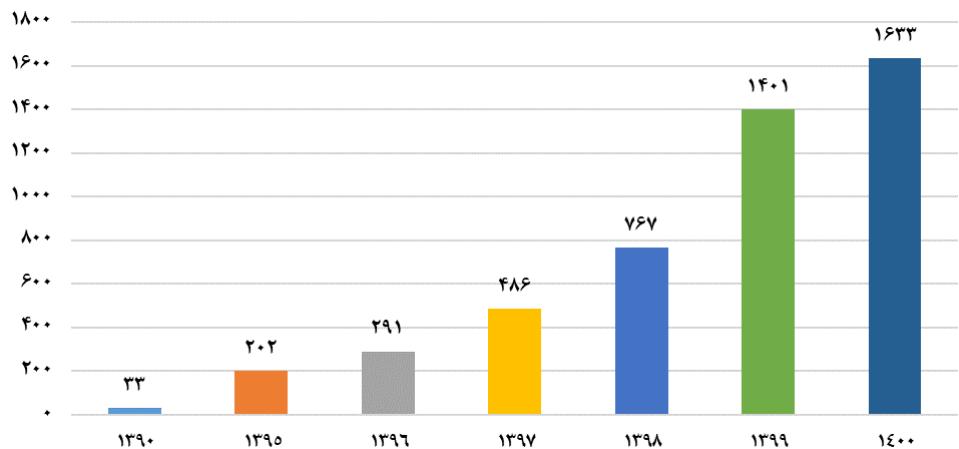
(۳) شامل تمام روستاهایی است که حداقل بخش هایی از آن، مصرف کنندگان گاز می باشند.
ماخذ - شرکت گاز استان خراسان جنوبی.

۷-۱- مصرف بنزین بر حسب سال و شهرستان (هزار مترمکعب)



مبنا: جدول ۷-۱

۷-۲- تعداد روستاهای گازرسانی شده طی دوره ۱۳۹۰-۱۴۰۰



مبنا: جدول ۷-۳