



با توجه به تقاضای روز افزون نفت و گاز جهت مصارف خانگی و صنعتی در کشور، ذخیره سازی گاز طبیعی در ساختارهای طبیعی از ضرورت خاصی برخوردار است. بطور کلی عملیات ذخیره سازی گاز طبیعی با انگیزه رفع نیازهای اجرایی و استراتژیک، عدم آسیب پذیری در برابر نوسانات قیمت و مواجه شدن با ناآرامی ها انجام می شود. ذخیره سازی گاز معمولاً "به دلیل نیاز شهرها و مراکز صنعتی، در مجاورت این مناطق و یا خطوط انتقال گاز انجام می شود.

کاربرد اصلی پروژه حاضر، عملیاتی شدن پروژه تزریق گاز به منظور ذخیره سازی آن در ساختارهای زیرزمینی می باشد. برداشت مجدد گاز تزریق شده در مواقع افزایش میزان مصرف اعم از مصارف خانگی و یا صنعتی کاربرد کاملاً محسوس در صنایع و همچنین رفاه عمومی مردم دارد. ذخیره سازی گاز طبیعی نقشی حیاتی در اعتماد سازی تهیه گاز طبیعی مورد تقاضای مشترکین و یا مشتریان دارد. این امر تنها به عنوان یک عامل تعدیل کننده بین انتقال و توزیع ایفای نقش می نماید تا تهیه گاز طبیعی را با تغییرات میزان تقاضا، که ناشی از تغییر فصول است، بیمه سازد. علاوه بر اهداف ذکر شده، در برخی از کشورها ذخیره سازی به دلایل تجاری توسط سهامداران صنایع انجام می گیرد. از جمله این موارد می توان به ذخیره سازی در زمان پایین بودن قیمت گاز طبیعی و توزیع و فروش آن در زمان بالا رفتن قیمت اشاره نمود.

طرح ذخیره سازی گاز در مناطق غربی ایران طی توافق نامه ای تحقیقاتی بین شرکت ملی گاز ایران و پژوهشگاه صنعت نفت به شماره گ/۰/۱۴۴۰ مورخ ۱۳۸۵/۱۲/۱۵ مورد تصویب قرار گرفت. این طرح که در قالب دو فاز انجام خواهد گرفت شامل فاز ۱، که پروژه انجام شده می باشد و فاز ۲ که در آن پس از مشخص نمودن ۲ ساختار مناسب، به بررسی دقیق تر آنها و ارائه مدل استاتیک مخزنی از این ساختمانها (در قالب ۲ پروژه) پرداخته خواهد شد.

هدف از اجرای پروژه:

هدف از اجرای این پروژه، شناسایی ساختمانهای زمین شناسی (تاق دیسها و گنبد های نمکی) مناسب در مناطق غربی کشور به منظور ذخیره سازی گاز طبیعی در زیرزمین می باشد.

این پروژه در قالب پنج فعالیت از تاریخ ۱۳۸۶/۱۱/۳۰ تا ۱۳۸۷/۹/۳۰ توسط کارشناسان واحد زمین شناسی نفت پژوهشگاه صنعت نفت (مجری) و به درخواست مدیریت پژوهش و فن آوری شرکت



ملی گاز ایران (کارفرما) انجام گردیده است که عنوانها و خلاصه‌ای از کارهای انجام شده در هر فعالیت در زیر آورده شده است:

فعالیت شماره ۱: گردآوری، مرور، و بررسی منابع اطلاعاتی موجود (۱۳۸۶/۱۱/۳۰ تا ۱۳۸۷/۱/۳۰) طی این فعالیت، تمام منابع اطلاعاتی گستره مورد مطالعه (اعم از داده‌ها، گزارشات، مقالات، نقشه‌ها، تصاویر ماهواره‌ای و غیره)، گردآوری، مرور و بررسی شده، و به عنوان مبنایی برای فعالیتهای آتی قرار گرفت.

فعالیت شماره ۲: بررسی وضعیت خطوط انتقال گاز در گستره غرب کشور (۱۳۸۷/۱/۳۰ تا ۱۳۸۷/۲/۳۰)

طی این فعالیت، توزیع جغرافیایی خطوط انتقال گاز در گستره غربی کشور، در یک سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) پیاده شد و مورد بررسی قرار گرفت.

فعالیت شماره ۳: شناسایی ساختارهای زمین‌شناسی (تاقدیس‌ها و گنبد‌های نمکی) موجود در گستره مورد مطالعه (۱۳۸۷/۲/۱ تا ۱۳۸۷/۵/۱)

در این فعالیت موزائیک نقشه‌های زمین‌شناسی و تصاویر ماهواره‌ای در گستره غرب کشور تهیه و ساختارهای زمین‌شناسی مستعد ذخیره‌سازی در گستره مورد مطالعه تعیین گردید.

فعالیت شماره ۴: اولویت‌بندی ساختارهای مناسب برای ذخیره‌سازی گاز (۱۳۸۷/۵/۱ تا ۱۳۸۷/۶/۱)

طی این فعالیت، مشخصات زمین‌شناسی ساختارهای مستعد ذخیره‌سازی، به صورت یک بانک اطلاعاتی ارائه و ساختارهای موجود با توجه به عواملی از قبیل عمق ساختار، فاصله ساختار تا خطوط انتقال گاز و نیز ویژگی‌های زمین‌شناسی اولویت‌بندی گردید.

فعالیت شماره ۵: تهیه و تدوین گزارش نهایی (۱۳۸۷/۶/۱ تا ۱۳۸۷/۹/۳۰)

طی این فعالیت، گزارش نهایی پروژه تهیه و تدوین گردید.

این مطالعه و بررسی تلاشی برای شناسایی ساختارهای مناسب در استان‌های غربی ایران، شامل استان‌های ایلام، لرستان، کرمانشاه و همدان می‌باشد که امید است نتایج حاصل از آن در ذخیره‌سازی گاز طبیعی قابل استفاده باشد، به طوری که با پایان یافتن این مطالعات و انجام مطالعات تکمیلی و در



عنوان پروژه: شناسایی ساختارهای زمین شناسی مناسب جهت ذخیره سازی گاز طبیعی در
مناطق غربی کشور
عنوان: مقدمه گزارش پایانی



نهایت اقدام به آماده سازی و ایجاد تسهیلات ذخیره سازی گاز طبیعی بتوان گاز طبیعی را در
فصلهایی که مصرف کم است، در ساختارهای زیرزمینی ذخیره و در فصول پرمصرف برداشت و
پس از وارد کردن به خطوط لوله انتقال گاز در اختیار مصرف کنندگان قرار داد.

مسئول پروژه فاز ۱ و تکمیلی فاز ۱

مهران مرادپور

مسئول طرح ذخیره سازی

جواد هنرمند

