

بررسی ذخایر غیرمتعارف گاز طبیعی جهان و ایران بر بازارهای جهانی انرژی

مرتضی بهروزی

(استادیار مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی)



انتشارات هزاره سوم (نord)

سرسناسه	: بهروزی فر، مرتضی، ۱۳۵۱ -
عنوان و نام پدیدآور	: بررسی ذخایر غیرمتعارف گاز طبیعی جهان و اثر آن بر بازارهای جهانی انرژی / مرتضی بهروزی فر.
مشخصات نشر	: تهران: هزاره سوم اندیشه، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۷۸ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول، نمودار.
شابک	: 978-600-7306-79-6 : ۱۵۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: گاز طبیعی -- ذخایر -- جنبه‌های اقتصادی
موضوع	: Natural gas reserves -- Economic aspects
موضوع	: گاز -- صنعت و تجارت
موضوع	: Gas industry
رده‌بندی کنگره	: HD۹۵۸۱/۱۲ پ ۹۳ ۱۳۹۵
رده‌بندی دی‌جی	: ۹۵۸۱/۸۲۳۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۵۰۵۶۸۳



انتشارات هزاره سوم (نیر)

بررسی ذخایر غیرمتعارف گاز طبیعی جهان: اثر آن بر بازارهای جهانی انرژی مرتضی بهروزی فر

- صفحه‌آرایی: هزاره سوم اندیشه • طرح روی جلد: روی رفیع‌زاده
- لیتوگرافی: آراز • چاپ: دالاهو • صحافی: نیت
- چاپ اول: تهران، ۱۳۹۶ • شمارگان: ۱۰۰۰ • قیمت: ۱۰۰۰۰ تومان
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۳۰۶-۷۹-۶

ناشر: شرکت هزاره سوم اندیشه

تهران: بلوار استاد معین، خ. دامپزشکی، خ. غیاثوند، کوچه رضا جانی،

بن‌بست کریمی، شماره ۱۲، طبقه اول

تلفن و نمابر: ۶۶۰۳۷۶۴۸ - همراه: ۰۹۱۲۷۱۷۳۹۲۴

تلفن پخش: ۶۶۹۶۵۳۷۷

سایت: www.hsapub.ir آدرس الکترونیکی: hsapub@gmail.com

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است.

فهرست

۷	مقدمه
۹	۱. منابع غیرمتعارف گاز طبیعی
۱۰	شیل‌های گازی
۱۴	مخازن گاز تایت
۱۷	بسترهای زغال‌سنگی اشباع از متان
۲۰	گاز طبیعی محلول در سفره‌های آب زیرزمینی
۲۱	هیدرات‌های گازی
۲۹	۲. تولید از ذخایر گاز شیل
۴۱	۳. بررسی ذخایر گاز شیل در سایر نقاط دنیا
۴۱	ذخایر گاز شیل روسیه
۴۳	ذخایر گاز شیل اروپا
۴۴	ذخایر گاز شیل آسیا
۴۴	ذخایر گاز شیل آمریکای شمالی
۴۶	ذخایر گاز شیل آفریقا
۴۶	ذخایر گاز شیل آمریکای جنوبی
۴۶	تولید گاز شیل جهان
۴۹	۴. تکنولوژی‌های مرتبط با استفاده از ذخایر غیرمتعارف گاز طبیعی
۵۰	تکنولوژی مایع‌سازی گاز (LNG)
۵۰	تحوالات تکنولوژی LNG - سیستم‌های شناور تولید LNG

۵۱	تجارت گاز طبیعی از طریق خط لوله و اقتصاد خطوط لوله گاز.....
۵۱	فن آوری تبدیل گاز طبیعی به فرآورده های نفتی (GTL).....
۵۲	فن آوری های تبدیل گاز به فرآورده های مایع شیمیایی و سوختی.....
۵۲	فرآیند تبدیل گاز طبیعی به فرآورده های نفتی.....
۵۳	تولید گاز سنتز (مصنوعی).....
۵۳	تولید هیدروکربن های خطی.....
۵۳	مرحله پالایش و بهبود کیفیت هیدروکربن های خطی.....
۵۶	ویژگی های فرآورده های GTL.....
۵۸	انتقال گاز طبیعی به صورت برق (GTW).....
۵۹	فرصت های صادرات گاز به صورت برق.....
۵۹	چالش های صادرات گاز به صورت برق.....
۶۱	۵. اقتصاد گاز غیرمتعارف.....
۶۹	۶. توسعه آتم، گازشمار در اروپا.....
۷۱	۷. جمع بندی و نتیجه گیری.....
۷۷	منابع و مآخذ.....

مقدمه

اکثر کارشناسان انرژی و صاحب نظران انرژی در این باورند که بهره‌گیری بیشتر و گسترده‌تر از گاز طبیعی، از ملزومات توسعه پایدار به سبب می‌آید و این حامل انرژی، به‌عنوان سوخت برتر قرن بیست و یک شناخته می‌شود. طبق اکثر برآوردهای معتبر انجام‌شده، گاز طبیعی به‌تبع ویژگی‌های ذاتی و به‌خصوص سازگاری آن با محیط‌زیست، از جمله حامل‌های انرژی است که طی دو دهه آتی، روح بسند قابل ملاحظه‌ای را تجربه خواهد نمود و این بیانگر این مسئله است که سهم گاز طبیعی در سبد انرژی مصرفی جهان، در حال افزایش است.

از نظر جغرافیائی، بیش از ۷۰ درصد ذخایر متعارف گاز طبیعی جهان در جمهوری‌های شوروی سابق و کشورهای حاشیه خلیج فارس قرار دارد. بنابراین کشورهای بزرگ مصرف‌کننده گاز طبیعی جهان به‌منظور تأمین امنیت عرضه انرژی خود، به دنبال یافتن جایگزین‌های مناسبی برای گاز طبیعی هستند و در این میان، ذخایر غیرمتعارف گاز طبیعی (که بخش اعظم آن در مناطق عمده مصرف‌کننده گاز جهان قرار دارد)، به‌عنوان انتخاب مناسب مدنظر این کشورها قرار گرفته است.

ایران با در اختیار داشتن دومین ذخیره متعارف گاز طبیعی جهان و چشم‌اندازهای پیش روی صنعت گاز کشور در دوران برداشته شدن تحریم‌های اعمال شده علیه کشور، آینده روشنی را برای حضور فعال و مؤثر خود در بازارهای آتی گاز جهان ترسیم نموده و انتظار دارد تا جایگاهی متناسب ذخایر عظیم خود در اختیار داشته باشد، ولی بایستی

علاوه بر رصد تحولات اکتشاف و توسعه ذخایر متعارف گاز طبیعی جهان، توسعه و بهره‌برداری از ذخایر عظیم گاز طبیعی غیرمتعارف جهان که عمدتاً در بازارهای هدف ایران نیز قرار دارند را زیر نظر داشته باشد. کتاب حاضر به دنبال آن خواهد بود تا با بررسی ذخایر غیرمتعارف گاز طبیعی جهان، اثرات توسعه این ذخایر را بر بازارهای گاز طبیعی و نیز انرژی جهان نشان دهد.

www.ketab.ir