

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

از دیدگاه برداشت از مخازن نفتی
فناوری‌ها، تجربیات و اولویت‌ها

مجموعه ۱۲ مقاله مستخرج از نشست‌های علمی در
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



سرشناسه	: تکلیف، عاطفه، ۱۳۵۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: ازدیاد برداشت از مخازن نفتی - فناوری‌ها، تجربیات و اولویت‌ها: مجموعه ۱۲ مقاله مستخرج از نشست‌های علمی در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری / به کوشش عاطفه تکلیف.
مشخصات نشر	: تهران: پژوهشگاه صنعت نفت
مشخصات ظاهری	: ۵۶۰، ۵۰: وزیری
شابک	: 978-600-8531-20-3: ۱۲۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۵۵۷ - ۵۵۸
عنوان دیگر	: مجموعه ۱۲ مقاله مستخرج از نشست‌های علمی در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری.
موضوع	: ازدیاد برداشت نفت -- مقاله‌ها و خطابه‌ها
موضوع	: Enhanced oil recovery -- Addresses, essays, lectures
موضوع	: نفت -- میدان‌ها -- روش‌های تولید -- مقاله‌ها و خطابه‌ها
موضوع	: Oil fields -- Production methods -- Environmental aspects -- Addresses, essays, lectures
شناسه افزوده	: پژوهشگاه صنعت نفت
شناسه افزوده	: ایران. ریاست جمهوری. معاونت علمی و فناوری
رده بندی کنگره	: TN ۸۷۱
رده بندی دیویی	: ۳۳۸/۶۴۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۵۳۱-۲۰۰۳-۹۷۸

چاپ این کتاب، پس از داوری، در هفتم و دومین جلسه شورای نشر پژوهشگاه صنعت نفت، مورخ ۱۳۹۶/۴/۱۷، به تصویب رسید.



تهران: بلوار غربی مجموعه ورزشی آزادی، پژوهشگاه صنعت نفت کد پستی: ۱۴۸۵۷۳۳۱۱۱
صندوق پستی: ۱۳۷-۱۴۶۶۵ تلفن مرکز نشر: ۴۸۲۵۲۰۴۸، دورنگار: ۴۸۲۵۹
وب سایت پژوهشگاه: www.ripi.ir E-mail: nashr@ripi.ir

نام کتاب: «ازدیاد برداشت از مخازن نفتی - فناوری‌ها، تجربیات و اولویت‌ها»، مجموعه ۱۲ مقاله مستخرج از نشست‌های علمی در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

به کوشش: عاطفه تکلیف

ناشر: پژوهشگاه صنعت نفت

قیمت: ۱۲۰۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۳۱-۲۰-۳

ISBN: 978-600-8531-20-3

حق چاپ برای ناشر محفوظ است.

فهرست کلی مطالب

صفحه	عنوان
۱۵	پیشگفتار ناشر
۱۷	پیشگفتار
۲۱	مقدمه دکتر جعفر توفیقی
	فصل اول
۳۳	ازدیاد برداشت از میادین نفتی از طریق سیلاب‌زنی با مواد شیمیایی (۱) دکتر عماد رعایایی و دکتر علی اکبر دهقان
	فصل دوم
۷۵	ازدیاد برداشت از میادین نفتی از طریق سیلاب‌زنی با مواد شیمیایی (۲) دکتر عماد رعایایی و دکتر علی اکبر دهقان
	فصل سوم
۱۰۷	ازدیاد برداشت از میادین نفتی با تزریق دی اکسید کربن دکتر عماد رعایایی و دکتر مریم خسروی
	فصل چهارم
۱۵۹	ضرورت مطالعه و اجرای طرح‌های جمع‌آوری و ذخیره‌سازی کربن (CCS) با تأکید بر ازدیاد برداشت از میادین نفتی دکتر عماد رعایایی و مهندس سیدعلی طاهری
	فصل پنجم
۱۹۹	ازدیاد برداشت از مخازن نفتی با تزریق گاز نیتروژن دکتر مصطفی گنجه قزوینی
	فصل ششم
۲۳۱	ازدیاد برداشت از مخازن نفتی با روش‌های حرارتی دکتر ریاض خراط
	فصل هفتم
۲۷۷	ازدیاد برداشت از مخازن نفتی با روش‌های میکروبی دکتر سید شهاب‌الدین آیت‌اللهی

صفحه	عنوان
۳۲۱	فصل هشتم ازدیاد برداشت از مخازن نفتی با سیلابزنی آب مهندس محمد محمدی فرد
۳۵۷	فصل نهم ازدیاد برداشت از مخازن نفتی با تزریق گاز طبیعی (۱) دکتر رامین روغنیان و مهندس صادق فتح‌اللهی
۴۰۹	فصل دهم ازدیاد برداشت از مخازن نفتی با تزریق گاز طبیعی (۲) دکتر ولی احمد سجادیان
۴۴۹	فصل یازدهم مدیریت مخازن گاز میعانی و بهبود تولید با نگاه ویژه به میدان مشترک پارس جنوبی ایران-گنبد شمالی قطر دکتر شهاب گرامی
۵۱۳	فصل دوازدهم مروری بر روش‌های ازدیاد برداشت و اولویت‌ها دکتر عاطفه تکلیف

پیشگفتار ناشر

از زمان فوران اولین چاه نفت ایران و خاورمیانه در مسجد سلیمان و تولد صنعت نفت ایران بیش از صد سال می‌گذرد. از آن زمان که مردم تنها برای روشنایی از نفت خام استفاده می‌کردند تاکنون، که تقریباً در هر صنعتی ردپایی از نفت خام و فرآورده‌هایش دیده می‌شود، پژوهش‌گران مختلف در تمام زمینه‌ها و کاربردهای مربوط به نفت خام تحقیقات فراوانی انجام داده‌اند که پیشرفت‌های فناوری وسیع را در زمینه صنایع نفت، گاز و پتروشیمی در پی داشته است. چگونگی ظهور و بروز فناوری و نحوه به‌کارگیری آن مقدار تولید صنعت نفت را در آینده تعیین خواهد کرد.

تحقیق و پژوهش، در صد سالگی صنعت نفت ایران، بسیار جوان‌تر از این صنعت است و ما هنوز در گام‌های اولیه فعالیت‌های علمی در این صنعت هستیم. واضح است که پژوهش در صنعت نفت با بازدهی متناسب با تجربه و قدمت تاریخی آن حرکت نکرده است و صد افسوس که مشکلات و ویژگی‌های آن به خوبی شناخته نشده‌اند. خصلت‌هایی همچون زمان‌بر بودن، هزینه‌بر بودن، ریسک‌پذیری، کیفیت نه چندان مطلوب، مشکلات عدم تأمین مالی به موقع و عدم وجود ضمانت‌های لازم از مولفه‌های ذاتی نهفته در پژوهش‌اند.

به رغم وجود این چالش‌های سنگین، تعامل مستقیم پژوهش و فناوری می‌تواند اقتدار و توسعه واقعی فناوری و مدیریت دانش را در صنعت نفت به همراه داشته باشد به این خاطر مرکز نشر پژوهشگاه صنعت نفت، با بهره‌گیری از خرد جمعی نخبگان علمی و فنی کشور در بخش پژوهش و فناوری و نیز توسعه ارتباط با مراکز علمی، پژوهشی و صنعتی معتبر داخلی و خارجی و مشارکت با آنان برای توسعه رشته‌ها و علوم و فنون وابسته به صنعت نفت و در پی آن انجام پروژه‌ها و طرح‌های توسعه‌ای و انتشار کتب علمی - آموزشی و پژوهشی، گامی بلند در رسیدن به این هدف برمی‌دارد.

کتاب پیش رو با عنوان «ازدیاد برداشت از مخازن نفتی - فناوری‌ها، تجربیات و اولویت‌ها»، مجموعه ۱۲ مقاله مستخرج از نشست‌های علمی در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، یکی دیگر از مجموعه انتشارات جدید پژوهشگاه است که با هدف توسعه دانش در صنعت نفت منتشر می‌شود و امید است مورد استفاده پژوهش‌گران و دانشجویان محترم قرار گیرد.