



-فرم رزومه اعضای آزمایشگاه انرژی آب محیط زیست

	نام و نام خانوادگی	بهروز زارع
	شماره دانشجویی	93942081
	مقطع تحصیلی	دکتری
عنوان پروژه		شبیه سازی عددی و آزمایشگاهی پدیده انگشتی شدن جریان در محیطهای متخلخل
آدرس		
شماره تماس		09127322338
ایمیل		b_zare@mecheng.iust.ac.ir



تاریخ شروع : 1393/07/01	تاریخ پایان : ---
متخصصان پروژه : بهروز زارع وامرزانی، حامد شمشیری	
سازمان ها یا مجموعه های همکار یا حمایت کننده : به دلیل اهمیت این موضوع در زمینه ازدیاد برداشت از مخازن نفتی اصلی ترین حامی و همکار، شرکت ملی نفت و شرکت های تابع آن می باشد که در حال رایزنی با شرکت های مربوطه هستیم.	
اهداف پروژه : بحث ازدیاد برداشت از مخازن نفتی بخصوص مخازن شکافدار که غالب مخازن نفتی ایران را تشکیل می دهد به عنوان یک نقطه عطف در صنعت نفت به شمار می آید. چرا که حجم زیادی از نفت موجود در مخازن بصورت درجا باقی مانده و نیاز به ارائه راهکارهایی برای استخراج آن می باشد. در این میان رخ داد پدیده مضر انگشتی شدن سیال تزریقی، در نفت خام اجتناب ناپذیر بوده و کنترل نکردن آن می تواند خسارات زیادی را شامل گردد. از اینرو، در این پژوهش سعی براین است که، بررسی آزمایشگاهی و عددی پدیده انگشتی را در مخازن نفتی شبیه سازی و به بررسی راهکارهایی برای کنترل آن پرداخته شود.	
جایگاه طرح در نقشه جامع علمی کشور : انجام مطالعات لازم برای انتخاب روش مناسب برای ازدیاد برداشت از مخازن نفتی می تواند باعث تولید دانش فنی دراین زمینه گردد. از سوی دیگر، صرفه جویی اقتصادی و جلوگیری از هدر رفت نفت درجا در مخازن از لحاظ اقتصادی نیز کاملاً توجیه پذیر است.	
چکیده طرح: در این رساله بیشتر سعی بر این است که ابتدا ماهیت و فیزیک مسأله درک شود. سپس عواملی که بر تشدید و تضعیف این پدیده اثر دارند با شناخت مرتبه هر یک از آنها شناسایی گردد. در آخر با توجه به اطلاعات بدست آمده از قسمتهای قبلی یک شبیه سازی از این پدیده در محیطهای مختلف داشته باشیم. ارائه راهکارهای مناسب برای کاهش رشد این پدیده به عنوان اهدافی می باشد که این گروه در این رساله در نظر گرفته است.	
خلاصه ای از نتایج ، دستاوردها و یافته های پروژه : در مرحله جمع آوری اطلاعات هستیم.	
روند اجرایی، شرح طرح و سایر موارد : انجام این پروژه و طرح طی چندین مرحله خواهد بود. در ابتدا جمع آوری اطلاعات و شناخت فیزیک مسأله می باشد. بعد از آن روشها و الگوریتم های مناسب عددی برای شبیه سازی آن می باشد. بصورت همزمان طراحی و انتخاب وسائل مناسب برای ایجاد مجموعه آزمایشگاهی در دستور کار این گروه قرار دارد.	



مقالات منتشر شده مربوط به طرح :