



	نام و نام خانوادگی: علیرضا گلی مقطع: کارشناسی ارشد- تبدیل انرژی دانشگاه علم و صنعت ایران- دانشکده مهندسی مکانیک
	استاد راهنما: دکتر سید مصطفی حسینعلی پور
عنوان پایانامه کارشناسی ارشد: مدلسازی ترموهیدرولیکی CO₂ در خط لوله انتقال English title: thermo-hydraulic modeling of CO₂ pipeline transportation شرح موضوع: با توجه به پروتکل‌های بین‌المللی نوین در زمینه کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، به‌ویژه دی‌اکسید کربن و مجازات در نظر گرفته‌شده در قبال آن، توجه به روش‌های کاهش انتشار اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است. ایران سالانه بیش از ۴/۰ میلیارد تن CO₂ منتشر می‌نماید که با توجه به نزدیک بودن بسیاری از منابع تولید آن به چاه‌های نفت و گاز در جنوب کشور، ظرفیت بسیار مناسبی برای انتقال گازهای تولیدی به سر این چاه‌ها و تزریق به‌منظور ازدیاد برداشت نفت وجود دارد. از این‌رو در این پروژه هدف مطالعه پارامترهای ترموهیدرولیکی مرتبط با انتقال دی‌اکسید کربن می‌باشد. به طوری که کد و نتایج حاصل بتواند به عنوان مبنای طراحی شبکه انتقال CO₂ مورد استفاده قرار گیرد. در سال‌های اخیر چالش‌های مهندسی در هریک از مراحل فرآیند انتقال CO₂ توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است به طوری که افراد بسیاری مانند ویسکوسیتی و همکاران، اودنبرگ و اسونسون، و شماری دیگر از محققان در انتقال CO₂ و شرایط بهینه آن پژوهش نموده‌اند. روند تحقیقات در این حوزه به انجام پروژه‌های تجاری در سراسر جهان نیز منتهی شده است که از میان آن‌ها می‌توان به پروژه‌های ویبورن در کانادا و عین الصالح در الجزایر اشاره نمود. تیم فعال در این زمینه: علیرضاگلی، ۹۳۷۴۲۱۱۷، A_GOLI@mecheng.iust.ac.ir	

