



## شبیه سازی تزریق امتزاجی گاز دی اکسید کربندر یکی از مخازن نفتی باهدف تعیین حداقل فشار امتزاج پذیری گاز تزریقی

حامد حسن زاده کرمانی<sup>\*</sup>؛ بیژن هنرور<sup>۲</sup>

\*- دانشجویکارشناسی ارشد مهندسی مخازن هیدرو کربوری - دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات فارس  
[h2music2012@yahoo.com](mailto:h2music2012@yahoo.com)

### چکیده

با توجه به نوع مخازن ایران در بحث تزریق گاز به صورت امتزاجی در یک مخزن نفتی بررسی گردید؛ هدف تزریق گاز در این مخزن، بهبود راندمان تولید جهت افزایش بازیافت نهایی است. در ابتدا تئوریهای تزریق گاز و روش‌های تحلیل عددی و تجربی برای بدست آوردن حداقل فشار امتزاجی مورد بررسی قرار گرفت. سپس بعد از آنالیز سازگاری داده‌های خواص سیالات، مرحله مدلسازی سیال مخزن انجام شد. در ادامه توسط شبیه سازی slimtube حداقل فشار امتزاجی را بدست آوردیم و مدل سه بعدی ترکیبی تزریق امتزاجی گاز در یک مخزن نفتی شبیه سازی شد و الگوهای مختلف تزریق مورد بررسی قرار گرفت و بهترین الگوی تزریق بر اساس بیشترین ضریب بازیافت انتخاب و سناریوهای تزریق امتزاجی در لایه‌ها و دبی‌های متفاوت با سناریوی تخلیه طبیعی مورد مقایسه قرار گرفت.

واژه‌های کلیدی: شبیه سازی، تزریق گاز امتزاجی، ازدیاد برداشت (EOR)

۱-دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت مخازن  
۲-عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات فارس-دکتری مهندسی شیمی

