

# داود خوزان

آدرس: تهران، خیابان جلال آل احمد، بعد از اتوبان چمران،

دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده مهندسی شیمی

تلفن: ۰۲۱۸۲۸۸۳۳۳۵

پست الکترونیکی: [khoozan@modares.ac.ir](mailto:khoozan@modares.ac.ir)

## تحصیلات

|  |      |
|--|------|
| دکتری در مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی  | ۱۳۹۴ |
| دانشگاه صنعتی شریف   |      |
| معدل: ۱۸/۴۳  |      |
| دفاع از پایان نامه با درجه عالی  |      |
| عنوان پایان نامه: «افزایش مقیاس جریان دوفاز در محیط متخلخل»  |      |
| کارشناسی ارشد در مهندسی شیمی- مخازن هیدروکربوری  | ۱۳۸۷ |
| دانشگاه صنعتی شریف   |      |
| معدل: ۱۷/۹۲  |      |
| عنوان پایان نامه: «ارتقاء روش دوشبکه‌ای در شبکه‌های افزایش مقیاس یافته بر پایه ورتیسیته در مخازن نفتی» |      |
| کارشناسی در مهندسی نفت- مهندسی مخزن  | ۱۳۸۵ |
| کارشناسی در مهندسی مکانیک- طراحی جامدات  |      |
| دانشگاه صنعتی شریف   |      |
| معدل: ۱۷/۴۱  |      |
| عنوان پایان نامه: «مقایسه روش‌های افزایش مقیاس در شبیه‌سازی جریان دوفاز در محیط متخلخل»                |      |

## سوابق کاری

- ۱۳۹۸- تاکنون **استادیار مهندسی نفت**  
دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
- ۱۳۹۸-۱۳۹۳ **مدیر مرکز فناوری مپصا**  
شرکت مدیریت پروژه‌های صنعتی ابدال (مپصا)، تهران، ایران
- ۱۳۹۷-۱۳۹۵ **پژوهشگر**  
عنوان پروژه: «افزایش مقیاس اطراف چاه در مخازن گاز میعانی»  
پژوهشکده ازدیاد برداشت از مخازن نفت و گاز، شرکت ملی نفت ایران، تهران، ایران
- ۱۳۹۸-۱۳۹۶ **مدیر پروژه پژوهشی**  
عنوان پروژه: «توسعه نرم‌افزار Flow Pro جهت شبیه‌سازی جریان چندفاز در خطوط لوله و چاه»  
شرکت مدیریت پروژه‌های صنعتی ابدال (مپصا)، تهران، ایران
- ۱۳۹۷-۱۳۹۴ **مدیر پروژه پژوهشی**  
عنوان پروژه: «توسعه نرم‌افزار Centri Pro جهت شبیه‌سازی آزمایش اندازه‌گیری فشار مویینگی با روش سانتیفیوژ»  
شرکت مدیریت پروژه‌های صنعتی ابدال (مپصا)، تهران، ایران
- ۱۳۹۴-۱۳۹۰ **مدیر پروژه پژوهشی**  
عنوان پروژه: «طراحی و ساخت یونیت نمودارگیری گل (مادلاگینگ) جهت نصب در دکل‌های حفاری»  
شرکت مدیریت پروژه‌های صنعتی ابدال (مپصا)، تهران، ایران
- ۱۳۹۰ **مدرس دوره**  
عنوان دوره: «شبیه‌سازی مخازن با استفاده از نرم‌افزار Eclipse 100»  
مرکز آموزش شرکت ملی نفت ایران، محمودآباد، ایران
- ۱۳۸۹ **مشاور تیم شبیه‌سازی**  
عنوان پروژه: «تهیه طرح جامع توسعه میدان آرش»  
کارفرما: شرکت نفت فلات قاره ایران  
شرکت مدیریت پروژه‌های صنعتی ابدال (مپصا)، تهران، ایران

۱۳۸۹-۱۳۸۸ عضو تیم شبیه‌سازی

عنوان پروژه: «تهیه طرح جامع توسعه میادین مختار، گردان، دی و سفیدزاخور»  
کارفرما: شرکت نفت مناطق مرکزی ایران  
شرکت مدیریت پروژه‌های صنعتی ابدال (مپصا)، تهران، ایران

۱۳۹۰-۱۳۸۷ پژوهشگر-برنامه‌نویس تخصصی

عنوان پروژه: «توسعه نرم‌افزار PVT Pro جهت شبیه‌سازی خواص ترمودینامیکی سیالات مخزن»  
شرکت مدیریت پروژه‌های صنعتی ابدال (مپصا)، تهران، ایران

۱۳۸۷-۱۳۸۵ مدیر پروژه پژوهشی

عنوان پروژه: «توسعه نرم‌افزار Sim Pro جهت شبیه‌سازی مخازن-مدل نفت سیاه»  
شرکت مدیریت پروژه‌های صنعتی ابدال (مپصا)، تهران، ایران

## مقالات چاپ شده در نشریات ISI

- Foroughi, S., **Khoozan, D.**, Jamshidi, S., "Optimal distribution function determination for plus fraction splitting", *The Canadian Journal of Chemical Engineering*, 97 (10), 2752-2764, 2019.
- **Khoozan, D.**, Firoozabadi, B., "A-priori Error Estimation of Upscaled Coarse Grids for Water-Flooding Process", *The Canadian Journal of Chemical Engineering*, 94, 1612-1626, 2016.
- **Khoozan, D.**, Firoozabadi, B., "Optimization-based Upscaling for Two-Phase Flow through Porous Media: Structured Grid Generation", *Transport in Porous Media*, 108 (3), 617-648, 2015.
- **Khoozan, D.**, Firoozabadi, B., Rashtchian, D., Ashjari, M.A., "Analytical Dual Mesh Method for Two-Phase Flow through Highly Heterogeneous Porous Media", *Journal of Hydrology*, 400 (1-2), 195-205, 2011.
- Ashjari, M.A., Firoozabadi, B., Mahani, H., **Khoozan, D.**, "Vorticity-Based Coarse Grid Generation for Upscaling Two-Phase Displacements in Porous Media", *Journal of Petroleum Science and Engineering*, 59 (3-4), 271-288, 2007.

## مقالات ارائه شده در کنفرانس‌ها

- Alizadeh, M., **Khoozan, D.**, "Design and Development of Mudlogging Software for Drilling Rigs", presented at the 16<sup>th</sup> Iranian National Congress of Chemical Engineering, 19-21 Jan 2019, Tehran, Iran.
- Keshavarzi, B., **Khoozan, D.**, "Design of Gas System on Mudlogging Units on Drilling Rigs", presented at the 16<sup>th</sup> Iranian National Congress of Chemical Engineering, 19-21 Jan 2019, Tehran, Iran.
- **Khoozan, D.**, Firoozabadi, B., Rashtchian, D., Ashjari, M.A., "Improved Dual Mesh Method for Simulation of Two-Phase Flow Through Porous Media", accepted for presentation at the 20<sup>th</sup> International Symposium on Transport Phenomena, 7-10 July 2009, Victoria BC, Canada.

- **Khoozan, D., Firoozabadi, B., Ashjari, M.A.,** "Effect of Upscaling Method on Recovery Performance Prediction of Two-Phase Flow through Porous Media", accepted for presentation at the *5th International Chemical Engineering Congress & exhibition (IChEC 2008)*, 2-5 Jan 2008, Kish Island, Iran.

## سوابق آموزشی

---

|  |              |
|--|--------------|
| مرزهای محدود (المان محدود)                             | ۱۳۹۸- تاکنون |
| آنالیز دبی و فشار متغیر پیشرفته                        |              |
| دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس                |              |
| سیالات حفاری   | ۱۳۹۶-۱۳۹۷    |
| مهندسی حفاری ۲   |              |
| استاتیک و مقاومت مصالح                                 |              |
| انستیتو مهندسی نفت، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تهران |              |
| مهندسی حفاری ۲   | ۱۳۹۵-۱۳۹۶    |
| مهندسی حفاری پیشرفته                                   |              |
| دانشکده مهندسی نفت، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات   |              |
| استاتیک و مقاومت مصالح                                 | ۱۳۸۷         |
| دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف          |              |

## زمینه‌های پژوهشی

---

- کاربرد المان محدود در مهندسی نفت
- کاربرد هوش مصنوعی در مهندسی نفت
- شکاف هیدرولیکی
- افزایش مقیاس و روش‌های چندمقیاسی در شبیه‌سازی مخزن

## پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد تحت راهنمایی

---

- مدل‌سازی فرآیند شکاف هیدرولیکی در مخازن شکافدار با استفاده از روش‌های المان محدود و سطوح تراز، سید مهدی آقایی
- پیش‌بینی تولید از چاه‌های نفت بر پایه تاریخچه تولید با استفاده از هوش مصنوعی، مهرداد سلطانی

## نرم افزارهای تخصصی

---

- Schlumberger Eclipse100, Eclipse300, PVTi
- Kappa Saphir, Topaze
- CMG Winprop

## مدارک زبان انگلیسی

---

**TOEFL (PBT):** 630/677, 2007.

**ACADEMIC IELTS:** 6.5/9, 2003.

## افتخارات

---

- کسب رتبه کل ۲۹۸ در کنکور سراسری سال ۱۳۸۰
- پذیرفته شدن در دوره دورشته‌ای مهندسی نفت و تحصیل همزمان در دو رشته مهندسی مکانیک و مهندسی نفت در مقطع کارشناسی
- جزو سه نفر برتر فارغ‌التحصیلان کارشناسی ارشد مهندسی شیمی-مخازن هیدروکربوری، دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف
- جزو ده نفر برتر فارغ‌التحصیلان کارشناسی در دانشکده‌های مهندسی مکانیک و مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف