

مشخصات فردی



دکتر علی بقایی

تلفن همراه: ۰۹۱۲۴۷۸۵۴۱۶

آدرس پست الکترونیک: ali.baghaei@gmail.com

سوابق علمی

- دکتری مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی شریف تهران، ۱۳۸۸.
- کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، ۱۳۸۲.
- کارشناسی مهندسی شیمی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، ۱۳۸۰.

سوابق کاری

مهندس ایمنی فرآیند (از ۱۳۸۵)

پروژه‌های مستقل

- مطالعات HAZOP در واحد گوگرد زدایی از نفت خام کاهش یافته (RCD) کارفرما: شرکت پالایش نفت اراک
- تدوین گزارش واکنش در شرایط اضطراری (ERP) در پروژه خط اتیلین ارتباطی شرکت پلیمر آریاساسول و شرکت فرساشیمی کارفرما: شرکت فرساشیمی
- مطالعات HAZOP در واحد اوره منطقه ۳ پتروشیمی شیراز کارفرما: مجتمع پتروشیمی شیراز
- مطالعات HAZOP در پروژه افزایش خوراک گاز پتروشیمی آبادان از واحدهای تقطیر پالایشگاه آبادان کارفرما: شرکت مهندسی دریاپالا انرژی
- مطالعات HAZOP در پروژه ایستگاه تقویت فشار گاز هما و خطوط لوله مرتبط کارفرما: شرکت مهندسان مشاور سازه
- مطالعات HAZOP و SIL در واحدهای بهره برداری و نمک زدایی بی بی حکیمه یک و دو کارفرما: شرکت مهندسی آب کرخه
- مطالعات HAZOP و SIL در پروژه توسعه واحد فرآوری گاز فراشند



- کارفرما: شرکت مهندسی دریاپالا
- **مطالعات HAZOP** در پروژه تسهیلات فرآورش و جمع‌آوری نفت و گاز رامشیر
کارفرما: شرکت هیرگان انرژی
- **مطالعات HAZID** در واحد یوتیلیتی و آفسایت شرکت پترو پالایش کنگان
کارفرما: شرکت طراحی و مهندسی صنایع انرژی (EIED)
- **مطالعات HAZOP** در واحد تصفیه پساب و آب شرکت PACT
کارفرما: شرکت فرساشیمی
- **مطالعات HAZOP** در واحد تولید اکسید اتیلن و اتیلن گلایکول
کارفرما: شرکت فرساشیمی
- **مطالعات HAZOP و SIL** در تاسیسات آفسایت شرکت پلیمر آریاساسول
کارفرما: شرکت پتروایمن نعمت (نسکو)
- **مطالعات HAZOP و SIL** در واحد اولفین شرکت پلیمر آریاساسول
کارفرما: شرکت پتروایمن نعمت (نسکو)
- **مطالعات HAZOP و SIL** در واحد نمزداپی تری اتیلن گلایکول پروژه توسعه میدان نفتی یاران شمالی
کارفرما: شرکت مهندسی و ساخت چمان
- **مطالعات HAZOP** در پروژه خط اتیلن ارتباطی شرکت پلیمر آریاساسول و شرکت فرساشیمی
کارفرما: شرکت فرساشیمی
- **مطالعات HAZOP و SIL** در واحد پلی اتیلن متوسط و سنگین شرکت پلیمر آریاساسول
کارفرما: شرکت پتروایمن نعمت (نسکو)
- **مطالعات HAZOP** در پروژه مطالعه چگونگی جمع‌آوری گازهای اسیدی تولیدی کارخانه گاز و گاز مایع ۱۷۰۰ و گازهای تولیدی در واحد بهره‌برداری مسجد سلیمان
کارفرما: شرکت هیرگان انرژی
- **مطالعات RAM** در پروژه NGL۳۲۰۰
کارفرما: شرکت مهندسی مشاور سازه
- **مطالعات HAZOP** در پروژه واحد بهره‌برداری، نمک زدایی و تصفیه پساب چشمه خوش
کارفرما: شرکت مهندسی فامور مهر پرشیا
- **مطالعات HAZOP** در پروژه واحد بهره‌برداری و نمک زدایی نفت شهر
کارفرما: شرکت مهندسی فامور مهر پرشیا
- **مطالعات RAM** در پروژه توسعه میدان نفتی آزادگان جنوبی - فاز ۱- تاسیسات تولید سطحی - واحد فرآوری و صادرات مرکزی
کارفرما: شرکت مهندسی مشاور سازه
- **مطالعات HAZOP** در پروژه افزایش بازده مصرف VCM واحد قدیم PVC در شرکت پتروشیمی آبادان (Degassing Stripper)
کارفرما: شرکت مهندسی و طراحی صنعتی فرانگر (فیدک)
- **مطالعات HAZOP و SIL** در واحدهای نمک زدایی کوپال (آسماری و بنگستان) و پازنان جدید ۲
کارفرما: شرکت هیرگان انرژی

- مطالعات **HAZOP** در واحد پلی اتیلن سبک
کارفرما: شرکت پلیمر آریاساسول
- مطالعات **HAZOP** در پروژه ایستگاه‌های **CGS** و **TBS**
کارفرما: شرکت گاز استان گیلان
- مطالعات **HAZOP** در پروژه واحد سولفور زدایی (SRU) پالایشگاه گاز بیدبلند
کارفرما: شرکت ملی گاز ایران
- مطالعات **HAZOP**، **SIL** و **آنالیز پیامدها** در توربوکمپرسورهای فازهای ۱۴ و ۱۹ پارس جنوبی
کارفرما: شرکت توربین گازی مپنا (توگا)
- مطالعات **HAZOP** در پروژه ایستگاه پمپاژ منتظر قائم و ایستگاه پمپاژ و پایانه اشتهارد
کارفرما: شرکت دریاپالا انرژی
- مطالعات **HAZOP** در پروژه توسعه میدان گاز تنگه بیجار و کمانکوه
کارفرما: شرکت دریاپالا انرژی
- مطالعات **HAZOP** در پروژه واحد سولفور زدایی پتروشیمی ایلام
کارفرما: شرکت دریاپالا انرژی

مرکز طراحی فرآیند، ایمنی و کاهش ضایعات (CPSL) (از ۱۳۸۵)

- مطالعات **HAZOP** و **HAZID** در پروژه ایستگاه تقویت فشار ارسنجان در خط لوله گاز سراسری هشتم
کارفرما: شرکت دریاپالا
- مطالعات **HAZOP** و **SIL** در پروژه ارزیابی مخاطرات پایانه پتروشیمی ماهشهر
کارفرما: شرکت پایانه ها و مخازن پتروشیمی
- مطالعات **HAZOP** و **SIL** در واحد اولفین
کارفرما: شرکت شرکت پتروشیمی مروارید
- مطالعات **HAZOP**، **SIL** و **HAZID** در فاز یک پروژه توسعه میدان نفتی آزادگان جنوبی، واحدهای شمالی و جنوبی
جداسازی نفت و گاز و خطوط انتقال به پروژه **CTEP**
کارفرما: شرکت ساختمانی آسفالت طوس
- مطالعات **HAZOP** و **HAZID** در پروژه خط لوله انتقال گاز ۴۸ اینچ و ایستگاه کنترل فشار کوه‌دشت-چارمله
کارفرما: گروه مهندسی مشاور هراز راه
- مطالعات **HAZOP** و **SIL** در پروژه ارزیابی مخاطرات پایانه پتروشیمی پارس (عسلویه)
کارفرما: شرکت پایانه ها و مخازن پتروشیمی
- مطالعات **HAZOP** در پروژه واحد جداسازی میعانات میدان گازی تابناک
کارفرما: شرکت پارسیکان ایران
- مطالعات **SIL** در پروژه جمع آوری گاز و بازیافت میعانات گازی جزیره سیری
کارفرما: شرکت ملی فلات قاره ایران
- مطالعات **HAZOP** در پروژه تاسیسات بالادستی میعانات گازی سراج
کارفرما: شرکت دریاپالا انرژی



- **مطالعات HAZOP** در پروژه ایستگاه کمپرسور جدید گچساران
کارفرما: شرکت دریاپالا انرژی / شرکت دریاساحل
- **مطالعات HAZOP** در پالایشگاه بندرعباس - منطقه الف
کارفرما: شرکت پالایشگاه بندرعباس
- **مطالعات SIL** در پالایشگاه بندرعباس - منطقه الف
کارفرما: شرکت پالایشگاه بندرعباس
- **مطالعات HAZOP** در واحد گاز سنتز پتروشیمی شیراز
کارفرما: شرکت پتروشیمی شیراز

پژوهشگاه صنعت نفت (۱۳۸۹-۱۳۹۰)

- **مطالعات HAZOP** در پروژه مرکپتان زدایی از میعانات گازی، فازهای ۴ و ۵ پارس جنوبی
کارفرما: موسسه شهید رجایی
- **مطالعات HAZOP** در پروژه مرکپتان زدایی از میعانات گازی، فازهای ۳ و ۲ / ۱ و ۹ پارس جنوبی
کارفرما: موسسه شهید رجایی
- **مطالعات آنالیز پیامدها** در پروژه مرکپتان زدایی از میعانات گازی، فازهای ۴ و ۵ پارس جنوبی
کارفرما: موسسه شهید رجایی
- **مطالعات آنالیز پیامدها** در پروژه مرکپتان زدایی از میعانات گازی، فازهای ۳ و ۲ / ۱ و ۹ پارس جنوبی
کارفرما: موسسه شهید رجایی

شرکت آفتاب ایمن پرتو (۱۳۸۷-۱۳۹۰)

- **مطالعات RAM** در پروژه توسعه میدان نفتی آذر
کارفرما: شرکت تهران رایمند
- **مطالعات RAM** در پروژه جمع آوری گاز و بازیافت میعانات گازی جزیره خارک - بخش Utility
کارفرما: IRITEC - IRASCO CONSORTIUM
- **مطالعات RAM** در پروژه جمع آوری گاز و بازیافت میعانات گازی جزیره خارک - بخش Storage
کارفرما: IRITEC - IRASCO CONSORTIUM
- **مطالعات HAZOP** در پروژه توسعه میدان نفتی مسجد سلیمان
کارفرما: شرکت CNPC SCHUAN Petroleum (China)
- **مطالعات HAZOP** در پروژه جابجایی فلر فاز ۱ توسعه میدان گازی پارس جنوبی
کارفرما: شرکت پتروپارت
- **مطالعات RAM** در پروژه ایستگاه تقویت فشار گاز درود ۳
کارفرما: شرکت البرز مسیر
- **مطالعات SIL** در پروژه ایستگاه تقویت فشار گاز درود ۳
کارفرما: شرکت البرز مسیر
- **مطالعات HAZOP** در پروژه برداشت آب، پالایشگاه ستاره خلیج فارس



- کارفرما: شرکت صدرا
مطالعات **HAZOP** در پروژه تاسیسات تولید زودهنگام میدان گازی سراج
- کارفرما: شرکت ایران ایتوک
مطالعات **SIL** در پروژه چاه‌های ۲ و ۳ لاوان و خط لوله به نیروگاه‌های لاوان و رشادت
- کارفرما: شرکت پرآور / پایندان
مطالعات **سقوط اجسام** در پروژه سکوه‌های فاز ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی
- کارفرما: شرکت **SLTE**
مطالعات **برخورد کشتی‌ها** در پروژه سکوه‌های فاز ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی
- کارفرما: شرکت **SLTE**
مطالعات **آسیب‌پذیری سیستم‌های اضطراری** در پروژه سکوه‌های فاز ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی
- کارفرما: شرکت **SLTE**
مطالعات **ارزیابی ریسک** در پروژه سکوه‌های فاز ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی
- کارفرما: شرکت **SLTE**
مطالعات **آتش و پخش دود و گاز** در پروژه سکوه‌های فاز ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی
- کارفرما: شرکت **SLTE**
مطالعات **فرار، تخلیه و نجات** در پروژه سکوه‌های فاز ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی
- بازنویسی گزارش **ارزیابی ریسک** در پروژه تاسیسات سرچاهی خطوط جمع‌آوری و انتقال نفت و جمع‌آوری و تزریق گاز میدان نفتی خشت
کارفرما: شرکت صدرا
- بازتولید **نقشه‌های سیستم آب آتش‌نشانی** در پروژه تاسیسات سرچاهی خطوط جمع‌آوری و انتقال نفت و جمع‌آوری و تزریق گاز میدان نفتی خشت
کارفرما: شرکت صدرا

شرکت رستار فرآیند (۱۳۸۵-۱۳۸۷)

- مطالعات **RAM** در پروژه سکوه‌های فاز ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی
کارفرما: شرکت **SLTE**
- مطالعات **تاثیر انفجار بر ساختمان‌های فرآیندی** در پروژه ۳۱۰۰ **NGL** ایلام
کارفرما: شرکت سازه
- مطالعات **HAZOP** در پروژه تامین نفت خام پالایشگاه بندرعباس از طریق **SPM** جزیره قشم
کارفرما: شرکت دریاپالا انرژی
- مطالعات **HAZOP** در پروژه سکوی تولید نفت، توسعه میدان رشادت
کارفرما: شرکت پژوهش صنعت نفت
- مطالعات **HAZOP** در پروژه توسعه پالایشگاه لاوان
کارفرما: شرکت مهندسين مشاور ناموران



- مطالعات مدیریت یکپارچگی خطوط لوله در پروژه پل - خط لوله گتوند کارفرما: شرکت طرح اندیشان

مهندس فرآیند

شرکت کانی آرای سیرجان (۱۳۹۰-۱۳۹۱)

- طراحی مهندسی پایه در پروژه فرآوری دولومیت

شرکت فن آوران جهت (۱۳۸۲-۱۳۸۳)

- طراحی مهندسی پایه در پروژه کارخانه داروسازی اصالیب سمنان

شرکت کاوش کیمیای کرمان (۱۳۷۹-۱۳۸۰)

- ناظر خط تولید در کارخانه تولید سموم دفع آفات گیاهی

سوابق آموزشی

➤ استادیار دانشگاه، گروه مهندسی شیمی دانشگاه کرمان از سال ۱۳۹۰

تألیفات

”روش‌های شناسایی مخاطرات ایمنی و امنیتی در صنایع فرآیندی“، مهرداد کاظمی، **علی بقایی**؛ انتشارات اندیشه سرا (۱۳۹۶)، شابک ۹-۰۱۰-۳۳۲-۶۰۰-۹۷۸

مقالات علمی

مقالات در ژورنال‌ها

- I. “*۳-Parameters SPW Technique: a New Method for Evaluation of Target Safety Integrity Level*”, **Ali Baghaei**, Journal of Loss Prevention in the Process Industries ۲۶(۶):۱۲۵۷-۱۲۶۱; November ۲۰۱۳.
- II. “*Bubble Bunch phenomenon in operation of a bubble column*”, **D. Bastani, A. Baghaei, A. Sarrafi**, Central European Journal of Chemistry; December ۲۰۰۹, ۷:۸۰۳.



- III. "Application of Splitting Approach to Solve Population Balance Equations in Chemical Processes", D. Bastani, A. **Baghaei**, A. Sarrafi, *Chemical Engineering and Technology*, Vol. ۷, Iss. ۴, ۲۰۰۹.
- IV. "Modeling and simulation of tanks-in-series airlift bioreactors for production of lactic acid by fermentation", Leila Vafajoo, Houman Savoji, Roozbeh Fayal, **Ali Baghaei**, *Korean Journal of Chemical Engineering*, Vol. ۲۸, Iss. ۸, ۲۰۱۱.

مقالات در کنفرانسها

- I. "Ship Collision Risk Assessment of an Offshore Platform Process Facilities", A. **Baghaei**, F. Nourai, *Proceeding of ۳rd National Conference on HSE*, March, ۲۰۱۰.
- II. "Design of a software for Pipeline Integrity Management", A. **Baghaei**, M.A. Foroutan, B. Moradi, A. Rahmatpanah, *Proceeding of ۳rd National Conference on HSE*, March, ۲۰۱۰ (Farsi).
- III. "Reliability and Availability Analysis of an Offshore Production Platform", A. **Baghaei**, F. Nourai, *Proceeding of ۸th World Congress of Chemical Engineering*, Montreal, August ۲۰۰۹.
- IV. "Formation of "Bubble Bunch" in a Low Interfacial Tension Gas-Liquid System: A Phenomenological Study", A. **Baghaei**, D. Bastani, *۱۳th APCCChE Congress*, Dalian, August ۲۰۰۸.
- V. "Availability Study of an Offshore Platform Process Facility", A. **Baghaei**, F. Nourai, *Proceeding of ۳rd National Conference on HSE*, March, ۲۰۰۸.
- VI. "A New Approach to Solve Population Balance Equations in Chemical Processes", A. **Baghaei**, D. Bastani, A. Sarrafi, *Proceeding of the ۵th Iranian International Chemical Engineering Congress, IChEC* ۲۰۰۸.
- VII. "Effect of Surface Active Substances on the Operation of a Rectangular Bubble Column", A. **Baghaei**, D. Bastani, A. Hasani, M. Safavi, *Proceeding of the ۵th Iranian International Chemical Engineering Congress, IChEC* ۲۰۰۸.
- VIII. "A review on Solution Techniques of Population Balance Model", A. **Baghaei**, D. Bastani, *Proceeding of the ۵th Iranian International Chemical Engineering Congress, IChEC* ۲۰۰۸.
- IX. "Simulation of Gluconic acid production in an airlift bioreactor using a tank-in-series model", M. Hamedi, S. Yaghmaei, A. **Baghaei**, *Proceeding of ۱۱th Iranian Chemical Engineering Congress*, November, ۲۰۰۶ (Farsi).

- X. "Mathematical Modeling of the controlled release of Indometacin", N. Khanmirzaei, A. Seifkordi, M. Ardjmand, A. **Baghaei**, Proceeding of 11th Iranian Chemical Engineering Congress, November, 2006 (Farsi).
- XI. "Risk Criteria", A. **Baghaei**, Proceeding of 1st National Conference on HSE, March, 2006 (Farsi).
- XII. "Simulation of Blood Heat Transfer in Human Body", L. Foroughi Mobarakeh, D. Bastani, A. **Baghaei**, Proceeding of 10th Iranian Chemical Engineering Congress, October, 2005 (Farsi).
- XIII. "Separation of Cr(VI) ions from Industrial Wastewaters Using a Bulk Liquid Membrane", A. **Baghaei**, T. Kaghazchi, Proceeding of 10th Iranian Chemical Engineering Congress, October, 2005 (Farsi).

دوره های صنعتی ارائه شده

کابرد نرم افزار PHA Pro® در ارزیابی و مدیریت ریسک

- شرکت پتروشیمی خارک، جزیره خارک

روش های شناسایی و ارزیابی خطر

- دوره جانشین پروری مرکز آموزش منطقه ویژه پتروشیمی پارس، عسلویه

- دوره جانشین پروری مرکز آموزش منطقه ویژه بندرامام، ماهشهر

- شرکت پالایش گاز ایلام، ایلام

- پالایشگاه نفت کرمانشاه، کرمانشاه

- شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب، محمودآباد

- شرکت پتروشیمی ز اگرس، عسلویه

اطمینان پذیری فرآیند (مطالعات RAM, LOPA, FTA و SIL)

- شرکت عملیات غیر صنعتی بازارگاد، منطقه ویژه، عسلویه

- شرکت سایپا، تهران

- شرکت تام ایران خودرو، تهران

- شرکت طرح و ساختمان نفت، تهران

- شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب، محمودآباد

- شرکت پلیمر آریاساسول، عسلویه

- شرکت مهندسی مشاور سازه، تهران

مطالعات خدشه ناپذیری ایمنی (SIL) بر مبنای استاندارد IEC-61508

- شرکت پتروشیمی پردیس، عسلویه
- شرکت پتروشیمی فرساشیمی، عسلویه
- شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت، تهران
- شرکت توسعه یک مپنا، تهران
- شرکت پالایش نفت شیراز، شیراز
- شرکت پتروشیمی مروارید، عسلویه
- شرکت مهندسی مشاور ناموران، تهران
- شرکت طراحی و مهندسی صنایع انرژی (EIED)، تهران
- شرکت پتروشیمی جم، عسلویه
- شرکتهای پتروشیمی مبین و پردیس، عسلویه
- شرکت طرح و ساختمان نفت، تهران
- شرکت پتروشیمی کاویان، عسلویه
- شرکت پتروگاز جهان، تهران
- موسسه پتروپژوهش، تهران
- شرکت پلیمر آریاساسول، عسلویه
- شرکت پتروشیمی مارون، منطقه ویژه ماهشهر
- شرکت مهندسی مشاور فرآب، تهران
- شرکت ملی حفاری ایران، اهواز
- شرکت نفت و گاز پارس، تهران
- مرکز طراحی فرآیند، ایمنی و کاهش ضایعات، تهران

مطالعات شناسایی خطر و راهبری عملیات (HAZOP)

- شرکت پالایش نفت پارس، تهران
- شرکت گاز پارس جنوبی، پالایشگاه هفتم گاز، فازهای ۱۷ و ۱۸، عسلویه
- شرکت فولاد زرند ایرانیان، کرمان
- شرکت مهندسی مشاور ناموران، تهران
- شرکت سرمایه گذاری توسعه صنایع شیمیایی ایران، اصفهان
- شرکت توسعه یک مپنا، تهران
- شرکت پالایش نفت شیراز، شیراز
- شرکت نفت و گاز پارس، عسلویه
- شرکت پژوهش و فن آوری پتروشیمی، اراک
- مرکز آموزش شرکت ملی گاز ایران، جم
- شرکت گاز پارس جنوبی، پالایشگاه پنجم گاز، فازهای ۹ و ۱۰، عسلویه



- شرکت پتروشیمی ز اگرس، عسلویه
- شرکت پتروشیمی جم، عسلویه
- شرکت بهره برداری نفت و گاز شرق، خانگیران سرخس
- شرکت پلی پروپیلن جم، عسلویه
- شرکت پلیمر آریاساسول، عسلویه
- شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران، تهران
- شرکت مهندسی و توسعه صنایع انرژی، تهران
- دانشگاه صنعت نفت، آبادان
- پالایشگاه گاز شهید هاشمی نژاد، سرخس
- شرکت پتروشیمی بوعلی سینا، منطقه ویژه ماهشهر

مدیریت بحران‌های صنعتی

- دانشگاه صنعت نفت، دانشکده نفت تهران
- شرکت پالایش گاز فجر جم
- شرکت پلیمر کرمانشاه
- شرکت گاز پارس جنوبی، پالایشگاه پنجم گاز، فازهای ۹ و ۱۰، عسلویه
- شرکت ملی گاز ایران، تهران
- مجتمع پتروشیمی بندر امام، ماهشهر
- شرکت پتروشیمی اراک، شازند
- شرکت ملی نفت، مجتمع آموزشی محمودآباد
- مرکز آموزش مدیریت راهبران پتروشیمی، تهران
- ...

مدیریت و ارزیابی ریسک

- شرکت مهندسی و ساختمان صنایع نفت، پروژه ساخت فازهای ۲۰ و ۲۱ پارس جنوبی، عسلویه
- شرکت پالایشگاه گاز بیدبلند، بیدبلند خوزستان
- انستیتو پاستور ایران، تهران
- شرکت پلی پروپیلن جم، عسلویه
- مرکز آموزش مدیریت راهبران پتروشیمی، تهران
- دوره جامع مهندسی HSE دانشگاه تهران