

## باسم تعالی



داود کاه فروشان: دانشیار دانشکده مهندسی شیمی - دانشگاه صنعتی سهند  
تبریز - مدیر مرکز تحقیقات مهندسی محیط زیست

E-mail:  
kahforoushan@sut.ac.ir

آدرس: تبریز- خ آزادی - ما بین نصف راه و چهارراه لاله -خ امیر کبیر(پشت جهاد  
کشاوری) - ساختمان پارلا - پلاک 4- طبقه چهارم کد پستی: 16471-51738  
آدرس محل کار: تبریز- شهر جدید سهند- دانشکده مهندسی شیمی  
تلفن: 04133459140 همراه: 09143058268

### تحصیلات:

- دکتری مهندسی شیمی\_ محیط زیست دانشگاه صنعتی سهند تبریز ، 1389.  
کسب درجه عالی در تز دکتری با عنوان: Determining Gaseous Pollutants Emission Factors in Network of Flares in Selected Oil Producing Areas Using Pollutant Dispersion Modeling
- کارشناسی ارشد مهندسی شیمی- صنایع غذایی از دانشگاه صنعتی شریف، 1379 .  
کسب نمره 20 از پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان " فرآیند تبدیلی در تولید پکتین از ضایعات صنایع تبدیلی میوه جات".
- کارشناسی مهندسی شیمی- پتروشیمی از دانشگاه صنعتی سهند، 1377
- دیپلم رشته ریاضی- فیزیک با رتبه ممتاز از دبیرستان والفجر تبریز، 1373.

### فعالیتها و سوابق اجرایی:

- ✓ عضو هیئت علمی تمام وقت دانشگاه صنعتی سهند تبریز (1379- ادامه دارد)
- ✓ محقق مرکز تحقیقات مهندسی محیط زیست دانشگاه صنعتی سهند تبریز (1384- ادامه دارد)
- ✓ رییس مرکز تحقیقات مهندسی محیط زیست (1392- ادامه دارد)
- ✓ مدیریت امور دانشجویان شاهد و ایثارگر در دانشگاه صنعتی سهند تبریز(1384-1380)
- ✓ مسئول بسیج اساتید دانشگاه صنعتی سهند تبریز (1391 تاکنون)
- ✓ معاون فرهنگی دانشگاه (1389- 1393)
- ✓ مدیر گزارش کارکنان دانشگاه از سال 1397 تا 1402
- ✓ رییس دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه از سال 1399 تا 1402
- ✓ معاون فرهنگی دانشگاه 1402 تاکنون

### زمینه های تخصصی :

- کنترل آلودگی هوا
- روش های پیشرفته تصفیه فاضلاب
- آلودگی های خاک

### تالیفات:

- تالیف جزوه آزمایشگاه میکروبیولوژی
- کنترل کیفی مواد غذایی
- تالیف دو مقاله تخصصی در دانشنامه انرژی بنیاد دانشنامه نگاری ایران (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری)

### سابقه تدریس:

**تدریس دروس :** شیمی عمومی ، شیمی مواد غذایی ، فرآیندهای صنایع غذایی 1 و 2 ، کنترل کیفی مواد غذایی تصفیه آب و فاضلاب، اصول مهندسی صنایع غذایی ( دانشگاه تبریز) ، انرژی و محیط زیست (دانشکده مکانیک) اصول مهندسی احتراق، درس آشنایی با مهندسی شیمی، مهندسی محیط زیست پیشرفته، کنترل آلودگی هوای پیشرفته، ترم دینامیک مهندسی شیمی پیشرفته، آلودگی هوا (دانشکده فیزیک)

**تدریس دروس آزمایشگاهی :** آز- شیمی فیزیک ، آز- انتقال حرارت، آز- میکروبیولوژی و آز- کنترل کیفی

## مقالات سمینار

- **داود کاه فروشان**، ایران عالم زاده، علی اکبر سیف کردی " فرآیند تبدیلی در تولید پکتین از ضایعات کشاورزی " ، ششمین کنفرانس ملی مهندسی شیمی ایران، اصفهان، 1380.
- **داود کاه فروشان**، علی برادر خوش فطرت، زهرا منطقی، زیلا عبدی، " بهینه سازی استخراج پکتین از تفاله سیب و پوست لیمو ترش " ، هشتمین کنفرانس ملی مهندسی شیمی ایران، مشهد، 1382.
- **داود کاه فروشان**، زهرا منطقی، ایران عالم زاده، علی اکبر سیف کردی " تهیه پکتین کم استر از پکتین پر استرسیب بروش د- استریفیکاسیون " ، هشتمین کنفرانس ملی مهندسی شیمی ایران، مشهد، 1382.
- **داود کاه فروشان**، محمدرضا ملک عباسلو، محمد تقی تاروردی، " راه اندازی سیستم HACCP در کارخانه تولید شیر پاستوریزه " نهمین کنفرانس ملی مهندسی شیمی ایران، تهران، 1383.
- **داود کاه فروشان**، محمدرضا ملک عباسلو، کلثوم عباس نیا " بررسی تولید فیبر خوراکی از تفاله صنایع تبدیلی میوه جات " نهمین کنفرانس ملی مهندسی شیمی ایران، تهران، 1383.
- **داود کاه فروشان**، علیرضا ابراهیمیان، سونیا عادل " تولید فیبر خوراکی از ضایعات کارخانجات تولید آب سیب " پانزدهمین کنفرانس ملی صنایع غذایی، تهران، 1384.
- **داود کاه فروشان**، مهدی چیت ساز، سونیا عادل، امکان سنجی استفاده از ازن در صنایع غذایی، مجله مهندسی شیمی ایران، جلد دوم، شماره 18، 1384.
- **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر\*، محمد علی کی نژاد بررسی مخاطرات زیست محیطی در هوای آلوده شهرهای بزرگ و ارائه راهکارهایی برای تامین سلامت جانبازان با مشکلات تنفسی، اولین کنفرانس مناسب سازی شهری، پژوهشکده بنیاد جانبازان، تهران، 1385.
- **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، گل محمد مجرد مغالو، جعفر صادق سلطان محمدزاده، روش بهینه برای حذف  $H_2S$  از فاضلاب پالایشگاههای نفت، مجله فرآیند نو، سال دوم، شماره 8، ص. 25-31، 1386.
- **داود کاه فروشان**، نعمت الله جعفر زاده، فاتحی فر، " تخمین میزان انتشار  $CO_2$  در یک واحد گاز و گاز مایع در ایران با استفاده از روش آنالیز سوخت "، دومین سمپوزیوم بین المللی محیط زیست، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، 1388.
- **داود کاه فروشان**، جعفر سلطان محمدزاده\*، اسماعیل فاتحی فر، امکان سنجی استفاده از تکنولوژی تابش موج الکترونی (EBDS) برای تصفیه و کنترل آلاینده های حاصل از دودکش واحدهای صنعتی، و حذف همزمان گازهای  $NO_x$  و  $SO_2$ ، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست (علمی- پژوهشی)، سال یازدهم، شماره 2 (پیاپی 41)، تابستان 1388.
- آرام زویداوی، مریم قلیشخانی اسماعیل فاتحی فر<sup>3</sup>، نعمت اله جعفرزاده حقیقی فرد<sup>2</sup>، **داود کاه فروشان**، شناسایی و معرفی منابع آلاینده های گازی هوا در واحدهای فرآورش منتخب شرکت ملی نفت ایران، ماهنامه بین المللی نفت و انرژی، سال چهارم - شماره س ی و پنجم - مرداد 1388.
- مریم شعبانی، اسماعیل فاتحی فر، علی برادر خوش فطرت، **داود کاه فروشان**، امکان سنجی استفاده از شیرابه تصفیه شده با ازن در مصارف کشاورزی، کنگره ملی بازیافت آب، مشهد، 1389.
- **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، آرام زویداوی، نعمت اله جعفرزاده حقیقی فرد و سیدمهدی هدایت زاده، ارزیابی ضرایب انتشار  $CO$ ،  $SO_2$  و  $NO_2$  برای مشعل های گازی واحدهای فرآورش نفت و گاز، مجله پژوهش نفت، شماره 67، صفحه 39-46، پاییز 1390 (علمی- پژوهشی).

- **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، علیرضا معصومی، محسن صفاریان، مسعود متین فر، نعمت‌اله جعفرزاده حقیقی فرد، ارزیابی و تخمین ضرایب انتشار آلاینده‌های گازی در واحدهای تولید گاز و گاز مایع، مجله مهندسی شیمی ایران، سال دهم، شماره پنجاه و هشتم، 1390 (علمی - ترویجی).
- پویا استیفایی، **داود کاه فروشان**، مریم عبداللهی، امکان سنجی تولید صنعتی پکتین جهت استفاده بهینه از پسماندهای صنایع تبدیلی میوه‌جات در ایران، پارک علم و فناوری گیلان، 1390.
- **داود کاه فروشان**، لیلا زلیکان، بررسی روشهای شناسایی، کنترل و حذف سم پاتولین در فراورده های آب سیب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، 1390.
- فرناز آسا، کامران قاسم زاده، آسیه جباری گرگری، علی اکبر بابالو، **داود کاه فروشان**، بررسی و ارزیابی فرآیندهای غشایی متداول برای جداسازی دی‌اکسیدکربن از جریان‌های گازی، کنفرانس بین المللی نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی، تهران، 1391.
- جواد احمدی، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، ارزیابی مساحت سطح دریاچه اورمیه با تکنیک سنجش از راه دور، همایش بین المللی دریاچه ارومیه-دانشگاه ارومیه، 18-20 آذر 91.
- میثم محمدی، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، بررسی عملکرد تصفیه‌خانه های آب آشامیدنی (بررسی موردی) ششمین همایش و نمایشگاه تخصصی محیط زیست- دانشگاه تهران، 28-30 آبان 91.
- میثم محمدی، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، بررسی میزان غلظت فلزات سنگین آهن و سرب در آب تصفیه شده توسط تصفیه‌خانه آب شهری (مطالعه موردی)، چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران-دانشگاه صنعتی شریف، 25-27 مهر 91.
- میثم محمدی، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، بررسی میزان تغییرات نیتريت و نیترات موجود در واحدهای مختلف تصفیه‌خانه آب آشامیدنی (مطالعه موردی)، چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران-دانشگاه صنعتی شریف، 25-27 مهر 91.
- شمیم اسمعیل نژاد، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، حذف ترکیبات آلی از پساب با روش شناورسازی با هوای محلول، اولین همایش مدیریت آلودگی هوا و صدا- دانشگاه صنعتی شریف، 14-15 آذر 91.
- مریم اره جانی، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، آلودگی هوا در محیط‌های بسته و راهکارهای کاهش آن، همایش ملی جریان و آلودگی هوا- دانشگاه تهران، 24-25 آبان 91.
- نسیم غفارپور، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، تاثیر استفاده از فاضلاب صنعتی در کیفیت خاک، شانزدهمین همایش ملی بهداشت محیط ایران/دانشگاه علوم پزشکی تبریز، 11-9 مهر 92.
- نسیم غفارپور، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، بررسی اثرات استفاده مجدد از پساب تصفیه خانه پتروشیمی بر کیفیت خاک، اولین همایش ملی محیط زیست، انرژی و صنعت پاک/ دانشگاه تهران، پاییز 92.
- **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، مریم قلیشخانی، جواد احمدی، ارزیابی میزان آلودگی هوا در واحدهای فرآورش نفت و گاز منتخب، دومین همایش ملی مدیریت آلودگی هوا و صدا/تهران، 5-4 دی ماه 92.
- زهرا سیار، **داود کاه فروشان**، جایگاه روش‌های اکسیداسیون پیشرفته در تصفیه فاضلاب های صنعتی، دومین همایش ملی حفاظت و برنامه ریزی محیط زیست/ دانشگاه فنی شهید مفتاح همدان، 24 مرداد 92.
- فرناز آسا، نسا رفیعا، علی اکبر بابالو، **داود کاه فروشان**، مروری بر عملکرد انواع فرآیندهای غشایی به منظور جداسازی دی اکسید کربن از جریان گازی، فصلنامه تخصصی علمی - ترویجی فرایند نو، زمستان 92/ شماره 44

- **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتح فر، مریم قلیشخانی، جواد احمدی، ارزیابی میزان آلودگی هوا در واحدهای فرآورش نفت و گاز منتخب، دی ماه 92، دومین همایش ملی مدیریت آلودگی هوا و صدا.
- سونیا عادل، مهرداد یارنیا، **داود کاه فروشان**، بررسی اثر استفاده از فاضلاب صنایع تخمیری بر رشد علف های هرز و کیفیت خاک، شانزدهمین کنگره گیاه پزشکی ایران، ارومیه، 4-1 شهریور 1393.
- بهمن مهدی زاده، **داود کاه فروشان**، بررسی روش های کاهش آلاینده های  $NO_x$  ناشی از توربینهای گازی احتراقی، کنفرانس ملی علم و مهندسی محیط زیست، دانشگاه شهید چمران اهواز، 30-28 بهمن 1393.
- فرزاد داور دوست، **داود کاه فروشان**، بررسی اثرات گاز رادون در محیط های بسته، چهارمین همایش سلامت، محیط زیست و توسعه پایدار، 14 اسفند 93، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندر عباس.
- مریم شعبانی، اسماعیل فاتحی فر، علی برادر خوش فطرت، **داود کاه فروشان**، کاربرد فرآیند ازناسیون در تصفیه شیرابه حاصل از زباله گاه، *مجله مهندسی عمران و محیط زیست*، 39-32، 344، پاییز 1393 (علمی- پژوهشی).
- فرناز آسا؛ نسا رفیعا؛ علی اکبر بابالو؛ **داود کاه فروشان**، مروری بر عملکرد انواع فرآیندهای غشایی به منظور جداسازی دی اکسیدکربن از جریان های گازی، *مجله فرآیند نو*، مقاله 5، دوره 8، شماره 44، زمستان 1392، صفحه 50-60 (علمی- ترویجی).
- شمیم اسمعیل نژاد، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، امکان سنجی حذف ترکیبات آلی فرار از پساب با روش شناور سازی با هوای محلول، پژوهشهای محیطزیست، سال 6، شماره 11، بهار و تابستان 1931، از صفحه 319 تا 318 (علمی و پژوهشی)
- **داود کاه فروشان**، سونیا عادل، اثرات استفاده از فاضلاب تصفیه نشده در آبیاری کلزا ( مطالعه موردی: فاضلاب خام کارخانه خمیر مایه)، *مجله باز یافت آب*، شماره 1، 35-32، پاییز 93 (علمی و پژوهشی)
- فرناز آسا؛ محمد عادل عبدی؛ کامران قاسم زاده؛ علی اکبر بابالو؛ **داود کاه فروشان**، بررسی عملکرد غشاهای نانو ساختار سیلیکایی قالب دار سنتز شده در جداسازی دی اکسیدکربن از جریان های گازی آلاینده دودکش، نشریه علوم و مهندسی جداسازی دوره هفتم، شماره اول، سال 1394، صفحه 23-33 (علمی و پژوهشی)
- عمران دژبرد، **داود کاه فروشان**، سیروس شفیعی، جواد احمدی، استفاده از روش شناورسازی با هوای محلول برای جداسازی رنگ، چربی و مواد معلق از فاضلاب صنعتی، فصلنامه علوم و مهندسی محیط زیست شماره 9، آذر 94.
- فرناز آسا، محمد عادل عبدی، کامران قاسم زاده، علی اکبر بابالو، **داود کاه فروشان**، بررسی عملکرد غشاهای نانو ساختار سیلیکایی قالب دار سنتز شده در جداسازی دی اکسید کربن از جریان های گازی آلاینده دودکش، نشریه علوم و مهندسی جداسازی، سال 94 دوره هفتم.
- جواد احمدی، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، خالد ظروفچی بنیس، بررسی گذشته و حال دریاچه اورمیه و پیش بینی آینده دریاچه و منطقه با نگاهی به فاجعه دریاچه آرال، اولین کنفرانس ملی و توسعه پایدار در سیستم های مهندسی انرژی، آب و محیط زیست، تهران، 30 و 31 اردیبهشت 94.
- معصومه عباسیان، اسماعیل فاتحی فر، **داود کاه فروشان**، کاهش هزینه ها و اثرات زیست محیطی واحد کاهش گرانیروی شرکت پالایش نفت تبریز با استفاده از روش نوین مدیریتی هزینه یابی جریان مواد و انرژی، دومین کنفرانس علوم، مهندسی و فناوریهای محیط زیست (CESET 2016).
- معصومه عباسیان، اسماعیل فاتحی فر، **داود کاه فروشان** و حسین کریمیان، کاهش هزینه ها و اثرات زیست محیطی واحد کاهش گرانیروی شرکت پالایش نفت تبریز با استفاده از روش نوین مدیریتی هزینه یابی جریان مواد و انرژی، اولین همایش ملی فرآیندهای پالایشگاهی، تبریز، 28 بهمن 94.

- **داود کاه فروشان**، علی حیدری زاده، تحلیل وضعیت آلودگی هوا در تونلهای ترافیکی شهری (بررسی موردی : شهر تهران)، پنجمین همایش ملی مدیریت آلودگی هوا و صدا، تهران ، بهمن ماه 95.
- **داود کاه فروشان**، علی حیدری زاده، بررسی تاثیر حجم و سرعت ترافیک بر آلودگی هوا در تونلهای ترافیکی شهری (بررسی موردی: تونل نیایش تهران)، پنجمین همایش ملی مدیریت آلودگی هوا و صدا، تهران ، بهمن ماه 95.
- پایش وضعیت آلودگی فلزات سنگین کادمیوم و سرب در خاک اطراف شهرک صنعتی روی زنجان و امکان سنجی استفاده از فرایند خاک شویی برای تصفیه آن، پایان نامه کارشناسی ارشد، پریا اسلامی منفرد، 1396.
- **کاه فروشان**، داود و کارخانه، سارا، بررسی شرایط حذف همزمان فلزات سنگین از فاضلاب صنعتی با استفاده از فرایند جذب سطحی، مجله مهندسی شیمی ایران، سال 16، شماره 95، صفحات 41-48، 1397.
- جواد احمدی، **داود کاه فروشان**، خالد ظروفچی بنیس، اسماعیل فاتحی فر، مدلسازی پخش آلودگی هوا با استفاده از نرم افزار ISCST3 در اطراف نیروگاه حرارتی تبریز، مجله مهندسی شیمی، آماده انتشار (علمی - ترویجی)
- رویا سلیمی، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، فرزاد داوردوست، تاثیر استفاده از رقیق کننده در کاهش آلودگی NOx حاصل از احتراق سوخت در مشعل های گازی، دانشکده مهندسی فناوری های نوین قوچان، خرداد 95.
- **داود کاه فروشان**، بحران های زیست محیطی، بنیاد دانشنامه نگاری ایران، شهریور 96.
- **داود کاه فروشان**، گازهای گلخانه ای، انتشار از سامانه های انرژی، بنیاد دانشنامه نگاری ایران، مرداد 96.
- رویا سلیمی، **داود کاه فروشان**، اسماعیل فاتحی فر، جواد احمدی، مطالعه تاثیر نوع سوخت و جریان هوا بر میزان تولید محصولات گازی در احتراق مشعل ها، فصلنامه علمی ترویجی، پائیز 96.
- رضا ایرانی، علی برادر خوش فطرت، **داود کاه فروشان**، مطالعه تاثیر استفاده از فرآیند ترکیبی از ناسیون و بیولوژیکی در تصفیه فاضلاب، نشریه علوم و مهندسی آب و فاضلاب سال دوم، شماره 3، پاییز 96.
- مهران مرادی، **داود کاه فروشان**، بررسی اثرات زیست محیطی استفاده از سلول های فتوولتائیک با استفاده از روش چرخه عمر، ششمین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، 16 و 17 اسفند 96.
- مریم شعبانی، **داود کاه فروشان**، ارزیابی روش الکتروسینتیک در پاکسازی خاکهای آلوده به ترکیبات آروماتیک چند حلقوی (PAHs) از خاکهای با نفوذپذیری کم، اولین همایش ملی توسعه - ایدار در سیستم های مهندسی انرژی، آب و محیط زیست، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- معصومه اجلائی، **داود کاه فروشان**، ارزیابی سطح دانش زیست محیطی دانشجویان رشته مهندسی (مطالعه موردی: دانشجویان رشته مهندسی دانشگاه صنعتی سهند تبریز)، فصلنامه آموزش مهندسی ایران، سال بیستم، شماره 77، بهار 97.
- سارا کارخانه، **داود کاه فروشان**، سیروس ابراهیمی، سونیا صدری اسکویی، ارزیابی عملکرد میکروارگانسیم سودوموناس در تصفیه بیولوژیکی خاک آلوده به مواد نفتی (مطالعه موردی : آنتراسن)، شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر - دانشکده مهندسی شیمی بهمن 97.
- میلاد محمدی، **داود کاه فروشان**، سونیا صدری اسکویی، مطالعه و بررسی بر روی تکنولوژی CCS در ایران و مقایسه آن با کشورهای خاورمیانه و اروپایی، شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر - دانشکده مهندسی شیمی بهمن 97.
- میلاد محمدی، **داود کاه فروشان**، سونیا صدری اسکویی، بررسی و ارزیابی ترسیب کربن در گونه های گیاهی مختلف در مناطق با اقلیم های متفاوت در ایران، شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر - دانشکده مهندسی شیمی بهمن 97.

- میلاد محمدی، **داود کاه فروشان**، دانشگاه سبز، مولفه ها و رویکردها، چهارمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران، بهمن ماه 97.
- میلاد محمدی، **داود کاه فروشان**، بررسی و ارزیابی غلظت ذرات معلق PM10 و PM2.5 در سطح شهر (مطالعه موردی: مشهد مقدس)، چهارمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران، بهمن ماه 97.
- میلاد محمدی، **داود کاه فروشان**، بررسی و ارزیابی استفاده از خاکستر فرار در حذف فلزات سنگین از پساب های صنعتی، چهارمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران، بهمن ماه 97.
- **داود کاه فروشان**، شیرین نورایی نیا، الناز صفری، امکان سنجی حذف فلز مس از فاضلاب ها با استفاده از کمپوست به عنوان جاذب طبیعی، فصلنامه علمی - ترویجی انسان و محیط زیست مهرماه 97.
- سهیل خسروی، **داود کاه فروشان**، مروری بر آلودگی نیروگاه های تولید برق با رویکرد چرخه عمر (LCA) و اثرات آن بر توسعه پایدار شهری، ششمین کنگره ملی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی / 16 تا 27 اسفند 1397، تهران، ایران.
- **داود کاه فروشان**، پیمان مشکوری، میلاد محمدی، ارزیابی ریسک ناشی از مواجهه با مواد شیمیایی به روش ارزیابی نیمه کمی ریسک (مطالعه موردی: کارخانه لاستیک سازی خودرو) 1397.
- لیندا پورسلیم، **داود کاه فروشان**، امن اله عبادی، میلاد محمدی، بررسی آلودگی شبکه آبیاری اراضی کشاورزی دشت شمال خوزستان، نشریه علوم و مهندسی آب و فاضلاب دی ماه 98.
- سونیا صدری اسکویی، **داود کاه فروشان**، نعیمه جدیری، میلاد محمدی، بررسی و ارزیابی عملکرد ازن زنی به همراه کربن فعال در حذف سفکسیم از محیط های آبی، نشریه مهندسی شیمی ایران، اردیبهشت ماه 99.
- سعیده طلوعی، **داود کاه فروشان**، میلاد محمدی، بررسی و ارزیابی استفاده از فرایند ازناسیون در حذف باقیمانده سم کاربندازیم از محیط های آبی، نشریه مهندسی شیمی ایران، فروردین ماه 99.
- سعیده طلوعی، **داود کاه فروشان**، میلاد محمدی، بررسی و ارزیابی استفاده از فرایند ازناسیون در حذف باقیمانده سموم شیمیایی کشاورزی، نشریه مهندسی شیمی ایران، فروردین ماه 99.
- مرتضی امانلو، **داود کاه فروشان**، میلاد محمدی، بررسی و ارزیابی آلاینده های حاصل از خودروهای سواری در ایران نشریه مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه تبریز، مهر 99.
- **داود کاه فروشان**، شیرین نورایی نیا، الناز صفری، امکان سنجی حذف فلز مس از فاضلاب ها با استفاده از کمپوست به عنوان به عنوان جاذب طبیعی، فصلنامه انسان و محیط زیست، تابستان 1400.
- بررسی و ارزیابی آلاینده های حاصل از خودروهای سواری در ایران، نشریه مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه تبریز، جلد 51، شماره 4، مقاله پژوهشی، 241-253، زمستان 1400 (ISC)
- بررسی جایگاه تولید محصولات سبز در صنایع غذایی فصلنامه علمی تخصصی پژوهشی کیمیا 20- صفحات 13-8 پاییز 1400 علمی- ترویجی
- امکان سنجی حذف فلز مس از فاضلاب ها با استفاده از کمپوست به عنوان جاذب طبیعی انسان و محیط زیست شماره 57- صفحات 58-1400 ISC
- محمد حقیقی، مریم شعبانی، **داود کاه فروشان**، امیر حقیقی، سنتز نانو فتوکاتالیست مغناطیسی BixOyClz/rGO-NiFe2O4 به روش هیبریدی از فراصوت - حلال گرمایی برای حذف آلاینده های آنتی بیوتیکی افلوکسازین و سیپروفلوکسازین و آلاینده های رنگی رودامین بی و اسید اورانژ 7 از محلول های آبی، نشریه شیمی و مهندسی شیمی ایران 1400.

---

• آیدا ملکی، پریسا قبادی، داود کاه فروشان، محمدحسن سربازان، حمید منصوری، تحلیل پراکنش مکانی آلاینده‌های هوا در مرکز شهر (منطقه 8) تبریز و ارتباط آن با محیط اناساخت، فصلنامه توسعه پایدار شهری، سال سوم، صفحه 83-69، شماره 6، بهار 1401.

- **D. Kahforoushan**, E. Fatehifar, A. A. Babalou, A. R. Ebrahimian, A. Elkamel, J. S. Soltanmohammadzadeh, Modeling and Evaluation of Air pollution from a Gaseous Flare in an Oil and Gas Processing Area, WSEAS international conference, corfu, greece, 2008.
  - E. Fatehifar, **D. Kahforoushan**, L. Khazini, J. S. Soltan Mohammadzadeh, H.R. Sattar Estimation of VOC emission from wastewater treatment unit in a petrochemical plant using emission factor, WSEAS international conference, corfu, greece, 2008.
  - **D. Kahforoushan**, E. fatehifar, A. Alkamel, A. zoveydavi, A. jafarizad, "Estimation of Gaseous Pollutant from Gas Sweetening Plants by Emission Factors", The 2nd International Conference on Environmental and Computer Science (ICECS), Dubai, UAE, 2009.
  - A Talebi, E. Fatehifar, R. Alizadeh, **D. Kahforoushan**, Evaluation and estimation of practical gaseous pollutants emission factors for gas flares, International Conference on Environment 2010 (ICENV 2010), Penang, Malaysia, 2010.
  - Chemical Treatment of Contaminated Soils by Using Ozone (Case study: Anthracene Removal), International soil science congress, Turkey, May 15-17, 2012.
  - Estimation of Emission Factors for Sour Gas Flares, The 7<sup>th</sup> International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2011), Kish, Iran.
  - Simultaneous removal of Ca and Mg Salts using chemical precipitation with lime, The 7<sup>th</sup> International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2011), Kish, Iran.
  - L.Edjlali, **D.Kahforoushan**, F.Adeli, The synthesis of (3-(2-bromo-3, 4, 5-trimethoxyphenyl) isoxazol-5-yl) methylacetate, 19th Iranian Seminar on Organic Chemistry Vali-e-Asr University of Rafsanjan, 5 -7 Sep. 2012.
  - M. Arejani, **D. kahforoushan**, E. fatehifar, Investigation Of The Research Centers Air Quality, The 8<sup>th</sup> International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2014), Kish, Iran.
  - F. Assa, M.A. Abdi, K. Ghasemzadeh, A.A. Babaluo, **D. Kahforoushan**, Performance of Modified Templated Silica Membrane for Separation of CO<sub>2</sub> from CH<sub>4</sub>, The 8<sup>th</sup> International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2014), Kish, Iran.
  - F. Assa, M.A. Abdi, K. Ghasemzadeh, A.A. Babaluo, **D. Kahforoushan** Performance Analysis of Modified Templated Silica Membrane for CO<sub>2</sub> Separation from Flue Gas Stream, The 8<sup>th</sup> International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2014), Kish, Iran.
-



- 
- F. Assa, K. Ghasemzadeh, M.A. Abdi, A. A. Babaluo, **D. Kahforoushan**, Performance study of the Synthesized Nanostructure Silica Membrane for CO<sub>2</sub> Separation from Flue Gas, شانزدهمین کنفرانس شیمی ایران/دانشگاه یزد، 92 شهریور، 16-18
  - F. Assa, K. Ghasemzadeh, M.A. Abdi, A. A. Babaluo, **D. Kahforoushan**, Synthesis of Templated Nanostructured Silica Membrane for Hydrogen Purification, شانزدهمین کنفرانس شیمی ایران/دانشگاه یزد، 92 شهریور، 16-18
  - M. Ahmadi, M. hagighi, **D. kahforoushan**, Sonochemically Dispersion of Mn-Cu over Activated Clinoptilolite Used in Total Oxidation of Toluene at Low Temperatures: Effect of Impregnation Sequence•5th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2014), TUM, Tehran, Iran.
  - M. Ahmadi, M. hagighi, **D. kahforoushan**, Abatement of Toluene from Polluted Air over Clinoptilolite Supported Nanocatalysts Synthesized Using Sonochemistry: Influence of Active Phase Composition (Mn, Ni, Mn<sub>x</sub>Ni<sub>10-x</sub>)•5th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2014), TUM, Tehran, Iran.
  - M. Hossaini, M. hagighi, **D. kahforoushan**, Catalytic Abatement of Toluene from Waste Gas Streams over Nanostructured Ceria, Activated Clinoptilolite and Alumina•5th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2014), TUM, Tehran, Iran.
  - M. Hosaini, M. hagighi, **D. kahforoushan**, The Beneficial Utilization of Natural Zeolite in Preparation of Pd/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Clinoptilolite-CeO<sub>2</sub> Nanocatalyst for Treatment of Polluted Air•5th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2014), TUM, Tehran, Iran
  - J. Ahmadi, **D. Kahforoushan**, E. Fatehifar, Kh. Zoroufchi Benis, M Nadjadi, “Urmia Lake Level Fluctuations Modeling” International Conference.
  - M. Hossaini, M. hagighi, **D. kahforoushan**, Synthesis and Physicochemical Characterization of CeO<sub>2</sub>-Doped Pd/Clinoptilolite and Pd/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanocatalysts Used in Total Oxidation of Toluene at Low Temperatures•5th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2014), TUM, Tehran, Iran.
  - Maryam Shabani, Esmail Fatehifar, Ali Baradar Khoshfetrat, **Davood Kahforoushan**, Contamination Removal of Landfill Leachate by using Ozone Treatment, 9<sup>th</sup> International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2015).
  - Maryam Arehjadi, Maryam Shabani, **Davood Kahforoushan**, Esmail Fatehifar, The validation Analysis of some plume rise Formulas, 2nd International Conference on Sustainable Development, Strategies and Challenges With a Focus on Agriculture, Natural Resources, Environment and Tourism, 23 – 25 Feb 2016, Tabriz, Iran.
  - Zahra shadi, Elham Rasouli, **Davood Kahforoushan**, Investigation of formation and effects of photochemical smog processes in air pollution and presentation of solutions, The 11th International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2020).
-

- 
- I. Alemzadeh , A.A.Seifkordi, **D.Kahforoushan** and P.Nahid; " Production of Low ester(LM) Pectin by De- esterification of high ester(HM) Apple Pectin ;Scientia Iranica , Vol.12, No.3 , pp 306-310, July 2005.(علمی - پژوهشی) .
  - **D. Kahforoushan**, E. Fatehifar, J. Ahmadi, “A Novel Method for Determination of Acid Gas Flares Emission Factor” International Conference on Environmental Science, Engineering & Technologies (CESET 2015).
  - **D. Kahforoushan**, J. Bezaatpour, E. Fatehifar, Effect of Various Parameters on Emission Factors of Gas Flares, Iranian Journal of Chemical Engineering Vol. 11, No. 3 (Summer 2014), IChE .
  - Javad Ahmadi, **Davood Kahforoushan**, Esmaeil Fatehifar, Khaled Zoroufchi Benis, Manouchehr Nadjafi, Forecasting Surface Area Fluctuations of Urmia Lake by Image Processing Technique, Journal of Applied Research in Water and Wastewater, Volume 2, Issue 2 – serial number 2, December 2015, Pages 183 – 187.
  - **Kahforoushan, D.**, P. Mashkouri, and M. Mohammadi. "Chemical Exposure Risk Assessment Using Semi-Quantitative Risk Assessment Method (Case Study: Automobile Tire Manufacturing Factory)." Iranian Chemical Engineering Journal 18, no. 103 (2019): 41-52.
  - Sara Esteki, **Davood Kahforoushan**, Soorena Gharibian, CFD simulation of emission pattern of car exhaust in residential environments, The 8th International Conference on New Researches in Civil Engineering, Architecture, Urban Management and Environment, 20 January 2022.
-

- **D. Kahforoushan**, E. Fatehifar, J. soltan, "The Estimation of CO<sub>2</sub> emission factors for combustion sources in oil and gas processing plants", *Energy Sources, Part A Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, Vol. 33: 3, 202 — 210 (2011). (ISI)
  - **D. Kahforoushan**, E. Fatehifar, "Development and evaluation of emission factors for gas turbines (multi-pollutant) in oil and gas processing plants ", *Energy Sources, Part A Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, 33: 4, 275 — 282 (2011). (ISI)
  - Talebi, E. Fatehifar, R. Alizadeh, **D. Kahforoushan**, Estimation and evaluation of new CO, CO<sub>2</sub> and NO<sub>x</sub> emission factors for gas flares using pilot scale flare, *Energy Sources, Part A Recovery, Utilization, and Environmental Effects*. 36:719–726, 2014. (ISI)
  - R. Hamidi, , **D. Kahforoushan**, E. Fatehifar, The simultaneous removal of calcium, magnesium and chloride ions from industrial wastewater using magnesium–aluminum oxide, *Journal of Environmental Science and Health, Part A* **48**, 1225–1230,2013. (ISI)
  - Ghanbarian, Saeid, **Davood Kahforoushan**, and Eghbal Sahraei. "Determination of significant factors in the removal of Cu (II) from aqueous solutions by applying adsorption method: using factorial design." *Desalination and Water Treatment* 57, no. 18 (2016): 8470-8479. (ISI)
  - Javad Ahmadi, **Davood Kahforoushan**, Esmaeil Fatehifar, Khaled Zoroufchi Benis, Manouchehr Nadjafi, Drying of Urmia Lake: modeling of level fluctuations, *Environmental Health Engineering and Management Journal* 2016, 3(1), 23–28 (ISI).
  - Sara farmanbordar, **D. Kahforoushan**, E. Fatehifar, A New Method in the Removal of Ca and Mg Ions in Industrial Wastewater, *Desalination and Water Treatment* (2015) 1–7 (ISI)
  - Navid Rostamnezhad, **Davood Kahforoushan**, Eghbal Sahraei, Saeid Ghanbarian & Maryam Shabani, A method for the removal of Cu(II) from aqueous solutions by sulfide precipitation employing heavy oil fly ash, *Desalination and Water Treatment*, (2015) 1–10. (ISI)
  - F. Assa, A. A. Babaluo, K. Ghasemzadeh, M. A. Abdi, **D. Kahforoushan**, A. Jabbari and M. J. Vaezia, Synthesis and Performance of Nanostructure Templated Silica Membranes Surface-modified by Two Different Procedures, *Chem. Biochem. Eng. Q.*, 29 (3) 417–427 (2015) (ISI).
  - Maryam Ahmadi, Mohammad Haghghia,**Davood Kahforoushan**, Influence of active phase composition (Mn, Ni,MnxNi10–x) on catalytic properties and performance of clinoptilolite supported nanocatalysts synthesized using ultrasound energy toward abatement of toluene from polluted air, *Process Safety and Environmental Protection* 106 (2017) 294–308. (ISI).
  - Maryam Hosseinia, Mohammad Haghghia, **Davood Kahforoushana**, Mahdi Zarrabia, Sono-dispersion of ceria and palladium in preparation and characterization of Pd/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-clinoptilolite-CeO<sub>2</sub>
-

---

nanocatalyst for treatment of polluted air via low temperature VOC oxidation, *Process Safety and Environmental Protection* 106 (2017) 284–293 (ISI).

- Kh. Zoroufchi Benis, M. Shakerkhatibi, R. Yousefi, **D. Kahforoushan**, S. Derafshi, Emission patterns of acrylonitrile and styrene around an industrial wastewater treatment plant in Iran, *Int. J. Environ. Sci. Technol.*, 2016 (ISI)
  - Davardoost, Farzad, and **Davood Kahforoushan**. "Health risk assessment of VOC emissions in laboratory rooms via a modeling approach." *Environmental Science and Pollution Research* 25, no. 18 (2018): 17890-17900. (ISI)
  - Shabani, Maryam, Mohammad Haghghi, and **Davood Kahforoushan**. "One-pot combustion fabrication of grain-like mesoporous intra-heterostructure  $\text{Bi}_x\text{O}_y\text{Cl}_z$  nanophotocatalyst with substantial solar-light-driven degradation of antibiotic ofloxacin: influence of various fuels." *Catalysis Science & Technology* 8, no. 16 (2018): 4052-4069. (ISI)
  - Safari, Elnaz, Nader Rahemi, **Davood Kahforoushan**, and Somaiyeh Allahyari. "Copper adsorptive removal from aqueous solution by orange peel residue carbon nanoparticles synthesized by combustion method using response surface methodology." *Journal of Environmental Chemical Engineering* 7, no. 1 (2019): 102847. (ISI)
  - Shabani, Maryam, Mohammad Haghghi, **Davood Kahforoushan**, and Amir Haghghi. "Sono-solvothermal hybrid fabrication of  $\text{BiOCl-Bi}_{24}\text{O}_{31}\text{Cl}_{110}/\text{rGO}$  nano-heterostructure photocatalyst with efficient solar-light-driven performance in degradation of fluoroquinolone antibiotics." *Solar Energy Materials and Solar Cells* 193 (2019): 335-350. (ISI)
  - Shabani, Maryam, Mohammad Haghghi, **Davood Kahforoushan**, and Amir Haghghi. "Mesoporous-mixed-phase of hierarchical bismuth oxychlorides nanophotocatalyst with enhanced photocatalytic application in treatment of antibiotic effluents." *Journal of Cleaner Production* 207 (2019): 444-457. (ISI)
  - Heydarizadeh, Ali, and **Davood Kahforoushan**. "Estimation of real-world traffic emissions for CO, SO<sub>2</sub>, and NO<sub>2</sub> through measurements in urban tunnels in Tehran, Iran." *Environmental Science and Pollution Research* 26, no. 26 (2019): 26577-26592. (ISI)
  - Davardoost, Farzad, and **Davood Kahforoushan**. "Evaluation and investigation of the effects of ventilation layout, rate, and room temperature on pollution dispersion across a laboratory indoor environment." *Environmental Science and Pollution Research* 26, no. 6 (2019): 5410-5421. (ISI)
  - Rastegar Koohi, Sahar, Somaiyeh Allahyari, **Davood Kahforoushan**, Nader Rahemi, and Mino Tasbihi. "Natural minerals as support of silicotungstic acid for photocatalytic degradation of methylene blue in wastewater." *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials* 29, no. 2 (2019): 365-377. (ISI)
  - Shabani, Maryam, Mohammad Haghghi, **Davood Kahforoushan**, and Shirin Heidari. "Grain-like bismuth-rich bismuth/bismuth oxychlorides intra-heterojunction: Efficacious solar-light-driven photodegradation of fluoroquinolone antibiotics and 2-level factorial approach." *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers* 96 (2019): 243-255. (ISI)
-

- 
- **Kahforoushan, D.**, Tabtabeenejhad, S.A.R, Hazrati, H, Investigation and Modeling of Ozone Penetration in a Fixed Bed Reactor for Purification of Soil Contaminated with Anthracin, *OZONE: SCIENCE & ENGINEERING*, VOL. 41, NO. 3, 231–241, 2019 (ISI).
  - Davardoost, Farzad, and **Davood Kahforoushan**. "Modeling the dispersion of volatile organic compounds in indoor environment." *Chemical Engineering & Technology* 42, no. 3 (2019): 549-559. (ISI)
  - A. Talebi, E. Fatehifar, R. Alizadeh, and **D. Kahforoushan**, The Estimation and Evaluation of New CO, CO<sub>2</sub>, and NO<sub>x</sub> Emission Factors for Gas Flares Using Pilot Scale Flare, *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, <http://dx.doi.org/10.1080/15567036.2011.584117> (ISI)
  - Mohebbi, Saeed, Mohammad Rostamizadeh, and **Davood Kahforoushan**. "Effect of molybdenum promoter on performance of high silica MoO<sub>3</sub>/B-ZSM-5 nanocatalyst in biodiesel production." *Fuel* 266 (2020): 117063. (ISI)
  - Mohebbi, Saeed, Mohammad Rostamizadeh, and **Davood Kahforoushan**. "Efficient sulfated high silica ZSM-5 nanocatalyst for esterification of oleic acid with methanol." *Microporous and Mesoporous Materials* 294 (2020): 109845. (ISI)
  - Alinezhad, Hossein, Mohammad Zabihi, and **Davood Kahfroushan**. "Design and fabrication the novel polymeric magnetic boehmite nanocomposite (boehmite@ Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@ PLA@ SiO<sub>2</sub>) for the remarkable competitive adsorption of methylene blue and mercury ions." *Journal of physics and chemistry of solids* 144 (2020): 109515. (ISI)
-

---

## طرح های پژوهشی خاتمه یافته :

- مجری طرح تحقیقاتی "امکان سنجی استفاده از گاز ازن در صنایع غذایی" مرکز تحقیقات مهندسی جهاد کشاورز استان آذربایجان شرقی، 1383.
- همکار طرح تحقیقاتی "بهینه سازی سیستم بیولوژیکی فاضلاب پالایشگاه تبریز"، پالایشگاه تبریز، 1385.
- همکار طرح تحقیقاتی "ارزیابی ضرایب انتشار آلاینده های هوا در واحدهای فرآورش منتخب در مناطق نفت خ جنوب"، مناطق نفت خیز جنوب، 1389.
- مجری طرح تحقیقاتی "بهینه سازی سیستم تصفیه آب تصفیه خانه شهید لشکری"، شرکت آب و فاضلاب روستایی 1391.
- مجری طرح تحقیقاتی " طرح تدوین فهرست منابع انتشار آلاینده های هوای شهر تبریز"، سازمان حفاظت محیط زیست استان، 1391.
- مجری طرح تحقیقاتی " مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران"، مدیریت مطالعات و برنامه ریزی امور حمل و نقل ترافیک، تخمین ضرایب انتشار ترافیکی آلاینده های گازی هوا به روش مطالعه تونل های شهری، آذر 97.
- همکار در طرح پژوهشی تحلیل پراکنش زمانی - مکانی آلاینده های هوای تبریز و ارتباط آن با مولفه های طراحی شهری (مرکز پژوهش های شورای اسلامی شهر تبریز)، تابستان 1400

## ثبت اختراع:

- Determination of Gas flare Emission Factors in Oil and Gas Production Plants Using Air Pollution Modeling (Back-Calculation Method), 2010 (Iranian patents office).
  - سنتز خود - احتراقی نانوفتوکاتالیست اکسی کلریدهای بیسموت ( $\text{Bi}_{24}\text{O}_{31}\text{Cl}_{10}\text{-BiOCl}$ ) به صورت مخلوط فازی با اتصال ناهمگون داخلی برای حذف آنتی بیوتیک افلوکساسین از محلول های آبی .
  - سنتز نانوساختار بیسموت اکسی کلرید غنی از بیسموت بر روی اکسید گرافن کاهش یافته (BOC-rGO) به روش هیبریدی امواج میکروجت - سالوترمال با عملکرد فتوکاتالیستی موثر در ناحیه نور خورشید برای تخریب فلورکینولون ها
  - سنتز نانوجاذب مغناطیسی پلیمری عامل دار شده با سیلیسیک اسید، بر پایه بوهمیت، برای جذب سطحی رنگ و فلزات سنگین از محلول های آبی
-