

## خلاصه شرح حال و سوابق حرفه‌ای

(تیر ماه ۱۳۸۸)



### مشخصات:

- نام: نادر
- نام خانوادگی: راحمی
- محل تولد: تبریز
- تاریخ تولد: ۱۳۶۱/۱/۴
- آدرس: تبریز- دانشگاه صنعتی سهند تبریز- کدپستی ۱۹۹۶- ۵۱۳۳۵
- پست الکترونیکی: [n\\_rahemi@sut.ac.ir](mailto:n_rahemi@sut.ac.ir)
- شماره تماس: ۰۹۱۴۹۸۸۲۱۱۵

### تحصیلات:

- دانشجوی دکتری تخصصی مهندسی شیمی:
  - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز (۱۳۸۶- ادامه دارد)
  - پایان نامه دکتری: بهره برداری از منابع گازی به روش ریفرمینگ گاز طبیعی و دی اکسید کربن با استفاده از نانو کاتالیستهای تهیه شده بروش پلاسما
  - استاد راهنما: دکتر محمد حقیقی
- کارشناسی ارشد مهندسی شیمی - فرآیندهای جداسازی:
  - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز (۱۳۸۶-۱۳۸۴)
  - پروژه کارشناسی ارشد: سنتز نانو ذرات کاتالیستی با استفاده از انرژی اولتراسونی جهت ساخت کاتالیستهای فرآیند هیدرودی سولفوریزاسیون و حذف ترکیبات تیوفنی
  - اساتید راهنما: دکتر محمد حقیقی پراپری و دکتر بهزاد پورعباس
- کارشناسی مهندسی شیمی - صنایع پتروشیمی
  - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز (۱۳۸۴-۱۳۸۰)
  - پروژه کارشناسی: تأثیر غلظت ازن در حذف ترکیبات آلی فرار روی بستر متخلخل سیلیکا
  - استاد راهنما: پروفسور انور خودیف و مهندس سعید رجب زاده

### آشنایی به زبان:

- ترکی، فارسی و انگلیسی

## علاقه مندی های تحقیقاتی:

- تبدیل و فرآوری گاز طبیعی
- طراحی راکتور و سنتز کاتالیست
- نانو تکنولوژی
- مهندسی محیط زیست

## افتخارات:

- کسب رتبه اول دوره کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، گرایش فرآیندهای جداسازی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۶.
- دانشجوی استعداد درخشان در دوره کارشناسی ارشد رشته مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۶.
- کسب عنوان مقاله برتر در هفتمین همایش ملی دانشجویی دانشگاه شیراز در رشته مهندسی شیمی، ۱۳۸۶.
- کسب عنوان دانشجوی نمونه بسیجی دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۶.
- کسب عنوان دانشجوی نمونه بسیجی دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۵.
- کسب رتبه سوم دوره کارشناسی رشته مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۴.
- نفر برگزیده المپیاد فیزیک در استان آذربایجانشرقی، ۱۳۷۷.
- جوان موفق در امر ازدواج و تقدیر از طرف نماینده مقام معظم رهبری در استان آذربایجانشرقی.
- نفر برگزیده جشنواره ملی مطلع عشق در تبریز.

## مقالات:

1. N. Rahemi, M. Haghghi, S. Allahyari, "Catalyst preparation using plasma technologies", Plasma Science & Technology, 2009. (submitting)
2. N. Rahemi, M. Haghghi, J. S. Soltanmohammadzade, B. Pourabas, S. Allahyari, "A Study on Nano Catalysts Activity Synthesized by Sonochemistry Method towards Hydrodesulfurization of Sulfuric Compounds", Applied Catalysis A: General, 2009. (submitting)
3. S. Allahyari, M. Haghghi, J. S. Soltanmohammadzade, B. Pourabas, N. Rahemi, "Platinum and Ruthenium catalysts on Cerium oxide for catalytic wet air oxidation of phenol", Applied Catalysis A: General, 2009. (submitting)
4. N. Rahemi, M. Haghghi, J. S. Soltanmohammadzade, S. Allahyari, "Sonochemically Assisted Synthesis of CoMo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nano-Catalysts for Hydrodesulfurization of Thiophene", Applied Catalysis B: Environmental, 2009. (submitted)
5. N. Rahemi, M. Haghghi, J. S. Soltanmohammadzade, S. Allahyari, "Sono-synthesis and characterization of CoMo/C Nano-Catalysts toward HDS Treatments. Applied Catalysis B: Environmental, 2009. (submitted)

6. N. Rahemi, M. Haghghi, S. Allahyari, Ali Alizadeh, "Simulation of CO<sub>2</sub> Reforming over Rh/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalyst Using HYSYS Software", The 6th International Chemical Engineering Congress, IChEC 2009, Kish Island. (submitted)
7. N. Rahemi, M. Haghghi, J. S. Soltanmohammadzade, S. Allahyari, "Carbon versus Alumina as a nanosupport for Co-Mo catalysts reactivity towards HDS of thiophene", Applied Catalysis B: Environmental, 2009. (submitted)
8. N. Rahemi, M. Haghghi, J. S. Soltanmohammadzade, S. Allahyari, "Sono-synthesis and characterization of Mo-Co nanocatalysts on Alumina and carbon supports for hydrodesulfurization of thiophene", submitted, Catalysis Today, 2009. (submitted)
9. Nader Rahemi, Morteza Nasiri, Somayye Allahyari, Anvar khudiev, "Removal of VOC by Ozone on Platinum Catalyst: Effect of Temperature, Ozone Concentration and Pt Surface Area", The 5th International Chemical Engineering Congress, IChEC 2008, Kish Island, Iran 2-5 January 2008.
10. Nader Rahemi, Morteza Nasiri, Somayye Allahyari, Anvar khudiev, "Silica versus Alumina towards Ozonation Reactivity for Removal of VOCs: Effect of Temperature, Ozone Concentration and Porous Area", 7<sup>th</sup> of student conferences of Shiraz University.
11. S. Allahyari, M. Haghghi, N. Rahemi, J. S. Soltanmohammadzade, " Platinum and ruthenium catalysts on mesoporous CeO<sub>2</sub> for the catalytic wet air oxidation of phenol", International catalyst conference, ICC 2008, Shahid Beheshti University.
12. N. Rahemi, M. Haghghi, S. Allahyari, J. S. Soltanmohammadzade, "Carbon versus Alumina as a support for Co-Mo catalysts reactivity towards HDS of thiophene", International catalyst conference, ICC 2008, Shahid Beheshti University.
13. N. Rahemi, M. Haghghi, S. Allahyari, J. S. Soltanmohammadzade, " Sono synthesis and characterization of Mo-Co nano catalysts on Alumina and carbon supports for hydrodesulfurization of thiophene", International catalyst conference, ICC 2008, Shahid Beheshti University.
14. N. Rahemi, S. Allahyari, M. Haghghi, J. S. Soltanmohammadzade, " Carbon vs. Alumina as a Support for Co-Mo Catalysts Reactivity towards HDS of Thiophene", 2nd International Congress on Nanoscience & Nanotechnology, Tabriz.
15. N. Rahemi and M. Haghghi, "Thermodynamic Analysis of CO<sub>2</sub>-Reforming of Methane", 2nd Technical Conference of Thermodynamics, Iran University of Science & Technology, Tehran, Iran, 11 May 2009.
16. S. Allahyari, M. Haghghi, J.S. Soltanmohammadzadeh and N. Rahemi, "Phenol Removal from Water Using Pt/CeO<sub>2</sub> Nano-Catalyst", 12th Iranian Chemical Engineering Congress: IChEC12, Sahand University of Technology, Tabriz, Iran, 21-23 October 2008.
17. N. Rahemi, M. Haghghi, J.S. Soltanmohammadzadeh and S. Allahyari, "Comparison of Sonochemical and Impregnation Methods on Performance of Co-Mo/Carbon Catalysts for HDS Process", 12th Iranian Chemical Engineering Congress: IChEC12, Sahand University of Technology, Tabriz, Iran, 21-23 October 2008.
18. N. Rahemi, M. Haghghi, S. Allahyari and E. Fatehifar, "Addressing Air Pollution Resources in Oil and Gas Industries", Technical Seminar on Oil, Gas and Environment: TSOGE, Shiraz University, Shiraz, Iran, October 2008.
19. Rahemi, N. and Soltan Mohammadzadeh, J.S. (2007): A review of catalytic performance of HDS nanocatalysts prepared by ultrasonic method. The 1st Congress on Nanotechnology & Its Applications in Petroleum, Gas and Petrochemical Industries, Tehran, Iran, March 7-8, 2007.

20. N. Rahemi and A.A.Babaluo, "Simulation of CVD reactors for Producing Co-Mo Catalysts Using FLUENT Software", 11th National Iranian Chemical Engineering Congress, November 28-30, 2006, Department of Engineering, Tarbiat Modarres University (TMU), Tehran, Iran.

۲۱. نادر راحمی، محمد حقیقی پراپری، انور خودیف، سمیه اللهیاری، "مقایسه جاذبه‌های آومینا و سیلیکا جهت حذف ترکیبات آلی فرار در حضور ازن: اثر دما، غلظت ازن و سطح جاذب"، ارسال شده، ارسال شده به مجله مهندسی شیمی ایران، ۱۳۸۷.

۲۲. نادر راحمی، محمد حقیقی پراپری، سمیه اللهیاری، علی علیزاده، "بررسی سینتیک فرآیند تبدیل گاز طبیعی در حضور دی اکسید کربن"، ارسال شده، ارسال شده به اولین کنفرانس بازار کربن و مکانیسم توسعه پاک در پتروشیمی و صنایع مرتبط، تهران، ۱۳۸۸.

۲۳. سمیه اللهیاری، محمد حقیقی پراپری، نادر راحمی، جعفر صادق سلطان محمد زاده، "سنتز کاتالیست‌های Pt/CeO<sub>2</sub> با استفاده از سونوشیمی جهت حذف فنل از آب از طریق فرآیند اکسایش هوای مرطوب"، ارسال شده، ارسال شده به مجله مهندسی شیمی ایران، ۱۳۸۷.

۲۴. سمیه اللهیاری، محمد حقیقی پراپری، نادر راحمی، جعفر صادق سلطان محمد زاده، "سنتز کاتالیست‌های فرآیند اکسایش هوای مرطوب با استفاده از اولتراسوند برای حذف فنل از آب"، ارسال شده، ارسال شده به مجله مهندسی شیمی ایران، ۱۳۸۷.

۲۵. نادر راحمی، محمد حقیقی پراپری، سمیه اللهیاری، جعفر صادق سلطان محمد زاده، "مقایسه روش‌های سنتز سونوشیمی و تلفیح روی عملکرد کاتالیست‌های کبالت مولیبدن روی پایه کربنی در فرآیند هیدرودی سولفوریزاسیون"، دوازدهمین کنگره مهندسی شیمی ایران، دانشگاه صنعتی سهند، ۱۳۸۷.

۲۶. نادر راحمی، محمد حقیقی پراپری، سمیه اللهیاری، جعفر صادق سلطان محمد زاده، "حذف فنل از آب با استفاده از نانو کاتالیست Pt/CeO<sub>2</sub>"، دوازدهمین کنگره مهندسی شیمی ایران، دانشگاه صنعتی سهند، ۱۳۸۷.

۲۷. نادر راحمی، محمد حقیقی پراپری، سمیه اللهیاری، اسماعیل فاتحی فر، "ارزیابی منابع آلودگی هوا حاصل از صنایع نفت و گاز"، سمینار تخصصی نفت، گاز و محیط زیست، دانشگاه شیراز، ۱۳۸۷.

۲۸. نادر راحمی، پروفیسور انور خودیف، "بررسی تأثیر غلظت ازن در حذف ترکیبات آلی فرار از هوا در حضور سیلیکا"، دهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۱۳۸۴.

۲۹. نادر راحمی، دکتر محمدرضا چناقلو، دکتر اسماعیل فاتحی فر، "ضرورت وجود مرکز ایمنی و خدمات آزمایشگاهی در دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی"، اولین همایش ملی مهندسی ایمنی و مدیریت HSE، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۴.

۳۰. نادر راحمی، دکتر محمدرضا چناقلو، دکتر اسماعیل فاتحی فر، "ضرورت وجود مرکز ایمنی و خدمات آزمایشگاهی در دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی"، مجله مهندسی شیمی پایلوت، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۴.

۳۱. نادر راحمی، دکتر میر کریم رضوی، "شبیه سازی رفتارهای جریان در راکتورهای ستون حبابی"، ششمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی و پنجمین همایش ملی دانشجویی مهندسی نفت"، دانشگاه اصفهان، ۱۳۸۵.

۳۲. نادر راحمی، دکتر علی اکبر بابالو، "شبیه سازی راکتورهای CVD جهت تولید کاتالیستهای کبالت- مولیبدن با استفاده از نرم افزار فلونت"، یازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۵.

۳۳. نادر راحمی، دکتر جعفر صادق سلطان محمد زاده، "مروری بر کارایی نانو کاتالیستهای تهیه شده بروش اولتراسوند جهت گوگردزدایی هیدروژنی ترکیبات نفتی"، اولین کنگره نانو تکنولوژی، دانشگاه صنعت نفت، ۱۳۸۵.

۳۴. سمیه اللهیاری، نادر راحمی، جعفر صادق سلطان محمد زاده، "پایداری نانوکاتالیستهای تهیه شده با روش سونوشیمیایی در تصفیه پسابهای نفتی"، نانو شیراز، ۱۳۸۶.

۳۵. نادر راحمی، سمیه اللهیاری، دکتر جعفر صادق سلطان محمد زاده، "مروری بر کارایی نانو کاتالیستهای تهیه شده بروش اولتراسوند جهت گوگردزدایی هیدروژنی ترکیبات نفتی"، نانو شیراز، ۱۳۸۶.

## همکاری در طرح‌های پژوهشی:

۱. ریفرمینگ گاز طبیعی و دی اکسید کربن با استفاده از کاتالیستهای نوین تهیه شده به روش تکنولوژی پیشرفته پلاسما، شرکت پخش و پالایش فرآورده‌های نفتی، مجری: دکتر محمد حقیقی، (۱۳۸۷- ادامه دارد).

۲. حذف ترکیبات فرار آلی از خروجی گازهای زائد واحد لاست فوم تراکتورسازی تبریز بروش اکسیداسیون کاتالیستی، مجری: دکتر محمد حقیقی، (۱۳۸۶- ادامه دارد).

۳. بهینه‌سازی واحد پارا نیتروکلرو بنزن شرکت کلرپارس تبریز، مجری: مهندس بدیعی، ۱۳۸۵.

۴. بهینه‌سازی واحد آشغالسوز شرکت کلرپارس تبریز، مجری: مهندس بدیعی، ۱۳۸۵.

## اختراعات:

۱. محمد حقیقی پراپری، اسماعیل فاتحی فر، زهرا عباسی، نادر راحمی، "ساخت پایلوت برای اکسیداسیون ترکیبات آلی فرار"، ۱۳۸۷.

۲. محمد حقیقی پراپری، اسماعیل فاتحی فر، نادر راحمی، زهرا عباسی، "ساخت میکرو کاتالست در فشار پایین"، ۱۳۸۷.

۳. محمد حقیقی پراپری، جعفر صادق سلطان محمد زاده، نادر راحمی، سمیه اللهیاری، "ساخت نانوکاتالیست‌های کبالت-مولیبدن روی پایه کربنی با استفاده از انرژی اولتراسونی مورد استفاده در فرآیند هیدرودی‌سولفوریزاسیون"، ۱۳۸۷.
۴. محمد حقیقی پراپری، جعفر صادق سلطان محمد زاده، سمیه اللهیاری، نادر راحمی، "ساخت نانوکاتالیست‌های پلاتین روی پایه اکسید سریم با استفاده از اولتراسوند جهت فرآیند اکسایش هوای مرطوب فنل"، ۱۳۸۷.
۵. محمد حقیقی پراپری، نادر راحمی، سمیه اللهیاری، زهرا عباسی، "ساخت فلومترهای گازی چند منظوره در فشار پایین"، در دست اقدام، ۱۳۸۷.
۶. محمد حقیقی پراپری، نادر راحمی، سمیه اللهیاری، علی علیزاده، "ساخت راکتور هیدروترومال برای سنتز کاتالیست"، در دست اقدام، ۱۳۸۷.

### فعالیت‌های آموزشی:

- تدریس درس کارگاه نرم افزار مهندسی به مدت ۳ ترم تحصیلی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۷-۱۳۸۶.
- تدریس درس آزمایشگاه شیمی عمومی به مدت ۲ ترم تحصیلی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۷-۱۳۸۶.
- استاد راهنمای پروژه‌های کارشناسی (۶ مورد) رشته مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۷-۱۳۸۶.
- استاد مشاور پروژه‌های کارشناسی ارشد (۴ مورد) رشته مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۷-۱۳۸۶.
- تدریس در کلاسهای آموزشی نرم افزار MATLAB در سطح کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۷-۱۳۸۵.
- تدریس در کلاسهای آموزشی نرم افزار HYSYS در سطح کارشناسی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۴.

### برگزاری کارگاههای آموزشی:

۱. نادر راحمی، اسماعیل فاتحی فر، "اصول آنالیز دستگامی: تئوری و کاربردها"، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند، ۱۳۸۷.
۲. نادر راحمی، اسماعیل فاتحی فر، "کالبراسیون تجهیزات آزمایشگاهی"، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند، ۱۳۸۵.

### عضویت‌ها:

- عضو انجمن مهندسی شیمی ایران، ۱۳۸۰.

- عضو مرکز تحقیقات راکتور و کاتالیست، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۳.
- عضو مرکز تحقیقات محیط زیست، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۳.
- عضو مرکز تحقیقات نانو تکنولوژی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۳.
- عضو انجمن نانوتکنولوژی جوانان ایران، پارک فناوری استان آذربایجانشرقی، ۱۳۸۷.

### سابقه کار:

- سابقه کار در واحد کنترل کیفی شرکت آیدا پلاستیک، ۱۳۸۵-۱۳۸۴.
- سابقه کار در واحد تحقیق و توسعه مربوط به پروژه PNCB شرکت کلر پارس تبریز، ۱۳۸۶-۱۳۸۵.

### مهارت‌ها:

۱. موفق به اخذ گواهینامه دوره کالیبراسیون از موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، استان آذربایجانشرقی، شهرستان تبریز، ۱۳۸۴.
۲. آشنا به اکثر تجهیزات آنالیز دستگاهی شامل:
  - آشنا به دستگاه BET و انجام پروژه‌های عملی توسط این دستگاه برای محاسبه سطح حفره‌ها در محیط‌های متخلخل.
  - آشنا به دستگاه GC و انجام پروژه‌های عملی توسط این دستگاه برای محاسبه غلظت ترکیبات موجود در فازهای گازی.
  - آشنا به دستگاه GC-MS و انجام پروژه‌های عملی توسط این دستگاه برای محاسبه غلظت ترکیبات موجود در فازهای گازی و مایع.
  - آشنا به دستگاه TG و انجام پروژه‌های عملی توسط این دستگاه برای محاسبه میزان پایداری حرارتی.
  - آشنا به دستگاه‌های UV، FTIR، AAS، HPLC و ...
۳. آشنا به نرم افزارهای تخصصی و عمومی، شامل:

نرم افزارهای عمومی	نرم افزارهای تخصصی
OFFICE	HYSYS
PHOTOSHOP	ASPEN PLUS & BJAC
COREL DRAW	ASPEN HEXTRAN
FLASH	FLUENT & GAMBIT
	MATLAB
	MINITAB
	CHEMKIN
	ISC