

## نام خدا



**سید حیدر محمودی نجفی** (دکترای تخصصی شیمی آلی PhD)

دانشیار شیمی آلی

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، مجتمع تحقیقاتی عصر انقلاب، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی،

صندوق پستی ۱۱۱-۳۳۵۳۵.

تلفن: ۰۲۱-۵۶۲۷۶۶۳۷

فاکس: ۰۲۱-۵۶۲۷۶۲۶۵

پست الکترونیکی: mahmoudi@irost.ir

### سوابق تحصیلی

۱۳۸۰-۱۳۷۳: دوره دکترای تخصصی (PhD) در رشته شیمی آلی از دانشگاه تهران (بورسیه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری -

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران)

عنوان رساله: مطالعه تعدادی از واکنش‌های پریسیکلیکی در محیط ژئولیت Y:

الف: فتوشیمی کتون‌های  $\beta,\gamma$ -سپرنشده

ب: دیاستریوگزینی و آنانتیوگزینی واکنش‌های دیلز-آلدر

۱۳۷۳-۱۳۷۰: دوره کارشناسی ارشد (MSc) در رشته شیمی آلی از دانشگاه تهران

عنوان پایان‌نامه: واکنش حلقه‌زایی نوری دی‌فنیل‌سیکلوپروپینون با نوربورنادیان

۱۳۷۰-۱۳۶۶: دوره کارشناسی (BSc) در رشته شیمی کاربردی از دانشگاه صنعتی اصفهان

۱۳۶۶-۱۳۶۲: دوره دبیرستان در رشته ریاضی فیزیک از دبیرستان البرز، تهران

### سوابق علمی و شغلی و اجرایی

- معاون پشتیبانی و منابع انسانی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، فروردین ۱۳۹۸ تا مرداد ۱۴۰۱.
- مدیر کل دفتر ریاست و روابط عمومی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، اردیبهشت ۱۳۹۷ تا فروردین ۱۳۹۸.
- مدیر کل دفتر پشتیبانی فناوری و مدیریت دانش، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، مهر ۱۳۹۵ تا خرداد ۱۳۹۷.
- معاونت پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، فروردین ۱۳۹۳ تا مهر ۱۳۹۵.

- معاونت پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، مهر ۱۳۸۹ تا آذر ۱۳۹۱.
- دبیر کمیته منتخب پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، مهر ۱۳۸۹ تا آذر ۱۳۹۱ و فروردین ۱۳۹۳ تا مهر ۱۳۹۵.
- مدیریت تحصیلات تکمیلی، پژوهشگاه فناوری‌های نوین، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، اردیبهشت ۱۳۸۸ تا مهر ۱۳۸۹.
- ریاست پژوهشکده صنایع شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، اردیبهشت ۱۳۸۵ تا اردیبهشت ۱۳۸۸.
- معاونت پژوهشکده صنایع شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، مهر ۱۳۸۴ تا فروردین ۱۳۸۵.
- مدیریت گروه شیمی آلی و پلیمر، پژوهشکده صنایع شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، دی ۱۳۸۲ تا مهر ۱۳۸۴.
- رئیس شورای علمی پژوهشکده صنایع شیمیایی، اردیبهشت ۱۳۸۵ تا اردیبهشت ۱۳۸۸.
- عضو شورای پژوهشی پژوهشگاه فناوری‌های نوین، اردیبهشت ۱۳۸۵ تا اردیبهشت ۱۳۸۸.
- عضو شورای علمی پژوهشکده صنایع شیمیایی، دی ۱۳۸۲ تا فروردین ۱۳۸۵.
- عضو شورای ارزیابی اختراعات سازمان، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۹۱ تا کنون.
- عضو هیات ممیزه سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، خرداد ۱۴۰۰ تا کنون.
- عضو کمیسیون تخصصی علوم پایه، کشاورزی و صنایع غذایی و مدیریت، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، شهریور ۱۳۹۸ تا اردیبهشت ۱۴۰۰.
- عضو شورای پژوهش و فناوری، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۹۸-۱۴۰۰.
- دبیر کمیته منتخب پژوهشکده صنایع شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۸.
- رییس گروه تخصصی صنایع شیمیایی دوره‌های ۸، ۹ و ۱۰ جشنواره جوان خوارزمی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۸۵-۱۳۸۷.
- رییس گروه تخصصی صنایع شیمیایی دوره‌های ۲۰، ۲۱ و ۲۲ جشنواره بین‌المللی خوارزمی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۸۵-۱۳۸۷.
- عضو گروه‌های تخصصی صنایع شیمیایی و نانوفناوری دوره‌های ۷ و ۱۲ تا ۱۸ جشنواره جوان خوارزمی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۸۴ و ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵.

- عضو گروه‌های تخصصی صنایع شیمیایی و نانوفناوری دوره‌های ۱۸، ۱۹ و ۲۴ تا ۳۰ جشنواره بین‌المللی خوارزمی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۸۳، ۱۳۸۴ و ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵.
- عضو هیئت علمی، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، مهر ۱۳۸۰ تا کنون.
- مدیر مسئول نشریه *Journal of Particle Science and Technology*، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۹۶ تا کنون.
- عضو هیئت تحریریه نشریه *Journal of Particle Science and Technology*، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۹۶ تا کنون.
- عضو هیات تحریریه نشریه *Colloid and Nanoscience Journal*، دانشگاه اراک، ۱۴۰۰ تا کنون.
- دبیر اجرایی سومین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، اردیبهشت ۱۳۹۴.
- کارشناس علمی و فنی دفتر تحقیق و فناوری، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۷۷-۱۳۸۱.
- کارشناس علمی و فنی مدعو، صندوق نوآوری و شکوفایی، ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲.
- رییس کرسی تخصصی صنایع دارویی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، آذرماه ۱۴۰۱ تا کنون.
- محقق در واحد تحقیق و توسعه، شرکت لابراتوارهای داروسازی رازک، ۱۳۷۴-۱۳۷۵.

### سوابق آموزشی و پژوهشی

- مدرس درس شیمی آلی، شیمی ترکیبات هتروسیکل، مباحث نوین در سنتز مواد آلی
- مجری طرح پژوهشی "تهیه ماده اولیه دارویی مینوکسیدیل در مقیاس بنچ"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، اعتبار ۴۸ میلیون ریال، ۱۳۸۱-۱۳۸۵.
- مجری طرح پژوهشی "تهیه سیپروفلوکساسین از Q-اسید و پیرازین در محیط آبی"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، اعتبار ۱۵ میلیون ریال، ۱۳۸۳-۱۳۸۵.
- مجری طرح پژوهشی "تهیه نانولوله‌های کربنی در حضور زئولیت‌های سیلیکاتی اصلاح‌شده"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، با اعتبار ۳۰۰ میلیون ریال کمیته نانوفناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۸۵-۱۳۹۱.

- مجری مشترک طرح پژوهشی "ساخت و نصب نمونه اولیه سیستم سرماسیاب به منظور فرآوری گیاهان دارویی"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، با اعتبار ۴۰۰ میلیون ریال ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۱۳۸۸-۱۳۹۰.
- مجری مشترک طرح پژوهشی "ارزیابی و مطالعات امکان سنجی فناوری ذخیره‌سازی هیدروژن در کشور"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، با اعتبار ۲۸۵ میلیون ریال سازمان انرژی‌های نو ایران، ۱۳۸۹-۱۳۹۰.
- مجری طرح "تهیه پودر از تفاله انگور به روش سرماسیاب در مقیاس ۵ لیتر در ساعت خوراک"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، با اعتبار ۲۸ میلیون ریال ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۱۳۹۱-۱۳۹۴.
- مجری مشترک طرح پژوهشی "تهیه چسب‌های اپوکسی و پلی‌ایمیدی با قابلیت کاربرد در محیط‌های فضایی"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، با اعتبار ۲۲۰ میلیون ریال ستاد توسعه فناوری هوافضا معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۱۳۹۱-۱۳۹۵.
- مجری مشترک طرح پژوهشی "تهیه کامپوزیت‌های کیتوزان/اورتان اصلاح شده و بررسی خواص ضد میکروبی آنها"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، اعتبار ۱۸۷.۵ میلیون ریال، ۱۳۹۵-۱۳۹۸.
- همکار در طرح "کسب دانش فنی تولید ماده همبند (بایندر) دوجزئی مناسب کارخانه ساخت گندله"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، با اعتبار ۲۵۰ میلیون ریال سازمان صنایع دفاع، ۱۳۹۴-۱۳۹۵.
- همکار در طرح "بررسی کامپوزیت‌های پلیمری مناسب برای استفاده در مخازن تحت فشار ذخیره گاز هیدروژن و تهیه آزمایشگاهی و بررسی خواص نمونه‌ها"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، با اعتبار ۴۵۰ میلیون ریال ستاد توسعه انرژی‌های نو معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۱۳۹۰-۱۳۹۲.
- همکار در طرح "ارزیابی مواد و تجهیزات لازم برای بومی سازی حداکثری پیل سوختی اکسید جامد"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، با اعتبار ۱۹۰ میلیون ریال سازمان انرژی‌های نو ایران، ۱۳۸۹-۱۳۹۰.
- همکار در طرح "دستیابی به فناوری تولید شش فرآورده گیاهی استاندارد جهت مصرف در صنایع غذایی و آرایشی بهداشتی و دارویی"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، با اعتبار ۱۰۰۰ میلیون ریال ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۱۳۸۹-۱۳۹۱.

- همکار طرح پژوهشی "تهیه و بررسی پلی استایرن سولفونات از پلی استایرن ضایعاتی بعنوان عامل انعقادکننده"، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، اعتبار ۶۷ میلیون ریال، ۱۳۸۳-۱۳۸۶.
- همکار اصلی در طرح پژوهشی "بازبایی رزین‌های مبادله‌کننده یونی ضایع شده در واحدهای تصفیه نیروگاه‌ها"، طرح توتک: سازمان مدیریت، تولید و انتقال نیروی برق ایران، و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور با اعتبار ۲۲۰ میلیون ریال، ۱۳۸۴-۱۳۸۷.

### راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه کارشناسی ارشد و دکترا

عنوان پایان‌نامه / رساله	نام دانشجو	مقطع تحصیلی	نام اساتید راهنما
طراحی و ساخت الکترودهای مبتنی بر نانوساختارهای نیکل و بررسی خواص آنها در خازن‌های الکتروشیمیایی	زهرا نوروزی	دکتری	سیداحمد مظفری سیدحیدر محمودی نجفی
سنتز برخی ترکیبات پلی آمینی و بررسی کاربرد آنها در تهیه اپوکسی رزین‌ها و پلی آمیدهای جدید	رسول خیرآبادی	دکتری	سیدحیدر محمودی نجفی حسین رحمانی
سنتز و مطالعه چارچوب‌های فلز-آلی نانومتخلخل جدید نیکل و مس با لیگاندهای آمینو پیریمیدین	نسیم ثقفی کیا	کارشناسی ارشد	سیدحیدر محمودی نجفی
سنتز مشتقات جدید ۷- پیپرازینیل فلوروکینولون	الناز محمدی قلیچ لویی	کارشناسی ارشد	سیدحیدر محمودی نجفی
تهیه نانوذرات نشاسته اصلاح شده و بررسی کاربرد به عنوان مواد حامل دارو	مریم بقائی	کارشناسی ارشد	سیدحیدر محمودی نجفی
کلرزدایی-آمین دار کردن کلروپیریمیدین‌ها در محیط آبی	ساناز کتانی	کارشناسی ارشد	سیدحیدر محمودی نجفی مهدی فروزانی
تهیه اتیلن دی آمین تترا اسید استیک از واکنش EDC و IDA	مهدی خاکساریان	کارشناسی ارشد	مهدی قندی سیدحیدر محمودی نجفی
استیل دار کردن نشاسته در محیط آبی	سید امیرعباس عظیمی پور	کارشناسی ارشد	سیدحیدر محمودی نجفی

### مقالات چاپ شده

- Z. Norouzi, S. H. Mahmoudi Najafi, S. A. Mozaffari, "Facile One-pot Synthesis of Binder-free MnCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Nanosheets as Efficient Supercapacitor Electrode Material", *Progress in Color, Colorants and Coatings* (2023) 16(3).271-281.

- Z. Norouzi, S. A. Mozaffari, **S. H. Mahmoudi Najafi**, "Three-dimensional unified electrode design using CuO embedded MnO<sub>2</sub> nano-dandelions@Ni(OH)<sub>2</sub> nanoflakes as electrode material for high-performance supercapacitors", *Journal of Alloys and Compounds* (2023) 938, 168603.
- Z. Norouzi, **S. H. Mahmoudi Najafi**, S. A. Mozaffari, "Silver-loaded carbon sphere-in-rod 3D nano-architectures as electrode material for supercapacitors", *Diam. Relat. Mater.* (2022) 121, 108734.
- S. Torkaman, H. Rahmani, A. Ashori, **S. H. Mahmoudi Najafi**, "Modification of chitosan using amino acids for wound healing purposes: A review", *Carbohydr. Polym.* (2021) 258, 117675.
- S. A. Mozaffari, **S. H. Mahmoudi Najafi**, Z. Norouzi, "Hierarchical NiO@Ni(OH)<sub>2</sub> nano-arrays as high-performance supercapacitor electrode material", *Electrochim. Acta* (2021) 368, 137633.
- H. Rahmani, **S. H. Mahmoudi Najafi**, A. Ashori, M. Arab Fashapoyeh, F. Aziz Mohseni, S. Torkaman, "Preparation of chitosan-based composites with urethane cross linkage and evaluation of their properties for using as wound healing dressing", *Carbohydr. Polym.* (2020) 230, 115606.
- علی الباسی، **سید حیدر محمودی نجفی**، "تبدیل متانول به هیدروکربن‌های آروماتیک با استفاده از گام‌آلومینا و زئولیت H-Beta"، پژوهش نفت، دوره ۲۸، ۲-۹۷، شماره پیاپی ۹۹، خرداد و تیر، صفحات ۳۷-۴۵، ۱۳۹۷.
- R. Kheyraadi, H. Rahmani, **S. H. Mahmoudi Najafi**, "Flame-retardant halogen-free polymers using phosphorylated hexaglycidyl epoxy resin", *High Perform. Polym.* (2018) 30, 2, 202-210.
- M. Ranjbar, M. Yousefi, M. Lahooti, **S. H. Mahmoudi Najafi**, A. Malekzadeh, "Synthesis of pure monoclinic zirconia nanoparticles using ultrasound cavitation technique", *J. Part. Sci. Technol.* (2016) 2, 2, 69-77.
- **سید حیدر محمودی نجفی**، زین العابدین بشیری‌صدر، "تهیه پودرهای استانداردشده بذرهای زیره سبز و شنبليله با فناوری سرماسیاب"، فصلنامه فناوری‌های نوین غذایی، جلد ۴، شماره ۱۳، صفحات ۵۹-۷۷، ۱۳۹۵.
- **S. H. Mahmoudi Najafi**, M. Baghaei, A. Ashori, "Preparation and characterization of acetylated starch nanoparticles as drug carrier: Ciprofloxacin as a model", *Int. J. Biolog. Macromol.* (2016) 87, 48-54.
- H. Rahmani, **S. H. Mahmoudi Najafi**, A. Ashori, M. Golriz, "Elastic Properties of Carbon Fibre-Reinforced Epoxy Composites", *Polym. Polym. Composite.* (2015) 23, 7, 475-481.
- Hossein Rahmani, **S. Heydar Mahmoudi Najafi**, Shohreh Saffarzadeh-Matin, Alireza Ashori, "Mechanical Properties of Carbon Fiber/Epoxy Composites: Effects of Number of Plies, Fiber Contents, and Angle-Ply Layers", *Polym. Eng. & Sci.* (2014), 54, 11, 2676-2682.
- Hossein Rahmani, **S. Heydar Mahmoudi Najafi**, Alireza Ashori, "Mechanical performance of epoxy/carbon fiber laminated composites", *J. Reinfor. Plast. Composite.* (2014) 33, 8, 733-740.

- M. Ranjbar, O. Celik, **H. Mahmoudi Najafi**, S. Sheshmani, N. Akbari, "Synthesis of Lead(II) Minoxidil Coordination Polymer : A New Precursor for Lead(II) Oxide and Lead(II) Hydroxyl Bromide", *J. Inorg. Organomet. Polym.* (2012) 22, 4, 837-844.
- M. Ranjbar, **H. Mahmoudi Najafi**, N. Shahsavan, M. Yousefi, "Synthesis of Zinc(II) Oxide Wurtzite Nano Crystals Via Zn(II) Minoxidil Nanocomposite as a New Precursor, *Inter. J. Nanosci. Nanotech.* (2011) 7, 3, 147-152.
- M. Ranjbar, **S.H. Mahmoudi Najafi**, and SW Ng, "Catena-Poly[lead(II)-[ $\mu$ -2,4-diamino- 6-(piperidin-1-yl)pyrimidine N-oxide- $\kappa^2$ O:O]di- $\mu$ -iodido]", *Acta Cryst.* (2009) E65, m749.
- G. Mashayekhi, M. Ghandi, F. Farzaneh, M. Shahidzadeh, **H. Mahmoudi Najafi**, "Experimental and semi-empirical studies of effect of MCM-41 and cation exchanged zeolite Y on rate enhancement and diastereoselectivity of Diels-Alder reaction of *p*-benzoquinone and some derivatives with cyclopentadiene", *J. Mol. Catal. A: Chemical* (2006) 264, 220-226.
- **H. Mahmoudi Najafi**, M. Ghandi, F. Farzaneh, "A Simple Route to Selective Diels-Alder Reactions Using Modified Zeolite Y", *Chem. Lett.* (2000) 358-359.
- R. Sadeghpour, M. Ghandi, **H. Mahmoudi Najafi**, F. Farzaneh, "The Oxa-Di- $\pi$ -Methane Rearrangement of  $\beta,\gamma$ -Unsaturated Ketones Induced by the External Heavy Atom Cation Effect within a Zeolite", *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* (1998) 329-330.

#### مقالات ارائه شده در سمینارها و کنگره ها

- Z. Norouzi, **S.H. Mahmoudi Najafi**, S.A. Mozaffari, "Facile One-pot Synthesis of Ni(OH)<sub>2</sub> Nanosheets Through a Solvent-free Reaction as an Efficient Supercapacitor Electrode Material", 8<sup>th</sup> International E-congress on Nanosciences and Nanotechnology (ICNN 2021), Mashhad, Iran, Feb. 2021.
- Z. Norouzi, S.A. Mozaffari, **S.H. Mahmoudi Najafi**, "Chemical Bath Deposition: A Powerful Technique for Producing Nanoflake Structures as Advanced Material", 8<sup>th</sup> International E-congress on Nanosciences and Nanotechnology (ICNN 2021), Mashhad, Iran, Feb. 2021.
- Z. Norouzi, S.A. Mozaffari, **S.H. Mahmoudi Najafi**, Ni(OH)<sub>2</sub> Nano-flakes Synthesized through Chemical Bath Deposition for Application in Supercapacitor Electrode Material", 15<sup>th</sup> Annual Electrochemistry Seminar of Iran, Tehran, Iran, Oct. 2020.
- Z. Norouzi, S.A. Mozaffari, **S.H. Mahmoudi Najafi**, "Facile synthesis of MnCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nano-flower through electrodeposition as supercapacitor electrode material", 15<sup>th</sup> Annual Electrochemistry Seminar of Iran, Tehran, Iran, Oct. 2020.

- Z. Norouzi, S.A. Mozaffari, **S.H. Mahmoudi Najafi**, "ZnO Template-assisted NiO Nano-spheres as Electrode Material for Supercapacitors", 8<sup>th</sup> International Conference on Nanostructures (ICNS8), Sharif University, Tehran, Iran, Nov. 2020.
- **S. H. Mahmoudi Najafi**, M. Baghaei, A. Ashori, "Preparation of Lactic Acid Grafted Starch Acetate Nanoparticles as Drug Carriers", Second International Conference in New Research on Chemistry & Chemical Engineering, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, June 2016.
- M. Baghaei, **S. H. Mahmoudi Najafi**, A. Ashori, "Preparation of starch acetate nanoparticles by ultrasonic irradiation", 23<sup>rd</sup> Iranian Seminar of Organic Chemistry, Sanandaj, Iran, Sep. 2015.
- E. Mohammadi Ghelichlouei, **S. H. Mahmoudi Najafi**, "Synthesis of novel N-4-piperazinyl derivatives of ciprofloxacin containing pyrimidine moiety", 23<sup>rd</sup> Iranian Seminar of Organic Chemistry, Sanandaj, Iran, Sep. 2015.
- N. Saghafikia, **S. H. Mahmoudi Najafi**, "Nanoporous Metal-Organic Frameworks: Application in Hydrogen Storage", 3<sup>rd</sup> Hydrogen and Fuel Cell Conference, Tehran, Iran, May 2015.
- **S. H. Mahmoudi Najafi**, Z. Bashiri-Sadr, A. Azimvand, "Preparation of Grape Pomace Powder as Antioxidant and Dietary Fiber Source Using Cryogenic Grinding", 4<sup>th</sup> National Congress on Medicinal Plants, Tehran, Iran, May 2015.
- **S. H. Mahmoudi Najafi**; "Renewable Energy Resource Assessment: IRAN"; Expert Group Meeting on Renewable Energy Resource Assessment for Countries in the Asia-Pacific Region, Bangkok; Thailand; Sep. 2014.
- M. Ranjbar, M. Taghizadeh Mazandarani, S. Sheshmani, **H. Mahmoudi Najafi**, "Preparation and Characterization a New Nanocomposite of Potassium-Minoxidil by Sonochemical Method", 15<sup>th</sup> Iranian Inorganic Chemistry Conference, Sabzevar, Iran, Sep. 2013.
- M. Ranjbar, M. Taheriyani, **H. Mahmoudi Najafi**, S. Sheshmani, "Synthesis and Characterization of Nanoparticle Copper(II) Minoxidil Complex under Ultrasound Irradiation", 15<sup>th</sup> Iranian Inorganic Chemistry Conference, Sabzevar, Iran, Sep. 2013.
- Z. Bashiri-Sadr, **H. Mahmoudi Najafi**, "Conventional Versus Cryogrinding of Medicinal Plants: St. John's Wort and Lemon Balm", 2<sup>nd</sup> Medicinal Plants National Congress, Kish Island, Iran, 2012.
- N. Shahsavani, M. Ranjbar, M. Yousefi, **S. H. Mahmoudi Najafi**, "Synthesis and characterization of nanocomposite of monoxide-zinc oxide", 2<sup>nd</sup> International Conference on Composite, Characterization, Fabrication and Applications, Kish Island, Iran, 2011.
- S. Sheshmani, M. Ranjbar, **S. H. Mahmoudi Najafi**, N. Akbari Mobarakeh, "Preparation and Characterization of Nano-structured Lead(II) Compounds", 12<sup>th</sup> National Inorganic Chemistry conference, Gilan, Iran, 2010.



- Z. Bashiri-Sadr, **S. H. Mahmoudi Najafi**, "Cryogenic Grinding in Medicinal Plants Processing", Regional Experts Meeting and Workshop on Herbal Medicine Processing, IROST, Tehran, Iran, 2010.
- N. Akbari Mobarakeh, M. Ranjbar, **S. H. Mahmoudi Najafi**, S. Sheshmani, "Synthesis and characterization of nano-structured lead containing materials from a polymeric minoxidil bromide lead(II) complex as precursor", 3<sup>rd</sup> Conference on Nanostructures (NS2010), Kish Island, Iran, 2010.
- M. Ghandi, G. Mashayekhi, **H. Mahmoudi Najafi**, "The Modified Diels-Alder reaction of p-benzoquinone with cyclopentadiene in the presence of Zeolite Y", 24<sup>th</sup> Annual Meeting of British Zeolite Association (BZA 2001), England, 2001.
- M. Ghandi, **H. Mahmoudi Najafi**, F. Farzaneh, "A simple route to diastereo- and enantioselective Diels-Alder reactions using modified zeolite Y", 23<sup>rd</sup> Annual Meeting of British Zeolite Association (BZA 2000), England, 2000.
- M. Ghandi, R. Sadeghpour, **H. Mahmoudi Najafi**, F. Farzaneh, "The oxa-di- $\pi$ -methane rearrangement of  $\beta, \psi$ -unsaturated ketones induced by the external heavy atom cation effect within zeolite Y", 20<sup>th</sup> Annual Meeting of British Zeolite Association (BZA 1997), England, 1997.
- علی الیاسی، **سید حیدر محمودی نجفی**، "تبدیل متانول به هیدروکربن های آروماتیکی با استفاده از گاما آلومینا و زئولیت H-Beta"، دومین همایش و نمایشگاه ملی تجهیزات و مواد آزمایشگاهی صنعت نفت ایران، دانشگاه تهران، مهر ۱۳۹۵.
- **سید حیدر محمودی نجفی**، مریم بقایی، علیرضا عشوری، "تهیه نانوذرات استات نشاسته پیوندی با لاکتیک اسید و کاربرد آن به عنوان حامل دارو"، دومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، اردیبهشت ۱۳۹۵.
- حسین رحمانی، **سید حیدر محمودی نجفی**، علیرضا عشوری، "بررسی تأثیر درصد، تعداد و زاویه الیاف بر خواص مکانیکی کامپوزیتهای الیاف کربن/اپوکسی"، اولین کنفرانس بین المللی لوله و مخازن کامپوزیت، دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران، بهمن ۱۳۹۳.
- مهسا تقی زاده مازندرانی، مریم رنجبر، شبنم ششمانی، **حیدر محمودی نجفی**، "ساخت مواد اولیه کاتدی پیل سوختی اکسید جامد با استفاده از کمپلکس های فلزی"، سومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، آذر ۱۳۹۲.
- مرضیه طاهریان، مریم رنجبر، **حیدر محمودی نجفی**، شبنم ششمانی، "تهیه مواد آندی پیل سوختی اکسید جامد"، سومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، آذر ۱۳۹۲.

- سید حیدر محمودی نجفی، شهره صفارزاده متین، حسین رحمانی، علی کفلو، "ارزیابی اولیه اقتصادی فناوری‌های ذخیره‌سازی هیدروژن در مخازن گاز تحت فشار و هیدریدهای فلزی"، دومین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی، دانشگاه خواجه نصیر الدین طوسی، تهران، اردیبهشت ۱۳۹۱.
- سید حیدر محمودی نجفی، شهره صفارزاده متین، "سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در ایجاد و توسعه فناوری‌های ذخیره‌سازی هیدروژن در کشور"، دومین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی، دانشگاه خواجه نصیر الدین طوسی، تهران، اردیبهشت ۱۳۹۱.
- شهره صفارزاده متین، سید حیدر محمودی نجفی، "بررسی پتانسیل‌های موجود در کشور در زمینه ذخیره‌سازی هیدروژن"، دومین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی، دانشگاه خواجه نصیر الدین طوسی، تهران، اردیبهشت ۱۳۹۱.
- شهره صفارزاده متین، سید حیدر محمودی نجفی، "آزمون‌ها و استانداردهای سیستم‌های ذخیره‌سازی هیدروژن"، دومین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی، دانشگاه خواجه نصیر الدین طوسی، تهران، اردیبهشت ۱۳۹۱.
- مریم رنجبر، سید حیدر محمودی نجفی، "افزودنی‌های لازم برای ساخت پیل سوختی اکسید جامد"، دومین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی، دانشگاه خواجه نصیر الدین طوسی، تهران، اردیبهشت ۱۳۹۱.
- ندا اکبری مبارکه، مریم رنجبر، شبنم ششمانی، حیدر محمودی نجفی، سیک ویک‌نگ، "بررسی تشکیل کمپلکس‌های سرب با لیگاند مینوکسیدیل در حضور یون‌های برمید و تیوسیانیید پتاسیم"، هفدهمین همایش بلور شناسی و کانی شناسی ایران، دانشگاه همدان، همدان، شهریور ۱۳۸۸.
- ندا اکبری مبارکه، سید حیدر محمودی نجفی، مریم رنجبر، شبنم ششمانی، "کمپلکس پلیمری کوردیناسیونی جدید سرب II به عنوان پیش ماده برای تهیه اکسیدهای سرب نانوساختار"، اولین همایش سراسری نقش علوم پایه در فناوری نانو، دانشگاه امام حسین (ع)، تهران، بهمن ۱۳۸۸.
- سید حیدر محمودی نجفی، مجید ماستری فراهانی، "Production of carbon nanotubes catalyzed by transition metal modified mesoporous materials"، کنفرانس بین‌المللی کاتالیست (ICC2008)، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، اردیبهشت ۱۳۸۷.
- سید حیدر محمودی نجفی، ساناز کتانی، مهدی فروزانی، "Dechlorination-Amination of Chloropyrimidines in Aqueous Media"، سیزدهمین سمینار و پنجمین گردهمایی اساتید شیمی آلی ایران، دانشگاه همدان، همدان، شهریور ۱۳۸۵.
- حسین رحمانی، سید حیدر محمودی نجفی، علی پرچ، "Preparation of Sodium Polystyrene Sulfonate from the Waste Polystyrene Foam"، سیزدهمین سمینار و پنجمین گردهمایی اساتید شیمی آلی ایران، دانشگاه همدان، همدان، شهریور ۱۳۸۵.

- سید حیدر محمودی نجفی، غلامرضا مشایخی، "روش عملی و اقتصادی در تهیه ۴.۲- دی آمینو-۶- پیپریدیل پیریمیدین-۳-اکسید"، چهاردهمین کنگره شیمی و مهندسی شیمی ایران، دانشگاه تربیت معلم، تهران، ۱۳۸۲.
- غلامرضا مشایخی، مهدی قندی، سید حیدر محمودی نجفی، "واکنش حلقه‌افزایی نوری نوربورنادی‌ان به کوادریسایکلن به وسیله اثر کاتیون سنگین خارجی در ژئولیت"، نهمین سمینار تخصصی شیمی آلی ایران، دانشگاه امام حسین(ع)، تهران، ۱۳۸۰.
- مهدی قندی، حیدر محمودی نجفی، "ژئولیت Y اصلاح‌شده بعنوان ریزواکنشگاه و کاتالیزور برای افزایش سرعت و گزینش‌پذیری واکنش دیلز-آلدر"، سیزدهمین کنگره شیمی و مهندسی شیمی ایران، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۷۸.
- مهدی قندی، حیدر محمودی نجفی، "افزایش حلقوی نوری دی‌فنیل‌سیکلوپروپینون نوربورنادی‌ان"، نهمین کنگره شیمی و مهندسی شیمی ایران، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، تهران، ۱۳۷۳.

## ثبت اختراع

- زین العابدین بشیری‌صدر، سیدحیدر محمودی نجفی، "دستگاه سرماسیاب جهت پودر کردن گیاهان"، اداره کل ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی ایران، شماره ثبت ۶۷۲۵۷ (۱۳۸۹).
- رسول خیرآبادی، حسین رحمانی، سیدحیدر محمودی نجفی، "رزین اپوکسی بازدارنده شعله غیرهالوژنه حاوی منومرهای پلی‌گلابسیدیدیل و عامل کیورکننده فسفردار"، اداره کل ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی ایران، شماره ثبت ۹۱۹۲۲ (۱۳۹۶/۱/۲۹)، اعتبارسنجی شده با امتیاز ۵/۵.
- سید احمد مظفری، سیدحیدر محمودی نجفی، زهرا نوروزی، "فرایند ساخت ماده الکترودی ابرخازنی با ظرفیت بالا بر پایه خوشه‌های نانومیله-نانوفلس  $\text{MnO}_2/\text{CuO}@Ni(\text{OH})_2$ "، اداره کل ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی ایران، شماره ثبت ۱۰۶۴۱۱ (۱۴۰۰/۱۲/۲)، اعتبارسنجی شده با امتیاز ۵/۶.
- سیداحمد مظفری، سید حیدر محمودی نجفی، زهرا نوروزی، "ابرخازن نامتقارن بر پایه نانوکره‌های  $\text{Ag}@SCs@Ni(\text{OH})_2$  به عنوان ماده کاتدی و  $\text{SCs}/\text{Mg}(\text{OH})_2$  به عنوان ماده آندی"، اداره کل ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی ایران، شماره ثبت ۱۰۸۱۲۱ (۱۴۰۱/۸/۷)، اعتبارسنجی شده با امتیاز ۵/۸.

- سید حیدر محمودی نجفی، شهره صفارزاده متین، "فناوری‌های ذخیره هیدروژن"، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، نشر ایده نگار، ۱۳۹۵.

## دوره‌های آموزشی

- مدیریت مشارکتی، شرکت لابراتوارهای داروسازی رازک، ۱۳۷۴، یکروز.
- کارگاه آموزشی نظری و عملی FT-NMR 500 MHz، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۷، پنج روز.
- کارگاه آموزشی استخراج با فاز جامد (SPE)، پژوهشکده صنایع شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۸۰، دو روز.
- دومین کنفرانس و کارگاه‌های تخصصی نانوتکنولوژی در صنعت نفت، پژوهشگاه صنعت نفت، ۱۳۸۳، سه روز.
- سمینار و کارگاه مشترک نانوتکنولوژی ایران و روسیه، وزارت صنایع، ۱۳۸۴، سه روز.

## زمینه‌های موردعلاقه

- سنتز و فرمولاسیون مواد آلی و دارویی
- روش‌های ذخیره‌سازی هیدروژن
- استخراج و فرآوری گیاهان دارویی
- نانوفناوری و نانولوله‌های کربنی
- تهیه پلی‌ایمیدها و رزین‌های اپوکسی جدید و کامپوزیت‌های تقویت شده پلیمری
- تهیه نانوساختارهای جدید به عنوان مواد الکترودی در ابرخازن‌ها