

زندگینامه علمی دکتر محمد سلطانیه

عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد بازنشسته دانشگاه صنعتی شریف

دکتر محمد سلطانیه درجه کارشناسی را در سال ۱۳۴۹ از دانشگاه صنعتی شریف، درجه کارشناسی ارشد و دکتری را از دانشگاه ایالتی نیویورک به ترتیب در سالهای ۱۳۵۴ و ۱۳۵۸ کسب نمود. او که فارغ التحصیل دوره اول دانشگاه صنعتی شریف می باشد، از سال ۱۳۴۹ بعنوان عضو هیات علمی در دانشگاه مشغول به خدمت بوده و از ابتدای سال ۱۳۹۷ بازنشسته شده است. وی دارای بیش از ۴۵ سال تجربه علمی، آموزشی و اجرایی در دانشگاه صنعتی شریف و دیگر دانشگاهها ایران و جهان میباشد. زمینه های کاری در دانشگاه شامل تدریس بیش از ۵ درس مختلف کارشناسی و ۶ درس مختلف کارشناسی ارشد و دکتری، انتشار بیش از ۱۱۰ مقاله علمی در مجلات بین المللی ISI با h index 32، ارائه بیش از ۱۳۰ مقاله یا سمینار در مجامع ملی و بین المللی، هدایت بیش از ۱۳۰ پایان نامه کارشناسی ارشد و بیش از ۲۵ رساله دکتری میباشد. زمینه های تحقیقاتی شامل: فرایند های جدا سازی غشایی، انرژی و محیط زیست است. ایشان به مدت ۱۱ سال در دانشگاه، مسئولیت های مختلف اجرایی شامل مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه و دانشکده مهندسی شیمی، ریاست دانشکده، مدیریت ارتباط با صنعت و سنجش و نظارت دانشگاه، نیز داشته است. فرصتهای مطالعاتی شامل تدریس و تحقیق در دانشگاههای ام ای تی (MIT)، مریلند (Maryland)، آر پی آی (RPI) و دانشگاه ایالتی نیویورک (SUNY) امریکا می باشد. خدمات ملی و بین المللی در خارج دانشگاه: مسئول و موسس بخش شیمی و مهندسی شیمی مرکز تحقیقات نیرو، مدیر پروژه بانک جهانی در مورد الودگی هوای تهران، مدیر ملی پروژه تغییر اب و هوا (تغییر اقلیم) تحت کنوانسیون تغییر اب و هوا (UNFCCC) در سازمان حفاظت محیط زیست بمدت ۱۳ سال جهت تهیه گزارشهای ملی برای کنوانسیون تغییر اقلیم، ظرفیت سازی و سیاستگذاری ملی، سر مولف برای تهیه گزارش ویژه در مورد گرفتن و ذخیره سازی کربن (CCS) توسط هیات بین دولتی برای تغییر اب و هوا (IPCC) می باشد. عضویت در انجمن ها و مجامع علمی شامل: عضو هیات موسس و هیات مدیره انجمن مهندسی شیمی، عضو هیات موسس انجمن انرژی، عضو هیات موسس انجمن متخصصان الودگی هوا، عضو هیات موسس غشا و ایران، عضو وابسته فرهنگستان علوم از سال ۱۳۶۹ و در حال حاضر رییس شاخه مهندسی شیمی، عضو و مسئول کمیته مهندسی شیمی شورای عالی برنامه ریزی در وزارت علوم بمدت ۱۶ سال، عضو هیات تحریریه ۵ مجله علمی ملی و داور بیش از ۱۰ مجله علمی بین المللی، می باشد. افتخارات و نشانهای علمی: استاد ممتاز دانشگاه صنعتی شریف و دریافت لوح تقدیر از ریاست جمهوری در سال ۱۳۷۸، دریافت لوح صلح نوبل برای مشارکت در تالیف گزارشهای IPCC در سال ۲۰۰۷ به همراه کلیه نویسندگان، دریافت لوح تقدیر و جایزه محیط زیست و دریافت لوح و جایزه بعنوان چهره ماندگار استان قزوین در سال ۱۳۹۲. جزییات بیشتر در زیر درج شده است (لطفا به CV مراجعه شود):

۱. خدمات دانشگاهی

- استاد دانشگاه صنعتی شریف از ۱۳۷۷ تا کنون
- دانشیار دانشگاه صنعتی شریف از ۱۳۷۴ تا ۱۳۷۷
- استادیار دانشگاه صنعتی شریف از ۱۳۵۸ تا ۱۳۷۴

۱.۱ تدریس

تدریس دروس مختلف در سطح کارشناسی شامل ترمودینامیک ۱ و ۲، پدیده های انتقال، عملیات واحد، سینتیک و طراحی راکتور، مقدمات مهندسی شیمی، و در سطح کارشناسی ارشد شامل طرح راکتور پیشرفته، ترمودینامیک پیشرفته، مهندسی کنترل الودگی هوا، مدل سازی و شبیه سازی در مهندسی شیمی، افزایش مقیاس فرایندها، فرایندهای جداسازی غشایی و پدیده های انتقال پیشرفته.

۲.۱ تحقیق

الف. زمینه های تحقیقاتی شامل:

- انرژی و محیط زیست
- فرایند های جداسازی غشایی
- سینتیک و کاتالیز

ب. مقالات پژوهشی: تعداد بیش از ۱۱۰ مقاله پژوهشی در نشریات بین المللی آی اس آی

پ. تعداد ارجاعات (Citation) به مقالات علمی در گوگل اسکالر (Google Scholar) به شرح زیر (تا ۸ مارس ۲۰۲۲):

تعداد مدارک یا مقالات: بیش از ۱۴۴

تعداد ارجاع: ۳۱۵۱

h ایندکس: ۳۲

h_i ایندکس: ۷۳

ت. مقالات در کنفرانسهای ملی و بین المللی: بیش از ۱۳۰ عنوان
ث. ترجمه کتاب: ترجمه کتاب ترمودینامیک مهندسی شیمی، چاپ سوم، ۱۳۶۶ و چاپ ششم، ۱۳۸۸، مرکز نشر دانشگاهی

ج. تالیف فصل از کتاب زیر:

Sustainable Membrane Technology for Energy, Water and Environment, Wiley (2012).

چ. گزارشهای بین المللی و فنی:

گزارشهای بین المللی

- Coordinating Lead Author for the IPCC Special Report on Carbon Dioxide Capture and Storage (2005) (www.ipcc.ch).
- Iran's Initial National Communication to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)", March 2003 (Available at: www.unfccc.int)
- Iran's Second National Communication to UNFCCC, October 2011(available at: www.unfccc.int).
- Iran's Third National Communication, May 2017 (Available at: www.unfccc.int).
- Tehran Transport Emission Reduction Project (TERP), a World Bank/GEF (Global Environment Facility) Project, Municipality of Tehran, 1997.

گزارشهای فنی داخلی

- بررسی تلفات تبخیری بنزین از تولید، ذخیره سازی، پخش و مصرف آن در کشور، تهیه شده برای شرکت مهندسی پالایش و پخش فرآورده های نفتی، ۱۳۷۸
- مدل سازی و شبیه سازی تشکیل و انتقال مه دود فتوشیمیایی در هوای تهران، تهیه شده برای سازمان هواشناسی کشور، ۱۳۷۸
- مطالعه روی واحد موم زدایی از روغن موتور در پالایشگاه نفت بهران، ۱۳۷۴
- مطالعه روی امکان پذیری استفاده از فرایند غشایی در پالایش گاز طبیعی، امور تحقیق و توسعه شرکت ملی گاز ایران، ۱۳۸۰
- بررسی تجربی و نظری شیرین سازی گاز طبیعی به روش فرایند غشایی، با همکاری دانشگاه اتاوی کانادا، امور تحقیق و توسعه شرکت ملی گاز ایران، ۱۳۹۴
- تولید کربن فعال از ضایعات چوب، تهیه شده برای شرکت چوب و کاغذ مازندران، ۱۳۸۱
- برآورد میزان آلاینده های هوا در منطقه ویژه پارس جنوبی (عسلویه) و توسعه یک مدل یکپارچه برای پیش بینی آلاینده های هوا در منطقه، ۱۳۸۷

۳.۱. اجرای دانشگاهی به مدت بیش از ۱۱ سال شامل:

- مدیرکل تحصیلات تکمیلی دانشگاه صنعتی شریف به مدت ۲ سال
- معاون تحصیلات تکمیلی دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی شریف به مدت ۴ سال
- رییس دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی شریف به مدت ۲ سال و ۴ ماه
- مدیر ارتباط با صنعت دانشگاه صنعتی شریف به مدت ۲ سال
- مدیردفتر سنجش و نظارت دانشگاه صنعتی شریف به مدت ۹ ماه

۴.۱ فرصت‌های مطالعاتی

- استاد مدعو در انستیتو تکنولوژی رنسلر (RPI) آمریکا ۱۹۹۰-۱۹۹۱
- استاد مدعو در انستیتو تکنولوژی ماساچوست (MIT) و دانشگاه ایالتی نیویورک آمریکا - ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۱
- استاد مدعو دانشگاه مریلند آمریکا ۲۰۱۳-۲۰۱۴
- مدرس ارشد (Senior Lecturer) و استاد همکار (Adjunct Professor) در دانشگاه مریلند ۲۰۱۴-۲۰۱۵

۵.۱ راهنمایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی

- پروژه دکتری ۲۵ عنوان
- پروژه کارشناسی ارشد بیش از ۱۳۰ عنوان

۲. سمت‌های غیر دانشگاهی

- ۱.۲ مدیر پروژه کاهش آلودگی هوای تهران ناشی از حمل و نقل، پروژه بانک جهانی و تسهیلات جهانی زیست محیطی (جف GEF)، شهرداری تهران، ۱۹۹۷-۱۹۹۵ میلادی
- ۲.۲ مدیر پروژه ملی تغییر آب و هوا در سازمان حفاظت محیط زیست به مدت ۱۳ سال از ۱۳۸۰ با ۱۳۹۳ جهت تهیه گزارش‌های ملی ایران برای کنوانسیون تغییر اقلیم سازمان ملل متحد. تا کنون سه گزارش ملی تهیه شده است که در سایت دبیر خانه کنوانسیون به نشانی www.unfccc.int قابل دسترسی هستند.
- ۳.۲ رئیس بخش شیمی و مهندسی شیمی در راه اندازی مرکز تحقیقات نیرو، وزارت نیرو، ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۱
- ۴.۲ عضو هیات سرمولفین گزارش ویژه هیات بین دولتی تغییر آب و هوا (IPCC) در مورد حذف و ذخیره سازی دی اکسید کربن (۲۰۰۷-۲۰۰۵). در این مورد اینجانب به همراه سایر نویسندگان IPCC در سال ۲۰۰۷ **مفتخر به دریافت لوح نوبل در صلح در سال ۲۰۰۷ شده ایم.**
- ۵.۲ بنا به دعوت موسسه بین المللی تحلیل سیستم‌های کاربردی International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) در اتریش، اینجانب به عنوان داور و بررسی کننده بخشی از گزارش Global Energy Assessment (ارزیابی انرژی جهانی) بوده ام، (۲۰۱۲).
- ۶.۲ بنا به دعوت دبیرخانه کنوانسیون تغییر آب و هوا، به عنوان سخنران کلیدی در کارگاه آموزشی CCS، در امارات متحده عربی، ۲۰۱۰
- ۷.۲ بنا به دعوت دبیرخانه کنوانسیون تغییر آب و هوا، به عنوان داور و بررسی کننده گزارشات ملی و گزارش‌های موجودی انتشار گازهای گلخانه ای کشورهای صنعتی ۲۰۱۰-۲۰۰۳.

۳. عضویت‌ها

- عضو وابسته فرهنگستان علوم از سال ۱۳۶۹ تا کنون و رئیس فعلی شاخه مهندسی شیمی از ۱۴۰۰/۴/۱ و نیز رئیس قبلی شاخه به مدت ۴ سال
- عضو کمیته مهندسی شیمی شورای عالی برنامه ریزی وزارت علوم به مدت ۱۶ سال (۵ سال آخر به عنوان رئیس کمیته)، ۱۳۶۴ تا ۱۳۸۰
- نماینده فرهنگستان علوم در کمیته ملی توسعه پایدار، ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲
- عضو کار گروه گرمایش جهانی و تغییر اقلیم صندوق حمایت از پژوهشگران (۱۳۹۳-۱۳۹۸)
- عضو هیات ممیزه مرکزی وزارت علوم به مدت دو سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۴
- عضو هیات موسس و عضو هیات مدیره انجمن مهندسی شیمی ایران به مدت ۱۴ سال ۱۳۷۷ تا ۱۳۹۱
- عضو هیات موسس انجمن انرژی ایران، ۱۳۸۵
- عضو دانشجویی انجمن مهندسين شیمی آمریکا، ۱۹۷۸-۱۹۷۶
- عضو هیات تحریریه ۷ مجله علمی پژوهشی ایران در زمانهای مختلف

- داوری مقالات برای چندین مجله علمی پژوهشی بین المللی از جمله:
Journal of Membrane Science
Desalination
International Journal of Greenhouse Gas Control
Separation and Purification Technology
Journal of Applied Polymer Science
Industrial and Engineering Chemistry Research
etc.

۳. افتخارات و جوایز

- استاد نمونه دانشگاه صنعتی شریف با دریافت لوح از رییس جمهور، ۱۳۸۰
- برنده جایزه (لوح) نوبل در صلح برای گزارشهای IPCC, ۲۰۰۷
- دریافت لوح قدردانی و سپاس از معاون رییس جمهور و رییس سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۸۵
- دریافت لوح تقدیر و جایزه دکتر تقی ابتکار بعنوان محقق سال در محیط زیست، ۱۳۸۸
- دریافت نامه تقدیر از دبیرخانه کنوانسیون تغییر آب و هوا برای تهیه گزارش ملی ایران، ۲۰۰۱
- دریافت نامه تقدیر از نایب رییس کمیته ملی توسعه پایدار، ۱۳۸۸
- دریافت لوح تقدیر و جایزه به عنوان مفاخر و چهره ماندگار استان قزوین، ۱۳۹۲