

بسمه تعالی



## سید علیرضا ابراهیم زاده زونوزیان

تاریخ تولد: ۱۳۵۵/۰۶/۲۰ محل تولد: تهران

آدرس محل کار: تهران، خیابان فاطمی، شرکت تامین و تصفیه آب و فاضلاب تهران.

کد پستی: ۱۴۱۵۶۱۵۴۵۳

تلفن محل کار: ۰۲۱۸۸۲۲۹۲۵۸ شماره ی فکس: ۰۲۱۸۸۲۲۹۲۵۸ شماره ی همراه: ۰۹۱۲۳۰۴۸۱۸۹

Website: [www.zonouzian.com](http://www.zonouzian.com)

Email: [zonouzian@gmail.com](mailto:zonouzian@gmail.com)

Linkedin: <https://linkedin.com/in/zonouzian>

## تحصیلات

مدرک تحصیلی	رشته	گرایش	سال اخذ مدرک	نام دانشگاه
دکتری	شیمی	کاربردی	۱۳۹۲	بو علی سینا همدان
کارشناسی ارشد	شیمی	کاربردی	۱۳۸۴	بو علی سینا همدان
کارشناسی	شیمی	محض	۱۳۷۷	تبریز

### عنوان پایان نامه ی دوره ی دکتری:

بررسی کاربرد حفره زایی هیدرودینامیکی و جریان های برخورد کننده در فرآیندهای اکسایش پیشرفته جهت تجزیه ی آلاینده های آلی

### عنوان پایان نامه ی کارشناسی ارشد:

بررسی کاربرد جریان های برخورد کننده و عوامل مؤثر در آن روی فرآیند استخراج مایع - مایع

## سوابق شغلی

عنوان شغلی فعلی: رئیس اداره نظارت بر [کیفیت] چاه ها و مخازن شرکت تامین و تصفیه آب و فاضلاب تهران

عنوان شغلی قبلی: رئیس گروه نظارت بر فرآیند و تاسیسات تصفیه خانه های این شرکت از شهریور ۹۵ تا شهریور ۱۴۰۰

عنوان شغلی قبلی: رئیس قسمت کلر زنی امور آبرسانی جنوب این شرکت از تیر ماه ۱۳۸۵ تا شهریور ۱۳۹۵

## مهارت‌ها

- ۱- طراحی و نظارت بر نصب، راه‌اندازی و بهره‌برداری از سامانه‌های گندزدایی آب از طریق کلرزنی گازی، پودری و محلول
- ۲- مشاوره در انتخاب و نظارت بر نصب، راه‌اندازی و بهره‌برداری از سامانه‌های خنثی‌ساز (اسکراپر) گاز کلر
- ۳- طراحی و پیاده‌سازی برنامه‌ی واکنش اضطراری در برابر نشت گاز کلر
- ۴- مشاوره در انتخاب تجهیزات فنی و ایمنی مرتبط با تأسیسات کلرزنی در صنایع آب و فاضلاب و نظارت بر فرآیند خرید، تحویل‌گیری، نصب، راه‌اندازی و بهره‌برداری از آنها
- ۵- ارزیابی ریسک سامانه‌های کلرزنی
- ۶- شبیه‌سازی نشر مواد شیمیایی با استفاده از نرم‌افزار PHAST
- ۷- تدریس و آموزش تئوری و عملی دوره‌های بهره‌برداری، تعمیرات، ایمنی، مقابله با حوادث و به‌کارگیری تجهیزات ایمنی فردی در سامانه‌های کلرزنی
- ۸- تدریس دوره‌های گندزدایی اضطراری آب

## سوابق ارائه یا چاپ مقاله و کتب منتشر شده

### مقالات نمایه شده‌ی ISI

- ۱- Optimization of a heterogeneous catalytic hydrodynamic cavitation reactor performance in decolorization of Rhodamine B: Application of scrap iron sheets, Ultrasonics Sonochemistry, Volume 20, Issue 6, November 2013, Pages 1442-1449
- ۲- Optimization of a Multiple Impinging Jets Cavitation Reactor Using Zero-Valent Iron Powder as Catalyst, Chemical Engineering & Technology, Volume 36, Issue 9, September, 2013, pages 1585-1592
- ۳- Investigation of a Two Impinging Jets Contacting Device in Liquid-Liquid Extraction, Chemical Engineering Science, Volume 61, Issue 12, June 2006, Pages 3942-3950

### کتاب

- ۱- بهره‌برداری از سامانه‌های کلرزنی و مقابله با حوادث مربوطه، انتشارات آوای قلم، ۱۳۹۵، شابک: ۹۷۸۶۰۰۷۵۴۲۴۷۷
- ۲- مشخصات تجهیزات فنی و ایمنی سامانه‌های کلرزنی، انتشارات آوای قلم، ۱۳۹۴، شابک: ۹۷۸۶۰۰۷۵۴۲۱۴۹ (نویسنده‌ی همکار)
- ۳- دستورالعمل احداث سامانه‌های کلرزنی در تصفیه‌خانه‌های آب و تصفیه‌خانه‌های فاضلاب، ضابطه شماره ۶۷۳ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۹۳، شابک: ۹۷۸۹۶۴۱۷۹۶۲۵۱ (نویسنده‌ی همکار)

۴- سیستمهای تولید در محل هیپوکلریت، انتشارات ستوده، ۱۳۹۶، شابک: ۹۷۸۶۰۰۳۲۵۰۸۲۶ (ویراستار کتاب ترجمه شده با عنوان اصلی AWWA Manual of Water Supply Practices M<sup>۶۵</sup>, On-Site Generation of Hypochlorite

### کنفرانس داخلی و بین‌المللی

۱. “Chlorine Emergency Response Plan in Tehran Water and Wastewater Company”, IWA World Water Congress & Exhibition, October 2016, Brisbane, Australia.
۲. “Artificial Neural Networks Modeling of Decolorization of Rhodamine B Dye in a Multiple Impinging Jets Cavitation Reactor”, IWA World Water Congress & Exhibition, October 2016, Brisbane, Australia.

۳. برنامه‌ی واکنش اضطراری کلر در شرکت تأمین و تصفیه آب و فاضلاب تهران، هشتمین کنفرانس ملی روز جهانی محیط زیست، دانشگاه تهران، تیرماه ۹۳

۴. Application of Hydrodynamic Cavitation Based Reactors in organic wastewater treatment and prediction the results by artificial neural network, 17th Iranian Chemistry Congress, Vai-e-Asr University of Rafsanjan, September 2014.

۵. کاربرد یک تماس دهنده با دو جت برخورد کننده در استخراج مایع - مایع، دهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه سیستان و بلوچستان، آبان‌ماه ۸۴

۶. Photocatalytic Decomposition Of Catechol In Aqueous Media Under Mild Conditions, کنگره فوق

۷. اثر آلاینده‌های مختلف بر کارآئی استخراج مایع - مایع توسط جریانهای برخوردی با جتهای مستقیم، دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، مهرماه ۸۷

۸. Degradation of Rhodamine B Using Submerged Cavitating Jets at Pilot Scale Operation, ۱۵<sup>th</sup> International Conference on Environmental Science and Technology, ۲۰۱۱.

### تالیف، ترجمه و دستورالعمل‌های کاری

۱- اسناد تأمین مواد گندزدا، آگهی فراخوان و اسناد ارزیابی کیفی و اسناد مناقصه، (OP۱۰۲)، شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، ۱۳۹۸

۲- اسناد تأمین مواد شیمیایی مورد استفاده در تصفیه خانه ها، آگهی فراخوان و اسناد ارزیابی کیفی و اسناد مناقصه، (OP۳۰۶)، شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، ۱۳۹۹

۳- کمک‌های اولیه، مدیریت/مراقبت پزشکی و روش‌های نظارت بر بهداشت شغلی برای کلر (ترجمه)، آبفای شهر تهران، مهر ۸۸. (منتشر شده در سطح آبفای شهر تهران)

۴- تصفیه‌ی آب آشامیدنی: شوک کلر (ترجمه)، آبفای شهر تهران، مهر ۸۸. (منتشر شده در سطح آبفای شهر تهران)

۵- مؤلف همکار نخستین ویرایش "برنامه‌ی جامع مقابله با حوادث کلر" و کتابچه‌ی دومین ویرایش آن از طریق کمیته تخصصی گاز کلر و ایمنی آبفای تهران

### همکاری در تدوین استانداردهای ملی

- ۱- "کلر مایع - ویژگی‌ها"، استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۴۰۸، تجدید نظر اول ۱۳۹۹
- ۲- "مواد مورد مصرف در تصفیه آب برای آشامیدن و سایر مصارف انسانی-سدیم هیپوکلریت- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون"، استاندارد ملی ایران به شماره ۸۳۹۴، ۱۳۹۷
- ۳- "مواد شیمیایی مورد مصرف در تصفیه آب برای آشامیدن و سایر مصارف انسانی-کلسیم هیپوکلریت"، استاندارد ملی ایران به شماره ۷۰۹۸، ۱۳۹۸
- ۴- "مواد شیمیایی مورد مصرف در تصفیه آب برای آشامیدن و سایر مصارف انسانی-ازن-مشخصات و روش آزمون"، استاندارد ملی ایران به شماره ۲۲۷۴۰، ۱۳۹۸
- ۵- "مواد شیمیایی مورد مصرف در تصفیه آب برای آشامیدن و سایر مصارف انسانی- آهک حاوی کلسیم بالا"، استاندارد ملی ایران به شماره ۲۲۷۴۱، ۱۳۹۸
- ۶- "مواد شیمیایی مورد مصرف در تصفیه آب برای آشامیدن و سایر مصارف انسانی- سدیم کلرید مصرفی در الکتروکلریناتور تولید درمحل با استفاده از سل‌های غشایی"، استاندارد ملی ایران به شماره ۲۲۷۳۸، ۱۳۹۸
- ۷- "مواد شیمیایی مورد مصرف در تصفیه آب برای آشامیدن و سایر مصارف انسانی- سدیم کلرید مصرفی در الکتروکلریناتور تولید درمحل با استفاده از تکنولوژی غیرغشایی"، استاندارد ملی ایران به شماره ۲۲۷۳۹، ۱۳۹۸
- ۸- "مواد شیمیایی مورد مصرف در تصفیه آب برای آشامیدن و سایر مصارف انسانی- سدیم کلرید مصرفی در احیای رزین‌های تبادل یون"، استاندارد ملی ایران به شماره ۲۲۷۴۲، ۱۳۹۸
- ۹- "کیفیت آب- آزمون انعقاد- لخته سازی- صاف کردن تحت فشار در خط - آیین کار"، استاندارد ملی ایران به شماره ۱۶۷۴۰، ۱۳۹۹
- ۱۰- "کیفیت آب- تعیین سیانید آزاد و سیانید آزاد محلول در آب به روش آنالیز تزریق جریان (FIA) با استفاده از جداسازی نفوذ گازی و آشکارسازی آمپرومتری"، استاندارد ملی ایران به شماره ۱۷۹۴۷، ۱۳۹۹

### عضویت‌ها

- ۱- عضو انجمن شیمی ایران
- ۲- عضو کمیته‌ی گندزدایی آب شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
- ۳- عضو و دبیر کمیته‌ی کلر شرکت تامین و تصفیه آب و فاضلاب تهران

۴- عضو کمیته‌ی ملی ارزیابی سامانه‌های گندزدایی آبفای کشور

### تدریس دوره‌های مرتبط با شرکت‌های آب و فاضلاب

صدها ساعت تدریس دوره‌های تئوری و عملی مرتبط با بهره‌برداری از سامانه‌های گندزدایی آب از جمله کلرزنی و ایمنی کار با کلر و برگزاری مانورهای عملیاتی در شرکت‌های آب و فاضلاب شهرها و استان‌های مختلف کشور از طریق مجتمع‌های علمی کاربردی وزارت نیرو و پردیس فنی دانشگاه شهید بهشتی (شهید عباسپور)

### برخی از دوره‌های آموزشی عمومی یا تخصصی گذرانده شده

- ۱- مدیریت بحران در امور آب و فاضلاب (برگزار شده از سوی پژوهشکده‌ی سوانح طبیعی ایران)
- ۲- ایمنی و بهداشت در صنایع آب و فاضلاب
- ۳- کاهش خطرات و مقابله با حوادث غیر مترقبه در صنایع آب و فاضلاب
- ۴- Basic, Structure & Documentation of Environmental Management System in accordance with ISO 14000 Series.
- ۵- Basic, Structure, Documentation & Auditing of Health, Safety, Environment Management System HSE-MS.
- ۶- سیستم نگهداری و تعمیر برنامه‌ریزی شده (PM)
- ۷- نظام علمی مدیریت نگهداری و تعمیرات بهره‌ور فراگیر TPM
- ۸- بهینه‌سازی کیفیت آب خام و معرفی Polidex. (سمینار آموزشی)
- ۹- ایمنی، بهداشت و محیط زیست. (سمینار آموزشی)
- ۱۰- ممیزی داخلی استاندارد ایمنی و بهداشت شغلی ۱۸۰۰۱ OHSAS
- ۱۱- دوره‌ی آموزشی مدل‌سازی نشر مواد شیمیایی با استفاده از نرم‌افزار PHAST