

بسمه تعالی

آمنه ناصری



استادیار بخش تحقیقات نانوتکنولوژی کشاورزی،

پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی،

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

کرج، ایران

آدرس ایمیل: [a.nasseri@abrii.ac.ir](mailto:a.nasseri@abrii.ac.ir)

#### زمینه‌های تحقیقاتی:

- تولید نانومواد از ضایعات و زائدات کشاورزی
- سنتز نانوساختارها با مورفولوژی کنترل شده
- تهیه انواع نانوالیاف با روش الکتروریسی
- طراحی نانوکامپوزیت‌ها با خصلت فوتوکاتالیستی
- طراحی و ساخت نانوجاذب‌ها
- طراحی و ساخت نانوبیوکاتالیست‌ها
- حذف آلاینده‌های آلی و یون‌های سنگین از آب و تصفیه فاضلاب کشاورزی
- فرایندهای فوتوکاتالیستی برای تبدیل بیومس به مواد با ارزش افزوده
- تولید فوتوکاتالیستی هیدروژن

## تحصیلات:

پسادکتری: دانشکده فیزیک؛ دانشگاه صنعتی شریف، تهران، دی ماه ۱۳۹۷ - خرداد ماه ۱۳۹۹.

عنوان پروژه: «سنتز و بررسی خصلت الکتروکاتالیستی نانوکامپوزیت‌های ساختارهای کربنی با نانوساختارهای پالادیم با مورفولوژی کنترل شده»

حضور به عنوان محقق مدعو: مرکز تحقیقات علوم و فناوری نانو، دانشگاه شانگ‌های، شانگ‌های، چین، اردیبهشت ماه ۱۳۹۸ - مرداد ماه ۱۳۹۸.

دکتری: نانوفناوری، پژوهشکده علوم و فناوری نانو، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، با معدل: ۱۹/۳۱، سال فارغ التحصیلی: ۱۳۹۷.  
عنوان پروژه: «طراحی و سنتز نانوالیاف کامپوزیتی با ساختار Z-Scheme بر پایه فوتوکاتالیست روی اکسید برای حذف آلاینده‌های آلی»، اسایتد راهنما: دکتر علیرضا مشفق و دکتر علی پورجوادی و دکتر نیازمحمد محمودی.

فرصت مطالعاتی: مرکز نانوالیاف و نانوفناوری؛ گروه پروفوسور سیرام راماکریشنا، دانشگاه ملی سنگاپور، سنگاپور، اسفند ماه ۱۳۹۵ - شهریور ماه ۱۳۹۶.

کارشناسی ارشد: شیمی تجزیه، دانشکده شیمی، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، با معدل: ۱۸/۳۳، سال فارغ التحصیلی ۱۳۹۱.  
عنوان پروژه: «فعالیت الکتروکاتالیستی وابسته به مورفولوژی نانوساختارهای نقره و اندازه گیری ولتامتری پالس تفاضلی آتورواستاتین روی الکترودهای اصلاح شده با نانوسیم های نقره»، اسایتد راهنما: دکتر سعید شاهرخیان و دکتر محمدرضا هرمزی نژاد.  
کارشناسی: شیمی محض، دانشکده شیمی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، با معدل: ۱۶/۹۲، سال فارغ التحصیلی ۱۳۸۸.

## افتخارات و جوایز کسب‌شده:

- رتبه ۱۰ در آزمون ورودی کارشناسی ارشد شیمی در سال ۱۳۸۹
- رتبه ۱ در بین فارغ التحصیلان کارشناسی ارشد شیمی تجزیه دانشگاه صنعتی شریف در سال ۱۳۹۱
- عضو استعداد درخشان دانشگاه صنعتی شریف و ورود به دوره دکتری نانوفناوری، بدون آزمون، در سال ۱۳۹۱
- جایزه فارغ التحصیل برتر از طرف بنیاد ملی نخبگان در سال های ۱۳۹۶-۱۳۹۴
- بورس فرصت مطالعاتی از وزارت علوم در سال ۱۳۹۶
- گرت سرمایه‌دان علمی کشور در دوره پسادکتری در سال ۱۳۹۷
- بورس تحقیقاتی از دانشگاه شانگ‌های و حضور به عنوان محقق مدعو در این دانشگاه در سال ۱۳۹۸

- جایزه دکتر کاظمی آشتیانی برای جذب هیات علمی در موسسات آموزشی و پژوهشی از طرف بنیاد ملی نخبگان در سال ۱۳۹۸
- جایزه دکتر کاظمی آشتیانی برای حمایت از فعالیت های پژوهشی استادیاران جوان از طرف بنیاد ملی نخبگان در سال ۱۴۰۰.

#### مقالات علمی چاپ شده در مجلات معتبر بین المللی:

- M. Xiao, L. Jiao, D. Xiang, P. Gao, J. Fu, **A. Naseri**, S. Huang, "Synergistic electronic structure tuning of self-assembled hollow hierarchical Ni-Fe-Co-P nanowire arrays on carbon cloth for enhanced water splitting", *J. Alloys Compd*, **2023**, 968, 171883.
- S. Huang, S. Ma, L. Liu, Z. Jin, P. Gao, K. Peng, Y. Jiang, **A. Naseri**, Z. Hu, J. Zhang. "P-doped Co<sub>3</sub>S<sub>4</sub>/NiS<sub>2</sub> heterostructures embedded in N-doped carbon nanoboxes: Synergistical electronic structure regulation for overall water splitting." *J. Colloid and Interface Sci.*, **2023**, 652 (2), 369-379.
- Soroush, M., Ghobadi, M. Z., **Naseri, A.**, Boutorabi, S. M., & Ghourchian, H. MIL-88B (Fe)-reduced graphene oxide as an artificial enzyme for gold nanorod etching and its application to develop the prostate-specific antigen immunosensor. *Microchimica Acta*, **2022**, 189(12), 1-11.
- Y. Liu, **A. Naseri (co-first author)**, T. Li, A. Ostovan, E. Asadian, R. Jia, L. Shi, L. Huang, A. Z. Moshfegh, "Shape-Controlled Photochemical Synthesis of Noble Metal Nanocrystals Based on Reduced Graphene Oxide", *ACS Appl. Mater. Interfaces*, **2022**, 14 (14), 16527-16537.
- **A. Naseri**, G. Asgari Sarabi, M. Samadi, M. Yousefi, M. Ebrahimi, A. Z. Moshfegh, "Recent advances on dual-functional photocatalytic systems for combined removal of hazardous water pollutants and energy generation" *Res. Chem. Intermediates*, **2022**, 48 (3), 48, 911-933.
- A. Akhundi, **A. Naseri**, M. Samadi, M. Abdollahi, A. Z. Moshfegh "Photocatalytic reforming of biomass-derived feedstock to hydrogen production" *Res. Chem. Intermediates*, **2022**, 48, 1793-1811.
- **A. Naseri**, F. Ghasemi, "Analyte-restrained silver coating of gold nanostructures: An efficient strategy to advance multicolorimetric probes" *Nanotechnology*, **2021**, 33, 075501.
- **A. Naseri**, M. Samadi, A. Pourjavadi, A.Z. Moshfegh, S. Ramakrishna, "Enhanced photocatalytic activity of ZnO/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> nanofibers constituting carbonaceous species under simulated for organic dye removal", *Ceram. Int.*, **2021**, 47(18), 26185-26196.
- **A. Naseri**, M. R. Hormozi-Nezhad, S. Shahrokhian, E. Asadian, " Silver nanowires immobilized on gold-modified glassy carbon electrode for electrochemical quantification of atorvastatin", *Journal of Electroanalytical Chemistry*, **2020**, 876, 114540.

- **A. Naseri**, M. Samadi, A. Pourjavadi, A.Z. Moshfegh, S. Ramakrishna, "Graphitic Carbon Nitride (g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>)-Based Photocatalysts for Solar Hydrogen Generation: Recent Advances and Future Development Directions", *J. Mater. Chem. A*, **2017**, 5, 23406- 23433.
- **A. Naseri**, M. Samadi, A. Pourjavadi, H. Mehdipour, A.Z. Moshfegh, " Tuning Composition of Electrospun ZnO/CuO Nanofibers: Toward Controllable and Efficient Solar Photocatalytic Degradation of Organic Pollutants", *J. Phys. Chem. C*, **2017**, 121 (6), 3327–3338.
- M. Samadi, M. Zirak, **A. Naseri**, M. Kheirabadi, M. Ebrahimi, A. Z. Moshfegh, "Design and Tailoring of One-Dimensional ZnO Nanomaterials for Photocatalytic Degradation of Organic Dyes: A Review", *Res. Chem. Intermed.*, **2019**, 45 (4), 2197– 2254.
- Z. S. Hosseini, H. A. Bafrani, **A. Naseri**, A. Z. Moshfegh, "High-performance UV- Vis-NIR Photodetectors using Au Nanoparticles Decorated ZnO Nanofibers", *Appl. Sur. Sci.*, **2019**, 483, 1110-1117.
- M. Samadi, M. Zirak, **A. Naseri**, E. Khorashadizade, A. Z. Moshfegh, "Recent Progress on Doped ZnO Nanostructures for Visible-light Photocatalysis", *Thin Solid Films*, **2016**, 605, 2-19.

فصل‌های کتاب در انتشارات بین المللی معتبر:

- **A. Naseri**, M. Samadi, A. Z. Moshfegh, Visible-Light Active Photocatalysts in Pollutant Degradation/Conversion with Simultaneous Hydrogen Production. In: X. Wang, M. Anpo, X. Fu (eds), *UV-Visible Photocatalysis for Clean Energy Production and Pollution Remediation: Materials, Reaction Mechanisms, and Applications*. **2023**, Wiley Online Library, Hoboken, New Jersey, U.S.
- **A. Naseri**, F. Ghasemi, Green Photocatalysts as Sustainable Materials for Removing Wastewater Pollutants. In: C. Baskar, S. Ramakrishna, A. Daniela La Rosa (eds), *Encyclopedia of Green Materials*. **2022**, Springer, Singapore.
- F. Ghasemi, **A. Naseri**, M. Sepahvand, Green Plasmonic Nanoparticles. In: In: C. Baskar, S. Ramakrishna, A. Daniela La Rosa (eds), *Encyclopedia of Green Materials*. **2022**, Springer, Singapore.
- **A. Naseri**, M. Samadi, M. Ebrahimi, M. Kheirabadi, A.Z. Moshfegh, "Organic materials in photocatalysis: From fundamentals to recent advances", in book: X. Wang, M. Anpo, X. Fu, *Current Developments in Photocatalysis and Photocatalytic Materials*, **2020**, Amsterdam, Elsevier.

سخنرانی علمی در مجامع بین المللی:

- **A. Naseri**, "Nanoremediation Technologies for Sustainable Removal of Pesticides from Agricultural Wastewater", Iran-Philippines International Virtual Symposium on Agricultural Nanotechnology (IPVSAN), 18-19 Nov. **2021**.
- **A. Naseri**, A. Z. Moshfegh, " Design of ZnO Nanomaterials for Photocatalytic Degradation of Organic Dyes", International forum for young scholars-"functional and intelligent materials", 22-24 May **2019**, Shanghai University, Shanghai, China.

مقالات و سخنرانی‌های ارائه شده در کنفرانس‌های ملی و بین المللی:

- S. Alijani, **A. Naseri**, A. H. Hamidian, "Pesticide Removal from Water using the Nanocomposite of Fe-based MOF and Reduced Graphene Oxide" 12<sup>th</sup> International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2023), Tehran, Iran, 13-15 December **2023** (oral presentation).
- **A. Naseri**, "Solar-driven photocatalysis for pollutant degradation" 21<sup>st</sup> International Conference on Nanotechnology & Nanomaterials, Zurich, Switzerland, 27-28 May **2022** (oral presentation).
- **A. Naseri**, M. Samadi, A. Pourjavadi, A.Z. Moshfegh, S. Ramakrishna, "Solar-driven Photocatalytic Activity of ZnO/Carbon/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> Nanofibers", 11th International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2020) Fouman, Iran, 28-30 October, **2020** (oral presentation).
- Z. S. Hosseini, H. A. Bafrani, **A. Naseri**, A. Z. Moshfegh, "Enhanced photoresponsivity of Au functionalized ZnO nanofibers", 15th European Vacuum Conference (EVC-15), Geneva, Switzerland, 17-22 June **2018**.
- **A. Naseri**, M. Samadi, A. Pourjavadi, A.Z. Moshfegh, "ZnO/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> electrospun nanofibers as efficient solar driven photocatalysts", 7th International Conference on Nanostructures (ICNS7), Tehran, Iran, March **2018**.
- M. Samadi, **A. Naseri**, N.M. Mahmoodi, A. Pourjavadi, A.Z. Moshfegh, "ZnO/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> Hybrid Nanofibers as an Enhanced Solar-Driven Photocatalyst: Kinetics And Mechanism Insight", 5th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes (EAAOP5), 25-29 June **2017**, Prague, Czech Republic.
- **A. Naseri**, M. Samadi, N.M. Mahmoodi, A. Pourjavadi, A.Z. Moshfegh, "Photocatalytic Activity of Electrospun ZnO/CuO Nanofibers", 6th International Conference on Nanostructures (ICNS6), Kish Island, Iran, March **2016**.

- **A. Naseri, S. Shahrokhian, M. R. Hormozi Nezhad, " Electrochemical Behavior of Atorvastatin on Silver Nanowires ", 14th Iranian Inorganic Chemistry Conference, Sharif University of Technology, Tehran, Iran, August 2012.**
- **A. Naseri, S. Shahrokhian, M. R. Hormozi Nezhad, "Shape Dependent Electrocatalytic Activity of Silver Nanoparticles toward Naltrexone", 10th Iranian Biannual Conference of Electrochemistry, Razi University, Kermanshah, Iran, July 2012.**

- صدیقه علیجانی، آمنه ناصری، امیرحسین حمیدیان، «سنتز و مشخصه‌یابی نانوکامپوزیت گرافن اکساید کاهش‌یافته و چارچوب فلزی-آلی برای حذف آلاینده رنگی از آب»، هشتمین کنگره بین‌المللی توسعه کشاورزی و محیط زیست با تأکید بر برنامه توسعه ملل (مجازی)، ۲۸ تیر ۱۴۰۲، تهران، ایران.
- صدیقه علیجانی، آمنه ناصری، امیرحسین حمیدیان، «نانوکامپوزیت کربن نیتريد گرافیتی و چارچوب فلزی-آلی برای حذف آلاینده رنگی از آب»، هشتمین همایش علمی-پژوهشی توسعه و ترویج علوم کشاورزی و منابع طبیعی ایران (مجازی)، ۲۷ شهریور ۱۴۰۱، تهران، ایران.

#### مقالات فارسی چاپ‌شده در مجلات فارسی داخلی:

- آمنه ناصری، «زیست حسگرهای گلوکز» در ماهنامه فناوری نانو، شماره ۱۹۵، دی ماه ۱۳۹۲.
- آمنه ناصری، مرصع صمدی، علی پورجوادی، علیرضا مشفق، «سنتز و مشخصه‌یابی نانوالیاف هیبریدی فوتوکاتالیست ZnO/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> برای حذف آلاینده‌های آلی از آب» مجله پژوهش فیزیک ایران، ۲۰ (۲)، تابستان ۱۳۹۹، ۲۷۳-۲۸۰.
- صدیقه علیجانی، آمنه ناصری، امیرحسین حمیدیان، «نانوکامپوزیت Graphitic carbon nitride/ MIL-88B(Fe) برای حذف آلاینده رنگی آبی‌متیلن از محلول آبی، توسط واکنش فوتوفنتون تحت تابش نور فرابنفش-مرئی»، مجله پژوهش فیزیک ایران، انتشار در ۹ بهمن ۱۴۰۲.

#### سایر فعالیت های علمی:

##### سوابق تدریس:

- تدریس «کاربرد نانوالیاف الکترورسی شده در کشاورزی» در مدرسه ملی زیست فناوری، تحت نظر پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، تابستان ۱۳۹۹.
- تدریس «آشنایی با مباحث نانوتکنولوژی و بررسی اثرات آن در بخش کشاورزی» مدیریت حفظ نباتات استان یزد، آذرماه ۱۴۰۱.

- تدریس «نانومواد در سنسورها» در کارگاه «نانوسنسور و نانوبیوسنسور در کشاورزی»، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، دی‌ماه ۱۴۰۱.
- تدریس «کاربرد نانو فناوری در کشاورزی» مرکز آموزش و ترویج کشاورزی امام خمینی، بهمن‌ماه ۱۴۰۱.
- تدریس «نانوپالایش در کشاورزی» مرکز آموزش و ترویج کشاورزی امام خمینی، بهمن‌ماه ۱۴۰۱.
- استاد مدعو دانشگاه صنعتی شریف برای همکاری در تدریس فیزیک سطح و نانوفناوری ۱ در مقطع دکتری، ۱۳۹۹-۱۴۰۱.
- همکاری در تدریس انرژی‌های تجدید پذیر مقطع کارشناسی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۴۰۲.
- همکار آموزشی در درس شیمی تجزیه ۲، آزمایشگاه شیمی تجزیه ۱ و آزمایشگاه شیمی عمومی ۲ در مقطع کارشناسی، دانشکده شیمی دانشگاه صنعتی شریف، سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۰.
- تدریس نانوفناوری در دبیرستان تیزهوشان فرزندگان ۷، سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴.

#### داور مجلات علمی:

- داور مجله بین المللی Analytical Letters نمایه شده در پایگاه داده Scopus.
- داور مجله بین المللی Materials Today Communications نمایه شده در پایگاه داده Scopus.
- داور مجله پژوهش فیزیک ایران نمایه شده در پایگاه داده Scopus.

#### عضویت در کمیته‌های برگزاری رویدادها، نشست‌ها و کنفرانس‌های علمی ملی و بین المللی:

- عضو کمیته اجرایی برگزاری دومین نشست متخصصان ECO-ABN در سطح کشورهای عضو اکو، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، ۲ آبان ۱۴۰۲.
- عضو کمیته اجرایی برگزاری اولین رویداد فناوری‌های نوین کشاورزی، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، ۲۹ مرداد ۱۴۰۱.
- عضو کمیته اجرایی برگزاری دومین رویداد فناوری‌های نوین کشاورزی، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، ۲۸ مرداد ۱۴۰۲.
- عضو کمیته اجرایی سمپوزیوم بین المللی مجازی ایران-فیلیپین «نانوفناوری در کشاورزی»، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، ۲۷ و ۲۸ آبان ۱۴۰۰.
- عضو کمیته علمی هشتمین کنفرانس بین المللی نانو ساختارها، دانشگاه صنعتی شریف، ۳۰-۲۸ آبان ماه ۱۳۹۹، تهران، ایران.
- عضو کمیته اجرایی هفتمین کنفرانس بین المللی نانو ساختارها، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۰-۸ اسفندماه ۱۳۹۶، تهران، ایران.
- عضو کمیته اجرایی ششمین کنفرانس بین المللی نانو ساختارها، دانشگاه صنعتی شریف، ۲۰-۱۷ اسفندماه ۱۳۹۴، کیش، ایران.
- عضو کمیته اجرایی پنجمین کنفرانس بین المللی نانو ساختارها، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۸-۱۵ اسفندماه ۱۳۹۲، کیش، ایران.

## سوابق اجرایی:

- مدیریت انتشارات و فناوری اطلاعات پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، از شهریور ۱۴۰۱ تا کنون
- مسئولیت هماهنگی پروژه ECO-ABN پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، از خرداد ۱۴۰۱ تا کنون
- عضو کمیته بین الملل پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، از خرداد ۱۴۰۱ تا کنون
- عضو کمیته راهبردی نانوی جهاد کشاورزی استان البرز اردیبهشت ۱۴۰۲ تا کنون.

## مهارت ها:

- تسلط به نرم افزارهای کامپیوتری: Office, Photoshop, Origin, Endnote, Mendeley
- تسلط به نرم افزارهای کامپیوتری شیمیایی و اسپکتروسکوپی: X'pert, HPLC, Autolab, PL, UV-Vis.
- تسلط به کار با دستگاه‌ها:

TGA, FT-IR, UV-Vis. Spectrophotometer, Electrospinning instrument, Solar simulator, Autolab Galvanostate/Potentiostate, High speed centrifuge, Photoluminescence spectrophotometer, Box and tubular furnace, Freeze dryer.

## آدرس پروفایل در پایگاه‌های علمی:

<https://scholar.google.com/citations?user=c8NHn2MAAAAJ&hl=en>

<https://cloud-sc1.glibrary.net/authid/detail.uri?authorId=57057256400>

<https://orcid.org/0000-0003-3102-8906>