

مشخصات فردی



نام و نام خانوادگی: یاسر بهاری سال تولد: ۱۳۶۲ محل تولد: رودسر

کد ملی: ۲۶۹۱۱۷۷۱۴۹ شماره شناسنامه: ۱۱۴۳ وضعیت تاهل: متاهل

سمت: عضو هیئت علمی دانشگاه گیلان، گروه نانوفناوری.

پست الکترونیک سازمانی: bahari@guilan.ac.ir

وبگاه: <https://guilan.ac.ir/~bahari>

سوابق تحصیلی

کارشناسی: مهندسی و علم مواد، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۴-۱۳۸۰.

کارشناسی ارشد: مهندسی و علم مواد، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۶-۱۳۸۴.

دکترای: نانوفناوری، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۹۲-۱۳۸۶.

علاق و مهارت‌های تخصصی

- کاربرد نانومواد در انرژی‌های پایدار و تجدیدپذیر
- نانوکاتالیست‌های مورد استفاده در تجزیه الکتروشیمیایی آب و پیل‌های سوختی
- سنتز مواد نانوساختار مورد استفاده در باتری‌های لیتیم-یون و ابرخازن‌ها و بررسی کارایی آن‌ها
- شبیه‌سازی ساختارهای نانومتری به روش DFT و دینامیک مولکولی
- پوشش‌دهی و مشخصه‌یابی لایه‌های نازک و مواد نانوساختار به روش الکتروشیمیایی
- سنتز نانوسیم‌ها و نانولوله‌های فلزی با استفاده از قالب‌های متخلخل نانومتری

➤ سنتز نانوذرات فلزی و اکسیدفلزی به روش‌های رسوب‌دهی شیمیایی، هیدروترمال، سلوترمال

و غیرآبی

سوابق اجرایی و عضویت

- رییس انجمن نانوفناوری شعبه استان گیلان، از ۱۳۹۷ تاکنون.
- رییس واحد مالکیت فکری و انتقال فناوری دانشگاه گیلان (۱۴۰۰-۱۳۹۸).
- مدرس تراز الف ستاد ویژه توسعه فناوری نانو و برگزاری سمینارها و کارگاه‌های آموزشی نانوفناوری در سراسر کشور، ۱۴۰۱-۱۳۹۲.
- استاد مشاور فرهنگی انجمن دانشجویی نانوفناوری دانشگاه گیلان (از ۱۳۹۶ تاکنون).
- عضو داوران ارزیابی اختراعات پارک علم و فناوری استان گیلان، از ۱۳۹۷ تاکنون.
- دبیر اجرایی رویداد کارنو (آموزش در زمینه کسب و کار و کارآفرینی، مالکیت فکری و ثبت اختراع)، با همکاری ستاد توسعه فناوری نانو، دانشگاه گیلان، آبان ۱۳۹۸.
- عضو داوران طرح‌های فناورانه ارسالی توسط سامانه ارزیابی فناوری ایران در هفته پژوهش کشور، ۱۳۹۵-۱۳۹۷.
- عضو داوران تخصصی بررسی صلاحیت علمی شرکت‌های دانش‌بنیان، پارک علم و فناوری قزوین، ۱۳۹۲-۱۳۹۴.
- عضو کمیته پژوهش اداره کار استان قزوین، ۱۳۹۴-۱۳۹۳.
- همکاری با شرکت شهرک‌های صنعتی استان قزوین، ۱۳۹۴-۱۳۹۳.
- مدیر کلینیک صنعت و مسئول پنل نانومواد پارک علم و فناوری قزوین، ۱۳۹۳.
- فعالیت در کمیته ترویج فناوری نانو وابسته به ریاست جمهوری و برگزاری هم‌اندیشی کاربردهای نانو در صنایع، ۱۳۸۶.

سوابق آموزشی

- نانومواد ۱؛
- نانومواد ۲؛
- ساختارهای ویژه نانومتری؛
- مبانی فیزیک در نانوفناوری؛
- اصول و کاربرد لایه‌های نازک؛
- شبیه‌سازی و مدل‌سازی سیستم‌های نانومتری؛
- مشخصه‌یابی ساختارهای نانومتری؛
- فیزیک نوین؛
- فیزیک کوانتوم.

طرح‌های پژوهشی و انتشارات

طرح‌های پژوهشی خاتمه یافته به عنوان مجری

- سنتز الکتروشیمیایی نانوساختارهای نیکل-کبالت-فسفید به عنوان الکتروکاتالیست ارزان و کارآمد در تولید پایدار گاز هیدروژن از آب، صندوق حمایت از پژوهشگران، کد طرح ۹۷۰۰۹۹۳۹، ۱۴۰۱.
- تاثیر نانواکسید گرافن روی خواص فیزیکی و ویسکوالاستیک پلیمر هیبریدی کیتوسان- پلی‌وینیل پیرولیدون، دانشگاه گیلان، ۱۳۹۷.

ثبت اختراعات

- سنتز نانو پودر نیکل به روش رسوب دهی شیمیایی غیرآبی، اداره ثبت اختراعات و مالکیت صنعتی ایران، ۱۳۸۷.

- سنتز نانو پودر اکسید نیکل به روش رسوب دهی شیمیایی، اداره ثبت اختراعات و مالکیت صنعتی ایران، ۱۳۸۷.

- Fabrication of NiO nanoparticles and chip-like nanoflakes by solvothermal technique, **USPATENT**, Patent Number: 12554877, 09/05/2009.

مقالات اخیر چاپ شده در نشریات

- 1- F. Hasheminia, **Y. Bahari** (corresponding author), A. Rajabpour, “A molecular dynamics study on the thermal properties of lithiated silicon nanowires”, Applied Physics A 129 (2023) 546. (IF= 2.5)
- 2- R. Karimi Kelayeh, A. Rajabpour, E. Taheran, **Y. Bahari**, “Optimization of interfacial mixing for thermal transport along Si/Ge heterostructures: A molecular dynamics study”, Applied Surface Science 626 (2023) 157236. (IF= 6.3)
- 3- M.G. Siahroudi, A.A. Daryakenari, **Y. Bahari**, F. Jalali, B. Mosallanejad, M. Karami, M. Akrami, Stirring-assisted solvothermal synthesis of NGr-Co₃O₄ nanostructures towards oxygen evolution reaction”, International Journal of Electrochemical Science 18 (2023) 100320. (IF= 1.3)
- 4- O. Mohammadi, **Y. Bahari** (corresponding author), A.A. Daryakenari, F. Jalali, X. Zhang, Z.Q. Tian and P.K. Shen, “NiCoP nanoarchitectures: One-step controlled electrodeposition and their application as efficient electrocatalysts for boosting hydrogen evolution reaction”, International Journal of Hydrogen Energy 47 (2022) 34943-34952. (IF= 8.1)
- 5- F. Hasheminia, **Y. Bahari** (corresponding author), A. Rajabpour, S. Arabha, “Elucidation of thermo-mechanical properties of silicon nanowires from a molecular dynamics perspective”, Computational Materials Science 200 (2021) 110821. (IF= 3.1)
- 6- **Y. Bahari**, B. Mortazavi, A. Rajabpour, X. Zhuang, T. Rabczuk, “Application of two-dimensional materials as anodes for rechargeable metal-ion batteries: A comprehensive perspective from density functional theory simulations”, Energy Storage Materials 35 (2021) 203–282. (IF= 18.9)

- 7- A. Montazeri, F. Saeedi, **Y. Bahari**, A. Ahmadi Daryakenari, “Preclinical assessment of chitosan–polyvinyl alcohol–graphene oxide nanocomposite scaffolds as a wound dressing”, *Polymers and Polymer Composites* 29 (2021) S926-S936. (IF= 2.1)
- 8- F. Saeedi, A. Montazeri, **Y. Bahari**, M. Pishvaei, B. Jannat, “A study on the viscoelastic behavior of chitosan-polyvinyl alcohol-graphene oxide nanocomposite films as a wound dressing”, *Polymers and Polymer Composites* 29 (2021) 1259-1272. (IF= 2.1)
- 9- D. Lyu, S. Yao, **Y. Bahari**, S.W. Hasan, C. Pan, X. Zhang, F. Yu, Z.Q. Tian, P.K. Shen, “In situ molecular-level synthesis of N, S co-doped carbon as efficient metal-free oxygen redox electrocatalysts for rechargeable Zn–Air batteries”, *Applied Materials Today* 20 (2020) 100737. (IF= 7.2)
- 10- M. Golrokh Siahroudi, A. Ahmadi Daryakenari, **Y. Bahari**, Q. Cao, M. Ahmadi Daryakenari, J.J. Delaunay, H. Siavoshi, F. Molaei, “Ethylene glycol assisted solvo-hydrothermal synthesis of NGr-Co₃O₄ nanostructures for ethanol electrooxidation”, *International Journal of Hydrogen Energy* 45 (2020) 30357-30366. (IF= 8.1)
- 10- X. Zhang, **Y. Bahari**, D. Lyu, L. Liang, F. Yu, M. Qing, Y. Du, X. Zhang, Z.Q. Tian, P.K. Shen, “Molecular-level design of Fe-N-C catalysts derived from Fe-dual pyridine coordination complexes for highly efficient oxygen reduction”, *Journal of Catalysis* 372 (2019) 245–257. (IF= 6.5)
- 11- D. Lyu, Y. Du, S. Huang, **Y. Bahari**, X. Zhang, S.W. Hasan, F. Yu, S. Wang, Z.Q. Tian, and P.K. Shen, “Highly efficient multifunctional Co–N–C electrocatalysts with synergistic effects of Co–N moieties and Co metallic nanoparticles encapsulated in a N-doped carbon matrix for water-splitting and oxygen redox reactions”, *ACS Applied Materials & Interfaces* 11 (2019) 39809-39819. (IF= 8.3)
- 12- **Y. Bahari** (corresponding author), N. Jafari, D. Hosseini, “Electrodeposited Ni-W nanoparticles: Enhanced catalytic activity toward hydrogen evolution reaction in acidic media”, *Materials Letters* 213 (2018) 15–18. (IF= 2.7)
- 13- X. Zhang, D. Lyu, **Y. Bahari**, F. Yu, M. Qing, S. Yin, X. Zhang, Z.Q. Tian, P.K. Shen, “Critical role of iron carbide nanodots on 3D graphene based nonprecious metal

catalysts for enhancing oxygen reduction reaction”, *Electrochimica Acta* 281 (2018) 502-509. (IF= 8.1)

14- D. Lyu, **Y. Bahari**, S. Huang, P. Zhu, X. Zhang, Y. Du, S. Wang, M. Qing, Z.Q. Tian, P.K. Shen, “Ultra-high surface area graphitic Fe-N-C nanospheres with single-atom iron sites as highly efficient non-precious metal bifunctional catalysts towards oxygen redox reactions”, *Journal of Catalysis* 368 (2018) 279–290. (IF= 6.5)

15- **Y. Bahari** (corresponding author), M. Ghorbani, A. Dolati, D. Hosseini, “Electrodeposition of well-defined gold nanowires with uniform ends for developing 3D nanoelectrode ensembles with enhanced sensitivity”, *Materials Chemistry & Physics* 213 (2018) 67-75. (IF= 4.3)

16- **Y. Bahari** (corresponding author), M. Ghorbani, A. Dolati, M. Ghalkhani, “Application of 3D gold nanotube ensembles in electrochemical sensing of ultra-trace Hg (II) in drinkable water”, *Surfaces and Interfaces* 10 (2018) 27–31. (IF= 5.7)

17- **Y. Bahari**, Z. Liu, Y. Zhen, Z. Tian, D. Hosseini, L. Chen, P. K. Shen, “Simple fabrication of porous NiO nanoflowers: Growth mechanism, shape evolution and their application into Li-ion batteries”, *International Journal of Hydrogen Energy* 42 (2017) 7202-7211. (IF= 8.1)

18- **A.A. Salarian**, Y. Bahari (corresponding author), Z. Hami, M. Soltani-Rezaee-Rad, “Cephalexin nanoparticles: Synthesis, cytotoxicity and their synergistic antibacterial study in combination with silver nanoparticles”, *Materials Chemistry & Physics* 198 (2017) 125-130. (IF= 4.3)

19- **Y. Bahari**, M. Ghorbani, M. Vossoughi, M. Ghalkhani and A. Dolati, “Highly sensitive 3D gold nanotube ensembles: Application to electrochemical determination of metronidazole”, *Electrochimica Acta* 106 (2013) 288–292. (IF= 5.5)

20- **Y. Bahari**, M. Ghorbani, A. Dolati, “Electrodeposition of long gold nanotubes in polycarbonate templates as highly sensitive 3D nanoelectrode ensembles”, *Electrochimica Acta* 75 (2012) 157–163. (IF= 5.5)

21- **Y. Bahari**, D. Hosseini, M. Mazaheri, S.K. Sadrnezhad, "Surfactant-free production of Ni-based nanostructures" *Materials Sciences and Applications* 2 (2011) 444-452. (IF=1.0)

22- **Y. Bahari**, S.K. Sadrnezhad, D.Hosseini, "NiO nanoparticles synthesis by chemical precipitation and effect of applied surfactant on distribution of particle size", *Journal of Nanomaterials* (2008) 470595.

مقالات چاپ شده در کنفرانس‌ها

- ✓ داود بندی، سعید عربها، یاسر بهاری و علی رجب‌پور، بررسی هدایت حرارتی نانوساختار نیتريدکربن دوبعدی به روش شبیه‌سازی دینامیک مولکولی با استفاده از یادگیری ماشین، دومین همایش بین‌المللی علوم و فناوری نانو، دانشگاه تهران، ۱۴۰۰.
- ✓ مرجانه پورمهدی و یاسر بهاری، سنتز و بررسی فعالیت الکتروکاتالیست نیکل-فسفید در پیل‌های سوختی، اولین دوره سمینار علمی شیمی و انرژی پاک، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۱۴۰۰.
- ✓ مرتضی دارویی و یاسر بهاری، سنتز الکتروشیمیایی کاتد با ترکیب سولفید مس جهت بررسی اثر آن بر سلول‌های فتوولتائیک نقطه کوانتومی، اولین دوره سمینار علمی شیمی و انرژی پاک، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۱۴۰۰.
- ✓ آرش واقف، یاسر بهاری و وحید پروین، وریشته‌های پایه اکسید روی-پرازئودیمیم با افزودنی-های نانوساختار به عنوان برقی‌گیرهای ولتاژ پایین و بالا، دومین همایش بین‌المللی علوم و فناوری نانو، دانشگاه تهران، ۱۴۰۰.
- ✓ پریسا گنجی نیا، یاسر بهاری و محمد دهقانپور، روش‌های تولید میکرو و نانوشبکه‌ها: سازه-های سه بعدی مقیاس کوچک، نخستین کنفرانس ملی مواد نوین، دانشگاه یزد، ۱۳۹۹.
- ✓ تولید سطوح آب‌گریز با استفاده از مواد بیولوژیک، صبا نکویی، آرش منتظری، یاسر بهاری و شهربانو ملکدار، هشتمین کنگره بین‌المللی علوم و فناوری نانو، مشهد، ۱۳۹۹.
- ✓ فاطمه جلالی، یاسر بهاری، الکتروکاتالیست‌های کبالت فسفید به منظور تولید هیدروژن جهت استفاده در پیل‌های سوختی، دهمین سمینار پیل سوختی ایران، تهران، ۱۳۹۷.
- ✓ امید محمدی، یاسر بهاری و احمد احمدی دریاکناری، رسوب دهی الکتروشیمیایی نانوساختارهای کبالت-فسفید جهت تصاعد گاز هیدروژن و مطالعه تاثیر پتانسیل احیا بر عملکرد الکتروکاتالیستی آن، کنگره بین‌المللی شیمی و نانوشیمی از پژوهش تا فناوری، تهران، ۱۳۹۷.
- ✓ امید محمدی، یاسر بهاری و احمد احمدی دریاکناری، سنتز و فعالیت الکتروکاتالیستی نانوساختارهای کبالت-فسفید جهت آزادسازی هیدروژن، کنفرانس ملی میکرو/نانوفناوری، قزوین، ۱۳۹۷.

- ✓ محمد گلرخ سیاهرودی، احمد احمدی دریاکناری، یاسر بهاری و محمدحسن لقمانی، سنتز و شناسایی نانوساختارهای کامپوزیت گرافن-اکسید کبالت به منظور ساخت الکتروکاتالیست آند در پیل سوختی اتانول با استفاده از لایه نشانی الکتروفورتیک، کنفرانس ملی میکرو/نانوفناوری، قزوین، ۱۳۹۷.
- ✓ محمد گلرخ سیاهرودی، احمد احمدی دریاکناری، یاسر بهاری و عرفان زارع، بررسی خواص الکتروکاتالیستی، ولتامتری و پایداری الکتروود نانو کامپوزیت گرافن-اکسید کبالت (Co_3O_4) با روش سنتز هیدروترمال و رسوب دهی الکتروفورتیک برای اکسیداسیون اتانول، کنگره بین المللی شیمی و نانوشیمی از پژوهش تا فناوری، تهران، ۱۳۹۷.
- ✓ یاسر بهاری و نجیبه جعفری، رسوب دهی الکتروشیمیایی نانولوله های نیکل-تنگستن به عنوان الکتروکاتالیست موثر در واکنش تصاعد هیدروژن، چهارمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی، تهران، ۱۳۹۶.
- ✓ یاسر بهاری و نجیبه جعفری، نانوذرات نیکل-تنگستن: رسوب دهی الکتروشیمیایی و بررسی عملکرد الکتروکاتالیستی جهت واکنش تصاعد گاز هیدروژن، چهارمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی، تهران، ۱۳۹۶.
- ✓ عرفان زارع و یاسر بهاری، نانوسیم های سیلیکون: آندی با ظرفیت بالا جهت باتری های لیتیم-یون، پنجمین کنفرانس انرژی های تجدیدپذیر و تولید پراکنده ایران، دانشگاه گیلان، ۱۳۹۵.
- ✓ یاسر بهاری، سنتز نانوذرات اکسید نیکل چند وجهی به روش سلوترمال و بررسی خواص الکتروشیمیایی آن به عنوان آند باتری یون لیتیمی، دومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۹۵.
- ✓ یاسر بهاری، محمد قربانی، و معصومه قلخانی، سنتز الکتروشیمیایی نانولوله های طلا در قالب پلی کربنات و کاربرد آن در حسگری داروی مترونیدازول، دومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۹۵.

ترجمه و تالیف کتاب

- نانوفناوری برای باتری های لیتیم-یون، یاسر ابولبد و ایزایل دیویدسن، ترجمه یاسر بهاری، شاهد حسن پور و فرهاد شیرینی، نشر دانشگاه گیلان، ۱۴۰۱.
- **Y. Bahari**, "Gold Nanowires and Nanotubes: Synthesis and Applications", Nanotechnology Synthesis and Characterization, Vol. 2, Chapter 10, pages 277-310, S. Sinha and N.K. Navani (editors), Studium Press LLC, 2013.

- مطالعه خواص مکانیکی و حرارتی نانومواد دوبعدی پایه بورید کربن با استفاده از شبیه سازی دینامیک مولکولی، محسن رضائیان به راهنمایی یاسر بهاری، ۱۴۰۲.
- سنتز نانوساختارهای اکسیدروی و بررسی تاثیر نانومواد افزودنی بر بهبود عملکرد آن به عنوان وریستور با کاربری برقگیر در شبکه‌های توزیع برق، آرش واقف به راهنمایی یاسر بهاری، ۱۴۰۲.
- بررسی خواص حرارتی نانو ساختار نیتريد بور توسط شبیه سازی دینامیک مولکولی، داود بندی به راهنمایی یاسر بهاری و مشاوره علی رجب پور، ۱۴۰۱.
- بررسی فعالیت الکتروکاتالیستی نانوساختارهای فسفیدی پایه نیکل جهت آزادسازی گازی هیدروژن، مرجانه پورمهدی به راهنمایی یاسر بهاری، ۱۴۰۱.
- سنتز و بررسی مواد نانوساختار نیمه رسانای نقطه کوانتومی سولفیدی جهت کاربرد در سلول‌های خورشیدی، به راهنمایی یاسر بهاری، ۱۴۰۰.
- بررسی افزودن عنصر واسطه در نانوساختارهای پایه COP به عنوان الکتروکاتالیست واکنش شکافت آب، فاطمه جلالی به راهنمایی یاسر بهاری، ۱۳۹۹.
- بررسی رفتار حرارتی آند نانوسیم سیلیکونی با پوشش کربنی جهت باتری‌های لیتیم-یون به روش شبیه‌سازی دینامیک مولکولی، فرزانه هاشمی‌نیا به راهنمایی یاسر بهاری و مشاوره علی رجب پور، ۱۳۹۹.
- ساخت نانوپوشش‌های کامپوزیتی اپوکسی-اکسید گرافن و بررسی زمان پخت پوشش و سرعت خوردگی لوله‌های فولادی، نگار به‌بزرگی به راهنمایی یاسر بهاری و آرش منتظری، ۱۳۹۹.
- آماده‌سازی و بهینه‌سازی نانوپوشش‌های آب‌گریز بر پایه ترکیبات سیلیکاتی، صبا نکویی به راهنمایی آرش منتظری و یاسر بهاری، ۱۳۹۹.
- سنتز و بررسی فعالیت الکتروکاتالیستی نانوساختارهای کبالت-فسفید برای آزادسازی گاز هیدروژن، امید محمدی به راهنمایی یاسر بهاری و احمد احمدی دریاکناری، ۱۳۹۷.
- نشست الکتروفورتيك نانوکامپوزیت‌های گرافن-اکسید کبالت جهت الکترواکسیداسیون اتانول، محمد گلرخ سیاهرودی به راهنمایی احمد احمدی دریاکناری و یاسر بهاری، ۱۳۹۷.
- سنتز الکتروشیمیایی نانوذرات اکسید آلومینیوم جهت ساخت مواد سرامیکی، امین فرقان‌بین به راهنمایی یاسر بهاری و آرش منتظری، ۱۳۹۷.
- سنتز نانوکامپوزیت کیتوسان-پلی‌وینیل‌الکل تقویت شده با اکسید گرافن، فریبا سعیدی به راهنمایی آرش منتظری و یاسر بهاری، ۱۳۹۶.

داور مجلات معتبر بين المللى

- Journal of Alloys & Compounds (Elsevier)
- International Journal of Hydrogen Energy (Elsevier)
- Materials Letters (Elsevier)
- Materials Chemistry & Physics (Elsevier)
- Journal of Industrial and Engineering Chemistry (Elsevier)
- Journal of Materials Science: Materials in Electronics (Springer)
- Journal of Nanoparticle Research (Springer)
- Journal of Materials Engineering and Performance (Springer)
- Journal of the Iranian Chemical Society (Springer)