

## معرفی



نام و نام خانوادگی : فرشاد یزدانی

مرتبه علمی : دانشیار

سابقه کاری: هیأت علمی پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران از سال 1373 تاکنون

آدرس پستی : تهران - کیلومتر 17 اتوبان کرج - بلوار پژوهش - پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران

آدرس الکترونیکی : [fyazdani@ccerci.ac.ir](mailto:fyazdani@ccerci.ac.ir)

تلفن تماس : دفتر 44787774 - 021 همراه: 09127207088

## تحصیلات

| ردیف | مقطع تحصیلی   | عنوان رساله                                                                                                          | دانشگاه        | کشور  |
|------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| 1    | کارشناسی      | بررسی اقتصادی تهیه استن از ایزوپروپانل                                                                               | صنعتی اصفهان   | ایران |
| 2    | کارشناسی ارشد | مقایسه رفتار راکتورهای با جریان برخورد کننده با راکتورهای مخزنی مجهز به همزن                                         | صنعتی امیرکبیر | ایران |
| 3    | دکتری         | ارائه روش بهینه مناسب جهت تهیه صنعتی و شناسایی ساختار نانو ذرات مگنتیت و استفاده از این ذرات در ساختار سیال مغناطیسی | صنعتی امیرکبیر | ایران |

## زمینه های تحقیقاتی

- 1- نانو تکنولوژی، سنتز، شناسایی و کاربرد مواد نانو
- 2- خواص و کاربرد های سیال های مغناطیسی
- 3- مهندسی واکنش، واکنش های چند فازی، نیتراسیون و کلریناسیون
- 4- جداسازی، استخراج با سیال فوق بحرانی و تقطیر
- 5- سوخت های زیستی

## مسئولیت ها

- 1- رئیس پژوهشکده مهندسی شیمی 1393/03/21 - 1396/03/21
- 2- عضو هیات اجرایی جذب پژوهشگاه 92/12/13 - 94/12/29
- 3- مسئول دفتر همکاری های مشترک انجمن مهندسی شیمی و پژوهشگاه شیمی ایران 1391 - 1395
- 4- عضو دبیرخانه طرح کلان توسعه دانش فنی تبدیل نفت خام سنگین به فراورده های سبک 1391 - 1392
- 5- مدیریت کتابخانه و مرکز اطلاع رسانی پژوهشگاه 1389 - 1391

## فعالیت های پژوهشی

### طرح های پژوهشی

| طرح های پژوهشی |                                                                                                                    |             |              |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| ردیف           | عنوان طرح تحقیقاتی                                                                                                 | تاریخ انجام | نوع فعالیت   |
| 1              | تدوین دانش فنی ساخت پایه کاتالیست گاما آلومینای کروی در مقیاس پنج (زیر مجموعه طرح پروپیلن با شرکت فناوری پتروشیمی) | 1400        | مجری         |
| 2              | بررسی و تولید کربوکسی متیل سلولز (CMC) گرید خوراکی با استفاده از مواد اولیه داخلی                                  | 1399        | مجری         |
| 3              | فناوری نانو در حذف سرب از نمونه پساب                                                                               | 1397        | مجری         |
| 4              | انتخاب روش های مناسب تهیه نانو رس ها جهت استفاده در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی                                     | 1396        | مجری         |
| 5              | سنتز نانو ذرات نقره پودر و کلونید                                                                                  | 1395        | مجری         |
| 6              | جداسازی یک سویه پروبیوتیک جهت تغذیه طیور طرح داخلی                                                                 | 1395        | همکار        |
| 7              | ساخت نانو ذرات مغناطیسی اکسید آهن و بررسی تاثیرات محیط واسط در شناسایی و مشخصه سازی                                | 1394        | مجری         |
| 8              | اثر نانولوله های کربنی بر خواص حرارتی و مکانیکی کامپوزیت های فنلی                                                  | 1393        | استاد راهنما |
| 9              | بررسی تاثیر آنیون های مختلف نمک های آهن مورد استفاده در سنتز، بر مشخصات نانوذرات مگنتیت حاصل از روش هم رسوبی       | 1393        | استاد راهنما |
| 10             | تولید بیو دیزل از ضایعات روغن خوراکی                                                                               | 1392        | استاد راهنما |
| 11             | ارائه روش تولید صنعتی و اصلاح خواص فتوکاتالیزوری TiO <sub>2</sub>                                                  | 1392        | استاد راهنما |
| 12             | بررسی تأثیر امواج UV و IR بر ساختار نانوذرات مگنتیت حاصل از روش هم رسوبی                                           | 1391        | استاد راهنما |
| 13             | طرح تولید نانو ذرات مغناطیسی اکسید آهن به روش صنعتی                                                                | 1388        | مجری         |
| 14             | طرح گرانول سازی کود ترکیبی NPK                                                                                     | 1383        | همکار        |
| 15             | طرح روغن زدایی از پارافین واکس و طرح پارافین زدایی از روغن                                                         | 1381-1382   | همکار        |
| 16             | طرح ساخت مجموعه استخراج فوق بحرانی                                                                                 | 1377-1380   | همکار        |
| 17             | طرح استخراج با سیال فوق بحرانی، استخراج اوژنول از گل میخک                                                          | 1375-1376   | همکار        |
| 18             | طرح تولید منوکلرو استیک اسید در مقیاس پایلوت و صنعتی                                                               | 1374-1375   | مجری         |

### مقالات ISI

1. Zahra Moghimifar, **Farshad Yazdani**, Kourosh Tabar-Heydar, Meisam Sadeghi, "Hydrogen generation in water splitting under visible light using MoS<sub>2</sub>/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> nano-photocatalysts" *Catalysis Letters* DOI: /10.1007/s10562-023-04389-w /10.1007/s10562-023-04389-w.
2. Samira Amiri, **Farshad Yazdani**, Hamidreza Mortaheb, "Exfoliated graphitic carbon nitride nanosheets for visible light photocatalytic degradation of Rhodamine B - Investigation on exfoliation method" *Materials chemistry and physics* 301 (2023) 127623.
3. Hadis Zareie , **Farshad Yazdani**, Babak Mokhtarani, "Removal of water nitrate using modified Purolite A520E resin, synthesis and experimental design" *Materials chemistry and physics* 285 (2022) 126098.
4. Homeira Nasiri, , **Farshad Yazdani**, Hamid Reza Mortaheb, " Removal of lead ions from aqueous solution using new magnetic metal-organic framework" *ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY* doi :10.1080/09593330.2021.1925747 (2021).

5. Maryam Edalatfar, **Farshad Yazdani**, Mahsa Baghban Salehi, "Synthesis and identification of ZnTiO<sub>3</sub> nanoparticles as a rheology modifier additive in water-based drilling mud " *Journal of Petroleum Science and Engineering* 201 (2021) 108415.
6. **Farshad Yazdani**, Mondana Akia, Faraz Khanbolouk, Hoda Hamze, Arandiyan, " Novel heterogeneous base nanocatalysts supported on a spray dried gamma alumina applying optimized production of biodiesel from waste cooking oil" *BIOFUELS* doi: 10.1080/17597269.2019.1613749.
7. Kourosh Abdollahi, **Farshad Yazdani**, Reza Panahi, "Fabrication of the robust and recyclable tyrosinase-harboring biocatalyst using ethylenediamine functionalized superparamagnetic nanoparticles: nanocarrier characterization and immobilized enzyme properties" *JBIC Journal of Biological Inorganic Chemistry* 24 2019 PP943–959.
8. Farshad Yazdani, Mandana Akia, Faraz Khanbolouk, Hoda Hamze, Hamidreza Arandiyan, "Novel heterogeneous base nanocatalysts supported on a spray dried gamma alumina applying optimized production of biodiesel from waste cooking oil" *Biofuels* DOI: 10.1080/17597269.2019.1613749
9. Mohammad Ferdowsi, **Farshad Yazdani**, Mohammad Reza Omidkhah, Mohammad Hossein Keshavarz, "Reliable Prediction of Shock Sensitivity of Energetic Compounds based on Small-scale Gap Test through Their Electric Spark Sensitivity" *Journal of Inorganic and General Chemistry* 2018 644 PP 888–892.
10. Mohammad Ferdowsi, **Farshad Yazdani**, Mohammad Reza Omidkhah, Mohammad Hossein Keshavarz, "A General Relationship between Electric Spark and Impact Sensitivities of Nitroaromatics and Nitramines" *Journal of Inorganic and General Chemistry* 2018 644 PP 1623–1628.
11. Kourosh Abdollahi, **Farshad Yazdani**, Reza Panahi, Babak Mokhtarani, "Biotransformation of phenol in synthetic wastewater using the functionalized magnetic nano-biocatalyst particles carrying tyrosinase" *3 Biotech* 2018 8:419.
12. Shirzad Jouybar, **Farshad Yazdani**, "Synthesis of Magnetite Nanoparticles under UV/IR Irradiation: Investigation of Effects on the Properties" *Nanoscience & Nanotechnology-Asia* 7 2018 PP 289-296.
13. Faraz Khanbolouk, Mandana Akia, Hamidreza Arandiyan, **Farshad Yazdani**, Yasin Dortaj, "Utilization of spray-dried nanoporous gamma alumina support in biodiesel production from waste cooking oil" *J Nanostruct Chem* 7 2017 PP 191–200.
14. Kourosh Abdollahi, **Farshad Yazdani**, Reza Panahi, "Covalent immobilization of tyrosinase onto cyanuric chloride crosslinked amine-functionalized superparamagnetic nanoparticles: Synthesis and characterization of the recyclable nano-biocatalyst" *International Journal of Biological Macromolecules* 94 2017 PP 396–405.
15. Nahid Soltani Firooz, Reza Panahi, Babak Mokhtarani, **Farshad Yazdani**, " Direct introduction of amine groups into cellulosic paper for covalent immobilization of tyrosinase: support characterization and enzyme properties" *Cellulose* 24 2017 PP 1407–1414.
16. Kourosh Abdollahi, **Farshad Yazdani**, Reza Panahi, "Data in support of covalent attachment of tyrosinase onto cyanuric chloride crosslinked magnetic nanoparticles" *Data in Brief* 9 2016 PP 1098–1104.
17. **Farshad Yazdani**, Mahdieh Seddigh, "Magnetite nanoparticles synthesized by co-precipitation method: The effects of various iron anions on specifications " *Materials Chemistry and Physics* 148 2016 PP 318–323.
18. **Farshad Yazdani**, Bahare Fattahi, Najmodin Azizi, "Synthesis of functionalized magnetite nanoparticles to use as liver targeting MRI contrast agent" *J Magn Magn Mater* 406 2016 PP 207–211.
19. Zahra Eslami, **Farshad Yazdani**, Mir Aidin Mirzapour, "Thermal and mechanical properties of phenolic-based composites reinforced by carbon fibres and multiwall carbon nanotubes" *Composites: Part A* 72 2015 PP 22–31
20. Hoda Hamza, Mandana Akia, **Farshad Yazdani**, "Optimization of biodiesel production from the waste cooking oil using response surface methodology" *Process Safety and Environmental Protection* 94 2015 PP 1–10.
21. Mandana Akia, **Farshad Yazdani**, Elahe Motaee, Dezhi Han, Hamidreza Arandiyan, "A review on conversion of biomass to biofuel by nanocatalysts" *Biofuel Research Journal* 1 2014 PP 16-25.
22. M. Asadi, M. Ebrahimi, M. Mahdavi, M. Saeedi, P. Rashidi Ranjbar, **F. Yazdani**, A. Shafiee & A. Foroumadi, "Reaction of Isatoic Anhydride, Amine and *N,N*-Dialkyl Carbodiimides Under Solvent-Free Conditions: New and Efficient Synthesis of 3-Alkyl-2-(Alkylamino)Quinazolin-4(3*H*)-Ones" *Synthetic Communications* DOI:10.1080/00397911.2012.714042
23. **F. Yazdani**, M. Edrissi, "Effect of pressure on the size of magnetite nanoparticles in the coprecipitation synthesis" *Mater. Sci. Eng. B* 171 2010 PP 86–89.
24. B. Mokhtarani, M. M. Mojtahedi, H. R. Mortaheb, M. Mafi, **F. Yazdani**, F. Sadeghian, "Density, Refractive Index and Viscosity of the Ionic Liquids 1-Methyl-3-octylimidazolium Tetrafluoroborate and 1-Methyl-3-butylimidazolium Perchlorate and Their Binary Mixtures with Ethanol at Several Temperatures", *Journal of Chemical and Engineering Data* 53 2008 PP 677-682.
25. M. Mafi, **F. Yazdani**, F. Farhadi, "New Method in Oil Content Determination of Petroleum Waxes", *Hydrocarbon Processing*, 2006 PP 95-97.
26. **F. Yazdani et al**, " Supercritical CO<sub>2</sub> extraction of essential oil from clove bud: Effect of operation condition on the selective Isolation of Eugenol and Eugenyl Acetate", *Z. Naturforsch.* 60b 2005 PP 1197-1201.
27. M. Sohrabi, T. Kaghazchi, **F. Yazdani** "Modelling and Application of Continuous Impinging Streams Reactors In Liquid-Liquid Heterogeneous Reactions", *J. Chem. Tech. Biotechnol.* 58 1993 PP 363-370.

1. راضیه جعفری، فرشاد یزدانی " مروری بر جاذب های استحصال یون لیتیم از منابع محلول با غلظت کم" نشریه مهندسی شیمی ایران 19 (109)

صفحات 50-68.

2. N. Soltani-Firooz, R. Panahi, B. Mokhtarani, **Farshad Yazdani**, "Application of plasma surface modification techniques for enzyme immobilization" *فناوری های پایدار* 1 1398 pp59-74
3. N. Soltani-Firooz, R. Panahi, B. Mokhtarani, **Farshad Yazdani**, "Application of Immobilized Tyrosinase for Phenol Degradation in Batch and Continuous Operation Modes" *Journal of Water and Wastewater* dx.doi.org/10.22093/wwj.2019.200946.2922.
4. **Farshad Yazdani**, Taher Cheshmandaz, "The effective parameters in silver nanoparticles synthesized by the chemical reduction method" *Iranian Chemical Engineering Journal* 15 (85) 2016 PP 29-40.

## مقالات کنگره ها و سمینارها

- 1- بررسی اثر الکل در فرآیند ساخت پایه کاتالیستی گاما آلومینا جهت افزایش مساحت سطح ، چهارمین کنفرانس بین المللی دوسالانه نفت، گاز و پتروشیمی ایران، بوشهر، 30 آذرماه و 1 دیماه 1401
- 2- بررسی دو روش مختلف لایه سازی کربن نیتريد گرافیتی و کامپوزیت آن بر حذف فتوکاتالیستی رنگ آلی رودآمین بی، شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، تهران، 2-4 بهمن 1397
- 3- تثبیت آنزیم تایروزیناز بر روی بستر کاغذی ، دومین کنفرانس علوم، مهندسی و فناوریهای محیط زیست ، دانشگاه تهران، تهران، خرداد ماه 1395
- 4- تثبیت آنزیمهای لاکاز، تایروزیناز و هورسردیش پراکسیداز با استفاده از تکنولوژی پلاسما به منظور حذف فنل از پساب ، دومین کنفرانس علوم، مهندسی و فناوریهای محیط زیست ، دانشگاه تهران، تهران، خرداد ماه 1395
- 5- استفاده از (NH<sub>2</sub>- MIL- 53 Al) به عنوان جاذب جهت حذف یون سرب از آب، نهمین کنفرانس ملی روز جهانی محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، خرداد ماه 1394
- 6- سنتز نانو ذرات اکسید آهن مغناطیسی عامل دار شده به عنوان عامل کنتراست، دومین همایش ملی و کارگاه های تخصصی علوم و فناوری نانو، دانشگاه خوارزمی، کرج، 30 و 31 اردیبهشت 1394
- 7- تعیین خلوص نانو ذرات مگنتیت به روش اندازه گیری همزمان یون های آهن (II) و آهن (III) ، پانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه تهران، 28-30 بهمن ماه 1393
- 8- سنتز نانو ذرات نقره پودر به روش احیای شیمیایی، پانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه تهران، 28-30 بهمن ماه 1393
- 9- تولید صنعتی نانوذرات دی اکسید تیتانیوم به روش هیدروترمال، پانزدهمین همایش دانشجویی فناوری نانو ، دانشگاه تربیت مدرس، تهران اردیبهشت 1393
- 10- بررسی اشباع مغناطیسی نانو ذرات مگنتیت حاصل از دو روش هم رسوبی و هیدروترمال، چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی شریف، تهران ایران 1391
- 11- بررسی تولید نانو ساختارهای دی اکسید تیتانیوم به روش هیدروترمال، چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه صنعتی شریف، تهران 1391
- 12- بررسی تاثیر فشار بر ساختار نانو ذرات مگنتیت حاصل از روش هم رسوبی، نهمین همایش دانشجویی فناوری نانو، تهران 1389
- 13- جداسازی اولفین های گازی به وسیله جذب شیمیائی، اولین کنفرانس پتروشیمی ایران، تهران 1387
- 14- تعیین تاثیر پارامترهای مختلف بر روی مشخصه های انتقال جرم آکنه فنی در عملیات جذب فیزیکی ناهمسو، دهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، زاهدان 1384.
- 15- استفاده از روش استخراج فوق بحرانی در جداسازی مواد موثره گیاهان دارویی، همایش ملی توسعه پایدار گیاهان دارویی، مشهد 1384.

16- بررسی و مقایسه برخی روشهای متداول در تعیین درصد روغن همراه پارافین واکس، نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران

تهران 1383

17- تعیین مشخصه گیر افتادگی مایع (liquid holdup) یک آکنه فنی، هشتمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران مشهد 1382.

18- معرفی یک آکنه جدید واندازه گیری افت فشار، نقطه بارگذاری و نقطه طغیان آن، هشتمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران مشهد 1382.

19- بررسی و مقایسه اسانس میخک حاصل از استخراج به وسیله سه روش سیال فوق بحرانی، مایکرو ویو و بخار آب ...، هشتمین سمینار شیمی تجزیه، دانشگاه شهید چمران اهواز 1376.

20- استحصال اسانس میخک (اوژنول) به روش فوق بحرانی، سومین کنگره ملی مهندسی شیمی، دانشگاه صنعت نفت 1376.

21- تحلیل فرآیند تولید MCA و نتایج حاصل از تولید و تخلیص آن، سومین کنگره ملی مهندسی شیمی، دانشگاه صنعت نفت 1376.

22- بهینه سازی پارامترهای فرآیندی در تولید صنعتی منو کلرواستیک اسید، دومین کنگره بین المللی شیمی و مهندسی شیمی، دانشگاه شهید باهنر کرمان 1375.

1. Moghimifar Yazdani, " Enhancement of Photocatalytic Hydrogen Production Using Graphitic Carbon Nitride: Evaluation of Structure and Properties", The 11th International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2020), 15-17 April, 2020, Fouman, Iran
2. Edalatfar, Yazdani, Baghban Salehi, "Synthesis of Magnetite Nanoparticle Clay Hybrid (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/Mt) and Investigating the Effect on the Viscosity of Drilling Mud", 7<sup>th</sup> Inter. Nat. Cong. On Nanoscience & Nanotech., 26-28 Sep. 2018, Tehran, Iran
3. Edalatfar, Yazdani, "Waste management of drilling mud, investigation of environmental effects" The National Conference on Treatment of Water, Air and Soil (TWAS 2018), July 3, 2018, Tehran, Iran
4. Amiri, Yazdani, Mortaheb, " Comparison of photocatalytic activity of exfoliated graphitic carbon nitrides in degradation of organic pollutant in water" The National Conference on Treatment of Water, Air and Soil (TWAS 2018), July 3, 2018, Tehran, Iran
5. Moslemi, Yazdani, " Preparation of g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> /rGO nanocomposite to enhanced photocatalytic degradation of organic pollutant in water" The National Conference on Treatment of Water, Air and Soil (TWAS 2018), July 3, 2018, Tehran, Iran
6. Hosseini, Yazdani, " Synthesis of polyaniline/ magnetite nanocomposite for removal of cadmium from waste water" The National Conference on Treatment of Water, Air and Soil (TWAS 2018), July 3, 2018, Tehran, Iran
7. Zareie, Yazdani , " Investigation the effect of preparation and treatment of purolite A520 ion exchange resin on nitrate removal" 4<sup>th</sup> international conference on recent innovation in Chemistry and chemical Engineering, June 2018, Tehran, Iran
8. Mirsadeghi, Yazdani , " Synthesis of graphitic carbon nitride nanosheet as an efficient photocatalyst in visible light " 4<sup>th</sup> international conference on recent innovation in Chemistry and chemical Engineering, June 2018, Tehran, Iran
9. Zareie, Yazdani , Mokhtarani, " Comparison of Different Treated Methods of Purolite A520E Ion Exchange Resin in Nitrate Removal " 10<sup>th</sup> International Chemical Engineering Congress & Exhibition, May 6-10, 2018, Isfahan, Iran
10. Kourosh Abdollahi, Farshad Yazdani, Reza Panahi, " Enzyme immobilization onto the modified core-shell magnetic nanoparticles " 1st Congress of Chemical Biotechnology, 6-8 March 2016, Tehran, Iran

11. Nahid Soltani Firooz, Reza Panahi, Babak Mokhtarani, Farshad Yazdani, " Optimization of tyrosinase immobilization on cellulosic supports using Taguchimethod" 1st Congress of Chemical Biotechnology, 6-8 March 2016, Tehran, Iran
12. Kourosh Abdollahi, Farshad Yazdani, Reza Panahi, " Measuring tyrosinase activity and protein concentration by spectrophotometric method " 22nd Iranian Seminar of Analytical Chemistry, 26-28 Jan 2016, Tehran, Iran
13. F.Khanbolouk, M. Akia, F. Yazdani, " The effect of KOH catalyst concentrations supported on micro spherical mesostructured  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>" International Conference on Green Energy & Expo, 21-23 Sep, 2015, Orlando, USA
14. F.Khanbolouk, M. Akia, F. Yazdani, M.S.Samie " Comparison the performance of different base heterogeneous catalysts supported on a synthesized micro spherical  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> for biodiesel production from waste cooking oil " 7th Seminar of Chemistry and Environment, 26-237 August, 2015 , Tehran, Iran
15. F.Khanbolouk, M. Akia, F. Yazdani " The effect of KOH/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> concentration on biodiesel production by utilizing waste cooking oil " 7th Seminar of Chemistry and Environment, 26-237 August, 2015 , Tehran, Iran
16. Farshad Yazdani, Bahare Fattahi," Synthesis of Functionalized Magnetite Nanoparticles to Use as Bone Targeting MRI Contrast Agent " Asian Nano Forum Conference 8-11 March 2015 – Kish Island, Iran
17. Farshad Yazdani, Homeyra Nasiri,"Optimization of effective Arsenic Removal from wastewater with Magnetic nanoparticles using Design of Experiment Techniques" Asian Nano Forum Conference 8-11 March 2015 – Kish Island, Iran
18. Z. Eslami, F. Yazdani, M. A. Mirzapour, "Effect of Carbon Nanotubes on Thermal Properties of Phenolic/Carbon Fiber Composite " The 5th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2014) 22-24 October 2014, Tehran, Iran.
19. T. Cheshmandaz, F. Yazdani, "Comparison of Various Green Synthesis Methods for Preparation of Silver Nanoprticle" The 5th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2014) 22-24 October 2014, Tehran, Iran.
20. Mahdieh Seddigh, Farshad Yazdani, "The Effects of Different Anions of Iron Salts on Specifications of Magnetite Nanoparticles Synthesized by Co-precipitation Method" 16<sup>th</sup> Iranian Inorganic Chemistry Conference 27-29 August 2014, Hamedan, Iran.
21. Mahdieh Seddigh, Farshad Yazdani, "A Thermodynamic Reason for the Increase of Magnetite Nanoparticle Size by Increasing Synthesis Temperature" 16<sup>th</sup> Iranian Inorganic Chemistry Conference 27-29 August 2014, Hamedan, Iran.
22. Rokhsareh Gharib, Farshad Yazdani, Ghasem Mokhtari, "Effect of the Different Precursors on the Hydrothermal Synthesis of Titanium Dioxide Nanoparticles " the 5<sup>th</sup> International Conference on Nanostructures (ICNS5) March 2014, Kish Island, Iran.
23. Ghasem Mokhtari, Farshad Yazdani, Mandana Akia, Rokhsareh Gharib, "Comparison of Visible Light Absorption of the Doped TiO<sub>2</sub> by Iron and Nitrogen" the 5<sup>th</sup> International Conference on Nanostructures (ICNS5) March 2014, Kish Island, Iran.
24. Zahra Eslamy, Farshad Yazdani, Mir Aidin Mirzapour, "Kinetic study on the thermal degradation of phenolic/ carbon fiber/ carbon nanotube composites "The 13<sup>th</sup> Iranian Aerospace Society Conference 2014, Tehran, Iran.
25. Hoda Hamze, *Mandana Akia*, Farshad Yazdani, " Viscosity variation of biodiesel produced from waste cooking oil under different process conditions " The 8<sup>th</sup> International Chemical Engineering Congress and Exhibition (ICHEC2014), Kish Island, Iran.
26. Hoda Hamze, *Mandana Akia*, Farshad Yazdani, "Comparison of one step and two-step process for biodiesel production from waste cooking oil using TGA analysis" 3rd National Conference of Fuel, Energy & Environment, Tehran, Iran.
27. Shirzad Jouybar, Farshad Yazdani, Mohammad Hasan Amini, "Investigation on dispersion media in characterization of magnetite nanoparticles" The 14<sup>th</sup>Iranian National Chemical Engineering Congress (IChEC 2012), Tehran, I.R. Iran.

28. F. Yazdani, M. Edrissi, "Single-Step Preparation of Magnetite Nanoparticles by Partial Reduction of Ferric Ion under Hydrothermal Condition" The 7th International Chemical Engineering Congress and Exhibition (IChEC 2011), Kish Island, I.R. Iran.
29. Mortaheb.H.R, Amini.M.H, Sadeghian.F, Mafi.M, Zolfaghari.A, Yazdani.F, "Removal of Aniline by a New Emulsion Liquid Membrane" The 5<sup>th</sup> International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2008), Kish Island, I.R. Iran.
30. M. Mafi, F. Yazdani, F. Farhadi, H. Deldari, "Physical and Hydraulic Properties of a New Spring Packing", 17<sup>th</sup> International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA 2006), Prague, Czech Republic.

## دستاوردها و فعالیت ها

### ثبت اختراع

| ردیف | ثبت اختراع                                                                                   | تاریخ ثبت |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1    | روش تعیین درصد روغن در واکس پارافین، اختراع ثبت شده در اداره ثبت شرکتها و مالکیت صنعتی ایران | 1379/2/28 |
|      |                                                                                              |           |

### تولید دانش فنی – تجاری سازی محصول

| ردیف | عنوان                                       | تاریخ ثبت |
|------|---------------------------------------------|-----------|
| 1    | دانش فنی تولید منوکلرو استیک اسید           | 1375      |
| 2    | دانش فنی تولید نانو ذرات مغناطیسی اکسید آهن | 1388      |
| 3    | دانش فنی تولید نانو ذرات دی اکسید تیتانیوم  | 1392      |

### هدایت و مشاوره پایان نامه

| ردیف | عنوان پایان نامه                                                                                    | مقطع تحصیلی | نام دانشجو    | تاریخ دفاع | استاد راهنما/ مشاور |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|------------|---------------------|
| 1    | سنتز نانو جاذب های کربن فعال عامل دار شده با دی اکسید منگنز به روش هم رسوبی در جذب لیتیم از مدل آبی | ارشد        | راضیه جعفری   | بهار 1400  | استاد راهنما        |
| 2    | حذف عمیق ترکیبات گوگردی دی بنزوتیوفن از سوخت مدل به کمک نانو جاذب های بورنیتريد اصلاح شده با قلع    | ارشد        | فرزانه غلامی  | مهر 1400   | استاد راهنما        |
| 3    | سنتز نانوفتوکاتالیست کامپوزیت کربن نیتريد گرافیتی و مولیبدن دی سولفید با هدف شکست آب به             | ارشد        | زهرا مقیمی فر | تیر 1400   | استاد راهنما        |

|    |                                                                                                                   |               |                    |            |                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|------------|-------------------|
|    | هیدروژن توسط نور مرئی                                                                                             |               |                    |            |                   |
| 4  | بررسی تجربی و نظری طول عمر یک نوع پیشرا نه دو پایه اصلاح شده بر پایه نیترا مین و ارائه دو مدل جامع                | دکتری         | محمد فردوسی        | آذر 98     | استاد راهنما اول  |
| 5  | g-سنترز و بهینه سازی کامپوزیت جهت حذف $C_3N_4/rGO$ فتوکاتالیستی ردآمین بی از آب                                   | کارشناسی ارشد | سعید مسلمی         | اسفند 1397 | استاد راهنما      |
| 6  | سنترز نانو کامپوزیت گرافن اکسید/ پلی آنیلین/ مگنتیت جهت حذف کادمیوم از نمونه پساب                                 | کارشناسی ارشد | امیر محمد حسینی    | اسفند 1397 | استاد راهنما      |
| 7  | سنترز و شناسایی نانو کامپوزیت $ZnTiO_3$ و $Fe_2O_3$ /Mt های بررسی اثر آن بر خواص رئولوژیکی گل حفاری               | کارشناسی ارشد | مریم عدالت فر      | اسفند 1397 | استاد راهنما      |
| 8  | ماده کربن نیتريد استفاده از نانو گرافیتی اصلاح شده در حذف رودآمین ب از پساب                                       | کارشناسی ارشد | سمیرا امیری        | بهمن 1397  | استاد راهنمای اول |
| 9  | استفاده از جاذب رزین تبادل یونی اصلاح شده در حذف نیترا ت از آب                                                    | کارشناسی ارشد | حدیث زارعی         | آذر 1396   | استاد راهنما      |
| 10 | سنترز و شناسایی فوتوکاتالیست مناسب برای تولید هیدروژن در نور مرئی                                                 | کارشناسی ارشد | علیرضا میرصادقی    | مهر 1396   | استاد راهنما      |
| 11 | تثبیت آنزیم تایروزیناز بر روی نانوذرات مغناطیسی اکسید آهن و استفاده از آن در تصفیه نمونه آب حاوی ماده فنلی        | کارشناسی ارشد | کورش عبدلهی        | بهمن 1395  | استاد راهنما      |
| 12 | بستر روی بر تایروزیناز آنزیم تثبیت میلی در آن کارگیری به و کاغذی کاناله تک بیوراکتور                              | کارشناسی ارشد | ناهید سلطانی فیروز | بهمن 1395  | استاد مشاور       |
| 13 | تهیه بایودیزل از روغن پسماند توسط گاما آلومینای نانو ساختار و نانو ذرات اکسید آهن مغناطیسی به عنوان پایه کاتالیست | کارشناسی ارشد | فراز خان بلوک      | بهمن 1394  | استاد راهنمای دوم |



|    |                                                                                                                         |                  |                    |             |                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-------------|-------------------|
| 14 | سنتز نانوذرات مغناطیسی<br>اکسید آهن پوشش دار جهت<br>استفاده به عنوان کنتراست<br>MRI                                     | کارشناسی<br>ارشد | بهاره فتاحی        | بهمن 1394   | استاد راهنما      |
| 15 | انتخاب و ساخت MOF مناسب دارای<br>نانو هسته مغناطیسی جهت حذف فلز<br>سرب از نمونه آبی                                     | کارشناسی ارشد    | حمیرا نصیری        | دی 1394     | استاد راهنما      |
| 16 | بررسی تاثیر آنیون های مختلف<br>نمک های آهن مورد استفاده در سنتز،<br>بر مشخصات نانوذرات مگنتیت حاصل<br>از روش هم رسوبی   | کارشناسی ارشد    | مهدیه صدیق         | دی 1393     | استاد راهنما      |
| 17 | اثر نانولوله های کربنی بر خواص<br>حرارتی و مکانیکی کامپوزیت های<br>فنلی                                                 | کارشناسی ارشد    | زهره اسلامی        | بهمن 1393   | استاد راهنما      |
| 18 | ارائه روش صنعتی تولید نانوذرات نقره                                                                                     | کارشناسی ارشد    | طاهر چشم انداز     | اسفند 1393  | استاد راهنما      |
| 19 | مطالعه و بررسی روشهای تصحیح<br>نانوذرات دی اکسید تیتانیوم به منظور<br>بهبود عملکرد فتوکاتالیستی آن تحت<br>تابش نور مرئی | کارشناسی ارشد    | قاسم مختاری        | بهمن 1392   | استاد راهنمای اول |
| 20 | ارائه روش صنعتی تولید نانوذرات دی<br>اکسید تیتانیوم                                                                     | کارشناسی ارشد    | رخساره قریب        | شهریور 1392 | استاد راهنما      |
| 21 | تولید سوخت بیودیزل از روغن پسماند<br>خوراکی                                                                             | کارشناسی ارشد    | هدی حمزه           | شهریور 1392 | استاد راهنمای دوم |
| 22 | بررسی تاثیر امواج UV و IR بر ساختار<br>نانوذرات مگنتیت حاصل از روش هم<br>رسوبی                                          | کارشناسی ارشد    | شیرزاد جویبار      | شهریور 1391 | استاد راهنما      |
| 23 | بررسی تاثیر پرکننده ها بر غشاهای<br>ساخته شده برای فرایند تبخیر نفوذی                                                   | کارشناسی ارشد    | شاهده ابراهیمی     | شهریور 1391 | استاد مشاور       |
| 24 | بهینه سازی روش سنتز کورکومین و<br>سنتز مشتقات جدید کورکومین                                                             | کارشناسی ارشد    | سید مصطفی ابراهیمی | بهمن 1390   | استاد راهنما      |
| 25 | بررسی فرایند گوگردزدایی از<br>جریان گازهای دودکش (FGD)<br>بوسیله روش نیمه خشک با<br>استفاده از روشهای طراحی<br>آزمایش   | کارشناسی<br>ارشد | شایان دادگرنژاد    | تیر 1389    | استاد مشاور       |