



Morteza Golmohammadi

Assistant Professor

College: Mining, Civil, and Chemical Engineering

Department: Chemical Engineering

Education

Degree	Graduated in	Major	University
BSc	2007	Chemical Engineering	Universality of Tehran
MSc	2010	Chemical Engineering	Universality of Tehran
Doctoral	2016	Chemical Engineering	Tarbiat Modares University

Work Experience

Head of Chemical Engineering Department (2019-present)

Papers in Conferences

1. اثر اندازه قرص بر عملکرد مبدل CFD رسول صفایی , آیدا داعی چاپشلو , مرتضی گل محمدی, شبیه سازی. در صنایع شیمیایی و نفت, کرمانشاه, ۱۴۰۰ ۱۰ ۲۰ CFD کاتالیستی, دهمین کنفرانس ملی کاربرد
2. حایه حنفی بجد و مرتضی گل محمدی, سنتز سبز نانوذرات دی اکسید قلع با استفاده از عصاره میوه زیتون تلخ به منظور تخریب فوتوکاتالیستی رنگ متیلن بلو, هفدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی, مشهد, ۱۴۰۰ ۰۶ ۱۶
3. حایه حنفی بجد , فاطمه حیدری , مرتضی گل محمدی, تخریب فوتوکاتالیستی رنگ متیلن بلو توسط نانوذرات سنتز شده دی اکسید قلع در حضور عصاره هسته زیتون تلخ, هفدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی, مشهد, ۱۴۰۰ ۰۶ ۱۷
4. هادی نصیری و مرتضی گل محمدی, سنتز نانو ذرات اکسید روی به روش احتراق محلولی با اوره و گلیسین, نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالوژی, تهران, ۱۳۹۹ ۰۸ ۲۰
5. مرتضی گل محمدی و هادی نصیری, تولید و مشخصه یابی نانوذرات اکسید سریم با استفاده از یک روش سبز به کمک عصاره گل گیاه تلخه, نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالوژی, تهران, ۱۳۹۹ ۰۸ ۲۰
6. M. Golmohammadi و A. Esmaili, Synthesis of Manganese Dioxide (MnO₂) Nanoparticles using Supercritical Water. The 11th International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC ۲۰۲۰), Fouman, ۲۰۲۰ ۰۴ ۱۵.
7. M. Shiva , A. Esmaili , E. Molayee , M. Golmohammadi, Extraction and Characterization of Amorphous Silica from Rice Husk for Adsorption Applications. The 11th International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC ۲۰۲۰), Fouman, ۲۰۲۰ ۰۴ ۱۵.
8. M. Shiva, M. Siroosi و M. Golmohammadi, Study on the Extraction of Silica from Rice Husk. The 11th International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC ۲۰۲۰), Fouman, ۲۰۲۰ ۰۴ ۱۵.

9. M. Shiva , M. Golmohammadi , F. Noruzi , M. Fekri.Effects of Silica on Rubber to Brass-Plated Steel Cord Adhesion.14th International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST 2020).Tehran.2020 11 09.
10. M. Golmohammadi , M. Honarmand , J. Hafezi , bakhtiari.Biosynthesis of NiO nanoparticles using aqueous extract of oak fruit.The16th Iranian National Congress of Chemical Engineering.Tehran.2019 01 22.
11. M. Golmohammadi و M. Honarmand.Green Synthesis of Zinc nanoparticles using jujube fruit extract and their application for organic dye removal.The16th Iranian National Congress of Chemical Engineering.Tehran.2019 01 22.
12. مرتضی گل محمدی و مونس هنرمند، روشی سبز برای تولید نانوذرات اکسید قلع با استفاده از عصاره برگ گل نرگس، سومین سمینار شیمی کاربردی ایران، همدان، ۱۳۹۷ ۰۶ ۰۶.
13. پیرانها در حضور یک مایع یونی تثبیت شده بر-HF مونس هنرمند و مرتضی گل محمدی، سنتز سه جزئی مشتقات روی سلیکاژل، سومین سمینار شیمی کاربردی ایران، همدان، ۱۳۹۷ ۰۶ ۰۶.
14. مونس هنرمند و مرتضی گل محمدی، یک مایع یونی بازی و قابل بازیافت برای سنتز موثر او-۸ دی-اکتاهیدروزانتن ها، سومین سمینار شیمی کاربردی ایران، همدان، ۱۳۹۷ ۰۶ ۰۶.
15. M. Honarmand و M. Golmohammadi.A basic and recyclable ionic liquid for the efficient synthesis of 1,8-dioxo-octahydroxanthenes.3rd Iranian Seminar of Applied Chemistry.Hamadan.2018.
16. M. Honrmand و M. Golmohammadi.Three-component synthesis of FH-pryan derivatives in the presence of immobilized ionic liquid on silica gel.3rd Iranian Seminar of Applied Chemistry.Hamadan.2018.
17. M. Golmohammadi و M. Honrmand.Green Synthesis of Tin Oxide Nanoparticles using Narcissus Tazetta Leaf Extract.3rd Iranian Seminar of Applied Chemistry.Hamadan.2018.
18. M. Honarmand و M. Golmohammadi.Design and preparation of 1,2-ethanediammonium 3-hydroxypropane-1-sulfonate [(EDA)(HPS)] as a novel nano organocatalyst for three-component synthesis of FH-pyrans.10th International Chemical Engineering Congress & Exhibition.Isfahan.2018 05 06.
19. M. Golmohammadi و S.J. Ahmadi.Response surface study of supercritical water synthesis of cobalt oxide nanoparticles.10th International Chemical Engineering Congress & Exhibition.Isfahan.2018 05 06.
20. مرتضی گل محمدی، جذب سطحی متیلن بلو با استفاده از پوسته سبز بادام به عنوان یک جاذب طبیعی، چهارمین کنفرانس ملی مهندسی مواد، مهندسی شیمی و ایمنی صنعتی، مجتمع آموزش عالی فنی و مهندسی، اسفراین، ۱۳۹۷ ۰۷ ۱۸.
21. M. Golmohammadi , J. Towfighi, S.J. Ahmadi , M. Hosseinpour.Investigation of the effect of temperature on the conversion of metal hydroxy nitrates to metal oxide nano-powders in supercritical water.Asian Nano Forum Conference.Kish.2015 03 08.
22. M. Golmohammadi , M. Hosseinpour , S.J. Ahmadi , A. Charkhi.Synthesis of pure TMA-monomorillonite nano-clay using supercritical water.Asian Nano Forum Conference.Kish.2015 03 08.
23. Energy efficiency investigation of an intermittent paddy rice dryer: modeling and experimental study.18th International Drying Symposium (IDS 2012).Xiamen, China.2012 11 11.
24. Heat and mass transfer characteristics of intermittent paddy rice drying; experimental and theoretical study.18th International Drying Symposium (IDS 2012).Xiamen, China.2012 11 11.
25. M. Golmohammadi و سایر INTERMITTENT DRYING KINETICS OF PADDY RICE: MODELING AND EXPERIMENTAL VALIDATION.1st Middle-East Drying Conference (MEDC2012).Mahshar.2012 02 19.
26. M. Golmohammadi , M. Rajabi , Hamane , S.J. Hashemi.OPTIMIZATION OF DRYING-TEMPERING PERIODS IN A PADDY RICE DRYER.17th International Drying Symposium (IDS 2010).Magdeburg, Germany.2010 10 03.
27. مرتضی گل محمدی ، مهدی رجیبی هامانه ، سید جلال الدین هاشمی، کاهش میزان مصرف انرژی در خشک کن های صنعتی شلتوک، دومین همایش ملی سوخت، انرژی و محیط زیست، کرمانشاه، ۱۳۸۹ ۰۲ ۲۹.

Papers in Journals

1. Samaneh Kamalipooya, Shohreh Fahimirad, Hamid Abtahi, Morteza Golmohammadi, Mohammad

- Satari, Mehdi Dadashpour, Davood Nasrabadi, Diabetic wound healing function of PCL/cellulose acetate nanofiber engineered with chitosan/cerium oxide nanoparticles, *International Journal of Pharmaceutics*, 2024.03.25.
2. M. Sabzekar و سایر. Development of Novel Electrospun Fibers Based on Cyclic Olefin Polymer. *Nanomaterials*. ۲۰۲۳ ۰۷ ۰۱.
 3. M. Golmohammadi , M. Nabipoor Hassankiadeh , A.A. Alhamdi , A. Elkamal, Fabrication of green synthesized SnO₂-ZnO/bentonite nanocomposite for photocatalytic degradation of organic dyes, *Journal of Cluster Science*, 2023 07 01.
 4. M. Golmohammadi , & F. Ziaei Moghaddam, Computational Modeling of Toluene Removal in a Photocatalytic Membrane-based Reactor, *Chemical Process Design*, 2023 05 01.
 5. S. Ghanbari , M. Golmohammadi , J. Gostick, Computational Analysis of Citric Acid Pertraction in Emulsion Liquid Membranes, *The Canadian Journal of Chemical Engineering*, 2023 05 01.
 6. H. Nasiri , M. Golmohammadi , H. Sazegaran, Photocatalysts Capability of Bentonite-ZnO Nanocomposite Synthesized by Solution Combustion in Ciprofloxacin Degradation, *Journal of Ultrafine Grained and Nanostructured Materials*, 2023 05 01.
 7. M. Golmohammadi , M. Shiva , H. Hanafi , Bojd, Photocatalytic degradation of ciprofloxacin antibiotic in water by biosynthesized silica supported silver nanoparticles, *Ceramics International*, 2023 03 01.
 8. M. Golmohammadi , & M. Sattari, Catalytic supercritical water oxidation of tri-n-butyl phosphate: Process optimization by response surface methodology and cytotoxicity assessment, *Ceramics International*, 2022 08 28.
 9. M Shakourian , Fard , HR Gheanaatian , M Golmohammadi. Theoretical Study on the Nature and Strength of Interaction of Methylated DNA Nucleobases with Ionic Liquids. *Nashrieh Shimi va Mohandesi Shimi Iran*. ۰۱ ۰۶ ۲۷۱. ۲۰۲۲-۲۴۷ شماره صفحات.
 10. M. Golmohammadi و H. Nasiri. Synthesis and characterization of bentonite-SnO₂ nanocomposite in supercritical water environment. *Journal of Metallurgical and Materials Engineering*. ۱۴۰۰ ۰۸ ۱۷.
 11. H. Nasiri , M. Golmohammadi , M. Ghorbanzadeh. Investigation of Fuel Type on synthesis of ZnO nanostructure by solution combustion method. *Journal of Metallurgical and Materials Engineering*. ۱۴۰۰ ۱۲ ۱۰.
 12. M. Golmohammadi , M. Rahmati , S. Ghanbari, A Facile Method for the Synthesis of Metal Oxide Nanoparticles in Supercritical Water: Optimized Procedure for Cerium Oxide, *Journal of Cluster Science*, 2021 02 19.
 13. M. Golmohammadi , M. Honarmand , A. Esmaeili, Biosynthesis of ZnO nanoparticles supported on bentonite and the evaluation of its photocatalytic activity, *Materials Research Bulletin*, 2022 01 02.
 14. M. Golmohammadi , M. Rokni , A.R. Mohammadi. Green Synthesis of Tin Dioxide Nanoparticles and its Application as Photocatalyst for Eriochrome Black T Degradation. *Iranian Journal of Chemical Engineering*. ۱۴۰۰ ۰۴ ۲۱.
 15. M. Golmohammadi , M. Nabipoor Hassankiadeh , L. Zhang, Facile biosynthesis of SnO₂/ZnO nanocomposite using *Acroptilon repens* flower extract and evaluation of their photocatalytic activity, *Ceramics International*, 2021 10 15.
 16. Mehdi Shiva , M. Golmohammadi , Mohammad Reza Fekri. Study of operating conditions of silica extraction from rice husk for special use in rubber. *Applied Research in Chemical –Polymer Engineering Journal*. ۲۰۲۱ ۱۰ ۱۸.
 17. M. Honarmand , M. Golmohammadi , J. Hafezi Bakhtiari, Synthesis and characterization of SnO₂ NPs for photodegradation of eriochrome black-T using response surface methodology, *Environmental Science and Pollution Research*, 2021 10 06.
 18. M. Honarmand , M. Golmohammadi , J. Hafezi Bakhtiari. Green Synthesis of SnO₂ Nanoparticles on Bentonite and Study of Its Photocatalytic Activity for Degradation of Eriochrome Black T. *Journal of Color Science and Technology*. ۱۳۹۹ ۰۸ ۲۰.
 19. M. Shiva , M. Golmohammadi , S.A. Ziatabar. Precipitation of silica from Rice Husk by thermal treatment and comparison of its performance with commercial silica in composite of passenger

- passenger radial tire belt. *Applied Research in Chemical –Polymer Engineering Journal*, ۲۰۲۱ ۰۱ ۰۲.
20. M. Golmohammadi و H. Nasiri, Synthesis and Characterization of $Ce_xZr_{1-x}O_2$ using Supercritical Water. *Journal of Applied Research of Chemical-Polymer Engineering*, ۲۰۲۰ ۰۳ ۲۲.
21. M. Honarmand , M. Golmohammadi , A. Naeimi, Green synthesis of SnO₂-bentonite nanocomposites for the efficient photodegradation of methylene blue and eriochrome black-T, *Materials Chemistry and Physics*, 2019 11 11.
22. M. Honarmand , M. Golmohammadi , A. Naeimi, Biosynthesis of tin oxide (SnO₂) nanoparticles using jujube fruit for photocatalytic degradation of organic dyes, *Advanced Powder Technology*, 2019 05 11.
23. M. Golmohammadi , S.J. Ahmadi , j. Towfighi, Catalytic supercritical water destructive oxidation of tributyl phosphate: Study on the effect of operational parameters, *The Journal of Supercritical Fluids*, 2018 05 26.
24. M. Golmohammadi , M. Honarmand , S. Ghanbari, A green approach to synthesis of ZnO nanoparticles using jujube fruit extract and their application in photocatalytic degradation of organic dyes, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 2019 12 14.
25. M.R. Kosari , M. Golmohammadi , j. Towfighi , S.J. Ahmadi, Decomposition of tributyl phosphate at supercritical water oxidation conditions: Non-catalytic, catalytic, and kinetic reaction studies, *The Journal of Supercritical Fluids*, 2017 09 09.
26. M.R. Kosari , M. Golmohammadi , S.J. Ahmadi , j. Towfighi, On the catalysis capability of transition metal oxide nanoparticles in upgrading of heavy petroleum residue by supercritical water, *The Journal of Supercritical Fluids*, 2017 02 27.
27. M. Golmohammadi , S.J. Ahmadi , J. Towfighi, Catalytic cracking of heavy petroleum residue in supercritical water: study on the effect of different metal oxide nanoparticles, *The Journal of Supercritical Fluids*, 2016 03 22.
28. M. Golmohammadi , J. Towfighi , M. Hosseinpour , S.J. Ahmadi, An investigation into the formation and conversion of metal complexes to metal oxide nanoparticles in supercritical water, *The Journal of Supercritical Fluids*, 2015 07 29.
29. M. Golmohammadi et al., Study on Drying Kinetics of Paddy Rice: Intermittent Drying, *Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering*, 2016-09.
30. A Combined Experimental and Theoretical Approach to Study Temperature and Moisture Dynamic Characteristics of Intermittent Paddy Rice Drying, *Chemical Engineering Communications*, 2016 06 01.
31. A. Daraei , M. Nabipoor Hassankiadeh , M. Golmohammadi, Effect of Polyethylene Glycol (PEG) Powder on Compressibility and Microstructural Properties of Sintered γ -Alumina, *Chemical Engineering Communications*, 2015 09 18.
32. M. Nabipoor Hassankiadeh , M. Moghadamrezaee , M. Golmohammadi , A. naderifar, Ag/Amberlyst 15: Novel Adsorbent for Removal of Iodide Compounds from the Acetic Acid Solution, *Chemical Engineering Communications*, 2015 03 20.
33. M. Foroughi et al., On the Characteristics of Thin Layer Drying Models for Intermittent Drying of Rough Rice, *Chemical Engineering Communications*, 2015 03 20.
34. Energy Efficiency Investigation of Intermittent Paddy Rice Dryer: Modeling and Experimental Study, *Food and Bioproducts Processing*, 2014 03 19.
35. M. Golmohammadi , M. Assar , M. Rajabi , Hamane, Experimental and theoretical investigation of moisture dynamics in intermittent drying of rough rice, *Journal of Chemical and Petroleum Engineering*, 2012 11 01.
36. M. Golmohammadi , M. Rajabi , Hamane , S.J. Hashemi, Optimization of drying–tempering periods in a paddy rice dryer, *Drying Technology*, 2011 11 07.