

In the Name of God

CURRICULUM VITAE

Mahdi Abdollahi (Ph.D., M.Sc., B.Sc.)



Associate Professor

Polymer Reaction Engineering Department

Faculty of Chemical Engineering

Tarbiat Modares University

P. O. Box: 14115-114

Tehran

Iran

Tel: (9821) 82884959

Fax: (9821) 82884931

E-mail: abdollahim@modares.ac.ir, mehdi_1316@yahoo.com

Personal Details

Name: Mahdi

Surname: Abdollahi

Date of birth: 15, Feb., 1979 (26/11/1357)

Place of birth: Varzaghan, Tabriz, Iran

Marital status: Married and have four sons.

Nationality: Iranian

Language: Turkish (maternal language), Persian (maternal language) & English (writing, reading, speaking)

Educational Qualification

Ph.D. in Chemical Engineering/ Polymer Engineering, (July, 2009) Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Thesis:

“Atom Transfer Radical Polymerization (ATRP) of Methyl Acrylate, Methyl Methacrylate and Styrene with Macroradicals of Vinyl Acetate and the Effect of Macroradicals Microstructure on the Polymerization in the Presence of Layered Nano- Silicates”Supervised by: Professor Mohammad Ali Semsarzadeh

M.Sc. in Polymer Science and Technology (Jan, 2004), Iran Polymer and Petrochemical Institute (IPPI), Tehran, Iran

Thesis:

“Synthesis of Carboxylated Styrene- Butadiene Rubber (XSBR) Latex by Emulsion Polymerization Technique”

Supervised by: Associate Professor Ali- Reza Mahdavian

B.Sc. in Applied Chemistry (Aug, 2001), Tabriz University, Tabriz, Iran

Employment

- **Research Institute of Petroleum Industry, Tehran, Iran, Jan, 2006-2011,**
Member of Academic Staff, Polymer Application and Formulation Group (2006-2008), Member of Academic Staff, Polymer Synthesis Group (2009-2011)
- **Tarbiat Modares University, Tehran, Iran, October, 2011-present**
Member of Academic Staff, Polymer Engineering Department (2011-present)

Research Interests

- 1) Emulsion and Miniemulsion Polymerization: Kinetic Study and Synthesis of Polymer Latices
- 2) Kinetic Studies of Free Radical Homo- and Co-Polymerization of Various Vinyl Monomers by using NMR Technique etc
- 3) Preparation of Polymer/ Clay Nanocomposites by in Situ Emulsion Polymerization and Latex Compounding Methods
- 4) Chemical Modification of Naturally occurred Polymers for use as Fluid Loss Control and Shale Stabilizer in Drilling Muds as well as in EOR etc
- 5) Synthesis of Novel Polymers by Atom Transfer Radical polymerization (ATRP) and Other Controlled/Living Radical Polymerization

- 6) Kinetic Studies of 'Living' Radical Polymerization Systems especially ATRP
- 7) Synthesis and Characterization of Organic and Polymeric (Nano)Materials
- 8) Synthesis of High Performance Polymers Used in the High Temperature Proton-Exchange Membrane (HTPEM) of Fuel Cells

Journal Papers (H-Index = 25 [Scopus], 26 [Google Scholar])

1) Ali-Reza Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**, Hamidreza Bijanzadeh; "*Kinetic Study of Radical Polymerization III. Solution Polymerization of Acrylamide by $^1\text{H-NMR}$* "

J. Appl. Polym. Sci., 93 (5): 2007-2013, 2004

2) Ali-Reza Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**; "*Investigation into the effect of carboxylic acid monomer on particle nucleation and growth in emulsifier- free emulsion copolymerization of styrene- butadiene- acrylic acid*"

Polymer 45 (10): 3233-3239, 2004

3) Ali Reza Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**; "*The comparison between initial charge, shot and modified shot processes and their effects on macrostructure of particles in emulsion copolymerization of styrene- butadiene- acrylic acid*"

Reactive & Functional Polymers, 66 (2), 247- 254, 2006

4) Ali Reza Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**, Hamid Reza Bijanzadeh, Farshid Ziaee, "*Kinetic Study of Radical Polymerization. IV. Determination of Reactivity Ratio in Copolymerization of Styrene and Itaconic Acid by $^1\text{H-NMR}$* "

J. Appl. Polym. Sci., 101 (3), 2062-2069, 2006

5) Ali Reza Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**, Farshid Ziaee, "*Kinetic Study of Radical Polymerization V. Determination of Reactivity Ratio in Copolymerization of Acrylonitrile and Itaconic Acid by $^1\text{H-NMR}$* "

J. Macromol. Sci., Part A, Pure and Applied Chem., 43 (10), 1583-1596, 2006

6) **Mahdi Abdollahi**, Ali Reza Mahdavian, Hamid Reza Bijanzadeh, "*Kinetic Study of Radical Polymerization. VI. Copolymer Composition and kinetic Parameters for Copolymerization of Styrene and Itaconic Acid by on-Line $^1\text{H-NMR}$* "

J. Macromol. Sci., Part A, Pure and Applied Chem., 43 (10), 1597-1608, 2006

7) **Mahdi Abdollahi**, Maryam Sharifpour, "A New Simple Procedure to Calculate Monomer Reactivity Ratios by Using On- Line ^1H -NMR Kinetic Experiments: Copolymerization System with Greater Difference between the Monomer Reactivity Ratios"

Polymer, 48 (1), 25-30, 2007

8) **Mahdi Abdollahi**, Ali Reza Mahdavian, "Kinetic Study of Radical Polymerization. VII. An Investigation into the Solution Copolymerization of Acrylonitrile and Itaconic Acid by Real- Time ^1H -NMR Spectroscopy"

J. Appl. Polym. Sci., 103(5), 3253-3260, 2007

9) **Mahdi Abdollahi**, Ali Reza Mahdavian, A. Nouri, "Kinetic Study of Radical Polymerization VIII. A Comprehensive Study of Solution Copolymerization of Vinyl Acetate and Methyl Acrylate by ^1H -NMR Spectroscopy"

J. Macromol. Sci., Part A, Pure and Applied Chem., 44(8), 839-848, 2007

10) **Mahdi Abdollahi**, Shahram Mehdipour-Ataei, Farshid Ziaee, "Using on- Line ^1H -NMR Spectroscopy for Kinetic Study of the Solution Free Radical Copolymerization of Styrene and Ethyl Acrylate"

J. Appl. Polym. Sci., 105(5), 2588-2597, 2007

11) **Mahdi Abdollahi**, Ali Rahmatpour, Ali Reza Khoshniyat, "Effect of carboxylic acid monomer type on the emulsifier- free emulsion copolymerization of styrene and butadiene"

J. Appl. Polym. Sci., 106 (2), 828-836, 2007

12) Mohammad Ali Semsarzadeh, Mohammad Reza Rostami, **Mahdi Abdollahi**, "Kinetic Study of Atom Transfer Radical Copolymerization of Methyl Acrylate and Methyl Methacrylate Initiated with Poly(vinyl acetate) Telomer"

J. Macromol. Sci., Part A, Pure and Applied Chem., 44 (9), 953-961, 2007

13) **Mahdi Abdollahi**, Maryam Sharifpour, *"Effect of carboxylic acid monomer and butadiene on particle growth in the emulsifier-free emulsion copolymerization of styrene- butadiene- carboxylic acid monomer"*

Polymer, 48(7), 2035-2045, 2007

14) **Mahdi Abdollahi**, *"Effect of carboxylic acid monomer type on particle nucleation and growth in emulsifier- free emulsion copolymerization of styrene-carboxylic acid monomer"*

Polymer Journal, 39 (8), 802-812, 2007

15) **Mahdi Abdollahi**, Ali Rahmatpour, Jamal Aalaie, Homayon Hossein Khanli, *"Structure and properties of styrene-butadiene rubber/ pristine clay nanocomposites prepared by latex compounding Method"*

e-Polymers, Paper no. 074, 2007

16) **Mahdi Abdollahi**, Ali Rahmatpour, Homayon Hossein Khanli, *"Structure and mechanical properties of carboxylated styrene- butadiene (XSBR)/ pristine clay nanocomposites"*

e-Polymers, Paper no. 151, 2007

17) Ali Rahmatpour, **Mahdi Abdollahi**, Mehrdad Shojaee, *"Structure and mechanical properties of 50/50 NR/SBR blend/ pristine clay nanocomposites"*

J. Macromol. Sci., Part B, Physics, 47(3), 523-531, 2008.

18) Mohammad Ali Semsarzadeh, **Mahdi Abdollahi**, Farshid Ziaee, Arezou Nouri, *"Structural and Mechanistic Studies of Telomerization of Vinyl Acetate by CDCl_3 via ^1H NMR"*

Iranian Polymer Journal, 17 (2), 141-154, 2008.

19) Mohammad Ali Semsarzadeh, **Mahdi Abdollahi**, *"Kinetic Study of the Free Radical Polymerization of Vinyl Acetate in the Presence of Deuterated Chloroform by ^1H -NMR Spectroscopy"*

J. Appl. Polym. Sci., 110(3), 1784-1796, 2008.

20) Mohammad Ali Semsarzadeh, **Mahdi Abdollahi**, "Kinetic study of atom transfer radical homo- and copolymerization of styrene and methyl methacrylate initiated with trichloromethyl-terminated poly(vinyl acetate) macroinitiator"

Polymer, 49 (13/14), 3060-3069 , 2008.

21) **Mahdi Abdollahi**, Ali Rahmatpour, Jamal Aalaie, Ghader Khanbabae, "Preparation and Evaluation of the Microstructure and Properties of Natural Rubber/Sodium-Montmorillonite Nanocomposites"

Iranian polymer Journal, 17 (7), 519-529, 2008.

22) **Mahdi Abdollahi**, Mohammad Ali Semsarzadeh, "Effect of Nanoclay and Macroinitiator on the Kinetics of Atom Transfer Radical Homo- and Copolymerization of Styrene and Methyl Methacrylate Initiated with CCl₃-Terminated Poly (Vinyl Acetate) Macroinitiator"

European Polymer Journal, 45 (4), 985-995, 2009.

23) **Mahdi Abdollahi**, Mahmoud Hemmati, "A new method to determine monomer concentration in the polymer particles of emulsion polymerization systems by dynamic light scattering"

J. Appl. Polym. Sci., 114 (2), 1055-1063, 2009.

24) Mohammad Ali Semsarzadeh, **Mahdi Abdollahi**, "Atom Transfer Radical Homo- and Copolymerization of Styrene and Methyl Acrylate Initiated with Trichloromethyl-Terminated Poly(vinyl acetate) Macroinitiator: A Kinetic Study"

J. Appl. Polym. Sci., 114 (4), 2509-2521, 2009.

25) **Mahdi Abdollahi**, Akbar Varamesh, Alireza Nasiri, "Improvement in the Performance of Potato Starch Used in the Water-Based Drilling Fluid via Its Chemical Modification by Grafting Copolymerization"

Iranian J. Polym. Sci. Tech. (In Persian), 22 (4), 251-260, 2009.

26) Mohammad Ali Semsarzadeh, **Mahdi Abdollahi**, "Poly(vinyl acetate)-Based Block Copolymer/Clay Nanocomposites Prepared by In Situ Atom Transfer Radical Polymerization"

Iranian J. Polym. Sci. Tech. (In Persian), 22 (4), 295-308, 2009.

27) **Mahdi Abdollahi**, Akbar Varamesh, Fatemeh Rekabdar, Alireza Nasiri, "Synthesis and use of amphoteric carboxymethylcellulose graft copolymers in the environmentally-acceptable water-based drilling fluids as a water-sensitive shale stabilizer"

Iranian J. Polym. Sci. Tech. (In Persian), 22 (6), 471-479, 2010.

28) Mohammad Barari, **Mahdi Abdollahi**, Mahmoud Hemmati, "Synthesis and Characterization of High Molecular Weight Polyacrylamide Nanoparticles by Inverse-emulsion Polymerization"

Iranian Polymer Journal 20 (1), 65-76, 2011.

29) **Mahdi Abdollahi**, "A new general approach to determine more accurate comonomer reactivity ratios in radical copolymerization systems"

J. Appl. Polym. Sci., 122 (2), 1341-1349, 2011.

30) **Mahdi Abdollahi**, Homayon Hossein Khanli, Jamal Aalaie, Mohammad Reza Yousefi, "Structure and properties of natural rubber/butadiene rubber (NR/BR) blend/ sodium-montmorillonite nanocomposites prepared via a combined latex/ melt intercalation method"

Polymer Science, Series A, 53 (12), 1175-1181, 2011.

31) **Mahdi Abdollahi**, Mohammad Ali Semsarzadeh, "Effect of Monomer/Nanoclay Interaction on the Kinetics of Atom Transfer Radical Homo- and Copolymerization of Styrene and Methyl Acrylate"

Polymer Science, Series B, 54(3-4) , 247-258, 2012.

32) **Mahdi Abdollahi**, Bakhshali Massoumi, Mohammad Reza Yousefi, Farshid Ziaee, "Free-radical homo- and copolymerization of vinyl acetate and n-butyl acrylate: Kinetic studies by online ^1H NMR kinetic experiments"

J. Appl. Polym. Sci., 123 (1), 543-553, 2012.

33) Mohammad Ali Semsarzadeh, **Mahdi Abdollahi**, "*Atom transfer radical polymerization of styrene and methyl (meth)acrylates initiated with poly(dimethylsiloxane) macroinitiator: Synthesis and characterization of triblock copolymers*"

J. Appl. Polym. Sci., 123 (4), 2423-2430, 2012.

34) Parisa Salarizadeh, **Mahdi Abdollahi**, Mehran Javanbakht, "*Modification of silica nanoparticles with hydrophilic sulfonated polymers by using surface-initiated redox polymerization*"

Iran. Polym. J., 21 (10), 661-668, 2012.

35) **Mahdi Abdollahi**, Morteza Rouhani, "*Hydrophilic polymer/fumed silica hybrid nanoparticles synthesized via surface-initiated redox polymerization*"

J. Polym. Res., 19(11), Art. No. 5, 2012.

36) **Mahdi Abdollahi**, MohammadReza Yousefi, Heidar Ranjbar, Fatemeh Rekabdar, "*Synthesis of Polybutadiene Particles via Emulsion Polymerization: Effect of Emulsifier and Initiator Contents on the Reaction Kinetics and Latex's Particle Size*"

Iran. J. Polym. Sci. Technol., 25 (5), 351-364, 2013.

37) Akbar Varamesh, **Mahdi Abdollahi**, Homayon Hossein Khanli, "*Structure and Properties of NR/BR Blend/Clay Nanocomposites Prepared by the Latex Method*"

Polym. Sci., Series A, 55(2), 115-120, 2013.

38) Bakhshali Masoumi, **Mahdi Abdollahi**, M. Fathi, A.A. Entezami, S. Hamidi, "*Synthesis of novel thermoresponsive micelles by graft copolymerization of N-isopropylacrylamide on poly(ϵ -caprolactone-co- α -bromo- ϵ -caprolactone) as macroinitiator via ATRP*"

J. Polym. Res., 20(2), Art. No. 47, 2013.

39) Bakhshali Massoumi, **Mahdi Abdollahi**, Somayyeh Jahed Shabestari, Ali Akbar Entezami, "Preparation and Characterization of Polyaniline N-Grafted with Poly(ethyl acrylate) Synthesized via Atom Transfer Radical Polymerization" **J. Appl. Polym. Sci.**, 128 (1), 45-73, 2013.

40) **Mahdi Abdollahi**, Morteza Rouhani, Mahmoud Hemmati, Parisa Salarizadeh, "Grafting of water-soluble sulfonated monomers onto functionalized fumed silica nanoparticles via surface-initiated redox polymerization in aqueous medium" **Polym. Int.**, 62 (5), 713-720, 2013.

41) Parisa Salarizadeh, Mehran Javanbakht, **Mahdi Abdollahi**, Leila Naji, "Preparation of proton exchange membranes based on PVA/ poly(sulfonic acid)-grafted-silica nanocomposite" **Int. J. Hydrogen Energ.**, 38 (13), 5473-5479, 2013.

42) Pejman Ganjeh-Anzabi, Vahid Haddadi-Asl, Mehdi Salami-Kalajahi, **Mahdi Abdollahi**, "Kinetic investigation of the reversible addition-fragmentation chain transfer polymerization of 1,3-butadiene" **J. Polym. Res.**, 20 (9), Art. No. 248, 2013.

43) **Mahdi Abdollahi**, Farshid Ziaee, "A comprehensive study on the kinetics of aqueous free-radical homo- and copolymerization of acrylamide and diallyldimethylammonium chloride by online ¹H-NMR spectroscopy" **J. Polym. Res.**, 20, Art. No. 239, 2013.

44) Abbas Shirdast, Alireza Sharif, **Mahdi Abdollahi**, "Prediction of proton conductivity of grapheme oxide-containing polymeric membranes" **Int. J. Hydrogen Energ.**, 39, 1760-1768, 2014.

45) **Mahdi Abdollahi**, Morteza Rouhani, Fatemeh Rekabdar, "Grafting of hydrophilic monomers onto aminopropyl-functionalized sodium montmorillonite via surface-initiated redox polymerization" **Polym. Int.**, 63, 576-583 2014.

46) Mojtaba Farrokhi, **Mahdi Abdollahi**, Mahmoud Hemmati, *"Controlled radical copolymerization of vinyl acetate and dibutyl maleate by iodine transfer radical polymerization"*

Polym. Int., 63, 1494-1504, 2014.

47) Mojtaba Farrokhi, **Mahdi Abdollahi**, *"Synthesis and characterization of ω -halogenated poly(dimethylsiloxane)"*

Iran. J. Polym. Sci. Technol., 26(6), 475-484, 2014.

48) Mahmood Torabi Angaji, Reza Rafiee, Mahmood Hemmati, **Mahdi Abdollahi**, Mir Karim Razavi Aghjeh, *"Parametric Studies on the Grafting of Poly(Methyl Methacrylate) onto Organophilic Montmorillonite Using Silylated Clay Platelets"*

J. Macromol. Sci., Part B: Physics, 53, 957-974, 2014.

49) **Mahdi Abdollahi**, Mohammad Reza Yousefi, Heidar Ranjbar, Fardin Seyyed Najafi, Fatemeh Rekabdar, *"Synthesis of Polybutadiene Nanoparticles via Emulsion Polymerization: Effect of Reaction Temperature on the Polymer Microstructure, Particle Size and Reaction Kinetics"*

J. Oil, Gas and Petrochem. Technol. 1 (1), 1-15, 2014.

50) Seyed Saeid Rahdar, Ebrahim Ahmadi, **Mahdi Abdollahi**, Mahmood Hemmati, *"A comprehensive study on kinetics of free-radical solution copolymerization of vinyl acetate and dibutyl maleate in chloroform"*

J. Polym. Res., 21 (11), Art. No. 582, 2014.

51) Mojtaba Farrokhi, **Mahdi Abdollahi**, *"Preparation of poly(vinyl acetate-co-dibutyl maleate)/ sodium-montmorillonite nanocomposite via in situ reverse iodine transfer radical polymerization"*

J. Polym. Res., 21 (11), Art. No. 593, 2014.

52) Homayoon Hosseinkhanli, Jamal Aalaie, **Mahdi Abdollahi**, Talat Khalkhali, Mehrdad Shojaei, *"Thermal, Mechanical, and Barrier Properties of Polyethylene/Surlyn/Organoclay Nanocomposites Blown Films Prepared by Different Mixing Methods"*,

J. Vinyl Addit. Technol., 21: 60–69, 2015.

53) Rasoul Shahabadi, Mahdi Abdollahi, Alireza Sharif, “*Preparation, characterization and properties of polymer electrolyte nanocomposite membranes containing silica nanoparticles modified via surface-initiated atom transfer radical polymerization*”

Int. J. Hydrogen Energ., 40: 3749-3761, 2015.

54) Poorya Bigdeli, Mahdi Abdollahi, and Mahmood Hemmati, “*Compositional Determination of Vinyl Acetate/Vinyl Benzoate Copolymer by Fourier Transform Infrared Spectroscopy*”

Iran. J. Polym. Sci. Technol., 27 (6): 413-422, 2015.

55) Tohid Farajpour, Yadollah Bayat, Mahdi Abdollahi, Mohammad Hossein Keshavarz “*Effect of borax on the thermal and mechanical properties of ethylene-propylene-diene terpolymer rubber-based heat insulator*”

J. Appl. Polym. Sci. 132: Art. No. 41936, 2015.

56) Mojtaba Farrokhi, Mahdi Abdollahi, Fatemeh Rekabdar, Mahmood Hemmati “*Reverse iodine transfer radical copolymerization of vinyl acetate and dibutyl maleate: synthesis and characterization of alternating and block copolymers*”

J Polym Res 22: Art. No. 43, 2015

57) Mojtaba Farrokhi, Mahdi Abdollahi, “*Synthesis and Characterization of Vinyl Acetate and Dibutyl Maleate Copolymers by Reverse Iodine Transfer Radical Polymerization*”

Iran. J. Polym. Sci. Technol., 28 (1): 61-72, 2015

58) Zohre Taherkhani, Mahdi Abdollahi, Alireza Sharif, “*A Thermodynamic Approach to Model Proton Conductivity of Nafion-117 Membranes: Temperature and Water Content Effects*”

J. Electrochem. Soc. 162(9): F1096-F1100, 2015

59) **Mahdi Abdollahi**, Morteza Rouhani, Parisa Salarizadeh, and Fatemeh Rekabdar, “Using Fumed Silica Nanoparticles Modified with Hydrophilic Sulfonated Polymers in the Proton Exchange Nanocomposite Membranes”

Polymer Science, Ser. A, 57(5), 667–674, 2015.

60) Hossein Khakpour, **Mahdi Abdollahi**, Alireza Nasiri, “Synthesis, microstructural characterization and hydrophobic intermolecular nano-aggregation behavior of acrylamide/2- acrylamido-2-methyl-1-propane sulfonic acid/butyl acrylate co- and terpolymers”

J Polym Res 22:189, 2015.

61) **Mahdi Abdollahi**, Poorya Bigdeli, Mahmood Hemmati, Maral Ghahramani and Mohammad Barari, “Reverse iodine transfer polymerization of vinyl acetate and vinyl benzoate: synthesis and characterization of homo- and copolymers”

Polym Int 64, 1808–1819, 2015.

62) **Mahdi Abdollahi** and Hossein Khakpour, “Synthesis of polyacrylamides hydrophobically modified with butyl acrylate using a nanoclay with interlayer spaces for butyl acrylate aggregation: studies on the microstructure and aqueous solution viscosity”

RSC Adv., 5, 102844-102855, 2015.

63) Abbas Shirdast, Alireza Sharif, **Mahdi Abdollahi**, “Effect of the incorporation of sulfonated chitosan/sulfonated graphene oxide on the proton conductivity of chitosan membranes”

Journal of Power Sources, 306, 541-551, 2016.

64) Raana Sarvari, Bakhshali Massoumi, Mehdi Jaymand, Younes Beygi-Khosrowshahi and **Mahdi Abdollahi**, “Novel three-dimensional, conducting, biocompatible, porous, and elastic polyaniline based scaffolds for regenerative therapies”

RSC Adv., 6, 19437-19451, 2016

65) Mojtaba Farrokhi, **Mahdi Abdollahi** and Mohammad Barari, “*Synthesis and Characterization of Poly(vinyl acetate)-b-poly(dimethylsiloxane) Diblock Copolymer by Iodine Transfer Radical Polymerization*”,
***Iran. J. Polym. Sci. Technol.*, 28(6), 455-463, 2016**

66) Tohid Farajpour, Yadollah Bayat, **Mahdi Abdollahi**, and Mohammad Hosein Keshavarz, “*Surface and Bulk Modification of Ethylene-Propylene-Diene Terpolymer Elastomer: Adhesion to Polyurethane and Mechanical Properties*”
***Polymer Science, Series A*, 58(2), 186–195, 2016**

67) Hamidreza Soltani Panah, Ali Haghtalab, **Mahdi Abdollahi**, Amir H. Mohammadi, Deresh Ramjugernath, Wayne Michael Nelson, Abdolsamad Zarringhalam Moghaddam, Mahmood Hemmati, “*Experimental measurements and thermodynamic modeling of the cloud point pressure for solubility of copolymers of vinyl acetate and dibutyl maleate in supercritical CO₂*”
***Fluid Phase Equilibria*, 425, 136-142, 2016**

68) Mojtaba Farrokhi, **Mahdi Abdollahi**, “ *ω -Iodinated poly(dimethylsiloxane) as a chain transfer agent in iodine transfer radical polymerization of vinyl acetate and dibutyl maleate: synthesis and structural characterization*”
***J Polym Res*, 23, 122, 2016**

69) Hossein Khakpour, **Mahdi Abdollahi**, “*Synthesis, characterization, rheological properties and hydrophobic nano-association of acrylamide/styrene and acrylamide/sodium styrene sulfonate/styrene co- and terpolymers*”
***J Polym Res*, 23, 168, 2016**

70) Seyed Saeid Rahdar, **Mahdi Abdollahi**, Ebrahim Ahmadi, Abbas Biglari, “*Determining chemospecificity in reactions with chain transfer agent and corresponding radical via evaluation of molecular weight dependency of apparent comonomer reactivity ratios: free-radical copolymerization of vinyl acetate and dibutyl maleate*”
***RSC Adv.*, 6, 109759, 2016**

- 71) **Mahdi Abdollahi**, Mohammad Reza Yousefi, Heidar Ranjbar, Fardin Seyyed Najafi, “*Synthesis of polybutadiene nanoparticles by emulsion polymerization: The effect of electrolyte and initiator type on particle size and reaction kinetics*”
***Iran. Polym. J.*, 26:1–10, 2017**
- 72) **Mahdi Abdollahi**, Morteza Khoshbin, Hossein Biazar, Ghader Khanbabaie, “*Preparation, morphology and gas permeation properties of carbon dioxide-selective vinyl acetate-based Polymer/Poly(ethylene oxide-b-amide 6) blend membranes*”
***Polymer*, 121: 274-285, 2017**
- 73) Mojtaba Bozorg, **Mahdi Abdollahi**, and Mohammad Ali Semsarzadeh, “*Effects of Molecular Iodine and 4-tert-Butylcatechol Radical Inhibitor on the Radical Polymerization of Styrene*”
***Iran. J. Polym. Sci. Technol. (Persian)*, 30(2), 95-104, 2017**
- 74) Zohre Taherkhani, **Mahdi Abdollahi**, Alireza Sharif, “*Synthesis and microstructural characterization of low to high molecular weight poly(vinylphosphonic acid)s: effect of molecular weight and temperature on acidity and polyelectrolyte behavior*”
***J. Polym. Res.* 24:132, 2017**
- 75) Hossein Khakpour, **Mahdi Abdollahi**, “*Rheological properties of acrylamide/butyl acrylate/2-acrylamido-2-methyl-1-propane sulfonic acid co- and terpolymers synthesized by heterogeneous and micellar methods*”
***Polym. Bull.*, 2017, DOI: 10.1007/s00289-017-2009-z**
- 76) **Mahdi Abdollahi**, Poorya Bigdeli, “*Reverse iodine transfer radical copolymerization of vinyl acetate and vinyl benzoate: a kinetic study*”
***Polym. Bull.*, 2017, DOI: 10.1007/s00289-017-2130-z.**
- 77) Hosein Biazar, Morteza Khoshbin, Mahdi Abdollahi, Ghader Khanbabaie, “*Relationship of Permeation and Diffusion of Carbon Dioxide and Methane Gases*

with Fractional Free Volume in the Blend Membranes of Poly(ether-b-amide) and Vinyl Acetate- Based Copolymer”

Petroleum Research (In Persian), 27 (93), 122-133, 2017.

۷۸) محمد مسعود نیک، علیرضا ریاحی بختیاری، مهدی عبداللہی، "بررسی فراوانی، توزیع و تجمع رزین پلت و فرگمتهای پلاستیکی در دریای خزر: مطالعه موردی ساحل نور" اقیانوس شناسی، سال هشتم، شماره ۲۹، ۴۳-۵۳، ۱۳۹۶.

79) Mahdi Abdollahi, S.A. Mousavian, A. Varamesh and A. Asadi, "Qualitative structural characterization of two lignin samples and quantitative determination of hydroxyl and methoxyl functional groups in kraft lignin via acetylation" *Iranian Journal of Wood and Paper Science Research (In Persian)*, 32(3), 369-381, 2017.

80) Hossein Khakpour, Mahdi Abdollahi, "Copolymer microstructure, nanocomposite morphology and aqueous solution viscosity of styrene-modified polyacrylamides in situ synthesized in presence of clay mineral" *Applied Clay Science* 151, 10–19, 2018.

81) Ramin Bairami Habashi and Mahdi Abdollahi, "Functional Group and Structural Characterization of Unmodified and Functionalized Lignin by Titration, Elemental Analysis, ¹H NMR and FTIR Techniques" *Iran. J. Polym. Sci. Technol. (Persian)*, 30(5), 405-408, 2018.

82) Maryam Pourmahdi, Mahdi Abdollahi, and Ali Reza Nasiri, "Synthesis and Characterization of Native Lignin/ Acrylamide-Based Copolymers Obtained by Graft Radical Polymerization" *Iran. J. Polym. Sci. Technol. (Persian)*, 30(6), 501-516, 2018.

83) Ali Dinari, Tahereh Tohidi Moghadam, Mahdi Abdollahi, Majid Sadeghizadeh, "Synthesis and Characterization of a Nano-Polyplex system of GNRs- PDMAEA-pDNA: An Inert Self- Catalyzed Degradable Carrier for Facile Gene Delivery" *Scientific Reports*, 8, 8112, 2018.

- 84) Rohollah Ghasemi, Mahdi Abdollahi, Elaheh Emamgholi Zadeh, Khosrow Khodabakhshi, Ali Badeli, Hamed Bagheri, Saman Hosseinkhani, “*mPEG-PLA and PLA-PEG-PLA nanoparticles as new carriers for delivery of recombinant human Growth Hormone (rhGH)*” Scientific Reports, 8, 9854, 2018.
- 85) Mahdi Abdollahi, Maryam Pourmahdi, Ali Reza Nasiri, “*Synthesis and characterization of lignosulfonate/acrylamide graft copolymers and their application in environmentally friendly water- based drilling fluid*” Journal of Petroleum Science and Engineering 171, 484–494, 2018.
- 86) Susan Davari, Mohammadreza Omidkhah, Mahdi Abdollahi, “*Improved antifouling ability of thin film composite polyamide membrane modified by a pH-sensitive imidazole-based zwitterionic polyelectrolyte*”, Journal of Membrane Science 564, 788–799, 2018.
- 87) Mojtaba Farrokhi, Mahdi Abdollahi, “*Functionalization of Poly(vinyl alcohol) and Ethylene-Vinyl Alcohol Copolymer with Various Reactive Functional Groups: Synthesis and Characterization*”, Iran. J. Polym. Sci. Technol. (Persian), 31(4), 385-400, 2018.
- 88) Mahdi Abdollahi, Pouya Bigdeli, “*Reverse iodine transfer radical copolymerization of vinyl acetate and vinyl benzoate: a kinetic study*”, Polymer Bulletin, 75(5), 1823-1941, 2018.
- 89) Besharat, S. F., Manteghian, M., & Abdollahi, M., *Study of Polypyrrole/Graphene oxide nanocomposite structural and morphological changes including porosity*. Polymer Science - Series B, 60(5), 664-674, 2018.
- 90) Barati, S., Abdollahi, M., Khoshandam, B., & Mehdipourghazi, M. *Highly proton conductive porous membranes based on polybenzimidazole/ lignin blends for high temperatures proton exchange membranes: Preparation, characterization and morphology- proton conductivity relationship*. International Journal of Hydrogen Energy, 43(42), 19681-19690, 2018.

- 91) Farajpour, T., & Abdollahi, M. (2018). *Improvement in adhesion between Ethylene–Propylene–Diene terpolymer (EPDM)-based elastomer and polyurethane coating using Epoxy–Polysulfide copolymer as adhesion promoter*. *Polymer Science - Series A*, 60(5), 655-662.
- 92) Koolivand-Salooki, M., Javadi, A., Bahramian, A., & Abdollahi, M. (2019). *Dynamic interfacial properties and foamability of polyelectrolyte-surfactant mixtures*. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 562, 345-353.
- 93) Taherian, S., Rahmani, S., Sharif, A., Zeinolebadi, A., & Abdollahi, M. (2019). *In-situ polymerization of aliphatic-aromatic polyamide nanocomposites in the presence of halloysite nanotubes*. *Polymers for Advanced Technologies*, 30(3), 538-544.
- 94) Abdollahi, M., Bairami Habashi, R., & Mohsenpour, M. (2019). *Poly(ϵ -caprolactone) chains grafted from lignin, hydroxymethylated lignin and silica/lignin hybrid macroinitiators: Synthesis and characterization of lignin- based thermoplastic copolymers*. *Industrial Crops and Products*, 130, 547-557.
- 95) Farrokhi, M., Abdollahi, M., & Alizadeh, A. (2019). *An efficient method for straightforward phosphorylation of ethylene/vinyl alcohol copolymers using trialkyl phosphite/iodine*. *Polymer*, 169, 215-224.
- 96) Pourziad, S., Omidkhah, M. R., & Abdollahi, M. (2019). *Preparation of fouling-resistant and self-cleaning PVDF membrane via surface-initiated atom transfer radical polymerization for emulsified oil/water separation*. *Canadian Journal of Chemical Engineering*, 97(S1), 1581-1588.
- 97) Rezaei-Vahidian, H., Farajpour, T., & Abdollahi, M. (2019). *Using an inhibitor to prevent plasticizer migration from polyurethane matrix to EPDM based substrate*. *Chinese Journal of Polymer Science (English Edition)*, 37(7), 681-686.

- 98) Taherkhani, Z., Abdollahi, M., & Sharif, A. (2019). *Proton conducting porous membranes based on poly(benzimidazole) and poly(acrylic acid) blends for high temperature proton exchange membranes*. Solid State Ionics, 337, 122-131.

- 99) Ashrafizadeh, M., Tam, K. C., Javadi, A., Abdollahi, M., Sadeghnejad, S., & Bahramian, A. (2019). *Synthesis and physicochemical properties of dual-responsive acrylic acid/butyl acrylate cross-linked nanogel systems*. Journal of Colloid and Interface Science, 556, 313-323.

- 100) Farrokhi, M., & Abdollahi, M. (2019). *Synthesis and identification of polystyrene via conventional and controlled radical polymerization methods: Effect of temperature, initiator and transfer agent on molecular weight and reaction rate*. Polyolefins Journal, 6(1), 85-94.

- 101) Khakpour, H., & Abdollahi, M. (2019). *Synthesis, characterization, rheological and self-assembly behavior of polyelectrolytes hydrophobically modified with high styrene content: Effect of external parameters on thickening properties and nano-associations*. Journal of Dispersion Science and Technology, 41 (5), pp. 751-762

- 102) Barati, S., Abdollahi, M., Mehdipourghazi, M., Khoshandam, B., (2019) *High temperature proton exchange porous membranes based on polybenzimidazole/lignosulfonate blends: Preparation, morphology and physical and proton conductivity properties*. International Journal of Hydrogen Energy, 44 (57), pp. 30440-30453.

- 103) Ahmadi, H., Abdollahi, M., (2020) *Synthesis and structural characterization of lignin/silica hybrid nanoparticles functionalized with sulfonic acid-terminated polyamidoamine*. Wood Science and Technology, 54 (1), pp. 249-268

- 104) Ashrafizadeh, M., Tam, K.C., Javadi, A., Abdollahi, M., Sadeghnejad, S., Bahramian, A. (2020) *Dual physically and chemically cross-linked polyelectrolyte nanohydrogels: Compositional and pH-dependent behavior studies*. European Polymer Journal, 122, art. no. 109398.

- 105) Taherkhani, Z., Abdollahi, M., Sharif, A., (2020) *A Predictive Thermodynamic-Based Model for Proton Conductivity of Proton Exchange Membranes Based on Poly(Benzimidazole)/Poly(Acrylic Acid) Blend*. Journal of the Electrochemical Society, 167 (10), art. no. 104503,
- 106) Khakpour, H., Abdollahi, M., (2020) *Synthesis, characterization and rheological properties of acrylamide/ acidic monomer/ N-(4-ethylphenyl) acrylamide Terpolymers as pH- responsive hydrogels and nanogels*. Polymer-Plastics Technology and Materials, 59 (4), pp. 441-455.
- 107) Pourziad, S., Omidkhah, M.R., Abdollahi, M. (2020) *Improved antifouling and self-cleaning ability of PVDF ultrafiltration membrane grafted with polymer brushes for oily water treatment*. Journal of Industrial and Engineering Chemistry, 83, pp. 401-408.
- 108) Nikpourian, H., Bahramian, A.R., Abdollahi, M., (2020) *On the thermal performance of a novel PCM nanocapsule: The effect of core/shell*. Renewable Energy, 151, pp. 322-331.
- 109) Bairami Habashi, R., Abdollahi, M., (2020) *Hydroxymethylation followed by α -bromoisobutyrylation as an effective and precise method for characterization of functional groups of hydroxymethylated lignin*. Wood Science and Technology, 54 (3), pp. 615-636.
- 110) Abdeali, G., Bahramian, A.R., Abdollahi, M., (2020) *Scale variation enhancement on heat transfer performance of cubic-like polymeric aerogel: With regard to structural parameters*. Numerical Heat Transfer; Part A: Applications, 77 (9), pp. 853-871.
- 111) Farrokhi, M., Abdollahi, M., (2020) *Enhancing medium/high temperature proton conductivity of poly(benzimidazole)-based proton exchange membrane via blending with poly(vinyl imidazole-co-vinyl phosphonic acid) copolymer: Proton conductivity-copolymer microstructure relationship*. European Polymer Journal, 131, art. no. 109691.

112) Abdeali, G., Bahramian, A.R., Abdollahi, M., (2020) *Review on Nanostructure Supporting Material Strategies in Shape-stabilized Phase Change Materials*. Journal of Energy Storage, 29, art. no. 101299, .

113) Shirinia, M., Abdollahi, M., Omidkhah, M., (2020) *Simultaneous enhancement of CO₂ permeability and CO₂/CH₄ and CO₂/N₂ selectivity via incorporating dense, rubbery and CO₂-philic vinyl acetate- based copolymers into poly(ethylene oxide-b-amide 6) membranes*. Reactive and Functional Polymers, 154, art. no. 104673.

114) Abdollahi, M., Mohsenpour, M., Mousavian, S.A., Varamesh, A., *Synthesis and characterization of multiarm star-shaped water-soluble graft copolymer through atom transfer radical polymerization of acrylamide initiated from bio-based lignin macroinitiator* (2020) Wood Science and Technology, 54 (6), pp. 1569-1585.

115) Golnoosh Abdeali, Mahdi Abdollahi, Ahmad Reza Bahramian, *Synthesis and characterization of paraffin wax nanocapsules with polyurethane shell (PU/PW) the droplet size distribution: A key factor for thermal performance*, (2021) Renewable Energy, 136, 720-731.

116) Barati, S., Mehdipourghazi, M., Abdollahi, M., Hooshyari, K., Khoshandam, B., *Preparation, characterization and proton transport of new porous nanocomposite membranes based on polybenzimidazole, lignin and TiO₂ nanoparticles for high temperature PEM fuel cells* (2021) International Journal of Energy Research, DOI: 10.1002/er.7083

117) Abdollahi, M., Akbari Hajiataloo, M., *Radical polymerization of butadiene mediated by molecular iodine: A comprehensive kinetic study on solution copolymerization with acrylonitrile* (2021) Polymer, 214, art. no. 123255.

118) Bashiri, G., Shojaosadati, S.A., Abdollahi, M., *Synthesis and characterization of Schiff base containing bovine serum albumin-gum arabic aldehyde hybrid nanogels*

via inverse miniemulsion for delivery of anticancer drug (2021) International Journal of Biological Macromolecules, 170, pp. 222-231.

119) Ebrahimabadi, Y., Mehrshad, M., Mokhtary, M., Abdollahi, M., *Studies of thermal, mechanical properties, and kinetic cure reaction of carboxyl-terminated polybutadiene acrylonitrile liquid rubber with diepoxy octane* (2021) Journal of Applied Polymer Science, 138 (9), art. no. 49932.

120) Besharat, F., Manteghian, M., Russo, F., Galiano, F., Figoli, A., Abdollahi, M., Lazzeri, A., *Investigation of electric field-aligned edge-oxidized graphene oxide nanoplatelets in polyethersulfone matrix in terms of pure water permeation and dye rejection* (2021) Polymers for Advanced Technologies, 32 (4), pp. 1531-1547.

121) Khaki, E., Abyar, H., Nowrouzi, M., Younesi, H., Abdollahi, M., Enderati, M.G., *Comparative life cycle assessment of polymeric membranes: Polyacrylonitrile, polyvinylimidazole and poly (acrylonitrile-co-vinylimidazole) applied for CO₂ sequestration* (2021) Environmental Technology and Innovation, 22, art. no. 101507.

122) Roshanravan, B., Younesi, H., Abdollahi, M., Rahimnejad, M., Pyo, S.-H., *Application of proton-conducting sulfonated polysulfone incorporated MIL-100(Fe) composite materials for polymer-electrolyte membrane microbial fuel cells* (2021) Journal of Cleaner Production, 300, art. no. 126963.

123) Taherkhani, Z., Abdollahi, M., Sharif, A., Barati, S., *Poly(benzimidazole)/poly(vinylphosphonic acid) blend membranes with enhanced performance for high temperature polymer electrolyte membrane fuel cells* (2021) Solid State Ionics, 364, art. no. 115635.

124) Estakhrposhti, S.M.R., Abdollahi, M., *Reverse iodine transfer copolymerization of styrene and acrylonitrile: copolymer synthesis, characterization and kinetic study* (2021) Journal of Polymer Research, 28 (8), art. no. 283

- 125) Abdollahi, M., Akbari Hajiataloo, M., *Radical polymerization of butadiene mediated by molecular iodine: a kinetic study of solution homopolymerization* (2021) Journal of Polymer Research, 28 (8), art. no. 311
- 126) Dinari, A., Abdollahi, M., Sadeghizadeh, M., *Design and fabrication of dual responsive lignin-based nanogel via "grafting from" atom transfer radical polymerization for curcumin loading and release* (2021) Scientific Reports, 11 (1), art. no. 1962.
- 127) Besharat, F., Manteghian, M., Abdollahi, M., *Evaluation of moisture diffusion as a threat to polymer/inorganic nanoparticles composites properties: Polystyrene/calcium sulfate nanocomposite as a case study* (2021) Polymers and Polymer Composites, 29(8), pp. 1167–1178
- 128) Hasani, M., Soltani Panah, H., Abdollahi, M. *New Insight into Solubility Prediction of Carbon Dioxide and Methane in Different Glassy Homopolymers and Their Polymer Blends Using the NET-GP Model through an Explicit Solution for Swelling Coefficient*, (2021) Industrial and Engineering Chemistry Research, 60(41), pp. 14884–14902
- 129) Barati, S., Mehdipourghazi, M., Abdollahi, M., Hooshyari, K., Khoshandam, B. *Preparation, characterization and proton transport of new porous nanocomposite membranes based on polybenzimidazole, lignin and TiO₂ nanoparticles for high temperature PEM fuel cells*, (2021) International Journal of Energy Research, 45(14), pp. 20057–20072
- 130) Abdollahi, M., Motaie, A.G. *Adsorption from Aqueous Solution Containing Zinc and Copper Ions with Carboxymethylated Kraft Lignin: Mechanism and Kinetic Study*, (2021) Iranian Journal of Polymer Science and Technology, 34(5), pp. 359–371
- 131) Roshanravan, B., Younesi, H., Abdollahi, M., Rahimnejad, M., Pyo, S.-H. *Incorporating sulfonated MIL-100(Fe) in sulfonated polysulfone for enhancing microbial fuel cell performance*, (2022) Fuel, 2022, 312, 122962

مقالات علمی - مروری

(۱) مجتبی فرخی، مهدی عبداللہی، "ساز و کار و سینتیک پلیمر شدن رادیکالی انتقال ید"

بسیار ش، سال چهارم، شماره ۴، ۶۵-۴۴، ۱۳۹۳.

(۲) رامین بایرامی حبشی، مهدی عبداللہی، "روش های شناسایی ساختار شیمیایی پلیمر لیگنین"

بسیارش، سال ششم، شماره ۴، ۱۲۴-۱۳۲، ۱۳۹۵.

(۳) رامین بایرامی حبشی، مهدی عبداللّهی، "اصلاح شیمیایی لیگنین: گامی به سمت سنتز پلی‌ال"،

بسیارش، سال هفتم، شماره ۳، ۷۳-۸۵، ۱۳۹۶.

مقالات علمی ترویجی

(۱) مهدی عبداللّهی، نانوکامپوزیت‌های لاستیک / خاک رس تهیه شده به روش هم انعقادسازی

سوسپانسیون لاتکس / خاک رس، دوماهنامه انجمن پلیمر ایران، شماره ۶۳، فروردین و اردیبهشت

۱۳۹۱، صفحه ۴.

(۲) مهدی عبداللّهی، اصول و کاربردهای طیف‌سنجی تشدید مغناطیسی هسته در علم و فناوری پلیمر،

دوماهنامه انجمن پلیمر ایران، شماره ۶۴، خرداد و تیر ۱۳۹۱.

Patents

1) Ali-Reza Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**, "Synthesis of Stable Carboxylated Styrene- Butadiene Rubber (XSBR) Latex with High Solid Content" (In Persian)

Iranian Patent Number 29622, 13/2/1383

2) **Mahdi Abdollahi**, Mojtaba Farrokhi, "Synthesis of vinyl acetate/ dibutyl maleate with controlled characteristics" **Iranian Patent Number 78617, 25/11/1391**

(۳) محمود ترابی انگجی، رضا رفیعی، محمود همتی، میرکریم رضوی آقچه، مهدی عبداللّهی، "ساخت

نانوکامپوزیت‌های PMMA-30B و ارزیابی کارایی آنها در بهبود خواص مکانیکی پلی وینیل کلرید

(PVC)، "دانشگاه تهران / دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۹۲.

(۴) مهدی عبداللّهی، مجتبی فرخی، محمود همتی، سنتز کوپلیمرهای دو قطعه‌ای پلی دی‌متیل

سیلوکسان- قطعه- پلی وینیل استات به روش پلیمریزاسیون رادیکالی کنترل شده، دانشگاه تربیت

مدرس، ۱۳۹۲.

(۵) مهدی عبداللہی، مجتبیٰ بزرگ علی آبادی، "فرایند کنترل وزن مولکولی در پلیمری شدن حرارتی

استایرن و تولید پلی استایرن با اوزان مولکولی مختلف"، ۱۳۹۶

(۶) هدیه نیک پوریان، احمد رشا بهرامیان، مهدی عبداللہی، ساخت نانو کپسوله ماده تغییر فازی پارافین

واکس با پوسته پلی یورتان به روش پلیمریزاسیون بین سطحی، ۱۳۹۸

(۷) مهدی عبداللہی، یاسمن محمد میرزایی، علیرضا نصیری، کاربرد لاتکس های پلیمری مقاوم به دما و

شوری در سیال حفاری پایه آبی به عنوان افزودنی پایدار کننده شیل و کنترل کننده افت صافاب، ۱۳۹۸

Books

1) Ali Reaz Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**, Mohsen Ashjari, "*From Emulsion Polymerizations to Nanoemulsions (Concepts and Applications)*" (**in Persian**), **Publisher: Iran Polymer and Petrochemical Institute (IPPI), 2008.**

Books Chapters

1) Mahdi Abdollahi, Morteza Rouhani, "Chapter 29: *Hydrophilic Nanoparticles: Hydrophilic Polymer/Silica Hybrid Nanoparticles- An Overview of a Novel Synthesis Strategy and Its Application in the Proton Exchange Membrane*" in: CRC Concise Encyclopedia of Nanotechnology, Edited by Boris Ildusovich Kharisov, Oxana Vasilievna Kharissova and Ubaldo Ortiz-Mendez, pp.347-355, CRC Press 2015.

Scientific Awards

1) Distinguished paper presented at *5th Iranian Full Cell, 15-16 Feb., 2012, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran*

۲) کسب رتبه سوم طرح "تهیه غشاهای نانوکامپوزیتی آلی-معدنی با استفاده از نانوذرات سیلیکای سولفونه برای کاربرد در پیل های سوختی غشای پلیمری" ارائه شده در **نخستین جشنواره انرژی های**

تجدیدپذیر- بهمن ۱۳۹۰

۳) ارائه سخنرانی کلیدی در چهاردهمین سمینار بین المللی علوم و تکنولوژی پلیمر (دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۹۹) و ششمین همایش ملی پلیمر ایران- همپا (دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۴۰۰)

Seminar Papers

1) Ali Reza Mahdavian, **Mehdi Abdollahi**, Hamid Reza Bijanzadeh; "*Application of $^1\text{H-NMR}$ Spectroscopy in study of Solution Polymerization of Acrylamide Using Potassium Persulfate as Initiator*"

6th Iranian Seminar on Polymer Science and Technology, Tehran, Iran, May, 2003

2) Ali Reza Mahdavian, **Mehdi Abdollahi**, "*Synthesis of Carboxylated Styrene-Butadiene Rubber by Emulsion Polymerization reaction*"

6th Iranian Seminar on Polymer Science and Technology, Tehran, Iran, May, 2003

3) Ali Reza Mahdavian, **Mehdi Abdollahi**, "*The Effect of Carboxylic Acid Monomer on Emulsion Terpolymerization with Styrene and Butadiene*"

6th Iranian Seminar on Polymer Science and Technology, Tehran, Iran, May, 2003

4) **Mahdi Abdollahi**, Ali Reza Mahdavian, Hamid Reza Bijanzadeh; "*Free Radical Solution Polymerization of Acrylamide in the Presence of Potassium Persulfate Initiator*"

8th National Congress of Chemical Engineering, Mashad, Iran, Oct, 2003

5) **Mahdi Abdollahi**, Ali Reza Mahdavian; *"The effect of carboxylic acid monomer on particle nucleation in emulsifier- free emulsion copolymerization of styrene-butadiene- acrylic acid"*

8th National Congress of Chemical Engineering, Mashad, Iran, Oct, 2003

6) **Mehdi Abdollahi**, Ali- Reza Mahdavian, Hamid Reza Bijanzadeh; *"Solution Radical Polymerization of Acrylamide in the Presence of K₂S₂O₈ II. Mechanistic Studies by ¹H-NMCR spectroscopy"*

14th Iranian Chemistry & Chemical Eng. Congress, Tehran, Iran, Feb. 2004.

7) Ali- Reza Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**, Foroud Abbasi Sourki *"The Comparison between Initial Charge, Shot and Modified Shot Processes and their Effects on Macrostructure of Particles in Emulsion Copolymerization of Styrene- Butadiene- Acrylic Acid"*

9th Iranian Chemical Eng. Congress, Tehran, Iran, 23-25 Nov, 2004

8) Ali Reza Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**, Farshid Ziaee; *"Determination of Reactivity Ratios in Solution Copolymerization of Acrylonitrile and Itaconic Acid"*

7th Iranian Seminar on Polymer Science and Technology, Tehran, Iran, Nov. 2005

9) Ali Reza Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**; *"The Effect of Weight Ratio of Butadiene to Styrene and Carboxylic Acid Monomers on Tg and Some Kinetic Parameters"*

7th Iranian Seminar on Polymer Science and Technology, Tehran, Iran, Nov. 2005

10) Ali Reza Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**, Foroud Abbasi Sourki; *"The Effect of Carboxyl Group on Properties of the Vulcanized Carboxylated SBR"*

7th Iranian Seminar on Polymer Science and Technology, Tehran, Iran, Nov. 2005

11) Ali Reza Mahdavian, **Mahdi Abdollahi**, Leila Mokhtabad, Hamid Reza Bijanzadeh, Farshid Ziaee, *"Kinetic Study of Radical Polymerization of Styrene by ¹H-NMR Spectroscopy: Determination of Reactivity ratios"*

13th Iranian Seminar of Organic Chemistry, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran, 7-9 September 2006

12) **Mahdi Abdollahi**, Mohammad Ali Semsarzadeh, Mohammad Reza Rostami, *"Determination of the Reactivity Ratios with Various Linear and Nonlinear Methods in the Atom Transfer Radical Copolymerization of Methyl Acrylate and Methyl Methacrylate"*

11th Iranian Chemical Engineering Congress, Tehran (TMU), Iran, 28-30 Nov. 2006

13) **Mahdi Abdollahi**, Ali Rahmatpour, Homayoon Hossein Khanli, Jamal Aalaie, *"Preparation of Natural Rubber/ Pristine Clay Nanocomposites by Co-coagulating Natural Rubber Latex and Clay Aqueous Suspension"*

1st Congress of Nanotechnology and its Application in Petroleum, Gas and Petrochemical Industries, IRIB int'l conference center, Tehran, Iran, 7-8 March, 2007

۱۴) مهدی عبداللہی، علی رحمت پور، "تھیئ لاکس استایرن- بوتادین (XSBR) مورد استفادہ در صنایع نساجی" ششمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران، ۱۸-۲۰ اردیبهشت ماہ ۱۳۸۶، دانشگاه صنعتی اصفہان

15) **Mahdi Abdollahi**, Ali Rahmatpour, Homayoon Hossein Khanli, Jamal Aalaie, *"Structure and Properties of Pristine Clay/ Styrene- Butadiene Rubber Nanocomposites Prepared by Latex Compounding Method"*

8th Iranian Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST2007), Tehran (Sharif University of Technology), Iran, 23-25 Oct. 2007

16) **Mahdi Abdollahi**, Ali Reza Mahdavian, *"Kinetic Study of Radical Polymerization: Solution Copolymerization of Acrylonitrile and Itaconic Acid by Real- time ¹H-NMR Spectroscopy"*

8th Iranian Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST2007), Tehran (Sharif University of Technology), Iran, 23-25 Oct. 2007

۱۷) علیرضا خوش نیت مقدم، مهدی عبداللّهی، جمال اعلایی، محمد سلیمانی، نصراله افتخاری، "به کارگیری و اصلاح شیمیائی نشاسته و پلی اکریل آمید در سیال حفاری پایه آبی به منظور پایدار سازی شیل پابده"

نخستین کنگره ملی صنعت حفاری، ۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۸۷، اهواز

۱۸) مهدی عبداللّهی، علی رحمت پور، نوید نادرپور، ملک عباس غلامزاده علم "تهیه لاتکس لاستیک استایرن- بوتادین کربوکیسل دار (XSBR) با میزان جامد ۳۰ درصد به روش پلیمریزاسیون امولسیون"

اولین کنفرانس پتروشیمی ایران، ۱-۲ مرداد ماه ۱۳۸۷، تهران

19) Mahdi Abdollahi, Ali Rahmatpour, Navid Naderpour, Malek Abbas Gholamzadeh Alam "Investigation into the effect of carboxylic acid monomer type on the particle nucleation in the emulsifier- free emulsion copolymerization of styrene and butadiene"

اولین کنفرانس پتروشیمی ایران، ۱-۲ مرداد ماه ۱۳۸۷، تهران

20) Mahdi Abdollahi, Ali Rahmatpour, "Emulsifier- free emulsion polymerization of styrene: effect of carboxylic acid monomer type on particle nucleation and growth"

اولین کنفرانس پتروشیمی ایران، ۱-۲ مرداد ماه ۱۳۸۷، تهران

۲۱) محمد علی سمسارزاده، مهدی عبداللّهی

"کوپلیمریزاسیون رادیکالی انتقال اتم استایرن و متیل متاکریلات: تاثیر نانوکلی (nanoclay) بر سینتیک واکنش"

چهارمین همایش دانشجویی فناوری نانو، ۱۷-۱۹ مهر ماه ۱۳۸۷، دانشگاه رازی
کرمانشاه

22) **Mahdi Abdollahi**, Mohammad Ali Semsarzadeh, *"Effect of Nanoclay on the Kinetics of Atom Transfer Radical Copolymerization of Styrene and Methyl Methacrylate"*

2nd International Congress on Nanoscience and Nanotechnology, 28-30 October 2008, University of Tabriz

23) **Mahdi Abdollahi**, Ali Rahmatpour, Homayon Hossein Khanli, *"Carboxylated styrene-butadiene rubber (XSBR)/ sodium montmorillonite nanocomposites: structure and mechanical properties"*

2nd International Congress on Nanoscience and Nanotechnology, 28-30 October 2008, University of Tabriz

24) **Mahdi Abdollahi**, Akbar Varamesh, Alireza Nasiri, *"Application of the graft copolymers of potato starch and vinyl monomers as water-based drilling fluid additives"*

9th International Seminar on Polymer Science and Technology, Iran Polymer and Petrochemical Institute, Tehran, Iran, 17-21 October 2009

25) **Mahdi Abdollahi**, Akbar Varamesh, Alireza Nasiri, Seyavash Salari, Koresh Elahi, *"Amphoteric carboxymethylcellulose graft copolymers as a clay hydration inhibitor in the water-based drilling fluid"*

9th International Seminar on Polymer Science and Technology, Iran Polymer and Petrochemical Institute, Tehran, Iran, 17-21 October 2009

26) **Mahdi Abdollahi**, Mahmoud Hemmati, Fatemeh Rekabdar, *"Dynamic light scattering as a new technique to determine monomer concentration in the polymer particles of emulsion polymerization systems"*

9th International Seminar on Polymer Science and Technology, Iran Polymer and Petrochemical Institute, Tehran, Iran, 17-21 October 2009

27) Mohammad Ali Semsarzadeh, **Mahdi Abdollahi**, *"Kinetic Study of Free- Radical Polymerization of Vinyl Acetate in the Presence of CDCl₃ by ¹H-NMR Spectroscopy"*

9th International Seminar on Polymer Science and Technology, Iran Polymer and Petrochemical Institute, Tehran, Iran, 17-21 October 2009

28) Mohammad Ali Semsarzadeh, **Mahdi Abdollahi**, "A new approach to calculate more reliable reactivity ratios in the atom transfer radical copolymerization of styrene and methyl methacrylate"

9th International Seminar on Polymer Science and Technology, Iran Polymer and Petrochemical Institute, Tehran, Iran, 17-21 October 2009

29) Mohammad Ali Semsarzadeh, **Mahdi Abdollahi**, "Effect of Nanoclay on the Kinetics of Atom Transfer Radical Homopolymerization of Styrene and Methyl Methacrylate"

9th International Seminar on Polymer Science and Technology, Iran Polymer and Petrochemical Institute, Tehran, Iran, 17-21 October 2009

30) **Mahdi Abdollahi**, M. Barari, F. Rekabdar, "Synthesis of high molecular weight polyacrylamide by inverse emulsion polymerization"

14th Intl. Oil, Gas & Petrochemicals Congress, 19-20 May 2010, Tehran, Iran

31) **Mahdi Abdollahi**, Akbar Varamesh, Homayon Hossein Khanli, Fatemeh Rekabdar, "Preparation, Structure and Properties of 50/50 NR/BR Blend/ Clay Nanocomposites"

The Polymer Processing Society, Asia/Australia Regional Meeting (PPS 2011), November 14-17, 2011, Kish Island, Iran

32) Reza Rafiee, Mahmoud Hemmati, M. Torabi, **Mahdi Abdollahi**, K. Razavi, "Silylation of organoclay (Cloisite 30B) with trifunctional 3-(trimethoxysilyl)propyl methacrylate"

The Polymer Processing Society, Asia/Australia Regional Meeting (PPS 2011), November 14-17, 2011, Kish Island, Iran

33) Parisa Salarizadeh, **Mahdi Abdollahi**, Mehran Javanbakht, Fatemeh Rekabdar, "Synthesis and characterization of sulfonated polymer- modified silica nanoparticles via surface-initiated free radical polymerization"

**The Polymer Processing Society, Asia/Australia Regional Meeting (PPS 2011),
November 14-17, 2011, Kish Island, Iran**

34) Fatemeh Rekabdar, **Mahdi Abdollahi**, Akbar Varamesh, Ali Gheshlaghi,
“*Characterization of Ethylene-Propylene-Diene Elastomer Synthesized Using a
Vanadium Based Catalyst*”

**The Polymer Processing Society, Asia/Australia Regional Meeting (PPS 2011),
November 14-17, 2011, Kish Island, Iran**

35) Parisa Salarizadeh, Mehran Javanbakht, **Mahdi Abdollahi**, Leila Naji,
“*Preparation of proton exchange membranes based on PVA/poly(sulfonic acid)-
grafted silica nanocomposites*”

**5th Iranian Full Cell, 15-16 Feb., 2012, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
(Selected as the distinguished paper)**

۳۶) مجتبی فرخی، **مهدی عبداللہی**، محمود ہمتی، "سنتر کوپلیمر وینیل استات / دی بوتیل مالئات بہ روش
پلیمریزاسیون رادیکالی انتقال ید"

**چہار دہمین کنگرہ ملی مہندسی شیمی ایران، ۲۵ الی ۲۷ مہر ۱۳۹۱، دانشگاه صنعتی شریف، تہران،
ایران**

37) Akbar Varamesh, **Mahdi Abdollahi**, Jamal Aalaie, Fatemeh Rekabdar, "Synthesis
and Characterization of polyacrylamide nanoemulsion: Effect of polymerization
conditions on the nanoemulsion particle size"

**10th International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST2012),
Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, 21-25 October, 2012.**

38) Mojtaba Farrokhi, **Mahdi Abdollahi**, "Homo- and Copolymerization of vinyl
acetate and dibutyl maleate by degenerative transfer radical polymerization"

**1th National Conference on Nanotechnology and Green Chemistry, Islamic Azad
University, Tehran, Iran, 10 March, 2013.**

۳۹) مجتبی فرخی، مهدی عبداللّهی، "تهیه نانوکامپوزیت پلی (وینیل استات-دی بوتیل مالئات)/ مونت موریلونیت به

روش پلیمریزاسیون رادیکالی کنترل شده درجا"

اولین همایش ملی و کارگاههای تخصصی علوم و فناوری نانو، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران،

۲۶-۲۷ اردیبهشت ۱۳۹۲.

۴۰) سیده فرزانه بشارت، مهرداد منطقیان، مهدی عبداللّهی، محبوبه رحمتی آبکنار، "تهیه نانوکامپوزیت پلی استایران/

سولفات کلسیم و بررسی جذب آب توسط آن" اولین همایش ملی و کارگاههای تخصصی علوم و فناوری

نانو، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، ۲۶-۲۷ اردیبهشت ۱۳۹۲.

۴۱) پریسا سالاری زاده، مهران جوانبخت، مهدی عبداللّهی، "تهیه غشاهای نانوکامپوزیتی مبادله پروتونی بر پایه

پلی وینیل الکل و نانوذرات سیلیکای اصلاح شده با پلیمرهای سولفونه برای کاربرد" در پیل سوختی" اولین

همایش ملی و کارگاههای تخصصی علوم و فناوری نانو، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، ۲۶-۲۷

اردیبهشت ۱۳۹۲.

42) Ebrahim Ahmadi; Seyed Saeid Rahdar; Mahdi Abdollahi, "Free Radical Copolymerization of Vinyl Acetate and Dibutyl Maleate and Its Kinetics Study via $^1\text{H-NMR}$ ", IChEC2014, Feb. 24-27, 2014, Kish Island, 2014.

43) Mahdi Abdollahi; Rasoul Shahabadi; Alireza Sharif, " Graft Polymerization Of Hydrophilic Sulfonated Monomers Onto Silica Nanoparticles Via Atom Transfer Radical Polymerization", IChEC2014, Feb. 24-27, 2014, Kish Island, 2014.

44) Zohre Taherkhani, Mahdi Abdollahi, Alireza Sharif, "Thermodynamic investigation of the proton conductivity of a phosphoric acid-doped polybenzimidazole membrane" 7th Iranian Fuel Cell Seminar, Feb. 26-27, 2014, Qeshm, Iran.

۴۵) پوریا بیگدلی، مهدی عبداللہی، محمود ہمتی، "سنتر کنٹرل شدہ پلی(وینیل بنزوات) بہ روش پلیمریزاسیون رادیکالی انتقالی ید معکوس"، اولین ہمایش ملی تکنولوژی‌های نوین در شیمی و پتروشیمی، ۲۸ فروردین ۱۳۹۳، پژوهشگاه صنعت نفت، تهران، ایران

۴۶) سید سعید راہدار، مهدی عبداللہی، ابراہیم احمدی، محمود ہمتی، "کوپلیمریزاسیون رادیکال آزاد وینیل استات و دی بوتیل مالئات: بررسی سینتیک واکنش از طریق تکنیک $^1\text{H-NMR}$ "، اولین ہمایش ملی تکنولوژی‌های نوین در شیمی و پتروشیمی، ۲۸ فروردین ۱۳۹۳، پژوهشگاه صنعت نفت، تهران، ایران

۴۷) رسول شاہ آبادی، مهدی عبداللہی، علیرضا شریف، "تہیہ و بررسی خواص مکانیکی نانوکامپوزیت‌های بر پایہ پلی وینیل الکل و نانوذرہ مونت موریلونیت اصلاح شدہ با مونومرهای آب‌دوست"، اولین ہمایش ملی تکنولوژی‌های نوین در شیمی و پتروشیمی، ۲۸ فروردین ۱۳۹۳، پژوهشگاه صنعت نفت، تهران، ایران

۴۸) مجتبی فرخی، مهدی عبداللہی، "سنتر نانوکامپوزیت‌های پلی(وینیل استات-دی‌بوتیل مالئات) محلول در دی اکسید کربن برای استفادہ در ازدیاد برداشت نفت" اولین کنفرانس ملی نانوفناوری در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، ۲۴ اردیبهشت ماہ ۹۳، دانشگاه خلیج فارس-بوشہر، ایران

49) Seyed Saed Rahdar, Mahdi Abdollahi, Ebrahim Ahmadi, Abbas Biglari, "Using On-line $^1\text{H-NMR}$ Spectroscopy to Study Kinetics of the Free-Radical Solution Copolymerization of Vinyl Acetate and Dibutyl Maleate", 22nd Iranian Seminar of Organic Chemistry, 19-21 August 2014, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

50) Hussein Khakpour, Mahdi Abdollahi, "Synthesis and Characterization of Hydrophobically Modified Acrylamide Co- and Terpolymers Synthesized by Micellar Polymerization", 22nd Iranian Seminar of Organic Chemistry, 19-21 August 2014, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

51) Abbas Shirdast, Alireza Sharif and Mahdi Abdollahi, "*Effect of Sulfonated Graphene Oxide Loading on the Physico-Mechanical Properties of Chitosan/Chitosan Sulfate Blend Membranes*" **15th international conference, Polymers and Organic Chemistry, Romania, POC 2014.**

52) Abbas Shirdast, Alireza Sharif and Mahdi Abdollahi, "Enhanced Proton Conductivity of Chitosan/Functionalized Graphene-Oxide Nanocomposite Membranes: Theory and Experiment, **11th ISPST, Tehran, Iran, 6-9 October 2014.**

53) Poorya Bigdeli, Mahdi Abdollahi, Mahmood Hemmati, Mohammad Barari "Using Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FT-IR) to Determine the Vinyl Acetate/ Vinyl Benzoate Copolymer Composition" **11th ISPST, Tehran, Iran, 6-9 October 2014**

54) Poorya Bigdeli, Mahdi Abdollahi, Mahmood Hemmati, Mohammad Barari "Controlled Radical Homopolymerization of Vinyl Acetate and Vinyl Benzoate by Reverse Iodine Transfer polymerization (RITP)" **11th ISPST, Tehran, Iran, 6-9 October 2014**

55) Hosein Khakpour, Mahdi Abdollahi "Aqueous Solution Viscosity of Hydrophobically Modified Acrylamide Co- and Terpolymers Synthesized by Micellar Polymerization" **11th ISPST, Tehran, Iran, 6-9 October 2014**

56) Rasoul Shahabadi, Mahdi Abdollahi, Alireza Sharif "Preparation and Properties of Poly(Vinyl Alcohol)-Based Membrane Containing Montmorillonite Modified with Sulfonated Polymers" **11th ISPST, Tehran, Iran, 6-9 October 2014**

57) Zohre Taherkhani, Alireza Sharif, Mahdi Abdollahi, and Mohammad Mahdi Hasani-Sadrabadi "Predicting the effect of temperature and water content on proton conductivity of Nafion membrane" **11th ISPST, Tehran, Iran, 6-9 October 2014**

58) Mojtaba Farrokhi, Mahdi Abdollahi, "*Synthesis of poly(vinyl acetate-co-dibutyl maleate)-b-poly(dimethylsiloxane) block terpolymers by iodine transfer radical polymerization*", The 15th Iranian National Congress of Chemical Engineering

(IChEC 2015), Tehran, Iran, 17-19 Feb. 2015.

59) Rasoul Shahabadi, Mahdi Abdollahi, Alireza Sharif, *"Preparation and Proton Conductivity of Nanocomposite Membranes Based on Poly(Vinyl Alcohol)/Silica Nanoparticles Modified with Sulfonated Monomers"* The 15th Iranian National Congress of Chemical Engineering (IChEC 2015), Tehran, Iran, 17-19 Feb. 2015.

60) Mojtaba Farrokhi, Mahdi Abdollahi, *"Recent approaches and development of polymer nanocomposite membranes for proton exchange membrane fuel cells"*, Asian Nano Forum Conference (ANFC 2015), Kish, Iran, March, 8-11, 2015.

61) Mojtaba Bozorg-Aliabadi, Mahdi Abdollahi, Mohammad Ali Semsarzadeh, *"Controlled radical polymerization of styrene in the presence of molecular iodine and hydroquinone"*, The 9th International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2015), Shiraz, Iran, 26-28 December, 2015.

۶۲) مجتبی بزرگ‌علی‌آبادی، مهدی عبداللہی، محمدعلی سمسارزادہ، "پلیمرشدن رادیکالی استایرن کنترل‌شده با ید مولکولی"، اولین همایش ملی تکنیکهای نوین در تجهیزات و مواد آزمایشگاهی صنعت نفت، تهران، ایران، ۱۴ مهر

۱۳۹۴

۶۳) مریم پورمهدی، مهدی عبداللہی، علیرضا نصیری، "سنتز و شناسایی کوپلیمر پیوندی لیگنین - اکریل آمید به عنوان افزودنی در سیال حفاری"، اولین همایش ملی تکنیکهای نوین در تجهیزات و مواد آزمایشگاهی صنعت نفت، تهران،

ایران، ۱۴ مهر ۱۳۹۴.

64) Maryam Pourmahdi, Mahdi Abdollahi, Alireza Nasiri, *"Synthesis and characterization of graft copolymer from lignin and acrylamide, 2nd Iranian Student Chemistry Conference, Rasht, Iran, 6-8 Oct. 2015*

65) Zohre Taherkhani, Mahdi Abdollahi, Alireza Sharif, Mohammad Mahdi Hasani-Sadrabadi, *"Preparation, characterization and properties of proton conducting*

membranes based on Poly(benzimidazole) and Poly(acrylic acid) blends", The 12th International Conference on Membrane Science and Technology, Tehran, Iran, November 1-3, 2015.

66) Ramin Bairami Habashi, Mahdi Abdollahi, "*Synthesis and Characterization of Hydroxymethylated Lignin*", 12th ISPST, Islamic Azad University, Tehran, Iran, 2-5 November 2016.

67) Hossein Biazar, Mahdi Abdollahi, "*Graft polymerization of acrylamide onto aminated silica nanoparticles by amine/ceric redox system: Effect of particle diameter and amine reducing agent density*", 12th ISPST, Islamic Azad University, Tehran, Iran, 2-5 November 2016.

68) Morteza Khoshbin, Hossein Biazar, Mahdi Abdollahi, Ghader Khanbabaie, "*Preparation of CO₂-philic Pebax- based blend films: Studies on structure, interfacial interaction and morphology*", 12th ISPST, Islamic Azad University, Tehran, Iran, 2-5 November 2016.

69) Morteza Khoshbin, Hossein Biazar, Mahdi Abdollahi, Ghader Khanbabaie, "*Preparation and Gas Transport Properties of CO₂-Selective Poly(ether-b-amide6)/Vinyl Acetate Based Polymer Blend Membranes*", 12th ISPST, Islamic Azad University, Tehran, Iran, 2-5 November 2016.

70) Mojtaba Arbab, Mahdi Abdollahi, "*Controlled Thermal Polymerization of Styrene in Presence of Molecular Bromine and Elemental Fe(0)*", 4th International Conference On Oil, Gas and Petrochemical, Tehran University, Iran, 8-9 May 2017.

71) Javad Razavi Nezhad, Arezou Jafari, and Mahdi Abdollahi, "*Proficiency feasibility of multi-walled carbon nanotubes in the presence of polymeric surfactant on enhanced oil recovery*" AIP Conference Proceedings, 1920, 020031 (2018).

72) Hossein Biazar, Mahdi Abdollahi, "*Graft (co)polymerization of acrylamide and styrene onto silica nanoparticles by free radical polymerization: Determining molecular weight by measuring intrinsic viscosity*" 20th Iranian Physical Chemistry Conference (IPCC20), Arak University, Iran, 20-22 August 2017.

73) Hossein Biazar, Mahdi Abdollahi, Morteza Khoshbin, "Correlation between Fractional Free Volume and Diffusivity of CO₂ Gas Molecules Through Neat and Blended Pebax Based Membranes" 20th Iranian Physical Chemistry Conference (IPCC20), Arak University, Iran, 20-22 August 2017.

۷۴) هدی احمدی، سحر توکلی، مهدی عبداللہی، " سنتز درخت سان پلی آمیدو آمین از سطح ذرات هیبریدی لیگنین/سیلیکا" دومین سمینار شیمی کاربردی ایران (2IACS) دانشگاه زنجان، زنجان، ایران، ۵-۶ شهریور ۱۳۹۶.

۷۵) سحر توکلی، هدی احمدی، مهدی عبداللہی، "سنتز و شناسایی ذرات هیبریدی لیگنین/سیلیکا" دومین سمینار شیمی کاربردی ایران (2IACS) دانشگاه زنجان، زنجان، ایران، ۵-۶ شهریور ۱۳۹۶.

۷۶) مجتبی ارباب، مهدی عبداللہی، "پلیمریزاسیون حرارتی استایرن آغاز شده با برم مولکولی: اثر حضور مقدار کمی تترا هیدرو فوران یا آب بر سازوکار، سینتیک و وزن مولکولی" دومین سمینار شیمی کاربردی ایران (2IACS) دانشگاه زنجان، زنجان، ایران، ۵-۶ شهریور ۱۳۹۶.

۷۷) مجتبی ارباب، مهدی عبداللہی، "پلیمریزاسیون حرارتی کنترل شده استایرن در حضور برم مولکولی" دومین سمینار شیمی کاربردی ایران (2IACS) دانشگاه زنجان، زنجان، ایران، ۵-۶ شهریور ۱۳۹۶.

۷۸) مجتبی ارباب، مجتبی بزرگ علی آبادی، مهدی عبداللہی، محمدعلی سمسارزاده، "بررسی اثر هیدروکینون بر سینتیک، سازوکار و جرم مولکولی در پلیمریزاسیون حرارتی استایرن" چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای نوین در شیمی و مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، مهر ماه ۱۳۹۶.

۷۹) حسین بی آزار، مهدی عبداللہی، علیرضا نصیری " سنتز و شناسایی نانوذرات هیبریدی سیلیکا/ پلیمر آب دوست و بررسی تاثیر حضور آنها بر عملکرد سیال حفاری پایه آبی" چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای نوین در شیمی و مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، مهر ماه ۱۳۹۶.

۸۰) هدی احمدی، مهدی عبداللہی، " بررسی کارایی غشاهای نانوکامپوزیتی بر پایه پلی بنزایمیدازول و درخت سان پلی آمیدو آمین سنتز شده از سطح نانوذرات هیبریدی لیگنین/ سیلیکا " اولین کنفرانس ملی میکرو/نانوفناوری، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین ایران، اردیبهشت ماه ۱۳۹۷.

81) Javad Razavi Nezhad, Arezou Jafari¹, Mahdi Abdollahi, "Proficiency Feasibility of Multi-Walled Carbon Nanotubes in the Present of Polymeric Surfactant on Enhanced Oil Recovery" UF6NSM2017, Kish Island, Iran, 12-13 November 2017.

82) Sakineh Pourziad, Mohammad Reza Omidkhah, Mahdi Abdollahi, "Fouling-resistant modification of PVDF membrane via surface-initiated atom transfer radical polymerization for emulsified oil/water separation" 10th International Chemical Engineering Congress & Exhibition (ICHEC 2018) Isfahan, Iran, 6-10 May, 2018.

83) Susan Davari, Mohammadreza Omidkhah, Mahdi Abdollahi, "Enhancement of anti-biofouling property of thin film composite polyamide membrane by poly vinyl

imidazole" 10th International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2018) Isfahan, Iran, 6-10 May, 2018.

۸۴) مهسا غلامی اندراتی، مهدی عبداللہی، حبیب... یونسی، "مطالعه آمیدوکسیم دار کردن همو- و کوپلیمرهای برپایه اکریلونیتریل"، سومین سمینار شیمی کاربردی ایران، ۶-۷ شهریور ۱۳۹۷، دانشکده شیمی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

۸۵) یاسمن محمد میرزایی، مهدی عبداللہی، علیرضا نصیری، "بررسی اثر نانوذرات لاتکس پلیمری پایه اکریلاتی بر کنترل هرزروی سیال حفاری پایه آبی" سومین سمینار شیمی کاربردی ایران، ۶-۷ شهریور ۱۳۹۷، دانشکده شیمی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

۸۶) مرضیه شیری نیا، مهدی عبداللہی، محمدرضا امیدخواه، "تاثیر کوپلیمر وینیل استات /دی بوتیل مالئات بر خواص تراوایی غشای آمیخته بر پایه کوپلیمر قطعه ای پلی (اثر b-آمید) در جداسازی دی اکسید کربن - از متان" سومین سمینار شیمی کاربردی ایران، ۶-۷ شهریور ۱۳۹۷، دانشکده شیمی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

87) Golnoosh Abdeali, Ahmad Reza Bahramian, Mahdi Abdollahi "Effect of Monomer Concentration in Primary Sol on Colloid like Particle Size of Novolac Aerogel" 13th International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST 2018), 19-22 November 2018, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran.

88) Mahsa Gholami Enderati, Mahdi Abdollahi, and Habibollah Younesi, "CO₂-philic polymer membranes based on blend of poly(ether-b-amide-6) and acrylonitrile/vinyl imidazole copolymer: preparation and gas permeation properties" 13th International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST 2018), 19-22 November 2018, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran.

89) Seyyedeh Mahboubeh Razavi, Mahdi Abdollahi, "Copolymerization of Styrene with Acrylonitrile by Reverse Iodine Transfer Polymerization: Synthesis and Characterization" 13th International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST 2018), 19-22 November 2018, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran.

۹۰) یاسمن محمد میرزایی، مهدی عبداللہی، علیرضا نصیری، "بررسی اثر نانوذرات لاتکس پلیمری به عنوان افزودنی پایدارکننده شیل در سیال حفاری پایه آبی"، پنجمین همایش ملی نفت، گاز، پتروشیمی و صنایع وابسته مهر ماه ۱۳۹۷، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

91) Bita Roshanravan, Habibollah younesi, Sang-hyun pyo, Mahdi Abdollahi, Mostafa Rahimnejad, "Improved performance of sulfonated polysulfone and metal-organic framework composite as a proton exchange membrane fuel cell", International Conference on Renewable Energies and Distributed Generation of Iran, 2019, Shahid Bheshti University, Tehran, Iran.

92) Bita Roshanravan, Habibollah Younesi, Sang-Hyun Pyo, Mahdi Abdollahi, Mostafa Rahimnejad, *Effect of different sulfonated polysulfone contents on*

electrochemical properties, 14th International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST2020), 1399

93) Seyyedeh Mahboubeh Razavi, Mahdi Abdollahi, *Synthesis and Characterization of Carboxyl-Terminated Telechelic Polystyrene by Reverse Iodine Transfer Polymerization and Postmodification*, 14th International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST2020), 1399

94) N. Pakzad, MA. Semsarzadeh, M. Abdollahi, *Synthesis and CO₂ separation properties of polyvinyl acetate mixed matrix membrane incorporated with halloysite nanotubes*, 14th International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST2020), 1399

95) Ali Dinari, Mahdi Abdollahi, *Fabrication of size tunable vehicles via combination of lignin- based graft copolymer for directed drug delivery approach*, 14th International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST2020), 1399

96) M. Akbari Hajiataloo, M. Abdollahi, *Preparation and characterization of cellulose nanocrystals from cotton fiber*, 14th International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST2020), 1399

۹۷) نادر احدیانی، فائزه نعیمی، مهدی عبداللہی، مهدی محسنی، جذب و بازیابی یون طلا(III) به وسیله کوپلیمر پیوندی لیگنین/دی آلیل دی متیل آمونیوم کلراید، هفدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، آبان ماه ۱۴۰۰، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران

۹۸) مهدی عبداللہی، سخنرانی کلیدی با عنوان "لاستیک‌های مایع واکنش‌پذیر بر پایه بوتادین: طراحی ماکرومولکولی با روش‌های پلیمریزاسیون رادیکالی کنترل شده"، ششمین همایش ملی پلیمر ایران (همپا ۱۴۰۰) دانشگاه صنعتی سهند، تبریز، ۵ و ۶ آبان ۱۴۰۰

۹۹) نادر احدیانی، مهدی عبداللہی، فنول‌دار و آمین‌دار کردن لیگنین: سنتز و شناسایی، ششمین همایش ملی پلیمر ایران (همپا ۱۴۰۰) دانشگاه صنعتی سهند، تبریز، ۵ و ۶ آبان ۱۴۰۰

۱۰۰) سیمین امینی، مهدی عبداللہی، سنتز و شناسایی گروه‌های عاملی و ساختار کوپلیمر پیوندی بر پایه لیگنین، ششمین همایش ملی پلیمر ایران (همپا ۱۴۰۰) دانشگاه صنعتی سهند، تبریز، ۵ و ۶ آبان ۱۴۰۰

۱۰۱) نیما پاک‌زاد، مهدی عبداللہی، بررسی تاثیر پلی روتاکسین بر تراوایی غشای پلی وینیل الکل در برابر دی اکسید کربن و نیتروژن، پنجمین کنفرانس علوم و مهندسی جداسازی، اردیبهشت ۱۴۰۱ زاهدان – گروه مهندسی شیمی دانشگاه سیستان و بلوچستان

102) Nima Mahmoodi Esfandarani, Maral Ghahramani, Mahdi Abdollahi, "Extraction of Cellulose from Agricultural Wastes without the Use of Organic Solvents", The 1st National Conference on Environmental Challenges: Green Industry and Mining, Tehran, Iran, 2022.

Thesis Supervised

a) Thesis Presented for Degree of M.Sc. and PhD in Polymer Reaction Engineering

توجه: برای لیست دانشجویان تحت راهنمایی به صفحه خانگی مربوطه به آدرس مراجعه کنید:

https://www.modares.ac.ir/pro/academic_staff/abdollahim

Courses Taught for B.Sc., M.Sc. and Ph.D. Students

محل تدریس	عنوان درس	مقطع تدریس	ترم شروع	ترم پایان	نقش در تدریس
منطقه ویژه اقتصادی - ماهشهر	دوره آموزشی " پلیمریزاسیون امولسیون و کاربرد آن در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی "	دوره آموزشی ویژه کارشناسان صنایع پتروشیمی	بهار ۱۳۸۹	-	استاد
دانشگاه تربیت مدرس	هویت شناسی پلیمرها	کارشناسی ارشد	۱۳۸۹/۱۱/۱۵	-	استاد
دانشگاه تربیت مدرس	مهندسی واکنشهای پلیمریزاسیون	کارشناسی ارشد	۱۳۹۰/۰۷/۰۱	۱۳۹۷/۰۴/۱۵	استاد
دانشگاه تربیت مدرس	پلیمریزاسیون پیشرفته در محیطهای کلوئیدی	کارشناسی ارشد	۱۳۹۰/۰۷/۰۱	۱۳۹۷/۰۴/۱۵	
دانشگاه تربیت مدرس	مهندسی فرایندهای پلیمریزاسیون	کارشناسی ارشد	۱۳۹۱/۰۷/۰۱	۱۳۹۷/۰۴/۱۵	استاد
دانشگاه تربیت مدرس	روشهای نوین آنالیز پلیمرها	دکتری	۱۳۹۴/۰۷/۰۱	-	استاد
دانشگاه تربیت مدرس	شیمی و سینتیک پیشرفته پلیمریزاسیون	کارشناسی ارشد	۱۴۰۰/۰۷/۰۱	-	استاد

Other Professional Activities

1. Reviewer of the following Journals:

- Journal of Applied Polymer Science (2005- present)
- e-Polymers (2007- present)
- European Polymer Journal (2007- present)
- Iranian Polymer Journal (2008-present)
- Macromolecules (2008-present)
- IET Nanobiotechnology (2009-present)
- Iranian Journal of Polymer Science and Technology (2009-present)

- Carbohydrate Polymers (2011-presentt)
- Journal of Nanoparticle Research (2011-present)
- Journal of Petroleum Science and Technology (2015-present)
- Journal of Membrane Science (2016-present)
- Korean Journal of Chemical Engineering (2016-present)
- Polymer Bulletin (2016-present)
- Journal of Polymer Research (2016-present)
- Industrial & Engineering Chemistry Research (2017-present)
- Journal of Electrochemical Society (2021-present)
- etc

2. Organizer and main lecturer of following workshops

محل برگزاری	عنوان دوره	تاریخ ارائه
دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)-قزوین	پلیمریزاسیون امولسیون و کاربرد آن در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی	۱۳۸۸

3. Member of scientific committee and referee of papers submitted to Seminars Concerning Polymers in Iran (ISPST etc)

۴- عضو تیم های پژوهشی SBR پتروشیمی بندر امام (۱۳۸۵-۱۳۸۷) و ABS پتروشیمی تبریز (۱۳۸۷-۱۳۹۰)

جوایز و افتخارات

الف) دوره دانشجویی

- ۱) دانشجوی نمونه دانشکده شیمی دانشگاه تبریز در مقطع کارشناسی (۱۳۷۹)
- ۲) دانشجوی نمونه پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران در مقطع کارشناسی ارشد (۱۳۸۲)
- ۳) کسب رتبه اول دانش آموخته برتر دوره کارشناسی ارشد از طرف انجمن پلیمر ایران (۱۳۸۳)
- ۴) کسب رتبه اول کنکور سراسری کارشناسی ارشد مجموعه شیمی (۱۳۸۰)

(۵) جزء برگزیدگان مرحله اول المپیاد علمی - دانشجویی کشور (۱۳۸۰)

(۶) رتبه اول فارغ التحصیلی مقطع کارشناسی ارشد (۱۳۸۲)

(۷) رتبه دوم فارغ التحصیلی مقطع کارشناسی (۱۳۸۰)

(۸) کسب رتبه دوم دانش آموخته برتر دوره دکتری از طرف انجمن پلیمر ایران (۱۳۸۸)

(۹) کسب رتبه دوم وضعیت تحصیلی در گروه فنی مهندسی مقطع دکتری در اولین جشنواره

استانی ممتازین، مبتکرین و نوآوران دانشجویان بسیجی (۱۳۸۵)

ب) بعد از استخدام در دانشگاه تربیت مدرس

(۱۰) عضو بنیاد ملی نخبگان از سال ۱۳۹۱

(۱۱) کسب رتبه سوم طرح "تهیه غشاهای نانوکامپوزیتی آلی-معدنی با استفاده از نانوذرات

سیلیکای سولفونه برای کاربرد در پیل های سوختی غشای پلیمری" ارائه شده در نخستین

جشنواره انرژی های تجدیدپذیر- بهمن ۱۳۹۰

(۱۲) دانشمند جوان برجسته مهندسی سال ۱۳۹۳ در مهندسی شیمی (انتخاب شده توسط

فرهنگستان علوم)

(۱۳) پژوهشگر برتر دانشگاه تربیت مدرس - سال های ۱۳۹۶، ۱۳۹۸، ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱

(۱۴) استاد تلاشگر دانشگاه تربیت مدرس - ۱۳۹۹ و استاد برتر دانشگاه تربیت مدرس - سال ۱۴۰۰

Last updated: September 15, 2022

گزارش‌های علمی طرح‌های پژوهشی و فناوری (خاتمه یافته / جاری)

ردیف	عنوان پروژه	محل انجام فعالیت	تاریخ انجام		اسامی همکاران بترتیب اولویت (شامل نام متقاضی)
			شروع	پایان	
۱	تهیه لاتکس لاستیک استایرن-بوتادین کربوکسیل‌دار (XSBR) با درصد جامد بالا به روش پلیمریزاسیون امولسیون در مقیاس آزمایشگاهی (راکتور یک لیتری)	پژوهشگاه صنعت نفت	۱۳۸۴	۱۳۸۶	مهدی عبداللّهی (مسئول پروژه)، عبدالامیر استواری، علیرضا خوش نیت مقدم، علی رحمت پور لیاسی، علیرضا طاهری
۲	اصلاح شیمیائی پلیمرهای طبیعی (CMC و نشاسته) از طریق پیوندزنی مونومرهای آلی جهت کاربرد در سیال حفاری	پژوهشگاه صنعت نفت	۱۳۸۵	۱۳۸۷	مهدی عبداللّهی (مسئول پروژه)، عبدالامیر استواری، علیرضا خوش نیت مقدم، علی رحمت پور لیاسی، مهرداد شجاعی، علیرضا طاهری، علیرضا نصیری
۳	سنتز و تهیه پلی اکریل آمید و کوپلیمرهای آن با جرم مولکولی بالا به روش پلیمریزاسیون امولسیون	پژوهشگاه صنعت نفت	۱۳۸۷	۱۳۸۷	مهدی عبداللّهی (مسئول پروژه)، عبدالامیر استواری، علیرضا خوش نیت مقدم، علی رحمت پور لیاسی، علیرضا طاهری
۴	سنتز کوپلیمرهای پلی اکریل آمید با جرم مولکولی بالا به روش پلیمریزاسیون امولسیون		۱۳۸۷	۱۳۸۸	مهدی عبداللّهی (مسئول پروژه)، عبدالامیر استواری، علی رحمت پور لیاسی، علیرضا طاهری
۵	ساخت و ارزیابی نانوکامپوزیت‌های الاستومری بر پایه لاستیک SBR به روش انعقادسازی همزمان لاتکس لاستیک	پژوهشگاه صنعت نفت	۱۳۸۵	۱۳۸۶	مهدی عبداللّهی (مسئول پروژه)، عبدالامیر استواری، جمال اعلائی هره دشت، همایون حسین خانی خاگاه، علی رحمت پور لیاسی
۶	جایگزینی، ساخت و اصلاح پلیمرهای مناسب و سازگار با محیط زیست در سیال پایه آبی به منظور کنترل shale (شیل‌های پابده)	پژوهشگاه صنعت نفت	۱۳۸۴	۱۳۸۵	علیرضا خوش نیت مقدم (مسئول پروژه)، عبدالامیر استواری، جمال اعلائی هره دشت، نصرا... افتخاری، محمودرضا بادامکی، فاطمه رکابدار، محمد سلیمانی، فرامرز قدیری دهکردی، محمدرضا کمالی، محمد جواد مجتهدی، محمد معین پور، مرجان یوسفی، مهدی عبداللّهی، امیر همایون رافت
۷	تعیین پارامترهای عبوردهی و بررسی مکانیسم انتقال گاز در غشاهای نانوکامپوزیت پلیمری	پژوهشگاه صنعت نفت	۱۳۸۵	۱۳۸۷	قادر خانبابائی (مسئول پروژه)، رضا احمدی، عبدالامیر استواری، جمال اعلائی هره دشت، علی رحمت پور لیاسی، مهرداد شجاعی، مهدی عبداللّهی
۸	بررسی سینتیک ژل شدن و رفتار تورم هیدروژلهای نانوکامپوزیتی در شرایط مشابه یک مخزن نفتی شاخص	پژوهشگاه صنعت نفت	۱۳۸۵	۱۳۸۸	جمال اعلائی (مسئول پروژه)، محمود رضا بادامکی، محسن توکلیان، علی رحمت پور لیاسی، محمد سلیمانی، علیرضا طاهری، مهدی عبداللّهی، رضا علی کرمی، حسن نادری، مرجان یوسفی
۹	طراحی و ساخت نانوکامپوزیت‌های الاستومری بر پایه فرمولاسیون ترد (Tread) تایر و تیوب (Tube) لاستیک طبیعی به روش کامپاندینگ	پژوهشگاه صنعت نفت	۱۳۸۷	۱۳۸۸	طلعت خلخالی زاویه (مسئول پروژه)، جمال اعلائی هره دشت، مهدی عبداللّهی، علیرضا بحرینی، حسن چهره‌نگار، همایون حسین خانی خاگاه، علی رحمت پور لیاسی

۱۰	مطالعه و بررسی سینتیک واکنش پلیمریزاسیون امولسیون بوتادین (بررسی تاثیر پارامترهای مختلف) در راکتورهای یک و ده لیتری به منظور کنترل اندازه ذرات و کاهش زمان واکنش	پژوهشگاه صنعت نفت	۱۳۸۷	۱۳۸۹	مهدی عبداللّهی (مسئول پروژه)، عبدالامیر استواری، علیرضا طاهری
۱۱	سنتز پلی اسید (پلی سولفونیک اسید و پلی فسفونیک اسید) مورد استفاده در غشای تبادل پروتون دما بالای بر پایه پلی بنزایمیدازول	پژوهشگاه صنعت نفت	۱۳۸۹	۱۳۹۰	مهدی عبداللّهی (مسئول پروژه)، دانشجوی کارشناسی ارشد
۱۲	سنتز آزمایشگاهی لاتکس پلیمری جایگزین نمونه خارجی و ارزیابی کارایی آن در دوغاب سیمان حفاری	پژوهشگاه صنعت نفت	۱۳۸۹	۱۳۹۰	مهدی عبداللّهی، حمید سلطانیان (مجربان پروژه)، اکبر ورامش، سید محمد جواد مجتهدی، علیرضا مرتضوی
۱۳	تدوین استراتژی توسعه صنعت لاستیک در ایران	شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی	۱۳۹۰	۱۳۹۱	احمد علی شکری (مجری)، مهدی عبداللّهی، علی رنجی، سعید تقوایی، صمد کارگر
۱۴	دستیابی به دانش فنی طراحی و ساخت غشای تبادل پروتون مورد استفاده در پیل سوختی پلیمری دما بالا	دانشگاه تربیت مدرس	۱۳۹۱	۱۳۹۵	مهدی عبداللّهی (مجری)، دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری
۱۵	تهیه و بررسی خواص غشاهای نانوکامپوزیتی پلیمر/نانوذره اصلاح شده با پلی اسید جهت کاربرد در غشای پلیمری	دانشگاه تربیت مدرس / بنیاد ملی نخبگان	۱۳۹۱	۱۳۹۵	مهدی عبداللّهی (مجری)، دانشجویان کارشناسی ارشد
۱۶	سنتز لاستیک مایع دو سر کریوکسیل دار بر پایه کوپلیمر بوتادین-اکریلونیتریل به روش پلیمریزاسیون رادیکالی کنترل شده در محیط امولسیون (صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور)	دانشگاه تربیت مدرس / صندوق حمایت از پژوهشگران	۱۳۹۶	۱۳۹۸	مهدی عبداللّهی
۱۷	طراحی، سنتز و شناسائی نانوذله لیگنین-پیوند-پلی (N-ایزوپروپیل آکریل آمید/دی متیل آمینواتیل متاکریلات) (Lignin-g-P(NIPAM-co-DMAEMA)) برای بارگذاری و رهایش کنترل شده داروی آگریز و بررسی اثر سمیت آن روی سلول سرطانی (صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور، ۱۳۹۷-۱۳۹۸، طرح پژوهشی پسادکتری)	دانشگاه تربیت مدرس / صندوق حمایت از پژوهشگران	۱۳۹۷	۱۳۹۸	مهدی عبداللّهی (مسئول طرح) و علی دیناری (پژوهشگر پسادکتری)
۱۸	تدوین دانش فنی ساخت، تولید و آزمایش میدانی پلیمر مورد استفاده در سیال حفاری پایه آبی مقاوم به دما، فشار، نمک و تغییرات pH (متقاضی: شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب)	دانشگاه تربیت مدرس	۱۳۹۸	۱۴۰۱	مهدی عبداللّهی (مجری طرح) و همکاران
۱۹	تحقیق و بررسی به منظور امکان سنجی بومی سازی ساخت سه نمونه فلوکولانت مورد نظر متقاضی (دانشگاه تربیت مدرس - شرکت معدنی و صنعتی گل گهر- ۱۳۹۸-۱۳۹۹)	دانشگاه تربیت مدرس	۱۳۹۹	۱۴۰۰	مهدی عبداللّهی
۲۰	پژوهش در زمینه سنتز آزمایشگاهی یک نمونه چسب پایه آبی مورد نظر کارفرما (Dispercoll U53) به مقدار یک لیتر (دانشگاه تربیت مدرس - شرکت فردیس رشد اندیشه- ۱۳۹۹)	دانشگاه تربیت مدرس	۱۳۹۹	۱۴۰۰	مهدی عبداللّهی