

Dr, Javad A. Esfahani
Professor
Ferdowsi university of Mashhad
Mechanical Eng. Dept., Faculty of Eng.,
Mashhad, P.O.Box 91775-1111
Abolfazl@um.ac.ir
<http://abolfazl.profcms.um.ac.ir/>



PhD, Mechanical Eng., Thermofluid,
UNB, Canada (1997)

MSc., Mechanical Eng., Energy convergen,
Ferdowsi univ. of Mashhad, Iran (1988)

BS, Mechanical Eng., Energy conversion,
Technical Univ. of Sharif & Ferdowsi univ.
of Mashhad, Iran (1985)

Contact:

Ferdowsi university of Mashhad
Mechanical Eng. Dept.,
Faculty of Eng.,
Mashhad, Iran P.O.Box 91775-1111
Abolfazl@um.ac.ir
Jaesfahani@gmail.com
Tel: (+9851) 3880 5005

Honors

First rank in national scientific exam for study abroad

First rank in PhD program

Best supervisor of MSc thesis (Kashani), ISME, 2005

Best supervisor of MSc thesis (Gharaii), ISME, 2005

Second rank of books, Heat transfer, Ferdowsi Festival, 2005

Best supervisor of MSc thesis, ICS, 2006

Best supervisor of PhD thesis, ICS, 2007

Best supervisor of MSc thesis, ICS, 2008

Best author, Ferdowsi university of Mashhad, 2008

Best supervisor of MSc thesis (Koohi), ISME, 2009

Second rank of books, Convection, Ferdowsi Festival, 2009

Second rank of research, Ferdowsi Festival, Feb. 2012

Best supervisor of PhD thesis (3rd rank), Ferdowsi Festival, Feb. 2012

Best supervisor of MSc thesis (Ejtehadi), ISME, 2013

Members:

International Solar Energy Society, ISES, 01.08.2016 - 01.08.2017

Director of Center of Excellence in Energy Management, Certified by National Iranian Oil Company (NIOC)

Centre of excellence in linear and non linear system, Ferdowsi university of Mashhad

Centre of excellence in energy conversion, Sharif university of Tehnology,

Iranian combustion society,

Iranian society of Mechanical Eng.,

International centre for SDEWES

Editorial Board: Iranian combustion Journal

Journal of Heat and Mass Transfer Research (JHMTR)

International Review of Chemical Engineering (IRECHE)

Journal of Desalination and Water Purification (JDWP)

MEMBERS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE:

1st WSEAS International Conference on FINITE DIFFERENCES - FINITE ELEMENTS - FINITE VOLUMES - BOUNDARY ELEMENTS (F-and-B'08) Malta, September 11-13, 2008

SCIENTIFIC ADVISORY BOARD:

- 6th Dubrovnic conference on sustainable development of energy water and environment system SDEWES, UNISCO, Dubrovnik, Croatia, 2011
- The 7th *Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES Conference*, Ohrid, Macedonia 2012
- The 8th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES Conference, Dubrovnik, Croatia, 2013
- 9th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems– SDEWES Conference, Dubrovnik, Croatia, 2014
- 1st South East European Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems - SEE SDEWES Ohrid 2014
- 9th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, Venice-Istanbul, 2014
- 10th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems– SDEWES Conference, Dubrovnik, Croatia, 2015
-

Scientific chair: Iranian thermal Science conference, Mashhad, Jan., 2011

Program Technical Committee

3rd ScienceOne International Conference on Environmental Sciences ICES 2014, Dubai, January 21-23, 2014

Spring World Congress on Engineering and Technology (SCET 2015), china, 2015

4th ScienceOne International Conference on Environmental Sciences, (ICES2015), Dubai, January 21-23, 2015.

Interests

- *Modeling and Simulation of Industrial Process*
- *Heat and Mass Transfer*
- *Numerical Heat Transfer*

- *Combustion, air pollution, and safety*
- *Energy*

Lectures

- Heat Transfer
- Transport Phenomena
- [Conduction Heat Transfer](#) (Graduate)
- Convection Heat Transfer (Graduate)
- Radiation Heat Transfer (Graduate)
- Computational Fluid Mechanics (Graduate)
- Similarity Solution (Graduate)
- Exergy Optimization
- Introduction to CFD (undergraduate)

Workshops and Industrial short courses:

Energy management, Ministry of Energy, Mashhad, 1999

Energy management, Ministry of Industry and Mines, Mashhad, 2001

Energy management, Ministry of Industry and Mines, Mashhad, 2002

Heat exchanger audit and management in power plant, Ministry of energy, 2010

Heat exchanger audit and management in power plant, Ministry of energy, 2011

Transient gas flow in pipeline, Khorasan razavi Gas co., 2013

Industrial Burners: Khorasan razavi Gas co., 2013

Modelling of fluid dynamics, ISME Khorasan razavi branch, 2014

Industrial Research

Energy management of Ramin power plant, Advisor, 2012

Numerical analysis of gas leakage from pipeline, Khorasan Razavi gas Co., 2012

Thermal design of generator, Tavanir, 2005

Feasibility study of changing hardware and software of control system of air cooler in Toos power plant, Toos power plant, 2005

Effect of Bond number on performance of thermosyphon, FUM, 2004

Effect of design parameter on performance of air filter of truck, Tavan filter, 2003

Thermal design of switching board of Mashhad power plant, Mashhad power plant, 2003

Effect of parameter on production of ball joint, Partsazan, 2002

Thermal design of 90 kW electrical motor, JEMCO, 1991

Design of Hatch Back Renault and experimental analysis of fluid flow around of car, Sistan and Baluchestan University, 1990

[Journal Papers](#)

[Recent update at:](#)

http://abolfazl.profems.um.ac.ir/index.php/component/profactivity/?task=publications_T4



1. Saman Rashidi , Masoud Bovand , Nader Rahbar , Javad Abolfazli Esfahani , [Steps optimization and productivity enhancement in a nanofluid cascade solar still](#) , Renewable Energy , Volume (118) , 2018-4, Pages 536-545
2. Arash Asadollahi , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Condensation process and phase-change in the presence of obstacles inside a minichannel](#) , Meccanica , Volume (52) , 2017-12, Pages 2265-2274
3. Zeynab Kazemi , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Effect of flap installation on improving the homogeneity of the mixture in an induced-charge electrokinetic micro-mixer](#) , Chemical Engineering and Processing , Volume (121) , 2017-11, Pages 188-197
4. Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , mahla maskaniyan , [Applications of magnetohydrodynamics in biological systems-A review on the numerical studies](#) , Journal of Magnetism and Magnetic Materials , Volume (439) , 2017-10, Pages 358-372
5. hamid reza karbasian , Javad Abolfazli Esfahani , [Enhancement of Propulsive Performance of Flapping Foil by Fish-Like Motion Pattern](#) , Computers and Fluids , Volume (156) , 2017-10, Pages 305-316
6. hashem ahmadi , Javad Abolfazli Esfahani , [Combined Radiation/Natural Convection in a Participating Medium Using Novel Lattice Boltzmann Method](#) , Journal of Thermophysics and Heat Transfer , Volume (31) , 2017-9, Pages 563-574
7. Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , Nader Rahbar , [Partitioning of solar still for performance recovery: Experimental and numerical investigations with cost analysis](#) , Solar Energy , Volume (153) , 2017-9, Pages 41-50
8. Navid Moghaddaszadehbazzaz , shima akar , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Thermo-hydraulic analysis for a novel eccentric helical screw tape insert in a three dimensional tube](#) , Applied Thermal Engineering , Volume (124) , 2017-9, Pages 413-421
9. , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [A lattice Boltzmann method to simulate combined radiation-force convection heat transfer mode](#) , Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering , Volume (39) , 2017-9, Pages 3695-3706
10. Zahra Monfared , Zahra Afsharnejad , Javad Abolfazli Esfahani , [Flutter, limit cycle oscillation, bifurcation and stability regions of an airfoil with discontinuous freeplay nonlinearity](#) , Nonlinear Dynamics , Volume (90) , 2017-9, Pages 1965-1986

11. Javad Abolfazli Esfahani , Mohammad Reza Safaei , Masoud Goharimanesh , Leticia Raquel de Oliveira , Marjan Goodarzi , Shahaboddin Shamshirband , Enio Pedone Bandarra Filho , [Comparison of Experimental Data, Modelling and non-linear Regression on Transport Properties of Mineral Oil Based Nanofluids](#) , Powder Technology , Volume (317) , 2017-7, Pages 458-470
12. Saman Rashidi , Navid Moghaddaszadehbazzaz , Javad Abolfazli Esfahani , [Thermo-fluid performance and entropy generation analysis for a new eccentric helical screw tape insert in a 3D tube](#) , Chemical Engineering and Processing , Volume (117) , 2017-7, Pages 27-37
13. Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , Abbas Rashidi , [A review on the applications of porous materials in solar energy systems](#) , Renewable and Sustainable Energy Reviews , Volume (73) , 2017-6, Pages 1198-1210
14. Javad Abolfazli Esfahani , Mohsen Akbarzadeh Sokkeh , Saman Rashidi , M.A. Rosen , R. Ellahi , [Influences of wavy wall and nanoparticles on entropy generation over heat exchanger plat](#) , International Journal of Heat and Mass Transfer , Volume (109) , 2017-6, Pages 1162-1171
15. mahla maskaniyan , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [A two-way couple of Eulerian-Lagrangian model for particle transport with different sizes in an obstructed channel](#) , Powder Technology , Volume (312) , 2017-5, Pages 260-269
16. Mohsen Akbarzadeh Sokkeh , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Influences of Corrugation Profiles on Entropy Generation, Heat Transfer, Pressure Drop, and Performance in a Wavy Channel](#) , Applied Thermal Engineering , Volume (116) , 2017-4, Pages 278-291
17. Iman Zeynali , Javad Abolfazli Esfahani , Kambiz Vafai , [Effect of nanoparticles on condensation of humid air in vertical channels](#) , International Journal of Thermal Sciences , Volume (112) , 2017-2, Pages 470-483
18. Iman Zeynali , Javad Abolfazli Esfahani , [Experimental investigation of wet flue gas condensation using twisted tape insert](#) , International Journal of Heat and Mass Transfer , Volume (108) , 2017-2, Pages 1466-1480
19. M. Bovand , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Control of interaction between MHD and nanofluid for thermal and drag management by RSM](#) , Journal of Thermophysics and Heat Transfer , Volume (31) , 2017-1, Pages 218-229
20. Mohsen Bashi , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Exergy analysis for a plate-fin triangular duct enhanced by a porous material](#) , Applied Thermal Engineering , Volume (110) , 2017-1, Pages 1448-1461
21. M. Bovand , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Optimum Interaction Between Magnetohydrodynamics and Nanofluid for Thermal and Drag Management](#) , Journal of Thermophysics and Heat Transfer , Volume (31) , 2017-1, Pages 218-229
22. J. Alinejad , Javad Abolfazli Esfahani , [Lattice Boltzmann simulation of 3-dimensional natural convection heat transfer of CuO/water nanofluids](#) , Thermophysics and Aeromechanics , Volume (24) , 2017-1, Pages 95-108
23. Saman Rashidi , M. Bovand , Javad Abolfazli Esfahani , [Application of Magnetohydrodynamic for suppressing the fluctuations in unsteady flow around two side-by-side circular obstacles](#) , European Physical Journal Plus , Volume (131) , 2016-12, Pages 1-12
24. Saman Rashidi , Masoud Hayatdavoodi , Javad Abolfazli Esfahani , [Vortex shedding suppression and wake control: A review](#) , Ocean Engineering , Volume (126) , 2016-11, Pages 57-80
25. Mohammad Reza Mohaghegh , Javad Abolfazli Esfahani , [Entropy generation analysis of free convection from a constant temperature vertical plate using similarity solution](#) , Thermal Science , Volume (20) , 2016-11, Pages 1855-1866
26. seyed mohammad vahidhosseini , ebrahim barati , Javad Abolfazli Esfahani , [Green's function method \(GFM\) and mathematical solution for coupled equations of transport problem during convective drying](#) , Journal of Food Engineering , Volume (187) , 2016-10, Pages 24-36
27. Saman Rashidi , M. Bovand , Javad Abolfazli Esfahani , [Optimization of partitioning inside a single slope solar still for performance improvement](#) , Desalination , Volume (395) , 2016-10, Pages 79-91
28. amin zia foroughi , Javad Abolfazli Esfahani , [A salient reduction of energy consumption and drying time in a novel PV-solar collector-assisted intermittent infrared dryer](#) , Solar Energy , Volume (136) , 2016-10, Pages 428-436
29. Saeedreza Zeibi Shirejini , S. Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Recovery of drop in heat transfer rate for a rotating system by nanofluids](#) , Journal of Molecular Liquids , Volume (220) , 2016-8, Pages 961-969
30. SAJJAD AMIR AHMADI , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Minimization of Exergy Losses in a TrapezoidalDuct with Turbulator, Roughness and Beveled corners](#) , Applied Thermal Engineering , Volume (107) , 2016-8, Pages 533-543
31. Masoud Bovand , Saman Rashidi , Goodarz Ahmadi , Javad Abolfazli Esfahani , [Effects of trap and reflect particle boundary conditions on particle transport and convective heat transfer for duct flow-A two-way coupling of Eulerian-Lagrangian Model](#) , Applied Thermal Engineering , Volume (108) , 2016-8, Pages 368-377

32. M. Bovand , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [A new design of Ranque-Hilsch vortex tube:helical multi-intakevortex generator](#) , Journal of Thermophysics and Heat Transfer , Volume (30) , 2016-7, Pages 608-613
33. Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , Mohammad Sadegh Valipour , Masoud Bovand , Ioan Pop , [Magnetohydrodynamic effects on flow structures and heat transfer over two cylinders wrapped with a porous layer in side](#) , International Journal of Numerical Methods for Heat and Fluid Flow , Volume (26) , 2016-6, Pages 1416-1432
34. Nader Rahbar , Javad Abolfazli Esfahani , Amin Asadi , [An experimental investigation on productivity and performance of a new improved design portable asymmetrical solar still utilizing thermoelectric modules](#) , Energy Conversion and Management , Volume (118) , 2016-6, Pages 55-62
35. M. Bovand , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , R. Masoodi , [Control of wake destructive behavior for different bluff bodies in channel flow by magnetohydrodynamics](#) , European Physical Journal Plus , Volume (131) , 2016-6, Pages 1-13
36. Saman Rashidi , Masoud Bovand , Javad Abolfazli Esfahani , Goodarz Ahmadi , [Discrete particle model for convective AL2O3-water nanofluid around a triangular obstacle](#) , Applied Thermal Engineering , Volume (100) , 2016-5, Pages 39-54
37. H.R. Karbasian , Javad Abolfazli Esfahani , E. Barati , [The power extraction by flapping foil hydrokinetic turbine in swing arm mode](#) , Renewable Energy , Volume (88) , 2016-4, Pages 130-142
38. M. Bovand , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , S.C. Saha , Y.T. Gu , M. Dehesht , [Control of flow around a circular cylinder wrapped with a porous layer by magnetohydrodynamic](#) , Journal of Magnetism and Magnetic Materials , Volume (401) , 2016-3, Pages 1078-1087
39. Saman Rashidi , M. Bovand , Javad Abolfazli Esfahani , [Opposition of Magnetohydrodynamic and AL2O3-water nanofluid flow around a vertex facing triangular obstacle](#) , Journal of Molecular Liquids , Volume (215) , 2016-3, Pages 276-284
40. reza parizadlaein , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Experimental investigation of nanofluid free convection over the vertical and horizontal flat plates with uniform heat flux by PIV](#) , Advanced Powder Technology , Volume (27) , 2016-3, Pages 312-322
41. Javad Alinejad , Javad Abolfazli Esfahani , [Taguchi design of three dimensional simulations for optimization of turbulent mixed convection in a cavity](#) , Meccanica , Volume (52) , 2016-3, Pages 925-938
42. BIJAN DARBARI , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Sensitivity Analysis of Entropy Generation in Nanofluid Flow inside a Channel by Response Surface Methodology](#) , Entropy , Volume (18) , 2016-2, Pages 1-16
43. hamid reza karbasian , Javad Abolfazli Esfahani , E. Barati , [Effect of acceleration on dynamic stall of airfoil in unsteady operating conditions](#) , Wind Energy , Volume (19) , 2016-1, Pages 17-33
44. M. Bovand , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Heat Transfer Enhancement and Pressure Drop Penalty in Porous Solar Heaters: Numerical Simulations](#) , Solar Energy , Volume (123) , 2016-1, Pages 145-159
45. Javad Alinejad , Javad Abolfazli Esfahani , [Numerical Stabilization of Three-Dimensional Turbulent Natural Convection Around Isothermal Cylinder](#) , Journal of Thermophysics and Heat Transfer , Volume (30) , 2016-1, Pages 94-102
46. J. Alinejad , Javad Abolfazli Esfahani , [Lattice Boltzmann simulation of EGM and solid particle trajectory due to conjugate natural convection](#) , Transport Phenomena in Nano and Micro Scales , Volume (4) , 2016-1, Pages 36-43
47. Ali Norouzi , Javad Abolfazli Esfahani , [Capturing non-equilibrium effects of micro/nano scale gaseous flow using a novel lattice Boltzmann model](#) , Journal of Statistical Physics , Volume (162) , 2015-12, Pages 712-726
48. Saman Rashidi , M. Bovand , Javad Abolfazli Esfahani , [Heat Transfer Enhancement and Pressure Drop Penalty in Porous Solar Exchangers: A Sensitivity Analysis](#) , Energy Conversion and Management , Volume (103) , 2015-10, Pages 726-738
49. Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [The effect of magnetic field on instabilities of heat transfer from an obstacle in a channel](#) , Journal of Magnetism and Magnetic Materials , Volume (391) , 2015-10, Pages 5-11
50. hamid reza karbasian , Javad Abolfazli Esfahani , E. Barati , [Simulation of power extraction from tidal currents by flapping foil hydrokinetic turbines in tandem formation](#) , Renewable Energy , Volume (81) , 2015-10, Pages 816-824
51. Javad Abolfazli Esfahani , hamid reza karbasian , ebrahim barati , [Proposed kinematic model for fish-like swimming with two pitch motions](#) , Ocean Engineering , Volume (104) , 2015-8, Pages 319-328
52. Saman Rashidi , M. Bovand , Javad Abolfazli Esfahani , [Structural optimization of nanofluid flow around an equilateral triangular obstacle](#) , Energy , Volume (88) , 2015-8, Pages 385-398

53. Masoud Bovand , Saman Rashidi , Masoomeh Dehesh , Javad Abolfazli Esfahani , [Effect of fluid-porous interface conditions on steady flow around and through a porous circular cylinder](#) , International Journal of Numerical Methods for Heat and Fluid Flow , Volume (25) , 2015-7, Pages 1658-1681
54. M. Bovand , Saman Rashidi , Javad Abolfazli Esfahani , [Enhancement of heat transfer by nanofluids and orientations of the equilateral triangular obstacle](#) , Energy Conversion and Management , Volume (97) , 2015-6, Pages 212-223
55. Saman Rashidi , M. Bovand , Javad Abolfazli Esfahani , H. F. Oztop , R. Masoodi , [Control of Wake Structure Behind a Square Cylinder by Magnetohydrodynamics](#) , Journal of Fluids Engineering , Volume (137) , 2015-6, Pages 61102-61103
56. Javad Abolfazli Esfahani , Vahid Hoseini , ebrahim barati , [Three-dimensional analytical solution for transport problem during convection drying using Green's function method \(GFM\)](#) , Applied Thermal Engineering , Volume (85) , 2015-6, Pages 264-277
57. Mohammad Ebrahim Feyz , Javad Abolfazli Esfahani , I. Pishbin , Seyyed Mohammad Reza Modarres Razavi , [Effect of recess length on the flame parameters and combustion performance of a low swirl burner](#) , Applied Thermal Engineering , Volume (89) , 2015-6, Pages 609-617
58. Javad Abolfazli Esfahani , Nader Rahbar , Ehsan Fotouhi-Bafghi , [Estimation of convective heat transfer coefficient and water-productivity in a tubular solar still – CFD simulation and theoretical analysis](#) , Solar Energy , Volume (113) , 2015-3, Pages 313-323
59. M. Bovand , Saman Rashidi , M. Dehghan , Javad Abolfazli Esfahani , M.S. Valipour , [Control of wake and vortex shedding behind a porous circular obstacle by exerting an external magnetic field](#) , Journal of Magnetism and Magnetic Materials , Volume (385) , 2015-3, Pages 198-206
60. Ali Norouzi , Javad Abolfazli Esfahani , [Two relaxation time lattice Boltzmann equation for high Knudsen number flows using wall function approach](#) , Microfluidics and Nanofluidics , Volume (18) , 2015-2, Pages 323-332
61. Javad Abolfazli Esfahani , sayyed aboozar fanaee , [The analytical modeling of hydrogen-air mixture in a catalytic micro-channel](#) , Journal of Thermophysics and Heat Transfer , Volume (29) , 2015-2, Pages 274-280
62. Javad Abolfazli Esfahani , E. Barati , hamid reza karbasian , [Fluid structures of flapping airfoil with elliptical motion trajectory](#) , Computers and Fluids , Volume (108) , 2015-2, Pages 142-155
63. Iman Zeynali , Javad Abolfazli Esfahani , Hamid Moeenfarid , [Entropy generation analysis of squeeze film air damping in torsional micromirrors](#) , Optik , Volume (126) , 2015-1, Pages 28-37
64. S. M. Mousavi , Javad Abolfazli Esfahani , Masoud Yazdimamaghani , [Numerical Study of Entropy Generation in the Flameless Oxidation Using Large Eddy Simulation Model and OpenFOAM Software](#) , International Journal of Thermodynamics , Volume (17) , 2014-12, Pages 202-208
65. Reza Moloudi , Javad Abolfazli Esfahani , [Modeling of gas release following pipeline rupture: Proposing nondimensional correlation](#) , Journal of Loss Prevention in the Process Industries , Volume (32) , 2014-11, Pages 207-217
66. Seyed Mahmood Mousavi , Javad Abolfazli Esfahani , [Numerical Investigation of Replaced equations for Irreversible Otto Cycle Using Pareto-Based Multi-Objective Genetic Algorithm](#) , Journal of Mechanical Engineering , Volume (124) , 2014-11, Pages 189-197
67. sayyed aboozar fanaee , Javad Abolfazli Esfahani , [The analytical modeling of propane-oxygen mixture at catalytic micro-channel](#) , Heat and Mass Transfer , Volume (50) , 2014-10, Pages 1365-1373
68. Ehsan Yazdanpanah Moghadam , Ehsan Roohi , Javad Abolfazli Esfahani , [Heat Transfer and Fluid Characteristics of Rarefied flow in Thermal Cavities](#) , Vacuum , Volume (109) , 2014-9, Pages 333-340
69. Seyed Mahmood Mousavi , Javad Abolfazli Esfahani , [Numerical investigation of the flameless oxidation of natural gas in the IFRF furnace using large eddy simulation](#) , International Journal of Spray and Combustion Dynamics , Volume (6) , 2014-8, Pages 387-410
70. Javad Abolfazli Esfahani , behrouz jam , Mohammadmojtaba Noori , Amirreza Mahmoodi , [Numerical and parametric study of a centrifugal pump](#) , International Journal of Fluid Mechanics & Machinery , Volume (1) , 2014-6, Pages 36-40
71. Javad Alinejad , Javad Abolfazli Esfahani , [Lattice-Boltzmann simulation of forced convection over an electronic board with multiple obstacles](#) , Heat Transfer Research , Volume (45) , 2014-4, Pages 241-262
72. Mohammad Ebrahim Feyz , Javad Abolfazli Esfahani , [Exergetic Performance of a Cylindrical Methane-Air Microcombustor under Various Inlet Conditions](#) , International Journal of Exergy-IJEX , Volume (15) , 2014-4, Pages 257-275
73. Javad Abolfazli Esfahani , hosein majdi , E. Barati , [Analytical two-dimensional analysis of the transport phenomena occurring during convective drying: Apple slices](#) , Journal of Food Engineering , Volume (123) , 2014-2, Pages 87-93
74. Javad Abolfazli Esfahani , Ali Norouzi , [Two relaxation time lattice Boltzmann model for rarefied gas flows](#) , Physica A: Statistical Mechanics and its Applications , Volume (393) , 2014-1, Pages 51-61

75. sayyed aboozar fanaee , Javad Abolfazli Esfahani , [Two-dimensional analytical model of flame characteristic in catalytic micro-combustors for a hydrogen-air mixture](#) , International Journal of Hydrogen Energy , Volume (39) , 2014-1, Pages 4600-4610
76. Javad Abolfazli Esfahani , hamid reza karbasian , Aref F. Kangarshahi , Ebrahim Barati , [Protection of Bend from Erosion Caused by Gas- Particle Flows in Town Border Station](#) , CFD Letters , Volume (5) , 2013-12, Pages 185-192
77. Javad Abolfazli Esfahani , E. Barati , hamid reza karbasian , [Comparative investigations in the effect of angle of attack profile on hydrodynamic performance of bio-inspired foil](#) , Journal of Naval Architecture and Marine Engineering , Volume (10) , 2013-12, Pages 99-108
78. Javad Abolfazli Esfahani , Javad Alinejad , [Lattice Boltzmann simulation of viscous-fluid flow and conjugate heat transfer in a rectangular cavity with a heated moving wall](#) , Thermophysics and Aeromechanics , Volume (20) , 2013-12, Pages 613-620
79. reza parizadlaein , Javad Abolfazli Esfahani , Shima Parizad Laein , [Comparison of Theoretical Prediction and Experimental Values of Nanofluids Thermal Conductivity filled by TiO₂, SiO₂, and Al₂O₃](#) , Philippine Scientist , Volume (49) , 2013-12, Pages 32-37
80. reza parizadlaein , Javad Abolfazli Esfahani , [Experimental Study of Flow Developing in Adverse Pressure Gradient Condition of Open Circuit Suction-Type Wind Tunnel by Particle Image Velocimetry](#) , Philippine Scientist , Volume (49) , 2013-12, Pages 38-44
81. Omid Ejtehadi , Ehsan Roohi , Javad Abolfazli Esfahani , [Detailed investigation of hydrodynamics and thermal behavior of nano/micro shear driven flow using DSMC](#) , Scientia Iranica , Volume (20) , 2013-8, Pages 1228-1240
82. Javad Abolfazli Esfahani , E. Barati , hamid reza karbasian , [Effect of caudal on hydrodynamic performance of flapping foil in fish-like swimming](#) , Applied Ocean Research , Volume (42) , 2013-8, Pages 32-42
83. Javad Abolfazli Esfahani , Seyedeh Mahnaz Modir Khazeni , saeide mohammadi , [Accuracy analysis of predicted velocity profiles of laminar duct flow with entropy generation method](#) , Journal of Applied Mathematics and Mechanics , Volume (34) , 2013-8, Pages 971-985
84. Javad Abolfazli Esfahani , Seyed Mahmood Mousavi , Masoud Yazdi Mamaghani , [Alternative Equations to Compute the Network and the Thermal Efficiency of the Irreversible Diesel Cycle Using Genetic Algorithm](#) , American Journal of Mechanical Engineering , Volume (1) , 2013-7, Pages 119-125
85. Javad Abolfazli Esfahani , Javad Alinejad , [Entropy Generation DUE to Conjugate Convection in an Enclosure Using The Lattice Boltzmann Method](#) , Journal of Thermophysics and Heat Transfer , Volume (27) , 2013-6, Pages 498-505
86. Javad Abolfazli Esfahani , AhmadReza Vasselbehagh , [A numerical study on shear layer behaviour in flow over a square unit of four cylinders at Reynolds number of 200 using the LB method](#) , Progress in Computational Fluid Dynamics , Volume (13) , 2013-4, Pages 103-119
87. Javad Abolfazli Esfahani , Omid Ejtehadi , Ehsan Roohi , [Second Law Analysis of Micro/Nano-Couette Flow Using Direct Simulation Monte Carlo Method](#) , International Journal of Exergy-IJEX , Volume (13) , 2013-3, Pages 320-342
88. E. Barati , Javad Abolfazli Esfahani , [A novel approach to evaluate the temperature during drying of food products with negligible external resistance to mass transfer](#) , Journal of Food Engineering , Volume (114) , 2013-1, Pages 39-46
89. Nader Rahbar , Javad Abolfazli Esfahani , [Productivity estimation of a single-slope solar still: Theoretical and numerical analysis](#) , Energy , Volume (49) , 2013-1, Pages 289-297
90. Mahdi Abolfazli Esfahani , hamid reza karbasian , Javad Abolfazli Esfahani , Ebrahim Barati , [Optimization of flapping-wing micro aircrafts based on the kinematic parameters using genetic algorithm method](#) , INCAS Bulletin , Volume (5) , 2013-1, Pages 3-11
91. sayyed aboozar fanaee , Javad Abolfazli Esfahani , [The Normalized Analysis of Surface Heterogeneous Reaction of Propane/Air Mixture into Micro-Channel](#) , Chinese Physics Letters , Volume (29) , 2012-12, Pages 124701-124701
92. hamid reza karbasian , Javad Abolfazli Esfahani , [Optimizing the shape of rotor blades for maximum power extraction in marine current turbines](#) , International Journal of Automotive and Mechanical Engineering-IJAME , Volume (6) , 2012-12, Pages 723-730
93. Nader Rahbar , Javad Abolfazli Esfahani , [Estimation of convective heat transfer coefficient in a single-slope solar still: a numerical study](#) , Desalination and Water Treatment , Volume (50) , 2012-12, Pages 387-396
94. Javad Abolfazli Esfahani , behtash bagherian , [Similarity Solution for Unsteady Free Convection From a Vertical Plate at Constant Temperature to Power Law Fluids](#) , Journal of Heat Transfer , Volume (134) , 2012-10, Pages 1-7
95. Javad Abolfazli Esfahani , AhmadReza Vasselbehagh , [LB Simulation of Heat Transfer in Flow past a Square Unit of Four Isothermal Cylinders](#) , Comptes Rendus Mecanique , Volume (340) , 2012-7, Pages 526-535

96. Javad Abolfazli Esfahani , Seyedeh Mahnaz Modir Khazeni , [Entropy generation of forced convection film condensation on a horizontal elliptical tube](#) , Comptes Rendus Mecanique , Volume (340) , 2012-7, Pages 543-551
97. ebrahim barati , Javad Abolfazli Esfahani , [Mathematical simulation of convective drying: Spatially distributed temperature and moisture in carrot slab](#) , International Journal of Thermal Sciences , Volume (56) , 2012-6, Pages 86-94
98. Javad Abolfazli Esfahani , Seama Kouhi Fayegh Dehkordi , [Laminar Film Condensation on a Nanosphere](#) , Journal of Nanotechnology in Engineering and Medicine , Volume (3) , 2012-2, Pages 1-10
99. Nader Rahbar , Javad Abolfazli Esfahani , [Experimental study of a novel portable solar still by utilizing the heatpipe and thermoelectric module](#) , Desalination , Volume (284) , 2012-1, Pages 55-61
100. Omid Ejtehad , Ehsan Roohi , Javad Abolfazli Esfahani , [Investigation of basic molecular gas structural effects on hydrodynamics and thermal behaviors of rarefied shear driven micro/nano flow using DSMC](#) , International Communication in Heat and Mass Transfer , Volume (39) , 2012-1, Pages 439-448
101. Mohammad Mohammadiun , Javad Abolfazli Esfahani , Omid Mahian , Hamid Mohammadiun , [A Numerical Solution to Modify the Inverse Heat Conduction Problem with Noisy Data during the Heating a Solid Bar](#) , European Journal of Scientific Research , Volume (57) , 2011-9, Pages 391-400
102. Javad Abolfazli Esfahani , vahid bordbar , [Double Diffusive Natural Convection Heat Transfer Enhancement in a Square Enclosure Using Nanofluids](#) , Journal of Nanotechnology in Engineering and Medicine , Volume (2) , 2011-5, Pages 1-9
103. ebrahim barati , Javad Abolfazli Esfahani , [Mathematical modeling of convective drying: Lumped temperature and spatially distributed moisture in slab](#) , Energy , Volume (36) , 2011-4, Pages 2294-2301
104. sayeed aboozar fanaee , Javad Abolfazli Esfahani , [The Investigation of Semi-three-dimensional Heat Transfer Modeling in Micro-Combustors](#) , Journal of Thermal Science and Engineering Applications , Volume (3) , 2011-3, Pages 1-8
105. Javad Abolfazli Esfahani , Nader Rahbar , Mehdi Lavvaf , [Utilization of thermoelectric cooling in a portable active solar still — An experimental study on winter days](#) , Desalination , Volume (269) , 2011-3, Pages 198-205
106. ebrahim barati , Javad Abolfazli Esfahani , [A new solution approach for simultaneous heat and mass transfer during convective drying of mango](#) , Journal of Food Engineering , Volume (102) , 2011-2, Pages 302-309
107. Javad Abolfazli Esfahani , , [Effect of Non-uniform Heating on Entropy Generation for Laminar Developing Pipe Flow of a high Prandtl number fluid](#) , Energy Conversion and Management , Volume (51) , 2010-11, Pages 2087-2097
108. Javad Abolfazli Esfahani , M. Malek-Jafarian , [Heat transfer in open microchannel at constant heat flux](#) , International Review of Mechanical Engineering-IREME , Volume (4) , 2010-2, Pages 150-158
109. Mojtaba Mamourian , Javad Abolfazli Esfahani , Mohammad Bagher Ayani , [Experimental Investigation of the Effect of the Solid Fuel Dimensions on the Downward Flame Spread](#) , Kuwait Journal of Science and Engineering , Volume (36) , 2009-12, Pages 183-200
110. Javad Abolfazli Esfahani , Seama Kouhi Fayegh Dehkordi , [Entropy Generation Analysis In Error Estimation Of An Approximate Solution: A Constant Surface Temperature Semi-infinite Conductive Problem](#) , Thermal Science , Volume (13) , 2009-9, Pages 133-140
111. Ali Reza Teymourtash , Javad Abolfazli Esfahani , Seyed Ali Mousavi Shaegh , [The effects of rate of expansion and injection of water droplets on the entropy generation of nucleating steam flow in a Laval nozzle](#) , Heat and Mass Transfer , 2009-7, Pages 1185-1198
112. Javad Abolfazli Esfahani , Seama Kouhi-Fayegh , [Film Condensation on a Flat Plate with Assisted Interfacial Shear Stress](#) , International Review of Chemical Engineering , Volume (1) , 2009-5, Pages 263-271
113. Mojtaba Mamourian , Javad Abolfazli Esfahani , Mohammad Bagher Ayani , [Experimental and scale up study of the flame spread over the PMMA sheets](#) , Thermal Science , Volume (13) , 2009-1, Pages 79-88
114. - - , Javad Abolfazli Esfahani , [Interactive effect of oxygen diffusion and volatiles advection on transient thermal degradation of poly methyl methacrylate](#) , Heat and Mass Transfer , Volume (44) , 2008-5, Pages 641-650
115. Bahram Farhadi Nia , Mohammad Hadi Farahi , Javad Abolfazli Esfahani , [Shape Optimization of a Nozzle with Specified Flow Field Including Viscosity Effect](#) , Acta Applicandae Mathematicae , Volume (104) , 2008-4, Pages 243-256
116. - - , Javad Abolfazli Esfahani , [EFFECT OF CHAR LAYER ON TRANSIENT THERMAL OXIDATIVE DEGRADATION OF POLYETHYLENE](#) , Research Journal of Biological Sciences , 2007-10
117. Mohammad Bagher Ayani , Javad Abolfazli Esfahani , A. C. M. Sousa , [The effect of surface regression on the downward flame spread over a solid fuel in a quiescent ambient](#) , Thermal Science , Volume (11) , 2007-5, Pages 67-86

118. Alireza Zehtab Yazdi , Seyed Mojtaba Zebarjad , Seyed Abdolkarim Sajjadi , Javad Abolfazli Esfahani , [On the sensitivity of dimensional stability of high density polyethylene on heating rate](#) , Express Polymer Letters , 2007-3
119. - - , Mohammad Hadi Farahi , Javad Abolfazli Esfahani , [On an optimal shape design problem to control a thermoelastic deformation under a prescribed thermal treatment](#) , Applied Mathematical Modelling , 2007-2
120. Javad Abolfazli Esfahani , [One-dimensional numerical model for degradation and combustion of polymethyl methacrylate](#) , Heat and Mass Transfer , 2006-5
121. Mohammad Bagher Ayani , Javad Abolfazli Esfahani , - - , [Downward flame spread over PMMA sheets in quiescent air: Experimental and theoretical studies](#) , Fire Safety Journal , 2006-2
122. Mohammad Bagher Ayani , Javad Abolfazli Esfahani , sousa , [The effect of radiation on the laminar natural convection induced by a line heat source](#) , International Journal of Numerical Methods for Heat and Fluid Flow , 2006-1
123. - - , Mohammad Hadi Farahi , Javad Abolfazli Esfahani , [Slot nozzle design with specified pressure in a given subregion by using embedding method](#) , Applied Mathematics and Computation , 2005-7
124. Javad Abolfazli Esfahani , Mohammad Bagher Ayani , - - , [A transient two-dimensional model of thermal and oxidative degradation of PMMA](#) , Iranian Journal of Science and Technology-Transaction B: Engineering , Volume (29) , 2005-4, Pages 207-218
125. Mohammad Bagher Ayani , Javad Abolfazli Esfahani , Hamid Niazmand , A.C.M. Sousa , [Transient Laminar Convection Induced by a Line Heat Source A Numerical Study with Primitive Variables](#) , Scientia Iranica , 2005-4
126. Javad Abolfazli Esfahani , [Entropy Generation Analysis of a Flat Plate Boundary Layer with Various Solution Methods](#) , Archivos de zootecnia , 2005-3
127. Javad Abolfazli Esfahani , [Analysis of Laminar Film Condensation on a Vertical Plate](#) , Journal of Aerospace Science and Technology , 2005-3
128. Javad Abolfazli Esfahani , Zahra Afshamejad , [Existence of turbulent behavior for non – chaotic two dimensional jets](#) , Journal of Mathematical Analysis and Applications , Volume (293) , 2004-5, Pages 329-344
129. Javad Abolfazli Esfahani , ACM Sousa , [Ignition of epoxy by a high radiation Source, A Numerical Study](#) , International Journal of Thermal Sciences , 1999-2

Conference Papers

1. seyed mahmood mousavi , masoud yazdi mamaghani , Javad Abolfazli Esfahani , [3D Investigating of Flameless Oxidation Behavior Using OpenFoam](#) , بیست و یکمین ISME2013 , 2013-05-07
2. E. Barati , Javad Abolfazli Esfahani , [Analytical evaluation of spatially distributed temperature and moisture of cylindrical carrot during convective drying](#) , The 14th Iranian National Chemical Engineering Congress - IChEC 2012 , 2012-10-16
3. hamid reza karbasian , Javad Abolfazli Esfahani , E. Barati , [Investigations on optimization of kinematics parameters of oscillating foil for energy extraction from tidal current flows](#) , The 14th Iranian National Chemical Engineering Congress - IChEC 2012 , 2012-10-16
4. hamid reza karbasian , Javad Abolfazli Esfahani , E. Barati , [The maximum energy extraction efficiency of an airfoil and its optimum operation conditions in aero/hydro kinetic energy converters](#) , The 14th Iranian National Chemical Engineering Congress - IChEC 2012 , 2012-10-16
5. Javad Abolfazli Esfahani , seyed mahmood mousavi , Dariush Jafari , [The effect of adding H2 to the Flameless Oxidation \(FLOX\) of biogas on pollutants emission](#) , 2nd Annual Clean Energy Conference (ACEC) , 2012-07-11
6. Omid Ejtehadi , Javad Abolfazli Esfahani , Ehsan Roohi Goolkhatmi , [Compressibility and rarefaction effects on entropy and entropy generation in](#)

- [micro/nano Couette flow using DSMC](#) , 1st European Conference on Gas Micro Flows , 2012-06-06
7. Seyedeh Mahnaz Modir Khazeni , saeide mohammadi , Javad Abolfazli Esfahani , [Analysis of the Effects of Geometry on Irreversibility by Entropy Generation Method](#) , 20th Annual International Conference on Mechanical Engineering-ISME2012 , 2012-05-16
 8. Omid Ejtehad , Ehsan Roohi Goolkhatmi , Javad Abolfazli Esfahani , [DSMC Simulation of Shear Driven Flow in Nano Gap Structures](#) , 4th International Conference on Nanostructures , 2012-03-12
 9. omid ejtehad , Ehsan Roohi Goolkhatmi , Javad Abolfazli Esfahani , [DSMC Simulation of Micro/Nano Shear Driven Flows](#) , 10th Iranian Aerospace Society Conference , 2011-03-01
 10. Javad Abolfazli Esfahani , vahid bordbar , [Transient Flow Analysis and Disturbance Propagation through a High Pressure Pipeline Suddenly Opened to a Lower Ambient Pressure](#) , 13th Iranian National Chemical Engineering Congress , 2010-10-25
 11. Javad Abolfazli Esfahani , Ahmad Reza Vasel Be Hagh , [A LATTICE BOLTZMANN SIMULATION OF CROSS-FLOW AROUND FOUR CYLINDERS IN A SQUARE ARRANGMENT](#) , 10th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis , 2010-07-12
 12. Maryam Omid Khoda , Javad Abolfazli Esfahani , Ramin I. Jajarmi , Mohammad Samadpour , [3D Thermal Analysis in central incisors with bracket and wire adjacent to the hot fluids : FVM study](#) , 8th International congress of Iranian Association of Orthodontists , 2010-05-19 Javad Abolfazli Esfahani , Mohammad Javad Jazaeri , **CO2 emission assessment of combined heat and power in global and local approach** , The 2nd International Conference on Engineering and ICT , 2010-02-17
 13. ebrahim barati , Javad Abolfazli Esfahani , **Analytical modelling of convective drying: lumped temperature and spatially distributed moisture in slab** , 5th DUBROVNIK CONFERENCE ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ENERGY WATER AND ENVIRONMENT SYSTEMS , 2009-09-28
 14. Javad Abolfazli Esfahani , Sima Kouhi Fayegh Dehkordi , **Entropy generation analysis in film condensation on an elliptical tube with interfacial shear stress at high Bond numbers** , 5th DUBROVNIK CONFERENCE ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ENERGY WATER AND ENVIRONMENT SYSTEMS , 2009-09-28
 15. S. E. Shakib , M. Boghrati , Javad Abolfazli Esfahani , **Influence of fluid flow on the efficiency of solar air collector** , 17th Annual International Conference on Mechanical Engineering , 2009-05-19
 16. Javad Abolfazli Esfahani , **An Analytical Solution for Heat and Mass Transfer during the Precooling of Freezing Stage of Porous Food** , 12th workshop on transport phenomena in two phase flow , 2008-09-13
 17. Javad Abolfazli Esfahani , **FILM CONDENSATION ON A FLAT PLATE WITH ASSISTED VAPOR FLOW** , 12th Workshop TTPF , 2008-09-13

18. Mojtaba Mamourian , Javad Abolfazli Esfahani , Mohammad Bagher Ayani , **BEHAVIOR OF THE BURNING OF PMMA SHEETS BY PILOT IGNITION** , 12th Workshop on Transport Phenomena in Two-Phase Flow, TPTPF , 2008-09-13
19. fatemeh faridnia , Javad Abolfazli Esfahani , Mohammad Bagher Ayani , **Numerical investigation of freezing process with forced convection in channel flow** , 16th. Annual (International) Conference on Mechanical Engineering-ISME2008 , 2008-05-14
20. Javad Abolfazli Esfahani , **Entropy generation minimization in film condensation on a flat plate with interfacial shear stress** , 16th. Annual (International) Conference on Mechanical Engineering-ISME2008 , 2008-05-14
21. Mojtaba Mamourian , Javad Abolfazli Esfahani , Mohammad Bagher Ayani , **The Effect of the Solid Fuel Dimensions on the Downward Flame Spread** , CCI2, 2008-02-14
22. J.A.Esfahani, M. Javadi, *Numerical analysis of entropy generation of combustion in air-methane furnace*, CCI2, Mashhad, 2008
23. S. Ghandehariun J. A. Esfahani *BOUNDS ON THE EFFECTIVE THERMAL CONDUCTIVITY OF CELLULAR CERAMICS: A NEW APPROACH* ISME2007, Amirkabir University of Technology, Tehran, 2007
24. Javad A. Esfahani, Ali Amiri J. *ANALYTICAL SOLUTION AND ENTROPY GENERATION MINIMIZATION ANALYSIS FOR POWER LAW NON NEWTONIAN FLUID FLOW IN A JOURNAL BEARING* ISME2007, Amirkabir University of Technology, Tehran, 2007
25. A. Ebrahim nia, J.A. Esfahani, V. Etminan, *Numerical modeling of freezing of food in freezing chamber, natural convection* ISME2007, Amirkabir University of Technology, Tehran, 2007 (in Persian)
26. J.A. Esfahani, M. Yazdi, *Reducing exergy losses in convective heat transfer by using open parallel microchannels embedded within the surface* ISME2007, Amirkabir University of Technology, Tehran, 2007
27. J.A. Esfahani, A. Gharaii *Effect of Oxygen on Transient Thermal Degradation of Polyethylen* ISME2006, IUT, Isfahan, 2006
28. J.A.Esfahani, M. Javadi, *Effect of Angle of Blade in air filter of truck*, ISME2006, UTM, Tehran, 2004.
29. J. A. Esfahani, M. Rezazadeh *Three Dimensional Numerical study of radial and axial direct cooling of the stator of an electrical generator* ISME2006, IUT, Isfahan, 2006.
30. J.A. Esfahani, A. Gharaii *Effect of Radiative Parameters on Thermal Degradation of PE in Nitrogen Environment* CCI-1, Tehran, 2006
31. R. Mehrabian, S. Bozorgmehri, J. A. Esfahani *Numerical Analysis of MSW Incineration Furnace* CCI-1, Tehran, 2006
32. J. A. Esfahani, E. Roohi *Application of Entropy Generation Analysis in Error Estimation of Approximate Solution Methods* 18th National & 7th ISHMT-ASME, Heat and Mass Transfer Conference, January 4 - 6, 2006, IIT Guwahati, India
33. J. A. Esfahani , Y. Daghighi, M. Zare *A numerical study of laminar flow field and heat transfer between parallel disks* 18th National & 7th ISHMT-ASME, Heat and Mass Transfer Conference, January 4 - 6, 2006, IIT Guwahati, India
34. J. A. Esfahani , Y. Daghighi, A. Nabovati *Numerical Analysis of Turbulent Fluid Flow in Rotor Stator Gap with Injection from Rotor Surface* Lecture Series on

- Computer and Computational Sciences Volume 1, Brill Academic Publishers, Netherlands, 2005, pp. 1-3
35. J. A. Esfahani , A. Mokhtari, Y. Daghighi *Numerical Analysis of Taylor-Couette Flows in Wavy and Non-Wavy Regimes* Lecture Series on Computer and Computational Sciences Volume 1, Brill Academic Publisher, Netherlands, 2005, pp.1-3
 36. R. Mehrabian, M.B. Ayani and J.A. Esfahani *Experimental Downward Flame Spread of Non-charring Solid Material in Ambient Condition* ISME2005, IUT, Isfahan, 2005.
 37. J. A. Esfahani, M. Rezazadeh *Three Dimensional Numerical study of direct cooling of the stator of an electrical generator* ISME2005, IUT, Isfahan, 2005.
 38. J.A. Esfahani, S. Ghandehariun *ON THE EFFECTIVE THERMAL CONDUCTIVITY OF COMPOSITE MEDIA: THERMAL CIRCUIT MODEL* ISME2005, IUT, Isfahan, 2005.
 39. J. A. Esfahani and A. Kargar *Numerical Analysis of Two-dimensional heat conduction of direct cooling in the rotor of an electrical generator* ISME2005, IUT, Isfahan, 2005.
 40. M.B. Ayani and J.A. Esfahani *Laminar Convection Induced by a Line Heat Source: A Numerical Study* ISME2005, IUT, Isfahan, 2005.
 41. J. A. Esfahani and A. Kargar *Two-dimensional heat conduction of indirect cooling in the rotor of an electrical generator (Numerical Analysis)* Proceedings of IMEC2004, International Mechanical Engineering Conference, December 5-8, 2004, Kuwait
 42. Mohammad B. Ayani and Javad A. Esfahani *FLAME SPREAD OVER SOLID MATERIALS IN A QUIESCENT AMBIENT* Proceedings of IMEC2004, International Mechanical Engineering Conference, December 5-8, 2004, Kuwait
 43. J.A.Esfahani, A. Kashani *A Numerical Model for Degradation and Combustion of poly methyl methacrylate (PMMA)*, International Thermal Sciences Seminar II, Bled, Slovenia, 2004
 44. J. A. Esfahani, M. Rezazadeh, and A.Kashani *Indirect cooling of the stator of an electrical generator: 2D Numerical study*, International Thermal Sciences Seminar II, Bled, Slovenia, 2004
 45. J.A.Esfahani, A. Kargar, *Ecliptic mesh generation of segment of rotor of generator along with typical thermal analysis*, ISME2004, UTM, Tehran, 2004.
 46. J.A.Esfahani, A. Kargar, *Numerical and experimental analysis of air flow in air filter compartment with pores*, ISME2004, UTM, Tehran, 2004.
 47. J.A.Esfahani, M. Javadi, *Study of turbulent flow in air filter of truck*, ISME2004, UTM, Tehran, 2004.
 48. J.A.Esfahani, A. Ettehadi-Nia, *Numerical analysis of two-phase thermosyphone*, ISME2004, UTM, Tehran, 2004.
 49. J.A.Esfahani, M. Yagobzadeh, *Free convection of non-Newtonian fluid by the use of power law*, ISME2004, UTM, Tehran, 2004.
 50. J.A.Esfahani, A. Nabovati, *Numerical analysis of flow between of rotor and stator of electrical machine*, 18th Int. Conference of Power, Tehran, 2003
 51. J.A.Esfahani, A. Nabovati, *Numerical analysis of Taylor-Couette flow*, 8th Fluid Dynamics conference, Tabriz, 2003
 52. J.A.Esfahani, A. Ettehadi-Nia, *Study of transient liquid film in two-phase closed thermosyphone*, 8th congress of chemical engineering, FUM, Mashhad, 2003.

53. J.A.Esfahani, *Heat recovery in Mashhad Cartoon Company*, Conference of Energy, Tehran, 2003
54. M.B. Ayani, J.A.Esfahani, *Efficiency analysis of SIMPLET for solving free convection inside square enclosure*, ISME2003, FUM, Mashhad, 2003.
55. Gorbanzadeh, Karaychian, J.A.Esfahani, *Implement of corrected ADI to conduction heat transfer*, ISME2003, FUM, Mashhad, 2003.
56. J.A.Esfahani, F. Bagdar, *Study of the effect of diameter on entropy generation in condensation inside vertical tube*, ISME2003, FUM, Mashhad, 2003.
57. J.A.Esfahani, M. Ziae-Rad, *Computation of heat transfer in entry region between two parallel plates by integral methods*, ISME2003, FUM, Mashhad, 2003.
58. J.A.Esfahani, M. Bourjali, *Performance study of wet condensers*, ISME2003, FUM, Mashhad, 2003.
59. J.A.Esfahani, Farahbod, *Feasibility study of solar energy in Zomorrod brick Factory*, 2nd conference of energy in building, Tehran, 2003.
60. J.A.Esfahani, A.Alizadeh, *THERMODYNAMIC OPTIMIZATION OF GEOMETRY IN LAMINAR CONVECTIVE HEAT TRANSFER THROUGH A PIPE WITH CONSTANT WALL TEMPERATURE* Proceedings of the First International Exergy, Energy and Environment Symposium, 2003, Izmir, Turkey
61. M. B. Ayani, J. A. Esfahani, H. Niazmand, A.C.M. Sousa *Transient Laminar Convection Induced by a Line Heat Source*, Proceedings of the First International Exergy, Energy and Environment Symposium, 2003, Izmir, Turkey
62. J.A. Esfahani, N. Pariz, Abdullahi *Series Solution of Boundary Layer along a Plate by Modal Series Approach*, Aero2003
63. J.A. Esfahani *Study of Heat Transfer Characteristics of a Two-phase, Water-Copper, Closed Thermosyphon*, ESDA2002
64. J.A. Esfahani, Ziaei-rad *Study of Laminar Film Condensation on a Vertical Plate*, ACFM9
65. J.A. Esfahani, *Heat transfer analysis of water-copper thermosyphon*, ISME2002, Tehran, 2002.
66. J.A. Esfahani, Farahbod, *Study of entropy generation in forced convection heat transfer over flat plate*, ISME2002, Tehran, 2002.
67. J.A. Esfahani, *Numerical study of propagation of frontal temperature in transient free convection inside square enclosure filled with water*, Chaos, Tehran, 2001.
68. J.A. Esfahani, F. Bagdar, *Effect of diameter on heat transfer inside tube with wall temperature constant*, ISME2001, Rasht, 2001
69. J.A. Esfahani, *Experimental study of wall temperature of thermosyphon with water as working fluid*, ISME2001, Rasht, 2001
70. J.A. Esfahani, M. Bakhtshirin, *Numerical study of flow around square solid within channel*, ISME2001, Rasht, 2001
71. J.A. Esfahani, *Heat recovery from air conditioning of surgery room*, 3rd conference of energy, Tehran, 2001.
72. Esfahani, J. A., *Numerical Study of Oxygen Effects on Thermal Degradation of Solid Fuels*, Aero2000, vol 4, 135- 144, 2000
73. Esfahani, J. A., *Improved Numerical Model of Thermal Degradation of Non-charring Solid Materials*, ISME2000, vol. 3, 341-348, 2000
74. J.A. Esfahani, *Study of performance of heat pipe*, ISME1999, Zahedan, 1999.

75. J.A. Esfahani, M. Bornak, *Instability analysis of implicit method with nonlinear heat source, 3rd seminar of differential equation and dynamical system*, Zanjan, 1998.
76. Sousa, A. C. M., Esfahani, J. A., *Numerical Modeling of PMMA Ignition Induced by Monochromatic Radiation*, 17th UIT National Conference, Vol. I, Italy.
77. Esfahani, J. A., Sousa, A. C. M., *Numerical Modeling of Radiative Ignition of PMMA in Quiescent Air*, in : 4th Annual Mech Eng Conf of ISME and 2nd Int Mech Eng Conf Vol II, Emdad, H., ed., Shiraz University, Iran, pp. 403-410.
78. Esfahani, J. A., Sousa, A.C.M, & Lopes, A.M.G. *Numerical modeling of the ignition by radiation for a cellulosic material* in Computational Modeling of Free and Moving Boundary Problems III, Eds. Wrobel, L.C. et al., Computational Mechanics Publications, Southampton, U.K., 327-334.
79. Esfahani, J.A. and Sousa, A.C.M., *Effect of Attenuation of Radiation on the Ignition Process in Quiescent Air*, Proceedings of the Third International Thermal Energy Congress, Eds. T. Ito and E. Bilgen, Kitakyushu, Japan, 1997, pp. 169-174.

Book

J.A. Esfahani, A. VasselBehag, Physics, Published by Badakhsan, 2010, (in Persian)

Chapter

J.A. Esfahani, A. Tymoortash, E. Barati Progress in Applied Mathematical Modeling Nova 2008

J.A. Esfahani, S.M. Modir *Water Condensation*, Nova 2011

Translation of Book

Heat transfer, Published by FUM, 2005 (translation in Persian)

Convective heat transfer, Published by FUM, 2007 (translation in Persian)

Edit of book

Modaress-Razavi et. al, Heat transfer, Published by AUM, 2003 (in Persian)

Proceeding of ISME2003 conference, Volume 1-6, FUM, 2003

Review of book

Natreer G.F., Heat Transfer in Single and Multiphase Systems, CRC, 2002

Supervised post graduate thesis

Supervisor of PhD Thesis, 5 titles

Fanaee, analytical modeling of catalytic micro combustor, 2014

Nader Rahbar, Experimental and numerical Analysis of Thermoelectric-solar still, 2013

Ebrahim Barati, Modelling of food drying, 2010

Mojtaba Mamorian, Effect of nano CaCo₃ on reduction of flam propagation of polypropylene, 2009

Mohammad B. Ayani, [Effect of surface regression on downward flame spread](#), 2005

Advisor of PhD Thesis

Seyed Ahmad Shahidi Yasaghi, [Experimental and modeling of frying process of Reshta](#), 2013

O. Rabiei Motlagh, [Third dimensional linear oscillators and application in fluid mechanics](#), 2003

S.H. Hashemi Mehne, [Measure theoretical approach to optimal shape design](#), 2005

Farhadi-nia, [Measure theoretical approach to optimal shape design with two variables](#), 2007

Supervisor of MS Thesis and projects

عنوان پایان نامه ردیف	مقطع	نام دانشجو	تاریخ دفاع
۱ تجزیه و تحلیل اسپری سوخت غیر تبخیری هپتان با استفاده از مدل شکست کلوین هلمهلتز - رایلی کلوین			
۲ گذار ناشی از نسبت هندسی در جریان عبوری از چهار سیلندر آرایش مربعی به روش شبکه بولتزمن			
۳ مدلسازی احتراق در ریزاحتراق			
۴ تجزیه و تحلیل جریان سیال عبوری از روی یک سازه شامل سه استوانه ی دایروی			---۰۰۰۰ ۰۰
۵ بهسازی آب شیرین کن پرتابل خورشیدی - ترموالکتریکی با استفاده از تکنولوژی لوله حرارتی			---۰۰۰۰ ۰۰
۶ اثر واکنشهای سطحی بر جریان سوخت و هوای غیر واکنشی در میکروکانال			---۰۰۰۰ ۰۰
۷ تجزیه و تحلیل قانون دوم ترمودینامیک جریان میکرو نانو کونت			---۰۰۰۰ ۰۰
۸ بررسی هیدرودینامیکی و کنترل بالک های نوسانی در تولید نیروی پیشران			---۰۰۰۰ ۰۰
۹ بررسی تولید انترویی در انتقال حرارت جابجایی در یک محفظه با حضور جسم جامد به کمک روش لتیس بولتزمن			---۰۰۰۰ ۰۰

۱۰	ریز احتراق هیدروژنی			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۱۱	بهبود روش شبکه بولتزمن درون ریزمجرا			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۱۲	تحلیل جریان سیال هیدروژن-هوا در میکروکانال			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۱۳	عملکرد پره های توربین بادی افق محور در شرایط کاری گذرا			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۱۴	تحلیل سرعت لغزشی در یک ریزمجرا به شیوه شبکه بولتزمن			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۱۵	حل تحلیلی پدیده ی انتقال طی خشک کردن به شیوه ی همرفت با متغیر در نظر گرفتن نفوذ رطوبت			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۱۶	مدل سازی عملکرد توربین جهت تولید انرژی از رودخانه و دریا			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۱۷	شبیه سازی جریان های رقیق گازی با استفاده از مدل تصحیح شده سرعت لغزشی در روش شبکه بولتزمن			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۱۸	مدل سازی همرفت نانوسیالات اطراف جسم سه گوش			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۱۹	شبیه سازی عددی جریان نانوسیالات در حالت دو فاز حول یک سیلندر با مقطع مثلثی			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۲۰	شبیه سازی عددی مبدل حرارتی با جسم متخلخل			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۲۱	بررسی عوامل هندسی متعدد بر عملکرد لوله گردابی			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۲۲	شبیه سازی جریان نانوسیالات در حالت تک فاز حول یک سیلندر با مقطع مثلثی در حضور میدان مغناطیسی			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۲۳	بهینه سازی محل قرارگیری و ارتفاع بهینه تیغه داخل یک آب شربین کن خورشیدی			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۲۴	بررسی عددی تأثیر نانوسیالات بر رفتار جریان سیال و انتقال حرارت حول یک سیلندر با مقطع مربعی			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۲۵	آنالیز انرژی جریان سیال درون کانال دوزنقه شکل در حضور تولید کننده گردابه			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۲۶	آنالیز انرژی جریان سیال داخل یک مبدل حرارتی سه بعدی با مقطع مثلث پر شده از مواد متخلخل			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۲۷	تحلیل انرژی نانوسیال درون کانال با صفحات شکل V موج دار			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰
۲۸	اثر میدان مغناطیسی بر ساختار جریان اطراف دو استوانه			۰۰۰-۰۰۰۰۰ ۰۰

۲۹	تحلیل عددی تاثیر خروج از مرکزی بهبود دهنده انتقال حرارت به کمک نوارتابیده ماریچی در لوله			-۰۰-۰۰۰۰ ۰۰
۳۰	تاثیر شکل پروفیل زائده روی دیوار بر تولید آنتروپی سیال جاری درون یک کانال			-۰۰-۰۰۰۰ ۰۰
۳۱	VOF تحلیل عددی آب شریں کن به کمک			-۰۰-۰۰۰۰ ۰۰
۳۲	تحلیل اختلاط جریان ریزمجرأ به کمک زبانه هادی الکتریکی و میدان جریان مستقیم الکتریکی			-۰۰-۰۰۰۰ ۰۰
۳۳	تحلیل آنتروپی جریان نانو سیال از روی سیلندر دوار			-۰۰-۰۰۰۰ ۰۰
۳۴	تحلیل نانو سیال در گردآورنده خورشیدی			-۰۰-۰۰۰۰ ۰۰
۳۵	تجزیه و تحلیل عددی پاشش سوخت از انژکتور و اثر مدل شکست بر آن	کارشناسی ارشد	ضیاء فروغی, امین	-۰۲-۲۰۱۰ ۰۹
۳۶	تحلیل ترمودینامیکی و تجربی آب شریں کن پرتابل خورشیدی - ترمو الکتریکی	دکتری (Ph.D)	رهبر, نادر	-۰۹-۲۰۱۰ ۲۳
۳۷	مدل سازی فرایند سرخ کردن عمیق در شرایط اتمسفری و تحت خلا و مقایسه این دو فرایند در شیرینی رشته	دکتری (Ph.D)	شهیدی یاساقی, سیداحمد	-۱۰-۲۰۱۰ ۰۵
۳۸	تجزیه و تحلیل تولید آنتروپی در جریان رقیق شده رانده شده بوسیله تنش برشی در ابعاد میکرو/نانو با استفاده از روش شبیه سازی مستقیم مونت کارلو	کارشناسی ارشد	اجتهادی, امید	-۰۲-۲۰۱۱ ۰۷
۳۹	مدلسازی انتقال حرارت در متخلخل اشباع شده، تحت تاثیر میدانهای مغناطیسی	کارشناسی ارشد	بردبار, وحید	-۰۳-۲۰۱۱ ۰۲
۴۰	بررسی آزمایشگاهی جریان سیال در جابجایی آزاد صفحه تخت قائم با شار حرارتی ثابت به روش سرعت سنجی از تصویر ذرات	کارشناسی ارشد	رسائی پور, سامن	-۰۳-۲۰۱۱ ۰۶
۴۱	مدلسازی تحلیلی میکرو احتراق کاتالیزی هیبریدی	دکتری (Ph.D)	فنائی, سیدابوذر	-۰۴-۲۰۱۱ ۲۱
۴۲	بکارگیری روش شبکه ی بولتزمن در شبیه سازی جریان سیال حول سازه های جامد متشکل از دو استوانه ی دایروی	کارشناسی ارشد	واصل بحق, احمدرضا	-۰۵-۲۰۱۱ ۲۰
۴۳	بررسی عددی اثر عرض ریز احتراق بر عملکرد آن	کارشناسی ارشد	ثابتی, مریم	-۰۵-۲۰۱۱ ۳۰
۴۴	بررسی اثرات دافور و سارت و واکنش شیمیایی در جریان ترکیبی هیدرودینامیک-مغناطیس برای صفحه عمودی در محیط متخلخل با جابه جایی و مکش	کارشناسی ارشد	ظفریان, صادق	-۰۸-۲۰۱۱ ۲۳
۴۵	بهینه سازی انتقال حرارت در کانال های دارای دیواره حفره گذاری شده	کارشناسی ارشد	پرند, امیرحسین	-۰۹-۲۰۱۱ ۲۲
۴۶	تجزیه و تحلیل فرایند چگالش بر روی لوله بیضوی همراه با بررسی جدایش لایه چگالیده از روی سطح لوله	کارشناسی ارشد	مدیرخازنی, سیده مهناز	-۱۰-۲۰۱۱ ۲۲

۴۷	بررسی عددی تأثیر مدل‌های اتمیزه شدن سوخت بر تبخیر قطرات	کارشناسی ارشد	پورعلی, مصطفی	۰۵-۲۰۱۲ ۲۱
۴۸	تجزیه و تحلیل عددی پارامترهای بدون بعد بر تخلیه گاز از لوله های طویل	کارشناسی ارشد	مولودی, رضا	۰۹-۲۰۱۲ ۱۰
۴۹	شبیه سازی ریاضی رهایش طعم دار چین در شرایط دهان به روش دینامیک سیالات محاسباتی	دکتری (Ph.D)	سامانیان باقرصاد, نرگس	۰۱-۲۰۱۳ ۳۰
۵۰	بررسی آلاینده های خروجی احتراق بدون شعله با استفاده از نرم افزار اینفوم	کارشناسی ارشد	موسوی, سیدمحمد	۰۲-۲۰۱۳ ۰۳
۵۱	شبیه سازی جریان همراه با واکنش شیمیایی به روش شبکه بولتزمن	کارشناسی ارشد	نوروزی, علی	۰۴-۲۰۱۳ ۲۲
۵۲	: بررسی انتقال حرارتی جریان های رقیق شده در میکرو/نانو کاویتی حرارتی با استفاده از روش شبیه سازی مستقیم مونت کارلو با کاربرد در سیستم های میکرو/نانو الکترومکانیکی	کارشناسی ارشد	یزدان پناه مقدم, احسان	۰۵-۲۰۱۳ ۰۶
۵۳	بررسی رفتار جریان رقیق شده در نانو/میکرو کاویتی سه بعدی با اعمال الگوریتم (در روش SBT بر خورد برنولی تصحیح شده) (DSMC مولکولی مونت کارلو)	کارشناسی ارشد	گشایشی, بیژن	۰۵-۲۰۱۳ ۰۶
۵۴	بررسی آزمایشگاهی جریان نانو سیال در جابجایی آزاد صفحه ی تخت قائم و افقی با شار حرارتی ثابت (PIV به روش سرعت سنجی ذرات)	کارشناسی ارشد	پریزاد لائین, رضا	۰۵-۲۰۱۳ ۰۶
۵۵	بررسی فرایند خشک کردن اجسام دو بعدی مرطوب به شیوه ی همرفت	کارشناسی ارشد	مجدی عبدالله آباد, حسین	۰۵-۲۰۱۳ ۰۶
۵۶	بهینه سازی و مدلسازی عددی پمپ سانتریفیوژ	کارشناسی ارشد	جمشیدی مقدم, بهروز	۰۷-۲۰۱۳ ۰۱
۵۷	مدلسازی کمینه تولید انتروبی همرفت طبیعی نانو سیال درون یک محفظه با مانع به روش شبکه بولتزمن	دکتری (Ph.D)	علی نژاد, جواد	۱۱-۲۰۱۳ ۱۰
۵۸	انشعابات و آشوب دستگاه معادلات دیفرانسیل پیوسته و ناپیوسته در مسائل اقتصاد گردشگری و بال لرزه	دکتری (Ph.D)	منفرد, زهرا	۰۱-۲۰۱۴ ۲۹
۵۹	تجزیه و تحلیل آزمایشگاهی و شبیه سازی عددی فرایند خشک کن فرورسرخ ماده غذایی	دکتری (Ph.D)	ضیاء فروغی, امین	۰۲-۲۰۱۴ ۰۸
۶۰	تجزیه و تحلیل فرایند خشک کردن به شیوه همرفت با استفاده از تابع گرین	کارشناسی ارشد	وحید حسینی, سیدمحمد	۰۴-۲۰۱۴ ۰۷
۶۱	مدلسازی انرژی و آگرژی در بخش کلان کشور و تحلیل آگرژی سیستم های تیرید جذبی و تراکمی	کارشناسی ارشد	سیف العلمائی, رشید	۰۴-۲۰۱۴ ۰۷
۶۲	بررسی اثر سرعت باد بر روی عملکرد برج های خنک کننده خشک و انتخاب یک چیدمان بهینه	کارشناسی ارشد	استیری, هانی	۰۵-۲۰۱۴ ۰۵
۶۳	شبیه سازی فرایند چگالش بخار آب اشباع بر روی سطح با استفاده از روش شبکه بولتزمن	کارشناسی ارشد	اسدالهی, آرش	۱۲-۲۰۱۴ ۰۱
۶۴	شبیه سازی فرایند احتراق پیش آمیخته پروپان با استفاده از روش لئیس بولتزمن	کارشناسی ارشد	شریفی, محمد	۱۲-۲۰۱۴ ۰۱

۶۵	تحلیل تجربی و عددی اثر نوار پیچشی بر انتقال حرارت و چگالش بخار محصولات احتراق	دکتری (Ph.D)	زینلی فامیله, ایمان	-۰۱-۲۰۱۵ ۳۰
۶۶	بررسی پایداری شعله-های پیش-آمیخته کم-سوخت در مشعل لایه-ای به روش لنتیس-بولتزمن	کارشناسی ارشد	نوروزی جاجرم, الهه	-۰۲-۲۰۱۵ ۰۲
۶۷	تحلیل انتقال حرارت همرفت طبیعی وتابش در یک محفظه بسته دویعدی به روش لنتیس بولتزمن	کارشناسی ارشد	احمدی تیغ چی, هاشم	-۰۵-۲۰۱۵ ۲۵
۶۸	استفاده از جلبک برای کاهش آلاینده‌های ترکیبات نیتروژنه در هوا	کارشناسی ارشد	قطبی مقدم, ندا	-۰۶-۲۰۱۵ ۲۲
۶۹	مدل سازی عددی یک ریز مخلوطگر الکتروکنیتیک با حضور جسم نارسانا و رسانا	کارشناسی ارشد	خسروی راد, مریم	-۱۱-۲۰۱۵ ۰۲
۷۰	شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابجایی اجباری نانوسیالات درون کانال در حضور منبع حرارتی به روش اویلری-لاگرانژی	کارشناسی ارشد	مسکنیان, مهلا	-۱۲-۲۰۱۵ ۰۷
۷۱	تحلیل جریان گاز دارای محیط فعال تابشی درون کانال به روش شبکه بولتزمن	کارشناسی ارشد	حسینی, سیدرضا	-۱۲-۲۰۱۵ ۲۱
۷۲	تجزیه و تحلیل فرآیند خشک کردن مواد غذایی به شیوه ی همرفت با استفاده از روش های آزمایشگاهی و شبکه ی بولتزمن	دکتری (Ph.D)	مجدی عبدالله آباد, حسین	-۰۴-۲۰۱۶ ۱۴
۷۳	بررسی آزمایشگاهی و شبیه سازی عددی اثر تیغه گذاری و مواد متخلخل بر راندمان آب شیرین کن خورشیدی تک شیب	دکتری (Ph.D)	رشیدی, سامان	-۰۴-۲۰۱۶ ۱۴
۷۴	بررسی عددی بهبود انتقال حرارت و چگالش هوای مرطوب در کانال سه بعدی به وسیله تیغه موجدار	کارشناسی ارشد	شیخ فخرالدینی, سهیل	-۰۵-۲۰۱۶ ۲۳
۷۵	بررسی تجربی و تحلیل ترمودینامیکی اثر لوله های موجدار بر عملکرد مبدل گرمایی پوسته و لوله	دکتری (Ph.D)	میلانی شیروان, کامل	-۰۹-۲۰۱۶ ۱۴
۷۶	تحلیل عددی همرفت طبیعی درون محفظه از کف به کمک لنتیس بولتزمن	دکتری (Ph.D)	الکشیش, جعفر علی مهدی	-۰۹-۲۰۱۶ ۲۹
۷۷	بررسی تجربی اثر قطر ذرات پوشش نانو ساختار بر انتقال حرارت جوشش استخری	دکتری (Ph.D)	طینتی, نیما	-۱۱-۲۰۱۶ ۱۷
۷۸	بررسی اثر انتقال گرما در لوله های گرمایی (-) با Oscillating Heat Pipes –OHPs نوسانی (اعمال سیال نانو اکسیدگرافن در غلظت های مختلف	کارشناسی ارشد	عواد, جلال عبدالصمد عواد	-۱۲-۲۰۱۶ ۲۶
۷۹	بررسی میزان مصرف انرژی و نیازمندی های انرژی های تجدید پذیر در کشور عراق و مقایسه با کشورهای ایران و ترکیه	کارشناسی ارشد	جبری, علی عبدالحسن مغیض	-۱۲-۲۰۱۶ ۲۶
۸۰	مطالعه عددی انتقال حرارت جابجایی درون ترانسفورماتورهای برق با استفاده از نانو سیالات	کارشناسی ارشد	بهلول, لوی جواد بهلول	-۱۲-۲۰۱۶ ۲۶
۸۱	بررسی تجربی اثر تعداد دور لوله ها و نانو سیال اکسید روی بر روی انتقال حرارت لوله های حرارتی نوسانی	کارشناسی ارشد	کله مات, میثم	-۰۲-۲۰۱۷ ۰۶
۸۲	بررسی آزمایشگاهی استفاده از نانو سیال نقره بر	کارشناسی	عذیب,	-۰۲-۲۰۱۷

۰۶	عبدالکاظم بدر عذیب	ارشد	مقاومت لوله حرارتی گرمایی نوسانی حلقه بسته
-۰۲-۲۰۱۷ ۰۶	الثروانی, حیدر طالب غرکان	کارشناسی ارشد	بررسی عددی اثر تغییر هندسه و محل آن بر انتقال حرارت در یک کانال با استفاده از مولد گردابه مثلثی (vortex generator) و مستطیلی
-۰۲-۲۰۱۷ ۲۷	اکار, شیما	کارشناسی ارشد	شبیه‌سازی عددی تأثیر میدان مغناطیسی ناشی از سیم حامل جریان ثابت بر هدایت هدفمند نانو ذرات مغناطیسی در یک خم افقی ۹۰ درجه
-۰۲-۲۰۱۷ ۲۷	جوادی, پرنیان	کارشناسی ارشد	تحلیل عددی اثر میدان مغناطیسی بر انتقال گرمای نانو سیال درون کانال دنداندار با اشکال مختلف
-۰۳-۲۰۱۷ ۱۳	جمعه زاده خیبری, نفیسه	کارشناسی ارشد	مطالعه تحلیلی و عددی اکسیژن رسانی به بافت در ترشه از مایشگاهی
-۰۴-۲۰۱۷ ۲۴	کاظمیان, یوسف	کارشناسی ارشد	بررسی انتقال حرارت اجباری و تابشی در کانال با مانع متخلخل به روش عددی لئیس بولتزمن
-۰۵-۲۰۱۷ ۲۹	کوکبی دلور, زهره	کارشناسی ارشد	بررسی عددی انتقال حرارت تقارن محوری نانو سیال در مبدل دو لوله‌ای موجدار به روش دوفازی مخلوط
-۰۶-۲۰۱۷ ۰۷	فرنک, مصطفی	دکتری (Ph.D)	بهینه سازی شرایط کارکرد بر توان و بازده تک سل پیل سوختی اکسید جامد با چالش های رفرمینگ داخلی گاز متان از طریق تحلیل آزمایشگاهی
-۰۶-۲۰۱۷ ۱۹	سیاری ششده, محمدجواد	کارشناسی ارشد	شبیه سازی دو بعدی جوشش استخری اشباع به روش شبکه بولتزمن
-۰۹-۲۰۱۷ ۰۴	علوی, علیرضا	کارشناسی ارشد	تحلیل عددی انتقال حرارت عایق وکیوم پرلایت جهت کاربرد در مخازن کرایوجنیک

امین ضیافر و غی مدل سازی اسپری انژکتور سوخت مایع ۱۳۸۸

سیما کوهی فایق دهکردی تحلیل انتروپی میعان در جریان خارجی با در نظر گرفتن اثر تنش برشی در حد فاصل فازهای بخار و مایع ۱۳۸۷

پریسا وضعی حل جریان سیال و انتقال حرارت و تحلیل تولید انتروپی در محفظه های حاوی نانو سیال ۱۳۸۷

M.H. Yazdi, *Entropy generation minimization of micro-channel on surface*, 2007

F. Faridnia, *Numerical modeling of freezing of food in forced convective flow*, 2007

Bograti, *Exergy analysis of thermal entrance region entrance*, 2006

A. Ebrahimmnia, *Numerical modeling of freezing of food in freezing chamber*, 2006

A. Gharaii *Effect of Oxygen on Transient Thermal Degradation of Polyethylen*, 2005

S. Ghandehariun *Heat conduction in multi material systems: Numerical and thermal circuit methods*, 2005

V. Abbasian Entropy generation analysis of free convection, 2005

A. Kashani, One dimensional numerical analysis of thermal oxidative degradation of PMMA, 2004

M. Rezazadeh, Numerical analysis of heat transfer in a shell including composite material and heat generation, 2004

A. Kargar, Numerical analysis of heat transfer in a rotor including composite material and heat generation, 2004

M. Irandost, Numerical analysis of electronic cooling of PBG, 2004

H. Vafayian, Effect of mass transfer on thermal oxidative degradation of polymers, 2003

A. Etehad-Nia, Numerical analysis of heat transfer in thermosyphon, 2002

M. Bakhtshirin, Effect of flow field on thermal oxidative degradation of polymers, 2002

M. Dehgan, Numerical analysis of localized heat source in enclosure, 2001

F. Bagdar Study of irreversibility of condensation in tube, 2000

M. Bornak, Effect of oxygen on thermal degradation of polymers, 1998

Advisor of MS Thesis

Gorbanzadeh, Implement of corrected ADI to conduction heat transfer, 2001

A. Rahim-zadeh, Economical study of double pane window in Isfahan, 2003

A. Fazlollahi, Study on using solar heater in south Khorasan, 2003