



## محسن نظری

دکترای تخصصی مهندسی مکانیک، تبدیل انرژی،  
عضو هیات علمی دانشکده مهندسی مکانیک،  
دانشیار دانشگاه صنعتی شاهرود.

و

مدیرعامل شرکت دانش بنیان (تولیدی سطح ۱)  
علم گستران صنعت آرتا

پست الکترونیکی:

[nazari\\_me@yahoo.com](mailto:nazari_me@yahoo.com)

[mnazari@shahroodut.ac.ir](mailto:mnazari@shahroodut.ac.ir)

[nazari@alum.sharif.edu](mailto:nazari@alum.sharif.edu)

صفحه شخصی:

<http://shahroodut.ac.ir/fa/as/index.php?id=S406>

<http://scholar.google.com/citations?user=8Uq5FiAAAAAJ&hl=en&oi=ao>

[www.ArtaSid.com](http://www.ArtaSid.com)

سوابق تحصیلی:

دوره دکترای تخصصی  
دانشگاه تهران، ۱۳۸۹-۱۳۸۴  
مهندسی مکانیک، گرایش تبدیل انرژی  
دوره کارشناسی ارشد  
دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۴-۱۳۸۲  
مهندسی مکانیک، گرایش تبدیل انرژی  
دوره کارشناسی  
دانشگاه صنعتی شاهرود، ۱۳۸۲-۱۳۷۸  
مهندسی مکانیک، گرایش حرارت و سیالات.

دوره تحقیقاتی:

دانشکده علوم محاسباتی، دانشگاه آمستردام، هلند، ۲۰۱۱

افتخارات:

- عضو دانش آموختگان برتر آموزشی، پژوهشی و فناوری بنیاد نخبگان کشور
- اخذ امتیاز گرنت پژوهشی از بنیاد ملی نخبگان برای استادیاران جوان
- اخذ گرنت پژوهشی از مرکز همکاری‌های بین الملل وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برای فعالیت در زمینه دارو

رسانی

- پژوهشگر برتر دانشگاه صنعتی شاهرود در سال‌های ۹۱، ۹۲، ۹۳، ۹۴، ۹۵ و ۹۶
- پژوهشگر برتر استان سمنان در سال ۹۵
- فناور برتر استان سمنان در سال ۹۵
- استاد نمونه آموزشی در سال‌های ۹۳ و ۹۴

#### موضوعات تحقیقاتی مورد علاقه:

- بررسی انتقال حرارت و جریان سیال در مواد متخلخل و کاربردهای آن
- آب شیرین کن ها
- مدلسازی جریان و انتقال حرارت تک فازی و چند فازی در مقیاس میکرو و نانو
- میکروسیالات و نانوسیالات، سنسورهای زیستی
- جریان دوفازی در مواد متخلخل
- جریان حاوی ذرات
- روش عددی شبکه بولتزمن/ مرز غوطه ور برای تحلیل سیال و انتقال حرارت و مدلسازی اجسام متحرک در سیال

#### زمینه‌های تدریس:

- دینامیک سیالات محاسباتی و تولید شبکه عددی
- میکروسیالات و نانوسیالات
- محاسبات عددی پیشرفته
- انتقال حرارت در مقیاس میکرو و نانو
- مکانیک سیالات
- انتقال حرارت

#### مهارت‌ها و تجربیات صنعتی:

- ۱- طراح و سازنده کوره های صنعتی، کوره تحت خلا، کوره ذوب القایی تحت خلا و کوره ذوب قوسی خلا در شرکت دانش بنیان علم گستران صنعت آرتا از سال ۹۳ تا کنون
- ۲- آشنایی کامل با استانداردهای ASME, NIOEC, API, NFPA
- ۳- همکاری با شرکت های مرات ماشین ترکیه، BLS ترکیه، CIMM چین برای جمع کردن خط نورد با ظرفیت های متفاوت و تکمیل پیشنهاد فنی و مالی
- ۴- نظارت و نصب تجهیزات مکانیکی کارخانه فولاد و نورد واقع در ۱۰ کیلومتری جاده شاهرود- تهران به عنوان مدیر پروژه و مدیر مکانیک (۱۳۸۴-۱۳۸۳)
- ۵- سرپرست دفتر فنی در کارخانه نورد شاهرود (۱۳۸۴)
- ۶- سرپرست دفتر فنی (واحد ذوب و ریخته گری) جهت سفارش تجهیزات مربوطه (۱۳۸۴)
- ۷- نظارت و اجرای خط آبرسانی و سیستم خنک کننده آب (Water Treatment) کارخانه نورد شاهرود (۱۳۸۴)

- ۸- نظارت و اجرای خطوط فشار بالای ۳۰۰ بار گریس و هیدرولیک از منبع اصلی تا کلیه تجهیزات در کارخانه فولاد شاهرود (۱۳۸۴)
- ۹- نظارت و اجرای خط روغنکاری گیربکس ها به همراه کلیه متعلقات در قسمت شکل دهی کارخانه فولاد شاهرود (۱۳۸۴-۱۳۸۵)
- ۱۰- اجرای پانل های هوای فشرده و خطوط انتقال هوا و نصب کمپرسورهای تامین فشار در کارخانه نورد شاهرود (۱۳۸۴-۱۳۸۵)
- ۱۱- طراحی اولیه و اجرای مسیر خروجی دود و ورودی هوا به کوره تولید شمش با ظرفیت ۳۰ تن در ساعت (۱۳۸۴-۱۳۸۵)
- ۱۲- نظارت بر عملیات نسوزکاری کوره پیشگرم در خط نورد (Pusher Furnace) و راه اندازی آن (۱۳۸۵)
- ۱۳- آشنایی کامل با طراحی و اجرای سیستم های هوای مطبوع و سیستم های سرمایش- گرمایش
- ۱۴- شنایی با عملکرد پمپ های سانتریفوژ و کف کش و نصب و راه اندازی آنها
- ۱۵- ساخت و طراحی سیستم انتقال دهنده شمش (Roller Way Assembly) از کوره پیشگرم در طول مسیر خط نورد در کارخانه فولاد شاهرود (۱۳۸۴-۱۳۸۵)
- ۱۶- نظارت بر لوله کشی هیدرولیک استند والوهای اصلی کارخانه نورد شاهرود و آشنایی کامل به تمام اتصالات و شیر آلات مربوطه و راه اندازی آن (۱۳۸۵)
- ۱۷- آشنایی کامل با پروسه ساخت و ماشین کاری و عملیات ریخته گری تجهیزات: نظارت بر ساخت تجهیزات انتقال دهنده شمش، استپر، دستگاه بسته بندی، سیستم های انتقال دهنده زنجیری در گارگاه لیلالین (چهار دונگه - تهران) (۱۳۸۵-۱۳۸۳)
- ۱۸- راه اندازی خط نورد مجتمع شاهرود با ۱۱ قفسه نورد و تست آن (۱۳۸۶)
- ۱۹- طراحی و ساخت گراپ هیدرولیک برای سیستم آب باز و WTP شاهرود جهت حمل مواد معلق در آب و راه اندازی آن (۱۳۸۶)
- ۲۰- همکاری در زمینه تست شیمیایی واحد آبرسانی شاهرود، واحد WTP (۱۳۸۶)
- ۲۱- نظارت بر کالیبراسیون نوردی برای تولید میلگرد سایز ۳۲-۸ در مجتمع فولاد شاهرود (۱۳۸۶)
- ۲۲- طراحی و ساخت کانال های هادی بین قفسه های نورد در واحد تولید میلگرد شاهرود (۱۳۸۶)
- ۲۳- راه اندازی نهایی کلیه پانل های هیدرولیک و پنوماتیک در واحد نورد شاهرود (۱۳۸۶)
- ۲۴- مشاوره در مورد خرید و طراحی خط نورد ۱۵۰۰۰۰ تن در سال میلگرد- فولاد کویر (۱۳۸۷)
- ۲۵- طراحی سیستم اطفای حریق (Fire Fighting) در طرح بهبود کیفیت پالایشگاه تهران (نیروگاه گازی و HRSG) شامل CO<sub>2</sub>، Foam و Spray System (۱۳۸۷)
- ۲۶- طراحی سیستم اطفای حریق (Fire Fighting) در طرح پالایشگاه الصدر عراق شامل CO<sub>2</sub>، Water Spray System و Foam (۱۳۸۷)
- ۲۷- طراحی سیستم توزیع نیتروژن، آب Demin، آب Service و آب مصرفی برای طرح بهبود کیفیت پالایشگاه تهران (نیروگاه گازی و HRSG) (۱۳۸۷)
- ۲۸- طراحی سیستم LP Steam & Condensate برای طرح بهبود کیفیت پالایشگاه تهران (واحد گازی و HRSG) (۱۳۸۷)
- ۲۹- طراحی سیستم کامل توزیع گاز (Fuel Gas) برای نیروگاه الصدر عراق (دو واحد توربین گاز V94-2) (۱۳۸۷)
- ۳۰- طراحی سیستم توزیع سوخت گازوییل (Fuel Oil) برای نیروگاه الصدر عراق (دو واحد توربین گاز) (۱۳۸۷)

- ۳۱- طراحی شبکه توزیع آب مصرفی، آب سرویس، Oily Water و Sanitary برای سایت نیروگاه الصدر عراق (دو واحد توربین گاز) (۱۳۸۷)
- ۳۲- طراحی Oil Separator و Oil Trap برای نیروگاه گازی الصدر عراق (۱۳۸۷)
- ۳۳- طراحی سیستم Service Air برای قسمت Workshop نیروگاه کاشان (۱۳۸۷)
- ۳۴- طراحی پروسس (Process) و PSV Load (Normal Case-Fire Case) خط انتقال گاز طرح بهبود کیفیت پالایشگاه تهران (۱۳۸۷)
- ۳۵- طراحی و جانمایی تجهیزات دورانی (Rotary) (منطبق با API) طرح بهبود کیفیت پالایشگاه تهران (۱۳۸۷)
- ۳۶- طراحی و جانمایی تجهیزات دورانی (Rotary) (منطبق با API) طرح پالایشگاه الصدر عراق (۱۳۸۷)
- ۳۷- Design Review مدارک اطفای حریق (Fire Fighting) نیروگاه پره سر (۱۳۸۸-۱۳۸۹)
- ۳۸- Design Review مدارک اطفای حریق (Fire Fighting) نیروگاه اسلام آباد (۱۳۸۸-۱۳۸۹)
- ۳۹- Design Review مدارک پروسس (Process) نیروگاه پره سر (۱۳۸۸-۱۳۸۹)
- ۴۰- Design Review مدارک پروسس بویلر کمکی (Aux. Boiler) در نیروگاه اسلام آباد و یزد (۱۳۸۸-۱۳۸۹)
- ۴۱- Design Review مدارک پروسس (Process) نیروگاه اسلام آباد و یزد، واحد گازی و بخار (۱۳۸۸-۱۳۸۹)
- ۴۲- طراحی سیستم کنترل و مونیتورینگ برای واحد WTP فولاد شاهرود (۱۳۸۹)
- ۴۳- Design Review مدارک پروسس بویلر (Recovery Boiler) شرکت SCE، مربوط به پروژه بهبود کیفیت پالایشگاه تهران (۱۳۸۸-۱۳۸۷)
- ۴۴- همکاری در راه اندازی توربین های H-25 پالایشگاه تهران و تست های مربوطه (۱۳۸۹)
- ۴۵- طراحی Relief Load و Relief Size برای Utility های واحد ۳۲۱ پالایشگاه تهران- طرح بهبود کیفیت پالایشگاه تهران (۱۳۸۷)
- ۴۶- طراحی Unloading Bay برای سیستم Fuel Oil نیروگاه گازی پالایشگاه الصدر (۱۳۸۷)
- ۴۷- طراحی سیستم اطفای حریق برای ساختمان های نیروگاه سمنان، نیروگاه کرمانشاه (۱۳۸۹)
- ۴۸- عضویت در سازمان ملی استعدادهای درخشان ایران
- ۴۹- عضویت در بنیاد ملی نخبگان

#### داور تخصصی مجلات:

- Int. Journal of Heat and Mass Transfer (Elsevier)
- Physics of Fluids
- J. Applied Energy (Elsevier)
- J. Porous Media (Begell House)
- Communication in Computational Physics (CiCP)
- Ain Shams Engineering Journal (Elsevier)
- International Journal of Maritime Technology (Sharif Univ. of Tech.)
- Journal of Solid and Fluid Mechanics (Shahrood Univ. of Tech.)
- Journal of Modares-Mechanics (Tarbiat Modarres Univ.)
- Amirkabir J. of Mechanics (Amirkabir Univ. of Tech.)
- Journal of Applied and Computational Sciences in Mechanics (Ferdowsi Univ.)
- J. of Modeling in Engineering (Semnan Univ.)

*ISI Papers:*

1. M. Neyestani, **M. Nazari**, M.M. Shahmardan, M. Sharifpur, M. Ashouri, J.P. Meyer, **Thermal Performance in CPU Cooling by using a Novel Porous Heat Sink: Comparative Experimental Study**, *J. Therm. Analysis and Calor.*, **Accepted for Publication**, 2019.
2. B. Afra, **M. Nazari**, M.H. Kayhani, G. Ahmadi, **Direct numerical study of freely falling particles by hybrid immersed boundary - lattice Boltzmann - discrete element method**, *Partic. Sci. and Tech.*, DOI: [10.1080/02726351.2018.1536092](https://doi.org/10.1080/02726351.2018.1536092), **Accepted for Publication**, 2019.
3. Mehran Afra, **Mohsen Nazari**, Mohammad Hasan Kayhani, M. Sharifpur, J.P. Meyer, **3D Experimental Visualization of Water Flooding in Proton Exchange Membrane Fuel Cells**, *Energy (Elsevier)*, Vol 175, pp. 967-977, 2019.
4. S. Karimnejad, A. Amiri Delouei, **M. Nazari**, M. M. Shahmardan, M. M. Rashidi, **Immersed Boundary – Thermal Lattice Boltzmann Method for the Moving Simulation of Non-Isothermal Elliptical Particles**, *J. Therm. Analysis and Calor.*, **Accepted for Publication**, 2019.
5. Mina Mohammadi, **Mohsen Nazari**, Mohammad Hassan Kayhani, Goodarz Ahmadi, **Experimental Study and Visualization of Particle-Bubble Collision Process**, **Ready to submission**, 2019
6. Mahdi Kashi, Amir Ramezani, **Mohsen Nazari**, Mohammed Mohsen Shahmardan, Mohammad Mehdi Rashidi **Experimental Investigation and Visualization of Slug Flow Boiling Heat Transfer in a Vertical Tube Containing Metal Foams**, *J. Therm. Analysis and Calor.*, **Under Review**, 2019
7. H. Kolahdooz, **M. Nazari**, M.H. Kayhani, R. Ebrahimi and O. Askari, **Effect of Obstacle Type on Flame Propagation in a Closed Duct: An Experimental Study**, *Journal of Energy Resources Technology (ASME)*, **Accepted for Publication**, 2019.
8. M. Ramezani, **M. Nazari**, M. M. Shahmardan and G. Ahmadi, **Experimental Study and Visualization of Impacting Spherical Hydrophobic Particles on an Air – Liquid Interface**, **Ready to submission**, 2019.
9. H. Gerivani, **M. Nazari**, **LSDM: a Lattice Spring Damper Model for Simulation of Interaction between Elastic/ Viscoelastic Filaments and Fluid Flow in Immersed Boundary-Lattice Boltzmann Framework**, *European Journal of Mechanics - B/Fluids*; **Under Revision**, 2019.
10. Farhang Sereshki, Hadis Moradi, Mohammad Ataei, **Mohsen Nazari**, **Experimental investigation regarding the Effect of Particle Size of Coal Dust on the The Coal Dust Explosion Index (KSt)**, *Powder Technology*, **Under Review**, 2019

11. S. Karimnejad, A. Amiri Delouei, **M. Nazari**, M. M. Shahmardan, S. Succi, **A review on collision methods in particulate flows: The Immersed Boundary – Lattice Boltzmann Approach**; **Ready to submission**, 2019.
12. Shahriar Azimia, **Mohsen Nazari**, Yasaman Daghighi; **Adjust the flow rate and flow direction by induced charge electrokinetic phenomena with a pair of conductive deformable flaps**; **J. Micromech & Microeng.**; **Ready to submission**, 2019.
13. A Ghaderi, M H Kayhani, **M Nazari**, **Numerical Investigation on Falling Ferrofluid Droplet under Uniform Magnetic Field**, **European Journal of Mechanics / B Fluids**; **Volume 72, November–December 2018, Pages 1-11.**
14. E. Shakeri nejad, **M. Nazari**, M. H. Kayhani, **Tailored Surface Wettability of Gas Diffusion Layer in Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells: A Pore Scale-Two Phase Design**; **Fuel Cells**, **Accepted for Publication**, Vol. 18 (6), pp. 698-710, 2018. [doi.org/10.1002/fuce.201700097](https://doi.org/10.1002/fuce.201700097)
15. S. Karimnejad, A. Amiri Delouei, **M. Nazari**, M. M. Shahmardan, A. A. Mohamad; **Sedimentation of Elliptical Particles using Immersed Boundary – Lattice Boltzmann Method: A complementary repulsive force model**; **J. of Molecular Liquid**; **Volume 262, 15 July 2018, Pages 180-193.**
16. Mahla Maskaniyan; **Mohsen Nazari**; SamanRashidi; Omid Mahian; **Natural convection and entropy generation analysis inside a channel with a porous plate mounted as a cooling system**; **Thermal Science and Engineering Progress**; **Volume 6, June 2018, Pages 186-193**
17. Yousef Shiri, Hossein Hassani, **Mohsen Nazari**, Mohammad Sharifi; **The Effects of Grain Geometry on Water flooding and Viscous Fingering in Micro-fractures and Porous Media from a Lattice Boltzmann Method Study**; **Molecular Simulation**; **Vol. 44 (9); 2018; pp. 708-721**
18. Yousef Shiri, Hossein Hassani, **Mohsen Nazari**, Mohammad Sharifi; **Water Flooding and Viscous Fingering in Fracture and Porous Media by Lattice Boltzmann Method**; **Chemical and Biochemical Engineering**; **Vol 32 (1); pp. 103-115; 2018.**
19. E. Shakeri nejad, **M. Nazari**, M. H. Kayhani, A. Tamayol, **Mixed-Wettability Effects on Finger Pattern of Two Immiscible Fluids within Porous Media**, **J. of Mech. Sci. and Tech.**, **Accept for Publication; 2018.**
20. **M Nazari**, H Salehabadi, M H Kayhani, Y Daghighi, **Predicting the Penetration and Navigating the Motion of a Liquid drop in a Layered Porous Medium: Viscous Fingering vs. Capillary Fingering**, **Braz. J. Chem. Eng.**, **Accepted for Publication.**
21. **M. Nazari**, H Mohamadzade Sani; M H Kayhani; Y Daghighi; **Different Stages of Liquid Film Growth in a T-Junction Microchannel: Two Phase Lattice Boltzmann Study**; **Braz. J. Chem. Eng.**, **Accepted for publication; 2018**

22. E. Shakeri nejad, **M. Nazari**, M. H. Kayhani, A. Tamayol, **Increasing the Performance of Gas Diffusion Layer by Insertion of Small Hydrophilic Layer in Proton-Exchange Membrane Fuel Cells**, *Int. J. of Hyd. Energy*, Vol. 43, 4, 2410-2428; 2018.
23. A Ghaderi, M H Kayhani, **M Nazari**, Keivan Fallah, **Drop formation of ferrofluid at co-flowing microchannel under uniform magnetic field**, *European Journal of Mechanics - B/Fluids*; Vol. 67, January–February 2018, Pages 87–96.
24. B. Afra, M.H. Kayhani, **M. Nazari**, A. Amiri Delouei, G. Ahmadi, **An Immersed Boundary-Lattice Boltzmann Method with a Robust Lattice Spring Model for Solving Flow-Structure-Interaction Problems**, *Applied Math Modeling (Elsevier)*, Vol. 55, Pages 502-521, 2018.
25. **M. Nazari**, M. Mahmoudi, M. Aghdasi, A. Tamayol, **Heat Transfer Cartography from a Hot Elliptical Cylinder Wrapped with a Porous Medium**, *J. Porous Media*, Vol. 20 (12); pp. 1119-1135, 2017.
26. A. Amiri Delouei, **M. Nazari**, M.H. Kayhani, G. Ahmadi, **Direct-Forcing Immersed Boundary – Non-Newtonian Lattice Boltzmann Method for Transient Non-Isothermal Sedimentations**, *J. of Aerosol Sci.*, Vol. 104, 106-122, 2017.
27. **M. Nazari**, N. Babazadeh baie, M. Ashouri, M.M. Shahmardan, A. Tamayol, **Unsteady Heat Transfer from a Reservoir Fluid by Employing Metal Foam Tube, Helically Tube and Straight Tube: A Comparative Experimental Study**, *J Applied Thermal Eng.*, Vol. 111, 39-48, 2017.
28. Atena Ghaderi, **Mohsen Nazari**, M. H. Kayhani, **Simulation of the Co-Axial Ferrofluid Droplets Interaction under Uniform Magnetic Fluid**, *Thermal Sci.*, Accepted for Publication; 2017. DOI: [10.2298/TSCII170318158G](https://doi.org/10.2298/TSCII170318158G)
29. Shahriar Azimia, **Mohsen Nazari**, Yasaman Daghighi, **Developing a Fast and Tunable Straight Microchannel Micro-Mixer using Induced Vortices Around a Conductive Deformable Link**, *Physics of Fluids*, 29, 032004 (2017)
30. MH Sedaghat, MM Shahmardan, M Norouzi, PG Jayathilake, **M Nazari**, **Numerical simulation of muco-ciliary clearance: immersed boundary-lattice Boltzmann method**, *Computers & Fluids* 131, 91-101, 2016.
31. Sedaghat, M. H., M. M. Shahmardan, M. Norouzi, **M. Nazari**, P. G. Jayathilake, **On the Effect of Mucus Rheology on the Muco-Ciliary Transport**, *Mathematical Biosciences*, Vol. 272, pp. 44-53, 2016 (I.F.: 1.256)
32. Shahriar Azimia, **Mohsen Nazari**, Yasaman Daghighi, **Fluid Physics around Conductive Deformable Flaps within an Induced-Charge Electrokinetically Driven Micro-system**, *Microfluidics and Nanofluidics*, 20: 124, 2016 (I.F.: 2.537)
33. R Mohebbi, **M Nazari**, M H Kayhani, **A Comparative Study of Forced Convection of Power Law Fluid in a Channel with a Built-in Square Cylinder: Lattice Boltzmann/Finite Element Methods**, *J. Applied Mech. and Technical Physics*, Springer, Vol. 57, issue 1, pp. 55-68, 2016.

34. A. Amiri Delouei, M. Nazari, M.H. Kayhani, G. Ahmadi, **A Non-Newtonian Direct Numerical Study for Stationary and Moving Objects with Various Shapes: An Immersed Boundary -Lattice Boltzmann Approach**, *J. Aerosol Sci. (Elsevier)*, Vol. 93, pp. 45-62, March 2016.
35. A. Amiri Delouei, M. Nazari, M.H. Kayhani, S.K. Kang, S. Succi, **Non-Newtonian Particulate Flow Simulation: A Direct-Forcing Immersed Boundary- Lattice Boltzmann Approach**, *Physica A (Elsevier)* , Vol 447, April 2016, pp.1-20.
36. A. Amiri Delouei, M. Nazari, M.H. Kayhani, S. Succi, **Immersed Boundary – Thermal Lattice Boltzmann Methods for Non-Newtonian Flows over a Heated Cylinder: A Comparative Study**, *Communication in Computational Physics*, Vol 18, Issue 2, pp. 489-515, 2015.
37. M. Nazari, M.H. Kayhani, E. Shakeri, **Thermal Non-Equilibrium Heat Transfer in a Porous Cavity in the Presence of Bio-Chemical Heat Source**, *Thermal Sci. J.; Int. Scientific Journal*, Vol.19 (2), 2015, pp. 579-590.
38. Mohsen Nazari, Mojtaba Ashouri, Mohammad Hasan Kayhani, Ali Tamayol, **Experimental Study of Convective Heat Transfer of a Nanofluid through a Pipe Filled with Metal foam**, *Int. J. of Therm. Sci., Elsevier*, Vol. 88, Feb. 2015, pp. 33-39.
39. M. Nazari, H. Shokri, A. A. Mohamad, **Lattice Boltzmann Simulation of Natural Convection in an Open End Cavity with Inclined Hot Wall**, *Applied Math. and Mech., Springer*, Vol.36, issue 4, 2015, pp. 523-540.
40. M. M. Shahmardan, M. Nazari, A. Aliakbari Samani, **Novel Similarity-Solution which is Applicable for Free Convection over a Body of Arbitrary Shape: Thermal Non-Equilibrium Porous Medium**, *Braz. J. Chem. Eng.*, Vol. 32, No. 1, 2015, pp. 225-235.
41. Mohsen Nazari, Ladan Louhghalam, Mohamad Hassan Kayhani, **Lattice Boltzmann Simulation of Double Diffusive Natural Convection in a Square Cavity with a Hot Square Obstacle**, *Chin. J. Chemical Eng. (Elsevier)*, Vol. 23, 2015, pp. 22-30.
42. M. Nazari, H. Shokri, M.H. Kayhani, **Control of Convective Heat Transfer by Changing the Right-Angle Position and the Base–Angle of Triangular Storages: Lattice Boltzmann Simulation**, *Braz. J. Mech. Sci. Eng., Springer*, Vol. 37, Issue 1, pp. 149-161, 2015.
43. M. Nazari, M. Karami, M. Ashouri, **Comparing the Thermal Performance of Water, Ethylene Glycol, Alumina and CNT Nanofluids in CPU Cooling: Experimental Study**, *Experimental Thermal and Fluid Science (Elsevier)*, Vol. 57, 2014, pp. 371-377.
44. Alireza Salehi, Abbas Abbassi, Mohsen Nazari, **Numerical solution of Fluid Flow and Conjugate Heat Transfer in a Channel Filled with Fibrous Porous Media-A LBM Approach**, *J. Porous Media*, Vol. 17, 2014, pp. 1075-1091.
45. A. Amiri Delouei, M. Nazari, M.H. Kayhani, S. Succi, **Non-Newtonian Unconfined Flow and Heat Transfer over a Heated Cylinder Using the Direct Forcing Immersed**



**Boundary-Thermal Lattice Boltzmann Method**, Physical Review E (APS), Vol. 89, 053312, 2014.

46. M. Nazari, M. J. Maghrebi, T. Armaghani, A. J. Chamkha, **New Models for Heat Flux Splitting at the Boundary of a Porous Medium: Three Energy Equations for Nanofluid Flow under Local Thermal Non-Equilibrium Condition**, Canadian J. of Physics, NCR Research Press, Vol. 92, pp. 1312-1319, 2014.
47. T. Armaghani, A.J. Chamkha, M.J. Maghrebi, M. Nazari, **Numerical Analysis of a Nanofluid Forced Convection in a Porous Channel: A New Heat Flux Model in L.T.N.E. Condition**, J. of Porous Media, Begell House, Vol. 17, No. 7, pp. 637-646, 2014.
48. M. Nazari, M.H. Kayhani, R. Mohebi, **Power-Law Fluid Flow and Heat Transfer in a Channel with a Built-In Porous Square Cylinder: Lattice Boltzmann Simulation**, J. Non-Newtonian Fluid Mechanics, Elsevier, Vol. 204, pp. 38-49, 2014.
49. M. Nazari, S. Ramzani, **Cooling of an Electronic Board Situated in Various Configurations inside an Enclosure: Lattice Boltzmann Method**, An Int. J. of Theoretical and Applied Mechanics, Meccanica (Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics), Springer, Vol. 49, No. 3, pp. 645-658, 2014.
50. M. Nazari, R. Mohebbi, M.H. Kayhani, **Heat Transfer Enhancement in a Channel Partially Filled with a Porous Block: Lattice Boltzmann Method**, Int. J. Modern Physics C, World Scientific, Vol. 24, No. 9, 135006, 2013.
51. Mohsen Nazari, Esmael Shakerinejad, Morteza Nazari, D. A. S. Rees, **Natural Convection Induced by a Heated Vertical Plate Embedded in a Porous Medium with transpiration: Local Thermal Non-Equilibrium Similarity Solutions**, J. of Transport in Porous Media, Springer, Vol. 98, Issue 1, pp. 223-238, 2013.
52. M.H. Kayhani, M. Nazari, H. Soltanzadeh, M.M. Heyhat, F. Kowsary, **Experimental Analysis of Turbulent Convective Heat Transfer and pressure drop of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/water Nanofluid in Horizontal Tub**, J. Micro & Nano Letters, Vol. 7 (3), pp. 223-227, 2012.
53. M.H. Kayhani, H. Soltanzadeh, M.M. Heyhat, M. Nazari, F. Kowsary, **Experimental Study of Convective Heat Transfer and Pressure Drop of TiO<sub>2</sub>/Water Nanofluid**, J. Int. Comm. Heat Mass Transfer, Vol. 39, pp. 456-462, 2012.
54. M.J. Maghrebi, M. Nazari, T. Armaghani, **Forced Convection Heat Transfer of Nanofluids in a Porous Channel**, J. of Transport in Porous Media, 93, pp. 401-413, 2012.
55. E. Shakeri, M. Nazari, M. H. Kayhani, **Free Convection Heat Transfer over a Vertical Cylinder in a Saturated Porous Medium Using a Local Thermal Non-Equilibrium Model**, J. of Transport in Porous Media, 93, 453-460, 2012.
56. M Nazari, S D Farahani, F Kowsary, **Comparison of the Mollification and Wavelet Pre-Filtering of Temperature Data in an Ill-posed Inverse Heat Conduction Problem, Application: Non-Thermal Equilibrium Porous Medium**, Journal of Heat Transfer Engineering, Vol. 33, No.8, 2012.

57. M. H. Kayhani, M. Nazari, E. Shakeri, **Natural Convection Heat Transfer in a Porous Cavity in the Presence of Biochemical Heat Source which is Dependent on Solute Concentration Generation Rate**, *Journal of Porous Media*, Vol. 15, No.4, pp. 383-392, 2012.
58. M. Nazari, F. Kowsari, **A New Approach for Porosity Estimation in a Multi-Layer Porous Channel using Non-Linear Conjugate Gradients Method**, *Journal of Porous Media*, Vol. 15, 2012.
59. M. H. Kayhani, M. Nazari, E. Shakeri, **The effects of fluid to solid conductivity ratio, Rayleigh number and interstitial heat transfer coefficient on the T.N.E. free convection in a porous enclosure**, *J. Transport in Porous Media*, Vol. 87, No. 2, pp. 625-633, 2011.
60. M. Nazari, F. Kowsari, **A Feasibility Study of Employing Sequential Function Specification Method for Estimation of Transient Heat Flux in Non-Thermal Equilibrium Porous Channel**, *Journal of Porous Media*, Vol. 14, 2011.
61. M. Nazari, F. Kowsari, **Analysis of Non-Thermal Equilibrium Inverse Heat Transfer in a Porous Channel**, *Journal of Numerical Heat Transfer Part A: Applications*, Vol. 57, Issue 1, pp. 54-68, 2010.
62. M. Nazari, F. Kowsari, **Analytical Solution of Non-equilibrium Heat Conduction in Porous Medium Incorporating a Variable Porosity Model with Heat Generation**, *ASME Journal of Heat Transfer*, Vol. 131, Issue 1, 2009.

*ISC Research Papers:*

63. Hamidreza Nezarat; Mohammad Esmail Jalali, Mohsen Nazari, **Airflow inside the tunnel boring machine: Numerical study and experimental verification**, *JME*, **Accepted**, 2019.
64. H.R. Zanganeh, Amir.H. Bazzazi, M. Nazari, M.H. Kayhani, **Experimental Study of Foam Generation in a Microfluidic Device**, *AUT*, **Accepted**, 2019.  
Web: [https://mej.aut.ac.ir/article\\_3442.html](https://mej.aut.ac.ir/article_3442.html)
65. Atena Ghaderi, Mohammad Hassan Kayhani, Mohsen Nazari, **Simulation of Rising Bubble under Electric Field using Lattice Boltzmann Method**, *Tabriz J. of Mechanics*, **Accepted for publication**, vol. 49 (1), pp. 209-218, 2019.  
Web: [http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article\\_8644.html](http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article_8644.html)
66. Mina Mohammadi, Mohsen Nazari, Mohammad Hasan Kayhani, **Experimental study and visualization of particle/bubble collision**, *MME*, **Volume 19, Issue 7 (2019)**.  
Web: [http://eijh.modares.ac.ir/browse.php?a\\_id=18361&sid=15&slc\\_lang=fa](http://eijh.modares.ac.ir/browse.php?a_id=18361&sid=15&slc_lang=fa)
67. Sara Ghorbanzadeh, Mohsen Nazari, Mohamad Mohsen Shahmardan, Amir Hasannia, Mostafa Nazari, **Numerical Modelling of Heat Transfer and Magnetic Fields in a Vacuum Induction Furnace**, *MME*, Vol. 19, issue 4, pp. 959-967, 2019.  
Web: <http://ijmmp.modares.ac.ir/article-15-20687-en.html>

68. H. Kolahdooz, M.H. Kayhani, **M. Nazari**, R. Ebrahimi, **Experimental study of premixed methane-air flame propagation in a closed duct with porous obstacle**, AmirKabir J. **Accepted**. 2019  
Web: [https://mej.aut.ac.ir/article\\_3347.html](https://mej.aut.ac.ir/article_3347.html)
69. M. Mostafavi, M. Nazari, **Investigation of Mixing by Nonlinear-Induced Electrokinetic Flow in a Micro Channel**, **Tabriz J. of Mechanics**, vol. 48 (1), 325-332, 2018.  
Web: [http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article\\_7683.html](http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article_7683.html)
70. M. Ramezani, **M. Nazari**, M. Shahmardan, **Experimental study of impacting a spherical hydrophobic particle on an air – water interface**, Amir Kabir J., Accepted for Publ., DOI: [10.22060/MEJ.2018.13748.5706](https://doi.org/10.22060/MEJ.2018.13748.5706)  
Web: [http://mej.aut.ac.ir/article\\_2995.html](http://mej.aut.ac.ir/article_2995.html)
71. Mahdi Kashi, Amir Ramezani, **Mohsen Nazari**, Mohammed Mohsen Shahmardan, **Experimental investigation and visualization of flow boiling heat transfer in a vertical tube containing metal porous medium**, Amir Kabir J., **Accepted for Publication**, 2018  
Web: [https://mej.aut.ac.ir/article\\_3202.html](https://mej.aut.ac.ir/article_3202.html)
72. **M. Nazari**, A. Ghaderi, MH Kayhani, **Numerical simulation of falling droplet under uniform magnetic field, using a hybrid lattice-Boltzmann and finite-volume method**, Modares Mech. Eng. J., Vol. 16 (9), pp. 65-76, 2016  
Web: [http://mme.modares.ac.ir/article\\_15207.html](http://mme.modares.ac.ir/article_15207.html)
73. **M. Nazari**, M. H. Kayhani, H. Mohamadzade, **Non-Newtonian droplet formation in two-phase flows in a Co-flowing microchannel**, **Tabriz J. of Mechanics**, vol. 47; issue 1; pp. 315-323. 2017.  
Web: [http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article\\_6133.html](http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article_6133.html)
74. H. Salehabadi, **M. Nazari**, M.H. Kayhani, **Simulation of two phase penetration and routing the fluid in a specified path in layered porous media with lattice Boltzmann method**, **Tabriz Mech. J. (ISC)**, Vol. 47, 3, 129-138; 2017.  
Web: [http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article\\_6762.html](http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article_6762.html)
75. B. Afra, **M. Nazari**, MH Kayhani, **Comparison of nearby-interaction of two rigid/deformable circular particles in shear flow**, **Tabriz J. of Mechanics**, Accepted for publication, 2017. **UNDER PUBLICATION PROCESS**
76. M. Afra, **M. Nazari**, MH Kayhani, **Experimental Investigation and Visualization of Water Transport in Gas-Diffusion Layer of Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell**, **Tabriz J. of Mechanics**, Accepted for publication, 2017. **UNDER PUBLICATION PROCESS**
77. B. Afra, **M. Nazari**, M. H. Kayhani, **Simulation of two particles settling in vertical channel: Incorporation of Immersed Boundary-Lattice Boltzmann and Discrete Element Method**, Amir Kabir J., Accepted for Publication, 2017.  
Web: [http://mej.aut.ac.ir/article\\_1003.html](http://mej.aut.ac.ir/article_1003.html)
78. Shiva Maleki-Delarestaghi, **Mohsen Nazari**, Amin Shakeri, **Experimental Investigation of Forced Convection Heat Transfer of Nanofluids in Curved Tubes**, Amir Kabir J., **Accepted for publication**, 2017.  
Web: [http://mej.aut.ac.ir/article\\_1389.html](http://mej.aut.ac.ir/article_1389.html)

79. H. Gerivani, M. Nazari, P. Akbarzadeh, **Flapping effect of elastic filament behind a rigid cylinder on the drag reduction in an incompressible flow: immersed boundary-lattice Boltzmann-lattice spring method**, *Tabriz J. of Mechanics*, Accepted for publication, 2016.  
Web: [http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article\\_8179.html](http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article_8179.html)
80. E. Shakerinejad, M. Nazari, M. H. Kayhani, **Simultaneous Simulation of Gas Diffusion Layer and Air Channel in a PEM Fuel Cell: Pore-Scale Modeling of Water Flooding**, *Amir Kabir Journal of Mechanics*, Accepted for publication, 2017  
Web: [http://mej.aut.ac.ir/article\\_875.html](http://mej.aut.ac.ir/article_875.html)
81. M. Nazari, H. Gerivani, S. Tafakkor, **Two Dimensional Finite Volume Analysis of Steady, Laminar Conjugate Heat Transfer in Squared Cavity Containing Porous Blocks**, *ISC-Applied and Num. Science in Mechanics (Ferdowsi University)*, Vol. 29, 2017.  
Web: <http://mechanic-ferdowsi.um.ac.ir/index.php/mechanics/article/view/51189>
82. B. Afra, M. Nazari, M.H. Kayhani, **Proposing an immersed boundary–lattice Boltzmann-lattice spring algorithm to investigate behavior of 2-D deformable plate in fluid flow**, *Amir Kabir Journal of Mechanics*, Accepted for publication, 2016.  
Web: [http://mej.aut.ac.ir/article\\_721.html](http://mej.aut.ac.ir/article_721.html)
83. Mohsen Nazari, M H Kayhani, **A Comparative Solution of Natural Convection in an Open Cavity using Different Boundary Conditions via Lattice Boltzmann Method**, *IJHMTR J.- Semnan Univ.*, Vol. 3 (2); pp. 115-129; 2016.  
Web: [http://jhmtrjournals.semnan.ac.ir/article\\_363\\_0.html](http://jhmtrjournals.semnan.ac.ir/article_363_0.html)
84. M. Nazari, N. Babazadeh, M. M. Shahmardan, **Comparison of thermal performance between helical coil and straight tube installed in the closed reservoir in the case of unsteady state: experimental study**, *Amir Kabir Journal of Mechanics*, Accepted for publication, 2016.  
Web: [http://mej.aut.ac.ir/article\\_666.html](http://mej.aut.ac.ir/article_666.html)
85. Pooria Akbarzadeh, Hossein Mahmoodi Darian, Mohsen Nazari, Milad Souri, **Parallel Thomas Approach in Computational Fluid Dynamics with GPUs– Lid-driven Cavity**, *ISC-Applied and Num. Science in Mechanics (Ferdowsi University)*, Vol 28 (2), 2016.  
Web: <http://mechanic-ferdowsi.um.ac.ir/index.php/mechanics/article/view/48399>
86. Amin Amiri Delouei, M H Kayhani, Mohsen Nazari, **Simulation of Particle Motion in Non-Newtonian Fluids by Immersed Boundary Lattice Boltzmann Method**, *ISC-Applied and Num. Science in Mechanics (Ferdowsi University)*, Vol 28 (1), 2016.  
Web: <http://mechanic-ferdowsi.um.ac.ir/index.php/mechanics/article/view/46922>
87. M. Nazari, M. M. Shahmardan, M. Khaksar, M. Khatib, S. Mosayebi, **Normal and Parallel Permeability of Preform Composite Materials used in Liquid Molding Processes: Analytical Solution**, *J. of Solid Mechanics-ISC*, Vol 8 No. 2, 2016, pp. 403-417.
88. T. Armaghani, M.J. Maghrebi, M. Nazari, **Effects of Interstitial Heat Transfer Coefficients between Fluid/Nanopowders and Fluid/Solid Phases on Forced Convection**

**of nanofluids in a Porous Channel: Local Thermal non-Equilibrium Condition**, ISC-J. of Modeling, Vol. 14 (44), pp. 11-20, 2016.

Web: [http://modelling.journals.semnan.ac.ir/browse.php?mag\\_id=31&slc\\_lang=fa&sid=1](http://modelling.journals.semnan.ac.ir/browse.php?mag_id=31&slc_lang=fa&sid=1)

89. **Mohsen Nazari**, Nasibe Babazade-baie, Mohammad Mohsen Shahmardan, Mojtaba Ashouri, **Experimental study of transient cooling of fluid inside closed reservoir by using CuO/water nanofluid**, Modares Mech. Eng. J., Vol. 15, Issue 6, pp. 99-116, 2015  
Web: [http://mme.modares.ac.ir/article\\_12621\\_5169.html](http://mme.modares.ac.ir/article_12621_5169.html)
90. H. Salehabadi, **M. Nazari**, M.H. Kayhani, **Simulation of fluid penetration with high density ratio in layered porous media with lattice Boltzmann model by using equations of state**, Amir Kabir J. of Mechanics, Vol. 48, issue 1, pp. 55-65, 2015.  
Web: [http://mej.aut.ac.ir/article\\_596.html](http://mej.aut.ac.ir/article_596.html)
91. **M. Nazari**, **Thermal Non-Equilibrium Similarity Solution for Nanofluid Boundary Layer in a Porous Medium**, Amir Kabir J. of Mechanics, Vol. 48, issue 3, pp. 281-290, 2016.  
Web: [http://mej.aut.ac.ir/article\\_551.html](http://mej.aut.ac.ir/article_551.html)
92. **M. Nazari**, **The critical thickness of a porous layer with respect to the porosity and its effect on heat transfer rate**, Amir Kabir J. of Mechanics, Accepted for publication, 2015.  
Web: [http://mej.aut.ac.ir/article\\_553.html](http://mej.aut.ac.ir/article_553.html)
93. M.H. Sedaghat, M.M. Shahmardan, M. Norouzi, M. Nazari, **Numerical investigation of the effect of ASL depth on the mucociliary transport**, Modares Mech. Eng. J., Vol. 15, Issue 9, pp. 161-169, 2015.  
Web: [http://mme.modares.ac.ir/article\\_13195\\_5169.html](http://mme.modares.ac.ir/article_13195_5169.html)
94. M. M. Shahmardan, **M. Nazari**, R. Dashtestani, **The Effects of Principle Axis of Permeability Tensor on Heat and Mass Transfer in Anisotropic Porous Medium**, ISC-Tabriz J. of Mech. Eng., Vol. 44 (3), pp. 21-30, 2015.  
Web: [http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article\\_3529\\_518.html](http://tumechj.tabrizu.ac.ir/article_3529_518.html)
95. **M. Nazari**, M.H. Kayhani, H. Shokri, **Natural Convection in Non-Square Cavities Using Second Order Lattice Boltzmann Method**, ISC-J. of Solid and Fluid Mech., Accepted for publication, Vol. 4, 2015, pp. 147-158.  
Web: [http://jsfm.shahroodut.ac.ir/article\\_347\\_54.html](http://jsfm.shahroodut.ac.ir/article_347_54.html)
96. Amin Amiri Delouei, **Mohsen Nazari**, Mohammad Hassan Kayhani, **Applying 'SHARP' Interface Scheme in the Immersed Boundary-Lattice Boltzmann Method for Simulation Non-Newtonian Fluid Flow over a Cylinder**, ISC-J. of Solid and Fluid Mech., Vol. 4 (4), pp. 157-174, 2015.  
Web: [http://jsfm.shahroodut.ac.ir/article\\_393\\_0.html](http://jsfm.shahroodut.ac.ir/article_393_0.html)
97. A. Amiri Delouei, **M. Nazari**, M.H. Kayhani, **Immersed Boundary-Thermal Lattice Boltzmann Method with Sharp Interface scheme for Simulation of Non-Newtonian Flow and Heat Transfer over a Cylinder**, ISC-Amir Kabir J. of Mechanics, Vol 47, Issue 1, pp. 69-80, 2015.  
Web: [http://mej.aut.ac.ir/article\\_464\\_71.html](http://mej.aut.ac.ir/article_464_71.html)

98. M. Nazari, M.J. Maghrebi, T. Armaghani, **Comparison between Single and Two Phase Nanofluid Convective Heat Transfer in a Porous Channel**, *ISC-J. of Modeling in Engineering*, Vol. 13, Issue 40, pp. 103-114, 2015.  
Web: [http://modelling.journals.semnan.ac.ir/browse.php?mag\\_id=27&slc\\_lang=fa&sid=1](http://modelling.journals.semnan.ac.ir/browse.php?mag_id=27&slc_lang=fa&sid=1)
99. Mohsen Nazari, Mojtaba Ashouri, Mohammad Hasan Kayhani, **Experimental Investigation of Forced Convection of Nanofluids in a Horizontal Tube Filled with Porous medium**, *ISC-Modares Mech. Eng. J.*, Vol. 14 (7), pp. 109-116, 2014.  
Web: [http://mme.modares.ac.ir/article\\_11244\\_0.html](http://mme.modares.ac.ir/article_11244_0.html)
100. T. Armaghani, M.J. Maghrebi, Ali J. Chamkha, M. Nazari, **Effects of Particle Migration on Nanofluid Forced Convection Heat Transfer in a Local Thermal non-Equilibrium Porous Channel**, *J. of Nanofluid (American Scientific Publishers)*, Vol. 3 (1), pp. 51-59, 2014.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1166/jon.2014.1073>
101. M.H. Sedaghat, M.M. Shahmardan, M. Nazari, M. Norouzi, **Immersed Boundary-Lattice Boltzmann Method for Modeling Non-Newtonian Flow over Curved Boundary**, *Modares Mech. Eng. J.*, Vol. 14 (8), pp. 146-156, 2014.  
Web: [http://mme.modares.ac.ir/article\\_11341\\_211.html](http://mme.modares.ac.ir/article_11341_211.html)
102. M. M. Shahmardan, M. Nazari, M. Khaksar, M. Khatib, **A New Mathematical Model for Permeability of Composites**, *J. of Solid Mechanics-ISC*, Vol. 5 (1), pp. 371-379, 2014.  
Web: <http://www.jsm-iauarak.com/index.php/issue-4-vol-5.html>
103. M. Nazari, M.H. Kayhani, R. Mohabi, **Numerical Analysis of Heat Transfer of Non-Newtonian Fluids in Porous Media**, *ISC-J. of Solid and Fluid Mech.*, Vol. 3 (1), pp. 105-119, 2013.  
Web: [http://jsfm.shahroodut.ac.ir/?\\_action=articleInfo&article=179](http://jsfm.shahroodut.ac.ir/?_action=articleInfo&article=179)
104. M. Nazari, E. Shakeri, M.H. Kayhani, **Natural Convection in a Porous Medium with Heat Generation: Self-Similar Solution**, *ISC-Applied and Num. Science in Mechanics (Ferdowsi University)*, Vol. 24 (2), pp. 45-56, 2013.  
Web: <http://mechanic-ferdowsi.um.ac.ir/index.php/mechanics/issue/view/1147>
105. M. Nazari, H. Shokri, **Natural Convection in Semi-Ellipse Cavities with Variable Aspect Ratios using Lattice Boltzmann Method**, *ISC-Modares Mech. Eng. J.*, Vol. 13 (10), pp. 1-13, 2013.  
Web: [http://mme.modares.ac.ir/?\\_action=articleInfo&article=10163&vol=210](http://mme.modares.ac.ir/?_action=articleInfo&article=10163&vol=210)
106. M. Nazari, M.H. Kayhani, A.A.H. Bagheri, **Comparison of Heat Transfer in a Cavity between Vertical and Horizontal Porous Layers using LBM**, *ISC- Modares Mech. Eng. J.*, Vol 13, No 8, pp. 93-107, 2013.  
Web: [http://mme.modares.ac.ir/?\\_action=articleInfo&article=1657&vol=210](http://mme.modares.ac.ir/?_action=articleInfo&article=1657&vol=210)
107. M. Nazari, M.H. Kayhani, H. Shokri, **LBM for Modeling Cavities with Curved and Moving Boundaries**, *ISC- Modares Mech. Eng. J.*, Vol. 13, No. 5, pp. 117-129, 2013.  
Web: [http://mme.modares.ac.ir/?\\_action=articleInfo&article=1616&vol=210](http://mme.modares.ac.ir/?_action=articleInfo&article=1616&vol=210)
108. M. Nazari, M.H. Kayhani, H. Soltanzadeh, **Experimental Study of Heat Transfer of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Water Nanofluid through Horizontal Tube**, *ISC-Journal Aero. Mechanics*, Vol. 9, No. 1, pp. 49-55, 2013.



Web: [http://www.measej.ir/browse.php?a\\_id=786&sid=1&slc\\_lang=fa](http://www.measej.ir/browse.php?a_id=786&sid=1&slc_lang=fa)

109. M. Nazari, E. Dorari, S. Tafakor, A. Abbasnejad, **Numerical Investigation of Optimized Cooling of Square Obstacle**, *ISC-Journal of Solid and Fluid Mechanics*, Vol. 2, No. 2, pp. 69-80, 2013.

Web: [http://jsfm.shahroodut.ac.ir/?\\_action=articleInfo&article=138](http://jsfm.shahroodut.ac.ir/?_action=articleInfo&article=138)

110. M. M. Shahmardan, M. Nazari, S. Mosayebidorcheh, **Analytical solution of steady heat transfer in a multi-layer porous media under local thermal non-equilibrium condition**, *ISC- Modares Mech. Eng. J.*, Vol. 12, No. 4, pp. 1-8, 2012.

Web: [http://mme.modares.ac.ir/?\\_action=articleInfo&article=1502&vol=199](http://mme.modares.ac.ir/?_action=articleInfo&article=1502&vol=199)

111. M. Nazari, A. R. Salehi, M. Khaksar, **Analytical and Numerical Calculation of Flow Permeability in a Porous Medium with Square Cross Section**, *ISC- Modares Mech. Eng. J.*, Vol. 12, No.1, pp. 21-32, 2012.

Web: [http://mme.modares.ac.ir/?\\_action=articleInfo&article=1460&vol=199](http://mme.modares.ac.ir/?_action=articleInfo&article=1460&vol=199)

112. M. Nazari, E. Shakeri Nejad, M.H. Kayhani, **Heat and mass transfer in a porous enclosure in the presence of biochemical heat source**, *ISC- Modares Mech. Eng. J.*, Vol. 12, No. 2, pp. 144-152, 2012.

Web: [http://mme.modares.ac.ir/?\\_action=articleInfo&article=1484&vol=199](http://mme.modares.ac.ir/?_action=articleInfo&article=1484&vol=199)

113. M. Nazari, S. Ramzani, **Natural Convection in a Square Cavity with a Heated Obstacle Using Lattice Boltzmann Method**, *ISC- Modares Mech. Eng. J.*, Vol. 11, No. 2, pp. 119-133, 2011.

Web: [http://mme.modares.ac.ir/?\\_action=articleInfo&article=1430&vol=198](http://mme.modares.ac.ir/?_action=articleInfo&article=1430&vol=198)

114. M. Nazari, F. Kowsari, **Inverse Heat Transfer in Porous Channel under Local Thermal Non-Equilibrium Assumption**, *ISC-Amir Kabir J. of Mechanics*, Vol. 4, MIA-87-1735, 2010.

Web: [http://mej.aut.ac.ir/article\\_265\\_13.html](http://mej.aut.ac.ir/article_265_13.html)

#### *Conference Papers:*

115. M. Mirakhorloo, Mohsen Nazari, Mostafa Nazari; **Nonlinear Electrokinetics in a Microchannel with Conducting Obstacles**; ISME 2017; Tarbiat Modares Univ.; Ordibehesht 12-14.

116. M. Neyestani, M. Nazari, M. Ashouri; MM. Shahmardan; **CPU cooling by different heat sinks: Comparative Study**; ISME 2017; Tarbiat Modares Univ.; Ordibehesht 12-14.

117. MM Shahmardan, MH Sedaghat, M Norouzi, M Nazari, **Immersed boundary-lattice Boltzmann method for simulation of muco-ciliary transport: effect of mucus depth at various amounts of cilia beat frequency**, IOP conference series. Materials Science and Engineering, 3<sup>rd</sup> International Conference of Mechanical Engineering Research (ICMER 2015), Vol. 100, 012065 (SCOPUS)

118. A. Ghaderi, M. Nazari, MH Kayhani, **Bubble Rising in the Presence of Electric Field by LBM**, 16<sup>th</sup> conference of Fluid Dynamics, Kermanshah, 26-28 Aban, 2015.

119. E. Shakeri, M. Nazari, MH Kayhani, **Viscous Fingering Pattern in Two Immiscible Fluids by LBM**, 16<sup>th</sup> conference of Fluid Dynamics, Kermanshah, 26-28 Aban, 2015.
120. H. Salehabadi, A. Ghaderi, M. Nazari, MH Kayhani, **2D Penetration of Fluid in a Porous Medium by LBM**, the International conference in new research of Industrial and Mechanical Engineering, 26 Shahrivar 94, Tehran.
121. . Salehabadi, A. Ghaderi, M. Nazari, MH Kayhani, **Different Equations of state in LBM for Obtaining High Density Ratio in Single Component Multi Phase Flows**, the International conference in new research of Industrial and Mechanical Engineering, 26 Shahrivar 94, Tehran.
122. Amin Amiri Delouei, **Mohsen Nazari**, Mohammad Hasan Kayhani, **Lattice Boltzmann Method for Non-Newtonian Forced Convection Heat Transfer from a Square Cylinder**, 8<sup>th</sup> Int. Conf. on Computational Heat and Mass Transfer, Istanbul, Turkey, 25-28 May 2015.
123. Mohammad Hasan Kayhani, **Mohsen Nazari**, Amin Amiri Delouei, **Unconfined Non-Newtonian Flow and Heat Transfer from an Equilateral Triangular Cylinder Using the Immersed Boundary Method**, 8<sup>th</sup> Int. Conf. on Computational Heat and Mass Transfer, Istanbul, Turkey, 25-28 May 2015.
124. M. Nazari, M.H. Kayhani, H. Shokri, **LBM for Simulation of Heat Transfer in Triangular Enclosures**, 21<sup>th</sup> Conference of ISME 2013, Tehran, Iran.
125. A. Amiri, **M. Nazari**, M.H. Kayhani, **Explicit Immersed Boundary Method (IBM) for Modeling Non-Newtonian Flow Over a Circular Cylinder**, 21<sup>th</sup> Conference of ISME 2013, Tehran, Iran.
126. Rasul Mohebbi, Mohammad Hasa. Kayhani, **Mohsen. Nazari**, **Investigation of Heat Transfer and Fluid Flow in Porous Media with Different Configurations using Lattice Boltzmann Method**, Mechanical Eng. and Advanced Tech. Conference 2012, Isfahan, Iran.
127. Rasul Mohebbi, Mohammad Hasa. Kayhani, **Mohsen. Nazari**, **Investigation of Fluid Flow in Porous Media between Two Parallel Plates using Lattice Boltzmann Method**, Fluid Dynamics Conference 2012, Birjand, Iran.
128. Rasul Mohebbi, Mohammad Hasa. Kayhani, **Mohsen. Nazari**, **Computation of Flow and Heat transfer in Channel Partially Filled with Square Obstacles Using Lattice Boltzmann Method**, PSRC International Conference 2012, Penang, Malaysia.
129. M. H. Kayhani, **M. Nazari**, E. Shakeri, **Numerical Study of Heat and Mass Transfer in a Porous Medium in the Presence of Biochemical Heat Source**, 19<sup>th</sup> Conference of ISME 2011, Birjand, Iran.
130. M.H. Kayhani, **M. Nazari**, H. Soltanzadeh, **Study of Forced Convection Heat Transfer and Pressure Drop of Nanofluid through Horizontal Tube in Turbulent Regime**, 19<sup>th</sup> Conference of ISME 2011, Birjand, Iran.



131. M. Nazari, F. Kowsari, **The Effects of Variable Porosity on Non-Thermal Equilibrium Heat Transfer in Porous Channel**, 4th international conference on application of porous media ICAPM 2009, 10-12 August 2009, Istanbul
132. M. Sadi, M. Nazari, M.H. Kayhani, **The Effect of Local Thermal Non-Equilibrium on a 2-D Symmetric Porous Media Due to the Temperature Changes on the Boundaries**, 4th international conference on application of porous media ICAPM 2009, 10-12 August 2009, Istanbul
133. M. H. Kayhani, G. Karimi, M. Nazari, **Heat Transfer Enhancement in Channel Partially Filled with Porous Media**, Proceedings of the 2nd WSEAS, Int. Conference on Applied an Theoretical Mechanics, Venice, Italy, November 20-22, 2006, pp. 269-274
134. M. Nazari, M. H. Kayhani, Y. Khazraii, **Heat Transfer Enhancement in Channel with Obstacles**, Proceedings of the 2nd WSEAS, Int. Conference on Applied an Theoretical Mechanics, Venice, Italy, November 20-22, 2006, pp. 281-285
135. Nazari, M., Kayhani. M.H., **Fluid Flow in Porous Media with Viscous Dissipation Effects**, Accepted in 18<sup>th</sup> national & 7<sup>th</sup> ISHMT-ASME Heat and Mass Transfer conference, India, Jan. 4-6, 2006
136. Nouri-Borujerdi, A., Nazari, M., **Heat transfer and Fluid Flow in Porous Media with Two Equations Non-Darcian Model**, Published in ASME conference of Fluid Engineering, North Houston, Texas, U.S.A., June 19-23, 2005, Paper No. FEDSM2005-77145; pp. 637-640.
137. Nazari, M., Kayhani. M.H., **Numerical Solution of Fluid Flow and Heat Transfer in Saturated Porous Channel with Viscous Dissipation**, Published in Conference of Numerical Heat Transfer, Gliwice-Cracow, Poland, September 13-16, 2005 (EUROTHERM 82), pp. 559-565
138. Tamayol, A., Nazari, M., Firoozabadi, B., Nabovati, A., **Effects of Turbulence Models and Baffle Position on Hydrodynamics of Settling Tanks**, Proceeding of IMEC 2004, International Mechanical Engineering Conference, Kuwait, December 5-8, 2004
139. Nouri-Borujerdi, A., Nazari, M., **Effect of Darcy, Porosity and Conductivity Ratio on Local Thermal Non-Equilibrium Flow through Saturated Porous Media**, Published in 9<sup>th</sup> international conference of ISME, Isfahan, May 2005, page 117
140. Nouri-Borujerdi, A., Nazari, M., **Analysis of Non-Thermal Equilibrium in Porous Media**, Published in 9<sup>th</sup> international conference of ISME, Isfahan, May2005, page 118
141. Tamayol, A., Nazari, M., Firoozabadi, B., **Heat Transfer in a Porous Medium over a Stretching Surface with Injection or Suction with a Power-Law Temperature Distribution**, Published in 9<sup>th</sup> international conference of ISME, Isfahan, May2005, page 121

142. M. Nazari, M. H. Kayhani, Y. Kazraii, **Heat Transfer and Fluid Flow in Channel with Different Obstacle Arrangements**, Published in 10<sup>th</sup> conference of Fluid Dynamics, Yazd, 2005, page 125

بررسی جریان سیال و انتقال حرارت جابجایی در کانال با وجود موانع با آرایش های مختلف  
منتشر شده در نهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، یزد، آبان ۸۵، دانشگاه یزد

143. Nazari, M., Keyhani, M. H., Tamayol, A., Nabovati, A., **Analytical Solution of Force Convection in porous pipe: Influence of porosity and Pecelt Number**, Published in 9<sup>th</sup> international conference of ISME, Iran, Isfahan, May2005, page 411

حل تحلیلی انتقال حرارت جابجایی در لوله حاوی ماده متخلخل: بررسی اثرات نسبت تخلخل و عدد پکلت،  
منتشر شده در نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک ISME، اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳۸۴

144. Nouri, A., Nazari, M., **Influence of Non-Dimensional parameters on Thermal equilibrium in porous media**, Published in 9<sup>th</sup> conference of Fluid Dynamics, Shiraz, 2004, page 72

تاثیر پارامترهای بی بعد بر تعادل حرارتی در محیط متخلخل،  
منتشر شده در نهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، شیراز، اسفند ۸۳، دانشگاه شیراز

145. Nabovati, A., Nazari, M., Tamayol, A., Daghighi, Y., **Numerical investigation of the influences of constant temperature fin on convective heat transfer in square cavity**, published in 9<sup>th</sup> conference of Fluid Dynamics, Shiraz, 2004, page 71

بررسی عددی تاثیر آرایش پره های دما ثابت بر انتقال حرارت جابجایی داخل محفظه های مربعی در جریان آرام،  
منتشر شده در نهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، شیراز، اسفند ۸۳، دانشگاه شیراز

146. Firoozabadi, B., Tamayol, A., Nazari, M., Nabovati, A., **Numerical Modeling the influence of height of inlet baffle and entrance position of fluid in performance of primary settling tank**, Published in 9<sup>th</sup> conference of Fluid Dynamics, Shiraz, 2004

مدلسازی عددی و بررسی اثرات ارتفاع بافل ورودی و محل ورود سیال در بازده حوضچه های رسوب گذار اولیه،  
منتشر شده در نهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، شیراز، اسفند ۸۳، دانشگاه شیراز

147. Nabovati, A., Nazari, M., Tamayol, A., Daghighi, Y., **Numerical investigation of the Heat Transfer in Building Glasses**, published in 4<sup>th</sup> conference of Fuel Optimization in Building, Tehran, Mar. 2005

تحلیل عددی انتقال حرارت مزدوج در شیشه های دو جداره ساختمان  
منتشر شده در چهارمین همایش بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان، اسفند ۸۳

148. Keyhani, M. H., Nazari, M., **Modeling the Rotary Air Heater: fluid flow and heat transfer in porous medium with radial porosity variation**, First conference of Eco Energy , Urmia, September 2004, page 69

مدلسازی پیشگرمکن دورانی هوا : جریان سیال و انتقال حرارت در محیط متخلخل با نسبت تخلخل متغیر در جهت شعاعی , اولین کنفرانس اکوانرژی , ۱۲-۱۰ شهریور ماه ۱۳۸۳\_ دانشگاه ارومیه

149. Keyhani, M. H., Nazari, M., **Numerical Modeling of Rotary Regenerative Heat Exchanger with porous media theory**, First conference of optimization of fuel consumption in industry, Iran, Tehran, June 2003, pp. 393-402

مدلسازی و تحلیل عددی پیشگرمکن هوا از نوع Rotary Regenerative با استفاده از تئوری و معادلات حاکم بر محیط متخلخل, اولین همایش بهینه سازی مصرف سوخت در صنعت , ۳۰-۳۱ خرداد ماه ۱۳۸۳\_ تهران