

بنام خدا

رزومه

۱-اطلاعات شخصی



- ✓ نام: احمد رضا
- ✓ نام خانوادگی: حقیقی
- ✓ آخرین مدرک تحصیلی: دکتری ریاضی کاربردی
- ✓ مرتبه علمی: استاد تمام پایه ۲۰
- ✓ عضو هیات علمی: دانشکده آمار، ریاضی و رایانه
- ✓ آدرس پستی: تهران- دهکده المپیک، دانشگاه علامه طباطبائی
- ✓ تلفن: ۰۹۱۹۳۹۹۶۷۸۲
- ✓ دورنگار: ۰۲۱۴۸۳۹۰۰۰
- ✓ آدرس الکترونیکی: ah.haghighi@gmail.com & ar.haghighi@atu.ac.ir
- ✓ scholar.google.com/citations?user=LilOalMAAAAJ&hl=en
- ✓ ORCID: [0000-0002-1851-2456](https://orcid.org/0000-0002-1851-2456)

۲-کسب رتبه پژوهشگر برتر و استاد نمونه آموزشی در وزارت علوم

۱. استاد سرآمد علمی دانشگاه فنی و حرفه ای ۱۴۰۱
۲. پژوهشگر برتر استان آذربایجان غربی در هفته پژوهش در سال ۱۳۹۴
۳. پژوهشگر برتر دانشگاه صنعتی ارومیه در سال ۱۳۹۳
۴. پژوهشگر برتر دانشگاه صنعتی ارومیه در سال ۱۳۹۲
۵. پژوهشگر برتر دانشگاه صنعتی ارومیه در سال ۱۳۹۱
۶. پژوهشگر برتر دانشکده شهید شمس پور در سال ۱۳۹۸
۷. پژوهشگر برتر دانشکده شهید شمس پور در سال ۱۳۹۹
۸. پژوهشگر برتر دانشکده شهید شمس پور در سال ۱۴۰۰
۹. پژوهشگر برتر دانشکده شهید شمس پور در سال ۱۴۰۱

۳-سوابق اجرایی در وزارت علوم

۱. ریاست دانشکده فنی و حرفه ای شهید شمسی پور تهران اسفندماه ۱۳۹۶ تا اردیبهشت ۱۴۰۰
۲. ریاست دانشگاه فنی حرفه ای ارومیه (آموزشکده شهید بهشتی ارومیه) دی ماه ۱۳۹۳ تا اسفند ۹۶
۳. تقدیر ریاست دانشگاه فنی حرفه ای برای عملکرد و اقدامات انجام شده در آموزشکده شهید بهشتی ارومیه ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵
۴. لوح تقدیر برای برگزاری کنکور ۹۹ از ریاست سازمان سنجش
۵. تقدیر نامه از ریاست محترم سازمان سنجش ۱۳۹۸
۶. تقدیر نامه از معاون آموزشی دانشگاه فنی و حرفه ای برای برگزاری کلاسهای الکترونیکی دانشگاه فنی و حرفه ای ۱۳۹۹
۷. تقدیر نامه از مدیرکل فناوری اطلاعات دانشگاه فنی و حرفه ای ۱۳۹۴
۸. تقدیر نامه از مدیرکل دوره های آموزش آزاد و خاص دانشگاه فنی و حرفه ای ۱۳۹۷-۱۳۹۸-۱۳۹۹
۹. تقدیر نامه معاون استاندار و جانشین ریس ستاد برگزاری هفته پژوهش و فن آوری و هفته فناوری نانو استان آذربایجان غربی ۱۳۹۴
۱۰. تقدیر نامه از معاون محترم پژوهشی دانشگاه فنی و حرفه ای ۱۳۹۷
۱۱. تقدیر نامه از معاون محترم پژوهشی دانشگاه فنی و حرفه ای ۱۳۹۸
۱۲. عضو کار گروه تعیین صلاحیت عمومی اعضای هیات علمی دانشگاه فنی و حرفه ای ت ۱۴۰۰- ۱۳۹۷
۱۳. عضو شورای پژوهشی دانشگاه فنی و حرفه ای ۱۴۰۳-۱۳۹۷
۱۴. عضو شورای انتشارات دانشگاه فنی و حرفه ای ۱۳۹۷-۱۳۹۸-۱۳۹۹
۱۵. عضو شورای دانشگاه فنی و حرفه ای ۱۳۹۷-۱۳۹۸-۱۳۹۹
۱۶. ریس کارگروه اجرایی دانشکده شهید شمسی پور تهران ۱۳۹۷
۱۷. ریس کارگروه ترفیعات دانشکده شهید شمسی پور تهران ۱۳۹۸
۱۸. عضو کارگروه بررسی سابقه حرفه ای گروه ریاضی متقاضیان جذب هیات علمی دانشگاه فنی و حرفه ای ۱۳۹۶
۱۹. سرپرست و مسئول راه اندازی دانشکده گروه علوم پایه دانشگاه صنعتی ارومیه از شهریور ۱۳۸۸ تا مهرماه ۱۳۹۰.
۲۰. تقدیر نامه ریاست محترم دانشگاه صنعتی ارومیه برای عملکرد و اقدامات انجام شده در دانشکده علوم پایه ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰
۲۱. مدیر گروه ریاضی و عضو هیات علمی تمام وقت دانشگاه صنعتی ارومیه از بهمن ماه ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴
۲۲. مدیر گروه ریاضی پردیس دانشگاه صنعتی ارومیه از بهمن ماه ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴
۲۳. عضو کار گروه تعیین صلاحیت عمومی اعضای هیات علمی دانشگاه صنعتی ارومیه ۱۳۹۴-۱۳۹۶
۲۴. مسئول ایجاد رشته جدید میان رشته ای ریاضی کاربردی ارشد (دینامیک سیالاتی محاسباتی-ریاضیات زیستی-کنترل) تقویت و گسترش دوره های تحصیلات تکمیلی
۲۵. عضو شورای آموزشی-پژوهشی و انتشارات دانشگاه صنعتی ارومیه ۱۳۸۷-۱۳۹۶
۲۶. عضو شورای برنامه ریزی ریاضی شاخه فنی حرفه ای-کاردانش، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش پرورش، ۹۵، ۹۶
۲۷. انتقال از دانشگاه صنعتی ارومیه به دانشگاه فنی و حرفه ای تهران مهرماه ۱۳۹۶
۲۸. انتقال از دانشگاه فنی و حرفه ای تهران به دانشگاه علامه طباطبائی ۱۴۰۲

1. **Majid Roohi, Saeed Mirzajani, Ahmad Reza Haghighi and Andreas Basse-O'Connor**, Robust Design of Two-Level Non-Integer SMC Based on Deep Soft Actor-Critic for Synchronization of Chaotic Fractional Order Memristive Neural Networks, *Fractal and Fractional*, 8 (9), 1-22, **2024, ISI**.
2. **Majid Roohi, Saeed Mirzajani, Ahmad Reza Haghighi and Andreas Basse-O'Connor**, Robust stabilization of fractional-order hybrid optical system using a single-input TS-fuzzy sliding mode control strategy with input nonlinearities, *AIMS Math.* 9 (8)25879-25907, **2024, ISI**
3. **Ahmad Reza Haghighi and ayatollah yari**, Numerical investigation of pulsatile blood flow in a stenosed artery with magnetic field influence using a Crank–Nicolson approach, *Karafan*, **2024, ISC**
4. **AR. Haghighi, F. Rahimiyan, N. Asghary and M. Roohi**, **A Modification on The Exponential Cubic B-spline for Numerical Simulation of Hyperbolic Telegraph Equations**, *International Journal of Industrial Mathematics* 15 (2), 151-163, **2023, ISC**.
5. **SA Alavi, A R. Haghighi, A Yari, F Soltanian**, Using Mott polynomials operational matrices to optimize multi-dimensional fractional optimal control problems, *Iranian Journal of Numerical Analysis and Optimization* 12 (1), 201-227, **2022, ISC**.
6. **Seyyed ali alavi, Ahmad Reza Haghighi, ayatollah yari, And fahimeh soltanian**, A numerical method for solving fractional optimal control problems using the Operational matrix of mott polynomials, *Computational Methods for Differential Equations (CMDE)*, **2022, ISC**.
7. **A R. Haghighi, M Shahbazi Asl, N Asghary**, Study of magnetic blood flow through a curved vessel with a stenosis and aneurysm: An explicit finite difference approach, *Journal of Advanced Mathematical Modeling* 11 (4), 712-726, **2021, ISC**.
8. **Shahin Ordikhani, Sara Habibi, Ahmad Reza Haghighi**, Identifying the Companies' Bankruptcy Using an Enhanced Neural Network Model; Case Study: Evaluating the Bankruptcy of Iranian Stock Exchange Companies, *International Journal of Industrial and Systems Engineering*. **2021, ISI**.
9. **Moosa Ebadi, Ahmad Reza Haghighi, Isfand Malih Maleki**, Ali Ebadian, FBSM Solution of Optimal Control Problems Using Hybrid Runge-Kutta Based Methods, *Journal of Mathematical Extension*, **2021, ISI**.
10. **M Ebadi, I Malihmaleki, AR Haghighi, A Ebadian**, An Explicit Single-step Method for Numerical Solution of Optimal Control Problems, *International Journal of Industrial Mathematics* 13 (1), 71-89 **2021, ISC**.
11. **AR. Haghighi and R. Ziaratban**, A non-integer sliding mode controller to stabilize fractional-order nonlinear systems, *Advances in Difference Equations*, Vol.2020, , Page 1-19, **2020, ISI**.
12. **AR Haghighi, N Aliashrafi and M. Shahbazi Asl**, An implicit approach to the micropolar fluid model of blood flow under the effect of body acceleration, *Mathematical Sciences*, Vol.14, No.3, Page 269-277, **2020, ISC**.

13. **Haghighi,A.R.,Aghababa,M P.,Asghary,N., Roohi M,**A Nonlinear Control Scheme for Stabilization of Fractional Order Dynamical Chaotic Systems, Journal of Advanced Mathematical Modeling, Vol.10,No.1, Page 19-38,**2020, ISC.**
14. **AR. Haghighi and R. Ziaratban**A ,Design of A No-chatter Fractional Sliding Mode Control Approach for Stabilization of Non-Integer Chaotic Systems International Journal of Industrial Mathematics, Vol.12,No.3 Page 215-223,**2020, ISC.**
15. **MR Dadashi, AR Haghighi, F Soltanian, A Yari,**On the numerical solution of optimal control problems via Bell polynomials basis, Iranian Journal of Numerical Analysis and Optimization,Vol.19,No.2 Page 197-221,**2020, ISC.**
16. **AR. Haghighi, A. Aghazadeh, A. Abdeini,** Comparison Of Integro Quadratic And Quartic Spline Interpolation, TWMS Journal of Applied and Engineering Mathematics, Vol.10,No.1, Page 150-160,**2020, ISI.**
17. **R Ziaratban, AR Haghighi, Parastoo Reihani,** Design of A No-chatter Fractional Sliding Mode Control Approach for Stabilization of Non-Integer Chaotic Systems, International Journal of Industrial Mathematics,Vol.12,No.3, Page 215-223,**2020, ISC.**
18. **AR Haghighi, N Pirhadi & M. Shahbazi As,** and A Mathematical modeling for the study of blood flow as a cross fluid through a tapered artery, Journal of New Research in Mathematics, **2019,ISC.**
19. **AR Haghighi, N Pirhadi,** A Numerical Study of Heat Transfer and Flow Characteristics of Pulsatile Blood Flow in a Tapered Artery with a Combination of Stenosis and Aneurysm, International Journal of Heat and Technology, Vol.37,No.1, Page 11-21,**2019, ISI.**
20. **AR Haghighi, JA Shali, HE Pur, N Asgharil,** Comparison of Numerical Methods for Adomiam and Crank-Nicholson Decomposition for the Two-Dimensional Borgens Equation, The Journal of Mechanical Engineering of Tabriz University, Vol.49,No.2, Page 61-65,**2019, ISC.**
21. **AR Haghighi, N Aliashrafi and M Kiyasatfar ,**Mathematical Modeling of Micropolar Blood Flow in a Stenosed Artery Under the Body Acceleration and Magnetic Field, International Journal of Industrial Mathematics,Vol.11,No.1, Page 1-10,**2019, ISC.**
22. **Haghighi,A.R. & Asghary, N. and Ali sedghi,** A new subclass of harmonic mappings with positive coefficients, Journal of Linear and Topological Algebra (JLTA), Volume 8, Issue 3, Page 159-164, **2019,ISC.**
23. **AR. Haghighi, S. Pakrouz and AR. Dadvand ,**Comparison of the LBM With the Modified Local Crank-Nicolson Method Solution of Transient Two-Dimensional Non-Linear Burgers Equation, International Journal of Industrial Mathematics,Vol.10,No.1, Page 55-73,**2018, ISC.**
24. **Sara Habibi1, Shahin Ordikhani, Ahmad Reza Haghighi,** Solving Re-entrant No-wait Flexible Flowshop Scheduling Problem; Using the Bottleneck-based Heuristic and Genetic Algorithm, Journal of Modern Processes in Manufacturing and Production, Vol. 7, No. 2, Spring **2018.**
25. **AR Haghighi and N Aliashrafi,** Mathematical modeling of pulsatile blood flow and heat transfer under magnetic and vibrating environment, International Journal of Heat and Technology, Vol.36,No.3, Page 783-790,**2018, ISI.**

26. **AR Haghighi and N Aliashrafi** ,A mathematical modeling of pulsatile blood flow through a stenosed artery under effect of a magnetic field, Journal of Mathematical Modeling, Vol.6, No.2, Page- 149-164, **2018, Scopus**.
27. **Jafar Ahmadi Shali, Ahmadreza Haghighi, Elham Soleymani**, Convergence of integro quartic and sextic B-spline interpolation, Sahand Communications in Mathematical Analysis, Vol.10, No.1, Page- 97-108, **2018, ISI**.
28. **Ahmadreza Haghighi and Zahra Abbasi** , Numerical solution of the non-linear Burgers equations using Hopf-Cole transformation, complex and non-linear system, Vol.10, No.1, Page 57-87, **2018**.
29. **Haghighi, A.R, Shadipour, A, Shahbazi As, M**, Numerical simulation of micropolar fluid flow through an asymmetric tapered stenosis artery, Journal of Modares Mechanical Engineering, Volume 17, Issue 12, Page 33-41, **2018, ISC**.
30. **Haghighi, A.R, Soraya Asadi Chalak**, Mathematical modeling of blood flow through a stenosed artery under body acceleration, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering (BMSE) No.39, **2017, ISI**.
31. **Haghighi, A.R, Soraya Asadi Chalak**, Mathematical Modelling of Sisko Fluid Through a Stenosed Artery, International Journal of Industrial Mathematics, Vol.9, No.1, **2017, ISC**.
32. **Haghighi, A.R, & Aliashrafi, N. and Asghary, N.** An implicit finite difference scheme for analyzing the effect of body acceleration on pulsatile blood flow through a stenosed artery, Journal of Linear and Topological Algebra (JLTA), Volume 6, Issue 2, Page 147-161, **2017, ISC**.
33. **Haghighi, A.R and Shahbazi asl, M & Mehdi kiyasatfar and AA Kabdool**, Numerical investigation of pulsatile blood flow in stenosed artery, Journal of Mathematical Modelling & Computations, Volume:8 , Issue: 2, ppt.649-662, **2016, ISI**.
34. **Haghighi, A.R and Shirin Pakrou**, Comparison of the LBM with the modified local Crank-Nicolson method solution of transient one-dimensional non-linear Burgers' equation, International Journal of Computing Science and Mathematics, Volume:7 , Issue: 5, ppt.459-466, **2016, ISI**.
35. **Haghighi, A.R, Soraya Asadi Chalak**, A non-Newtonian model of pulsatile blood flow through elastic artery with overlapping stenosis, Journal of Modares Mechanical Engineering, Volume 16, Issue 3, Page 232-238, May **2016, ISC**.
36. **Pourmahmood Aghababa, M. & Roohi, M and Haghighi, A.R**, Stabilization of unknown fractional – order chaotic systems: an adaptive switching control strategy with application to power system, IET Gener Transm Distrib, Volume:9 , Issue: 14, **2015, ISI**.
37. **Roohi, M & Pourmahmood Aghababa, M. and Haghighi, A.R**, Switching Adaptive Controllers to Control Fractional-Order Complex Systems with Unknown Structure and Input Nonlinearities, Complexity, 30 August ,2014, DOI: 10.1002/cplx.21598, **2015, ISI**.
38. **Haghighi, A.R and Shahbazi asl, M**, Mathematical modeling of micropolar fluid flow through an overlapping arterial stenosis, International Journal of Biomathematics, Vol.8, No.4, **2015, ISI**.
39. **Haghighi, A.R and Shahbazi asl, M and Mehdi kiyasatfar**, Mathematical modeling of unsteady blood flow through elastic tapered artery with overlapping stenosis , Journal of the

- Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering (BMSE) No.37 ,ppt 571-578,2015,ISI.
40. **Haghighi,A.R and Shojaeifard M.** Numerical solution of the one dimensional non-linear Burgers equation using the Adomian decomposition method and the comparison between the modified Local Crank-Nicolson method and the VIM exact solution, International Journal of Industrial Mathematics (IJIM),Vol.7,No.2,ppt.149-159, **2015, ISC.**
 41. **Haghighi,A.R and Shahbazi asl,** Numerical simulation of unsteady blood flow through an elastic artery with a non-symmetric stenosis. Modares Mechanical Engineering 14 (10), **2015, ISC.**
 42. **Dadvand, A, Haghighi,A.R and Hoseini ghejlo H.,** Numerical simulation of natural convection heat transfer in a horizontal annulus with discrete heating using mesh-free lattice-Boltzmann method, Advances in Mathematical Modeling, Volume 5, Issue 1, Spring and Summer 89-112, **2015.ISC.**
 43. **Haghighi,A.R & Pourmahmood Aghababa,M. and Roohi, M,** Robust stabilization of a class of three-dimensional uncertain fractional-order non-autonomous systems, International Journal of Industrial Mathematics (IJIM),ppt.133-139, **March 2014, ISC.**
 44. **Haghighi, A.R and Shahbazi asl,M.,** A Comparison between alternating segment Crank Nicolson and explicit-implicit schemes for dispersive equation, International Journal of Computing Science and Mathematics, Vol.5,No.4,405-417,**2014.ISI**
 45. **Haghighi, A.R. Pralhad,R.N,** Mathematical modeling of blood flow under the effects body forces and magnetism on human body. Int.J.Biomedical Engineering and Technology.Vol2.No4,295-302.**2009. Scopus.**
 46. **Haghighi, A.R.,** A mathematical model for effects of magnetism and body accelerations on the blood flow. Selcuk Journal of Applied Mathematics. Vol. 13. No. 1. pp. 35-40, **2012.ISC**
 47. **Haghighi,A.R and Shahbazi asl ,**A finite difference alternating segment scheme of parallel computations for solving heat equation, Journal of Interpolation and Approximation in Scientific Computing, **January,2014.ISC.**
 48. **Haghighi,A.R, and Ali sedghi,**A Subclass Of Harmonic Univalent Functions, Acta Universitatis Apulensis, **29 Apr 2014, Mathematical Reviews - MathSciNet (American Mathematical Society),**No.38,ppt 1-10,**2014.**
 49. **Haghighi,A.R and Abedini Kabdool,A.,** An application of the Romberg extrapolation on modified trapezoidal quadrature method for solving linear volterra integral equation of the second type, Journal of Novel Applied Sciences, ppt.571-578,July **2013.ISC.**
 50. **Jafari A., Haghighi,A.R,** Solving two-dimensional incompressible Navier-Stokes equations using pressure based methods and Algorithms of SIMPLE, SIMPLER and Vorticity-Stream Function, Communications on Advanced Computational Science with Applications, Volume Issue 2, **2015.**

۵۱. **احمد رضا حقیقی،** الناز خلیل زاده، حل تحلیلی معادله ی برگرز غیر هطی دو بعدی به روش تقارنی لی،نشریه ریاضی

کوشیار(خیام سابق) ص ص ۲۹-۴۵، زمستان ۱۳۹۳.

۵۲. احمد شاهورانی، احمد رضا حقیقی، گراف، ابزای کم نظیر برای آموزش بازنمایی و مدل سازی: پایه ی پیش دبستان تا دوازده، مجله علمی پژوهشی ریاضیات کاربردی نام جدید مجله مجله تحقیق در عملیات و کاربردهای آن (ریاضیات کاربردی) ص ص ۱۴۵-۱۵۲، پاییز ۱۳۹۰-ISC.

53. **Haghighi, A.R., Hoseini ghejlo H. and Dadvand, A.**, Solution of the fractional diffusion equation with the Riesz fractional derivative using McCormack method, Communications on Advanced Computational Science with Applications, June 2014.
54. **Haghighi, A.R.**, Graph Theory as a Tool for teaching Mathematical Processes. International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE), Volume 3, Issue 2, pp.731-734, June 2012.
55. **Haghighi, A.R.**, A Mathematical Model For The Effect Of Magnetic, Body Acceleration And Time Dependence On Blood Flow In Stenosed Artery, Australian Journal of Basic and Applied Sciences, December 2012.
56. **Haghighi, A.R. and Pralhad, R.N.**, Modeling of Blood flow in a stenosed Artery, Scientific Souvenir of India, Volume 1, No.1, pp.51-58, 2008.
57. **Haghighi, A.R. and Pralhad, R.N.**, Physiological Flow Aspect of Stenosis and Its Effects on Blood Diseases, International Journal of Mathematical Modeling, Simulation and Applications, 2008.
58. **Haghighi, A.R. and Pralhad, R.N.**, Effects of Body Accelerations and Synchronized Pressure Distributions on the Human Body and Its Aggravations on Patients with Blood Diseases, Indian Journal of Mathematics and Mathematical Sciences, Vol.4 No.2. (Jun 2008) 63-73.
59. **Haghighi, A.R. and Pralhad, R.N.**, Effect of low pressures on the physiological aspect of human body for varied meteorological and metabolic conditions, International Journal of Mathematical sciences and Engineering Applications, (IJMSEA), Volume III, No.2, 2008.
60. **Haghighi, A.R. and Pralhad, R.N.**, Effect of Stenosis on Blood Flow for Different Blood Diseases, International Journal of Mathematical sciences and Engineering Applications, (IJMSEA), Volume 2, No, 1, pp. 197-202, 2008.
61. **Haghighi, A.R. and Pralhad, R.N.**, Modeling of Blood flow in a stenosed Artery for different Blood Diseases, Journal Acta Ciencia India, Vol. XXXIV M, NO.1, 107, 2008.

۵- مقالات ارایه شده در کنفرانس های داخلی و خارجی

1. **Haghighi, A.R. and Pralhad, R.N.**, Effects of Body Accelerations and Synchronized Pressure Distributions on the Human Body and Its Aggravations on Patients with Blood Diseases, National Conference on Engineering Application of Mathematics, 22-23 May 2007, Alandi, Pune-412105, India.
2. **Haghighi, A.R. and Pralhad, R.N.**, Modeling of Blood Flow in Stenosis Artery, 38th International National Conference of Mathematics Iran Zanjan University, 3-6 September, 2007, Zanjan, Iran.

3. **Haghighi,A.R and Pralhad,R.N.**, Mathematical Modeling of Blood Flows Under the Effects of Body Forces and Magnetism on Human Body, 34th National Conference on Fluid Mechanic and Fluid Power, December 10-12 ,**2007**.Brila Institute of Tecnology,Mesra,Ranchi-835215,Jharkhnad.India.
4. **Haghighi,A.R and Pralhad,R.N.**, Philological Flow Aspect of Stenosis and Its Effects on Blood Disease, Indian mathematical society(ISM) 73th Annual Conference December 27 30, **2007**.Department of Mathematics, University of Pune, 411007, India.
5. **Haghighi,A.R and Pralhad,R.N.**, Effect of low pressures on the physiological aspect of human body for varied meteorological and metabolic conditions, National Conference on Snow and Avalanche scince,11-12,**2008**, Him Parisar, Sector 37A, Chandigarh, 160036. India.
6. **Haghighi,A.R and Pralhad,R.N.**, Effects of Higher Altitudes, Body Acceleration Magnetic, and time dependency (pulsatile) on physiological aspect of human Body with Relevance to Cardiovascular Diseases, 2nd National Conference on Engineering Application of Mathematics, 22-23 May **2008**, Alandi,Pune-412105, India.
7. **Haghighi,A.R and Pralhad,R.N.**, Effects of Body Acceleration Magnetic, and Time Dependency (pulsatile) on physiological aspect of human Body with Relevance to Higher Altitudes and Cardiovascular Diseases, Accepted for the poster presentation in 13th International Congress of Biorhelogy and 6th International conference on clinical Hermorgeology, July 9-13,**2008**,Pennsylvania,USA.
8. **Haghighi,A.R.**, Mathematical model for the Pulstile flow of blood with periodic Body acceleration and magnetic field. The 1th national conference of mathematics and its applications. 5-6 march **2008**,Lahijan,Iran.
9. **Haghighi,A.R and Pralhad,R.N.**, A comparative study of scientific education and research issue of Iran and India, In The First Iranian students conference in India,7th December **2007**,Pune.India.
10. **Haghighi,A.R.**, Effect of time dependent flow of blood on human body on the higher altitude for patients having blood diseases. The first international symposium and workshop on geometric function Theory and application.4-6 October **2009**. Urmia, Iran.
11. **Haghighi, A.R.**, Effect of pulstile nature of blood , magnetic and body acceleration in the stenostic artery with a view to account it for different blood diseases.4th Iranian conference on applied mathematics,10-12 March **2010**.Zahedan,Iran.
12. **Haghighi, A.R.**, Graph Theory is an Appropriate Toll for Reaching Student to Standards of National Council of American Teachers of Mathematics. London International Conference on Education .September 6-8, **2010**, London, UK.
13. **Haghighi, A.R.**, A mathematical model for steady blood flow in uniform straight and rigid circular tube. 41th Annual Iranian Mathematics conference 12-15 september **2010**. university of Urmia, Iran.
14. **Haghighi, A.R.**, Investigation of effect of low pressure on the physiological aspect on human body by using analytical methods, IV congress of the Turkic Word Mathematics Society Baku,Azarbaijan,1-3,July,**2011**.

15. **Haghighi, A.R. & Mubadersani, F. and Khorramaslak, J.,** a numerical model for study of stenoses artery and unsteady blood flow. IV congress of the Turkic Word Mathematics Society Baku, Azarbaijan ,1-3 July, **2011.**
 16. **Haghighi , A.R., & Mubadersani, F. and Bonakdar, F.,** Investigation of blood flow as a non-newtonian fluid in the stenotic vessels. . IV congress of the Turkic Word Mathematics Society Baku, Azarbaijan ,1-3 July, **2011.**
 17. **Haghighi, A.R., & Dadvand, A. and Jafari, A.,** Application of numerical methods in solution of the incompressible navier-stokes equations using a compact finite difference scheme, IV congress of the Turkic Word Mathematics Society Baku, Azarbaijan ,1-3 July, **2011.**
 18. **Haghighi, A.R.,** Where is the non-euclidian geometries place in non-higher and higher curriculum, IV congress of the Turkic Word Mathematics Society Baku, Azarbaijan ,1-3 July, **2011.**
 19. **Haghighi, A.R.,** A mathematical model for effects of magnetism and body accelerations on the blood flow, The 24th International Conference of Jangjeon Mathematical Society ICJMS'2011 ,KONYA - TURKEY, July 20-23, **2011.**
 20. **Haghighi, A.R.,** Mathematical model of the impact of pressure drop on human body, The 24th International Conference of Jangjeon Mathematical Society ICJMS'2011 ,KONYA - TURKEY, July 20-23, **2011.**
 21. **Haghighi, A.R.,** Steady of two layered flow with periodic body acceleration, 42nd Annual Iranian Mathematics Conference Vali-e-Asr University of Rafsanjan, Iran, 5-8 September **2011.**
۲۲. **احمد رضا حقیقی،** جعفری، کاربرد روش های عددی در حل معادلات ناویر-استوکس تراکم پذیر، اولین کنفرانس دانشجویی ریاضی، ۲۷-۲۸ تیرماه ۱۳۹۰ دانشگاه شهید مدنی تبریز (تربیت معلم آذربایجان)
۲۳. **احمد رضا حقیقی،** پونکدار، تاثیر میدان مغناطیسی در تنگی شریان، اولین کنفرانس دانشجویی ریاضی، ۲۷-۲۸ تیرماه ۱۳۹۰ دانشگاه شهید مدنی تبریز (تربیت معلم آذربایجان)
۲۴. **احمد رضا حقیقی،** دادوند، جعفری، روش اختلاف محدود متراکم بالادست برای حل دقیق زمانی معادلات ناویراستوکس تراکم ناپذیر، ۴۲ امین کنفرانس ریاضی ایران-دانشگاه رفسنجان ۱۴-۱۷ شهریور ۱۳۹۰.
۲۵. **احمد رضا حقیقی ،** خرم مسلک ، شبیه سازی عددی برای جریان خون غیریکنواخت در طول شریانهایی که دچار گرفتگی شده اند. ۴۲ امین کنفرانس ریاضی ایران-دانشگاه رفسنجان ۱۴-۱۷ شهریور ۱۳۹۰.
۲۶. **احمد رضا حقیقی ،** مجید روحی ، بررسی درونیابی اسپلاین کسری دو متغیره به کمک مشتق مرتبه اول، ۴۳ امین کنفرانس ریاضی ایران-دانشگاه تبریز ۶-۹ شهریور ۱۳۹۱.
27. **Haghighi, A.R. and Mohammad Musavi Samar,** A sandwich theorem for some analytic functions defined by Carlson-Shaffer operator, 20th seminar on mathematical analysis and its application, University of Maragheh ,July 9-11, **2012.**
 28. **Haghighi, A.R. and Mahdiyeh Heydary,** A sandwich theorem on the ϕ -like function and admissible function by $Q_{\beta}^{\alpha}f(z)$ operator, 20th seminar on mathematical analysis and its application, University of Maragheh ,July 9-11, **2012.**

29. **Haghighi, A.R.**, A mathematical model representing non-newtonian Blood flow in stenosed vessel, 9th seminar on Differential Equation and Dynamical System, Tabriz, Iran, July 11-13, 2012.

30. **Haghighi, A.R.**, Study of Two-layered Blood Flow In Straight Artery, 43rd Annual Iranian Mathematics Conference, University of Tabriz, 27-30 August 2012.

۳۱. **احمد رضا حقیقی**، حمیده حسینی، حل عددی معادله غیر خطی پخشی کسری به کمک مشتق کسری رایز، همایش مشترک

مهندسی کامپیوتر و مکانیک، JCCEM2013 دانشگاه جامع علمی کاربردی، میاندوآب، ایران، ۱۸ اردیبهشت ۱۳۹۲.

۳۲. **احمد رضا حقیقی**، ایوب عابدینی، جریان خون دو بعدی غیریکنواخت در جریان متخلخل با تنگی‌های نامنظم چندگانه،

همایش مشترک مهندسی کامپیوتر و مکانیک، JCCEM2013 دانشگاه جامع علمی کاربردی، میاندوآب، ایران، ۱۸ اردیبهشت

۱۳۹۲.

۳۳. **احمد رضا حقیقی**، حمیده حسینی، حل عددی معادله پخشی کسری به کمک روش مک کوروک، اولین همایش منطقه ای

ریاضی و آمار-دانشگاه پیام نور ارومیه ۱۹-۲۰ اردیبهشت ۱۳۹۲.

۳۴. **احمد رضا حقیقی**، شیرین پاکرو، شبیه سازی عددی معادله برگرز غیر خطی به کمک روش کرانک نیکلسون، اولین همایش

منطقه ای ریاضی و آمار-دانشگاه پیام نور ارومیه ۱۹-۲۰ اردیبهشت ۱۳۹۲.

۳۵. **عبد الرحمان دادوند، احمد رضا حقیقی**، خسروپور، شبیه سازی انتقال حرارت جابجایی آزاد در یک حفره مستطیلی با استفاده

از یک روش لاتیس بولتزمن بدون شبکه، همایش ملی مهندسی مکانیک ۹ خرداد ۱۳۹۲.

36. **A.R Haghighi and M. Roohi**, Control and stabilization for a class of non-autonomous fractional-order systems, 44th Annual Iranian Mathematics Conference, University of Ferdowsi Mashhad, 27-30 August 2013.

۳۷. **احمد رضا حقیقی**، ایرج میرزایی، محمد شهبازی اصل، مدل بندی سرعت جریان خون دو بعدی در رگ های مخروطی شکل

با گرفتگی متوالی، ۴۴ امین کنفرانس ریاضی ایران-دانشگاه تبریز ۵-۸ شهریور ۱۳۹۲.

۳۸. **احمد رضا حقیقی**، شیرین پاکرو، روش شبکه ای بولتزمن برای حل معادله برگرز یک بعدی و دو بعدی ناپایا، پنجمین کنفرانس

ریاضی کاربردی ایران-دانشگاه بوعلی سینا همدان، ۱۹-۱۷ شهریور ماه ۱۳۹۲.

۳۹. **سهیلا قریشی، عبدالرحمان دادوند، احمد رضا حقیقی**، استفاده از روش شبکه بولتزمن برای شبیه سازی انتقال حرارت

جابجایی آزاد در یک محفظه مربعی بسته با دو جفت چشمه حرارتی، بیست و دومین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، ۲ تا ۴

اردیبهشت ۱۳۹۳-دانشگاه شهید چمران اهواز.

۴۰. **احمد رضا حقیقی، الناز خلیل زاده**، حل تحلیلی معادله برگرز دو بعدی به روش تقارن لی، ۴۵ امین کنفرانس ریاضی ایران-

دانشگاه سمنان ۴-۷ شهریور ۱۳۹۳.

۴۱. **احمد رضا حقیقی، معصومه شجایی فر**، حل معادلات برگرز غیر خطی دو بعدی به روش عددی تجزیه آدومیان گسسته

۴۵، امین کنفرانس ریاضی ایران-دانشگاه سمنان ۴-۷ شهریور ۱۳۹۳.

۴۲. **احمد رضا حقیقی، عذار یارمحمدی**، حل تحلیلی معادله برگرز ۱+۲ بعدی، ۴۵ امین کنفرانس ریاضی ایران-دانشگاه سمنان

۴-۷ شهریور ۱۳۹۳.

۴۳. زهیر صداقتی-احمد رضا حقیقی-اهیر جعفر پور-رضا میکائیلی، پیش بینی عملکرد ماشین های حفاری تمام مقطع توسط سیستم طبقه بندی فازی در مسیر تونل (مطالعه موردی تونل کوپینز)، پنجمین کنفرانس مهندسی معدن ایران ۲۲ مهرماه ۱۳۹۳.
۴۴. آمینه جعفری -احمد رضا حقیقی، حل معادلات ناویر استوکس تراکم ناپذیری دوبعدی با استفاده از فشار مبنا و الگوریتم های سیمپل-سیمپلر و روش ورسیتی-تابع جریان،اولین کنفرانس ملی تحقیق در علوم پیشرفته ریاضی-دانشگاه آزاد ارومیه ۲۷-۲۸ اسفندماه ۱۳۹۳.
۴۵. احمد رضا حقیقی -ثریا اسدی - الهام سلیمانی ،بررسی انتگرال اسپلاین درجه شش و همگرایی آن، اولین کنفرانس ملی تحقیق در علوم پیشرفته ریاضی-دانشگاه آزاد ارومیه ۲۷-۲۸ اسفندماه ۱۳۹۳.
۴۶. احمد رضا حقیقی -منیره حبیب نژاد -فریده محمود پور، یک اصلاح ساده از روش نیوتن برای بدست آوردن همگرایی مرتبه $1+\sqrt{2}$ ،اولین کنفرانس ملی تحقیق در علوم پیشرفته ریاضی-دانشگاه آزاد ارومیه ۲۷-۲۸ اسفندماه ۱۳۹۳.
۴۷. احمد رضا حقیقی -ثریا اسدی ،مدل ریاضی جریان خون ویسکو الاستیک در میان رگ گرفته شده، دوازدهمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستمهای دینامیکی، ۶-۸ خرداد ۱۳۹۴، دانشگاه تبریز.
۴۸. احمد رضا حقیقی -منیره حبیب نژاد ، یک طرح تفاضلی برای معادله تعمیم یافته رزونا برگر، دوازدهمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستمهای دینامیکی، ۶-۸ خرداد ۱۳۹۴، دانشگاه تبریز.
۴۹. احمد رضا حقیقی -شهریار عزیزی ، روش های عددی انتگرال گیری نیوتن- کاتس مبتنی بر مشتق، چهل و ششمین کنفرانس ریاضی ایران- دانشگاه یزد ۶-۳ شهریور ۱۳۹۴.
۵۰. احمد رضا حقیقی -مینا رضا نژاد ، طرح تفاضلات متناهی فشرده ضمنی مرتبه چهارم معادله برگرز یک بعدی، چهل و ششمین کنفرانس ریاضی ایران- دانشگاه یزد ۶-۳ شهریور ۱۳۹۴
۵۱. احمد رضا حقیقی -نوشین علی اشرفی ،مدل سازی ریاضی جریان خون در طول رگ گرفته مخروطی، سیزدهمین سمینار بین المللی معادلات دیفرانسیل،دانشگاه صنعتی اصفهان، ۲۳الی ۲۵ تیرماه ۱۳۹۵
۵۲. احمد رضا حقیقی ، زهرا عباسی، حل عددی معادله برگرز با استفاده از روش دیفرانسیل میانگین وزنی ششمین سمینار آنالیز عددی و کاربردهای آن، دانشگاه مراغه-۳۰-۳۱ تیر ماه ۱۳۹۵
۵۳. احمد رضا حقیقی ، روح انگیز رشیدی،شیرین پاک رو، حل عددی معادله ی برگرز با استفاده از روش شبه درونیابی بی اسپلاین مکعبی، ششمین سمینار آنالیز عددی و کاربردهای آن، دانشگاه مراغه-۳۰-۳۱ تیر ماه ۱۳۹۵
۵۴. احمد رضا حقیقی ، فرحناز میلانی،شیرین پاک رو،حل عددی معادله سینوس گاردن با استفاده از روش مجموعه بی اسپلاین مکعب بهبود یافته ، ششمین سمینار آنالیز عددی و کاربردهای آن، دانشگاه مراغه-۳۰-۳۱ تیر ماه ۱۳۹۵
۵۵. احمد رضا حقیقی -زهرا عباسی،حل عددی معادله برگرز خطی سازی شده، چهل و هفتمین کنفرانس ریاضی ایران ۷ الی ۱۰ شهریور -دانشگاه حواری-۱۳۹۵
۵۶. احمد رضا حقیقی -نوشین علی اشرفی، شبیه سازی عددی جریان خون در طول سرخرگ الاستیک با دو گرفتگی متوالی، چهل و هفتمین کنفرانس ریاضی ایران ۷ الی ۱۰ شهریور -دانشگاه حواری-۱۳۹۵

۵۷. احمد رضا حقیقی - سودا مقدسی، حل عددی معادله انتگرال منفرد نوع اول مدل کوشی، دومین کنفرانس ملی ریاضی : مهندسی پیشرفته با تکنیک های ریاضی، ۳۰-۳۱ فروردین ۱۳۹۶- دانشگاه آزاد ارومیه.
۵۸. احمد رضا حقیقی، شهلا کریم نسب، روش B-اسپلاین مثلثاتی مکعبی برای حل معادلات زیر نفوذ کسری، دومین کنفرانس ملی ریاضی : مهندسی پیشرفته با تکنیک های ریاضی، ۳۰-۳۱ فروردین ۱۳۹۶- دانشگاه آزاد ارومیه.
۵۹. احمد رضا حقیقی، فروزان رحیمی، شبیه سازی عددی روی معادلات انتشار با استفاده از روش های مربع ساز دیفرانسیل، هشتمین همایش ملی فیزیک دانشگاه پیام نور- ۲۰-۲۱، ۱۳۹۶ اردیبهشت- دانشگاه پیام نور شیراز- ایران
۶۰. احمد رضا حقیقی، آرزو آقازاده، درون یابی انتگرال اسپلاین درجه چهارم، نهمین سمینار جبرخطی و کاربردهای آن، ۱۴-۱۵ تیرماه ۱۳۹۶ دانشگاه تبریز- ایران
۶۱. احمد رضا حقیقی، نیکو چیرهادی اسیه شادی پور- جریان خون ناپایا در رگ با گرفتگی متوالی تحت میدان مغناطیسی، چهل و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران ۳۱ مرداد تا ۳ شهریور ۱۳۹۶- دانشگاه همدان- ایران
۶۲. احمد رضا حقیقی، نیکو چیرهادی اسیه شادی پور- شبیه سازی عددی جریان خون پالسی در طول سرخرگ گرفته شده مخروطی، مغناطیسی، چهل و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران ۳۱ مرداد تا ۳ شهریور ۱۳۹۶- دانشگاه همدان- ایران
۶۳. محمد رضا داداشی، احمد رضا حقیقی، نقش خودکار آمدی در یادگیری ریاضی دانش آموزان، دومین همایش چالش ها و راهکارها در تدریس ریاضیات ابتدایی و متوسطه، ۲۸ مرداد ۱۳۹۵- ملکان ایران
۶۴. موسی عبادی- احمد رضا حقیقی- اسفند ملیح ملکی- فیروز پاشایی، بررسی انواع خطاهای رایج درس ریاضی دبیرستانی ریاضی تجربی، دومین همایش چالش ها و راهکارها در تدریس ریاضیات ابتدایی و متوسطه، ۲۸ مرداد ۱۳۹۵- ملکان ایران
۶۵. محمد رضا داداشی، احمد رضا حقیقی، ریاضیات و ارتباط آن با سایر علوم و تکنولوژی، اولین همایش ملی آموزش ریاضی، چالش ها و فرصت ها، ۱۲-۱۳ شهریور ماه ۱۳۹۶- دانشگاه آزاد تهران مرکز- ایران
۶۶. موسی عبادی- احمد رضا حقیقی- اسفند ملیح ملکی، چالش های درس پژوهی ریاضی متوسطه دوم، اولین همایش ملی آموزش ریاضی، چالش ها و فرصت ها، ۱۲-۱۳ شهریور ماه ۱۳۹۶- دانشگاه آزاد تهران مرکز- ایران
۶۷. شهلا کریم نسب، احمد رضا حقیقی، محمد شهبازی اصل، بررسی عددی تاثیر زاویه مخروطی بر مشخصه های دینامیکی جریان خون، چهل نهمین کنفرانس ریاضی ۲-۶ شهریور ۱۳۹۷ دانشگاه علم و صنعت، ایران.
۶۸. حسین اسماعیل پور- ریحانی- احمد رضا حقیقی، مقایسه سه روش برای تعیین پارامتر منظم ساز ایخانوف، چهل نهمین کنفرانس ریاضی ۲-۶ شهریور ۱۳۹۷ ایران.
69. A.R haghghi, R, Ziaratban and M. Roohi, robust feedback control of fractional order nonlinear system, 49th annual Iranian Mathematics Conference, 23-28, August, 2018
۷۰. شهلا کریم نسب، احمد رضا حقیقی، محمد شهبازی اصل، شبیه سازی عددی جریان خون غیر نیوتنی در طول شریان گرفته شده با گرفتگی متوالی تحت تاثیر شتاب بدن، چهاردهمین کنفرانس معادلات دیفرانسیل، مرکز تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان- ایران ۲۶-۲۸ تیرماه ۱۳۹۷.
۷۱. سودا مقدسی، احمد رضا حقیقی، محمد شهبازی اصل، مدل سازی ریاضی جریان خون پالسی در طول رگ گرفته شده مخروطی، چهاردهمین کنفرانس معادلات دیفرانسیل، مرکز تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان- ایران ۲۶-۲۸ تیرماه ۱۳۹۷.

۷۲. کبری بخشی، احمد رضا حقیقی، ایوب عابدینی، در رابطه با بهبود بخشی عددی قواعد انتگرال گیری نیوتن کاتر بسته، هفتمین سیمینار آنالیز عددی و کاربرد های آن، دانشگاه کرمان، ایران
۷۳. سودا مقدسی، احمد رضا حقیقی، محمد شهبازی اصل، مدل سازی جریان خون پالسی در طول رگ گرفته شده مخروطی،
۷۴. چهاردهمین کنفرانس معادلات دیفرانسیل، مرکز تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان-ایران ۲۶-۲۸ تیرماه، ۱۳۹۷.
۷۵. احمد رضا حقیقی-فروزان رحیمیان، حل عددی معادلات انتشار هذلولی با استفاده از روش مربع ساز دیفرانسیل، پنجاهمین کنفرانس ریاضی ایران، ۴-۷ شهریورماه ۱۳۹۸ دانشگاه شیراز.
۷۶. **Ahmad Reza Haghighi and Majid Roohi**, A nonlinear chattering-free sliding mode control for stabilization of fractional-order complex systems, 52th annual Iranian Mathematics Conference, 30-2, August-September, 2021
۷۷. احمد رضا حقیقی، رویدا زیارت، ریحانی، بکنترل سریع و بدون چترینگ سیستم های غیر خطی آشوبناک مرتبه کسری با استفاده از روش مود لغزشی پنجاه سومین کنفرانس ریاضی ۱۴-۱۷ شهریور ۱۴۰۱ ایران.
۷۸. احمد رضا حقیقی، مدل سازی ریاضی جریان خون پالسی در رگ با گرفتگی مخروطی، سومین همایش بین المللی و پنجمین همایش ریاضیات زیستی ۳-۴ مرداد ۱۴۰۳-دانشگاه تبریز-ایران.
۷۹. **Ahmad Reza Haghighi** Effect Of Magnetic, Body Acceleration, And Time Dependency On The Blood Flow with its Application to Diseased Blood, Third International and fifth national Bio-math conference, July 24-25, 2024, Tabriz, Iran.

۶-تألیفات

۱. تألیف کتاب حساب و دیفرانسیل و انتگرال، دوره پیش دانشگاهی- رشته ریاضی- آموزش از راه دور- وزارت آموزش پرورش، چاپ زمستان ۱۳۹۰
۲. ترجمه کتاب معادلات دیفرانسیل-انتشارات دانشگاه ارومیه، چاپ تابستان ۱۳۹۰
۳. ترجمه کتاب تفاضلات متناهی و آنالیز عددی، انتشارات دانشگاه صنعتی ارومیه، پاییز ۱۳۹۰
۴. تألیف کتاب معادلات دیفرانسیل، انتشارات دانشگاه صنعتی ارومیه-پاییز ۱۳۹۲
۵. تألیف کتاب یاضی ۲ کلیه رشته های فنی و حرفه ای پایه ازدهم- وزارت آموزش پرورش، چاپ تابستان ۱۳۹۶
۶. تألیف کتاب یاضی ۳ کلیه رشته های فنی و حرفه ای پایه ازدهم- وزارت آموزش پرورش، چاپ تابستان ۱۳۹۷
۷. تألیف شبکه هایی بی سیم اقتضایی نظامی تامین امنیت لایه ها و پروتکل های ارتباطی، انتشارات نیلوفر ۱۳۹۹

۷-عضویت در انجمن ها، مجامع و تشکل های علمی- تخصصی ملی و بین المللی

۱. نماینده انجمن ریاضی ایران در دانشگاه صنعتی ارومیه
۲. انجمن مهندسی پزشکی ایران
۳. انجمن فناوری و اطلاعات و ارتباطات ایران (ICT)
۴. عضو هیات تحریریه مجله علمی-پژوهشی کارآفن
۵. شورای برنامه ریزی ریاضی ۳ و ۲ کلیه رشته های فنی و حرفه ای پایه یازدهم و دوازدهم وزارت آموزش و پرورش

۶. عضو کمیته اجرایی ۴۱ امین کنفرانس ریاضی ایران - دانشگاه ارومیه سال ۱۳۸۹
۷. عضو کمیته علمی، اولین همایش ملی آموزش ریاضی، فرصت ها و چالشها-دانشگاه آزاد تهران مرکز، شهریور ۱۳۹۶
۸. عضو کمیته علمی، اولین کنفرانس مدل سازی پشرفته ریاضی با تکنیک های ریاضی، اردیبهشت ۱۳۹۵-دانشگاه آزاد ارومیه
۹. عضو کمیته علمی، دومین کنفرانس مدل سازی پشرفته ریاضی با تکنیک های ریاضی، اردیبهشت ۱۳۹۶-دانشگاه آزاد ارومیه

۸-علاقه های پژوهشی

- ✓ ریاضیات زیستی
- ✓ دینامیک سیالات محاسباتی
- ✓ معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی
- ✓ معادلات دیفرانسیل معمولی
- ✓ آنالیز عددی
- ✓ کنترل
- ✓ معادلات انتگرال
- ✓ ریاضی مالی
- ✓ بهینه سازی
- ✓ آموزش ریاضی

۹- طرح های پژوهشی خاتمه یافته

۱. بررسی تاثیر فشار پایین روی ابعاد فیزیولوژی بدن انسان با استفاده از روشهای تحلیلی، تاریخ شروع و پایان ۱۳۸۸-۱۳۹۰
۲. نمایش جریان غیر نیوتنی خون در شریانهای دچار گرفتگی بوسیله مدل ریاضی، تاریخ شروع و پایان ۱۳۹۰-۱۳۹۱

۱۰-داوری مقالات در مجلات

1. International Journal of Mathematical modeling and numerical Optimization(IJMMNO)
2. International Journal of Biomathematics
3. Journal of Advanced Mathematical Modeling (JAMM)
4. Transactions of the Institute of Measurement and Control
5. Computational Methods for Differential Equations
6. Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering
7. International Journal of Systems Science
8. Selcuk Journal of Applied Mathematics
9. Journal of Applied Mathematics
10. International Journal of Industrial Mathematics (IJIM)
11. Journal of Mechanical Science and Technology
12. Khayyam Journal of Mathematics
13. Journal of Sport Management
14. Walailak Journal of Science and Technology (WJST)
15. World Journal of Engineering and Physical Sciences
16. European Journal of Medical Physics
17. Journal of Modares Mechanical Engineering
18. Journal of Tabriz Mechanical Engineering

19. مجله فناوری آموزش
20. مجله پژوهش ریاضی دانشگاه خوارزمی
21. مجله کارآفن
22. International Journal for Numerical Methods in Engineering
23. International Journal of Multiphase Flow
24. Combinatorial Chemistry & High Throughput Screening
25. Waves in Random and Complex Media.
26. Advances in Mechanical Engineering
27. Journal of Mathematical Modeling
28. Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering (BMSE)
29. Transactions of the Institute of Measurement and Control.

۱۱-دروس تدریسی

کارشناسی :

ریاضی عمومی ۱،۲- معادلات دیفرانسیل- ریاضیات مهندسی- محاسبات عددی- آنالیز عددی ۱،۲- نظریه معادلات دیفرانسیل- توپولوژی

کارشناسی ارشد:

آنالیز عددی پیشرفته- حل عددی معادلات با مشتقات جزئی- معادلات انتگرال- ریاضیات مهندسی پیشرفته- برنامه ریزی خطی پیشرفته- برنامه ریزی ریاضی

مقطع دکتری :

مباحث ویژه در ریاضی فیزیک- مباحث ویژه در مدل سازی ریاضی- کنترل مهندسی- مباحث پیشرفته آنالیز عددی - معادلات با مشتقات جزئی هذلولوی

۱۲-پایان نامه های کارشناسی ارشد

۱. ژیلای خرم مسلک : شبیه سازی عددی برای جریان خون غیر یکنواخت (چند اختلالی) در طول شریانهایی که دچار تنگی شده اند. دانشگاه آزاد واحد ارومیه، مهرماه ۱۳۹۰.
۲. فاطمه بنکدارخویی : بررسی رفتار غیر یکنواخت، جریان خون غیر نیوتونی در طول شریانهای دچار تنگی شده در میدان مغناطیسی خارجی. دانشگاه آزاد واحد ارومیه، مهرماه ۱۳۹۰.
۳. آئینه جعفری : روش تفاضلات متناهی متراکم بالادست برای حل دقیق زمانی معادلات ناویر- استوکس تراکم ناپذیر، دانشگاه آزاد واحد ارومیه، بهمن ۱۳۹۰.
۴. مریم حیدری : قضیه ساندویچ روی توابع تک ارز و کاربرد آن، دانشگاه آزاد واحد ارومیه، مهرماه ۱۳۹۰.
۵. ایوب عابدینی : بررسی جریان خون مگنتو هیدرودینامیک غیر یکنواخت در سرخرگ های دچار چند-تنگی های نامنظم، دانشگاه صنعتی ارومیه، شهریور ۱۳۹۲.
۶. محمد شهبازی اصل : جریان سیال دولایه ای میکروپلار در طول رگ گرفته شده: اثر ضخامت لایه جانبی، دانشگاه صنعتی ارومیه، شهریور ۱۳۹۲.
۷. مجید روحی : طراحی یک کنترل کننده غیر خطی برای سیستم های مرتبه کسری آفین [ناخودگردان با استفاده از تئوری پایداری لیاپونوف، دانشگاه صنعتی ارومیه، مهرماه ۱۳۹۲.
۸. شیرین پاکرو : حل عددی معادله برگرز یک بعدی و دو بعدی با استفاده از روش لاتیس بولتزمن و روش کرانک نیکلسون موضعی اصلاح شده و مقایسه ی این روش ها، دانشگاه صنعتی ارومیه، دی ۱۳۹۲.

۹. عبد الهادی خسروپور: شبیه سازی جریان سیال وانتقال حرارت جابجایی آزاد در حفره های مربعی و مستطیلی با استفاده از روش لاتیس بولتزمن بدون شبکه، دانشگاه صنعتی ارومیه، دی ۱۳۹۲.
۱۰. حمیده حسینی : شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابجایی آزاد در داخل یک آنولی با استفاده از روش لاتیس - بولتزمن بدون شبکه، دانشگاه صنعتی ارومیه، دی ۱۳۹۲.
۱۱. الناز خلیل زاده : حل عددی و تحلیلی معادله پخش - جابجایی، مهرماه ۱۳۹۳
۱۲. معصومه شجایی: حل عددی معادله برگرز با روش تجزیه آدومیان و روش المان محدود ناپیوسته موضعی گالرکین. مهرماه ۱۳۹۳.
۱۳. محمد امین خضرنژاد: روش اختلال هموتویی برای حل معادلات انتگرال و معادلات انتگرال-دیفرانسیل دی ماه ۱۳۹۳
۱۴. بایزید خالندی : روش چهار گانه بلوکی برای حل معادلات انتگرال والتری نوع دوم. بهمن ۱۳۹۳
۱۵. عذار یارمحمدی: روش سالیوتونی حل معادله برگرز . مهرماه ۱۳۹۳
۱۶. الهام سلیمانی :انتگرال درونیابی اسپلاین درجه چهارم و ششم. اسفند ۱۳۹۳
۱۷. آرش فضل آور: یک درون یابی اسپلاین گویا دو متغیره بر اساس مقادیر تابع. اسفند ۱۳۹۳
۱۸. مینا رضانژاد: طرح تفاضلات متناهی فشرده ضمنی مرتبه چهارم برای معادله برگرز یک بعدی. اسفند ۱۳۹۳
۱۹. ثریا اسدی : مدل ریاضی جریان خون ناپایا در رگ گرفته شده ی مخروطی با استفاده از مدل سیسکو، مهرماه ۹۴
۲۰. شهاب دینده: طراحی کنترل کننده غیرخطی تطبیقی سیستم های چندعامله در حضور دینامیک نامعلوم مهرماه ۹۴
۲۱. سید رضا هاشمی: روش های عددی جدید برای معادلات با مشتقات جزئی کسری فضای ریز، آبان ۹۴
۲۲. سید شهریار عزیزی: فرمول انتگرال گیری عددی جدیدی از قاعده ی نیوتن- کاتس بسته بر پایه ی مشتق، اسفند ۹۴
۲۳. منیره حبیب نژاد: یک طرح تفاضلی برای معادله تعمیم یافته رزناو-برگرز ، دی ماه ۹۴
۲۴. نوشین علی اشرفی: شبیه سازی عددی جریان خون در طول سرخرگ با گرفتگی متوالی، شهریور ۹۵
۲۵. روح انگیز رشیدی قراحسنلو: حل عددی معادله ی برگرز-فیشر با استفاده از شبه درونیابی B اسپلاین مکعبی، مهرماه ۹۵
۲۶. زهرا عباسی: حل عددی معادله برگرز با روش های عددی کارآمد، آذرماه ۹۵
۲۷. فرحناز میلانی قشلاق: حل عددی تلگراف با روش مجموعه بی اسپلاین مکعبی بهبود یافته، آذرماه ۹۵
۲۸. آسیه شادی پور: شبیه سازی عددی جریان خون ناپایدار در رگ گرفته شده ی مخروطی، بهمن ۹۶
۲۹. نیکو پیرهادی: بررسی عددی جریان خون غیرنیوتنی در طول رگ گرفته شده، بهمن ۹۶
۳۰. فروزان رحیمیان: شبیه سازی عددی در معادلات دیفرانسیل انتشار با استفاده از روش مربعات دیفرانسیل، بهمن ۹۶
۳۱. افتاب عیوضی: جواب عددی معادلات انتگرال خطی فردهم با توابع هات اصلاح شده دوبعدی، بهمن ۹۶
۳۲. آرزو آقازاده: درونیابی انتگرالی اسپلاین درجه ی دوم، بهمن ۹۶
۳۳. سودا مقدسی: ررسی عددی مدل غیرنیوتنی جریان خون در رگ گرفته شده: تاثیر میدان مغناطیسی، مهر ۹۷

۳۴. شهلا کریم نسب: تحلیل عددی جریان پالسی خون در سرخرگ با گرفتگی متوالی، تحت تاثیر محیط متخلخل بهمن ۹۷
۳۵. کبری بخشی: انتگرال گیری عددی نیوتن-گاتس بسته بر پایه ی مشتق با استفاده از میانگین کتتر-هارمونیک بهمن ۹۷

۱۳- پایان نامه های دکتری

۱. **رویدا زیات بان:** پایدار سازی و کنترل آشوب در سیستمهای مرتبه کسری آشوبناک، با استفاده از روش کنترل کننده غیر خطی، مهرماه ۱۳۹۹.
۲. **محمد رضا داداشی:** بررسی مسائل کنترل بهینه و حل آنها با استفاده از چندجمله ایهای بل، آبان ماه ۱۳۹۹
۳. **اسفندیار ملیح:** روش های صریح و تک گامی برای حل عددی مسایل کنترل بهینه بهمن ماه ۱۳۹۹
۴. **سید علی علوی:** بررسی مسایل کنترل بهینه کسری و حل آنها با استفاده از چند جمله های مات، تابستان ۱۴۰۰
۵. **سیما ربی:** بررسی نقش انواع بازنمایی ها به منظور ارایه راهکارهای آموزشی در جهت ارتقاء تفکر هندسی، تابستان ۱۴۰۰

۱۴- مشاور پایان نامه های کارشناسی ارشد

۱. فریده محمودپور: کاربرد تکنیک میرا بر روش حافظه محدود شبه نیوتن BFGS جهت بهینه سازی در مقیاس بزرگ، مهرماه ۱۳۹۴
۲. نیشتمان حسنی: خانواده ای از روش های گرادین مزدوج سه جمله ای با ویژگی کاهش کافی برای بهینه سازی نامقید، شهریور ۹۵
۳. معصومه عزیزی: مدلسازی بازارهای انرژی با استفاده از معادلات دیفرانسیل تصادفی
۴. سپیده نریمانی: حل تحلیلی و عددی معادلات دیفرانسیل تصادفی حاکم بر بازارهای مالی

۱۵- داوری پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکتری

۱. داوری رساله دکتری آقای ایوب عابدینی کابدول - دانشگاه تبریز بهمن ۱۳۹۸
۲. داوری رساله دکتری آقای محمد شهبازی اصل - دانشگاه تبریز تیرماه ۱۳۹۷
۳. مطالعه و کنترل ماهیت دینامیک غیرخطی قلب با استفاده از نظریه آشوب، رشته ارشد فیزیک اسفندماه ۱۳۹۲
۴. الگوریتم فراابتکاری برای انتخاب سبد سهام در شرایط عدم قطعیت، ارشد صنایع ۱۳۹۲
۵. ارزیابی و ارائه نقشه راه مبتنی بر الگوی برای واحدهای صنعتی با استفاده از ترکیب روشهای (مطالعه موردی شرکتهای سیمان) DEA, BSC، رشته مهندسی صنایع (ارشد) مهرماه ۱۳۹۳
۶. ارائه یک مدل ریاضی برای طراحی شبکه زنجیر تامین با تسهیلات کارا در شرایط عدم قطعیت، رشته مهندسی صنایع (ارشد) مهرماه ۱۳۹۳
۷. توسعه مدل لجستیک خدمت دهی جهت عملیات امداد بلایا تحت عدم قطعیت، رشته مهندسی صنایع (ارشد) مهرماه ۱۳۹۳

۸. بهینه سازی تغییر روش از روباز به زیرزمینی با استفاده از مدل سازی کامپیوتری و تکنیک های تحقیقی در عملیات، رشته مهندسی معدن (ارشد) شهریور ۱۳۹۳
۹. ارائه مدل بهینه سازی استوار چند هدفه برای انتخاب تامین کنندگان تحت ناب، رشته مهندسی صنایع (ارشد) اسفند ۱۳۹۳
۱۰. ارائه مدلی برای ارزیابی عملکرد و رتبه بندی شرکت های بیمه ایران با استفاده از نظرات خبرگان، رشته مهندسی صنایع (ارشد) اسفند ماه ۱۳۹۳
۱۱. ارائه یک روش تصمیم گیری جهت تخصیص به مدارس در آموزش و پرورش، رشته مهندسی صنایع (ارشد) اسفند ماه ۱۳۹۳
۱۲. مدل ریاضی بیماری هپاتیت ب و کنترل بهینه آن تحت دو کنترل کننده واکسیناسیون و درمان، دکتری ریاضی کاربردی، مرکز تحصیلات تکمیلی پیام نور، ۱۳۹۴
۱۳. حل عددی مسایل کنترل بهینه ی دوبعدی با استفاده از روش ریتس-گالرکین، دکتری ریاضی کاربردی، مرکز تحصیلات تکمیلی پیام نور، ۱۳۹۵
۱۴. بررسی مدل رشد متاز استخوان و نحوه مهار آن به کمک نظریه کنترل بهینه، دکتری ریاضی کاربردی، تحصیلات تکمیلی پیام نور، ۱۳۹۵.
۱۵. کنترل بهین جهت و زمان معین حالت ماهواره، دکتری ریاضی کاربردی، دکتری ریاضی کاربردی، تحصیلات تکمیلی پیام نور ۱۳۹۶
۱۶. بررسی برخی از روشهای تحلیلی عددی برای حل مسائل کنترل بهینه LQ، دکتری ریاضی کاربردی، تحصیلات تکمیلی پیام نور ۱۳۹۶
۱۷. داور خارجی رساله دکتری کشور هند با موضوع

Heat and Mass transfer in porous media, 2020

۱۸. داور خارجی رساله دکتری کشور هند با موضوع

Image Segmentation using Various Local Various Structural Information, 2021

۱۹. داور خارجی رساله دکتری کشور هند با موضوع

Heat Transfer enhancement of upper convected Maxwell Fluid in MHD Parallel Channels, 2019