

دکتر سید محمد جواد حسینی کهساری



دانشیار

گروه مهندسی مکانیک

دانشکده مهندسی گرگان

دانشگاه گلستان

Email: Mj.Hosseini@gu.ac.ir

زمینه های کاری:

- مواد تغییر فاز دهنده
- انرژی های نو
- میکرو و مینی کانال
- نانو سیالات
- شبیه سازی تجربی و عددی جریان سیال و انتقال حرارت

تحصیلات:

- ۱- کارشناسی مهندسی مکانیک - طراحی جامدات، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل - ۱۳۸۵ - معدل ۱۷/۲۴ (دانش آموخته رتبه دوم)
- ۲- کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک - تبدیل انرژی، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل - ۱۳۸۶ - معدل ۱۸/۰۵ (دانش آموخته رتبه اول)
- ۳- دانشجوی دکتری مهندسی مکانیک - تبدیل انرژی، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل - ۱۳۹۱ - معدل ۱۸/۴۴ (دانش آموخته رتبه اول)

پایان نامه:

- ۱- عنوان پایان نامه کارشناسی: طراحی و ساخت آچار چرخ چرخنده ای ۲۰۶، با نمره ۱۹/۵
- ۲- عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد: بررسی عددی انتقال حرارت در کانال پوزوله- بنارد با وجود موانع چسبیده در دیواره کانال، با نمره ۱۹
- ۳- عنوان پایان نامه کارشناسی دکتری: شبیه سازی تجربی و عددی افزایش انتقال حرارت در مبدل حرارتی پوسته-لوله ای با بکارگیری نانو ذرات و سطوح گسترش یافته در PCM، با نمره ۱۹/۲۵

سوابق علمی:

- ۱- پژوهشگر برتر استان گلستان در سال ۱۳۹۵، ۱۳۹۶، ۱۳۹۸، ۱۳۹۹، ۱۴۰۰ و ۱۴۰۳
- ۲- پژوهشگر برتر دانشگاه گلستان در سالهای ۱۳۹۳، ۱۳۹۵، ۱۳۹۷، ۱۳۹۹، ۱۴۰۱ و ۱۴۰۳
- ۳- سرآمد پژوهشی دانشگاه گلستان در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴
- ۴- سرآمد آموزشی دانشگاه گلستان در سال ۱۴۰۲
- ۵- عضو بنیاد علمی نخبگان کشور از سال ۱۳۸۶ تاکنون
- ۶- دریافت اعتبار پژوهشی زنده یاد دکتر کاظمی آشتیانی اعطایی بنیاد ملی نخبگان به استادیاران جوان در سال ۱۳۹۳
- ۷- پژوهشگر برتر استان مازندران در سال ۱۳۸۹
- ۸- عنوان دانشجوی نمونه کارشناسی در سال ۱۳۸۴
- ۹- عنوان دانشجوی نمونه کارشناسی ارشد در سال ۱۳۸۶
- ۱۰- عنوان دانشجوی نمونه دکترا در سال ۱۳۸۸
- ۱۱- قرارگیری در لیست دانشمندان دو درصد برتر دنیا در سالهای ۲۰۲۲، ۲۰۲۱، ۲۰۲۳، ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵
- ۱۲- قرارگیری در لیست دانشمندان یک درصد برتر دنیا در سالهای ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵

سوابق اجرایی:

- ۱- رییس دانشکده مهندسی گرگان از سال ۱۴۰۳ تاکنون
- ۲- معاون آموزشی و پژوهشی دانشکده مهندسی گرگان از سال ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱
- ۳- مدیر دفتر توسعه پایدار دانشگاه گلستان از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷
- ۴- عضو هیات اجرایی جذب دانشگاه گلستان از سال ۱۳۹۸ تاکنون
- ۵- عضو هیات ممیزه و رییس کمیسیون تخصصی (فنی و مهندسی) دانشگاه گلستان از سال ۱۴۰۱ تاکنون
- ۶- مدیر گروه مهندسی مکانیک دانشگاه گلستان از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ و از سال ۱۴۰۱ تا ۱۴۰۳
- ۷- عضو مرکز رشد دانشگاه گلستان از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷
- ۸- دبیر تخصصی همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران از سال ۱۴۰۲ تاکنون
- ۹- عضو کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه گلستان از سال ۱۴۰۰ تاکنون
- ۱۰- عضو کمیته پژوهش شرکت گاز استان گلستان از سال ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۰
- ۱۱- مسئول راه اندازی رشته کارشناسی مهندسی مکانیک در دانشگاه گلستان سال ۱۳۹۲
- ۱۲- مسئول راه اندازی رشته کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک-تبدیل انرژی در دانشگاه گلستان سال ۱۴۰۰
- ۱۳- مسئول راه اندازی رشته دکترا مهندسی مکانیک-تبدیل انرژی در دانشگاه گلستان سال ۱۴۰۳
- ۱۴- تدریس در دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۹
- ۱۵- همکاری با موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی (مرکز نوآوری و همکاری‌های علمی شهید فهمیده) بعنوان ارزیاب
- ۱۶- همکاری با پژوهشکده دفاعی شمال به مدت دو سال.
- ۱۷- راهنمایی بیش از ۵۰ دانشجوی کارشناسی ارشد و دکترا.
- ۱۸- داور مجلات معتبر داخلی و خارجی
- ۱۹- عضویت در نظام مهندسی استان گلستان (مهندس ناظر و طراح پایه ۱)

چاپ کتاب:

- ۱- انرژی خورشیدی و کاربردها- انتشارات دانشگاه گلستان- سید محمد جواد حسینی کهساری، حمید صمدی- ۱۴۰۰
- ۲- انتقال حرارت و جرم (مبانی و کاربردها)-تالیف: یونس ای. سنجل و افشین جی. قاجار، مترجمین: سید محمدجواد حسینی کهساری، محمد رضائی ایوب و مریم تیفه- ۱۴۰۴
- ۳- از نظریه تا طراحی سامانه‌های حرارتی مبتنی بر PCM- انتشارات دانشگاه گلستان- سید محمد جواد حسینی کهساری- ۱۴۰۴

ارائه مقاله تحت عنوان:

مقالات ژورنالی:

1. D.D. Ganji, **M.J. Hosseini**, J. Shayegh ,”Some nonlinear heat transfer equations solved by three approximate methods”, International Communications in Heat and Mass Transfer 34 (2007) 1003-1016.
2. S.M. Varedi, **M. J. Hosseini**, M. Rahimi, D.D. Ganji, “He's variational iteration method for solving a semi-linear inverse parabolic equation, Physics Letters A 370 (2007) 275-280.
3. N. Tolou, D.D. Ganji, **M. J. Hosseini** and Z.Z. Ganji, “Application of Homotopy Perturbation Method in Nonlinear Heat Diffusion-Convection- Reaction Equations”, the Open Mechanics Journal 1(2007) 1874-1584.
4. A. Barari, **M. J. Hosseini**, D.D. Ganji, “Homotopy Perturbation Method for a non-linear cerebral reaction-diffusion equation”, the Arab journal of mathematics and mathematical sciences 1 (2007) 127-136.
5. **M. J. Hosseini**, M. Farhadi, K. sedighi, “Effect of Wall-Mounted Obstacles on Convective Heat Transfer and Entropy Generation in the Poiseuille– Benard Channel”, Facta Universitatis, Series Mechanical Engineering 6 (2008) 25-36.
6. **M. J. Hosseini**, M. Gorji, and M. Ghanbarpour, “Solution of Temperature Distribution in a Radiating Fin Using Homotopy Perturbation Method”, Mathematica Problems in Engineering (2009) 115-122.
7. A. A. Ranjbar, M. Rahimi, **M. J. Hosseini**, Heat Transfer Enhancement in Pulsating Flows Through Parallel Bluff Plates, Journal of Enhanced Heat Transfe17 (2010) 125-138.

8. M. Rahimi, **M. J. Hosseini**, A. Barari, Differential Transformation Method for Temperature Distribution in a Radiating Fin, Heat Transfer Research 42 (2011).
9. M. Rahimi, **M. J. Hosseini**, A. Barari, G. Domairry, M. Ebrahimpour, Analytical Evaluation of heat transfer conductivity with variable properties, Technical Gazette 3 (2011) 315-320.
10. M. Rahimi, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, Natural convection of nanoparticle–water mixture near its density inversion in a rectangular enclosure, International Communications in Heat and Mass Transfer 34 (2011) 126–133.
11. **M. J. Hosseini** , A.A. Ranjbar , K. Sedighi, M. Rahimi ,A combined experimental and computational study on the melting behavior of a medium temperature phase change storage material inside shell and tube heat exchanger, International Communications in Heat and Mass Transfer 24 (2012) 107-115.
12. M. Rahimi, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, Natural convection of Nano-particle–water mixture near its density inversion in a rectangular enclosure, International Communications in Heat and Mass Transfer 34 (2012) 126–133.
13. **M. J. Hosseini**, M. Rahimi, A. Barari, Application of the Differential Transformation Method to Some Systems of Nonlinear Equations Arising in Fluid Flows with Variable Viscosity, ACTA PHYSICA POLONICA A, 122 (2012) 96-102.
14. **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar , K. Sedighi, M. Rahimi, Melting of Nanoparticle-Enhanced Phase Change Material inside Shell and Tube Heat Exchanger, Hindawi Publishing Corporation Journal of Engineering Volume (2013), Article ID 784681, 8 pages.
15. **M. J. Hosseini**, M. Rahimi, R. Bahrapoury, Experimental and computational evolution of a shell and tube heat exchanger as a PCM thermal storage system, International Communications in Heat and Mass Transfer 50 (2014) 128–136.
16. M. Rahimi, A.A. Ranjbar, D. D. ganji, **M. J. Hosseini**, R. Bahrapoury, Analysis of geometrical and operational parameters of PCM in a fin and tube heat exchanger, International Communications in Heat and Mass Transfer 53 (2014) 109–115.
17. M. Rahimi, A.A. Ranjbar , K. Sedighi, **M. J. Hosseini**, Experimental investigation of phase change inside a finned-tube heat exchanger, Hindawi Publishing Corporation Journal of Engineering Hindawi Publishing Corporation Journal of Engineering Volume (2014), Article 641954, 11 pages.
18. **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, M. Rahimi, R. Bahrapoury, Experimental and Numerical Evaluation of Longitudinally Finned Latent Heat Thermal Storage Systems, Energy and Building 99 (2015) 263–272.

19. R. Pakrouh, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, A parametric investigation of a PCM-based pin fin heat sink, *Mechanical Science* 6 (2015) 67–73.
20. M. Rahimi, A. A. Ranjbar, **M. J. Hosseini**, The Effect of Blockage Ratio on Heat Transfer and Entropy Generation in Pulsating Flow over Parallel Bluff Plates, *Journal of Heat Transfer research* 46(12) (2015) 1123–1145.
21. U. Pahamly, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, Investigating geometrical and flow parameters in behavior of melting Phase Change Material in a double pipe heat exchanger, *Modares Mechanical Engineering Journal* 15 (2015) 183-191.
22. **M. J. Hosseini**, M. Rahimi, R. Bahrampoury, Thermal analysis of PCM containing heat exchanger enhanced with normal annular fins, *Mechanical Science* 6 (2015) 221–234.
23. M. Esapour, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, R. Bahrampoury, Phase change in multi-tube heat exchangers, *Renewable Energy* 85 (2016) 1017-1025.
24. U. Pahamly, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, R. Bahrampoury, Analysis of the effect of eccentricity and operational parameters in PCM-filled single-pass shell and tube heat exchangers, *Renewable Energy* 97 (2016) 344-357.
25. M. Esapour, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, R. Bahrampoury, Numerical study on geometrical specifications and operational parameters of multi-tube heat storage systems, *Applied Thermal Engineering* 109 (2016) 351–363.
26. N. Kousha, **M. J. Hosseini**, M. R. Aligoodarz, R. Pakrouh, R. Bahrampoury, Effect of Inclination Angle on the Performance of a Shell and Tube Heat Storage Unit - An Experimental Study, *Applied Thermal Engineering* 112 (2017) 1497-1509.
27. S. E. Ghasemi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, Thermal and hydrodynamic characteristics of water-based suspensions of Al₂O₃ nanoparticles in a novel mini-channel heat sink, *Journal of Molecular Liquids* 230 (2017) 550-556.
28. M. Esapour, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, Effect of increasing number and arrangement of hot fluid tube on melting behavior of Phase Change Material in a triplex tube heat exchanger, *Journal of Solid and Fluid Mechanics* 6 (2017) 249-262.
29. S. E. Ghasemi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, Numerical study on effect of CuO-water nanofluid on cooling performance of two different cross-sectional heat sinks, *Advanced Powder Technology* 6 (2017) 1495-1504.

30. S. E. Ghasemi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, Experimental evaluation of cooling performance of circular heat sinks for heat dissipation from electronic chips using nanofluid, *Mechanics Research Communications* 84 (2017) 85-89.
31. S. E. Ghasemi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, Experimental and numerical investigation of circular minichannel heat sinks with various hydraulic diameter for electronic cooling application, *Microelectronics Reliability* 73 (2017) 97-105.
32. M. H. Joneidi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, R. Bahrapoury, Experimental Investigation of Phase Change in a Cavity for Varying Heat Flux and Inclination Angles, *Experimental Thermal and Fluid Science* 88 (2017) 594-607.
33. S. E. Ghasemi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, Numerical study on the convective heat transfer of nanofluid in a triangular mini-channel heat sink using the Eulerian–Eulerian two-phase model, *Journal Numerical Heat Transfer, Part A: Applications* 72 (2017) 185-196.
34. U. Pahamly, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, R. Bahrapoury, Inner Pipe Downward Movement Effect on Melting of PCM in a Double Pipe Heat Exchanger, *Applied Mathematics and Computation* 316 (2017) 30-42.
35. R. Pakrouh, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, R. Bahrapoury, Thermodynamic analysis of a packed bed latent heat thermal storage system simulated by an effective packed bed model, *Energy* 140 (2017) 861-878.
36. U. Pahamly, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, R. Bahrapoury, Effect of Nanoparticle dispersion and inclination angle on melting of PCM in a shell and tube heat exchanger, *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers* 81 (2017) 316-334.
37. S. E. Ghasemi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, Forced convective heat transfer of nanofluid as a coolant flowing through a heat sink: Experimental and numerical study, *Journal of Molecular Liquids* 248 (2017) 264-270.
38. M. Kazemi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, R. Bahrapoury, Improvement of Longitudinal Fins Configuration in Latent Heat Storage Systems, *Renewable Energy* 116 (2018) 447-457.
39. R. Ahmadi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, R. Bahrapoury, Phase change in spiral coil heat storage systems, *Sustainable Cities and Society* 38 (2018) 145-157.
40. M. Gorzin, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, R. Bahrapoury, Investigation of PCM charging for the energy saving of domestic hot water system, *Applied Thermal Engineering* 137 (2018) 659–668.

41. S. E. Ghasemi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, Cooling Performance Analysis of Water-Cooled Heat Sinks with Circular and Rectangular Mini-channels using Finite Volume Method, *Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering*, (2018) 37, 231–239.
42. M. Faghani, **M. J. Hosseini**, R. Bahrampoury, Numerical Simulation of Melting between Two Elliptical Cylinders, *Alexandria Engineering Journal* (2018) 57, 577–586.
43. M. Rahimi, **M. J. Hosseini**, M. Gorzin, Effect of helical diameter on the performance of shell and helical tube heat exchanger: An experimental approach, *Sustainable Cities and Society* 44 (2019) 691–701.
44. S. M. Borhani, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, R. Bahrampoury, Investigation of phase change in a spiral-fin heat exchanger, *Applied Mathematical Modelling* 67 (2019) 297–314.
45. M. Gorzin, **M. J. Hosseini**, M. Rahimi, R. Bahrampoury, Nano-enhancement of phase change material in a shell and multi-PCM-tube heat exchanger, *Journal of Energy Storage*, 22 (2019) 88-97.
46. S. S. Ardahaie, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, M. Rahimi, Energy Storage in Latent Heat Storage of a Solar Thermal System Using a Novel Flat Spiral Tube Heat Exchanger, *Applied Thermal Engineering* 159 (2019) 113900.
47. A. Ebrahimi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, M. Rahimi, R. Bahrampoury, Melting process investigation of phase change materials in a shell and tube heat exchanger enhanced with heat pipe, *Renewable energy* 138 (2019) 378-394.
48. M. Rahimi, S. S. Ardahaie, **M. J. Hosseini**, M. Gorzin, Energy and exergy analysis of an experimentally examined latent heat thermal energy storage system, *Renewable Energy* 147 (2020) 1845-1860.
49. M. Eisapour, A.H. Eisapour, **M.J. Hosseini**, P. Talebizadehsardari, Exergy and energy analysis of wavy tubes photovoltaic-thermal systems using microencapsulated PCM nano-slurry coolant fluid, *Applied Energy* 266 (2020) 114849.
50. A. Ghanbarpour, **M.J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, M. Rahimi, R. Bahrampoury, M. Ghanbarpour, Evaluation of heat sink performance using PCM and vapor chamber/heat pipe, *Renewable Energy* 163 (2021) 698-719
51. S.M. Borhani, **M.J. Hosseini**, R. Pakrouh, A.A. Ranjbar, A. Nourian, Performance enhancement of a thermoelectric harvester with a PCM/ Metal foam composite, *Renewable Energy* 168 (2021) 1122-1140
52. S. Saedi Ardahaie, **M.J. Hosseini**, M. Eisapour, A.H. Eisapour, A.A. Ranjbar, A novel porous metal hydride tank for hydrogen energy storage and consumption assisted by PCM jackets and spiral tubes, *Journal of Cleaner Production* 311 (2021) 127674

53. M. Eisapour, A.H. Eisapour, **M.J. Hosseini**, A.H. Shafaghat, P. Talebizadeh Sardari, A.A. Ranjbar, Toward a highly efficient photovoltaic thermal module: Energy and exergy analysis, *Journal of Cleaner Production* 311 (2021) 127674
54. R. Pakrouh, **M.J. Hosseini**, R. Bahrampoury, A.A. Ranjbar, S.M. Borhani, Cylindrical battery thermal management based on microencapsulated phase change slurry, *Journal of Energy Storage* 40 (2021) 102602
55. E. Ghasemi, A.A. Ranjbar, **M.J. Hosseini**, S. Mohsenian, Design optimization and experimental investigation of CPU heat sink cooled by alumina water nanofluid, *Journal of Materials Research and Technology* 15 (2021) 2276-2286
56. U. Pahamly, **M. J. Hosseini**, S. Saedi Ardahaie, A. A. Ranjbar, Improvement of a phase change heat storage system by Blossom Shaped Fins: Energy analysis, *Renewable Energy* 182 (2022) 192-215
57. M. Gorzin, A.A. Ranjbar, **M. J. Hosseini**, Experimental study on serpentine minichannel heat sink: Effect of rib existence and distance, *International Journal of Thermal Sciences* 173 (2022) 107397
58. M. Gorzin, A.A. Ranjbar, **M. J. Hosseini**, Experimental and numerical investigation on thermal and hydraulic performance of novel serpentine minichannel heat sink for liquid CPU cooling, *Energy Reports* 8 (2022) 3375–3385
59. M. Rahimi, A.A. Ranjbar, **M. J. Hosseini**, Experimental investigation on PCM/fin slab incorporation in a evaporator side of a household refrigerator, *Energy Reports* 10 (2023) 407–418
60. M. Rahimi, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, Performance improvement in refrigeration systems using fin-reinforced phase change material, *Journal of Solid and Fluid Mechanics* 13 (2023) 159-170
61. U. Pahamly, **M. J. Hosseini**, A. Torbatinejad, Thermo-hydraulic analysis of MPCM/green graphene based nanofluids in a minichannel heat sink with comma-shaped pin fins, *NUMERICAL HEAT TRANSFER, PART A: APPLICATIONS* 12 (2023)
62. R. Pakrouh, **M.J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, M. Rahimi, A novel liquid-based battery thermal management system coupling with phase change material and thermoelectric cooling, *Journal of Energy Storage* 64 (2023) 107098
63. M. Abadi, A.A. Ranjbar, M. Gorzin, R. Bahrampoury, **M.J. Hosseini**, Effect of splitter angles and orientations attached to pin fin on heat transfer and hydraulic characteristics in a jet impingement rectangular channel, *Alexandria Engineering Journal* 62 (2023) 475–488
64. R. Bahrampoury, Y. Pahamly, A. Torbatinejad, **M.J. Hosseini**, Improved performance of Kalina cycle system 11 cycle with new arrangement of ejector cycle, *J Power and Energy* 237 (8) (2023) 1–15
65. A. Ahmadi, A. A. Ranjbar, **M. J. Hosseini**, Y. Pahamli, Improvement of mini-channel heat sink using thin-wall fins, *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering* 45 (2023) 1-24

66. S.M.H. Mirkarimi, **M.J. Hosseini**, Y. Pahamli, Numerical investigation of a curved micromixer using different arrangements of cylindrical obstacles, *Alexandria Engineering Journal* 79 (2023) 135–154
67. R. Pakrouh, A.A. Ranjbar, **M.J. Hosseini**, M. Rahimi, Thermal management analysis of new liquid cooling of a battery system based on phase change material and thermoelectric cooler, *Applied Thermal Engineering* 231 (2023) 120925
68. H. Samadi, **M.J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, Y. Pahamli, Thermohydraulic performance of new minichannel heat sink with grooved barriers, *International Communications in Heat and Mass Transfer* 144 (2023) 106753
69. M. Shakkil, **M.J. Hosseini**, M. Eisapour, Simulation and Optimization of a Hybrid Renewable System for Providing Electrical and Thermal Energy at the Faculty of Engineering, Golestan University, *Journal of Solid and Fluid Mechanics* 14 (2024) 57-76.
70. S.M. Hosseini, M. Ghaffari, **M.J. Hosseini**, R. Bahrapoury, A study on Nano-graphene oxide surface modification for the design of paraffin/graphene oxide phase change material, *Journal of Energy Storage* 101 (2024) 113738
71. A. Torbatinejad, **M.J. Hosseini**, Y. Pahamli, Enhancement of heat dissipation in a minichannel by different structural designs of vortex generators and aluminum oxide hydroxide nanoparticles, *International Journal of Heat and Fluid Flow* 107 (2024) 109429.
72. M. Roshani, **M.J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, A. Torbatinejad, Enhancing geothermal heat pump efficiency with fin creation and microencapsulated PCM: A numerical study, *Journal of Energy Storage* 95 (2024) 112664.
73. A. Torbatinejad, **M.J. Hosseini**, Y. Pahamli, R. Bahrapoury, Influence of the zigzag fins and inlet arrangements on the cooling proficiency of the mini-channel heat sink, *Propulsion and Power Research* (2024) 194-206.
74. S.M.H. Mirkarimi, **M.J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, Y. Pahamli, Performance analysis of combined zigzag and curved micromixers 46 (2024).
75. MMA Ashrafi, **M.J. Hosseini**, AA Ranjbar, Y Pahamli, R Bahrapoury, Innovative Disk and Helical Fin Designs for Thermohydrodynamic Enhancement of Minichannel Heat Sinks, *Case Studies in Thermal Engineering* 73 (2025).
76. A Torbatinejad, **M.J. Hosseini**, MA Ramezani, Heat transfer characteristics of a baffled U-tube working with MEPCM slurry in a geothermal heat pump, *Case Studies in Thermal Engineering* 74 (2025).
77. R Shahraki, S. A. Behbahaninia, **M.J. Hosseini**, Investigating the effect of electrolyzer operating variables to increase the efficiency in hydroxy gas production with regard to thermal and electrical processes, *Journal of Renewable and New Energy* 2 (2025).

78. R Shahraki, S. A. Behbahaninia, **M.J. Hosseini**, Experimental investigation of hydroxy gas as a supplementary fuel for industrial burners: production optimization and environmental impact, Fuel 413 (2026).

مقالات کنفرانسی:

1. **M. J. Hosseini**, M. Farhadi, K. Sedighi, "Effect of wall-mounted obstacles on mixed convective heat transfer and entropy generation on in the Poiseuille–Benard Channel", *16th Annual (International) Conference of Mechanical Engineering ISME 2008, May 13-15, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.*
2. **M. J. Hosseini**, M. Farhadi, K. Sedighi, M. Nourollahi, "Investigation the effect of the shape and arrangement of the wall-mounted obstacles over mixed convection heat transfer in Poiseuille–Benard Channel", *12th Fluid Dynamics Conference, April 28-30, 2009, Babol Noshirvani University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Babol, Iran.*
3. M. Rahimi, M. Farhadi, K. Sedighi, **M. J. Hosseini**, "The effect of blockage ratio with inlet pulsating flow on convective heat transfer and entropy generation over parallel plates", *12th Fluid Dynamics Conference, April 28-30, 2009, Babol Noshirvani University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Babol, Iran.*
4. R. Bahrapoury, **M. J. Hosseini**, M. Rahimi, "Sensitivity analysis of a double glazing flat solar collector", *Second National Conference Clean Energy, December 5, 2013, Faculty of Shahid Mofatteh, Hamedan, Iran.*
5. R. Bahrapoury, **M. J. Hosseini**, M. Rahimi, "Geometrical and two dimensional analysis of the absorber tube displacement in a parabolic through collector ", *4th Annual Clean Energy Conference (ACEC2014), June 25-26, 2014, Graduate University of Advanced Technology, Kerman, Iran.*
6. R. Pakrooh, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, "Numerical study of the effect of copper nanoparticles on the melting process of paraffin in a 2D heat sink", *National Conference on energy consumption Optimization in Science and Engineering, September 4, 2014, Babol, Iran.*
7. U. Pahamly, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, "Investigation of the effects of temperature and mass flow rate of the inlet HTF on melting process in a shell and tube heat exchanger ", *WCE 2015, shiraz, Iran.*
8. U. Pahamly, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, "Investigation of the effect of eccentricity in a shell and tube Heat exchanger", *WCE 2015, shiraz, Iran.*
9. M. Esapour, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, "Investigation of number of HTF carrying tubes in a triplex heat exchanger", *WCE 2015, shiraz, Iran.*
10. U. Pahamly, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, "Numerical Study of the effects of copper Nanoparticles on melting process in a shell and tube Heat exchanger", *The Second International Conference on Energy Science Branch, 2015, Tonekabon, Iran.*

11. M. Esapour, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, “Numerical study of the increasing of tubes number on in a triplex heat exchanger”, *The Second International Conference on Energy Science Branch, 2015, Tonekabon, Iran.*
12. M. Gorzin, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, “Numerical Study of the effect of PCM mass distribution on melting process in a triplex heat exchanger”, *24th Annual International Conference on Mechanic Engineering (ISME2016), Yazd, Iran.*
13. N. Kosha, **M. J. Hosseini**, M. R. Aligodarz, “Experimental study on four-tube heat exchanger containing phase change material”, *24th Annual International Conference on Mechanic Engineering (ISME2016), Yazd, Iran.*
14. M. Kazemi, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, “Numerical investigation of the phase change in shell and tube heat exchanger using extended surfaces”, *1th national Conference on Mechanic and mechatronics, Shahrekord, Iran.*
15. Sh. Shirazi, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, “Improve the performance of Calina's cycle KSC11 using ejector”, *3th Conference on Heat and Mass Transfer, Babol, Iran.*
16. A. Ebrahimi, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, M. Rahimi, “Investigation of the melting process of PCM in a spiral tube shell heat exchanger using heat pipe”, *26th Annual International Conference on Mechanic Engineering (ISME2018), Semnan, Iran.*
17. S. Saedi, **M. J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, M. Rahimi, “Analysis of the melting process of PCM in a flat spiral tube heat exchanger”, *26th Annual International Conference on Mechanic Engineering (ISME2018), Semnan, Iran.*
18. A. Ahmadi, **M. J. Hosseini**, A. A. Ranjbar, Y. Pahamli “Numerical investigation of heat transfer characteristics of thin wall fins in a minichannel heat sink”, *30th Annual International Conference on Mechanic Engineering (ISME2022), Tehran, Iran.*
19. H. Samadi, **M.J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, Y. Pahamli, “Numerical investigation of the effect of creating a vertical gap in the barriers of a mini-channel”, *30th Annual International Conference on Mechanic Engineering (ISME2022), Tehran, Iran.*
20. S.M.H. Mirkarimi, **M.J. Hosseini**, A.A. Ranjbar, Y. Pahamli “Numerical investigation of the combination of curved and zigzag micromixers”, *2nd International Conference on Industrial Application of Advanced Materials and Manufacturing 2023, Tehran, Iran.*
21. M. Shakki, **M. J. Hosseini**, M. Esapour, “Feasibility Analysis and Optimization of a Hybrid Renewable System for Electrical Energy Supply”, *32th Annual International Conference on Mechanic Engineering (ISME2024), Arak, Iran.*

22. A. H. Hasani1, **M. J. Hosseini**, T. Tajik Ghanbari, “Numerical analysis of the thermal performance of minichannel heat sinks with Al₂O₃ nanofluid and various fins”, 1st International & 2nd National Lithium Battery Conference 2024.
23. A. H. Hasani1, **M. J. Hosseini**, T. Tajik Ghanbari, “Numerical simulation of thermal performance of Micro Heat sink using Nanofluid”, The Sixth National Conference on Computational and Experimental Mechanics 2024.
24. M. Kargari, **M. J. Hosseini**, M. Rahimzadeh, R. Pakrouh, “Thermohydraulic investigation of spiral double-layer microchannels using phase change slurry as coolant”, 12th International Conference on Applied Research in Basic Sciences, Engineering and Technology 2025.
25. M.J. Nosratpour, **M. J. Hosseini**, R. Nazeriyan, “Improving the thermal performance of solar panels using a heat sink”, 5th National Conference on Civil Engineering, Intelligent Development and Sustainable Systems 2025.
26. M. Kargari, **M. J. Hosseini**, M. Rahimzadeh, R. Pakrouh, “Investigation of thermohydraulic performance of double-layer spiral microchannels in solar cooling systems”, 5th National Conference on Civil Engineering, Intelligent Development and Sustainable Systems 2025.

طرح‌های تحقیقاتی:

۱. مطالعه عددی طرح جدیدی از CPU در سیستم خنک کاری کامپیوترهای خانگی با حضور مواد تغییر فاز (PCM)، دانشگاه گلستان، مجری طرح (۱۳۹۲-۱۳۹۳)
۲. بررسی آزمایشگاهی رفتار ذوب ماده تغییر فاز دهنده ی تقویت شده با ذرات نانو، در محفظه‌ی مکعبی تحت شار حرارتی ثابت، دانشگاه گلستان، مجری طرح (۱۳۹۲-۱۳۹۴)
۳. شبیه سازی فرایند ذوب در مبدل حرارتی دو لوله‌ای با تغییر زاویه قرارگیری و خروج از مرکزیت مبدل، دانشگاه گلستان، مجری طرح (۱۳۹۳-۱۳۹۴)
۴. تدوین ضوابط طراحی اقلیمی فضاهای آموزشی استان گلستان در جهت کاهش مصرف انرژی، سازمان نوسازی مدارس، همکار طرح (۱۳۹۱-۱۳۹۳)
۵. بررسی تجربی پارامترهای هندسی و عملیاتی در فرآیند ذوب PCM در یک مبدل حرارتی پوسته و لوله، بنیاد ملی نخبگان، همکار طرح (۱۳۹۶-۹۸)
۶. شبیه سازی فرآیند ذوب ماده تغییر فازدهنده در یک مبدل حرارتی لوله مارپیچی مسطح، دانشگاه گلستان، مجری طرح (۱۳۹۷-۱۳۹۸)
۷. تجزیه و تحلیل انرژی و فتوولتائیک/حرارتی با استفاده از لوله های موج دار، دانشگاه گلستان، مجری طرح (۱۳۹۸-۱۳۹۹)
۸. تجزیه و تحلیل عملکرد مخزن متخلخل هیدرید فلزی جدید برای ذخیره و مصرف انرژی هیدروژن با کمک بسته های PCM و لوله‌های مارپیچی، دانشگاه گلستان، مجری طرح (۱۳۹۸-۱۳۹۹)
۹. بررسی عملکرد گرمایی سیستم جدید مدیریت گرمایی باتری‌های لیتیم-یون بر پایه سوسپانسیون مواد تغییر فازدهنده میکروکپسوله، دانشگاه گلستان، مجری طرح (۱۳۹۹-۱۴۰۰)
۱۰. تحلیل انرژی و انرژی سیستم ذخیره گرمای نهان جدید با بکارگیری ماده تغییر فاز دهنده به همراه فین‌های شکوفه‌ای شکل، دانشگاه گلستان، مجری طرح (۱۳۹۹-۱۴۰۰)
۱۱. بهبود عملکرد سیکل اجکتوری کالینا KSC11 با آرایش جدید، مجری طرح (۱۴۰۰-۱۴۰۱)
۱۲. طراحی و تولید سیستم گرمایش خورشیدی بهبود یافته با استفاده از مواد تغییر فاز دهنده، طرح شهید احمدی روشن (بنیاد ملی نخبگان کشور)، استاد راهبر (۱۴۰۱-۱۴۰۲)
۱۳. تامین انرژی جایگزین در واحد کوره رنگ کارخانه تولید لوازم خانگی بردنا، مجری طرح (۱۴۰۳-۱۴۰۴)