

علیرضا رحیمی بیدگلی

استادیار

دانشکده: پژوهشکده انرژی

گروه: مهندسی مکانیک (سیستمهای انرژی)



### سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۷۳	مهندسی مکانیک	صنعتی اصفهان
کارشناسی ارشد	۱۳۸۱	مهندسی مکانیک	صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)
دکترای تخصصی	۱۳۸۷	مهندسی مکانیک	صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)

### اطلاعات استخدامی

محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
دانشگاه کاشان	هیات علمی	پیمانی	تمام وقت	۱۰

### سوابق اجرایی

- مسئول تاسیسات دانشگاه کاشان به مدت شش سال
- مسئول آزمایشگاههای رشته مهندسی مکانیک دانشگاه کاشان به مدت سه سال
- بازرس نظام مهندسی به مدت بیست سال
- طراحی ده ها پروژه سیستمهای حرارتی و برودتی
- نظارت بر صدها پروژه حرارتی و برودتی
- تدریس دروس متعدد و برگزاریهای کارگاههای آموزشی

### موضوعات تدریس تخصصی

- تاسیسات مکانیکی
- تهویه مطبوع
- آزمایشگاههای انتقال حرارت و سیالات و ترمودینامیک
- مدلسازی انرژی

- (۵) ترموهیدرولیک
- (6) مبانی فناوریهای انرژی
- (7) انتقال حرارت در نانوسیالات

## زمینه های تدریس

- ( تاسیسات مکانیکی
- (۲) تهویه مطبوع
- (۳) آزمایشگاههای انتقال حرارت و سیالات و ترمودینامیک
- (۴) مدلسازی انرژی
- (۵) ترموهیدرولیک
- (6) مبانی فناوریهای انرژی
- (7) انتقال حرارت در نانوسیالات

## کارگاه ها

بهینه سازی مصرف انرژی در ادارات دولتی شهرستان کاشان

## مقالات در همایش ها

- 
1. Ali Reza Rahimi. Numerical study of thermal performance and production of alumina nanofluid entropy in thermal wells. Fifth International Conference on New Approaches to Energy Conservation, ۱ - تهران، ۲۰۱۶، ۲۲ ۰۲ .
  2. Ali Reza Rahimi. Investigating the effect of mass flow and inlet air temperature To the solar flat collector on its thermal performance. ۲nd International Conference and Exhibition on Solar Energy (ICESE) ۲۰۱۵، Tehran، ۲۰۱۵ ۰۵ ۲۶ .
  3. Ali Reza Rahimi. Analysis of the effect of air layers on traditional roofs On the thermal and cooling losses of the building. First International Conference on Civil Engineering, Architecture and Urban Development, Shiraz، ۲۰۱۵ ۰۵ ۰۴ .
  4. Ali Reza Rahimi. Optimizing energy consumption in hot air furnaces. ۴rd International Conference on New Approaches to Energy Conservation, Tehran، ۲۰۱۵ ۰۲ ۱۸ .
  5. Ali Reza Rahimi. Transformer design of heat recovery from ventilated air of broiler breeding hall and its economic analysis. ۴th International Conference on New Approaches to Energy Conservation, Tehran، ۲۰۱۵ ۰۲ ۱۱ .
  6. Ali Reza Rahimi. Analysis of the effect of thermosyphon force on Thermal performance of a flat solar collector. ۲nd International Conference and Exhibition on Solar Energy (ICESE) ۲۰۱۵، Tehran، ۲۰۱۵ ۰۲ ۰۱ .
  7. Ali Reza Rahimi. Investigating the parameters affecting the selection of the construction site of the simultaneous production power plant (cchp). The Second Specialized Congress of Urban Management of Iran, Sari، ۲۰۱۴ ۱۱ ۱۹ .
  8. Ali Reza Rahimi, Davood Abrishami Mghaddam. Economic analysis of insulation of a sample broiler breeding hall. ۳rd International Conference on New Approaches to Energy Conservation، تهران، ۲۰۱۴، ۰۲ ۰۳ .
  9. Ali Reza Rahimi. Numerical study of the effect of aluminum oxide nanoparticles and diamond

- nanoparticles on the thermal performance of Syltherm $\lambda$  base fluid. The first international conference on new research achievements in mechanics, mechatronics and biomechanics. Tehran. ۲۰۱۶ ۰۵ ۲۶
- Mohammad Saeed Saeedinik, Thermophysical investigation of natural convection in power transformer with Nano-oil using lattice Boltzmann method, سی و دومین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسی مکانیک ایران, 1 - اراک, 07 05 2024.
- Mohammad Saeed Saeedinik, Lattice Boltzmann simulation of thermal investigation of natural convection in power transformer with nano-oil, سی و دومین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسی مکانیک ایران, 1 - اراک, 07 05 2024.
- Mohammad Saeed Saeedinik, Lattice Boltzmann simulation of velocity investigation of natural convection in power transformer with nano-oil, سی و دومین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسی مکانیک ایران, 1 - اراک, 07 05 2024.
- Mohammad Saeed Saeedinik, Flow Investigation of natural convection in power transformer with nano-oil using lattice Boltzmann method, سی و دومین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسی مکانیک ایران, 1 - اراک, 07 05 2024.

### مقالات در نشریات

۱. زهرا حجاری زاده، آراس خسروی، سید اسعد حسینی، علیرضا رحیمی، علیرضا کربلایی، پتانسیل سنجی مناطق کویری، بیابانی و سواحل مکران به منظور کسب انرژی از خورشید با استفاده از منطق فازی و مدل تحلیل سلسله مراتبی، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، مجلد ۲۱، شماره صفحات ۱۳۹۹/۱۱/۲۹، ISC.
۲. Ali Reza Rahimi, Ali Dehghan Saei, Abass Kasaeipoor, Peyam Hoshmand, Emad Hasani Malekshah. Lattice Boltzmann simulation for hydrothermal analysis of free convection within dumbbell-shaped heat exchanger. CHINESE J PHYS. شماره صفحات ۱۳۹۷/۰۶/۲۰، مجلد ۵۶، شماره صفحات ۱۳۹۷/۰۶/۲۰، ISI.
۳. Ali Reza Rahimi, Ali Reza Karbalaee Dorrei, Mohammad Reza Karbalaee Dorrei. Optimal slope and azimuth analysis for installing photovoltaic panel based on solar radiation received in Kashan city. Journal of Applied Research in Geographical Sciences. شماره صفحات ۱۳۹۷/۰۲/۲۱، مجلد ۱۸، شماره صفحات ۱۳۹۶/۱۱/۲۲، ISC.
۴. Zahra Hejazizadeh, Nasrin Bazmi, Ali Reza Rahimi, Meysam Toolabinejad, Atefeh Besak. Spatial-temporality modeling of albedo in the scope of Iran. Journal of Applied Research in Geographical Sciences. شماره صفحات ۱۳۹۶/۱۱/۲۲، مجلد ۱۷، شماره صفحات ۱۳۹۶/۱۱/۲۲، ISC.
۵. علیرضا رحیمی، نادر ناظمی، جمال الدین هنرور، تفاوت شهر و روستا از نظر صرفه جویی در مصرف انرژی برق، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، مجلد ۶۱، شماره صفحات ۱۳۴۸/۱۰/۱۱، شماره صفحات ۱۳۴۸/۱۰/۱۱، ISC.
۶. Xiaolong Shi, Pouriya Jaryani, Ali Amiri, Ali Reza Rahimi, Emad Hasani Malekshah, Heat transfer and nanofluid flow of free convection in a quarter cylinder channel considering nanoparticle shape effect, POWDER TECHNOLOGY, Vol. 346, pp. 160, 2019 03 15, ISI-Listed
۷. Ali Reza Rahimi, Pouria Azarikhah, Abbas Kasaeipoor, Emad Hasani Malekshah, Lioua Kolsi, Lattice Boltzmann simulation of free convection's hydrothermal aspects in a finned/multi-pipe cavity filled with CuO-water nanofluid, INT J NUMER METHOD H, Vol. 29, pp. 1058, 2019 03 04, ISI-Listed
۸. Alireza Rahimi, Ali Dehghan Saei, Abbas Kasaeipoor, Emad Hasani Malekshah, A comprehensive review on natural convection flow and heat transfer: The most practical geometries for engineering applications, INT J NUMER METHOD H, Vol. 29, pp. 834, 2019 03 04, ISI-Listed
۹. Alireza Rahimi, Aravindhnan Surendar, Ayyul Z. Ibatova, Abbas Kasaeipoor, Emad Hasani Malekshah, Fluid flow and heat transfer of a stratified system during natural convection – influence of chamfered corners, INT J NUMER METHOD H, Vol. 29, pp. 470, 2019 02 04, ISC
۱۰. علیرضا رحیمی، پوریآ آذرخواه، عباس کسایی، پور، عماد حسینی، ملکشاها، لایوآ کلسی، Lattice Boltzmann simulation of free convection's hydrothermal aspects in a finned/multi-pipe cavity filled with CuO-water nanofluid, INT J NUMER METHOD H, Vol. 29, pp. 1058, 2018 12 16, JCR

- Alireza Rahimi , Ali Dehghan Saei , Abbas Kasaeipoor , Payam Hooshmand , Emad Hasani .11  
Malekshah,Lattice Boltzmann simulation for hydrothermal analysis of free convection within  
.dumbbell-shaped heat exchanger,CHINESE J PHYS,Vol. 56,pp. 2865,2018 12 06,ISC
- Ali Reza Rahimi, Aravindhan Surendar, Abbas Kasaeipoor, Peyame Hooshmand, Emade .12  
Hasani Malekshah,Lattice Boltzmann simulation of nanofluid flow and heat transfer in a hollow  
multi-pipe heat exchanger considering nanoparticles' shapes,POWDER TECHNOL,Vol. 339,pp.  
.974,2018 11 14,ISI-Listed
- Ali Reza Rahimi, Aravindhan Surendar, Abbas Kasaeipoor, Payame Hosoooshmand, Emad .13  
Hasani Malekshah,Lattice Boltzmann simulation of nanofluid flow and heat transfer in a hollow  
multi-pipe heat exchanger considering nanoparticles' shapes,POWDER TECHNOL,Vol. 339,pp.  
.974,2018 09 11,ISI
- Ali Reza Rahimi, Ali Dehghan Saei, Ali Reza Baghban, Abbas Kasaeipoor, Hojjat Ashrafi, Emad .14  
Hasani Malekshah,Double-MRT lattice Boltzmann simulation of natural convection in a C-shaped  
.heat exchanger,POWDER TECHNOL,Vol. 336,pp. 465,2018 08 11,ISI
- Ali Reza Rahimi, Ali Amiri, Abbas Kasaeipoor, Emad Hasani Malekshah,Heat transfer .15  
enhancement using Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-EG/W(60/40 vol%) in multiple-pipe heat exchanger,J MOL LIQ,Vol.  
.261,pp. 319,2018 07 11,ISI
- Masood Hasani Malekshah, Emad hasani Malekshah, Mahmood Salari, Ali Reza Rahimi, .16  
Mohammad Rahjoo, Abbas Kasaeipoor,Thermal analysis of a cell of lead-acid battery subjected  
by non-uniform heat flux during natural convection,Thermal Science and Engineering  
.Progress,Vol. 5,pp. 317,2018 06 11,SCOPUS
- Ali Reza Rahimi, Mohammad Rahjoo, Seyyd Saeid Hashmi, Mohmmad Mohammad Reza .17  
Sarlak, Masood Hasani Malekshah, Emad Hasani Malekshah,Combination of Dual-MRT lattice  
Boltzmann method with experimental observations during free convection in enclosure filled with  
MWCNT-MgO/Water hybrid nanofluid,Thermal Science and Engineering Progress,Vol. 5,pp.  
.422,2018 06 11,SCOPUS
- Ali Reza Rahimi, Abbas Kasaeipoor, Emad Hasani Malekshah, Abteen Shadabfar,Heat .18  
transfer intensification using CuO-water nanofluid in a finned capsule-shaped heat exchanger  
.using lattice Boltzmann method,CHEM ENG PROCESS,Vol. 127,pp. 17,2018 05 11,ISI
- Ali Reza Rahimi, Abbas Kasaeipoor, Emad Hasani Malekshah, Lioua Kolsi, Masih .19  
Palizian,Lattice Boltzmann numerical method for natural convection and entropy generation in  
cavity with refrigerant rigid body filled with DWCNTs-water nanofluid-experimental thermo-  
physical properties,Thermal Science and Engineering Progress,Vol. 5,pp. 372,2018 03  
.11,SCOPUS
- Ali Reza Rahimi, Mohammad Sepehr, Milad Jan Ghorban Laricheh, Abbas Kasaeipoor, Emad .20  
Hasani Malekshah, Lioua Kolsi,Entropy generation analysis and heatline visualization of free  
convection in nanofluid (KKL model-based)-filled cavity including internal active fins using lattice  
Boltzmann method,Computers and Mathematics with Applications,Vol. 75,pp. 1814,2017 12  
.11,ISI
- Ali Reza Rahimi, Abbas Kasaeipoor, Ali Amiri, Mohammad Hossein Dovranegard, Emad .21  
Hasani Malekshah, Lioua Kolsi,Lattice Boltzmann method based on Dual-MRT model for three-  
dimensional natural convection and entropy generation in CuO–water nanofluid filled cuboid  
enclosure included with discrete active walls,Computers and Mathematics with Applications,Vol.  
.75,pp. 1795,2017 12 11,ISI
- Ali Reza Rahimi, Abbas Kasaeipoor, Emad Hasani Malekshah, Lioua Kolsi,Lattice Boltzmann .22  
simulation of free convection in nanofluid filled cavity with partially active walls - Entropy  
.generation and heatline visualization,INT J NUMER METHOD H,Vol. 242,pp. 580,2017 09 11,ISI
- Ali Reza Rahimi, Abbas Kasaeipoor, Emad Hasani Malekshah, Lioua Kolsi,experimental and .23  
numerical analysis Study on heat transfer performance of three-dimensional natural convection  
in an enclosure filled with DWCNTs-water nano fluid,POWDER TECHNOL,Vol. 322,pp. 340,2017 09

.11,ISI

Ali Reza Rahimi, Abbas Kasaeipoor, Emission characteristics of oxy-fuel combustion of crude .24  
.oil in a fluidized bed combustor, PETROL SCI TECHNOL, Vol. 35, pp. 827, 2017 08 11, ISI

Ali Reza Rahimi, Abbas Kasaeipoor, Emad Hasani Malekshah, Lattice Boltzmann simulation of .25  
natural convection and entropy generation in cavities filled with nanofluid in existence of internal  
.rigid bodies-experimental thermo-physical properties, J MOL LIQ, Vol. 35, pp. 1, 2017 07 11, ISI

Ali Reza Rahimi, Abbas Kasaeipoor, Emad Hasani Malekshah, Lioua Kolsi, Natural convection .26  
analysis by entropy generation and heat line visualization using lattice Boltzmann method in  
nanofluid filled cavity included with internal heaters Empirical thermo-physical properties, INT J  
.MECH SCI, Vol. 35, pp. 1, 0000 02 11, ISI

, Emad Hasani Malekshah, Ali Amiri, Natural convection□, Abbas Kasaeipoor□Ali Reza Rahimi .27  
analysis employing entropy generation and heat line visualization in a hollow L-shaped cavity  
filled with Nano fluid using lattice Boltzmann method- Experimental thermo-physical  
.properties, PHYSICA E, 0000 00 11, ISI