



مهران ربانی

دکتری مهندسی مکانیک - تبدیل انرژی دانشگاه اردکان

مشخصات فردی:

نام پدر: محمدعلی محل تولد: یزد تاریخ تولد: ۱۳۶۴/۰۶/۱۲ شماره تماس: ۰۹۱۳۱۵۶۱۲۳۲
وضعیت تاهل: متاهل وضعیت نظام وظیفه: معافیت پزشکی ایمیل: m.rabani@ardakan.ac.ir

تحصیلات:

➤ دکتری مهندسی مکانیک

گرایش تبدیل انرژی
دانشگاه یزد - مجتمع فنی مهندسی - دانشکده مکانیک
معدل کل: ۱۷/۳۹
تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۹۴/۰۷/۱۶
موضوع پروژه: تحلیل تجربی و عددی عملکرد گرمایشی و سرمایشی سیستم مرکب دیوار ترومب و دودکش خورشیدی
استاد راهنما: دکتر ولی کلانتر

➤ کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک

گرایش تبدیل انرژی
دانشگاه یزد - مجتمع فنی مهندسی - دانشکده مکانیک
معدل کل: ۱۸/۲۷
تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۸۹/۰۶/۲۷
موضوع پروژه: شبیه سازی عملکرد یک دیوار ترومبی در شرایط آب و هوای خشک (یزد)
استاد راهنما: دکتر ولی کلانتر

➤ کارشناسی مهندسی مکانیک

گرایش سیالات
دانشگاه یزد - مجتمع فنی مهندسی - دانشکده مکانیک
معدل کل: ۱۵/۸۰
تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۸۶/۱۱/۱۵
موضوع پروژه: شبیه سازی ضربه قوچ خطوط انتقال آب و پمپها و طراحی مخازن ضربه گیر
استاد راهنما: دکتر ولی کلانتر

افتخارات:

- کسب جایزه در مسابقه friends of Yazd society از بین همه دانشجویان دکتری استان یزد
- رتبه اول کارشناسی ارشد از بین ۲۹ نفر دانشجوی مهندسی مکانیک

مهارتهای پیشرفته کامپیوتری:

➤ سیستم عامل o Windows XP/Vista/Seven/8/8.1/10 (Advanced)	➤ آفیس o MS Word, Excel and PowerPoint (Advanced)
➤ نرم افزارها o Star CCM+ (Advanced) o Ansys Fluent, Gambit (Advanced) o Matlab (Advanced) o Tecplot (Advanced) o EES (Intermediate) o Comsol (Intermediate)	➤ برنامه نویسی o Fortran (Advanced) o C++ (Intermediate)

زبان خارجی:

➤ انگلیسی:

○ تولیمو: ۴۵۷

تجربه کاری:

➤ صنعتی:

- گواهینامه مهارت آموزش فنی و حرفه‌ای - رشته پنوماتیک - ۱۳۸۳
- گواهینامه مهارت آموزش فنی و حرفه‌ای - رشته هیدرولیک - ۱۳۸۵
- شش ماه دوره کارآموزی در نیروگاه سیکل ترکیبی یزد - ۱۳۸۵
- شش ماه دوره کارآموزی در شرکت سهامی آب منطقه‌ای یزد - ۱۳۸۶
- ۲ سال ناظر تاسیسات مکانیکی در شرکت مشاوره مهتاب قدس تهران - ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۱

➤ پروژه تحقیقاتی:

- پروژه دانشجویی کارشناسی ارشد با همکاری شرکت ملی نفت و فرآورده‌های نفتی ایران - ۱۳۸۹
- پروژه تحقیقاتی دکتری با همکاری پارک علم و فناوری استان یزد - ۱۳۹۱

➤ نظارت پروژه:

- تحلیل عملکرد بادگیر در نمازخانه و استراحتگاه خواهران خانه رسولیان با روش مدل سازی - پروژه دانشجویی کارشناسی ارشد - مرکز پژوهشی بین‌المللی بادگیر یزد - ۱۳۹۸
- بررسی عملکرد مهمانسرای سبز دانشگاه یزد - مرکز پژوهشی بین‌المللی بادگیر یزد - ۱۳۹۸

مقالات علمی:

- Mehran Rabani, Vali Kalantar, Mehrdad Rabani, Ramin Rabani, "Cooling Performance of a New Designed Trombe Wall Integrated with Solar Chimney, Water Spraying System, and Rectangular Thermal Fin Arrays: An Experimental Approach", *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics*, Vol. 15, pp. 373-391, 2020.
- Mehran Rabani, "Performance analysis of a passive cooling system equipped with a new designed solar chimney and a water spraying system in an underground channel", *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, Vol. 35, pp. 204-219, 2019.
- Mehran Rabani, "Impact of cavity chord shape on the free convection heat transfer rate in a triangular cavity", *Heat Transfer-Asian Research*, Doi.org/10.1002/htj.21523, 2019.
- Mehran Rabani, Mehrdad Rabani, "Heating performance enhancement of a new design trombe wall using rectangular thermal fin arrays: An experimental approach", *Journal of Energy Storage*, Vol.24, pp. 100796, 2019.
- Mehran Rabani, Vali Kalantar, Mehrdad Rabani, "Passive cooling performance of a test room equipped with normal and new designed Trombe walls: A numerical approach", *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, Vol.33, pp. 69-82, 2019.
- Mehran Rabani, "Numerical Analysis of Mixed Convection Heat Transfer in a Triangular Cavity with Movable Walls", *Heat Transfer Research*, Vol. 50, pp. 463-485, 2019.
- Mehran Rabani, Vali Kalantar, Mehrdad Rabani, "Heat Transfer Analysis of a Trombe Wall with a Projecting Channel Design", *Energy*, Vol.134, pp.943-950, 2017.
- Mehran Rabani, Vali Kalantar, "Numerical Investigation of the Heating Performance of Normal and New Designed Trombe Wall", *Heat and Mass Transfer*, Vol.52, pp.1139-1151, 2016.

o Mehran Rabani, Vali Kalantar, Ali A. Dehghan, Ahmadreza K. Faghih, "Experimental Study of the Heating Performance of a Trombe Wall with a New Design", *Solar Energy*, Vol.118, pp.359-374, 2015.

o Mehran Rabani, Vali Kalantar, Ali A. Dehghan, Ahmadreza K. Faghih, "Empirical Investigation of the Cooling Performance of a New Designed Trombe Wall in Combination with Solar Chimney and Water Spraying System", *Energy and Building*, Vol.102, pp.45-57, 2015.

o Ramin Rabani, Ahmadreza K. Faghih, Mehrdad Rabani, Mehran Rabani, "Numerical Simulation of an Innovated Building Cooling System with Combination of Solar Chimney and Water Spraying System", *Heat and Mass Transfer*, Vol.50, pp.1609-1625, 2014.

o Mehran Rabani, Vali Kalantar, Ahmadreza K. Faghih, Mehrdad Rabani, Ramin Rabani, "Numerical Simulation of a Trombe Wall to Predict the Energy Storage Rate and Time Duration of Room Heating During the Non-Sunny Periods", *Heat and Mass Transfer*, Vol.49, pp.1395-1404, 2013.

o مهران ربانی، ولی کلانتر، بررسی عددی عملکرد یک دیوار ترومب به منظور صرفه‌جویی در مصرف انرژی، نشریه انرژی ایران، پاییز ۱۳۹۰.

کنفرانسها:

o مهران ربانی، "بررسی سلولهای فتوولتائیک و انواع کاربردهای آنها در صنعت و ساختمان"، چهارمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک و هوافضا، تهران، ایران، خرداد، ۱۳۹۸.

o مهران ربانی، "کاربردهای نوین مواد تغییرفازدهنده در صنعت و ساختمان"، پنجمین کنفرانس بین‌المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک، تهران، ایران، بهمن، ۱۳۹۷.

o مهران ربانی، "تحلیل عددی تاثیر جنس و ضخامت دیوار ترومبی بر عملکرد گرمایشی آن در ساعات نبود تابش خورشید"، پنجمین کنفرانس بین‌المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک، تهران، ایران، بهمن، ۱۳۹۷.

o مهران ربانی، "تحلیل عددی انتقال حرارت جابجایی ترکیبی داخل یک محفظه مثلثی شکل"، بیست و ششمین همایش سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک ایران، سمنان، ایران، اردیبهشت، ۱۳۹۷.

o مهران ربانی، "بررسی تاثیر شکل وتر محفظه مثلثی شکل بر میزان انتقال حرارت جابجایی آزاد داخل محفظه"، سومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی مکانیک و هوافضا، تهران، ایران، اردیبهشت، ۱۳۹۷.

o مهران ربانی، "مقایسه عددی عملکرد گرمایشی دیوار ترومبی با طراحی جدید کانال و دیوار ترومبی معمولی"، دومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی مکانیک و هوافضا، تهران، ایران، اردیبهشت، ۱۳۹۶.

o مهران ربانی، "بررسی تجربی عملکرد گرمایشی یک دیوار ترومبی با طراحی جدید کانال"، چهارمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک، تهران، ایران، بهمن، ۱۳۹۵.

o Mehran Rabani, "Cooling Performance of Integration of a New Designed Trombe Wall with Solar Chimney and Water Spraying System: Experimental Investigation", *4th national & 2nd international conference on applied research in electrical, mechanical and mechatronics engineering*, Tehran, Iran, February, 2017.

o مهران ربانی، ولی کلانتر، احمدرضا فقیه خراسانی، علی اکبر دهقان، "بررسی عددی عملکرد گرمایشی دیوار ترومبی بهینه شده"، پنجمین کنفرانس بین‌المللی گرمایش، سرمایش و تهویه مطبوع، تهران، ایران، ۲۲-۲۰ خرداد، ۱۳۹۳.

○ رامین ربانی، ولی کلانتر، مهرداد ربانی، مهرا ن ربانی، " شبیه سازی یک سیستم سرمایش سه بعدی با استفاده از دودکش خورشیدی و کانال مرطوب زیرزمینی"، چهارمین کنفرانس بین المللی گرمایش، سرمایش و تهویه مطبوع، تهران، ایران، ۳-۵ خرداد، ۱۳۹۲.

○ Ahmadreza K. Faghih, Vali Kalantar, Ramin Rabani, Mehrdad Rabani, Mehran Rabani, "Numerical Simulation an Innovated of Building Cooling System with Combination of Solar Chimney and Water Spraying System", *International Conference on Solar energy for MENA region (INCOSOL)*, Amman, Jordan, October 22-23, 2012.

○ مهرا ن ربانی، ولی کلانتر، " شبیه سازی عملکرد دیوار ترومبی در حال غیردائم"، سومین کنفرانس بین المللی گرمایش، سرمایش و تهویه مطبوع، تهران، ایران، ۳-۵ خرداد، ۱۳۹۰.

○ M. Rabani, V. kalantar, NUMERICAL ANALYSIS OF HEATING AND COOLING A THREE FLOOR BUILDING BY USING COMBINATION OF SOLAR CHIMNEY AND TROMBE WALL SYSTEM, "13th Annual and 2nd international fluid dynamics conference", Shiraz, Iran, October 26-28, 2010.

○ مهرا ن ربانی، ولی کلانتر، " ارائه یک مدل عددی جهت تامین سرمایش طبیعی یک آپارتمان سه طبقه با استفاده از ترکیب دودکش خورشیدی و دیوار ترومبی"، دومین کنفرانس بین المللی گرمایش، سرمایش و تهویه مطبوع، تهران، ایران، ۱۱-۱۳ خرداد، ۱۳۸۹.

داوری مقالات برای مجلات معتبر:

• مجلات دارای نمایه ISI:

- Solar Energy
- Energy and Buildings
- Applied Energy
- Sustainable Energy Technologies and Assessments
- Energy Conversion and Management
- Energy Sources, Part A Recovery, Utilization, and Environmental Effects
- Journal of Building Engineering
- Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science
- CFD Letters

• مجلات دارای نمایه ISC:

- نشریه معماری اقلیم گرم و خشک