



نام و نام خانوادگی : سید مهدی پسته ای

سال و محل تولد : ۱۳۳۸ مراغه

آخرین مدرک تحصیلی: دکتری مکانیک (تبدیل انرژی)

محل تحصیل : ( Indian Institute of Technology- New Delhi ) I.I.T.

مرتبه دانشگاهی : دانشیار

نوع استخدام : رسمی قطعی

سال استخدام: ۱۳۶۹/۶/۱۰

محل خدمت: دانشکده فنی دانشگاه ارومیه

وضعیت تأهل: متأهل

عنوان پایان نامه در مقطع کارشناسی ارشد :

Combined and Cogeneration Power Plants in Today's Technology.

عنوان پایان نامه در مقطع دکتری :

Experimental study of Heat Transfer enhancement and pressure drop in fin-tube heat exchanger using winglet vortex generators

۱- فعالیتهای آموزشی :

تدریس دروس کارشناسی: حرارت مرکزی و تهویه مطبوع ۱, تهویه مطبوع ۲, طراحی سیستمهای تبرید و سردخانه, انتقال حرارت ۲, طراحی

مبدل‌های حرارتی, تاسیسات مکانیکی, زبان تخصصی گروه مکانیک, نقشه کشی صنعتی ۱, نقشه کشی صنعتی ۲, اصول مهندسی صنایع غذایی

تدریس کارشناسی ارشد یا دکتری حرفه ای: انتقال حرارت جابجائی پیشرفته (ارشد)- اصول مهندسی تکمیلی صنایع غذایی

۲- فعالیتهای پژوهشی :

۱- (۲ تعداد و اطلاعات کامل مقالات منتشره در نشریات داخلی و خارجی :

1. S.M. Pestei, and Majit Toksoy "Combined and Co-generation power plants in today's Technology" 7 inci ulusal Energy Kongrasi gunes Enerjisis Institus. Izmir-Turkey 1989.

2. Pestei, S.M. Subbarao.P.M.V, Agarwal,R.S. "Derelopment of a new compact heat exchanger using delta winglets in fin-tube heat exchanger" International Conference on Emerging Technologies in Air Conditioning and Refrigeration, Acreconf.2001, PP. 426-433

3. Pestei, S.M. " Vorrtext generators as a device for improving heat exchanger design. " Mechanical Eng. Dept. I.I.T.Delhi- India 2003

۴. بررسی نیروگاههای سیکل ترکیبی از نظر اقتصادی - توسط سید مهدی پسته و یوسف زاده, دانشکده فنی دانشگاه ارومیه, سال ۱۳۷۵.

۵. سمینار تحت عنوان "Solar Energy systems", توسط سید مهدی پسته و صابر عزیزی, دانشکده فنی دانشگاه ارومیه, سال ۱۳۸۲.

۶. بهینه سازی سیستم های حرارت مرکزی, توسط سید مهدی پسته, دانشکده فنی دانشگاه آزاد خوی ۱۳۸۲

7. S. Azizy, F.Firouzi, S.M.Pestei " Significance of Solar Power in Today's Technology and Possibility of Using Solar Power in Western Azerbaijan "The first Iranian Conference on Eco-energy in association with I.E.A Republic of Azerbaijan , Urmia University, Urmia – Iran ( 2004 ).

۸. « طراحی مدل کلکتور تخت از نوع تیوب خلاء و بررسی امکان استفاده از آن در سیستمهای گرمایشی و تولید آب گرم برای شرایط مختلف آب و

هوایی ایران « اولین کنفرانس اکوانرژی ایران با همکاری آکادمی بین المللی اکوانرژی جمهوری آذربایجان دانشگاه ارومیه شهریور ۱۳۸۳ ( مهدی محرابی ، سید مهدی پسته )

۹. « بررسی سیستم خنک کاری تبخیری به منظور افزایش توان توربین های گازی و محاسبه میزان واقعی افزایش توان پس از نصب تجهیزات خنک کاری « اولین کنفرانس اکوانرژی ایران با همکاری آکادمی بین المللی اکوانرژی جمهوری آذربایجان دانشگاه ارومیه شهریور ۱۳۸۳ ( محمد شنب غازانی ، سید مهدی پسته ) .

۱۰. « سیستم بیوگاز و نقش آن در تولید انرژی» اولین کنفرانس اکوانرژی ایران با همکاری آکادمی بین المللی اکوانرژی جمهوری آذربایجان دانشگاه ارومیه شهریور ۱۳۸۳ ( ندا فدایی ، سید مهدی پسته ) .

11. S.M.Pesteei, M. Abloo. " Thermal analysing of disc type windings with directed oil flow " *Proceedings of IMECE2004 ,ASME International Mechanical Engineering Congress and RD&D Expo November 13-19, 2004, Anaheim, California USA.*

12. S.M. Pesteei, P.M.V. Subbarao, R.S. Agarwal, " Experimental study of the effect of winglet location on heat transfer enhancement and pressure drop in fin- tube heat exchangers" *International Journal of applied thermal engineering , 21 october 2004.*

13. N. Pormahmod, S.M. Pesteei, M. Solimanpur, M. Mehrabi "A Study on the Structural Parameters of a Thermosyphonic Solar Collector", *proceedings of Eighth Baku international congress on " Energy, Ecology , Economy" , Baku Azerbaijan, June 2005.*

14 . S.M.Pesteei , I.Mirzaee , H.Gasemi "The study of capacity enhancement of gas turbines and comined cycles using an absorbtion chiller", *proceedings of Eighth Baku international congress on " Energy, Ecology , Economy" , Baku Azerbaijan, June 2005.*

15. M.Solimanpur, S.M. Pesteei "A mixed-integer linear programming model for optimum management of power generation planning", *proceedings of Eighth Baku international congress on " Energy, Ecology , Economy" , Baku Azerbaijan, June 2005.*

16 Mehdi Abloo, Seyed Mehdi Pesteei, "Calculation of Temperature Rises in Disk Type Windings with Directed Oil Flow" *The 13<sup>th</sup> Annual ( International ) Conference of Mechanical Engineering, ISME2005 May 17-19 , IUT, Isfahan, Iran, 2005.*

17. N. Pormahmod, S.M. Pesteei "Wake Induced Galloping of Power Transmission Conductors". *3<sup>rd</sup> International Conference on Technical and Physical Problems In Power Engineering TPE-2006 Ankara-Turkey.*

18. S.M. Pesteei, N. Pormahmod, "An Investigation of the Thermal Model of a Disk Type Transformer Winidings." *3<sup>rd</sup> International Conference on Technical and Physical Problems In Power Engineering TPE-2006 Ankara-Turkey.*

۱۹- نقش عایقکاری و پنجره های دو جداره در کاهش مصرف سوخت در ساختمان- اولین کنفرانس بهینه سازی مصرف انرژی- مشهد، ۲۰ الی ۲۱ تیر ماه ۱۳۸۶ توحید پاشائی- سید مهدی پسته ای

۲۰- بهینه سازی مصرف سوخت با استفاده از عایق جداره ها و لوله ها، اولین کنفرانس بهینه سازی مصرف انرژی- مشهد، ۲۰ الی ۲۱ تیر ماه ۱۳۸۶ حسن سیامند- سید مهدی پسته ای

۲۱- بررسی عددی ضریب انتقال حرارت جابجایی خارجی از لوله های مارپیچ در جریان گذرای هوا، پانزدهمین کنفرانس بین المللی سالانه مهندسی مکانیک، دانشگاه امیر کبیر اردیبهشت ۱۳۸۶ توحید پاشائی سید مهدی پسته ای

22- *The Effect of Cone Angle on The Self Induced Laminar Flow Heat Transfer in Rotating Cone.*

**۲-۲) عناوین پروژه های راهنمایی شده (استاد راهنمای پروژه) در مقطع کارشناسی:**

- ۱- طراحی فلائز کولینگ ۱۳۷۲ ماشین آلات کشاورزی
- ۲- طراحی و ساخت دستگاه اندازه گیری لزجت مایعات ۱۳۷۴ مکانیک - محمدجعفر غفاری
- ۳- نرم افزار تأسیسات حرارت مرکزی و تهویه مطبوع PAT.Mec2000 ۱۳۷۴ مکانیک توسط امیرزاده
- ۴- طراحی و ساخت دستگاه تست کامل کشش ۱۳۷۵ ماشین آلات کشاورزی
- ۵- گردآور خورشیدی ۱۳۷۵ مکانیک
- ۶- سیستمهای تبرید ۱۳۷۵ مکانیک توسط شاهرخ دلفانی
- ۷- طراحی فنی کلکتور خورشیدی تخت ۱۳۷۶ مکانیک
- ۸- طراحی و ساخت سیستم گردآورنده خورشیدی ۱۳۷۶ مکانیک توسط شهسواری
- ۹- طراحی سیستم تهویه مطبوع و حرارت مرکزی مجموعه ورزشی آزادگان ۱۳۷۶ مکانیک توسط علیرزاده
- ۱۰- بهینه سازی تأسیسات مکانیکی حرارت مرکزی ساختمان ۱۳۷۶ مکانیک توسط هاله فرهاد
- ۱۱- بررسی مشکلات سردخانه ای آذربایجانغربی ۱۳۷۶ مکانیک - توسط سوزان صعودی
- ۱۲- طراحی کلکتور تیوت خلأئی با استفاده از لوله گرمائی ۱۳۸۲ مکانیک - توسط فرح وش
- ۱۳- مقدمه ای بر موتورهای احتراقی و طراحی رادیاتور ۱۳۸۴ مکانیک- توسط البرز ذهنی
- ۱۴- مطالعه تنوری و ساخت لوله گردبادی ۱۳۸۳ مکانیک توسط جعفر قلی نژاد
- ۱۵- طراحی و ساخت کلکتور خورشیدی از نوع لوله های گرمائی ۱۳۸۳ مکانیک
- ۱۶- بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان با استفاده از آبگرمکنهای خورشیدی و سیستم گرمایش کفی ۱۳۸۳ مکانیک توسط یونس آذریون و سیامک حسنزاده
- ۱۷- تحقیق و آنالیز نحوه اشتعال و فرآیند احتراق در سیستم گرمایش ساختمان ۱۳۸۳ مکانیک
- ۱۸- مطالعه میردها و بررسی و مقایسه تأثیرات عملکرد ترمودینامیکی آنها در یک سیکل تراکمی ۱۳۸۴ مکانیک توسط الهام فرناد
- ۱۹- بررسی عددی انتقال حرارت در مبدل حرارتی Plat-Finned tube از نوع Staggered به کمک نرم افزار Fluent ۱۳۸۴ مکانیک
- ۲۰- Design of Condensing Boiler ۱۳۸۴ مکانیک توسط منصور مهتاب
- ۲۱- تحلیل شبکه های لوله کشی جریان آب به روش برنامه نویسی Fortran ۱۳۸۴ مکانیک
- ۲۲- بررسی راندمان فین های طولی با در نظر گرفتن چهار سطح مقطع متفاوت ۱۳۸۵ مکانیک توسط عینی طه کبودی
- ۲۳- بررسی عددی انتقال حرارت در مبدل حرارتی Plat-Finned tube از نوع In line به کمک نرم افزار Fluent ۱۳۸۵ مکانیک
- ۲۴- مطالعه عددی جریان داخلی لوله های پره دار با استفاده از نرم افزار Fluent توسط ذاکری و یونسی قدیم ۱۳۸۵
- ۲۵- طراحی سردخانه جذبی با ظرفیت ۲۳۰۰ تن
- ۲۶- بررسی طراحی مبدلهای لوله - پوسته ای بر اساس استانداردهای ASME, TEMA و نرم افزار طراحی ASPEN B- JAC توسط حضرتقلی انسانی ۱۳۸۵
- ۲۷- بررسی سامانه های گرمایشی از کف طراحی و شبیه سازی به کمک نرم افزار Fluent توسط امجد احسنی ۱۳۸۷
- ۲۸- تحلیل و بررسی جریان سیال در خم های ۹۰ و ۱۸۰ درجه با استفاده از Fluent توسط محبوبه نوروزی ۱۳۸۷
- ۲۹- آشنایی با انرژی های نو و تجدید پذیر توسط حامد برادر جلیلی ۱۳۸۷
- ۳۰- طراحی و بررسی عملکرد برج های خنک کن - حمید محمدی ۱۳۸۷
- ۳۱- خنک کاری CPU کامپیوتر با توان 250W به کمک لوله های حرارتی و مدلسازی کندانسور سیستم به کمک Fluent توسط صالح نصیرزاده ۱۳۸۶
- ۳۲- بهینه سازی نوعی برج خنک کن توسط الف پور ۱۳۸۵
- ۳۳- طراحی مبدلهای حرارتی توسط نرم افزار Fluent 6.2 توسط رفیعی ۱۳۸۷
- ۳۴- سردخانه ها با اتمسفر کنترل شده توسط مهمور ۱۳۸۵
- ۳۵- تحلیلی ترمودینامیکی سیستمهای تبرید جذبی توسط خانه شناسی ۱۳۸۷

- ۳۶- محاسبه افت فشار و رسم کانتورهای فشار و دما در کانالهای S شکل با مقطع مستطیلی در نرم افزار Fluent توسط مهدی بگری ۱۳۸۷
- ۳۷- محاسبه و انتخاب اجزاء حرارت مرکزی با استفاده از کد کامپیوتری Delfi توسط صابر احمدی ۱۳۸۶
- ۳۸- بررسی عددی انتقال حرارت جابجایی آزاد در صفحات تخت و موج دار توسط Fluent توسط مریم موزع ۱۳۸۷
- ۳۹- تحلیل فین های پانچ شده با سطح مقطع موج مربعی توسط نرم افزار Fluent توسط بخش نازلو ۱۳۸۷
- ۴۰- بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان توسط علی پیشه ۱۳۸۶
- ۴۱- طراحی و ساخت کلکتور خورشیدی از نوع لوله های گرمایی محسن زاده ۱۳۸۳
- ۴۲- مطالعه و طراحی مخازن تحت فشار توسط فراداد خلخالی ۱۳۸۶
- ۴۳- مطالعه دو بعدی انتقال حرارت جابجایی آرام در یک لوله مستقیم با مقطع بیضوی به کمک نرم افزار fluent توسط ندا فدایی و الناز شایان ۱۳۸۵
- ۴۴- طراحی برج های خنک کن تر نیروگاهی توسط طاهر ترخایی ۱۳۸۵
- ۴۵- بررسی عملکرد نیروگاه گازی توسط امیر عامل ۱۳۸۶-۱۳۸۷
- ۴۶- طراحی سیستم کانال برای گرمایش و سرمایش استخر توسط شهسوار فرض ۱۳۸۵
- ۴۶- سیستم گرمایش کفی توسط رضا افتخاری ۱۳۸۵
- ۴۷- تحقیق و آنالیز نحوه ی اشتعال فرآیند احتراق در سیستم گرمایشی ساختمان توسط کامران مرادی
- ۴۸- تحلیل شبکه های لوله کشی جریان آب به روش برنامه نویسی به زبان فرترن توسط جعفر هوشمند ۱۳۸۴

### ۳-۲) عناوین پروژه های راهنمایی شده (اسناد راهنمای پروژه) در مقطع کارشناسی ارشد:

- ۱- خنک کاری بوبین های بشقابی ترانسفورماتور ( کارشناسی ارشد ) سال ۱۳۸۲
- ۲- خنک کاری هوای ورودی کمپروسورهای نیروگاههای گازی ( ارشد )
- ۳- تحلیل مشخصات حرارتی و آنالیز عددی جریان بخار قابل تراکم گذرا در هیت پایپها توسط دریا کناری (ارشد) ۱۳۸۷
- ۴- بررسی عددی تاثیر پارامترهای هندسی بر انتقال حرارت جابجایی و افت فشار در مبدل های حرارتی با کانال Corrugated توسط نیما یوسفی (ارشد) ۱۳۸۸
- ۵- بررسی توزیع دما و تولید حرارت ایجاد شده در میکرومترهای نوسان گر توسط سعدی وحدت (ارشد) ۱۳۸۸
- ۶- مطالعه عددی انتقال حرارت و افت فشار روی لوله های فیندار و سطوح مختلف کلکتورهای خورشیدی توسط کامبیز احمدی (ارشد) ۱۳۸۵
- ۷- مدل سازی پیل سوختی غشاء پلیمری و بررسی پارامتر های موثر بر عملکرد پیل توسط لیلا مرقعی (ارشد) ۱۳۸۷
- ۸- بررسی تأثیر پارامتر های هندسی و انتقال حرارت و افت فشار مبدل های فین تیوب با استفاده از حل عددی توسط ربیوار نصرتی (ارشد) ۱۳۸۶
- ۹- مطالعه عددی انتقال حرارت جابجایی و افت فشار پیل های حرارتی دو لوله ای مارپیچ (هلیکال) توسط پاشایی گلرمز (ارشد) ۱۳۸۸
- ۱۰- مطالعه فرمان تاثیر تغییرات دمای میدان الکتریکی و ضربه های مکانیکی در رفتار میکرو مترهای یک سر گیر دار دولایه توسط ملیحه پاشاپور (ارشد) ۱۳۸۷
- ۱۱- تحلیل تنشهای پسماند حرارتی در قالب های تزریق پلاستیک توسط هادی طاهری (ارشد) ۱۳۸۶
- ۱۲- بررسی عددی میدان جریان و انتقال حرارت کانالهای خنک کننده ریب دار دوار در پره های توربین گاز توسط مهرداد مهروند (ارشد) ۱۳۸۶
- ۱۳- بررسی عددی ضریب انتقال حرارت جابجایی خارجی لوله های مارپیچ (هلیکال) توسط فرخ خالدی (ارشد) ۱۳۸۷
- ۱۴- حل عددی جریان و انتقال حرارت در سیستمهای دوار با جریان خود القا توسط وحید حیدرپور (ارشد)
- ۱۵- بررسی عددی انتقال حرارت و افت فشار و مبدل های حرارتی فشرده با استفاده از مولدهای گردابه توسط حسینعلی سلطانی پور (ارشد) ۱۳۸۶
- ۱۶- تحلیل حرارتی بوبین های بشقابی با جریان روغن جهت داده شده توسط مهدی آبلو (ارشد) ۱۳۸۳
- ۱۷- بررسی عددی انتقال حرارت جابجایی و افت فشار در مبدل های حرارتی مارپیچ (هلیکال) توحید پاشایی (ارشد)
- ۱۸- مدل سازی کلکتورهای خورشیدی از نوع LS2 امید کریمی صدقیانی (ارشد)
- ۱۹- مطالعه عددی روی پارامترهای تاثیر گذار در راندمان مبدل های دولوله ای مارپیچ پناهی ثانی (ارشد)
- ۲۰- بررسی عددی انتقال حرارت و افت فشار مبدل های حرارتی صفحه ای (ارشد) مرتضی بیرعدل
- ۲۱- مطالعه عددی روی افزایش انتقال حرارت مبدل های صفحه ای با استفاده از مولد های گردابه مجید اللهقلی پور (ارشد)

### ۳- فعالیتهای جانبی مرتبط با پژوهش

۱- شرکت در کارگاه آموزشی « Human Ecology & Eco- Energy » و اخذ گواهی پایان دوره

۲- شرکت در کارگاه آموزشی بمب سیرکولاتور و اخذ گواهی پایان دوره

### ۴- زمینه های تحقیقاتی مورد علاقه : لوله های گرمائی \_ کلکتورهای خورشیدی - مبدلهای حرارتی - سیستمهای حرارتی و

برودتی- انتقال حرارت جابجایی

### ۵- تقدیر نامه های دریافتی :

۱- لوح تقدیر ریاست محترم دانشگاه در مورد مدیریت امور فرهنگی دانشگاه ارومیه در مدت تصدی

۲- لوح تقدیر از معاونت محترم آموزشی دانشگاه ارومیه در ارتباط با معرفی دانشجویان جدیدالورود دانشگاه

۳- لوح تقدیر از انجمن مخترعین و مبتکرین استان آ. غ .

۴- لوح تقدیر از بسیج دانشجویی دانشگاه ارومیه

۵- لوح تقدیر دانشجوی ورودی های مختلف گروه مکانیک

۶- لوح تقدیر انجمن علمی گروه مکانیک دانشگاه ارومیه

۷- لوح تقدیر از رئیس سازمان صنایع و معادن آ. غ

۸- لوح سپاس ریاست محترم دانشگاه ارومیه در مورد تصدی دبیر علمی اولین کنفرانس اکوانرژزی ایران

۹- لوح سپاس ریاست محترم کنفرانس و ریاست دانشکده فنی دانشگاه ارومیه در خصوص تصدی دبیر علمی اولین کنفرانس اکوانرژزی ایران

۱۰- لوح تقدیر استاندار محترم آذربایجانغربی

### ۶- سمت های اجرایی در گذشته :

۱- استاد راهنمای اولین دوره دانشجویان گروه مکانیک دانشگاه ارومیه

۲- استاد راهنمای دانشجویان رزمنده و بسیجی گروه مکانیک دانشگاه ارومیه

۳- مسئول امور بین الملل دانشگاه ارومیه

۴- معاونت آموزشی دانشکده فنی دانشگاه ارومیه

۵- مدیر کل امور فرهنگی دانشگاه ارومیه

۶- دبیر علمی اولین کنفرانس اکوانرژزی ایران

۷- استاد راهنمای تمامی ورودیهای دوره های شبانه مکانیک

۸- نماینده دانشگاه ارومیه در کمیته تحقیقاتی شرکت تولید برق استان آذربایجان غربی

۹- نائب رئیس انجمن مخترعین و مبتکرین استان آ. غ

۱۰- مدیر مشاورانجمن علمی دانشجویان گروه مکانیک

۱۱- عضو نظام مهندسی استان آ. غ

۱۲- عضو انجمن خورشیدی ایران

۱۳- مدیر گروه مکانیک