

CV (Curriculum Vitae)

با اسمه تعالی

مشخصات فردی



نام: سید علیرضا

نام خانوادگی: مصطفوی

تلفن همراه: ۰۹۱۸۸۶۰۶۸۰۵

پست الکترونیک: a-mostafavi@araku.ac.ir

سوابق تحصیلی

- عضو هیات علمی

دانشیار و عضو هیات علمی گروه مهندسی مکانیک، دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه اراک

- دوره دکترا

دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مکانیک، گروه تبدیل انرژی، آزمایشگاه تحقیقاتی سوخت و احتراق

- کارشناسی ارشد

دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مکانیک، گروه تبدیل انرژی، فارغ التحصیل ممتاز

- کارشناسی

دانشگاه صنعتی شاهرود، دانشکده مکانیک، گروه تبدیل انرژی، فارغ التحصیل ممتاز

سوابق علمی و اجرائی

- معاون برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری سازمان صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی

- قائم مقام سازمان صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی

- ریاست دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان مرکزی

- مدیر شورای مدیریت آموزش عالی استان مرکزی

- نماینده تمام اختیار وزیر علوم، تحقیقات و فناوری در هیات امنی موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی رضویه ساوه

- رئیس هیات مدیره شرکت حلال پویش پتروصنعت، مستقر در پارک علم و فناوری
- عضو هیات مدیره شرکت بازرگانی آرش، هولدینگ تولید کنندگان استان مرکزی
- عضو شورای پژوهشی اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی استان مرکزی
- عضویت در مرکز خدمات سرمایه گذاری به حکم استاندار مرکزی
- عضویت در کمیسیون هیات نظارت ماده ۳۳ اصلاحی جهاد کشاورزی استان مرکزی
- عضویت در کمیته طرح ایجاد رونق در بنگاههای اقتصادی کوچک و متوسط استان مرکزی
- رییس کمیته تدوین برنامه ششم توسعه صنعت و معدن در استان مرکزی
- عضویت در کمیته تدوین برنامه ششم توسعه بخش انرژی در استان مرکزی
- ریاست دانشکده فنی و حرفه‌ای پسران امیرکبیر اراک
- ریاست دانشکده فنی و حرفه‌ای دختران اطهر اراک
- عضویت در کمیته تدوین برنامه ششم توسعه بخش آموزش و پژوهش در استان مرکزی
- رئیس کمیته انرژی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی
- کارشناس طراح واحد طراحی بویلر، شرکت صنایع آذرآب
- Shazand arak refinery expansion and upgrading project (2*226.8 T/hr boilers)
- South pars gas field development phases 15&16 (6*160 T/hr boilers)
- South pars gas field development, Onshore Facilities, phases 15&16, Piping design
- West ethylene pipeline project (Utility/Fire Water Storage Tank)
- West ethylene pipeline project (Diesel Oil Storage Tank)
- Birjand oil storage tank plan (Basic, Process and HVAC)
- Abadan Pressure vessel design
- West Paydar (Asmary) Production Unit, Gas Gathering & Gas Injection Basic Design, (Technical proposal) Piping design
- Haftkel&Naftsefiddesating unit, Piping design
- Bid boland NGL-1600 utilities basic design
- کارشناس طراح واحد طراحی مخازن تحت فشار شرکت ماشین سازی اراک
- South pars gas field development phases 3&4, Pressure vessel and heat exchanger design
- مدیر پروژه پتانسیل‌سنجی فنی و اقتصادی تولید توان با استفاده از محركهای مختلف در شهر جدید امیرکبیر، شرکت عمران شهر جدید مهاجران و امیرکبیر
- مدیر پروژه بررسی فنی و اقتصادی جایگزینی هیتر ایستگاههای تقلیل فشار با یک بویلر و مبدل حرارتی، شرکت گاز استان مرکزی
- مدیر پروژه مدلسازی حرارتی هیتر ایستگاه تقلیل فشار به منظور برآورد میزان مصرف گاز تابع پارامترهای مختلف دما و فشار ورودی، شرکت گاز استان مرکزی
- مدیر پروژه بررسی آلودگی هوا در شهر ساوه و طرح مطالعات کاهش آن، شهرداری ساوه
- مدیر پروژه آسیب شناسی و شناسایی موانع پیاده سازی مقررات نظام مهندسی ساختمان در حوزه آب و فاضلاب (مبحث ۱۶) و ارائه راهکارهای مناسب، سازمان آب و فاضلاب استان مرکزی
- مدیر پروژه مدلسازی تاثیر خروج هیترهای فشار قوی بر تولید واحدها با ارائه نرم افزار مرتبط در نیروگاه شازند اراک
- مشاور شرکت صنایع آذر آب در طراحی و ساخت rotary soot blower در داخل کوره بویلر
- مجری طراحی و ساخت مخزن ذخیره بخار (Stamccumulator) در مرکز رشد پارک علم و فناوری استان مرکزی
- مشاور طراحی و ساخت دستگاه جداکننده روغن از آب (Oil skimmer) در پالایشگاه نفت پارس
- مجری طراحی پایه اسلحه گازی یک مرحله‌ای (One stage light gas gun) در دانشگاه اراک

-	مجری پروژه مطالعه عددی احتراق بدون شعله (Flameless or HiCOT) جهت کاهش آلایندگی NO_x در میکرو
-	ذرات ارگانیگ، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح
-	استاد مشاور دانشجویان شاهد و ایشارگر گروه مهندسی مکانیک دانشگاه اراک
-	رئیس انجمن انرژی استان مرکزی
-	عضو کمیته انرژی سازمان برنامه و بودجه استان مرکزی
-	مشاور تاسیسات مکانیکی دفتر فنی و عمرانی دانشگاه اراک
-	استاد نمونه آموزشی گروه مهندسی مکانیک در دانشگاه اراک ۱۳۹۴
-	همکاری با شورای پژوهشی شرکت گاز استان مرکزی
-	همکاری با شورای پژوهشی شرکت گاز استان لرستان
-	عضویت در سازمان نظام مهندسی استان مرکزی و دارای پروانه پایه ۲ اشتغال به کار در طراحی و نظارت
-	عضویت در نظام گاز سازمان نظام مهندسی ساختمان استان مرکزی
-	عضو انجمن احتراق ایران
-	عضو انجمن انرژی ایران
-	عضو انجمن آلودگی هوای ایران
-	عضو انجمن مهندسان مکانیک ایران
-	مشاور علمی کنفرانس دینامیک شاره ها
-	داور نشریات

- Energy Conversion and Management
- Journal of Aerospace Engineering
- International Journal of material and Energy
- ScientiaIranica
- International Journal of Thermal and Fluid Sciences
- Journal of Environmental Science and Technology
- Research Journal of Nanoscience and Nanotechnology
- International Journal of Chemical Technology
- Asian Journal of Industrial Engineering

زمینه های تحقیقاتی (انرژی، احتراق و محیط زیست)

-	طراحی ترموهیدرولیکی سیستمهای انرژی
-	طراحی و ساخت انواع پمپ و توربینها
-	طراحی پایه و مکانیکی تجهیزات صنایع نفت و گاز
-	طراحی ترموهیدرولیکی بویلهای و مبدل‌های حرارتی
-	مدلسازی سیستمهای دینامیکی و روش باندگراف
-	مدلسازی جریانهای همراه با احتراق

- بهینه سازی سیستمهای انرژی و انرژیهای تجدیدپذیر
- طرحی بویلرها و کوره های صنعتی همراه با کنترل و کاهش آلودگی محیط زیست
- پایش وضعیت، مدلسازی و کاهش آلودگی هوا

دروس ارائه شده

- دینامیک سیالات محاسباتی(CFD)
- انتقال حرارت
- ترمودینامیک
- طراحی مبدل‌های حرارتی
- نیروگاه بخار
- طراحی سیستمهای حرارت مرکزی و تهویه مطبوع
- طراحی سیستمهای ترموهیدرولیکی و بهینه سازی
- سوخت و احتراق
- جریانهای چند فازی حاوی ذرات
- دوره آموزشی ترموهیدرولیک و حرارت در آب سنگین اراک (۱۳۹۱-۱۳۹۲)
- دوره آموزشی طراحی تجهیزات نفت و گاز در دانشگاه صنعتی اصفهان (۱۳۸۴-۱۳۸۵)
- دوره آموزشی احتراق و کوره‌ها در پالایشگاه فاز اول مجتمع گاز پارس جنوبی- عسلویه(۱۳۹۳)
- دوره آموزشی احتراق و کوره‌ها در پالایشگاه فاز اول مجتمع گاز پارس جنوبی- عسلویه(۱۳۹۴)

نرم افزارهای تجاری

- Widows and Linux
- Microsoft Office
- Programming in matlab and matlab simulink
- Autocad drawing
- Fluent
- OpenFOAM
- ComsolMultiphysics
- HYSYS
- Aspen B-JAC
- PVElite
- Caesar II

لیست مقالات

- 1- Seyed Alireza Mostafavi, Mohammad Shirazi, **Thermal modeling of indirect water heater in city gate station of natural gas to evaluate efficiency and fuel consumption**, Energy (2020)

- 2- Zahra Joneidi, Seyed Alireza Mostafavi, Mohammadreza Motahari, **Simulation of Buried Natural gas pipelines and determination of optimum safe depth**, Journal of Failure Analysis and Prevention (2020)
- 3- Seyed Alireza Mostafavi, Moein Taheri, **Effect of geometrical parameters on thermal efficiency and fuel consumption of heaters of natural gas pressure reduction station using Sobol statistical sensitivity analysis**, Heat Transfer-Asian Research, (2020)
- 4- Seyed Alireza Mostafavi, Hassan Hajabdollahi, **Investigating the effect of high pressure heater elimination on power generation of Shazand power plant**, International Journal of Energy and Water Resources, (2020)
- 5- Seyed Alireza Mostafavi, Ali Rezaei, **Energy consumption in greenhouses and selection of an optimized heating system with minimum energy consumption**, Heat Transfer- Asian Research, (2019)
- 6- Seyed Alireza Mostafavi, Moein Taheri, Mojtaba Mahmoudi, **Sensitivity analysis of the effects of the thermal parameters of exhaust gases on the output of a thermoelectric generator**, Heat transfer Asian research, 143 (2018) 650-656
- 7- Seyed Alireza Mostafavi, Mojtaba Mahmoudi, **Modeling and fabricating a prototype of a thermoelectric generator system of heat energy recovery from hot exhaust gases and evaluating the effects of important system parameters**, Applied Thermal Engineering 132 (2018) 624–636

۸- سید علیرضا مصطفوی، زهرا جنیدی، برآورده میزان بخار و سوخت مورد نیاز فرآیند عمل آوری در صنایع بتن پیش ساخته، دومین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی، ۱۳۹۴

۹- زهره قشلاقی، احسان سوری، سید علیرضا مصطفوی، طراحی مبدل بازیاب برای سیستم تولید همزمان برق و حرارت (CHP) در کارخانه نساجی، دومین کنفرانس سالانه ملی مهندسی مکانیک و راهکارهای صنعتی، ۱۳۹۵

۱۰- سید علیرضا مصطفوی، علیرضا نادعلی، تحلیل فنی و اقتصادی جایگزینی کولرهای گازی در ساختمانهای مسکونی و اداری، اولین کنفرانس پیشرفت‌های نوین در حوزه انرژی، ۲۰۱۵

۱۱- سید علیرضا مصطفوی، مهدی صوفی، بررسی تجربی بهبود راندمان حوضچه‌های چربی گیر API پالایشگاهها با استفاده از روغن روب دیسکی، مجله مهندسی مکانیک تبریز، جلد ۴۷، بهار ۱۳۹۶، صفحه ۲۷۵-۲۸۴

۱۲- سید علیرضا مصطفوی، محمد شیرازی، احتراق ذرات سوخت زیست توده در یک واحد تولید همزمان توان و حرارت مقیاس کوچک، نشریه علمی پژوهشی مهندسی و مدیریت انرژی، سال ششم، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۵ صفحه ۵۶-۶۳

- 13- Seyed Alireza Mostafavi,Sajad salavati, Hossein Beidaghy Dizaji, Mehdi Bidabadi, **Pyrolysis and combustion kinetics of lycopodium particles in thermogravimetric analysis**, Journal of Central South University, Vol. 22, pp 3409-3417 (2015)
- 14- Mehdi Bidabadi, Mohammad Rastegar Moghaddam, Seyed Alireza Mostafavi, Farzad Faraji Dizaji, Hossein Beidaghy Dizaji, **An analytical model for pyrolysis of a single biomass particle**, Journal of Central South University, Vol. 22, pp 350-359 (2015)
- 15- Mehdi Bidabadi, Hossein Beidaghy Dizaj, Farzad Faraji Dizaji, Seyed Alireza Mostafavi, **A parametric study of lycopodium dust flame**,Journal of Engineering Mathematic, 92:147–165(2015)
- 16- Mehdi Bidabadi, Seyed alireza mostafavi, Farzad Faraji Dizaji, Hossein Beidaghy Dizaji **“An analytical model for flame propagation through moist lycopodium particles in non-unity Lewisnumber”** International Journal of Engineering TRANSACTIONS B: Applications 27:793-802 (2014).
- 17- Mehdi Bidabadi, Saeedreza Zadsirjan, SeyedAlireza Mostafavi, **The discrete heat source approach to dust cloud combustion**, Heat Mass Transfer, 50:759–767(2014)
- 18- M. Bidabadi, S. A. Mostafavi, H. BeidaghyDizaji, F. Faraji Dizaji, **Lycopodium Dust Flame Characteristics Considering Char Yield**, Scientia Iranica B 20: 1781-1791(2013)
- 19- Mehdi Bidabadi, Saedreza Zadsirjan, Seyed Alireza Mostafavi, **“Propagation and extinction of dust flames in narrow channels”** Journal of Loss Prevention in the Process Industries26:172–176 (2013)
- 20- Mehdi Bidabadi, Saedreza Zadsirjan, Seyed Alireza Mostafavi, **“Radiation heat transfer in the transient dust flame propagation”** Journal of Loss Prevention in the Process Industries 26: 862-868(2013)
- 21- M. Bidabadi, S. A. Mostavafi, P. Asadollahzadeh, **“Mild Combustion in Micro Organic Dust Cloud Considering Radiation Effect”** MECHANIKA19(4): 429-436 (2013)
- 22- Mehdi Bidabadi , Amir Hesam Ameri Natanzi, Seyed Alireza Mostafavi, **“Thermophoresis effect on concentration of volatile particle in micro-organic dust flame”** Powder Technology, Powder Technology 217:69–76(2012)
- 23- M. Bidabadi, S. A. Mostavafi , P. Asadollahzadeh, **“Nonlinearity effect of Transport properties on the Combustion of Volatile organic particles”** Heat Transfer Research 43(3):237–257 (2012)
- 24- M. D. Emami, S.A. Mostafavi, P. Asadollahzadeh**“Modeling and simulation of active hydro-pneumatic suspension system through bond graph”**, MECHANIKA 17(3):312-317 (2011)
- 25- M. Bidabadi, J. Norollahzadeh, S. A. Mostavafi, P. Asadollahzadeh, **“An**

**Analytical Model for flameless combustion of biomass Particles” AERO
2011 (The 10th Iranian Aeroaspace Society Conference)**

26- Hossein Beidaghy Dizaji, Mehdi Bidabadi, Farzad Faraji Dizaji, S. Alireza Mostafavi, “**Effect of dimensionless numbers on production of energy from moisty organic dust particles**”2012 (The 3th Iranian Bioenergy Conference)

27- Farzad Faraji Dizaji, Mehdi Bidabadi, Hossein Beidaghy Dizaji, S. Alireza Mostafavi, “**Effect of thermal radiation on modeling of moisty organic dust combustion**”2012(The 3th Iranian Bioenergy Conference)

-۲۸- محسن دوازده امامی، سید علیرضا مصطفوی ”مدلسازی دینامیکی یک شیر کنترل پنوماتیکی با روش باندگراف“ شانزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک (ISME 2008)

-۲۹- مهدی بیدآبادی، حجت قاسمی، سعیدرضا زادسیرجان، سید علیرضا مصطفوی ”ناپایداری احتراق ابر ذرات آهن در اثر اغتشاش نسبت هم‌ارزی در شعله V“ شکل چهارمین کنفرانس سوخت و احتراق، کاشان - دانشگاه کاشان - بهمن ماه ۱۳۹۰