

## با اسمه تعالی

مشخصات فردی :

	<b>وضعیت نظام وظیفه:</b> کارت معافیت(سه برادری)	<b>نام خانوادگی:</b> شفیعی دهج <b>پست الکترونیکی:</b> m.shafiey@vru.ac.ir shafiey.mohammad@gmail.com	<b>نام:</b> محمد
<b>آدرس</b> منزل) رفسنجان، محل کار) رفسنجان، بلوار ولایت، دانشگاه ولی عصر (عج)، دانشکده فنی و مهندسی، گروه مکانیک، اتاق ۲۲۰ <b>تلفن:</b> ۰۳۴۳۱۳۱۲۴۹۹			

سوابق تحصیلی :

مدرک تحصیلی	محل اخذ مدرک	معدل کل
۱) دبستان	دبستان شهید حسین غلامزاده دهج ۶۷-۷۱	۱۹/۷۱
۲) راهنمایی	مدرسه نمونه شهید مجتبی اسدی رفسنجان ۷۱-۷۴	۱۹/۸۰
۳) دیپلم ریاضی و فیزیک	دبیرستان نمونه حضرت علی بن ابیطالب(ع) رفسنجان ۷۴-۷۸	۱۹/۰۷
۴) کارشناس مهندسی مکانیک گرایش طراحی جامدات	دانشگاه شهید باهنر کرمان (۸۳-۷۹)	۱۴/۷۶
۵) کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک گرایش تبدیل انرژی	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی تهران ۸۳-۸۶	۱۷/۰۰
۶) دکتری، مهندسی هوافضا گرایش جلوبرندگی	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ۹۳-۸۷	۱۸/۵۴

سوابق کاری و اجرایی:

(۱) معاون آموزشی دانشکده فنی و مهندسی (دی ۹۷ تا کنون)
(۲) نماینده تحصیلات تکمیلی دانشکده فنی و مهندسی (آبان ۹۵ تا آبان ۹۸)
(۳) عضو هیات علمی گروه مهندسی مکانیک دانشگاه ولی عصر(عج) - شهریور ۹۴ تا کنون
(۴) مدیر عامل و عضو هیات مدیره شرکت تعاونی دانش بنيان خواجه نصیر استان تهران (۸۹-۹۱)، مدیر امور قردادها و نائب رئیس هیات مدیره شرکت تعاونی دانش بنيان خواجه نصیر استان تهران (۹۱-۹۴)
(۵) استاد حق التدریس دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی (۸۷-۹۳)
(۶) سازمان صنایع هوافضا - گروه صنایع شهید همت، مهر ۸۶ تا شهریور ۸۷ و از تیر ۸۹ تا آذر ۹۳
(۷) تجهیز و راه اندازی کارگاه موتور، بدنه و سیستم های هوایپیمایی دانشکده مهندسی هوافضامهر ۸۷ تا اسفند ۸۹
(۸) گذراندن دوره کارآموزی در شرکت کابلهای مخابراتی شهید قندی یزد، تابستان ۸۳
(۹) گذراندن دوره کارآموزی در شرکت فولاد آلیاژی ایران (یزد)، تابستان ۸۲

#### فعالیت‌های فوق برنامه

(۱) دبیر کمیته ارتباط با صنعت ششمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی (۹۸)
(۲) عضو هیات مدیره انجمن احتراق در دوره های هشتم و نهم (از ۹۶ علی البدل، از بهمن ۹۸ اصلی)
(۳) داور بخش مکانیک و هوافضای نهمین، دهمین و یازدهمین جشنواره ایده های برتر
(۴) عضو شورای انصباطی دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی (۹۰-۸۸)
(۵) سرپرست خوابگاه متاهلی رسالت دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی (۹۰-۹۳)
(۶) عضو کمیته اجرایی ششمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، اسفند ۸۵
(۷) عضو شورای صنفی دانشکده فنی دانشگاه شهید باهنر کرمان، ۸۳-۸۲
(۸) عضو انجمن احتراق ایران
(۹) سخنران کلیدی چهارمین کنفرانس ملی انجمن پیشرانش هوافضای ایران
(۱۰) داور مجلات علمی پژوهشی داخلی و خارجی

افتخار:

کسب مقام دوم پژوهش‌های کاربردی دوازدهمین دوره جشنواره جوان خوارزمی  
با طرح "طراحی، ساخت و آزمایش یک مشعل محیط متخلخل" (۱۳۸۹)

ثبت اختصار:

طراحی و ساخت مشعل محیط متخلخل و تجهیزات تست آن (شماره ثبت: ۴۵۹۰۷)  
دارای گواهینامه تایید طرح از سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران (شماره: ۸۱۹۲۱)

موافقیت:

برترین پایان نامه احترافی در سال ۸۶-۸۵ (دومین کنفرانس احتراق ایران، بهمن ۱۳۸۶)  
مقام سوم نخستین جشنواره ملی ابتكارها و اختصارهای سوخت و احتراق کشور (۱۳۹۳)  
پژوهشگر برتر گروه مهندسی مکانیک دانشگاه ولی عصر (۱۳۹۸)  
مقاله برتر با بیشترین ارجاعات در دانشگاه ولی عصر(عج) (۱۳۹۸)

۱- امکان سنجی استفاده از انرژی باد در شهرستان رفسنجان
۲- تحلیل و طراحی سیستمهای ترمز ضد قفل(ABS) در قالب پروژه کارشناسی
۳- طراحی، ساخت و آزمایش یک نوع مشعل محیط متخلف در قالب پایان نامه کارشناسی ارشد
۴- تحلیل و بررسی ناپایداری احتراق در موتور موشکهای سوخت مایع
۵- تحلیل و طراحی سیستم های خنک کاری با استفاده از نیتروژن مایع
۶- طراحی و ساخت کوره تست کشش دما بالا
۷- تحلیل و طراحی سامانه فشارگذاری مخازن به روش شیمیایی
۸- شبیه سازی فرآیند خاموشی در موتور موشک سوخت مایع (رساله دکتری)
۹- طراحی و شبیه سازی محفظه احتراق
۱۰- طراحی و ساخت دستگاه آزمایشی فرآیند قطع

## مقالات پژوهشی:

Ahmadi, M., Dehaj, M. S., Ghazanfarpour, S., & Ghazanfarpour, S. (2019). Bulk heterojunction polymer solar cell, using ZnO nanorods with various mass ratios of P3HT: PCBM blend as the active layer. <i>Applied Physics A</i> , 125(9), 604.
Dehaj, M. S., & Solghar, A. A. (2019). Study of natural gas/air combustion in the three-region porous medium burner. <i>Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering</i> , 41(3), 1-14.
Dehaj, Mohammad Shafiey, and Mostafa Zamani Mohiabadi. "Experimental study of water-based CuO nanofluid flow in heat pipe solar collector." <i>Journal of Thermal Analysis and Calorimetry</i> 137.6 (2019): 2061-2072.
Dehaj, M. S., Ebrahimi, R., Shams, M., & Farzaneh, M. (2017). Experimental analysis of natural gas combustion in a porous burner. <i>Experimental thermal and fluid science</i> , 84, 134-143.
Dehaj, M. S., & Mohiabadi, M. Z. (2019). Experimental investigation of heat pipe solar collector using MgO nanofluids. <i>Solar Energy Materials and Solar Cells</i> , 191, 91-99.
M. Shafiey, M. Farzaneh, R. Ebrahimi, and Mehrzad. Shams, "Numerical Simulation of Thermal Performance of a Porous Burner," Journal of Chemical Engineering and Processing: Process Intensification, Volume 48, Issue 2, Pages 623-632, February 2009,,
M. Shafiey, M. Farzaneh, R. Ebrahimi, and Mehrzad. Shams,. "Numerical Investigation of Premixed Combustion in a Porous Burner with Integrated Heat Exchanger," Journal of Heat Mass Transfer , V48, N 7, Pages 1273–1283, 2012,
M. Shafiey, M. Farzaneh, R. Ebrahimi, and Mehrzad. Shams, "Numerical Investigation of the Influence of Heat Transfer Properties in Porous Media Combustion, "Computational Combustion 2007, ECCOMAS Thematic Conference, 18-20 July 2007,Delft, The Netherlands
A. Zanj, H. Karimi , A.J. Gholi , M. Shafiee , "Dynamic modeling of indirect hydro-control valve – Bondgraph approach", Journal of Simulation Modeling Practice and Theory,V 28, Pages 65-80, 2012
M. Shafiey, M. Farzaneh, R. Ebrahimi, and Mehrzad. Shams, "Two-dimensional Numerical Simulation of Combustion and Heat Transfer in Porous Burners," World Congress on Engineering, 2-4 July, 2007 London, U.K.
M. Shafiey, M. Farzaneh, R. Ebrahimi, and Mehrzad. Shams, "Computational Study of a Three-Section Porous Burner," 16th Annual-International Conference on Mechanical Engineering, 16th Annual-International Conference on Mechanical Engineering, Shahid Bahonar University of Kerman, march 2008, Iran.
M. Shafiey, M. Farzaneh, R. Ebrahimi, and Mehrzad. Shams, "Numerical Analysis of Premixed

Combustion in a Porous Burner with Embedded Heat Exchanger," 11<sup>th</sup> Fluid Dynamics Conference, May 2008, Tehran, Iran.

محمد شفیعی دهج، رضا ابراهیمی، حسن کریمی مزرعه شاهی، سید مهدی ابطحی، علی کلب خانی، " مدل‌سازی ریاضی و عددی و بررسی پایداری شیر قطع موتور پیشران مایع "، مجله مهندسی مکانیک مدرس، دوره ۱۴، شماره ۸، ص ص ۹۵-۱۰۲ .۱۳۹۳

محمد شفیعی دهج، رضا ابراهیمی، حسن کریمی مزرعه شاهی، سید علیرضا جلالی، مهیار نادری، "مدلسازی فرآیند قطع در موتور پیشران مایع" فصلنامه علمی و پژوهشی علوم و فناوری فضایی، جلد ۶، شماره ۴، ص. ص ۱۱-۱ .۱۳۹۲

M. Shafiey, R. Ebrahimi, H. Karimi, "Mathematical modeling and analysis of cutoff impulse in a liquid propellant rocket engine", Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part G: Journal of Aerospace Engineering, 2015

Mohammad Shafiey Dehaj, Ali Jafargholi, Seyyed Reza Mousavi Firdeh and Hassan Karimi "Nonlinear dynamic modeling in low frequency and control system stability domain determination for a LPE", Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part G: Journal of Aerospace Engineering, 201.

Shafiey, M., Ebrahimi, R., Karimi, H., Abtahi, S. M., & Kalabkhani, A. (2014). Mathematical and Numerical Modeling along with the Stability Analysis of Liquid Propellant Rocket Engine Cut-off Valve. *Modares Mechanical Engineering*, 14(8), 95-102.

محمد شفیعی دهج، آرش محمدی و سید علی جزایری، " تشکیل مخلوط و احتراق در موتور با بهره گیری از محیط متخلخل "، ششمین همایش بین‌المللی موتورهای درونسوز ۲۷ - ۲۹ آبان ۱۳۸۸، تهران، ایران.

محمد شفیعی دهج، سعید شهریاری، حسن کریمی و امیر زنج، "مدلسازی و تحلیل کترل فشار مخازن توسط تزریق واکنشگر خود اشتعال در مخازن اصلی "، هشتمین کنفرانس سالانه انجمن هوافضای ایران ۲۹ بهمن-۱ اسفند ۱۳۸۷، اصفهان، ایران.

محمد شفیعی دهج، میثم فرزانه، رضا ابراهیمی و مهرزاد شمس، "تحقیق تجربی بر روی احتراق در یک مشعل محیط متخلخل "، دومین کنفرانس احتراق ایران ۲۳-۲۴ بهمن ۱۳۸۶، مشهد، ایران.

محسن سالاری، محمد شفیعی دهج، همایون کنعانی و رضا ابراهیمی، "بررسی ترمودینامیکی سیستم فشارگذاری دمش شیمیایی در حالت ناپایا "، نهمین کنفرانس سالانه انجمن هوافضای ایران ۲۱-۱۹ بهمن ۱۳۸۸، تهران، ایران

M. Rahmannpour, R. Ebrahimi, M. Shafiey, P. Dehpanah, " Numerical Simulation of Single Emitter Taylor Cone-Jet for Electrospray Thruster Applications ", International Symposium on Electrohydrodynamics, ISEHD 2012, September 23-26, 2012, Gdańsk, Poland

محمد شفیعی دهج، رضا ابراهیمی، حسن کریمی مزرعه شاهی، سید علیرضا جلالی، علی کلب خانی، " مدل‌سازی ریاضی ضربه پس از قطع در موتور پیشران مایع " دوازدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، اسفند ۹۱، تهران، ایران.

محمد شفیعی دهج، رضا ابراهیمی، حسن کریمی مزرعه شاهی، سید علیرضا جلالی، علی کلب خانی، " بررسی پایداری و قطع شیر هیدرولیکی موتور پیشران مایع "، بیست و یکمین همایش سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک ایران ، اردیبهشت ۹۱، تهران، ایران.

محمد شفیعی دهج، رضا ابراهیمی، حسن کریمی مزرعه شاهی، مهیار نادری، علی کلب خانی، " بررسی و ارزیابی روش‌های کاهش ضربه پس از خاموشی در موتور پیشران مایع "، دومین کنفرانس انجمن پیشرانش هوافضایی ایران، آبان ماه ۱۳۹۲، تهران، ایران.

بررسی انتقال حرارت نمونه‌های ملات ماسه سیمان با سیمان‌های مختلف، شفیعی دهج محمد و همکاران (۱۳۹۷)، کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و مدیریت توسعه شهری در ایران، ۲۸-۲۸ آبان، ایران

بررسی آماری پارامترهای جرمی - انرژتیکی موتورهای چندمحفظه‌ای و کلاسترشهده پیشران مایع، شفیعی دهج محمد و همکاران (۱۳۹۷)، چهارمین کنفرانس ملی انجمن پیشرانش هوافضای ایران، ۸-۸ بهمن، ایران

محاسبات سایزینگ یک تراسته تک مولفه ای در یک ماموریت فرضی به منظور تعیین میزان جرم سامانه تراسته، شفیعی دهج

محمد و همکاران(۱۳۹۷).، چهارمین کنفرانس ملی انجمن پیشرانش هوافضای ایران، ۸-۸ بهمن، ایران

مقایسه عددی میزان مقاومت تیتانیوم و فولاد سرد در فرآیند نورد حلقوی، شفیعی دهج محمد و همکاران (۱۳۹۷).، سومین

کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوافضا، ۲۱-۲۱ فروردین، ایران

بررسی اثرات عملکردی و جانمایی سامانه جذب ارتعاشات پوگو بر فرکانس طبیعی سامانه پیشران مایع، شفیعی دهج محمد و

همکاران (۱۳۹۵).، شانزدهمین کنفرانس بین المللی انجمن هوافضای ایران، ۳-۳ بهمن، ایران

## سوابق تدریس توانمندیهای آموزشی

۱- سیستم های جلوبرندگی پیشرفته، ریاضیات مهندسی پیشرفته؛

۲- سوخت و احتراق، سوخت و احتراق پیشرفته

۳- آیروترمودینامیک موتورهای موشکی و ترمودینامیک مهندسی

۴- سیستم های اندازه گیری، دینامیک سیالات محاسباتی و مکانیک سیالات

۵- انتقال حرارت و ترمودینامیک

۶- نقشه کشی صنعتی