



|                    |                                                                                         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| نام و نام خانوادگی | محمد رضا فراهانی                                                                        |
| مرتبه علمی         | دانشیار                                                                                 |
| آدرس محل کار       | ---                                                                                     |
| تلفن               | ---                                                                                     |
| فکس                | 88013029-021                                                                            |
| پست الکترونیک      | mrfarahani@ut.ac.ir                                                                     |
| آدرس وب سایت       | <a href="http://me.ut.ac.ir/twn/MainPage.html">http://me.ut.ac.ir/twn/MainPage.html</a> |

#### تحصیلات

- 1) دکتری, 1390, مهندسی مکانیک, صنعتی امیرکبیر
- 2) کارشناسی ارشد, 1385, مهندسی مکانیک, صنعتی امیرکبیر
- 3) کارشناسی, 1383, مهندسی مکانیک, علم و صنعت ایران

#### کتاب‌های تالیفی

- 1) محمد رضا فراهانی و داود اکبری. "مقدماتی بر روشهای آزمون غیرمخرب." تهران: مولف, 1393.
- 2) محمد رضا فراهانی و داود اکبری. "مقدماتی بر روشهای آزمون غیرمخرب." تهران: مولف, 1395.

#### کتاب های غیر از تالیف و ترجمه

1) Pouyan Ghabezi, and Mohammadreza Farahani. "Progress in Adhesion and Adhesives, III." : Wiley, 2018.

#### مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

- 1) Mohammadreza Farahani, and Iraj Sattari Far . "Effects of residual stresses on crack - tip constraints." SCIENTIA IRANICA 18, no. 6 (2011): 1267-1276.
- 2) Mohammadreza Farahani, Iradj Sattari Far , and Davood Akbari. "Numerical and experimental investigations of effects of residual stresses on crack behavior in Aluminum 6082 - T6." Journal of Mechanical Engineering Science 226, no. 9 (2012): 2178-2191.
- 3) Mohammadreza Farahani, Iraj Sattari Far , Davood Akbari , and Rene Alderliesten . "Effect of residual stresses on crack behaviour in single edge bending specimens." FATIGUE & FRACTURE OF ENGINEERING MATERIALS & STRUCTURES -, no. --- (2012): 1-12.
- 4) Davood Akbari , Mohammadreza Farahani, and Naser Soltani. "Effects of the weld groove shape and geometry on residual stresses in dissimilar butt-welded pipes." JOURNAL OF STRAIN ANALYSIS FOR ENGINEERING DESIGN 47, no. 2 (2012): 73-82.
- 5) Davood Akbari, Naser Soltani, and Mohammadreza Farahani. "Numerical and experimental investigation of defect detection in polymer materials by means of digital shearography with thermal loading." PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE 3, no. 227 (2013): 430-442.
- 6) Ghadir Nourollahi, Mohammadreza Farahani, Ali Babakhani, and Saeed Mirjavadi. "Compressive deformation behavior modeling of AZ31 magnesium alloy at elevated temperature considering the strain effect." Materials Research-Ibero-american Journal of Materials 8, no. 16 (2013): 130-136.
- 7) Mohammad Khoran, Pouyan Ghabezi, Mohammadreza Farahani, and Mohammad Kazem Besharati Givi. "Investigation of drilling composite sandwich structures." INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY 76, no. 76 (2014): 1937-1936.
- 8) Setayesh Hakak-zargar, Mohammadreza Farahani, and Mohammad Kazem Besharati Givi. "Numerical and experimental investigation on the effects of submerged arc welding sequence on the residual distortion of the fillet welded plates." PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE 1, no. 230 (2015): 150.

- 9) Majid Sabokroh, Hojat Hashemi, and Mohammadreza Farahani. "Experimental study of the weld microstructure properties in assembling of natural gas transmission pipelines." PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE 229, no. 4 (2015): 580-590.
- 10) Hasan Mohammadzadeh Jamalian, Mohammadreza Farahani, Mohammad Kazem Besharati Givi, and Mohamad Aghaei Vafaei. "Study on the effects of friction stir welding process parameters on the microstructure and mechanical properties of 5086-H34 aluminum welded joints." INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY 83, no. 1-4 (2015): 611-621.
- 11) Mohammadreza Farahani, Setayesh Hakak-zargar, and Davood Akbari. "Investigation on the Effects of the Weld Groove Shape on the Residual Stress Formation in the Butt-Welded Plates." SCIENTIA IRANICA 23, no. 5 (2015): 2230-2237.
- 12) Mohammad Tabasi, Mohammadreza Farahani, Mohammad Kazem Besharati Givi, Mohammad Farzami, and Ali Moharami. "Dissimilar friction stir welding of 7075 aluminum alloy to AZ31 magnesium alloy using SiC nanoparticles." INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY 90, no. 2 (2015): 250.
- 13) Pouyan Ghabezi, Mohammadreza Farahani, and Mohammad Hosseini Fakhr. "Experimental Investigation of Nano-Alumina Effect on the Filling Time in Vartm Process." Journal of Fundamental and Applied Sciences 8, no. 2 (2016): 925-940.
- 14) Pouyan Ghabezi, and Mohammadreza Farahani. "Composite Adhesive-Bonded Joint Reinforcement by Incorporation of Nano-Alumina Particles." Journal of computational applied mechanics 47, no. 2 (2016): 231-239.
- 15) Pouyan Ghabezi, and Mohammadreza Farahani. "Experimental investigation of nanoparticles effects on cohesive model and bridging laws of mode I fracture in the adhesive joints." JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY 31, no. 16 (2017): 1807-1823.
- 16) Mohammadreza Kaji, Mohammadreza Farahani, and Mahdi Ansari. "A reinforcing technique for the adhesive bonded composite joints using metallic wires." JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY 31, no. 17 (2017): 1963-1975.
- 17) Mojtaba Rezaee Hajideh, Mohammadreza Farahani, Seyed Amir Davoud Alavi, and Navid Molla Ramezani. "Investigation on the effects of tool geometry on the microstructure and the mechanical properties of dissimilar friction stir welded polyethylene and polypropylene sheets." Journal of Manufacturing Processes 26, no. 26 (2017): 269-279.
- 18) Mojtaba Rezaee Hajideh, Mohammadreza Farahani, and Masoud Ahmad Khanbeigi. "A Hybrid Thermal Assisted Friction Stir Welding Approach for PMMA sheets." Modern Applied Science 6, no. 2 (2017): 51-60.
- 19) Omid Sam Daliri, Mohammadreza Farahani, and Majid Farhang. "A combined numerical and statistical analysis for prediction of critical buckling load of the cylindrical shell with rectangular cutout." Engineering Solid Mechanics 7, no. 1 (2017): 35-46.
- 20) Fayyaz Nosouhi, Mohammadreza Farahani, and Mahdi Ansari. "Experimental and numerical study on the composite adhesive joint reinforcement using wavy edge." JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY 32, no. 9 (2017): 1007-1017.
- 21) Hossein Tavakolli, Mohammadreza Farahani, and Majid Sohrabian. "Process analysis of resistance spot welding on the Inconel alloy 625 using artificial neural networks." International Journal of Manufacturing Research 12, no. 4 (2017): 444-460.
- 22) Pouyan Ghabezi, and Mohammadreza Farahani. "Effects of Nanoparticles on Nanocomposites Mode I and II Fracture." Reviews of Adhesion and Adhesives 5, no. 4 (2017): 414-435.
- 23) Moeen Enami, Mohammadreza Farahani, and Majid Farhang. "Novel study on keyhole less friction stir spot welding of Al 2024 reinforced with alumina nanopowder." INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY 100, no. 01 (2018): 110-124.
- 24) Omid Sam Daliri, Lisa-marie Faller, Mohammadreza Farahani, Ali Roshanghias, Hannes Oberlercher, Tobias Mitterer, Alireza Araei, and Hubert Zangl. "MWCNT-Epoxy Nanocomposite Sensors for Structural Health Monitoring." Electronics 7, no. 8 (2018): 143.
- 25) Pouyan Ghabezi, and Mohammadreza Farahani. "Trapezoidal traction-separation laws in mode II fracture in nano-composite and nano-adhesive joints." JOURNAL OF REINFORCED PLASTICS AND COMPOSITES 37, no. 11 (2018): 780-794.
- 26) Hossein Andalib, Mohammadreza Farahani, and Moeen Enami. "Study on the new friction stir spot weld joint reinforcement technique on 5754 aluminum alloy." PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE 232, no. 17 (2018): 2976-2986.

27) Mojtaba Rezaee Hajideh, Mohammadreza Farahani, and Omid Shapoorgan. "Comprehensive Investigation on the Mechanical Properties of Friction Stir Composite Joint from Polyethylene - Polypropylene." International Journal of Manufacturing Research 13, no. 3 (2018): 1.

28) Mojtaba Rezaee Hajideh, Mohammadreza Farahani, and Navid Molla Ramezani. "Reinforced Dissimilar Friction Stir Weld of Polypropylene to Acrylonitrile Butadiene Styrene with Copper Nanopowder." Journal of Manufacturing Processes 32, no. 1 (2018): 445-454.

29) Pouyan Ghabezi, and Mohammadreza Farahani. "Characterization of cohesive model and bridging laws in mode I and II fracture in nanocomposite laminates." JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING AND SCIENCES 12, no. 4 (2018): 4329-4355.

30) Omid Sam Daliri, Lisa-marie Faller, Mohammadreza Farahani, Ali Roshanghias, Alireza Araei, Majid Baniasadi, Hannes Oberlercher, and Hubert Zangl. "Impedance analysis for condition monitoring of single lap CNT-epoxy adhesive joint." INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES 88, no. 1 (2019): 59-65.

31) Mohammad Ebrahimi, Mohammadreza Farahani, and Davood Akbari. "The influences of the cyclic force magnitude and frequency on the effectiveness of the vibratory stress relief process on a butt welded connection." INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY 101, no. 1 (2019): 20-211.

32) Farhad Heydarpour, Mohammadreza Farahani, and Pouyan Ghabezi. "Experimental investigation of the effects of adhesive defects on the single lap joint strength." INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES 80, no. 1 (2019): 128-132.

33) Davood Rahmatabadi, Ali Shahmirzaloo, Mohammadreza Farahani, Mohammad Tayyebi, and Ramin Hashemi. "Characterizing the elastic and plastic properties of the multilayered Al/Brass composite produced by ARB using DIC." MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING 753, no. 1 (2019): 70-78.

34) Davood Rahmatabadi, Ali Shahmirzaloo, Ramin Hashemi, and Mohammadreza Farahani. "Using digital image correlation for characterizing the elastic and plastic parameters of ultrafine-grained Al 1050 strips fabricated via accumulative roll bonding process." Materials Research Express 6, no. 8 (2019): 086542.

35) Mojtaba Rezaee Hajideh, Mohammadreza Farahani, Mohammadjavad Pakravan, and Ali Shahmirzaloo. "Corrosion resistance and hydrophilic properties of plasma sprayed Ni+5%Al coatings." Heliyon 5, no. 6 (2019): e01920.

36) Mohammad Farzami, Mohammadreza Farahani, Davood Akbari, and Mohammad Tabasi. "Friction Stir Weld of AZ91 Magnesium Alloy With and Without Nano-SiC Particle." JOM 71, no. 11 (2019): 1.

37) Pouyan Ghabezi, and Mohammadreza Farahani. "A cohesive model with a multi-stage softening behavior to predict fracture in nano composite joints." ENGINEERING FRACTURE MECHANICS 219, no. 1 (2019): .

38) Navid Molla Ramezani, Behnam Davoodi, Mohammadreza Farahani, and Abolfazl Hossein Khanli. "Surface integrity of metal matrix nanocomposite produced by friction stir processing (FSP)." Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering 41, no. 11 (2020): 502.

39) Pouyan Ghabezi, Mohammadreza Farahani, Ali Shahmirzaloo, Hamid Ghorbani, and N M Harrison. "Defect evaluation of the honeycomb structures formed during the drilling process." INTERNATIONAL JOURNAL OF DAMAGE MECHANICS 1, no. 1 (2020): .

#### مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

1) Pouyan Ghabezi, Mohammadreza Farahani, Mohammad Hosseini Fakhr, and Hamid Abroshan. "Investigation of Mechanical Behavior of Alfa and Gamma Nano- Alumina/Epoxy Composite Made By Vartm." INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED BIOTECHNOLOGY AND RESEARCH 7, no. 3 (2016): 731-736.

2) Omid Sam Daliri, and Mohammadreza Farahani. "Characterization of Stress Concentration in Thin Cylindrical Shells with Rectangular Cutout Under Axial Pressure." International Journal Of Advanced Design And Manufacturing Technology 2, no. 10 (2017): 133-143.

3) Majid Sabokroh, and Mohammadreza Farahani. "Experimental study of the residual stresses in girth weld of natural gas transmission pipeline." journal of applied and computational mechanics 5, no. 2 (2018): 199-206.

- 4) Ali Shahmirzalo, and Mohammadreza Farahani. "Determination of local constitutive properties of aluminum using digital image correlation: A comparative study between uniform stress and virtual fields." International Journal Of Advanced Design And Manufacturing Technology 12, no. 01 (2018): 9-18.
- 5) Majid Sabokroh, and Mohammadreza Farahani. "Correlation between the Weld Residual Stresses and its Tensile and Impact Strength." journal of applied and computational mechanics 5, no. 4 (2019): 727-734.
- 6) مجید سبک روح، حجت هاشمی و محمد رضا فراهانی. "ارتباط ریزساختار و خواص مکانیکی با تنش های پسماند ناحیه جوش چند پاسه محیطی خطوط لوله 56 اینچ فولادی API X-70." پژوهش نفت 24، 76 (1392): .
- 7) حجت هاشمی، مجید سبک روح و محمد رضا فراهانی. "بررسی جوش پذیری اتصال چند پاسه محیطی در لوله فولادی ترمومکانیکال." مهندسی مکانیک مدرس 13، 4 (1392): 60-73.
- 8) ستایش حکاک زرگر، محمد رضا فراهانی و محمدکاظم بشارتی گیوی. "بررسی اثرات پارامترهای جوشکاری بر راندمان پروسه جوشکاری زیرپودری." مهندسی مکانیک مدرس 13، 12 (1392): 79-87.
- 9) محمد نظری، محمدکاظم بشارتی گیوی، محمد رضا فراهانی، جواد ملائی میلانی و حسن محمدزاده جمالیان. "بررسی اثر استفاده از نانو ذرات آلومینا بر ریز ساختار و خواص مکانیکی حاصل از جوشکاری اصطکاکی پیوسته چند پاسه آلومینیوم 6T-2024." مهندسی مکانیک مدرس 14، 12 (1393): 85-90.
- 10) پویان قابضی، محمد رضا فراهانی و محمدکاظم بشارتی گیوی. "بهبود سازی فرآیند سوراخکاری کامپوزیت های ساندویچی با هسته موج دار." مهندسی مکانیک مدرس 15، 13 (1394): 107-112.
- 11) فیاض نصحی دهنوی، محمد رضا فراهانی و مهدی انصاری. "بررسی اثر شکل و تعداد موج بر استحکام بخشی اتصالات چسبی موجدار." مجله علمی پژوهشی مهندسی ساخت و تولید 20، 3 (1394): 37.
- 12) محمدرضا کاجی، محمد رضا فراهانی و مهدی انصاری. "بررسی اثر تعداد و قطر سیم بر استحکام اتصالات چسبی تقویت شده در کامپوزیت ها." مجله علمی پژوهشی مهندسی ساخت و تولید 20، 4 (1394): 28.
- 13) مجید سبک روح، حجت هاشمی و محمد رضا فراهانی. "ارزیابی اثر تنش های پسماند بر مقاومت استاتیکی و چقرمگی دینامیکی ناحیه جوش چند پاسه محیطی در خطوط انتقال گاز طبیعی ایران بر اساس معیارهای جدید طراحی." پژوهش نفت 26، 86 (1395): 63.
- 14) علی زهره وند و محمد رضا فراهانی. "روکشکاری فولاد ساده کرنی با لایه زنگزن آلومینیومی به روش جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی." ماهنامه علمی پژوهشی مهندسی مکانیک مدرس 99، 9 (1396): 1-11.
- 15) محمدرضا کاجی و محمد رضا فراهانی. "بررسی عوامل مؤثر در بهبود کیفیت استحکام اتصالات چسبی در صنایع بسته بندی." علوم و فنون بسته بندی 8، 29 (1396): 74.
- 16) محمد افتخاری، مهدی احمدی نجف آبادی و محمد رضا فراهانی. "ارزیابی توانایی روش التراسونیک در اندازه گیری تنش پسماند طولی جوشکاری در راستای ضخامت." مجله علمی پژوهشی مکانیک سازه ها و شاره ها 8، 3 (1396): 29-47.
- 17) مجید سبک روح و محمد رضا فراهانی. "شبیه سازی توزیع تنش های پسماند در جوش سربه سر خطوط انتقال گاز طبیعی." مهندسی مکانیک مدرس 19، 1 (1396): 223-228.
- 18) امیر صفری و محمد رضا فراهانی. "مقایسه اثرات فرآیندهای شات بلاست و سندبلاست بر استحکام اتصالات چسبی آلومینیوم." امیرکبیر مهندسی مکانیک (امیرکبیر) 50، 5 (1396): 1015-1022.
- 19) مجید سبک روح و محمد رضا فراهانی. "مدل سازی ریاضی توزیع تنش های پسماند جوش محیطی لوله کم آلیاژ استحکام بالا خطوط انتقال گاز." مهندسی مکانیک مدرس 18، 04 (1397): 990-996.
- 20) پویان قابضی و محمد رضا فراهانی. "اثرات ناپیوستگی صفحه ای بر استحکام اتصالات چسبی ورق." مهندسی سازه و ساخت 5، 2 (1397): 172-183.
- 21) امیر صفری و محمد رضا فراهانی. "مطالعه اثرات فرآیند سنباده زنی بر استحکام اتصالات چسبی." امیرکبیر مهندسی مکانیک (امیرکبیر) 50، 3 (1397): 619-626.
- 22) محمد افتخاری، مهدی احمدی و محمد رضا فراهانی. "ارزیابی تغییرات تنش پسماند طولی در راستای ضخامت در اتصال جوشی آلیاژ آلومینیوم 5086." مجله علمی پژوهشی مکانیک سازه ها و شاره ها 7، 3 (1397): 1-16.
- 23) داود رحمت آبادی، علی شاهمیرزالی، محمد رضا فراهانی و رامین هاشمی. "ارزیابی خواص الاستیک و پلاستیک ورق آلومینیوم تولید شده با فرآیند پیوند سرد نوردی به روش همبستگی تصاویر دیجیتال." مهندسی مکانیک مدرس 1، 1 (1397): 1.

- 24) محمد رضا فراهانی، محمد مصطفی خلیلی و سعید اصغری. "گرمانگاری کانال های خنک کاری با استفاده از حرارت دهی با بخار." مجله علمی پژوهشی مهندسی ساخت و تولید 1، 1 (1398): .
- 25) امیرحسین زمانپور، محمد رضا فراهانی، مجید فرهنگ و نوید وفا. "مطالعه تجربی اثر ارتعاشات هارمونیک بر آزادسازی تنش در اتصال جوشی لوله فولادی AISI-1021." مجله علمی پژوهشی مهندسی ساخت و تولید 1، 1 (1398): .
- 26) مجید سبک روح و محمد رضا فراهانی. "تحلیل واریانس توزیع تنش های پسماند جوش محیطی لوله کم آلیاژ استحکام بالا خطوط انتقال گاز." ماهنامه علمی پژوهشی مهندسی مکانیک مدرس 19، 7 (1398): 1795-1789.
- 27) رضا خشکباری رضاییه، محمد رضا فراهانی، مجید صفراآبادی فراهانی و سعید اصغری. "به کارگیری حرارت‌نگاری مدوله شده جهت شناسایی عیوب در ورق های پلیمری." فناوری‌های آموزشی غیرمخرب 2، 4 (1398): 45-38.
- 28) محمد امین فروتن محرمی، فرامرز آشنای قاسمی و محمد رضا فراهانی. "تحلیل تجربی تاثیر پارامترهای جوشکاری GTAW بر خواص مکانیکی و متالورژیکی اتصالات غیرهمجنس فولاد کربنی ST37 به فولاد زنگ نزن AISI304." مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز 49، 02 (1398): 238-229.
- 29) محمدجواد پاکروان و محمد رضا فراهانی. "عنوان ارزیابی خرابی در ورق های چند لایه کامپوزیتی دارای آسیب دایروی تحت بارگذاری کششی با روش برهم‌نگاری تصاویر دیجیتال." مهندسی مکانیک مدرس 1، 1 (1398): 1.

#### همایش‌های بین المللی

- 1) Setayesh Hakak-zargar, Mohammadreza Farahani, and Alireza Araei. "Investigation on the effect of SAW sequence on the distortion in butt welded plates." International Conference on Brazing, Soldering and Special Joining technologies, Beijing.
- 2) Emad Sadeqzadeh Naeni, Mohammadreza Farahani, and Pouyan Karami. "Experimental and Numerical Evaluation of composite-metal Adhesive Bonded Joints and Study on Effective Parameters." The 4th International Conference on Composites: Characterization, Fabrication and Application (CCFA-4), Tehran.
- 3) Moeen Enami, Mohammadreza Farahani, and Majid Sohrabian. "Evaluation of mechanical properties of Resistance Spot Welding and Friction Stir Spot Welding on Aluminium Alloys." International Conference on researches in Science and Engineering, İSTANBUL.
- 4) Pouyan Ghabezi, and Mohammadreza Farahani. "Experimental Investigation of the Single Lap Joint Strength with Rectangular, Triangular and Circular 3D Defects." 2nd International Conference on Research in Science and Technology, İSTANBUL.

- 5) محمدجواد پاکروان، محمد رضا فراهانی و مجتبی رضایی حاجیده. "اثر افزایش تعداد پاس در پوشش دهی آلیاژ منیزیم AZ31 با پودر Ni5Al تحت آزمایش زاویه تماس." همایش بین المللی مهندسی مکانیک، صنایع و هوافضا، همدان.
- 6) محمدجواد پاکروان، محمد رضا فراهانی و مجتبی رضایی حاجیده. "پوشش دهی آلیاژ منیزیم AZ31 با پودر Ni5Al توسط اسپری پلاسما در فواصل مختلف و بررسی خواص خوردگی با استفاده از طیف امپدانس الکتروشیمیایی و پلاریزاسیون پتانسیودینامیک." همایش بین المللی مهندسی مکانیک، صنایع و هوافضا، همدان.
- 7) محمد رضا فراهانی. "بررسی اثر جنس الیاف در عیب یابی وصله‌های کامپوزیتی به روش ترموگرافی پالسی." شانزدهمین همایش ملی و پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی ساخت و تولید،

#### همایش‌های داخلی

- 1) عمادالدین صادق زاده نایینی، محمد رضا فراهانی، محمدعلی انصاری و محسن مزروعی. "مقایسه استحکام اتصال چسبی با معیار مربع تنش بیشینه به روش مدل‌سازی ناحیه چسبی." بیست و سومین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، تهران.
- 2) مجید فرهنگ، محمد رضا فراهانی و محمد نظری. "بررسی غیر مخرب اثر پارامترهای فرآیند جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی بر بزرگی تنش های پسماند جوش." سومین کنفرانس بین المللی آزمون های غیر مخرب ایران، تهران.
- 3) سعید مشیدی و محمد رضا فراهانی. "مقایسه آزمون آلتراسونیک آرایه فازی و رادیوگرافی در شناسایی عیوب خطرناک در جوش مقاطع ضخیم." سومین کنفرانس بین المللی آزمون های غیر مخرب ایران، تهران.
- 4) مجید فرهنگ، محمد رضا فراهانی و محمد نظری. "بررسی غیر مخرب تنش-های پسماند در جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی 6T2024 AL." سومین کنفرانس بین المللی آزمون های غیر مخرب ایران، تهران.
- 5) فرهاد حیدرپور، محمد رضا فراهانی و پویان قباظی. "بررسی تجربی استحکام اتصالات چسبی تک لایه آلومینیومی دارای عیوب دو بعدی مختلف." کنفرانس بین المللی مهندسی و علوم کاربردی، دبی.
- 6) مهدی سجادی پور، محمد رضا فراهانی و سهراب نارستان طالش. "بررسی تاثیر ضریب فنریت تاثیر بر رفتار دینامیکی نیم تریلرها در عبور از موانع." اولین کنفرانس بین المللی دستاورد های نوین پژوهشی در مهندسی مکانیک، مگاترونیک و بیومکانیک، تهران.

- 7) سهراب نارستان طالش و محمد رضا فراهانی. "بررسی اثر پارامترهای سیستم تعلیق بر رفتار دینامیکی نیم‌تریلرها در عبور از موانع جاده‌ای". اولین کنفرانس بین‌المللی دستاورد های نوین پژوهشی در مهندسی مکانیک، مکاترونیک و بیومکانیک، تهران.
- 8) داود پورعبدالله، محمد رضا فراهانی و سهراب نارستان طالش. "بررسی نیروهای دینامیکی وارد بر محور پنجم نیم‌تریلرها در شرایط مختلف کاری". اولین کنفرانس بین‌المللی دستاورد های نوین پژوهشی در مهندسی مکانیک، مکاترونیک و بیومکانیک، تهران.
- 9) امیر صفری و محمد رضا فراهانی. "بررسی تجربی تأثیر پرداخت سطح بر استحکام اتصالات چسبی آلومینیوم‌ها". سیزدهمین کنفرانس مهندسی مواد و متالورژی ایران، تهران.
- 10) امیر صفری و محمد رضا فراهانی. "مطالعه تجربی اثر عملیات سنباده‌زنی بر استحکام اتصالات چسبی آلیاژ آلومینیوم T3-2024". سیزدهمین کنفرانس مهندسی مواد و متالورژی ایران، تهران.
- 11) امیر صفری و محمد رضا فراهانی. "بررسی تجربی اثر سنباده‌زنی بر استحکام اتصالات چسبی تک‌لبه". سیزدهمین کنفرانس مهندسی مواد و متالورژی ایران، تهران.
- 12) امیر صفری و محمد رضا فراهانی. "بررسی تجربی اثر نوع چسب و شات بلاست سطح بر استحکام اتصالات چسبی". دومین کنفرانس بین‌المللی دستاورد های نوین پژوهشی در مکانیک، صنایع و هوافضا، تهران.
- 13) امیر صفری و محمد رضا فراهانی. "مطالعه تجربی اثر نوع چسب و سندبلاست سطح بر استحکام اتصالات چسبی تک‌لبه". دومین کنفرانس بین‌المللی دستاورد های نوین پژوهشی در مکانیک، صنایع و هوافضا، تهران.
- 14) نیما کدیور، محمد رضا فراهانی و فرهنگ هنرور. "ارزیابی اندازه عیب در اتصالات چسبی با استفاده از امواج ورقی". ششمین کنفرانس بین‌المللی آکوستیک و ارتعاشات، تهران.
- 15) نیما کدیور، محمد رضا فراهانی و فرهنگ هنرور. "تعیین شکل عیب در اتصالات چسبی با استفاده از امواج ورقی". ششمین کنفرانس بین‌المللی آکوستیک و ارتعاشات، تهران.
- 16) علی زهره وند و محمد رضا فراهانی. "بررسی خواص مکانیکی و ساختار متالورژیکی در فرآیند ساخت ورق دولایه آلومینیوم-فولاد". کنفرانس بین‌المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک، تهران.
- 17) علی شاه میرزالی، محمد رضا فراهانی و داود اکبری. "بررسی اثرات اندازه زیرمجموعه و گام بر دقت اندازه‌گیری مدول الاستیک به‌روش تصویربرداری دیجیتال". شانزدهمین کنفرانس بین‌المللی انجمن هوافضای ایران، تهران.
- 18) علی زهره وند و محمد رضا فراهانی. "پوشش دهی فولاد ST37 با آلومینیوم T6-6061 با روش نوین جوشکاری اصطکاکی". شانزدهمین کنفرانس بین‌المللی انجمن هوافضای ایران، تهران.
- 19) نوید حسن زاده، محمد رضا فراهانی و نیما کدیور. "بررسی شکست ضربه در سازه‌های کامپوزیتی با استفاده از آزمون فراصوتی". چهارمین کنفرانس بین‌المللی آزمون‌های غیرمخرب ایران، تهران.
- 20) علیرضا احمدی، محمد رضا فراهانی و امیررضا اردبیلی. "ارزیابی غیرمخرب عیوب در ورق‌هایی از جنس فولاد کم کربن به روش ترموگرافی پالسی". پنجمین کنفرانس بین‌المللی آزمون‌های غیرمخرب ایران، تهران.
- 21) علیرضا احمدی، محمد رضا فراهانی و امیررضا اردبیلی. "جنس مواد در عیب‌یابی ورق‌های فلزی به روش ترموگرافی پالسی". پنجمین کنفرانس بین‌المللی آزمون‌های غیرمخرب ایران، تهران.
- 22) نوید وفا و محمد رضا فراهانی. "نسل جدید ترموگرافی لاک این با تحریک نوری یا فراصوت". پنجمین کنفرانس بین‌المللی آزمون‌های غیرمخرب ایران، تهران.
- 23) نوید وفا، محمد رضا فراهانی و امیرحسین زمان پور. "بررسی روش‌های تنش‌زدایی به همراه تست تجربی تنش‌زدایی ارتعاشی (VSR) در اتصالات جوشکاری شده". چهارمین کنگره ملی مهندسی مکانیک و مهندسی شیمی، تهران.
- 24) نوید وفا، محمد رضا فراهانی و امیرحسین زمان پور. "معرفی اجمالی تنش‌پسماند و بررسی تجربی تنش‌زدایی ارتعاشی". پنجمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش های کاربردی مهندسی برق مکانیک و مکاترونیک، تهران.
- 25) محمدجواد پاکروان و محمد رضا فراهانی. "آزمون غیرمخرب پوسته‌های کامپوزیتی به روش برهم‌نگاری تصاویر دیجیتالی". بیست و هفتمین همایش سالانه بین‌المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران.
- 26) نوید وفا و محمد رضا فراهانی. "بررسی تجربی فرآیند تنش‌زدایی ارتعاشی جهت آزادسازی تنش در یک اتصال جوشی". بیست و هفتمین همایش سالانه بین‌المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران.
- 27) رضا خشکباری رضاییه و محمد رضا فراهانی. "بکارگیری ترموگرافی مدوله شده جهت ارزیابی غیرمخرب هسته پوسته ساندویچی لانه‌نوری". بیست و هفتمین همایش سالانه بین‌المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران.

داوری‌های انجام شده

- 1) بیست و چهارمین کنفرانس انجمن مهندسان مکانیک ایران، یزد، 1394/02/01
- 2) پنجمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات، تهران، 1394/06/01
- 3) بیست و پنجمین کنفرانس سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک، تهران، ایران، 1395/11/10
- 4) چهارمین کنفرانس بین المللی آزمون های غیر مخرب ایران، تهران، ایران، 1395/12/01
- 5) چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی ساخت و تولید، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، 1397/06/01
- 6) پنجمین کنفرانس بین المللی آزمون های غیر مخرب ایران، هتل المپیک، تهران، 1397/07/01
- 7) چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی ساخت و تولید، دانشگاه تربیت مدرس، 1397/08/02
- 8) پنجمین کنفرانس بین المللی آزمون های غیرمخرب، هتل المپیک، تهران، 1397/10/13
- 9) شانزدهمین همایش ملی و پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی ساخت و تولید، تهران، 1398/09/10

راهنمایی پایان نامه

- 1) بررسی عددی و تجربی اثر پارامتر های هندسی لبه موج دار بر استحکام اتصالات کامپوزیت ها، فیاض نوحی دهنوی، دانشگاه تهران، 1394/06/24
- 2) استفاده از امواج مافوق صوت در شناسایی عیوب اتصالات چسبی، نیما کدیور، دانشگاه تهران، 1395/06/20
- 3) بهسازی اتصالات غیر همجنس پلیمرهای گرمانرم به روش اصطکاکی اغتشاشی با استفاده از ذرات نانو، سیدامیرداد علوی، دانشگاه تهران، 1395/07/13
- 4) بررسی اثرات حذف سوراخ مرکزی ویکار گیری ذرات نانو بر خواص نقطه جوش اصطکاکی اغتشاشی الیاز آلومینیوم 2024، معین انعامی، دانشگاه تهران، 1395/10/21
- 5) بررسی تجربی و عددی استحکام اتصالات چسبی تک لبه دارای ناپیوستگی، فرهاد حیدرپور، دانشگاه تهران، 1395/11/06
- 6) به سازی ساختار سولنئوئید در شیرهای نیوماتیکی به منظور افزایش نیروی عملکرد، هما علی اکبریان، دانشگاه تهران، 1395/11/12
- 7) پوشش دهی ورق فولادی st37 با الیاز آلومینیوم به کمک یک روش نوین اصطکاکی اغتشاشی چند پاسه، علی زهره وند، دانشگاه تهران، 1396/06/28

فعالیت‌های اجرایی

- 1) سرپرست آزمایشگاه آزمون‌های غیر مخرب، 1396/01/21، 1398/01/21، ایران، تهران
- 2) مدیر گروه ساخت و تولید دانشکده مهندسی مکانیک، 1397/02/22، 1399/02/22، ایران، تهران
- 3) عضو شورای پژوهشی و تحصیلات تکمیلی دانشکده مهندسی مکانیک، 1397/02/22، 1399/02/22، ایران، تهران
- 4) عضو کمیته جذب و استخدام، 1397/05/03، 1399/05/03، ایران، تهران
- 5) مدیر گروه مهندسی مکانیک-ساخت و تولید پردیس البرز، 1398/02/01، 1400/02/01، ایران، تهران

مدیر مسئولی ، سردبیری و ...

1) Reviews of Adhesion and Adhesives, scientific and research-based, 2019/06/27, 2021/06/27, 20190627

2) فناوری آزمون های غیرمخرب، علمی ترویجی، 1397/07/01، 1400/07/01، 06-179-97