



دکتر امیررضا شاهانی

استاد

دانشکده مهندسی مکانیک

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

سوابق تحصیلی:

- کارشناسی: مهندسی مکانیک، دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۷۱.
- کارشناسی ارشد: مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۷۲.
- دکتری تخصصی، مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۷۷.

نقش مؤثر و راهبردی در ارتقای آموزش:

سوابق آموزشی:

- تدریس بیش از ۱۴ درس در دانشگاه‌های تهران شامل:
استاتیک، خزش خستگی شکست، روش اجزای محدود ۱، روش‌های انرژی، ریاضی مهندسی، ریاضیات پیشرفته ۱، ریاضیات مهندسی پیشرفته، محاسبات عددی پیشرفته، مقاومت مصالح ۱ و ۲، مکانیک شکست، مکانیک محیط پیوسته و ...
- طراحی سوالات آزمون سراسری مقاطع تحصیلی کارشناسی ارشد و دکتری در سال‌های مختلف.

نقش مؤثر و راهبردی در ارتقای آموزش:

- برگزاری دوره آموزش نحوه طراحی مخازن CNG، انجمن مهندسان مکانیک ایران.
- تهیه تولید محتوای کامل آموزشی به صورت کامل برای دروس استاتیک، روش اجزای محدود ۱، روش‌های انرژی، ریاضیات پیشرفته ۱، مقاومت مصالح ۱، مکانیک شکست، مکانیک محیط پیوسته و ...
- سخنرانی در مراسم افتتاحیه سومین کنفرانس بین‌المللی ماشین و محرکه‌های الکتریکی (ICEMD ۲۰۲۳) در ۲۹ آذر ماه ۱۴۰۲
- سخنران کلیدی در کنفرانس ملی مهندسی مکانیک کاربردی توسط گروه مهندسی مکانیک دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه شهرکرد.
- سخنران کلیدی در همایش برگزار شده در دانشگاه مالک اشتر با موضوع مخازن CNG.

- تدوین برنامه درسی در دوره‌های:
- کارشناسی: - مکانیک شکست مقدماتی
- روش اجزای محدود مقدماتی
- دکتری: - ریاضیات پیشرفته ۲

هدایت و مشاوره‌ی علمی و حرفه‌ای دانشجویان:

راهنمایی پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی:

الف) دانشجویان دکترا

فارغ التحصیل:

- ۱) دکتر سید مهدی نبوی
- ۲) دکتر سید محمدحسین شریفی
- ۳) دکتر مجید قدیری
- ۴) دکتر محمدرضا امینی فسخودی
- ۵) دکتر حامد معیری کاشانی
- ۶) دکتر محمد سالاری
- ۷) دکتر علی عباس زاده بیدختی
- ۸) دکتر سیروان محمدی
- ۹) دکتر حمید شوشتر
- ۱۰) دکتر راضیه ابوالفتحی تبار
- ۱۱) دکتر علی فرهی
- ۱۲) دکتر ایمان شاکری

در حال تحصیل:

- ۱) مهندس مجید پورحسینی
- ۲) مهندس رضا دواچی
- ۳) مهندس معصومه بابایی
- ۴) مهندس علی ذوالفقاری
- ۵) مهندس محمدرضا زنده دل شهری
- ۶) مهندس حسین سپهوندی
- ۷) مهندس زلکی نژاد

ب) دانشجویان کارشناسی ارشد

- فارغ التحصیل: ۷۸ نفر
در حال تحصیل: ۹ نفر

مرجعیت و شهرت علمی:

افتخارات علمی:

- پژوهشگر پراستناد دو درصد برتر جهان طبق فهرست دانشگاه استنفورد در بازه ۲۰۲۱-۱۹۹۶
- پژوهشگر نمونه دانشگاه، سال ۱۳۸۴
- پژوهشگر نمونه دانشگاه، سال ۱۳۸۵

- استاد نمونه دانشکده مهندسی مکانیک، سال ۱۳۹۰
- استاد راهنمای بهترین پایان نامه کارشناسی ارشد، انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۱۳۸۲
- استاد راهنمای بهترین پایان نامه کارشناسی ارشد، انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۱۳۸۶

تولیدات پژوهشی:

Research Interests:

Fracture Mechanics, Solid Mechanics, Applied Mathematics, FEM, Linear and Nonlinear Vibrations.

JOURNAL PUBLICATIONS:

- [۱] Shahani A. R., Kiarasi F., 2023, Numerical and experimental investigation on Post buckling behavior of stiffened cylindrical shells with cutout subject to uniform axial compression, *Journal of Applied and Computational Mechanics*, ۹(۱) (۲۰۲۳) ۲۵-۴۴.
- [۲] Shahani A. R., Shakeri I., ۲۰۲۲, Analysis of a Functionally Graded Finite Wedge Under Antiplane Deformation, *Journal of Solid Mechanics*, Vol. ۱۴, No. ۳, September ۲۰۲۲, ۲۹۱-۳۱۱.
- [۳] Shakeri I., Shahani A. R., Rans C.D., ۲۰۲۱, Fatigue crack growth of butt welded joints subjected to mixed mode loading and overloading, *Engineering Fracture Mechanics*, Vol. ۲۴۱, January ۲۰۲۱, Article ۱۰۷۳۷۶.
- [۴] Shahani A. R., Sharifi Torki H., ۲۰۲۰. Analytical Solution of the Coupled Dynamic Thermoelasticity Problem in a Hollow Cylinder, *Journal of Stress Analysis*, Vol. ۵, No. ۱, Spring -Summer ۲۰۲۰, ۱۲۱-۱۳۴.
- [۵] Ghaderi Dehkordi Y., Pourkamali Anaraki A., Shahani A. R., ۲۰۲۰. Comparative study of the effective parameters on residual stress relaxation in welded aluminum plates under cyclic loading, *Mechanics and Industry*, Vol. ۲۱, No. ۵, Article ۵۰۵.
- [۶] Ghaderi Dehkordi Y., Pourkamali Anaraki A., Shahani A. R., ۲۰۲۰. Development of a two-scale damage model for incorporating the fatigue crack nucleation from surface inclusions, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, Vol. ۱۰۹, October ۲۰۲۰, Article ۱۰۲۷۵۴.
- [۷] Shahani A. R., Shakeri I., Rans C.D., ۲۰۲۰, Fatigue crack growth of Al ۵۰۸۳-H۱۱۱ subjected to mixed mode loading, *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*, Vol. ۴۲, Issue ۸, August ۲۰۲۰, Article ۴۴۲.
- [۸] Shahani A. R., Shakeri I., Rans C.D., ۲۰۲۰, Effect of residual stress redistribution and weld reinforcement geometry on fatigue crack growth of butt welded joints, *International Journal of Fatigue*, Volume ۱۳۹, October ۲۰۲۰, Article ۱۰۵۷۸۰.
- [۹] Shahani A. R., Baghaee M., Shooshtar H., ۲۰۲۰. An Improvement to the Single Specimen Test Method for Fracture Characterization of Elastomer Materials Using DENT Specimen, *Polymer Testing*, Vol. ۸۷, July ۲۰۲۰, pp..
- [۱۰] Ghaderi Dehkordi Y., Pourkamali Anaraki A., Shahani A. R., ۲۰۲۰. Investigation of the effective parameters on welding residual stress in GTAW of aluminum cylindrical shell, *Indian Journal of Engineering & Materials Sciences*, Vol. ۲۷, February ۲۰۲۰, pp. ۷۷-۸۶.
- [۱۱] Shahani A. R., Babaei M., ۲۰۲۰. Crack Propagation Path for System of Surface and Subsurface Cracks and Their interactions due to Rolling Contact Fatigue, *Acta Mechanica*, Vol. ۲۳۱, No. ۵, pp. ۱۷۵۱-۱۷۶۴.
- [۱۲] Shahani A. R., Shakeri I., Rans C.D., ۲۰۲۰, Two engineering models for predicting the retardation of fatigue crack growth caused by mixed mode overload, *International Journal of Fatigue*, Vol. ۱۳۲, March ۲۰۲۰, Article ۱۰۵۳۷۸.
- [۱۳] Shahani A. R., Shakeri I., ۲۰۲۰, Experimental evaluation of fatigue behavior of thin AlMg₆ welded joints, *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, Vol. ۴۳, No. ۵, pp. ۹۶۵-۹۷۷.
- [۱۴] Pourkamali Anaraki A., Shahani A. R., Ghaderi Dehkordi Y., ۲۰۱۹, Study of the effective parameters on welding residual stress relaxation in aluminum cylindrical shells under cyclic pressure, *Thin-Walled Structures*, Vol. ۱۴۳: Article ۱۰۶۲۳۵.

- [۱۵] Ghaderi Dehkordi Y., Pourkamali Anaraki A., Shahani A. R., ۲۰۱۹, Investigation of Heat Source Models and Process Factor on Temperature and Residual Stress in GTAW of Aluminum Plates, *Russian Journal of Non-Ferrous Metals*, Vol. ۶۰, No. ۴, pp. ۴۵۰-۴۶۲.
- [۱۶] Shahani A. R., Farrahi A., ۲۰۱۹, Experimental Investigation and Numerical Modeling of the Fatigue Crack Growth in Friction Stir Spot Welding of Lap-shear Specimen, *International Journal of Fatigue*, Vol. ۱۲۵, pp. ۵۲۰-۵۲۹.
- [۱۷] Shahani A. R., Davachi R., Babaei M., ۲۰۱۹, The Crack Propagation Path under Multiple Moving Contact Loads in Rolling Contact Fatigue, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, Vol. ۱۰۰, pp. ۲۰۰-۲۰۷.
- [۱۸] Shahani A. R., Farrahi A., ۲۰۱۹, Effect of Stirring Time on Mechanical Behavior of Friction Stir Spot Weld of Al ۶۰۶۱-T۶ Lap-shear Configuration, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C, Journal of Mechanical Engineering Science*, Vol. ۲۳۳, No. ۱۰, pp. ۳۵۸۳-۳۵۹۱.
- [۱۹] Shahani A. R., Farrahi A., ۲۰۱۸, Effect of Sheet Thickness on Fatigue Behavior of Friction Stir Spot Weld of Al ۶۰۶۱-T۶ Lap-shear Configuration, *Journal of Stress Analysis*, Vol. ۳, No. ۱, spring-summer ۲۰۱۸, pp. ۶۱-۶۸.
- [۲۰] Shahani A. R., Pourhosseini M., ۲۰۱۹, The Effect of adherent thickness on fatigue life of adhesively bonded joints, *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, Vol. ۴۲, pp. ۵۶۱-۵۷۱.
- [۲۱] Shahani A. R., Abolfathitabar R., Shooshtar H., ۲۰۱۹, On the validity of LEFM methods to investigate the fracture behavior of angle-ply laminates, *Composites Part B: Engineering*, Vol. ۱۵۹, pp. ۲۴۹-۲۵۳.
- [۲۲] Shahani A. R., Shooshtar H., Karbasian A., Karimi M. M., ۲۰۱۹, Evaluation of Different Methods of Relaxation Modulus Extraction for Linear Viscoelastic Materials from Ramp-Constant Strain Experiments, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C, Journal of Mechanical Engineering Science*, Volume ۲۳۳, Issue ۹, pp. ۳۱۵۵-۳۱۶۹.
- [۲۳] Shahani A. R., Abolfathitabar R., ۲۰۱۹, Fracture analysis of finite length angle-ply composite double cantilever beam specimens, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C, Journal of Mechanical Engineering Science*, Vol. ۲۳۳, No. ۳, pp. ۹۶۷-۹۷۶.
- [۲۴] Shahani A. R., Sharifi Torki H., ۲۰۱۸, Determination of the Thermal Stress Wave Propagation in Orthotropic Hollow Cylinder Based on Classical Theory of Thermoelasticity, *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, Vol. ۳۰, No. ۳, pp. ۵۰۹-۵۲۷.
- [۲۵] Shahani A. R., Shooshtar H., Baghaee M., ۲۰۱۷, On the determination of the critical J-integral in rubber-like materials by the single specimen test method, *Engineering Fracture Mechanics*, Vol. ۱۸۴, pp. ۱۰۱-۱۲۰.
- [۲۶] Shahani A. R., Rezazadeh G., Rahmani A., ۲۰۱۸, Crack influences on the static and dynamic characteristic of a micro-beam subjected to electrostatically loading, *Journal of Solid Mechanics*, Vol. ۱۰, No. ۳, pp. ۶۰۳-۶۲۰.
- [۲۷] Shahani A. R., Babaei M., ۲۰۱۶, Helicopter Blade Reliability: Statistical Data Analysis and Modeling, *Aerospace Science and Technology*, Vol. ۵۵, pp. ۴۳-۴۸.
- [۲۸] Abbaszadeh Bidokhti A., Shahani A. R., Amini Fasakhodi M.R., ۲۰۱۷, Displacement controlled crack growth in DCB specimen: A comparative study of different models, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C, Journal of Mechanical Engineering Science*, vol. ۲۳۱, ۱۵: pp. ۲۸۳۵-۲۸۴۷.
- [۲۹] Shahani A. R., Mohammadi S., ۲۰۱۵, Damage Tolerance and Classic fatigue life prediction of a helicopter main rotor blade, *Meccanica*, Vol. ۵۱, No ۸, pp. ۱۸۶۹-۱۸۸۶.
- [۳۰] Nabavi S.M., Shahani A. R., ۲۰۱۴, Dynamic Stress Intensity Factors for a longitudinal semi-elliptical Crack in a Thick-walled Cylinder, *International Journal of Engineering, Science and Technology*, Vol. ۶, Issue ۵, pp. ۵۷-۷۷.
- [۳۱] Abbaszadeh Bidokhti A., Shahani A. R., ۲۰۱۵, INTERACTION ANALYSIS OF NON-ALIGNED CRACKS USING EXTENDED FINITE ELEMENT METHOD, *Latin American Journal of Solids and Structures, LAJSS*, Vol ۱۲, No ۱۳, pp. ۲۴۳۹-۲۴۵۹.
- [۳۲] Shahani A. R., Mohammadi S., ۲۰۱۵, Damage Tolerance Approach for analyzing a helicopter main rotor blade, *Engineering Failure Analysis*, Vol. ۵۷, pp. ۵۶-۷۱.
- [۳۳] Shahani A. R., Shakeri, I., ۲۰۱۵, Experimental evaluation of the effect of preload on the fatigue life of bolts, *International Journal of Steel Structures*, Vol. ۱۵, Issue ۳, pp ۶۹۳-۷۰۱.
- [۳۴] Shahani A. R., Kalani, S., ۲۰۱۷, Quasi-static thermal stresses due to a concentrated moving heat source in a thin plate, *Mathematics and Mechanics of Solids*, Vol. ۲۲ (۲), pp. ۲۴۳-۲۵۶.
- [۳۵] Shahani A. R., Nejadi, M., ۲۰۱۵, Investigation on the mechanical properties and fracture toughness of graphite, *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, Vol. ۳۸, pp. ۱۲۰۹-۱۲۱۸.
- [۳۶] Shahani A. R., Moayeri Kashani H., ۲۰۱۴, Fracture Mechanics-Based Life Prediction of a Riveted Lap Joint, *Journal of Computational and Applied Research in Mechanical Engineering*, Vol. ۴, No. ۱, pp. ۱-۱۷.
- [۳۷] Salari M., Shahani A. R., Moayeri Kashani H., ۲۰۱۴, Fatigue crack growth analysis of a reinforced cylindrical shell under random loading, *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, Vol. ۳۷, No. ۱۱, pp. ۱۱۹۷-۱۲۱۰.
- [۳۸] Ghadiri M., Shahani A. R., ۲۰۱۴, Analysis of bonded anisotropic wedges with an interface crack under anti-plane shear loading, *Applied Mathematics and Mechanics*, Vol. ۳۵, No. ۵, pp. ۶۳۷-۶۵۴.

- [۳۹] Shahani A. R., Moayeri Kashani H., ۲۰۱۳, Assessment of Equivalent Initial Flaw Size Estimation Methods in Fatigue Life Prediction Using Compact Tension Specimen Tests, *Engineering Fracture Mechanics*, Vol. ۹۹, pp. ۴۸-۶۱.
- [۴۰] Shahani A. R., Momeni S., ۲۰۱۳, Analytical solution of the coupled thermoelasticity problem in a pressurized sphere, *Journal of Thermal Stresses*, Vol. ۳۶, No. ۱۲, pp. ۱۲۸۳-۱۳۰۷.
- [۴۱] Amini Fasakhodi M.R., Shahani A. R., ۲۰۱۳, Finite element simulation of dynamic crack propagation process using an Arbitrary Lagrangian Eulerian formulation, *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, Vol. ۳۶, No. ۶, pp. ۵۳۳-۵۴۷.
- [۴۲] Ghadiri M., Shahani A. R., ۲۰۱۳, Mode III fracture analysis of an anisotropic finite wedge with an interfacial crack, *Mathematics and Mechanics of Solids*, Vol. ۱۸, No. ۸, pp. ۸۲۳-۸۳۶.
- [۴۳] Shahani A. R., Momeni S., ۲۰۱۴, Analytical solution of the thermoelasticity problem in a pressurized thick-walled sphere subjected to transient thermal loading, *Mathematics and Mechanics of Solids*, Vol. ۱۹, No. ۲, pp. ۱۳۵-۱۵۱.
- [۴۴] Shahani A. R., Amini Fasakhodi M.R., ۲۰۱۱, Dynamic fracture analysis using an uncoupled Arbitrary Lagrangian Eulerian finite element formulation, *Journal of Solid Mechanics*, Vol. ۳, No. ۳, pp. ۲۲۸-۲۴۳.
- [۴۵] Shahani A. R., Esmaili H., Aryaei A., Mohammadi S., Najari M., ۲۰۱۱, Dynamic Simulation of a High Pressure Regulator, *Journal of Computational and Applied Research in Mechanical Engineering (JCARME)*, Vol. ۱, No. ۱, pp. ۱۷-۲۸.
- [۴۶] Shahani A. R., Amini Fasakhodi M.R., ۲۰۱۰, Analytical Modeling of Dynamic Fracture and Crack Arrest in DCB Specimens under Fixed Displacement Conditions, *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, Vol. ۳۳, No. ۷, pp. ۴۳۶-۴۵۱.
- [۴۷] Shahani A. R., Ghadiri M., ۲۰۱۰, Analysis of anisotropic sector with a radial crack under anti-plane shear loading, *International Journal of Solids and Structures*, Vol. ۴۷, No. ۷-۸, pp. ۱۰۳۰-۱۰۳۹.
- [۴۸] Shahani A. R., Rastegar M., Botshekanan Dehkordi M., Moayeri Kashani H., ۲۰۱۰, Experimental and numerical investigation of thickness effect on ductile fracture toughness of steel alloy sheets, *Engineering Fracture Mechanics*, Vol. ۷۷, No. ۴, pp. ۶۴۶-۶۵۹.
- [۴۹] Salehinia I., Shahani A. R., ۲۰۰۹, Effect of sheet anisotropy on the wear in Deep-Drawing Process of a Cylindrical Cup, *International Journal of Mechanical Sciences*, Vol. ۵۱, No. ۱۱-۱۲, pp. ۸۵۶-۸۶۸.
- [۵۰] Shahani A. R., Ghadiri M., ۲۰۰۹, Analysis of bonded finite wedges with an interfacial crack under antiplane shear loading, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C, Journal of Mechanical Engineering Science*, Vol. ۲۲۳, No. ۱۰, pp. ۲۲۱۳-۲۲۲۳.
- [۵۱] Shahani A. R., Shodja M. M., Shahhosseini A., ۲۰۱۰, Experimental Investigation and Finite Element Analysis of Fatigue Crack Growth in Pipes Containing a Circumferential Semi-elliptical Crack Subjected to Bending, *Journal of Experimental Mechanics*, Vol. ۵۰, No. ۵, pp. ۵۶۳-۵۷۳.
- [۵۲] Shahani A. R., Moayeri Kashani H., Rastegar M., Botshekanan Dehkordi M., ۲۰۰۹, A Unified Model for the Fatigue Crack Growth Rate in Variable Stress Ratio, *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, Vol. ۳۲, No. ۲, pp. ۱۰۵-۱۱۸.
- [۵۳] Nabavi S.M., Shahani A. R., ۲۰۰۹, Thermal Stress Intensity Factors for a Cracked Cylinder under Transient Thermal Loading, *International Journal of Pressure Vessels and Piping*, Vol. ۸۶, No. ۲-۳, pp. ۱۵۳-۱۶۳.
- [۵۴] Shahani A. R., Sharifi S.M.H., ۲۰۰۹, Contact Stress Analysis and Calculation of Stress Concentration Factors at the Tool Joint of A Drill Pipe, *Journal of Materials and Design*, Vol. ۳۰, No. ۹, pp. ۳۶۱۵-۳۶۲۱.
- [۵۵] Abdoos H., Shahani A.R., Khorsand H., ۲۰۱۱, Cyclic Behavior of Distalloy AE Powder Metallurgy Steel with Superimposed Tensile Mean Stress, *Powder Metallurgy*, Vol. ۵۴, No. ۳, pp. ۲۶۳-۲۶۸.
- [۵۶] Shahani A. R., Tabatabaei S.A., ۲۰۰۹, Effect of T-Stress on Fracture Criteria in a Four Point Bend Specimen, *Journal of Materials and Design*, Vol. ۳۰, No. ۷, pp. ۲۶۳۰-۲۶۳۵.
- [۵۷] Shahani A. R., Amini Fasakhodi M.R., ۲۰۰۹, Finite Element Analysis of Dynamic Crack Propagation using Remeshing Technique, *Journal of Materials and Design*, Vol. ۳۰, No. ۴, pp. ۱۰۳۲-۱۰۴۱.
- [۵۸] Abdoos H., Khorsand H., Shahani A. R., ۲۰۰۹, Fatigue Behavior of Diffusion Bonded Powder Metallurgy Steel with Heterogeneous Microstructure, *Journal of Materials and Design*, Vol. ۳۰, No. ۴, pp. ۱۰۲۶-۱۰۳۱.
- [۵۹] Shahani A. R., Setayeshi S., Nodameie S.A., Asadi M.A., Rezaie S., ۲۰۰۹, Prediction of Influence Parameters on the Hot Rolling Process Using Finite Element Method and Neural Network, *Journal of Materials Processing Technology*, Vol. ۲۰۹, No. ۴, pp. ۱۹۲۰-۱۹۳۵.
- [۶۰] Shahani A. R., Salehinia I., ۲۰۰۸, Analysis of Wear in Deep-Drawing Process of a Cylindrical Cup, *Journal of Materials Processing Technology*, Vol. ۲۰۰, No. ۱-۳, pp. ۴۵۱-۴۵۹.
- [۶۱] Shahani A. R., Nodameie S.A., Salehinia I., ۲۰۰۷, Parameteric Study of Hot Rolling Process by Finite Element Method, *Scientia Iranica*, Vol. ۱۶, No. ۲, pp. ۱۳۰-۱۳۹.
- [۶۲] Shahani A. R., Tabatabaei S.A., ۲۰۰۸, Computation of Mixed Mode Stress Intensity Factors in a Four-Point Bend Specimen, *Applied Mathematical Modelling*, Vol. 32, Issue 7, pp. 1281-1288.
- [۶۳] Abdoos H., Khorsand H., Shahani A.R., Arjomandi M., ۲۰۰۸, The Effect of Micro-structure Heterogeneity on Fatigue Property of Powder Metallurgy Steels, *Defect and Diffusion Forum*, Vol. ۲۷۳-۲۷۶, pp. ۳۴۸-۳۵۳.

- [۶۴] Shahani A. R., Adibnazari S., Naderi D., ۲۰۰۷, Non-Symmetrical Plane Contact of a Wedge Indenter, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C, Journal of Mechanical Engineering Science*, Vol. ۲۲۱, No. ۱۱, pp. ۱۲۳۳-۱۲۳۹.
- [۶۵] Nabavi S.M., Shahani A. R., ۲۰۰۸, Calculation of Stress Intensity Factors for a Longitudinal Semi-Elliptical Crack in a Finite-Length Thick-Walled Cylinder, *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, Vol. ۳۱, No. ۱, pp. ۸۵-۹۴.
- [۶۶] Shahani A. R., Nabavi S.M., ۲۰۰۷, Transient Thermal Stress Intensity Factors for an Internal Longitudinal Semi-Elliptical Crack in a Thick-Walled Cylinder, *Engineering Fracture Mechanics*, Vol. ۷۴, No. ۱۶, pp. ۲۵۸۵-۲۶۰۲.
- [۶۷] Shahani A. R., Kheirikhah M. M., ۲۰۰۷, Stress Intensity Factor Calculation of Steel Lined Hoop Wrapped Cylinders with Internal Semi Elliptical Circumferential Crack, *Engineering Fracture Mechanics*, Vol. ۷۴, No. ۱۳, pp. ۲۰۰۴-۲۰۱۳.
- [۶۸] Shahani A. R., Nabavi S.M., ۲۰۰۷, Analytical Solution of the Quasi-Static Thermoelasticity Problem in a Pressurized Thick-Walled Cylinder Subjected to Transient Thermal Loading, *Applied Mathematical Modelling*, Vol. ۳۱, No. ۹, pp. ۱۸۰۷-۱۸۱۸.
- [۶۹] Shahani A. R., Habibie S.E., ۲۰۰۷, Stress Intensity Factors in a Hollow Cylinder Containing a Circumferential Semi-Elliptical Crack Subjected to Combined Loading, *International Journal of Fatigue*, Vol. ۲۹, No. ۱, pp. ۱۲۸-۱۴۰.
- [۷۰] Shahani A. R., Nabavi S.M., ۲۰۰۶, Closed Form Stress Intensity Factors for a Semi-elliptical Crack in a Thick-Walled Cylinder Under Thermal Stress, *International Journal of Fatigue*, Vol. ۲۸, No. ۸, pp. ۹۲۶-۹۳۳.
- [۷۱] Shahani A. R., ۲۰۰۷, On the Antiplane Shear Deformation of Finite Wedges, *Applied Mathematical Modelling*, Vol. ۳۱, No. ۲, pp. ۱۴۱-۱۵۱.
- [۷۲] Shahani A. R., ۲۰۰۶, Mode III Stress Intensity Factors in an Interfacial Crack in Dissimilar Bonded Materials, *Archive of Applied Mechanics*, Vol. ۷۵, No. ۶-۷, pp. ۴۰۵-۴۱۱.
- [۷۳] Shahani A. R., ۲۰۰۵, Some Problems in the Antiplane Shear Deformation of Bi-material Wedges, *International Journal of Solids and Structures*, Vol. ۴۲, No. ۱۱-۱۲, pp. ۳۰۹۳-۳۱۱۳.
- [۷۴] Adibnazari S., Shahani A. R. and Naderi D., ۲۰۰۵, Non-Symmetrical Plane Contact of a Wedge Indenter, *Scientia Iranica*, Vol. ۱۲, No. ۴, pp. ۴۳۷-۴۴۱.
- [۷۵] Adibnazari S., Shahani A. R. and Naderi D., ۲۰۰۵, Analytical Solution of the Non-symmetrical Contact of a Wedge and a Half-Space, *Sharif Journal of Science and Technology*, In Persian, Vol. ۲۹, pp. ۳۱-۳۵.
- [۷۶] Shahani A. R. and Forqani M., ۲۰۰۴, Static and Dynamic Fracture Mechanics Analysis of a DCB Specimen Considering Shear Deformation Effects, *International Journal of Solids and Structures*, Vol. ۴۱, No. ۱۴, pp. ۳۷۹۳-۳۸۰۷.
- [۷۷] Shahani A. R. and Seyedian M., ۲۰۰۴, Simulation of Glass Sheet Cutting with an Impinging Hot Air Jet, *International Journal of Solids and Structures*, Vol. ۴۱, No. ۵-۶, pp. ۱۳۱۳-۱۳۲۹.
- [۷۸] Shahani A. R., ۲۰۰۳, Mode III stress intensity factors for edge-cracked circular shafts, bonded wedges, bonded half planes and DCB's, *International Journal of Solids and Structures*, Vol. ۴۰, No. ۲۴, pp. ۶۵۶۷-۶۵۷۶.
- [۷۹] Shahani A. R., ۲۰۰۱, A Note on the Paper "Analysis of Perfectly Bonded Wedges and Bonded Wedges with An Interfacial Crack under Antiplane Shear Loading", *International Journal of Solids and Structures*, Vol. ۳۸, No. ۲۸-۲۹, pp. ۵۰۴۱-۵۰۴۳.
- [۸۰] Shahani A. R. and Adibnazari S., ۲۰۰۰, Analysis of Perfectly Bonded Wedges and Bonded Wedges with an Interfacial Crack under Antiplane Shear Loading, *International Journal of Solids and Structures*, Vol. ۳۷, No. ۱۹, pp. ۲۶۳۹-۲۶۵۰.
- [۸۱] Shahani A. R., ۱۹۹۹, Analysis of an Anisotropic Finite Wedge under Antiplane Deformation, *Journal of Elasticity*, Vol. ۵۶, No. ۱, pp. ۱۷-۳۲.
- [۸۲] Esmailzadeh E. and Shahani A. R., ۱۹۹۹, Longitudinal and Rotational Coupled Vibration of Viscoelastic Bars with Tip Mass, *International Journal of Nonlinear Mechanics*, Vol. ۳۴, No. ۱, pp. ۱۱۱-۱۱۶.
- [۸۳] Shahani A. R. and Adibnazari S., ۱۹۹۸, Interface Crack in Bonded Wedges, *Journal of Iranian Mechanical Engineering*, Vol. ۱, No. ۱, pp. ۵۷-۶۲.
- [۸۴] Kargarnovin M. H., Shahani A. R. and Fariborz S. J., ۱۹۹۷, Analysis of an Isotropic Finite Wedge under Antiplane Deformation, *International Journal of Solids and Structures*, Vol. ۳۴, No. ۱, pp. ۱۱۳-۱۲۸.

[۸۵] امیررضا شاهانی، محمدرضا امینی فسخودی، ۱۳۸۶، تحلیل اجزاء محدود رشد ناپایدار ترک و پدیده توقف در نمونه DCB با استفاده از تکنیک المان بندی مجدد، *مجله بین المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران*، جلد ۱۸، شماره ۱، صفحه ۶۳-۷۲.

[۸۶] امیررضا شاهانی، محمدرضا امینی فسخودی، ۱۳۸۷، تحلیل اجزاء محدود رشد ترک دینامیکی با استفاده از روش مش بندی مجدد در نمونه DCB تحت بارگذاری های جابجایی ثابت و نیرو ثابت، *فصلنامه علمی-پژوهشی شریف*، جلد ۴، مهر-آبان ۸۷، صفحه ۷۳-۸۱.

[۸۷] امیررضا شاهانی، مجید قدیری، ۱۳۸۸، بررسی ارتعاشات غیر خطی سیستم کابل-جرم تحت اثر حرکت جرم شتاب دار متصل به آن، *فصلنامه علمی-پژوهشی شریف*، جلد ۵، شماره ۲، آذر-دی ۸۸، صفحه ۱۵-۲۳.

- [۸۸] امیررضا شاهانی، سید محمد حسین شریفی، ۱۳۸۸، تحلیل تنش تماسی و ضرایب تمرکز تنش در ابزار اتصال رشته‌های حفاری چاههای نفت، *مجله علمی-پژوهشی شریف (ویژه مهندسی مکانیک)*، جلد ۴، شماره ۲، صفحه ۱۲۱-۱۲۹.
- [۸۹] حسن عبدوس، امیررضا شاهانی، حمید خرسند، ۱۳۸۷، بررسی تجربی تأثیر تنش متوسط کششی بر رفتار تناوبی فولادهای متخلخل تفجوشی شده حاوی نیکل، *مجله بین المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران*، جلد ۱۹، شماره ۱۰، صفحه ۷۹-۹۰.
- [۹۰] امیررضا شاهانی، محمد سالاری، ۱۳۹۲، بررسی تأثیر پارامترهای پهنای باند و سطح بارگذاری اتفافی بر رشد ترک خستگی در یک نمونه CT با استفاده از تئوری حد مرکزی، *مجله مهندسی مکانیک مدرس*، جلد ۱۳، شماره ۶، صفحه ۲۰-۲۹.
- [۹۱] امیررضا شاهانی، محمود براتی، ۱۳۹۲، شبیه‌سازی فرآیندهای باتغییر شکل‌های بزرگ با استفاده از روش اجزاء محدود ALE، *فصلنامه علمی-پژوهشی شریف*، جلد ۲، شماره ۲، آذر-دی ۹۲، صفحه .
- [۹۲] امیررضا شاهانی، حامد معیری کاشانی، محمد سالاری، ۱۳۹۲، تحلیل خستگی یک پوسته استوانه ای تقویت شده تحت بارگذاری چند محوره، *مجله مهندسی مکانیک مدرس*، جلد ۱۳، شماره ۱۱، صفحه ۱۵-۲۹.
- [۹۳] علی عباس زاده بیدختی، امیررضا شاهانی، ۱۳۹۳، بررسی قوانین همراستایی و ترکیب ترکهای مجاور هم، *مجله مهندسی مکانیک مدرس*، جلد ۱۴، شماره ۵، صفحه ۹۱-۱۰۱.
- [۹۴] امیررضا شاهانی، معصومه بابایی، ۱۳۹۴، تحلیل اطلاعات آماری و مدل سازی قابلیت اطمینان ملخ بالگرد با در نظر گرفتن حالت‌های چندگانه و اماندگی، *مجله مهندسی مکانیک شریف*، دوره ۳-۳۱، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۴، صفحه ۴۱-۴۵.
- [۹۵] علی عباس زاده بیدختی، امیررضا شاهانی، ۱۳۹۳، شبیه‌سازی آزمون‌های شکست مود ترکیبی با استفاده از روش المان محدود توسعه‌یافته، *مکانیک سازه ها و شاره ها*، جلد ۵، شماره ۲، صفحه ۱۲۳-۱۳۷.
- [۹۶] امیررضا شاهانی، ایمان شاکری، حامد معیری کاشانی، ۱۳۹۳، تخمین عمر خستگی پیچ های فلنج اتصالی در یک پوسته استوانه ای تقویت شده، *مجله مهندسی مکانیک مدرس*، جلد ۱۴، شماره ۱۳، صفحه ۲۰۱-۲۰۸.
- [۹۷] امیررضا شاهانی، سید مجید پورحسینی، حمید شوشتر، ۱۳۹۳، مروری بر روش های آزمایش مکانیک شکست بر روی نمونه های غیر استاندارد اتحادار جدار نازک، *مجله مهندسی مکانیک مدرس*، جلد ۱۴، شماره ۱۴، صفحه ۷۹-۸۸.
- [۹۸] امیررضا شاهانی، رضادواچی، ۱۳۹۴، رشد ترک خستگی در اجسام تحت تماس غلثشی در اثر چندین بار متحرک، *مجله مهندسی مکانیک مدرس*، جلد ۱۵، شماره ۳، صفحه ۴۲-۵۲.
- [۹۹] امیررضا شاهانی، روح الله محمدجانی، ۱۳۹۴، ارزیابی نتایج کماتشی پوسته‌های استوانه‌ای تقویت‌شده بر اساس تحلیل‌های المان محدود و مقایسه آنها با مقادیر حاصل از رابطه تحلیلی، *مجله مهندسی مکانیک مدرس*، جلد ۱۵، شماره ۶، صفحه ۵۸-۶۸.
- [۱۰۰] امیررضا شاهانی، راضیه ابوالفتحی تبار، ۱۳۹۵، تحلیل شکست نمونه‌ی تیردوگانه بیک سرگیردار تک‌جهته از جنس ماده مرکب با طول محدود، *مجله مهندسی مکانیک مدرس*، جلد ۱۶، شماره ۵، صفحه ۱۴۵-۱۵۲.
- [۱۰۱] امیررضا شاهانی، حمید شریفی ترکی، ۱۳۹۵، حل تحلیلی مساله ترموالاستیسیته در استوانه جدار ضخیم تحت بار حرارتی گذرا، *مجله مهندسی مکانیک مدرس*، جلد ۱۶، شماره ۱۰، صفحه ۱۴۷-۱۵۴.
- [۱۰۲] امیررضا شاهانی، حمید شوشتر، ۱۳۹۶، تعیین خواص شکست لاستیک ها بر مبنای روش آزمایش انتگرال J، *مجله مهندسی مکانیک مدرس*، جلد ۱۷، شماره ۱، صفحه ۱۶۱-۱۷۲.
- [۱۰۳] امیررضا شاهانی، سیروان محمدی، ۱۳۹۶، روشهای مختلف طراحی خستگی اجزاء بالگرد، *مجله مهندسی مکانیک شریف*، جلد ۳-۳۳، شماره ۱، صفحه ۱۰۱-۱۲۰.
- [۱۰۴] امیررضا شاهانی، زانیار اسماعیلپور حاجیلک، ۱۳۹۶، شبیه‌سازی رشد ترک در پره کمپرسور موتور جت T56 با استفاده روش نیمه تحلیلی راجو-نیومن، *مجله مهندسی مکانیک مدرس*، جلد ۱۷، شماره ۱۱، صفحه ۲۱-۳۰.

[۱۰۵] امیررضا شاهانی، علی فرهی، ۱۳۹۸، اثر تغییر سرعت دوران ابزار بر میکروسختی، استحکام استاتیکی، رفتار خستگی و بررسی نوع واماندگی در جوش نقطه ای اصطکاکی اغتشاشی آلیاژ T۶-۶۰۶۱ AI در نمونه های لبه ای برشی، نشریه مهندسی مکانیک امیرکبیر، دوره ۵۱، شماره ۳، مرداد و شهریور ۹۸، صفحه ۳۱-۴۰.

[۱۰۶] امیررضا شاهانی، محمدحسن حاج باقری، ۱۴۰۰، بررسی روابط تحلیلی و مدلسازی کماتش غیرخطی در فانوسی ها، نشریه مهندسی مکانیک امیرکبیر، سالپنجاهوسوم شماره ۲ (اردیبهشت ۱۴۰۰)، صفحه ۷۲۹-۷۴۴.

CONFERENCE PUBLICATIONS:

[۱] Shahani A. R., Baghaee M., Shooshtar H., Extracting J_c Based upon η factor; a challenge for single specimen testing of elastomers, *The Biennial International Conference on Experimental Solid Mechanics*, Feb^{۱۳-۱۴}, ۲۰۱۸, Tehran, Iran.

[۲] Shahani A. R., Shooshtar H., Abolfathitabar R., Measurement of Mode I delamination fracture toughness of composite materials based on the J-integral approach, *The Biennial International Conference on Experimental Solid Mechanics*, Feb^{۱۳-۱۴}, ۲۰۱۸, Tehran, Iran.

[۳] Shahani A. R., Farrahi A., Effect of sheet thickness on the static strength and fatigue behavior of the friction stir spot weld of Al ۶۰۶۱-T۶ alloy, *The Biennial International Conference on Experimental Solid Mechanics*, Feb^{۱۳-۱۴}, ۲۰۱۸, Tehran, Iran.

[۴] Shahani A. R., Shooshtar H., Baghaee M., ۲۰۱۷. On the applicability of different specimen geometries for determination of J-integral in rubber-like materials based upon η factor, *14th INTERNATIONAL CONFERENCE ON FRACTURE (ICF 14)*, June ۱۸-۲۰, ۲۰۱۷, Rhodes, Greece.

[۵] Shahani A. R., Moayeri Kashani H., Experimental Estimation of ΔK_{th} by K-Decreasing Method for $\epsilon 3\epsilon 0$ Steel, *The International Conference on Experimental Solid Mechanics and Dynamics*, March ۶-۷, ۲۰۱۲, Tehran, Iran.

[۶] Shahani A. R., Moayeri Kashani H., Assessment of Life Prediction techniques Using C(T) Specimen Tests, *The International Conference on Experimental Solid Mechanics and Dynamics*, March ۶-۷, ۲۰۱۲, Tehran, Iran.

[۷] Shahani A. R., Aryaei A., Esmaili H., Najar M., Mohammadi S., MATHEMATICAL MODELING OF A HIGH PRESSURE REGULATOR WITH SAFETY VALVE, *Proceedings of the ASME 2010 10th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis ESDA2010*, July ۱۲-۱۴, ۲۰۱۰, Istanbul, Turkey.

[۸] Shahani A. R., Aryaei A., Najar M., Mohammadi S., Esmaili H., DESIGN STRATEGY OF A HIGH PRESSURE REGULATOR, *Proceedings of the ASME 2010 10th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis ESDA2010*, July ۱۲-۱۴, ۲۰۱۰, Istanbul, Turkey.

[۹] Shahani A. R., Rastegar M., Moayeri Kashani H., Botshekanan Dehkordi M., ۲۰۰۹, Experimental and Numerical Investigation of Thickness Effect on Fatigue Behavior of Steel Alloy Sheets, *18th Annual (International) Conference of the Iranian Society of Mechanical Engineers*, May ۱۱-۱۳, Tehran, Iran.

[۱۰] Shahani A. R., Moayeri Kashani H., Rastegar M., Botshekanan Dehkordi M., ۲۰۰۹, Experimental estimation of fatigue crack growth rate and study of stress ratio effect in thin aluminum alloy plates, *12th INTERNATIONAL CONFERENCE ON FRACTURE*, July ۱۲, Ottawa, Canada.

[۱۱] Shahani A.R., Shodja M. M., Shahhosseini A., ۲۰۰۸, Finite Element Analysis and Experimental Investigation of Fatigue Crack Growth in Pipes Containing a Circumferential Semi-elliptical Crack Subjected to Bending, *Presented at the 2nd International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting ACE-X 2008*, July ۱۴-۱۵, Barcelona, Spain.

[۱۲] Shahani A.R., Nodamaie S.A., ۲۰۰۷, Three Dimensional Finite Element Modeling of Hot Rolling Process, *Proceedings of the IDDRG 2007 International Conference*, May ۲۱-۲۳, Győr-Hungary, pp. ۳۸۱-۳۸۷.

[۱۳] Abdoos H., Arjomandi M., Khorsand H., Shahani A.R., ۲۰۰۷, The Effect of Micro-structure Hetrogeneous on Fatigue Property of Powder Metallurgy Steels, *3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON DIFFUSION IN SOLIDS AND LIQUIDS-DSL2007*, ۴-۶ July ۲۰۰۷, Algarve, Portugal.

[۱۴] Shahani A.R., Salehinia I., ۲۰۰۶, Finite Element Analysis of Wear in Deep Drawing Process, The Proceedings of the 1st Conference of Metal Forming of the Iranian Society of Mechanical Engineers, Dec. ۲۷-۲۸, Tehran, Iran, pp. ۴۸۳-۴۹۰.

[۱۵] Shahani A.R., et al., ۲۰۰۶, Finite Element Modeling of Deep Drawing Process, 14th Annual (International) Conference of the Iranian Society of Mechanical Engineers, May ۱۵-۱۸, Isfahan, Iran.

[۱۶] Shahani A.R., Bordbar G., ۲۰۰۵, Three-Dimensional Finite Element Simulation of Thermal Glass Cutting, Tehran International Congress on Manufacturing Engineering (TICME2005), December ۱۲-۱۵, ۲۰۰۵, Tehran, Iran.

[۱۷] Shahani A.R., Nabavi S.M., ۲۰۰۵, Calculation of Stress Intensity Factors for a Semi-Elliptical Crack in a Thick-Walled Cylinder Subjected to Thermal Loading, 13th Annual (International) Conference of the Iranian Society of Mechanical Engineers, May ۱۷-۱۹, Isfahan, Iran.

[۱۸] Shahani A.R., ۲۰۰۳, Logarithmic Singularity Induced by an Antiplane Shear Deformation at the Apex of a Finite Wedge, 11th Annual (International) Conference of the Iranian Society of Mechanical Engineers, Mashhad, May ۱۳-۱۵, vol. ۶, pp. ۳۲۱-۳۲۵.

[۱۹] Shahani A.R.; Seyyedian M., ۲۰۰۳, Simulation of Glass Cutting with an Impinging Hot Air Jet, 11th Annual (International) Conference of the Iranian Society of Mechanical Engineers, Mashhad, May ۱۳-۱۵, vol. ۶, pp. ۴۳۲-۴۳۷.

[۲۰] Ayatollahi M. R. and Shahani A. R., ۱۹۹۳, Thermally Induced Vibrations of Circular Plates, The proceedings of the 16th ASME conference on energy sources Technology, Houston, Texas, Jan. ۳۱-Feb. ۴, ۱۹۹۳, PD-Vol. ۵۲, pp. ۴۵-۴۹.

[۲۱] محمد مهدی نژادی، امیررضا شاهانی، حامد معیری کاشانی، ۱۳۹۲، محاسبه تجربی خواص مکانیکی گرافیت سیزدهمین همایش سالانه انجمن هوا فضا ایران سیزدهم تا پانزدهم اسفند ۱۳۹۲، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

[۲۲] امیررضا شاهانی، معصومه بابایی، ۱۳۹۲، ارزیابی قابلیت اطمینان بلبرینگ محور انتقال قدرت بالگرد، بیست و یکمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۱۷-۱۹ اردیبهشت ۱۳۹۲، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران.

[۲۳] امیررضا شاهانی، ایمان شاکری، ۱۳۹۲، تخمین تجربی حد دوام خستگی پیچ M12 کلاس ۸/۸ مطابق استاندارد ایزو ۳۸۰۰، بیست و یکمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۱۷-۱۹ اردیبهشت ۱۳۹۲، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران.

[۲۴] امیررضا شاهانی، محیا سریر، ۱۳۹۲، مدلسازی المان محدود پدیده تردی هیدروژنی در مخزن استوانه ای، بیست و یکمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۱۷-۱۹ اردیبهشت ۱۳۹۲، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران.

[۲۵] امیررضا شاهانی، صمد کلانی، ۱۳۹۱، تحلیل تنشهای حرارتی ناشی از حرکت یک منبع حرارتی متحرک روی یک ورق در حالت شبه استاتیکی، دوازدهمین همایش سالانه انجمن هوا فضا ایران، یکم تا سوم اسفند ۱۳۹۱، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران.

[۲۶] امیررضا شاهانی، محمد حسن حاج باقری، رضا توحیدخواه، ۱۳۹۱، بررسی روابط ارائه شده در استاندارد EJMA برای طراحی و تحلیل فانوسیها، دوازدهمین همایش سالانه انجمن هوا فضا ایران، یکم تا سوم اسفند ۱۳۹۱، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران.

[۲۷] امیررضا شاهانی، محمد سالاری، ۱۳۹۱، شبیه سازی تحلیلی رشد ترک خستگی در یک نمونه CT تحت بارگذاری اتفاقی و مقایسه آن با نتایج آزمایشگاهی، کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و فناوریهای پیشرفته، ۲۱-۱۹ مهر ۱۳۹۱، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر مجلسی، اصفهان، ایران.

[۲۸] امیررضا شاهانی، محمد سالاری، ۱۳۹۱، تحلیل رشد ترک خستگی در یک نمونه CT تحت بارگذاری اتفاقی با استفاده از تئوری حد مرکزی و مقایسه آن با نتایج آزمایشگاهی، کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و فناوریهای پیشرفته، ۲۱-۱۹ مهر ۱۳۹۱، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر مجلسی، اصفهان، ایران.

[۲۹] امیررضا شاهانی، علی عباسزاده بیدختی، ۱۳۹۱، تحلیل رشد ترک در حالت مود ترکیبی با استفاده از روش المان محدود توسعه یافته و مقایسه با نتایج تجربی، کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و فناوریهای پیشرفته، ۲۱-۱۹ مهر ۱۳۹۱، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر مجلسی، اصفهان، ایران.

- [۳۰] امیررضا شاهانی، علی عباسزاده بیدختی، ۱۳۹۱، بررسی رشد ترک استاتیکی در نمونه تیر یکسر گیردار دو لبه (DCB) تحت بارگذاری جابجایی ثابت: تحلیل با استفاده از روش المان محدود توسعه یافته و مقایسه با نتایج تحلیلی، کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و فناوریهای پیشرفته، ۱۹-۲۱ مهر ۱۳۹۱، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر مجلسی، اصفهان، ایران.
- [۳۱] امیررضا شاهانی، حمید شوشتر، ۱۳۹۱، مدلسازی دینامیکی و تحلیل سازه ای شیرهای قطع انفجاری، بیستمین همایش سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک ایران، ۲۰۱۲ ISME، ۲۶-۲۸ اردیبهشت ۱۳۹۱، دانشگاه شیراز، دانشکده مهندسی مکانیک، شیراز، ایران.
- [۳۲] امیررضا شاهانی، مجید قدیری، ۱۳۸۹، تحلیل مکانیک شکست گوه ایزوتروپیکترکدار تحت تغییرشکل برشی پاد صفحه ای، هجدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۲۳-۲۱ اردیبهشت ۱۳۸۹، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران.
- [۳۳] امیررضا شاهانی، سیروان محمدی، مصیب نجار، اشکان آریایی، حمید اسماعیلی، ۱۳۸۹، استراتژی طراحی شیر فشار شکن هوای فشاربالا، هجدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۲۳-۲۱ اردیبهشت ۱۳۸۹، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران.
- [۳۴] امیررضا شاهانی، حمید اسماعیلی، سیروان محمدی، اشکان آریایی، مصیب نجار، ۱۳۸۹، شبیه سازی دینامیکی یک رگولاتور هوای فشاربالا، هجدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۲۳-۲۱ اردیبهشت ۱۳۸۹، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران.
- [۳۵] امیررضا شاهانی، حامد معیری کاشانی، مهدی رستگار، محسن بت شکنان دهکردی، ۱۳۸۸، بررسی تجربی اثر نسبت تنش بر نرخ رشد ترک خستگی در محدوده LEFM و EPFM، هفدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۳۱-۲۹ اردیبهشت ۱۳۸۸، دانشگاه تهران، ایران.
- [۳۶] امیررضا شاهانی، حامد معیری کاشانی، مهدی رستگار، محسن بت شکنان دهکردی، ۱۳۸۸، بررسی تجربی نسبت تنش (R-ratio) بر ناحیه شروع رشد ترک خستگی در ورقهای نازک فولادی، هفدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۲۹-۳۱ اردیبهشت ۱۳۸۸، دانشگاه تهران، ایران.
- [۳۷] امیررضا شاهانی، حامد معیری کاشانی، مهدی رستگار، محسن بت شکنان دهکردی، ۱۳۸۸، تعیین تجربی و عددی چقرمگی شکست نرم ورق های نازک فولادی با استفاده از نمونه (CT)، هفدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۲۹-۳۱ اردیبهشت ۱۳۸۸، دانشگاه تهران، ایران.
- [۳۸] علیشاهحسینی، امیررضا شاهانی، ۱۳۸۸، تحلیل اجزاء محدود رشد ترک نیم بیضوی سطحی در لوله تحت تاثیر بار پیچشی، هفدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۳۱-۲۹ اردیبهشت ۱۳۸۸، دانشگاه تهران، ایران.
- [۳۹] امیررضا شاهانی، حمید اسماعیلی، سیروان محمدی، ۱۳۸۸، مدلسازی ریاضی یک شیر فشار شکن هوا، هفدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۳۱-۲۹ اردیبهشت ۱۳۸۸، دانشگاه تهران، ایران.
- [۴۰] امیررضا شاهانی، حامد سعیدی، ۱۳۸۸، بررسی پارامتریک اتصالات رزوه ای تحت شرایط الاستیک-پلاستیک سخت شونده با استفاده از مدلسازی سه بعدی، هفدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۳۱-۲۹ اردیبهشت ۱۳۸۸، دانشگاه تهران، ایران.
- [۴۱] علی شاه حسینی، امیررضا شاهانی، ۱۳۸۷، تحلیل رشد ترک نیم بیضوی سطحی در لوله های جدارضخیم تحت تاثیر بار خمشی متناوب، شانزدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۲۶-۲۴ اردیبهشت ۱۳۸۷، کرمان، ایران.
- [۴۲] علیشاهحسینی، امیررضا شاهانی، ۱۳۸۷، تحلیل اجزای محدود رشد ترک خستگی در لوله ها تحت تاثیر بار مرکب، شانزدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۲۶-۲۴ اردیبهشت ۱۳۸۷، کرمان، ایران.
- [۴۳] امیررضا شاهانی، حامد معیری کاشانی، مهدی رستگار، محسن بت شکنان دهکردی، ۱۳۸۶، بررسی تجربی اثر نسبت تنش (R-ratio) بر نرخ رشد ترک خستگی در ورق های نازک فولادی، هفتمین همایش سالانه (بین المللی) انجمن هوا فضایی ایران، ۳۰ بهمن-۲ اسفند ۱۳۸۶، دانشگاه صنعتی شریف، تهران- ایران.
- [۴۴] امیررضا شاهانی، حامد معیری کاشانی، محسن بت شکنان دهکردی، مهدی رستگار، ۱۳۸۶، تخمین تجربی نرخ رشد ترک خستگی در ورق های نازک فولادی بر حسب پارامترهای ΔK ، ΔJ ، $\Delta CTOD$ و $\Delta CMOD$ ، هفتمین همایش سالانه (بین المللی) انجمن هوا فضایی ایران، ۳۰ بهمن-۲ اسفند ۱۳۸۶، دانشگاه صنعتی شریف، تهران- ایران.

- [۴۵] حسن عیدوس، امیررضا شاهانی، حمید خرسند، ۱۳۸۶، تاثیر تنش متوسط کششی بر رفتار خستگی فولادهای کم آلیاژ تف جوشی شده، یازدهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين مواد و متالورژی ايران و نوزدهمین سمینار انجمن علمي ريخته گري ايران، ۲۱ آبان ۱۳۸۶، شرکت ذوب آهن اصفهان.
- [۴۶] حسن عیدوس، حمید خرسند، امیررضا شاهانی، مهدی ارجمندی بهزاد، ۱۳۸۶، بررسی سازگاری یوشکستنگار یفولادهای تقویشده تحت بارگذار پهایمتناوب، یازدهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين مواد و متالورژی ايران و نوزدهمین سمینار انجمن علمي ريخته گري ايران، ۲۱ آبان ۱۳۸۶، شرکت ذوب آهن اصفهان.
- [۴۷] امیررضا شاهانی، مجید قدیری، ۱۳۸۶، بررسی ارتعاشات غیر خطی کابل تحت اثر جرم متحرک، *پانزدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسي مکانیک ايران*، ۲۷-۲۵ اردیبهشت ۱۳۸۶، تهران- ايران.
- [۴۸] امیررضا شاهانی، ۱۳۸۶، طراحی مخازن CNG برای خودروها، همایش مخازن کامپوزیتی، ۷ خرداد ۱۳۸۶، تهران- ايران، ص ۴۵-۳۲.
- [۴۹] امیررضا شاهانی، سید علی ندماي، ۱۳۸۵، بررسی پارامترهای موثر در فرآیند نورد گرم-بخش اول: مدلسازی اجزاء محدود فرآیند نورد گرم ورق AA۵۰۸۳، مجموعه مقالات اولین کنفرانس شکل دهی فلزات انجمن مهندسان مکانیک ايران، تهران- ايران، ص ۲۶۵-۲۵۷.
- [۵۰] امیررضا شاهانی، سعید ستایشی، محمد علی اسدی، صادق رضایی، ۱۳۸۵، بررسی پارامترهای موثر در فرآیند نورد گرم-بخش دوم: مدلسازی فرآیند نورد گرم به وسیله شبکه های عصبی، مجموعه مقالات اولین کنفرانس شکل دهی فلزات انجمن مهندسان مکانیک ايران، تهران- ايران، ص ۲۶۶-۲۷۲.
- [۵۱] امیررضا شاهانی، سید احسان حبیبی، محاسبه ضرایب شدت تنش در یک استوانه جدار ضخیم حاوی ترک نیم بیضوي، تحت تأثیر گشتاور خمشی- قسمت اول: مدلسازی عددی، *چهاردهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسي مکانیک ايران*، اردیبهشت ۱۳۸۵، اصفهان- ايران.
- [۵۲] امیررضا شاهانی، محسن محمدی شجاع، احد فضل، محمدعلی حسینعلی، محاسبه ضرایب شدت تنش در یک استوانه جدار ضخیم حاوی ترک نیم بیضوي، تحت تأثیر گشتاور خمشی- قسمت دوم: مشاهدات تجربی، *چهاردهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسي مکانیک ايران*، اردیبهشت ۱۳۸۵، اصفهان- ايران.
- [۵۳] مهدی بامداد، علی قدوسیان، امیررضا شاهانی، بهینه سازی شکلی سطوح تماس دو بعدی با دو روش تکاملی و شبکه عصبی، *چهاردهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسي مکانیک ايران*، اردیبهشت ۱۳۸۵، اصفهان- ايران.
- [۵۴] سعید ادیب نظری، داود نادری، امیررضا شاهانی، حل تحلیلی مسئله تماس بین یک گوه نامتقارن و یک نیم فضا با در نظر گرفتن اصطکاک حدي، *سیزدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسي مکانیک ايران*، اردیبهشت ۱۳۸۴، اصفهان- ايران.
- [۵۵] امیررضا شاهانی، محمدرضا امینی فسخودی، تحلیل اجزاء محدود رشد ترک دینامیکی در نمونه های DCB با استفاده از تکنیک المان بندی مجدد، *سیزدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسي مکانیک ايران*، اردیبهشت ۱۳۸۴، اصفهان- ايران.
- [۵۶] امیررضا شاهانی، رحمت ا... قاجار، سید علی طباطبائی، اثر تنش T در تعیین زاویه شروع رشد ترک، *سیزدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسي مکانیک ايران*، اردیبهشت ۱۳۸۴، اصفهان- ايران.
- [۵۷] امیررضا شاهانی، رحمت ا... قاجار، سید علی طباطبائی، محاسبه ضرایب شدت تنش در مود ترکیبی در نمونه خمشی چهار نقطه، *سیزدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسي مکانیک ايران*، اردیبهشت ۱۳۸۴، اصفهان- ايران.
- [۵۸] امیررضا شاهانی، رحمت ا... قاجار، سید احسان حبیبی، محاسبه ضرایب شدت تنش در یک استوانه جدار ضخیم حاوی ترک نیم بیضوي تحت تاثیر بارگذاری محوری، *سیزدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسي مکانیک ايران*، اردیبهشت ۱۳۸۴، اصفهان- ايران.
- [۵۹] سعید ادیب نظری، امیررضا شاهانی، فرزانه شرفبافی، بررسی اثرات شعاع انحناء در تماس گوه نامتقارن لبه گرد با یک نیم صفحه به روش تحلیلی، *پنجمین کنفرانس سالانه و دومین کنفرانس بین المللی انجمن هوافضای ايران*، بهمن ۱۳۸۲، تهران- ايران.

[۶۰] امیررضا شاهانی و مهدی رادمنش، بررسی ناکرانداری تنش در گوه های دوجنسی حاوی ترک با استفاده از المانهایی محدود منفرد، یازدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک ایران، اردیبهشت ۱۳۸۲، مشهد-ایران، جلد سوم، ص ۱۰۶۶-۱۰۶۰.

[۶۱] امیررضا شاهانی، مجتبی فرقانی، بررسی اثر تغییر شکل برشی بر ضریب شدت تنش نمونه DCB یازدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک ایران، اردیبهشت ۱۳۸۲، مشهد-ایران، جلد سوم، ص ۱۱۵۱-۱۱۴۵.

[۶۲] محمد شرعیات، امیررضا شاهانی، عبدالمجید عبایی باقری، بررسی غیر خطی خمش و پایداری ورقهای کامپوزیتی لایه ای دارای نقص اولیه با فرض تغییر شکلهای بزرگ و بکارگیری تئوریهای مرتبه بالا، یازدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک ایران، اردیبهشت ۱۳۸۲، مشهد-ایران، جلد سوم، ص ۱۲۴۷-۱۲۳۹.

[۶۳] امیررضا شاهانی، سید مهدی نبوی، تحلیل مسئله ترموالاستیسیته در استوانه های جدار ضخیم، دهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک ایران، خرداد ۱۳۸۱، تهران - ایران، جلد چهارم، ص ۲۰۶۲-۲۰۵۶.

[۶۴] امیررضا شاهانی، محمدرضا دادخواه، تحلیل اجزاء محدود مسئله ترموالاستیسیته کوپله در ورق مستطیلی با سوراخ بیضی شکل- قسمت اول: تحلیل مسئله خمشی، دهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک ایران، خرداد ۱۳۸۱، تهران - ایران، جلد چهارم، ص ۲۱۶۷-۲۱۶۱.

[۶۵] امیررضا شاهانی، محمدرضا دادخواه، تحلیل اجزاء محدود مسئله ترموالاستیسیته کوپله در ورق مستطیلی با سوراخ بیضی شکل- قسمت دوم: تحلیل مسئله غشائی، دهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک ایران، خرداد ۱۳۸۱، تهران - ایران، جلد چهارم، ص ۲۱۶۸-۲۱۷۴.

[۶۶] سعید ادیب نظری، امیررضا شاهانی، داود نادری، بررسی مسئله تماس بین یک گوه نامتقارن و یک نیم فضا به روش تحلیلی، چهارمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، بهمن ۱۳۸۱، تهران - ایران، جلد اول، ص ۵۴۳-۵۵۱.

[۶۷] محمد شرعیات، امیررضا شاهانی، عبدالمجید عبایی باقری، بررسی خمش ورقهای کامپوزیتی لایه ای با فرض تغییر شکلهای بزرگ و در نظر گرفتن تئوریهای مرتبه بالا، چهارمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، بهمن ۱۳۸۱، تهران- ایران، جلد اول، ص ۲۸۸-۲۷۹.

[۶۸] محمد شرعیات، امیررضا شاهانی، عبدالمجید عبایی باقری، بررسی غیر خطی پایداری ورقهای دارای نقص اولیه با فرض تغییر شکلهای بزرگ و بکارگیری تئوریهای مرتبه بالا، اولین کنفرانس سازه های جدار نازک ایران، ۱۳۸۱، ص ۹۹-۹۱.

[۶۹] امیررضا شاهانی، سید علی جزایری، کامران رزم دوست، طراحی مخازن CNG برای خودروها، اولین همایش تبدیل سوخت خودروها به CNG، دی ۱۳۸۱، تهران- ایران.

[۷۰] سید علی جزایری، امیررضا شاهانی، رضا ماپار، طراحی کمپرسور دو مرحله ای خانگی برای خودروهای CNG سوز، اولین همایش تبدیل سوخت خودروها به CNG، دی ۱۳۸۱، تهران- ایران.

[۷۱] امیررضا شاهانی، سید مهدی نبوی، تعیین توزیع حرارت گذرا در صفحات بی نهایت بزرگ حاوی سوراخ دایره ای شکل، نهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک ایران، اردیبهشت ۱۳۸۰، رشت- ایران، جلد دوم، ص ۱۴۸-۱۴۵.

[۷۲] امیررضا شاهانی، بررسی اثر ارتعاشات ناخواسته ناشی از حمل و نقل موشک- قسمت اول، سومین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک ایران، ۱۳۷۴، تهران- ایران، ص ۱۳۳۶-۱۳۲۹.

[۷۳] امیررضا شاهانی، بررسی اثر ارتعاشات ناخواسته ناشی از حمل و نقل موشک- قسمت دوم: راههایی از بین بردن این ارتعاشات ناخواسته، سومین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک ایران، ۱۳۷۴، تهران- ایران، ص ۱۳۴۶-۱۳۳۷.

BOOK WRITTEN:

Advanced Engineering Mathematics, Sep. ۲۰۰۳, K.N. Toosi University of Technology Publications, in Persian.

Advanced Engineering Mathematics, Second Edition, Aug. ۲۰۰۸, K.N. Toosi University of Technology Publications, in Persian.

Advanced Engineering Mathematics, Third Edition, Aug. ۲۰۱۱, K.N. Toosi University of Technology Publications, in Persian.

Advanced Engineering Mathematics, Fourth Edition, March ۲۰۱۴, K.N. Toosi University of Technology Publications, in Persian.

Mechanics of Materials, May ۲۰۱۳, Nasir Publications, in Persian.

طرح‌های پژوهشی:

- تحلیل و طراحی مخازن CNG
- رشد ترک خستگی در ورق‌های نازک
- مدلسازی ریاضی عملکرد شیر فشار شکن هوا
- پیش بینی عمر بر مبنای مکانیک شکست در اتصالات پرچ شده به کمک مفهوم EIFS
- تحلیل تنش‌های حرارتی
- کمانش موضعی پوسته استوانه‌ای تقویت شده
- شبیه سازی، طراحی، ساخت و تست شیر فشار شکن هوا
- ارائه الگوریتم طراحی سازه های هوا فضا از دیدگاه مکانیک شکست
- بررسی و تحقیق در خصوص تحلیل تنش بخش‌های بحرانی سازه در شرایط حمل و نقل زمینی
- ارائه خدمات آزمایشگاهی در رابطه با آزمون چقرمگی شکست بر روی قطعه Drive Shaft
- انجام و تحلیل تست‌های خستگی
- تخمین عمر و تعیین خواص مکانیک شکست و خستگی در ملخ بالگرد ۲۰۵
- تدوین الگوریتم جامع تخمین عمر مخازن پرفشار و تخمین عمر باقی مانده مخازن مستعمل
- تعیین خواص مکانیکی و خواص شکست و تحلیل یکپارچگی یک ماده ویسکوالاستیک و سازه موتور
- تحلیل و طراحی المان‌های انعطاف پذیر (ارتجاعی-سیلیفون های (بالتشک ه حس کننده، جبران ساز و جداساز محیط
- مسئله ترموالاستیسیته کوپله
- انجام تست‌های کشش روی ورق‌های نازک
- طراحی و ساخت ریزپهباد بال زن (آرنيكوپتر)-پساده كتری
- تعیین پارامترها و خواص خستگی اتصال جوش آلومینیم
- امکان سنجی تعیین مشخصه های ارتعاشی یک فنر بادی مشخص
- اعتبار ویژه پژوهشی ۱۳۹۵
- تعیین مشخصه های ارتعاشی یک فنر بادی مشخص
- اعتبار ویژه پژوهشی ۱۳۹۶
- اعتبار ویژه پژوهشی ۱۳۹۷
- اعتبار ویژه پژوهشی ۱۳۹۸
- تعیین تئوری واماندگی و مشخصات مکانیکی ماده سرامیکی Fused Silica

- تاثیر پارامترهای جوشکاری بر میزان عمق نفوذ در جوشکاری
- اعتبار ویژه پژوهشی ۱۳۹۹
- تعیین تئوری واماندگی و مشخصات مکانیکی ماده سرامیکی Fused Silica
- اعتبار ویژه پژوهشی ۱۴۰۰
- طراحی و ساخت درپوش کانتینر حمل و پرتاب
- تخمین عمر پره توربین موتور هواپیما

سوابق تخصصی و مسئولیتهای اجرایی:

- استاد، دانشکده مهندسی مکانیک، ۱۳۸۶.
- دانشیار، دانشکده مهندسی مکانیک، ۱۳۸۲.
- استادیار، دانشکده مهندسی مکانیک، ۱۳۷۷.
- معاون زیربنایی و امور تولیدی مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی.
- رییس مرکز سنجش و پذیرش دانشگاه آزاد اسلامی.
- سرپرست و رئیس دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشکده مهندسی مکانیک
- مدیرکل پژوهش و ارتباط با صنعت دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- مدیر گروه طراحی جامدات - دانشکده مهندسی مکانیک
- عضو کمیسیون علم و آموزش شورای عالی انقلاب فرهنگی
- عضو شورای برنامه ریزی دانشگاه آزاد اسلامی
- عضو شورای گسترش دانشگاه آزاد اسلامی
- عضو کمیته ویژه بررسی تخلفات آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی
- عضو هیات بدوی رسیدگی به تخلفات آزمونهای دانشگاه آزاد اسلامی
- عضو هیات ممیزه دانشگاه
- عضو کمیسیون تخصصی فنی-مهندسی هیات ممیزه دانشگاه
- عضو هیات اجرایی جذب دانشگاه
- عضو کمیسیون موارد خاص مرکزی
- عضو هیات مدیره انجمن مهندسان مکانیک ایران
- عضو هیات تحریریه تخصصی مجله علمی-پژوهشی شریف- مجموعه مهندسی مکانیک
- عضو هیات تحریریه تخصصی مجله (JCARME) Journal of Computational and Applied Research in Mechanical Engineering
- عضو هیات تحریریه تخصصی مجله علمی-پژوهشی انجمن ساخت و تولید ایران
- رئیس کمیته کنفرانسهای انجمن مهندسان مکانیک ایران
- دبیر اولین کنفرانس شکل دهی فلزات انجمن مهندسان مکانیک ایران

- عضو کمیته برگزار کننده و دبیر تخصصی زمینه مکانیک جامدات، بیست و یکمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- دبیر تخصصی زمینه مکانیک جامدات، هجدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، دانشگاه صنعتی شریف
- دبیر تخصصی زمینه مکانیک جامدات، چهاردهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) انجمن مهندسان مکانیک ایران، دانشگاه صنعتی اصفهان
- سرپرست آزمایشگاه تحقیقاتی مکانیک شکست و خستگی، دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- اجرای ده‌ها پروژه صنعتی برای صنایع اصلی کشور

سوابق فرهنگی اجتماعی:

- دبیر کمیته علمی همایش خواجه نصیرالدین طوسی برگزار شده در دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- حضور در برنامه‌های تلویزیونی متعدد در زمینه های تخصصی، اجتماعی، سیاسی، مذهبی و ... از قبیل:
 - * حضور در برنامه طلوع به مناسب روز بزرگداشت مقام مهندس
 - * حضور در مناظره برنامه «زاویه» شبکه چهار سیما با موضوع درباره «تکثیر دانشگاه ها و توسعه کشور»
 - * گفتگوی رادیویی در برنامه مناظره اقتصادی رادیو اقتصاد به عنوان نماینده علیرضا زاکانی در انتخابات ۱۴۰۰
 - * گفتگو با «نسیم» با موضوع انتقاد از مشی دولت در انتخاب وزیر علوم در سال ۱۳۹۳
 - * گفتگو با خبرگزاری سیناپرس با محوریت رشته‌های مهندسی به ویژه مهندسی مکانیک، ۱۳۹۴.
 - * انجام مصاحبات متعدد با خبرگزاری‌ها و مطبوعات در خصوص موضوعات مختلف
- اختصاص غرفه در نمایشگاه شکل‌دهی فلزات.
- اختصاص غرفه در نمایشگاه بین‌المللی به همراه دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- خلق آثار فرهنگی و مذهبی از قبیل:
 - * مقاله: پیامبر رحمت، مظلوم‌ترین پیامبران، همایش پیامبر اعظم.
- مشارکت در طرح‌های فرهنگی و اجتماعی (دانشگاهی و ملی)، همکاری در مراکز، رویدادها، جشنواره‌ها و گروه‌های فرهنگی اسلامی
- مشارکت و حضور در برنامه های دانشگاه:
 - * برپایی و شرکت در اردوهای بسیج اساتید در شهرهای قم، مشهد و ...
 - * برپایی همایش‌های بسیج اساتید درون و برون دانشگاهی.
 - * برگزاری جلسات تفسیر قرآن درون و برون دانشگاهی.
 - * مشارکت و حضور در جلسات دانش افزایی، معرفتی و ...
- برگزاری و حضور در سخنرانی‌های مذهبی درون و برون دانشگاهی در مساجد، هیأت‌ها و ... در سطح ملی و بین‌المللی
- فعالیت گسترده در عرصه جهاد تبیین

- ایجاد شبکه‌های فعال و اثربخش فرهنگی همسو با ارزش‌های فرهنگی انقلاب اسلامی در داخل و خارج از شبکه‌های مجازی
- کنش‌گری فرهنگی - اسلامی در سطح ملی و بین‌المللی