



## عماد جمعه زاده

دکتری مهندسی مکانیک

استادیار دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته

[e.jomehzadeh@kgut.ac.ir](mailto:e.jomehzadeh@kgut.ac.ir)

### • سوابق کاری و اجرایی

- عضو هیات علمی دانشکده مهندسی مکانیک و مواد دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان از سال ۹۱ تا کنون
- مدیر گروه مهندسی طراحی و ساخت دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی از سال ۹۶ تا کنون
- عضو هیئت مدیره شرکت دانش بنیان پیشرو صنعت دانش فراز از سال ۹۲ تا کنون
- رییس انجمن شرکت های دانش بنیان اتاق بازرگانی استان کرمان از سال ۹۶ تا کنون
- مدیر گروه مهندسی مکانیک دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی از سال ۹۴ تا ۹۶
- عضو گروه علمی-تحقیقاتی سایت B2 صنایع هوافضای وزارت دفاع در سال های ۸۸ و ۸۹
- پژوهشگر دانشکده عمران دانشگاه پلی تکنیک تورین ایتالیا، ۲۰۱۲
- مشاور پارک علم و فناوری استان کرمان، ۹۲-۹۱
- پژوهشگر آزمایشگاه نانو مکانیک دانشگاه ترنتو ایتالیا، ۲۰۱۴

### • افتخارات و تقدیرها

- پژوهشگر برگزیده دانشگاه شهید باهنر، ۸۸-۸۷
- دریافت جایزه علمی مهندس افضل پور، ۸۸
- دریافت جایزه علمی بنیاد ملی نخبگان، ۸۸
- نفر هشتم دانشجوی نمونه مکانیک ایران، ۹۰
- پژوهشگر برگزیده استان کرمان، ۹۱
- دریافت جایزه علمی مهندس افضل پور، ۹۲
- فناور برتر استان کرمان، ۹۳
- مخترع برگزیده جشنواره اختراعات منطقه ای بنیاد نخبگان، ۹۵
- کارآفرین برتر استان کرمان، ۹۷

• سابقه تدریس (از سال ۸۶ تا کنون)

عنوان دروس	مقطع	موسسه
نانو مکانیک (ترم تابستانی سازه‌های میکرو و نانو)	دکتری	دانشگاه ترنتو ایتالیا
مکانیک محیط‌های پیوسته، ارتعاشات پیشرفته، تئوری ورق و پوسته، روش انرژی، روش المان محدود	کارشناسی ارشد	دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته
مقاومت مصالح ۱ و ۲ و ۳- آزمایشگاه مقاومت مصالح	کارشناسی	دانشگاه شهید باهنر کرمان
روش‌های انرژی	کارشناسی ارشد	دانشگاه ولی‌عصر رفسنجان
مقاومت مصالح- طراحی اجزاء، مکانیک محیط‌های پیوسته	کارشناسی و کارشناسی ارشد	دانشگاه آزاد اسلامی مرکز کرمان
استاتیک	کاردانی	دانشکده شهید چمران
استاتیک- مقاومت مصالح- اجزاء ماشین	کاردانی	موسسه آموزش عالی شهید دادبین

• سوابق پژوهشی و فناوری

الف) زمینه تحقیقاتی

تحلیل تنش و ارتعاشات سازه‌ها، تعمیرات نوین شکست و سایش قطعات صنعتی، پایش وضعیت ماشین آلات صنعتی، طراحی و ساخت، مواد هوشمند

ب) قسمتی از پروژه‌های صنعتی

- تحلیل مکانیکی سازه سرچنگنده، صنایع دفاع سال ۱۳۸۸
- بررسی علل و عوامل موثر در شکست چرخ‌دنده‌های آسیاب بال میل کارخانه تغلیظ مجتمع مس سرچشمه، سال ۱۳۸۸
- کروکی برداری و تهیه شناسنامه فنی قطعات مکانیکی کارخانه کنسانتره سنگ آهن زرنند سال ۱۳۹۲
- پایش وضعیت و کاهش ارتعاشات انتقالی سرنند، کارخانه کک سازی و پالایش قطران زرنند سال ۱۳۹۳
- شبیه سازی و بازسازی ترک شاول‌های ترکس مجتمع مس سرچشمه، ۱۳۹۳
- آنالیز شکست آسیا مواد سیمان کرمان و طراحی تقویت کننده، ۱۳۹۴
- بازسازی دندانه پینیون آسیا گلوله ای مجتمع تغلیظ مس سرچشمه، ۱۳۹۴
- ترمیم ترک پوسته HM600 مجتمع مس سرچشمه با روش نوین اتصال سرد، ۱۳۹۵
- امکان سنجی افزایش ظرفیت استاکر و ریکلایمر کارخانه مگنتیت مجتمع گلگهر سیرجان، ۱۳۹۶
- مشاوره اصلاحات مجتمع مس میدوک شهر بابک، ۱۳۹۷
- .....

## ج) ساخت و اختراع

- دستگاه بورینگ پورتابل ثابت تراش و پیشانی تراش تمام هیدرولیک
- دستگاه پورتابل پرداخت و اصلاح پروفیل سطح دندانه
- دستگاه تست خستگی کشش- فشار فرکانس بالا با مکانیزم موتور الکتریکی خارج از مرکز
- دستگاه بار افتان جهت تعیین شاخص خردایش (سختی) سنگ های معدنی
- طراحی و ساخت دستگاه تست خستگی سطحی قطعات فلزی
- ساخت دستگاه خشک کن مادون قرمز با همکاری دانشگاه فردوسی مشهد
- طراحی و ساخت فیکسچر اتصال سرد

## د) فناوری

- تجاری سازی بیش از ۱۰ محصول و خدمت
- کسب مجوز دانش بنیان برای سه محصول از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
- دریافت سطح فناوری (TRL) ۷ و ۸ برای ۵ فناوری

## ه) مقالات چاپ شده در مجلات ISI

- 34- H.R. Noori, **E. Jomehzadeh**, N. Alajlan, T. Rabczuk, Elastic deformation behavior of freestanding MoS<sub>2</sub> films using a continuum approach, *Solid state communications*, 280, 24-31; 2018.
- 33- A. Hamzei, **E. Jomehzadeh**, M. Rezaeizadeh. Softening effect in stretching stiffness of a rippled graphene: molecular dynamics simulation, *Journal of Mechanical Engineering*, 2018.
- 32- A. Kamali, M. Rezaeizadeh, **E. Jomehzadeh**, Investigating the Effects of Locks on the Fracture Force and Stress Intensity Using Experimental Photoelasticity, *Journal of Failure Analysis and Prevention*, 18, 592-600; 2018.
- 31- A. Hamzei, **E. Jomehzadeh**, M. Rezaeizadeh. Effect of Stone-Walls defect on strength of a rippled graphene using molecular dynamics simulation, *Journal of Tabriz Mechanical Engineering*, In press; 2018.
- 30- M. Shahrokhi, **E. Jomehzadeh**, M. Rezaeizadeh, Size-dependent Green's function for bending of circular micro plates under eccentric load. *Journal of Solid Mechanics*, In Press; 2018.
- 29- K. Lari, M. Gholamian, A. Pouraminaei, **E. Jomehzadeh**. Thermo-mechanical behavior of polymer composites exposed to fire (In Persian). *Modares Mechanical Engineering* 17, 86-96; 2017.
- 28- M. Jafari, **E. Jomehzadeh**, M. Rezaeizadeh. Length scale-dependent natural frequencies of piezoelectric microplates, *Journal of Vibration and Control*; 24, 2749-2759; 2018.

- 27- S.K. Jalali, **E. Jomehzadeh**, N.M. Pugno, Influence of out-of-plane defects on vibration analysis of graphene: Molecular Dynamics and Non-local Elasticity approaches, *Superlattices and Microstructures*, 2016; 331-344.
- 26- **E. Jomehzadeh**, N.M. Pugno, Bending stiffening of graphene and other 2D materials via controlled rippling, *Composites Part B: Engineering*, 2015; 83: 194-202
- 25- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, Z. Jomehzadeh, F. Bonaccorso, V. Palermo, C. Galiotis, N.M. Pugno, Nonlinear subharmonic oscillation of orthotropic graphene-matrix composite, *Computational Materials Science*, 2015; 99: 164-172
- 24- A. Anjomshoa, A.R. Shahidi, B. Hassani, **E. Jomehzadeh**, Finite element buckling analysis of multi-layered graphene sheets on elastic substrate based on nonlocal elasticity theory, *Applied Mathematical Modelling*, 2014; 38: 5934-595.
- 23- H.R. Noori, **E. Jomehzadeh**, A Levy-type solution for buckling analysis of micro-plates considering the small length scale. *Mechanics and Industry*, 2014; 15: 225-232
- 22- H.R. Noori, **E. Jomehzadeh**, Length Scale Effect on Vibration Analysis of Functionally Graded Kirchhoff and Mindlin Micro-Plates, *International Journal of Engineering, Transactions C: Aspects*, 2014; 27: 431-440
- 21- **E. Jomehzadeh**, M.K. Afshar, C. Galiotis, X. Shi, N.M. Pugno, Nonlinear softening and hardening nonlocal bending stiffness of an initially curved monolayer graphene. *International Journal of Non-Linear Mechanics*, 2013; 56: 123-131.
- 20- **E. Jomehzadeh**, A.R. Said, N.M. Pugno, Large amplitude vibration of a double layered graphene sheet embedded in a nonlinear polymer matrix. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 2012; 44: 1973-1982.
- 19- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, Study of Small Scale Effect on Nonlinear Vibration of Nano-plates, *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, 2012; 9: 864-871.
- 18- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, A study on large amplitude vibration of multilayered graphene sheets. *Computational Materials Science*, 2011; 50:1043–1051.
- 17- **E. Jomehzadeh**, H.R. Noori, A.R. Saidi, The size-dependent vibration analysis of micro plates based on a modified couple stress theory. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 2011; 43(4): 877-883.
- 16- A.R. Saidi, A. Hasani Baferani, **E. Jomehzadeh**, Exact Analytical Solution for Free Vibration of Functionally Graded Thin Annular Sector Plates Resting on Elastic Foundation. *Journal of Vibration and Control*, 2012; 18(2): 246-267.
- 15- A.R. Saidi, A. Hasani Baferani, **E. Jomehzadeh**, Benchmark solution for free vibration of functionally graded moderately thick annular sector plates. *Acta Mechanica*, 2011; 219(3-4) 309-335.
- 14- A. Hasani Baferani, A.R. Saidi, **E. Jomehzadeh**, Exact Solution for Free Vibration of Thin Functionally Graded Rectangular Plates. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, 2011; 225 (3): 526-536.
- 13- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, Decoupling the Nonlocal Elasticity Equations for Three Dimensional Vibration Analysis of Nano-plates. *Composite Structures*, 2011; 93(2): 1015-1020.
- 12- M. Mohammadi, A. R. Saidi, **E. Jomehzadeh**, A novel analytical approach for buckling analysis of moderately thick functionally graded rectangular plates with two opposite edges simply supported. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, 2010; 224(9): 1831-1841.
- 11- A.R. Saidi, F. Hejripour, **E. Jomehzadeh**, On the stress singularities and boundary layer in moderately thick functionally graded sectorial plates. *Applied Mathematical Modeling*, 2010; 34(11): 3478-3492.
- 10- M. Mohammadi, A.R. Saidi, **E. Jomehzadeh**, Levy Solution for Buckling Analysis of Functionally Graded Rectangular Plates. *Applied Composite Materials*, 2010; 17(2): 81-93.
- 9- A R Saidi, A Naderi, **E. Jomehzadeh**, A closed form solution for bending/stretching analysis of functionally graded circular plates under asymmetric loading using the Green function. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, 2010; 224(6): 1153-1163.

- 8- A.R. Saidi, S.R. Atashipour, **E. Jomehzadeh**, Exact elasticity solutions for thick-walled fg spherical pressure vessels with linearly and exponentially varying properties. *International Journal of Engineering, Transactions A: Basics*, 2009; 22 (4): 405-416.
- 7- A.R. Saidi, **E. Jomehzadeh**, S.R. Atashipour, Exact analytical solution for bending analysis of functionally graded annular sector plates. *International Journal of Engineering, Transactions A: Basics*, 2009; 22(3): 307-316.
- 6- S. R. Atashipour, A. R. Saidi, **E. Jomehzadeh**, On the boundary layer phenomenon in bending of thick annular sector plates using third-order shear deformation theory. *Acta Mechanica*, 2010; 211(1-2):
- 5- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, S.R. Atashipour, An analytical approach for stress analysis of functionally graded annular sector plates. *Materials & Design*, 2009; 30(9): 3679-3685.
- 4- A R Saidi, **E. Jomehzadeh**, On the analytical approach for the bending/stretching of linearly elastic functionally graded rectangular plates with two opposite edges simply supported. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science* 2009; 223(9): 2009-2016.
- 3- A. R. Saidi, S. R. Atashipour, **E. Jomehzadeh**, Reformulation of Navier equations for solving three-dimensional elasticity problems with applications to thick plate analysis. *Acta Mechanica*, 2009; 208(3-4): 227-235.
- 2- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, Accurate natural frequencies of transversely isotropic moderately thick annular sector plates. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, 2009; 223(2): 307-317.
- 1- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, Analytical solution for free vibration of transversely isotropic sector plates using a boundary layer function. *Thin-Walled Structures*, 2009; 47(1): 82-88.

## (و) فصل کتاب

- 3-**E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, A Levy type solution for free vibration analysis of a nano-plate considering the small scale effect. *Vibration Analysis*, INTECH Open Access Publisher, ISBN 978-953-308-64-8.
- 2- H. R. Noori, **E. Jomehzadeh**, A. R. Saidi, On the Stretching and Bending Analyses of Thin Functionally Graded Annular Sector Plates, *Materials with Complex Behaviour II, Advanced Structured Materials*, SPRINGER, ISBN 1869-8433
- 1- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, A Study on the Displacement Field of Nonlocal Elasticity for Mechanical Analysis of Nano Structures, *Materials with Complex Behaviour II, Advanced Structured Materials*, SPRINGER, ISBN 1869-8433

## (ز) برخی از مقالات کنفرانسی

- 1- M. A. Hajabbasi, **E. Jomehzadeh**, K. Shahriyari, Exact Elastodynamic Solution for Free Vibration of Plates (In Persian). *The 7th Iranian Aerospace Society Conference*, Tehran- Iran
- 2- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, Static Analysis of Transversely Isotropic Annular Sector Plates Using First Order Shear Deformation Theory (In Persian). *16<sup>th</sup> international conference on Mechanical Engineering*, Kerman- Iran.
- 3- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, Free vibration analysis of laminated transversely isotropic annular sector plates. *The first international conference on composites*, Kish- Iran.
- 4- M. Mohammadi, A. R. Saidi, **E. Jomehzadeh**, Levy Solution for Buckling Analysis of Functionally Graded Rectangular Plates. *The first international conference on composites*, Kish- Iran.
- 5- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, Exact Analytical Solution for Free Vibration of Thick Laminated Sector Plates. *7<sup>th</sup> International conference on composite Science and Technology*, Sharjah- UAE.
- 6- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, An Exact Levy Solution for Stress Analysis of Functionally Graded Rectangular Plates by Decoupling the Equilibrium Equations. *17<sup>th</sup> international conference on Mechanical Engineering*, Tehran- Iran.

- 7- M. Mohammadi, A. R. Saidi, **E. Jomehzadeh**, Buckling Analysis of Functionally Graded Rectangular Plates with Two Opposite Edges Simply Supported Under Uniaxial and Biaxial Loads. *17<sup>th</sup> international conference on Mechanical Engineering*, Tehran- Iran.
- 8- A. Naderi, **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, Bending Analysis of Functionally Graded Circular Plates Under Asymmetric Loading (In Persian). *17<sup>th</sup> international conference on Mechanical Engineering*, Tehran- Iran.
- 9- A.R. Saidi, F. Hejripour, **E. Jomehzadeh**, On the boundary layer function in moderately thick functionally graded sectorial plates. *The 9<sup>th</sup> Iranian Aerospace Society Conference*, Tehran- Iran
- 10- **E. Jomehzadeh**, M. Mohammadi, H.R. Noori, A study of stretching and bending coupling in governing equations of inhomogeneous plates. *18<sup>th</sup> international conference on Mechanical Engineering*, Tehran- Iran.
- 11- M. Mohammadi, A. R. Saidi, **E. Jomehzadeh**, An analytical approach for buckling analysis of functionally graded rectangular Mindlin plates. *18<sup>th</sup> international conference on Mechanical Engineering*, Tehran- Iran.
- 12- H.R. Noori, **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, On the Stretching and Bending Analyses of Thin Functionally Graded Annular Sector Plates. *ACEX2010*, Paris- France.
- 13- S. H. Mirtalaie, **E. Jomehzadeh**, H.R. Noori, Large Amplitude Free Vibration Analysis of Conical Shells Using Differential Quadrature Method. *ACEX2010*, Paris- France.
- 14- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, A Study on the Displacement Field of Nonlocal Elasticity for Mechanical Analysis of Nano Structures. *ACEX2010*, Paris- France.
- 15- **E. Jomehzadeh**, S. H. Mirtalaie, H.R. Noori, A study on the buckling characteristics of conical shell using differential quadrature method. *ASME-ESDA2010*, Istanbul- Turkey.
- 16- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, A theoretical approach for free vibration analysis of the nano-plates considering the small scale effect. *ASME-ESDA2010*, Istanbul- Turkey.
- 17- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, N.M. Pugno, Forced vibration of orthotropic graphene sheets by considering the small scale effect, *MNMMCS2012*, Torino, Italy.
- 18- **E. Jomehzadeh**, A.R. Saidi, Nonlinearity effects of polymer matrix on vibration behavior of graphene (In Persian), *NCWNN1392*, Tehran, Iran.
- 19- A. Taghizadeh, A. Ahmadi, **E. Jomehzadeh**, Vibration analysis of elastic bar under impact load (In Persian), *ENDRI1393*, Kerman, Iran.
- 20- A. Ahmadi, A. Taghizadeh, **E. Jomehzadeh**, Coupled and uncoupled vibrations of elastic rod, *NCCEI393*, Babol, Iran.

.....