

رزومه

مهر ۱۳۹۷



مشخصات فردی:

نام: حامد

نام خانوادگی: ثقفی

نام پدر: ابوالقاسم

محل تولد: تهران

تاریخ تولد: ۱۳۶۳/۰۱/۲۳

تلفن تماس: ۰۹۱۲۹۲۳۰۶۲۱

آدرس ایمیل: saghafi@tafreshu.ac.ir

hsaghafi@aut.ac.ir

سوابق کاری و آموزشی:

- ۱۳۹۷- تاکنون: استادیار گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه تفرش
- ۱۳۹۶-۱۳۹۴: دروه پسا دکترا
 - دانشگاه امیرکبیر (با همکاری بنیاد ملی نخبگان)
 - استاد راهنما: دکتر سید رضا غفاریان
- ۱۳۸۹-۱۳۹۳: دکترای مهندسی مکانیک، نانوالیاف و مواد کامپوزیت
 - دانشگاه بولونیا، ایتالیا
 - پایان نامه با عنوان "بررسی رفتار مکانیکی صفحات و پوسته های کامپوزیتی لایه گذاری شده با نانوالیاف"
 - استاد راهنما: دکتر میناک و دکتر زوکللی
- ۱۳۸۷-۱۳۸۵: کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، گرایش طراحی کاربردی
 - دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران
 - پایان نامه با عنوان " بررسی آزمایشگاهی چقرمگی شکست یک نوع سنگ مرمر با استفاده از قطعه نیم دیسک ترکدار"
 - دکتر مجیدرضا آیت اللهی
- ۱۳۸۵-۱۳۸۱: کارشناسی مهندسی مکانیک، گرایش جامدات
 - دانشگاه بوعلی سینا، همدان
 - پایان نامه با عنوان " اثر خستگی ایجاد شده بر اثر وزش باد بر سازه برج های خنک کن"
 - دکتر حسین احمدی کیا

1-US Patent App. 15/935,011: Toughening of laminated composites by nanofiber yarns.

مجلات:

1-H. Yademellat, A. Nikbakht, **H. Saghafi**, M. Sadighi. Experimental and numerical investigation of low velocity impact on electrospun nanofiber modified composite laminates. Composite Structures, 2018, 200, 507-514.

2- **H. Saghafi**, S.R. Ghaffarian, D. Salimi-Majd, H.A. Saghafi, Investigation of interleaf sequence effects on impact delamination of Nanommodified woven composite laminates using cohesive zone model, Composite Structures, 2017, 166, pp. 49–56.

3- **H. Saghafi**, S.R. Ghaffarian, T.M. Brugo, G. Minak, A. Zucchelli, H.A. Saghafi, The effect of nanofibrous mat thickness on fracture behaviour of modified composite laminates - A numerical and experimental study, Composites Part B, 2016, 101, pp. 116-123.

4-A. Gholizadeh, M.A. Najafabadi, **H. Saghafi**, R Mohammadi. Considering damages to open-holed composite laminates modified by nanofibers under the three-point bending test. Polymer Testing 2018 70, 363-377.

5- A. Gholizadeh, M.A. Najafabadi, **H. Saghafi**, R Mohammadi. Considering damage during fracture tests on nanommodified laminates using the acoustic emission method. European Journal of Mechanics-A/Solids 2018, 72, 452-463.

6- **H. Saghafi**, A. Zucchelli, R. Palazzetti G. Minak, The effect of interleaved composite nanofibrous mats on delamination behaviour of polymeric composite materials, Composite Structures, 2014,109, pp. 41-47.

7- E. Ahmadloo, A.A. Gharehaghaji, M. Latifi, **H. Saghafi**, N. Mohammadi. Effect of PA66 nanofiber yarn on tensile fracture toughness of reinforced epoxy nanocomposites. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science. 2018, 1-11.

8- P. Kheirkhah Barzoki, A.M. Rezadoust, M. Latifi, **H. Saghafi**. The experimental and numerical study on the effect of PVB nanofiber mat thickness on interlaminar fracture toughness of glass/phenolic composites. Engineering Fracture Mechanics 2018, 194, 145–153.

9- **H. Saghafi**, S.R. Ghaffarian, D. Salimi-Majd, H.A. Saghafi, Investigation of interleaf sequence effects on impact delamination of Nanommodified woven composite laminates using cohesive zone model, Composite Structures, 2017, 166, pp. 49–56.

10- **H. Saghafi**, S.R. Ghaffarian, T.M. Brugo, G. Minak, A. Zucchelli, H.A. Saghafi, The effect of nanofibrous mat thickness on fracture behaviour of modified composite laminates - A numerical and experimental study, Composites Part B, 2016, 101, pp. 116-123.

11- **H. Saghafi**, A. Zucchelli, R. Palazzetti G. Minak, The effect of interleaved composite nanofibrous mats on delamination behaviour of polymeric composite materials, Composite Structures, 2014,109, pp. 41-47.

12- **H. Saghafi**, G. Minak, A. Zucchelli, Effect of preload on the impact response of curved composite panels, Composites Part B: Engineering, 2014, 60, pp. 74-81.

- 13- **H. Saghafi**, T. Brugo, G. Minak, A. Zucchelli, The effect of PVDF nanofibers on mode-I fracture toughness of composite materials, *Composites: Part B*, 2015, 72, pp. 213–216.
- 14- T.M. Brugo, G. Minak, A. Zucchelli, X. Yan, **H. Saghafi**, J. Belcari, R. Palazzetti, A study on fatigue behavior of nanointerleaved woven CFRP, *Composite Structures*, 2017, 164, pp. 51-57
- 15- **H. Saghafi**, R. Palazzetti, A. Zucchelli, G. Minak, Influence of electrospun nanofibers on the interlaminar properties of UD glass fiber composite laminates, *Journal of Reinforced Plastics and Composites*, 2015, 34, pp. 907-914.
- 16- E. Ahmadloo, A.A. Gharehaghaji, M. Latifi, N. Mohammadi, **H. Saghafi**, How fracture toughness of epoxy-based nanocomposite is affected by PA66 electrospun nanofiber yarn, *Engineering Fracture Mechanics*, 2017, 182, 62–73.
- 17- E. Ahmadloo, A.A. Gharehaghaji, M. Latifi, **H. Saghafi**, N. Mohammadi, Effect of PA66 nanofiber yarn on tensile fracture toughness of reinforced epoxy nanocomposite, *Journal of Mechanical Engineering Science*, 2018.
- 18- M. Fotouhi, **H. Saghafi**, T. Brugo, G. Minak, C. Fragassa, A. Zucchelli and M. Ahmadi, Effect of PVDF nanofibers on the fracture behavior of composite laminates for high-speed woodworking machines, *Journal of Mechanical Engineering Science*, 2016, pp. 1–13.
- 19- **H. Saghafi**, M.R. Ayatollahi, M. Sistaninia, A modified MTS criterion (MMTS) for mixed-mode fracture toughness assessment of brittle materials, *Materials Science and Engineering: A*, 2010, 527, pp. 5624-5630.
- 20- M.R. Ayatollahi, M.R.M. Aliha, **H. Saghafi**, An improved semi-circular bend specimen for investigating mixed mode brittle fracture, *Engineering Fracture Mechanics*, 2011, 78, pp. 110-123.
- 21- **H. Saghafi**, A. Zucchelli, G. Minak, Evaluating fracture behaviour of brittle polymeric materials using an IASCB specimen, *Polymer Testing*, 2013, 32, pp. 133-140.
- 22- M.R.M. Aliha, **H. Saghafi**, The effects of thickness and Poisson's ratio on 3D mixed-mode fracture, *Engineering Fracture Mechanics*, 2013, 98, pp. 15-28.
- 23- **H. Saghafi**, S.A. Monemian, A New Fracture Toughness Test Covering Mixed-Mode Conditions and Positive and Negative T-Stresses, *International Journal of Fracture*, 2010, 165, pp. 135-138.
- 24- **H. Saghafi**, T.M. Brugo, A. Zucchelli, C. Fragassa, G. Minak, Comparison the effect of preload and curvature of composite laminate under impact loading, *FME Transactions*, 2016, 44, No. 4.
- 25- F. Bovicelli, **H. Saghafi**, T. M. Brugo, J. Belcari, A. Zucchelli, G. Minak, On consideration the mode I fracture response of CFRP composite interleaved by composite nanofibers, *Procedia Materials Science*, 2014, 3, pp. 1316-1321.
- 26- **H. Saghafi**, T. Brugo, G. Minak, A. Zucchelli, Improvement the impact damage resistance of composite materials by interleaving Polycaprolactone nanofibers, *Engineering Solid Mechanics*, 2015, 3, 21-26.
- 27- M.R. Ayatollahi, **H. Saghafi**, M.R.M. Aliha, Effect of Specimen Geometry Dimensions on Fracture Toughness of Rocks, *Journal of Iranian Association of Engineering Geology*. (Persian Language)
- 28- **H. Saghafi**, R. Palazzetti, A. Zucchelli and G. Minak, Impact response of glass/epoxy laminate interleaved with nanofibrous mats, *Journal of Engineering Solid Mechanics*, 2013, 1, pp. 85-90.
- 29- **H. Saghafi**, T. Brugo, G. Minak, A. Zucchelli, The effect of pre-stress on impact response of concave and convex composite laminates. *Procedia Engineering*, 88, 2014, pp. 109-116.

30- T.M. Brugo, G. Minak, A. Zucchelli, **H. Saghafi**, M. Fotouhi, An Investigation on the Fatigue based Delamination of Woven Carbon-epoxy Composite Laminates Reinforced with Polyamide Nanofibers, *Procedia Engineering*, 2015, 109, 65-72.

31- **H. Saghafi**, S.R. Ghaffarian, H.A. Saghafi, Effect of interleaf sequence in nanomodified laminates under impact loading, *International Journal of Advances in Science Engineering and Technology*, 2016, 4, 95-98.

همایش و کنفرانس ها:

1- **H. Saghafi**, S.R. Ghaffarian, E. Ahmadloo, Experimental and numerical investigation on fracture and impact response of composite laminates interleaved by nanofiber yarns. *ACMME 2017*, University of Tokyo, Japan.

2- **H. Saghafi**, R. Palazzetti, A. Zucchelli, G. Minak, Effect of PAN nanofiber interleaving on impact damage resistance of GFRP laminates, *Proceeding of Nanocon 2012*, Brno, Czech Republic.

3- **H. Saghafi**, R. Palazzetti, G. Minak, A. Zucchelli, Effect of nanofiber thickness on the impact damage resistance of nanofiber-interleaved GFRP, *Hybrid Materials 2013 (Elsevier)*, Sorrento, Italy.

4- **H. Saghafi**, R. Palazzetti, A. Zucchelli, G. Minak, Effect of interleaved composite nanofibrous mats on delamination behaviour of polymeric composite materials, *ICCS 2013*, Porto, Portugal.

5- **H. Saghafi**, G. Minak, T. Brugo, A. Zucchelli, The influence of pre-stress and curvature on impact response of curved composite laminates, *European conference on composite materials (ECCM16)*, Spain, 2014.

6- **H. Saghafi**, T. Brugo, G. Minak, A. Zucchelli, The effect of pre-stress on impact response of concave and convex composite laminates. *Draf 2014*, Italy.

7- F. Bovicelli, T. Brugo, J. Belcari, **H. Saghafi**, G. Chiodo, G. Giugliese, F. Moroni, A. Zucchelli, A. Pirondi, Influence of nanofibrous and composite nanofibrous membranes on the delamination behaviour of UD and Plane Weaves Composite Laminates, *ICCE-22*, Malta, 2014.

8- S. Motahari, **H. Saghafi**, S.A. Monemian and H.Omranpour, Investigation on Dynamic Response of FRP-Reinforced Concrete Columns, *Proceeding of CSCE 2008 Annual Conference*, Quebec, Canada, Jun. 2008.

9- S. Motahari, S.A. Monemian, V. Goodarzi, **H. Saghafi**, H.Omranpour, Investigation on Flexural Properties of Concrete beams Reinforced by FRP, *Proceeding of 1st International Conference on Composites: Characterization, Fabrication and Application (CCFA-1)*, Kish, Iran, Dec. 2008.

10- M.R. Ayatollahi, **H. Saghafi**, M.R.M. Aliha, 3D Finite Element Solution of Semi-Circular Specimen under Bending Load", *Proceeding of 4th National Congress on Civil Engineering*, Tehran University, Tehran, Iran, Apr. 2008. (Persian Language)

11- **H. Saghafi**, T. Brugo, G. Minak, A. Zucchelli, Impact response of composite laminates interleaved by PCL nanofibers", *Proceeding of 4st International Conference on Composites: Characterization, Fabrication and Application (CCFA-4)*, Tehran, Iran, Dec. 2014.

12- T. Brugo, G. Minak, A. Zucchelli, X.T. Yan, **H. Saghafi**, M. Fotouhi, R. Palazzetti, A study on fatigue behavior of nanointerleaved woven CFRP, *ECCM17 - 17th European Conference on Composite Materials* Munich, Germany, 26-30th June 2016.

H index: 12, i-10 index: 17, total citations: 476

تجربیات تحقیقاتی:

همکار تحقیقاتی در دانشکده پلیمر، دانشگاه امیرکبیر

- بررسی اثر نانوالیاف ها بر روی پاسخ مواد کامپوزیت تحت ضربه های با سرعت بالا
- بررسی اثر نانوالیاف ها در سیلندرهای کامپوزیتی تحت بارگذاری ضربه
- بررسی تخریب های ایجاد شده در مواد کامپوزیتی تقویت شده با نانومواد با استفاده از میکرو مکانیک
- شبیه سازی عددی پاسخ مکانیکی مواد کامپوزیت تقویت شده با نانوالیاف با استفاده از نرم افزارهای المان محدود

همکار تحقیقاتی در دانشگاه بولونیا ایتالیا:

- تحقیق و بررسی اثر شرایط محیطی بر روی پاسخ ضربه مواد کامپوزیت، دانشگاه بولونیا
- بررسی آزمایشگاهی و عددی اثر : ۱- انحنای اولیه ۲- پیش تنش ۳- نوع انحنای (محدب و مقعر) بر روی پاسخ ضربه مواد کامپوزیت
- تولید انواع نانوالیاف با استفاده از روش الکترواسپینینگ در آزمایشگاه الکترواسپینینگ دانشگاه بولونیا
- بررسی خواص مکانیکی کامپوزیت های تقویت شده به وسیله نانوالیاف

همکار تحقیقاتی در دانشگاه علم و صنعت ایران:

- بررسی تنش در اطراف اتصالات جوشی
- تعیین ضرایب شدت تنش دو بعدی و سه بعدی با استفاده از روش المان محدود
- ارائه دو روش تست جدید برای تعیین چقرمگی شکست مواد ترد که رجوع های زیادی در مقالات مختلف به آنها شده است.

همکار تحقیقاتی در دانشگاه بوعلی سینا همدان:

- طراحی و ساخت دستگاه تست خستگی برای برآورد عمر پارکت سالن های ورزشی
- طراحی و بهینه سازی سیستم تعلیق وسایل نقلیه با استفاده از نرم افزار Working Model

آشنایی با نرم افزارها:

- Part Modelling Software: Solid Works
- Modelling and Analysis Software: Ansys, MSC.Patran & ABAQUS, Working Model, Visual Nastran, Mimics.
- Computational Softwares: Mathematica, Maple
- General Software: SigmaPlot, Word, Excel, PowerPoint

دوره ها، بازدیدها و گواهینامه ها:

- طی نمودن یک دوره ۵ روزه در ارتباط با "شکست مواد کامپوزیت"، دانشگاه آلبورگ، دانمارک
- بازدید از نمایشگاه JEC (بزرگترین نمایشگاه در رابطه با مواد کامپوزیت و محصولات مربوط به آن) و شرکت در کنفرانس های مربوط به آن، پاریس، فرانسه
- شرکت در کارگاه آموزشی دانشگاه استنفورد به مدت ۴ روز و به صورت آن-لاین در زمینه مکانیک مواد کامپوزیت
- طی نمودن کارگاه ۳۵ ساعته در زمینه موتورهای انژکتوری، ایران خودرو.
- طی نمودن یک کارگاه یک روزه در پژوهشگاه پلیمر با عنوان "طراحی ساختارهای کامپوزیتی پلیمری در مقابل ضربه با سرعت بالا"

سوابق کاری:

- همکاری با پژوهشکده فناوری نو دانشگاه امیرکبیر
- مشاور تحقیقاتی صنایع هوایی قدس
- تدریس در دانشگاه پیام نور تهران شمال (یک سال تحصیل)
- دبیر مجتمع آموزشی امام صادق (ع)

داوری برای مجلات:

- Composites Part:A
- Composites Part: B
- Composite Structures
- Fuel
- Reinforced plastics and composites
- International journal of steel and composites
- Composite materials
- مهندسی مکانیک مدرس

افتخارات:

- کسب بورسیه تحصیلی از دانشگاه های بولونیا و پلی تکنیک تورین ایتالیا، آدلاید استرالیا و دانشگاه ماساچوست در دارتموث آمریکا و دریافت پذیرش از بیش از ۲۰ دانشگاه در کشورهای آمریکا، استرالیا، انگلستان، بلژیک، کره جنوبی و اسپانیا.
- دریافت بورس دوره پسا دکترا از بنیاد ملی نخبگان
- دریافت جایزه دکتر کاظمی آشتیانی