



سعید رهنما

دانشیار

دانشکده: مهندسی

گروه: مکانیک

### سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۸۲	مهندسی مکانیک-طراحی جامدات	دانشگاه علم و صنعت ایران
کارشناسی ارشد	۱۳۸۴	مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی	فردوسی مشهد
دکترای تخصصی	۱۳۹۱	مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی	فردوسی مشهد

### اطلاعات استخدامی

محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
گروه مکانیک	هیات علمی	رسمی آزمایشی	تمام وقت	۱۰

### سوابق اجرایی

رئیس گروه امور هدایت استعدادهای درخشان دانشگاه

### موضوعات تدریس تخصصی

مواد و سازه های کامپوزیتی

اتصالات چسبی

مکانیک شکست در مواد کامپوزیت

### زمینه های تدریس

مکانیک جامدات

تحلیل تنش

۱. مجتبی شیخی ازغندی، مجتبی سمرقندی، سعید رهنما، طراحی و ساخت کامپوزیت تقویت شده با الیاف کربن برای دستیابی به خواص مکانیکی مورد نظر در اتصالات چسبی، بیستمین همایش ملی و نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی ساخت و تولید، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۲۴، ۲۱۰۲.
۲. سعید رهنما، مهدی بینقی، مدلسازی ساختار پلی کریستال تنگستن دی سولفات به کمک شبیه سازی دینامیک مولکولی: مطالعه رشد ترک، سی امین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۲۲، ۱۰۰۵.
۳. سعید رهنما، حسین قاسمی مبارکه، رضا مسعودی نژاد، بررسی میزان جذب انرژی ضربه ریل شاسی خودرو با استفاده از پنج هندسه پیشنهادهی جدید، سی امین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۲۲، ۱۰۰۵.
۴. سعید رهنما، مهدی ملکی، تاثیر شرایط نم گرمایی بر استحکام کششی محیطی لوله های کامپوزیتی شیشه اپوکسی، دومین کنفرانس کاربرد کامپوزیت در صنایع ایران، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۲۰، ۲۸۱۰.
۵. سعید رهنما، فریبرز فاتحی سیچانی، مهدی راغبی، سامیچ کریستف، بررسی اثر پارامترهای فرآیند کشش مفتول بر میکروسختی روکش مفتول آلومینیوم روکش شده با مس، بیست و هفتمین کنفرانس سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران و هفتمین کنفرانس صنعت نیروگاه های، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۱۹، ۳۰۰۴.
۶. سعید رهنما، فریبرز فاتحی سیچانی، مهدی راغبی، سامیچ کریستف، بررسی اثر پارامترهای فرآیند کشش مفتول بر مشخصات هندسی حفرات ناحیه جوش درز روکش مفتول آلومینیوم روکش شده با مس، بیست و هفتمین کنفرانس سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران و هفتمین کنفرانس صنعت نیروگاه های، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۱۹، ۳۰۰۴.
۷. سعید رهنما، میری عالی، جعفری سامان، سعید حدیدی، مود، بهینه سازی تقویت کننده های داکت بخار کندانسور هوا خنک، بیست و هفتمین کنفرانس سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران و هفتمین کنفرانس صنعت نیروگاه های، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۱۹، ۶۸-۶۸.
۸. سعید رهنما، مهدی ملکی، بررسی تحلیلی تاثیرات نم-گرمایی بر توزیع تنش در مواد مرکب، بیست و ششمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسی مکانیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، سمنان، ۲۰۱۸، ۲۴۰۴.
۹. سعید رهنما، سروش غلامی مقدم، اثر توزیع آماری آرایش الیاف بر رفتار مکانیکی مواد مرکب تک جهت تحت بارگذاری کششی و حرارتی، بیست و ششمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسی مکانیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، سمنان، ۲۰۱۸، ۲۴۰۴.
۱۰. سعید رهنما، امیر کریمان مقدم، بررسی تجربی تاثیر تغییر طول ترک اولیه در اتصال چسبی کامپوزیتی مود یک و دو شکست، بیست و پنجمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۱۷، ۰۵۰۲.
۱۱. سعید رهنما، مهران صفری، مهدی راغبی، تحلیل ارتعاشات آزاد پوسته های مخروطی کامپوزیتی با استفاده از روش عددی و تابع تقریب اسپلاین، کنفرانس کاربرد کامپوزیت در صنایع ایران، شماره صفحات ۱۲۰-۱۲۷، تهران، ۲۰۱۷، ۰۱۲۵.
۱۲. سعید رهنما، سامان جعفری کلکان، مقایسه قابلیت جذب انرژی در سپر ساندویچی تقویت شده با لایه های کامپوزیتی و بدون لایه ی کامپوزیتی با استفاده از روش المان محدود، کنفرانس کاربرد کامپوزیت در صنایع ایران، شماره صفحات ۷۶-۸۲، تهران، ۲۰۱۷، ۰۱۲۵.
۱۳. سعید رهنما، رضا سرایلو، سامان جعفری کلکان، اثر جدایش و رشد جدایش در سازه تقویت شده با المانهای پوسته ای توسط المان محدود، بیست و چهارمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، یزد، ۲۰۱۶، ۰۴۲۶.
۱۴. سعید رهنما، امیر کریمان مقدم، مالکی ستار، مدلسازی رشد ترک در محل اتصال دو صفحه کامپوزیتی با استفاده از روش اجزای محدود توسعه یافته، سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک، شماره صفحات ۱-۸، تهران، ۲۰۱۶، ۰۲۱۷.
۱۵. سعید رهنما، رامین علی محمدی، بررسی اثر جدایش لایه بر پارامتر سفتی لوله های کامپوزیتی با استفاده از روش المان های چسبنده، بیست و سومین همایش بین المللی مهندسان مکانیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۱۵، ۰۵۱۲.
۱۶. سعید رهنما، رضا سرایلو، بررسی اثر جدایش لایه تقویت کننده و هسته بر روی رفتار کمانشی در لوله های کامپوزیتی با ساختار ساندویچی، اولین کنفرانس بین المللی لوله و مخازن کامپوزیت، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۱۵، ۰۱۲۸.
۱۷. سعید رهنما، سیدعلی سجادی، بررسی رشد جدایش لایه در پوسته های استوانه ای کامپوزیتی تحت بارگذاری فشار یکنواخت خارجی، اولین کنفرانس بین المللی لوله و مخازن کامپوزیت، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۱۵، ۰۱۲۸.

۱۸. سعید رهنما، رامین علی محمدی، مالکی ستار، بررسی اثر شکل و اندازه جدایش بین لایه ای بر پارامتر سفتی لوله های کامپوزیتی با استفاده از روش المان های چسبنده، اولین کنفرانس بین المللی لوله و مخازن کامپوزیت، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۱۵، ۲۸.

۱۹. سعید رهنما، ابوالفضل اسماعیل زاده، تحلیل گشودگی لوله های کامپوزیتی رشته پیچی شده تحت بارگذاری فشاری به روش اجزا محدود، دومین همایش بین المللی و هفتمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته گری ایران، شماره صفحات -، سمنان، ۲۰۱۳، ۱۰، ۳۰.

۲۰. سعید رهنما، بررسی اثر قطر قالب در فرایند فشرده سازی اکستروژن متوالی بر سیلان و توزیع کرنش، همایش ملی مهندسی مکانیک، شماره صفحات -، ملایر، ۲۰۱۳، ۰۵، ۳۰.

21. Saeed Rahnema, Investigating the Effect of Moisture Diffusion on Composite Beam under

Impact, پنجمین سمینار بین المللی کامپوزیتها، شناسایی، ساخت و کاربرد، pp. -، تهران، 2016، 12، 20.

22. Saeed Rahnema, Investigating the Response of Polymer Based Composites to Unidirectional

Tension Thermal Moisture Analogy, پنجمین سمینار بین المللی کامپوزیتها، شناسایی، ساخت و کاربرد، pp. -،

تهران، 2016، 12، 20.

## مقالات در نشریات

۱. سعید رهنما، مهدی بینقی، علی دادرسی، تحلیل رفتار شکست پلی کریستال نیتريد کربن به روش های الگوریتم ژنتیک و دینامیک مولکولی، علوم کاربردی و محاسباتی در مکانیک، مجلد ۲، شماره ۳۶، شماره صفحات ۲۹-۲۴، ۴۶، ۲۰۲۴. isc.

۲. سعید رهنما، امیر کریمان مقدم، بررسی تجربی تاثیر الگوی هدفمند عملیات سطحی لیزری بر استحکام اتصال چسبی آلومینیوم/کامپوزیت در مود اول شکست، مهندسی مکانیک مدرس، مجلد ۸، شماره ۲۳، شماره صفحات ۴۸۵-۴۹۵، ۲۰۲۳-۲۰۲۴. isc.

۳. سعید رهنما، امیر کریمان مقدم، بررسی تجربی تاثیر عملیات سطحی مختلف بر رفتار شکست مود اول اتصال چسبی کامپوزیت - آلومینیوم، علوم و فناوری کامپوزیت، مجلد ۴، شماره ۹، شماره صفحات ۲۱۱۶-۲۱۲۷، ۲۰۲۳-۲۰۲۴. isc.

4. Saeed Rahnema, Mahmood Farhadi Nia, Theoretical and Experimental Investigation on Mechanical Behavior of Aluminum to Aluminum Tubular Bonded Lap Joint under Pure Torsion and a Finite Element Comparison with Hybrid Rivet/Bonded Joint, Journal of Applied and Computational Mechanics, Vol. 2, No. 8, pp. 485-492, 2022, ISI, JCR. isc. Scopus.

۵. سعید رهنما، معین غلامی، پیام عسکری، عباس یعقوب زاد، بررسی اثر ضریب اصطکاک بر نیروی شکل دهی ورق مسی در فرآیند پرسکاری در قالب های شیاردار مقید، علم و فناوری در مهندسی مکانیک، مجلد ۲، شماره ۲، شماره صفحات ۷۹-۸۹، ۲۰۲۴-۲۰۲۴.

۶. سعید رهنما، رضا سراپلو، بررسی اثر جدایش لایه در پاسخ ستون های ساندویچی تقویت شده با الیاف

کامپوزیتی، مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز، مجلد ۲، شماره ۹۱، شماره صفحات ۱۰۳-۱۱۲، ۲۰۲۰-۲۰۲۱. isc.

۷. سعید رهنما، مصطفی تعظیمی، سیدحجت هاشمی، بررسی تجربی تغییرات ضخامت مقطع شکست نمونه

نامتجانس (با درز جوش افقی) در آزمایش ضربه سقوطی فولاد API X۶۵، مهندسی مکانیک مدرس، مجلد ۱۰، شماره ۲۰، شماره صفحات ۲۵۸۳-۲۵۹۲، ۲۰۲۰-۲۰۲۱. isc.

۸. سعید رهنما، مصطفی تعظیمی، سیدحجت هاشمی، بررسی تجربی ویژگی های سطح شکست نمونه نامتجانس

(با درز جوش افقی) آزمایش ضربه سقوطی فولاد API X۶۵، مکانیک سازه ها و شاره ها- Journal of Solid and

Fluid Mechanics، مجلد ۱، شماره ۱۰، شماره صفحات ۷۷-۹۱، ۲۰۲۰-۲۰۲۱. isc.

۹. سعید رهنما، سامان جعفری کلکان، عالیه میری فریز، سعید حدیدی، مود، بررسی عددی و بهینه سازی رفتار مکانیکی تقویت کننده های داکت بخار کندانسور هوا خنک، مهندسی مکانیک، مجلد ۱، شماره ۲۹، شماره صفحات ۵۱-۵۸، ۲۰۲۰-۲۰۲۱.

۱۰. سعید رهنما، فریبرز فاتحی سیچانی، شاه بیکی احسان، بررسی استحکام بین لایه ای مفتول دو لایه فولاد- فولاد ضد زنگ، مهندسی مکانیک مدرس، مجلد ۱۹، شماره ۱، شماره صفحات ۱۰۵-۱۱۳، ۲۰۱۹-۲۰۲۰. isc.

۱۱. سعید رهنما، علیرضا دادیان آهنگر، عباس اوالفقاری، بهبود استحکام اتصال لبه ای کامپوزیت- فولاد با درجه بندی

ناحیه اتصال به وسیله الیاف کربن و شیشه و همچنین ایجاد درگیری مکانیکی به روش پله معکوس، علوم و فناوری

کامپوزیت، مجلد ۳، شماره ۶، شماره صفحات ۳۹۳-۴۰۰، ۲۰۱۹-۲۰۲۰. isc.

۱۲. سعید رهنما، امیر کریمان مقدم، مالکی ستار، تحلیل رشد ترک اتصال چسبی با استفاده از روش اجزای محدود

توسعه یافته و مقایسه آن با نتایج آزمایشگاهی، مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز، مجلد ۴۷، شماره ۱، شماره صفحات ۲۰۹-۲۱۸، ۲۰۱۷-۲۰۱۸. isc.

۱۳. سعید رهنما، سامان جعفری کلکان، بررسی عددی جذب انرژی در سازه های ساندویچی کامپوزیتی تحت ضربه

- کم سرعت، مکانیک سازه ها و شاره ها- Journal of Solid and Fluid Mechanics، مجلد ۷، شماره ۱، شماره صفحات ۵۱-۲۰۱۷، ۶۴، ISC.
۱۴. سعید رهنما، مهدی راغبی، فریبرز فاتحی سیچانی، بررسی تجربی عددی فشار بین لایه ای طی فرآیند کشش مفتول دو لایه آلومینیوم با روکش مس، مهندسی مکانیک مدرس، مجلد ۱۷، شماره ۱، شماره صفحات ۲۵۳-۲۰۱۷، ISC.
۱۵. سعید رهنما، مهدی ملکی، بررسی تمرکز تنش در مواد مرکب تک لایه یک جهت با ترک های زاویه دار و دندان ای، مهندسی مکانیک مدرس، مجلد ۱۵، شماره ۱۲، شماره صفحات ۴۷۲-۲۰۱۶، ۴۸۰، ISC.
۱۶. سعید رهنما، فریبرز فاتحی سیچانی، مهدی راغبی، بررسی اثر پارامترها بر فشار بین لایه ای طی فرآیند کشش مفتول مرکب مس- آلومینیوم، مهندسی مکانیک مدرس، مجلد ۱۶، شماره ۴، شماره صفحات ۹۹-۲۰۱۶، ۱۰۸، ISC.
۱۷. سعید رهنما، امیر کریمان مقدم، مالکی ستار، بررسی تجربی و عددی رشد ترک در اتصال چسبی دو صفحه کامپوزیتی در حالت مود ۱ شکست، مهندسی مکانیک مدرس، مجلد ۵، شماره ۱۶، شماره صفحات ۲۷۱-۲۰۱۶، ۲۸۰، ISC.
18. Saeed Rahnama, Experimental and numerical study of optimum functionally graded Aluminum/GFRP adhesive lap shear joints using Epoxy/CTBN, International Journal of Adhesion and Adhesives, Vol. 3, No. 107, pp. 1-11, 2021, JCR.Scopus
19. Saeed Rahnama, Roham Rafiee, Experimental study on the effect of hygrothermal environments combined with the sustained mechanical loads on the strength of composite rings, Composite Structures, Vol. 113397, No. 258, pp. 1-11, 2021, JCR.Scopus
20. Saeed Rahnama, Mahmood Farhadi Nia, Experimental investigation on the mechanical behavior of hybrid bonded (rivet/adhesive) tubular lap joint (composite to metal) under pure torsion, Journal of Adhesion Science and Technology, Vol. 23, No. 34, pp. 2510-2521, 2020, JCR.Scopus
21. Saeed Rahnama, Abbas Zolfaghari, Experimental study of the CTBN effect on mechanical properties and mode I and II fracture toughness of a new epoxy resin, Journal of Adhesion Science and Technology, Vol. 22, No. 34, pp. 2389-2404, 2020, JCR.Scopus
22. Saeed Rahnama, Fariborz Fatehi Sichani, Mehdi Raghebi, Christof Sommitsch, An investigation on micro-hardness, micro-structure and ductility of clad layer in copper clad aluminum wire under multi stage-NCWD, Materials Research Express, Vol. 5, No. 7, pp. 1-19, 2020, ISI, JCR.Scopus
23. Saeed Rahnama, Rafiee Roham, The influence of hygrothermal environments on the stress concentration in unidirectional composite lamina, Mechanics of Materials, Vol. 129, No. 1, pp. 332-340, 2019, JCR.Scopus
24. Saeed Rahnama, Lotfi Mohamad, Nosouhi Reza, Numerical Analysis of Delamination Buckling in Composite Cylindrical Shell under Uniform External Pressure Cohesive Element Method, Journal of Modern Processes in Manufacturing and Production, Vol. 6, No. 3, pp. 87-106, 2017
25. Saeed Rahnama, Naser Valipour Motlagh, Rouhollah Khani, Super dewetting surfaces Focusing on their design and fabrication methods, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Vol. 484, pp. 528-546, 2015, JCR.Scopus
26. Saeed Rahnama, Special criterion for crack path prediction at micro-structural scale based on dominate slip system and grain boundary, International Journal of Fatigue, Vol. 69, pp. 49-62, 2014, JCR.Scopus
27. Saeed Rahnama, A new Approach for Chatter Prediction in Robotic milling Based on Signal Processing in Time domain, Applied Mechanics and Materials, Vol. 346, pp. 45-51, 2013

## پایان نامه ها

۱. بررسی تأثیر عملیات سطحی لیزری بر رشد ترک خستگی در بارگذاری مود ترکیبی و شکست اتصال چسبی آلومینیوم-کامپوزیت
۲. بررسی تجربی فرآیند شوک دهی لیزری و اثر آن بر رفتار مکانیکی نمونه آلومینیومی T6-7075
۳. بهینه سازی چندمنظوره ی ورقه های کامپوزیتی، جهت کاهش وزن و هزینه با استفاده از سیستم ذرات مرتعش
۴. طراحی بهینه جاذب انرژی مخروطی با فشار داخلی تحت بار محوری با روش بهینه سازی سیستم ذرات

## مرتعش

۵. بررسی تجربی تاثیر عملیات سطحی لیزری بر رفتار شکست اتصال چسبی کامپوزیت - آلومینیوم
۶. بهینه سازی پارامترهای عملیات سطحی لیزری بر استحکام برشی اتصال چسبی نمونه های اتصال لبه ای
۷. بررسی فرآیندهای انتقال حرارت و ولکانش در پخت آمیزه لاستیکی
۸. ارزیابی دقت عمل تعویض کامل مفصل ران با در نظر گرفتن بازه حرکتی مفصل ران
۹. بررسی تجربی و عددی رفتار شکست جوش پرتو الکترونی فولاد 25CrNiMoV با استفاده از مدل ناحیه چسبیده
۱۰. تاثیر مشخصات وسیله نقلیه و سطح جاده بر برداشت انرژی از برهم کنش وسیله نقلیه- پل بر روی حسگرهای پیزوالکتریک
۱۱. مطالعه توزیع تنش در مفصل زانوی انسان با استفاده از مدل شکل آماری و روش اجزای محدود
۱۲. بررسی عددی رفتار اتصال چسبی تک لبه ای در دو لوله کامپوزیتی بر پایه تئوری ناحیه چسبناک و مقایسه آن با نتایج تجربی تحت بارگذاری محوری
۱۳. بررسی عددی اثرات نقص های چندگانه در بار کمانشی صفحه کامپوزیتی
۱۴. بررسی تجربی ویژگی های سطح شکست نمونه نامتناجس آزمایش وزنه سقوطی از جنس فولاد ای-پی-آی ایکس شصت و پنج
۱۵. بررسی تجربی و عددی اثر بارگذاری پیچشی بر رفتار مکانیکی اتصال ترکیبی کامپوزیت- آلومینیوم در سازه های هوافضا
۱۶. بررسی تجربی و عددی اثر پارامترهای فرآیند کشش مفتول آلومینیوم با روکش مس بر استحکام بین لایه ای و شکل پذیری لایه روکش مس
۱۷. مطالعه تجربی و عددی استحکام اتصال لبه ای مدرج هدفمند چسبی، پیچی و ترکیبی کامپوزیت-آلومینیوم
۱۸. بررسی آزمایشگاهی و عددی تاثیرات نم - گرمایی همزمان با بار مکانیکی بر استحکام لوله های کامپوزیتی شیشه - اپوکسی
۱۹. بررسی و پیش بینی عمر خستگی چند لایه ای کامپوزیتی بر اساس تخریب پیشرونده
۲۰. بررسی استحکام اتصال چسبی تک لبه کامپوزیت- آلومینیوم تحت بار کششی تک محوره
۲۱. تحلیل کمانش در ورق چهار گوش کامپوزیت های لایه ای شیشه / اپوکسی تقویت شده با نانومواد
۲۲. تحلیل ارتعاشات آزاد پوسته های مخروطی کامپوزیتی چند لایه با روش اسپلین
۲۳. شبیه سازی فرآیند جوشکاری قوسی درز پوشش مسی مفتول مرکب مس-آلومینیوم
۲۴. بررسی عددی جذب انرژی در سازه های ساندویچی کامپوزیتی
۲۵. بررسی آرایش الیاف بر خواص مکانیکی مواد مرکب تک جهت با استفاده از روش اجزاء محدود
۲۶. بهینه سازی تقویت کننده های داکت بخار کندانسور هواخنک
۲۷. بررسی رشد ترک و خرابی در کامپوزیتها به وسیله روش اجزاء محدود توسعه یافته
۲۸. بررسی اثر جدایش لایه در پاسخ ستونهای ساندویچی تقویت شده با الیاف کامپوزیتی
۲۹. بررسی تاثیر خواص ماده متغیر تابعی در بهبود عملکرد دیسک ترمز
۳۰. تعیین طول ترک بحرانی در محور پروانه
۳۱. بررسی اثر جدایش لایه بر پارامتر سفتی لوله های کامپوزیتی