

## شناسه علمی



مجتبی محمودی صالح آباد

استادیار

بخش مهندسی مکانیک، مجتمع آموزش عالی بام

تلفن: ۰۹۱۳۱۴۸۴۶۴۲

ایمیل: m.mahmoudi@bam.ac.ir

تاریخ تولد: ۱۳۶۵

محل تولد: جیرفت

وضعیت تاهل: متاهل

## تحصیلات

| ردیف | مقطع          | رشته تحصیلی                       | دانشگاه                  | معدل  | دوره تحصیلی |
|------|---------------|-----------------------------------|--------------------------|-------|-------------|
| ۱    | کارشناسی      | مهندسی مکانیک گرایش طراحی جامدات  | دانشگاه شهید باهنر کرمان | ۱۷/۱۰ | ۸۳-۸۷       |
| ۲    | کارشناسی ارشد | مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی | دانشگاه شهید باهنر کرمان | ۱۸/۴۴ | ۸۷-۸۹       |
| ۳    | دکترا         | مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی | دانشگاه شهید باهنر کرمان | ۱۷/۴۶ | ۹۱-۹۶       |

پروژه کارشناسی:

تحلیل ضربه دوچرخه به کمک نرم افزار Cosmos

پایان نامه کارشناسی ارشد:

تحلیل استاتیکی و حرارتی ترمیم دندان های مولر درمان ریشه شده و ترمیم MOD نوع دوم  
برای مقایسه نسبی چند پارامتر به کمک روش اجزاء محدود

پایان نامه دکترا:

بررسی استفاده از مواد هدفمند جهت کاهش تنش در دندان های ترمیم شده به روش پست-کور کراون

## مهارت‌ها

آشنایی با نرم افزارهای مهندسی Solidworks, ABAQUS, COSMOS, ANSYS, CATIA  
کسب نمره ۶۶ در آزمون زبان MSRT وزارت علوم تحقیقات و فناوری.

## سوابق شغلی

- سابقه تدریس در دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشگاه جیرفت، موسسه آموزش عالی بم، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دانشگاه علوم پزشکی جیرفت و دانشگاه علوم پزشکی بم از ۱۳۸۸.
- همکاری با مرکز تحقیقات بیماری‌های دهان و دندان دانشکده دندانپزشکی کرمان از سال ۱۳۸۸.
- سابقه ۱۴ ماه خدمت در سازمان صنعت، معدن و تجارت جنوب استان کرمان. ۱۳۹۰-۱۳۹۱
- سابقه ۶ سال خدمت در مجتمع آموزش عالی بم

## افتخارات تحصیلی

- کسب رتبه اول دوره کارشناسی ارشد.
- پذیرش در مقطع دکترا از طریق دفتر استعدادهای درخشان دانشگاه شهید باهنر کرمان- پاییز ۹۱.
- کسب رتبه دوم دوره کارشناسی.
- راه‌یابی به مرحله نهایی سیزدهمین دوره المپیاد دانشجویی دانشگاه شهید بهشتی تهران- ترم ششم دوره کارشناسی.

## مقالات علمی پژوهشی

۱. **مجتبی محمودی**، سیدعبدالرضا گنجعلیخان نسب، علیرضا سعیدی، مریم السادات هاشمی پور. بررسی اثر ابعاد و شکل هندسی پست‌های پیش‌ساخته و جنس کرون بر میزان و توزیع تنش وارد به ریشه دندان‌های مولر به روش واکاوی اجزای محدود. مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دوره ۱۲، شماره ۴، سال ۱۳۹۰.
۲. **مجتبی محمودی**، علیرضا سعیدی، سیدعبدالرضا گنجعلیخان نسب، مریم السادات هاشمی پور. بررسی توزیع تنش به روش اجزای محدود در دندان مولر دوم مندیبل ترمیم شده با پست‌های پیش‌ساخته و ریختگی. مجله دانشکده دندانپزشکی اصفهان، دوره ۷ شماره ۴، سال ۱۳۹۰.
3. **Mojtaba Mahmoudi**, Alireza Saidi, Saied Abdolreza Gandjalikhan Nassab, and Maryam Alsadat Hashemipour. "A three-dimensional finite element analysis of the effects of restorative materials and post geometry on stress distribution in mandibular molar tooth restored with post-core crown." *Dental materials journal*, 31(2), 2012. (JCR)
4. **Mojtaba Mahmoudi**, Ali Reza Saidi, Parviz Amini, and Maryam Alsadat Hashemipour. "Influence of inhomogeneous dental posts on stress distribution in tooth root and interfaces: Three-dimensional finite element analysis." *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 118(6), 2017. (JCR)

۵. **مجتبی محمودی**، علیرضا سعیدی، مریم السادات هاشمی پور، پرویز امینی. تاثیر کراون‌های غیرهمگن روی توزیع تنش‌ها در ریشه و مارجین سرویکال به کمک آنالیز اجزاء محدود. مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد، دوره ۴۱ شماره ۲ سال ۱۳۹۶.

۶. **مجتبی محمودی**، علیرضا سعیدی، مریم السادات هاشمی پور، پرویز امینی. تاثیر پست‌های بیضوی روی توزیع تنش‌ها در دندان‌های درمان ریشه شده: یک آنالیز اجزای محدود سه‌بعدی. مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد، دوره ۴۱ شماره ۳ سال ۱۳۹۶.

7. **Mojtaba Mahmoudi**, Ali Reza Saidi, Maryam Alsadat Hashemipour and Parviz Amini. "The use of functionally graded dental crowns to improve biocompatibility: a finite element analysis." *Computer methods in biomechanics and biomedical engineering*, 21(2), 2018. (JCR)

8. **Mojtaba Mahmoudi**, Parviz Amini, Reza Amini, Parinaz Pour Moshrefi, Bahareh Saeed, and Rezvan Darabi. "Effect of Posts Material on Stress Distribution at the Endodontic Treated Canine Tooth: A 3D Finite Element Analysis." *Journal of Dental Materials and Techniques*, 10(4), 2021.

9. **Mojtaba Mahmoudi**, Hadi Farzan and Ehsan Hasan Zaim. "Performance of New Absorber Coating Strategy in Solar Air Heaters: An Experimental Case Study." *Iranian (Iranica) Journal of Energy & Environment*, 13(2), 2022.

۱۰. میثم محمدی، **مجتبی محمودی**. تاثیر تغییر خواص مواد بر رفتار خمشی ورق های چندلایه. علوم کاربردی و محاسباتی در مکانیک. دوره ۳۳ شماره ۳ سال ۱۴۰۱.

11. Parviz Amini, Rezvan Darabi, **Mojtaba Mahmoudi**, Bahareh Saeed, Reza Amini, and Parinaz Pour Moshrefi. "Effect of hydrothermal aging on the optical properties of monolithic zirconia ceramics." *Academic Journal of Health Sciences*. 37(4), 2022.

12. Hadi Farzan, **Mojtaba Mahmoudi**, Ehsan Hasan Zaim. "Thermal Analysis of New Solar Air Heater with Inclined Perforated Absorber Plates: Experimental Study." *Iranian (Iranica) Journal of Energy & Environment*. 14(2), 2023.

13. Hadi Farzan, Mehran Ameri, **Mojtaba Mahmoudi**. "Thermal assessment of a new planar thermal diode integrated collector storage solar water heater in different partial vacuums: An experimental study." *Renewable Energy*. 208, 2023.

14. Hadi Farzan, Mojtaba Mahmoudi, Mehran Ameri. "Energy and exergy evaluation of a novel baffled water photovoltaic/ thermal system using integrated collector storage as thermal system: An experimental study." *Solar Energy*. 266, 2023.

## مقالات کنفرانسی

۱. **مجتبی محمودی**، ایمان خاکی زاده. "تاثیر مواد هدفمند (FGM) روی توزیع تنش‌ها در ایمپلنت‌های دندانی". دومین کنفرانس بین‌المللی تحقیقات بین رشته‌ای در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام، دانشگاه جامع علمی کاربردی، کرج، شهریور ۱۳۹۸.

۲. **مجتبی محمودی**، محسن نکویی. "تأثیر زاویه اباتمنت روی توزیع تنش‌ها در ایمپلنت‌های دندانی". دومین کنفرانس بین‌المللی تحقیقات بین رشته‌ای در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام، دانشگاه جامع علمی کاربردی، کرج، شهریور ۱۳۹۸.

۳. **مجتبی محمودی**، پرویز امینی، محمدرضا فرات یزدی. "تأثیر طول فرول روی توزیع تنش در ترمیم‌های پست کور کراون به کمک روش اجزای محدود". دومین همایش مکانیک محاسباتی و تجربی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، تیر ۱۳۹۹.

۴. **مجتبی محمودی**، ستار بیدشکی. "تأثیر انبساط حجمی پانسمان طی جذب رطوبت روی تمرکز تنش در دندان مولر عصب کشی شده". اولین همایش محاسبات نرم علوم مهندسی در صنعت و جامعه، دانشگاه ولایت، ایرانشهر، اسفند ۱۴۰۰.

۵. **مجتبی محمودی**، عبدالرحیم کامیاب. "زاویه بهینه در ایمپلنت‌های دندانه دوزنقه‌ای از نظر تمرکز تنش در استخوان". چهارمین همایش ملی مکانیک محاسباتی و تجربی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، اسفند ۱۴۰۰.

#### طرح‌های پژوهشی خاتمه یافته

| ردیف | عنوان طرح                                                                                                                                                       | سمت       | سال    | محل اجرا                 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------------------------|
| ۱    | بررسی توزیع تنش و مقاومت در برابر شکست در دندان‌های پرمولر تقویت شده با چند نوع پست کامپوزیتی تقویت شده با فیبر (FRC) و کور کامپوزیتی به روش آنالیز اجزای محدود | همکار طرح | ۸۸-۸۹  | دانشگاه علوم پزشکی کرمان |
| ۲    | مدلینگ و بررسی توزیع تنش و آنالیز حرارتی دندان مولر دوم مندیبل به کمک روش اجزای محدود                                                                           | همکار طرح | ۸۸-۸۹  | دانشگاه علوم پزشکی کرمان |
| ۳    | طراحی و ساخت پرنده بدون سرنشین                                                                                                                                  | همکار طرح | ۹۶-۹۷  | مجمع آموزش عالی بم       |
| ۴    | بررسی تأثیر وجود یا عدم وجود پست روی توزیع تنش‌ها در دندان‌ها ترمیم شده نیش بالا به کمک روش سه بعدی آنالیز اجزای محدود                                          | همکار طرح | ۹۶-۹۷  | دانشگاه علوم پزشکی کرمان |
| ۵    | طراحی و ساخت دستگاه CNC آموزشی                                                                                                                                  | مجری      | ۹۷-۹۸  | مجمع آموزش عالی بم       |
| ۶    | بررسی جنس پست‌های مختلف روی توزیع تنش در دندان اندو شده نیش بالا به کمک روش سه بعدی آنالیز اجزای محدود                                                          | همکار طرح | ۴۰۰-۹۷ | دانشگاه علوم پزشکی کرمان |
| ۷    | بررسی جنس پست‌های مختلف روی توزیع تنش در دندان اندو شده نیش بالا به کمک روش سه بعدی آنالیز اجزای محدود                                                          | همکار طرح | ۴۰۰-۹۷ | دانشگاه علوم پزشکی کرمان |

#### دانشجویان فارغ التحصیل در مقطع تحصیلات تکمیلی

| ردیف | نام دانشجوی     | عنوان پایان نامه/رساله                                         | مقطع          | سمت          | دانشگاه                | تاریخ دفاع |
|------|-----------------|----------------------------------------------------------------|---------------|--------------|------------------------|------------|
| ۱    | ایمان خاکی زاده | تأثیر مواد هدفمند (FGM) روی توزیع تنش‌ها در ایمپلنت‌های دندانی | کارشناسی ارشد | استاد راهنما | موسسه غیرانتفاعی جاوید | ۹۸/۶/۳۱    |

|    |                      |                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                              |           |
|----|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------|
| ۲  | محسن نکوئی<br>فر     | تأثیر زاویه پیچ ایمپلنت روی توزیع تنش‌ها در ناحیه استخوان اطراف ایمپلنت دندانی                                                                                                  | کارشناسی<br>ارشد  | استاد<br>راهنما | موسسه<br>غیرانتفاعی<br>جاوید | ۹۸/۶/۳۱   |
| ۳  | محمدرضا فرات<br>یزدی | بررسی اثر فرول روی توزیع تنش‌های دندان‌های بازسازی شده با پست‌های کامپوزیتی فایبر به کمک آنالیز اجزای محدود                                                                     | دکترای<br>حرفه‌ای | استاد<br>راهنما | علوم پزشکی<br>کرمان          | ۹۸/۱۰/۴   |
| ۴  | رضا امینی            | بررسی تأثیر جنس پست‌های مختلف روی توزیع تنش در دندان اندو شده نیش بالا به کمک روش سه بعدی آنالیز اجزای محدود                                                                    | دکترای<br>حرفه‌ای | استاد<br>راهنما | علوم پزشکی<br>کرمان          | ۹۹/۶/۱۷   |
| ۵  | ستار بیدشکی          | تأثیر شعاع انحناى حفره اکسس روی تنش‌های ناشی از انبساط پانسمان در دندان مولر                                                                                                    | کارشناسی<br>ارشد  | استاد<br>راهنما | موسسه<br>غیرانتفاعی<br>جاوید | ۹۹/۶/۳۱   |
| ۶  | محمود نظری<br>نسب    | تأثیر انبساط حرارتی ترمیم‌های دندانی روی تنش‌های مخرب در دندان‌های قدامی                                                                                                        | کارشناسی<br>ارشد  | استاد<br>راهنما | موسسه<br>غیرانتفاعی<br>جاوید | ۴۰۰/۶/۳۱  |
| ۷  | عبدالرحیم<br>کامیاب  | تأثیر شکل دندان‌های فیکسچر روی توزیع تنش‌ها در ایمپلنت‌های دندانی                                                                                                               | کارشناسی<br>ارشد  | استاد<br>راهنما | موسسه<br>غیرانتفاعی<br>جاوید | ۴۰۰/۱۰/۲۱ |
| ۸  | امیرحسین<br>نخعی     | اثر شرینکیج ناشی از پلیمریزاسیون بر روی توزیع تنش در دندان پر شده کلاس ۱: آنالیز اجزای محدود                                                                                    | کارشناسی<br>ارشد  | استاد<br>مشاور  | شهید باهنر<br>کرمان          | ۹۷/۶/۲۴   |
| ۹  | فائزه حمزه           | بررسی مقایسه‌ای سه روش مختلف جهت شبیه‌سازی رفتار حرارتی دندان حین ترمیم کامپوزیت بوسیله دستگاه لایت کیور (آنالیز اجزای محدود، استفاده از ترموکوپل و بکارگیری دوربین مادون قرمز) | دکترای<br>تخصصی   | استاد<br>مشاور  | علوم پزشکی<br>کرمان          | ۹۶/۱۲/۲۲  |
| ۱۰ | محمود دیوسالار       | طراحی ایمپلنت دندانی پایه FGM به منظور کاهش تنش در استخوان و بهبود عمل استئواینتگریشن با کمک آنالیز اجزای محدود                                                                 | کارشناسی<br>ارشد  | استاد<br>راهنما | مجتمع<br>آموزش عالی<br>بم    | ۱۴۰۱      |

## دروس تدریس شده طی ۵ سال اخیر

- استاتیک
- مقاومت مصالح ۱ و ۲
- طراحی اجزا ۱ و ۲
- دینامیک ماشین
- مکانیک محیط‌های پیوسته ۱
- تئوری الاستیسیته ۱
- ترموالاستیسیته
- روش‌های انرژی
- استاتیک و مقاومت مصالح

## زمینه کاری و علایق

- بیومکانیک

- تحلیل به روش اجزای محدود
- الاستیسیته