



مهدي يزداني

استاديار دانشگاه اراک، دانشکده مهندسی، گروه مهندسی عمران

تلفن: ۰۸۶-۳۲۶۲-۵۳۲۰

پست الکترونیکی: m-yazdani@araku.ac.ir

صفحه شخصی: https://www.researchgate.net/profile/Mahdi_Yazdani

تحصیلات دانشگاهی:

- دکتری تخصصی: مهندسی عمران (سازه)، دانشگاه تربیت مدرس ۱۳۹۵
- کارشناسی ارشد: مهندسی عمران (سازه)، دانشگاه تهران ۱۳۹۱
- کارشناسی: مهندسی عمران (سازه)، دانشگاه تبریز ۱۳۸۸

پایان نامه ها:

- رساله دکتری: توسعه روش اجزای محدود-مرزی مقیاس شده مجزا برای حل مسائل ترک براساس مکانیک شکست الاستیک خطی.
- پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد: ارزیابی پل‌های قوسی بتنی غیرمسلح راه آهن با دهانه‌های کوچک تا متوسط تحت اثر بارهای ترافیکی.

زمینه‌های پژوهشی مورد علاقه:

- مکانیک شکست
- روش‌های عددی در مکانیک محاسباتی (اجزای محدود، اجزای مرزی، اجزای محدود مرزی مقیاس شده)
- تحلیل و شبیه‌سازی پل‌های قوسی راه آهن (بتنی، سنگی و آجری)
- شبیه‌سازی قطارهای پرسرعت
- سازه‌های بنایی
- انفجار و اثر آن بر سازه‌ها
- ریاضیات کاربردی

دروس ارائه شده:

- اجزای محدود
- مکانیک شکست
- الاستیسیته
- استاتیک
- مقاومت مصالح
- تحلیل سازه I و II

کتاب‌های تالیفی:

- مرجع کاربردی نرم‌افزار ANSYS در مهندسی عمران، انتشارات کتاب پدیده، ۱۳۹۴.
- دینامیک سازه‌ها برای کنکور دکتری، انتشارات موسسه ماهان، ۱۳۹۵.

مقالات مجلات علمی داخلی و خارجی:

- **M. Yazdani** and H. Habibi “Residual capacity evaluation of masonry arch bridges by extended finite element method” *Structural Engineering International*, Accepted, 2021.
- **M. Yazdani** “3D nonlinear finite element analysis for load-carrying capacity prediction of a railway arch bridge” *International Journal of Civil Engineering*, Vol. 19, No. 7, 2021.
- A. Mahdavi and **M. Yazdani** “A Novel analytical solution for warping analysis of arbitrary annular wedge-shaped bars” *Archive of Applied Mechanics*, Vol. 91, No. 4, 2021.
- V. Jahangiri and **M. Yazdani** “Seismic reliability and limit state risk evaluation of plain concrete arch bridges” *Structure and Infrastructure Engineering*, Vol. 17, No. 2, 2021.
- F. Homaei and **M. Yazdani** “The probabilistic seismic assessment of aged concrete arch bridges: the role of soil-structure interaction” *Structures*, Vol. 28, No. 6, 2020.
- **M. Yazdani** and V. Jahangiri “Intensity measure-based probabilistic seismic evaluation and vulnerability assessment of ageing bridges” *Earthquakes and Structures*, Vol. 19, No. 5, 2020.
- R. Panian and **M. Yazdani** “Estimation of the service load capacity of plain concrete arch bridges using a novel approach: Stress Intensity Factor” *Structures*, Vol. 27, No. 5, 2020.
- **M. Yazdani** and P. Azimi “Assessment of railway plain concrete arch bridges subjected to high-speed trains” *Structures*, Vol. 27, No. 5, 2020.

- **M. Yazdani**, V. Jahangiri and M.S. Marefat "Seismic performance assessment of plain concrete arch bridges under near-field earthquakes using incremental dynamic analysis" *Engineering Failure Analysis*, Vol. 106, No. 12, 2019.
- M.S. Marefat, **M. Yazdani** and M. Jafari "Seismic assessment of small to medium spans plain concrete arch bridges" *European Journal of Environmental and Civil Engineering*, Vol. 23, No. 7, 2019.
- V. Jahangiri, **M. Yazdani** and M.S. Marefat "Intensity measures for the seismic response assessment of plain concrete arch bridges" *Bulletin of Earthquake Engineering*, Vol. 16, No. 9, 2018.
- A. Mahmoudi Moazam, N. Hasani and **M. Yazdani** "Incremental dynamic analysis of small to medium spans plain concrete arch bridges" *Engineering Failure Analysis*, Vol. 91, No. 9, 2018.
- A. Mahmoudi Moazam, N. Hasani and **M. Yazdani** "Three-dimensional modelling for seismic assessment of plain concrete arch bridges" *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Civil Engineering*, Vol. 171, No. 3, 2018.
- **M. Yazdani** and N. Khaji "Development of a new semi-analytical approach for 2D analysis of crack propagation problems" *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, Vol. 41, No. 6, 2018.
- **M. Yazdani** "A novel modification of decouple scaled boundary finite element method in fracture mechanics problems" *Journal of Computational and Applied Research in Mechanical Engineering*, Vol. 7, No. 2, 2017.
- A. Mahmoudi Moazam, N. Hasani and **M. Yazdani** "3D simulation of railway bridges for estimating fundamental frequency using geometrical and mechanical properties" *Advances in Computational Design*, Vol. 2, No. 4, 2017.
- **M. Yazdani**, N. Khaji and M.I. Khoda Karami "Development of a new semi-analytical method in fracture mechanics problems based on energy release rate" *Acta Mechanica*, Vol. 227, No. 12, 2016.
- N. Khaji and **M. Yazdani** "Determination of stress intensity factors of 2D fracture mechanics problems through a new semi-analytical method" *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, Vol. 39, No. 4, 2016.
- **M. Yazdani** and M.S. Marefat "Seismic assessment of six-meter spans plain concrete arch bridge" *International Journal of Seismology and Earthquake Engineering*, Vol. 15, No. 1, 2013.

- عظیمی و یزدانی " بررسی رفتار پل‌های قدیمی راه‌آهن تحت اثر حرکت قطار پرسرعت پردیس " نشریه مهندسی سازه و ساخت، ۱۳۹۸ (پذیرش قطعی).

- غضنفری تهران، خاجی و یزدانی " تحلیل دینامیکی اندرکنش خاک و سازه با استفاده از روش اجزا محدود مرزی مقیاس شده مجزا " *مجله علوم و مهندسی زلزله*، دوره ۷، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۹.
- محمودی، حسنی و یزدانی " ارزیابی لرزه‌ای پل های قوسی بتنی غیرمسلح راه آهن براساس مشخصات هندسی و مکانیکی آنها " *نشریه مهندسی سازه و ساخت*، دوره ۵، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۷.
- محمودی، حسنی و یزدانی " شبیه‌سازی سه بعدی پل‌های قوسی بتنی غیرمسلح راه آهن جهت تخمین فرکانس‌های اصلی آنها براساس مشخصات هندسی و مکانیکی مختلف " *مجله علمی پژوهشی تحقیقات بتن*، دوره ۱۱، شماره ۱، بهار ۱۳۹۷.
- یزدانی " اثر تابع نیروهای گرهی مختلف در روش معادلات مجزا در مسائل الاستوستاتیک " *مجله علمی پژوهشی عمران مدرس*، دوره ۱۷، شماره ۳، تابستان ۱۳۹۶.
- یزدانی و خاجی " تقریب ضرایب سری ویلیامز در مسائل مکانیک شکست ارتجاعی خطی با استفاده از روش معادلات مجزا " *مجله علمی پژوهشی عمران شریف*، دوره ۳۲، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۶.
- یزدانی و خاجی " توسعه روش معادلات مجزا برای محاسبه انتگرال J در مسائل مکانیک شکست ارتجاعی خطی " *مجله علمی پژوهشی مکانیک مدرس*، دوره ۱۵، شماره ۹، صفحه ۵۹ تا ۶۸، آذر ۱۳۹۴.
- یزدانی و معرفت " بررسی اثر تعداد دهانه بر ظرفیت استاتیکی پل‌های قوسی بتنی غیرمسلح " *مجله علمی پژوهشی تحقیقات بتن*، دوره ۸، شماره ۱، صفحه ۷۱ تا ۸۴، بهار و تابستان ۱۳۹۴.
- معرفت، یزدانی و عطایی " برآورد مقاومت نهایی یک پل قوسی بتنی غیرمسلح بر پایه نتایج محدود از تست بارگذاری " *نشریه علمی پژوهشی امیرکبیر (مهندسی عمران و محیط زیست)*، دوره ۴۶، شماره ۲، زمستان ۱۳۹۳.
- یزدانی و معرفت " پیش بینی مقاومت تسلیم و مقاومت نهایی پل قوسی بتنی غیرمسلح اکبر آباد به کمک مدل‌سازی عددی و استفاده از نتایج محدود تست بارگذاری " *مجله علمی پژوهشی عمران مدرس*، دوره ۱۳، شماره ۳، تابستان ۱۳۹۲.

مقالات ارائه شده در کنفرانس‌های بین‌المللی داخلی و خارجی:

- **M. Yazdani** and M.S. Marefat "Dynamic load testing and FE model updating based on frequency response of a plain concrete arch bridge" *9th international congress on civil engineering*, Isfahan university of technology (IUT), Isfahan, may 8-10, 2012.

- M. Jafari and M. Yazdani "Stability criterion for lateral vibration of footbridges" *9th international congress on civil engineering*, Isfahan university of technology (IUT), Isfahan, 8-10 May, 2012.
- M. Yazdani, N. Khaji "Development of Decoupled Equations Method to Calculate Stress Intensity Factors in 2D problems" *10th International Congress on Civil Engineering*, University of Tabriz, 5-7 May 2015.

- یزدانی و معرفت " بهنگام کردن مدل اجزاء محدود پل قوسی اکبر آباد تحت اثر بارهای دینامیکی بر اساس پاسخ فرکانس طبیعی " *اولین کنفرانس بین‌المللی اکوستیک و ارتعاشات*، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۳۰ آذر و ۱ دی ۱۳۹۰.
- یزدانی و معرفت " تحلیل غیرخطی یک پل قوسی بتنی غیر مسلح دو دهانه بیست متری تحت اثر بارهای استاتیکی " *نهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران*، اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۹-۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۱.
- یزدانی و معرفت " ارزیابی لرزه‌ای یک پل قوسی بتنی غیرمسلح با دو دهانه ۲۰ متری " *چهارمین کنفرانس بین‌المللی مقاوم‌سازی*، تبریز، ۱۱-۱۳ اردیبهشت ۱۳۹۱.
- یزدانی و معرفت " تخمین میزان میرایی پل‌های قوسی بتنی غیرمسلح با استفاده از تحلیل دینامیکی " *دومین کنفرانس بین‌المللی اکوستیک و ارتعاشات*، دانشگاه صنعتی شریف، ۶ و ۷ دی ۱۳۹۱.
- یزدانی، سوری و معرفت " تحلیل دینامیکی یک پل قوسی بتنی غیرمسلح با استفاده از تحلیل تاریخچه زمانی " *همایش بین‌المللی جامع زلزله*، دانشگاه صنعتی تکمیلی کرمان، ۲۵ مهر ۱۳۹۲.
- یزدانی و معرفت " بررسی رفتار دینامیکی پل قوسی بتنی غیرمسلح اکبرآباد ناشی از تحریکات لرزه‌ای " *سومین کنفرانس بین‌المللی اکوستیک و ارتعاشات*، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۴ و ۵ دی ۱۳۹۲.
- یزدانی و معرفت " بررسی اثر تعداد دهانه بر ظرفیت استاتیکی پل‌های قوسی بتنی غیرمسلح " *اولین کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری*، تبریز، ۲۷-۲۸ آذر ۱۳۹۲.
- یزدانی و معرفت " بررسی اثر رفتار دینامیکی بار قطار بر روی پاسخ پل‌های قوسی بتنی غیرمسلح در حوزه فرکانس " *چهارمین کنفرانس بین‌المللی اکوستیک و ارتعاشات*، دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۹ و ۲۰ آذر ۱۳۹۳.
- یزدانی، یزدانی و غضنفری تهران " مقایسه روش‌های آیین‌نامه‌ای و غیر آیین‌نامه‌ای برای تحلیل ساختمان‌های فولادی منظم با ارتفاع متوسط تحت اثر زلزله‌های شدید " *کنفرانس بین‌المللی دست‌آوردهای نوین پژوهشی در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی*، تهران، ۲۶ شهریور ۱۳۹۴.

- یزدانی، یزدانی، سوری و معرفت " بررسی رفتار پل قوسی بتنی غیر مسلح اکبرآباد ناشی از زلزله‌های نزدیک گسل " پنجمین کنفرانس بین‌المللی اکوستیک و ارتعاشات، دانشگاه تهران، ۴ و ۵ آذر ۱۳۹۴.
- سوری و یزدانی " مقایسه‌ی روش تحلیلی مودال کوپله و غیر کوپله با روش عددی حل مرحله‌ای در تحلیل لرزه‌ای سدهای بتنی وزنی در حوزه‌ی زمان " پنجمین کنفرانس بین‌المللی اکوستیک و ارتعاشات، دانشگاه تهران، ۴ و ۵ آذر ۱۳۹۴.
- یزدانی و خاجی " تحلیل خطر لرزه‌ای شهرستان سنندج به روش احتمالاتی " سومین کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و توسعه شهری، دانشگاه شهید بهشتی، ۸-۱۰ دی ۱۳۹۴.
- یزدانی " محاسبه ضریب شدت تنش در مواد ناهمسان‌گرد با استفاده از روش نیمه تحلیلی معادلات مجزا " یازدهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، تهران، دانشگاه تهران، ۱۸-۲۰ اردیبهشت ۱۳۹۷.
- حسن‌زاده و یزدانی " ارزیابی لرزه‌ای ساختمان‌های نامنظم در ارتفاع دارای دیوار برشی فولادی " هشتمین کنفرانس بین‌المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله، تهران، دانشگاه بهشتی، ۲۰ تا ۲۲ آبان ۱۳۹۸.
- پانیان و یزدانی " ارزیابی مقاومت باقیمانده پل‌های قوسی بتنی غیر مسلح با استفاده از یک رویکرد جدید: ضریب شدت تنش " پنجمین کنفرانس بین‌المللی پل، تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۲۶ و ۲۷ آذر ۱۳۹۸.
- پانیان و یزدانی " ارائه‌ی یک رابطه جدید برای محاسبه‌ی چقرمگی شکست بتن مبتنی بر مقاومت فشاری " دوازدهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، تهران، دانشگاه تهران، ۲۱-۲۳ تیر ۱۴۰۰.

داوری در مجلات:

- Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures (Wiley)
- Composites Part B: Engineering (Elsevier)
- Engineering Structures (Elsevier)
- Engineering Fracture Mechanics (Elsevier)
- Structures (Elsevier)
- Journal of Asian Architecture and Building Engineering (Taylor & Francis)
- International Journal of Distributed Sensor Networks (Sage)
- International Journal of Civil Engineering (Springer)
- Iranian Journal of Science and Technology, Transactions of Civil Engineering (Springer)
- SN Applied Sciences (Springer)
- Structural Engineering and Mechanics (Techno Press)
- Civil Engineering (ICE)

- Journal of Earthquake and Tsunami (World Scientific)
- Canadian Journal of Civil Engineering (Canadian Science)
- Advances in Materials Science and Engineering (Hindawi)
- Scientia Iranica (Sharif University of Technology)
- AUT Journal of Civil Engineering (Amirkabir University of Technology)

- مجله علمی و پژوهشی عمران مدرس
- مجله علمی و پژوهشی سازه و ساخت
- مجله علمی و پژوهشی عمران امیرکبیر

راهنمایی پایان نامه دانشجویان کارشناسی ارشد:

- پیمان عظیمی (۱۳۹۷). بررسی رفتار پل‌های قوسی بنایی راه آهن تحت اثر حرکت قطارهای سریع‌السیر.
- زهرا خسروی (۱۳۹۷). توابع تقریبی تنش برای مقاطع متقارن و نامتقارن تحت اثر پیچش به کمک روش کانتورویچ.

مشاوره پایان نامه دانشجویان کارشناسی ارشد:

- محیا سمیعی (۱۳۹۷). بررسی آسیب‌پذیری ستون‌های مختلط فولادی در برابر آتش.