



مریم بیطرف	نام و نام خانوادگی
استادیار	مرتبه علمی
---	آدرس محل کار
---	تلفن
---	فکس
maryam.bitaraf@ut.ac.ir	پست الکترونیک
---	آدرس وب سایت

#### تحصیلات

- (1) پسا دکتری, 1394, مهندسی عمران - سازه, دانشگاه کالیفرنیا برکلی
- (2) پسا دکتری, 1391, مهندسی عمران - سازه, دانشگاه تگزاس ای اند ام
- (3) دکتری, 1390, مهندسی عمران - سازه, دانشگاه تگزاس ای اند ام
- (4) کارشناسی ارشد, 1384, مهندسی عمران - سازه, دانشگاه تهران
- (5) کارشناسی, 1382, مهندسی عمران, دانشگاه تهران

#### مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

- 1) Maryam Bitaraf, Luciana Barroso, and Stefan Hurlebaus. "Adaptive Control to Mitigate Damage Impact on Structural Response." JOURNAL OF INTELLIGENT MATERIAL SYSTEMS AND STRUCTURES 21, no. 6 (2010): 607-619.
- 2) Maryam Bitaraf, and Soheil Mohammadi Tochaei. "Large deflection analysis of flexible plates by the meshless finite point method." THIN-WALLED STRUCTURES 48, no. 3 (2010): 200-214.
- 3) Maryam Bitaraf, Osman E. Ozbulut, Stefan Hurlebaus, and Luciana Barroso. "Application of semi-active control strategies for seismic protection of buildings with MR dampers." ENGINEERING STRUCTURES 32, no. 10 (2010): 3040-3047.
- 4) Maryam Bitaraf, Stefan Hurlebaus, and Luciana Barroso. "Active and Semi-active Adaptive Control for Undamaged and Damaged Building Structures Under Seismic Load." COMPUTER-AIDED CIVIL AND INFRASTRUCTURE ENGINEERING 27, no. 1 (2011): 48-64.
- 5) Osman E. Ozbulut, Maryam Bitaraf, and Stefan Hurlebaus. "Adaptive control of base-isolated structures against near-field earthquakes using variable friction dampers." ENGINEERING STRUCTURES 33, no. 12 (2011): 3143-3154.
- 6) Maryam Bitaraf, and Stefan Hurlebaus. "Semi-active adaptive control of seismically excited 20-story nonlinear building." ENGINEERING STRUCTURES 56, no. 1 (2013): 2107-2118.
- 7) Fereidoun Amini, Maryam Bitaraf, Mohammad Seddiq Eskandari Nasab, and Mohammad Mahdi Javidan. "Impacts of soil-structure interaction on the structural control of nonlinear systems using adaptive control approach." ENGINEERING STRUCTURES 157, no. 157 (2018): 1-13.
- 8) Behzad Ghahremani, Maryam Bitaraf, and Hossein Rahami. "A fast-convergent approach for damage assessment using CMA-ES optimization algorithm and modal parameters." Journal of Civil Structural Health Monitoring 10, no. 3 (2020): 497-511.
- 9) Behzad Ghahremani, Maryam Bitaraf, Amir Kayvan Ghorbani-tanha, and Reza Fallahi. "Structural damage identification based on fast S-transform and convolutional neural networks." STRUCTURES 29, no. 2021 (2020): 1199-1209.
- 10) Behzad Ghahremani, and Maryam Bitaraf. "Damage Assessment Using Stiffness Matrix Decomposition and Output-Only Modal Identification." Iranian Journal of Science and Technology-Transactions of Civil Engineering 0, no. 0 (2021): .
- 11) Anahita Bolourani, Maryam Bitaraf, and Ala Nekouvagh Takc. "Structural health monitoring of harbor caissons using support vector machine and principal component analysis." STRUCTURES 33, no. 0 (2021): 4501-4513.
- 12) Saeed Behboodi, Maryam Bitaraf, and Mohammad Nafisifard. "Prevention of low-cycle fatigue damage using adaptive control approach and magnetorheological dampers." STRUCTURES 33, no. 0 (2021): 554-566.
- 13) Yasaman Jamalipour Soofi, and Maryam Bitaraf. "Output-only entropy-based damage detection using transmissibility function." Journal of Civil Structural Health Monitoring 0, no. 0 (2021): .
- 14) Pouria Hamidian, Yasaman Jamalipour Soofi, and Maryam Bitaraf. "A comparative machine learning approach for entropy-based damage detection using output-only correlation signal." Journal of Civil Structural Health Monitoring 0, no. 0 (2022): .

15) Rostam Rahgozar, and Maryam Bitaraf. "A summary evaluation of output-only damage-sensitive features for structural health monitoring of offshore platforms subjected to ambient loads." OCEAN ENGINEERING 266, no. 3 (2022): 112892.

16) Hossein Mahmoudi, Maryam Bitaraf, Mojtaba Salkhordeh, and Siavash Soroushian. "A rapid machine learning-based damage detection algorithm for identifying the extent of damage in concrete shear-wall buildings." STRUCTURES 47, no. 0 (2023): 482-499.

17) Mohammadreza Rajaei, and Maryam Bitaraf. "The effectiveness of using the simple adaptive control method on the structural response complexity of high-rise and low-rise buildings." STRUCTURES 53, no. 1 (2023): 1402-1407.

#### مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

1) Pouya Moeinifard, Mohammad Sadra Rajabi, and Maryam Bitaraf. "Lost Vibration Test Data Recovery Using Convolutional Neural Network: A Case Study." Amirkabir Journal of Civil Engineering 5, no. 4 (2021): .

(2) هومن شیرزادی و مریم بیطرف. "شناسایی آسیب در سازه‌های با کنترلکننده تطبیقی مدل مرجع با استفاده از نیروی کنترل به عنوان مشخصه حساس به آسیب". نشریه مهندسی عمران امیرکبیر 1402، 2، 55: .

#### همایش‌های بین‌المللی

1) Maryam Bitaraf, and Soheil Mohammadi Tochaei. "Solving partial differential equations for plate bending problems using Finite Point Method." ECCOMAS Thematic Conference on Meshless Methods, Lisbon.

2) Maryam Bitaraf, and Soheil Mohammadi Tochaei. "Solving the Chloride Diffusion Equation in Concrete Structures for Prediction of Initiation Time of Corrosion Using The Finite Point Method." III European Conference on Computational Mechanics, Lisbon.

3) Maryam Bitaraf, and Luciana Barroso. "Structural performance improvement using MR dampers with adaptive control method." American Control Conference, Saint Louis.

4) Maryam Bitaraf, Osman E. Ozbulut, and Stefan Hurlebaus. "Adaptive control of base-isolated buildings using piezoelectric friction dampers against near-field earthquakes." SPIE Smart Structures and Materials + Nondestructive Evaluation and Health Monitoring, San Diego.

5) Maryam Bitaraf, and Stefan Hurlebaus. "Adaptive Control of Tall Buildings under Seismic Excitation." The Ninth Pacific Conference on Earthquake Engineering Building an Earthquake-Resilient Society, Auckland.

6) Anahita Bolourani, Maryam Bitaraf, Hosein Taghaddos, and Ali Mousaei. "Developing a Hybrid BIM-based Structural Health Monitoring System for Safety Enhancement." International Conference on Civil Engineering, Architecture and Urban Management in Iran, Tehran.

7) Mohammadreza Rajaei, and Maryam Bitaraf. "The effectiveness of using Simple Adaptive Control Method on Structural Response Complexity." 12th International Congress on Civil Engineering.,

(8) مریم بیطرف و سهیل محمدی توجائی. "استفاده از روش نقاط محدود در حل معادلات حاکم بر صفحات خمشی." هفتمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، تهران.

#### همایش‌های داخلی

1) هومن شیرزادی، محمد حسن باقرشاهی و مریم بیطرف. "پایش سلامت سازه‌های فضاکار با استفاده از پاسخ ارتعاشی گرهها و الگوریتم ژنتیک." پازدهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، تهران.

(2) رستم رهگذر، علیرضا عظیمی و مریم بیطرف. "بررسی شاخصهای حساس به خرابی در پایش سلامت سکوهای دریایی." دوازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران، تبریز.

(3) رستم رهگذر و مریم بیطرف. "تشخیص مکان آسیب و شناسایی شاخصهای حساس به خرابی در سکوهای دریایی تحت تحریکهای محیطی." دوازدهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، مشهد.

(4) نرگس دهقان دهنوی، مهران مصری و مریم بیطرف. "به دست آوردن فرکانس طبیعی سازه یک درجه آزادی با روش پردازش ویدیو." سیزدهمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران.

(5) مهراب نیکوفراز، معین خلیلی، امیر شهبازی، شهاب الدین درویش و مریم بیطرف. "بررسی اثر مکان لرزاننده در عملکرد شاخصهای حساس به خرابی." سیزدهمین کنفرانس بین‌المللی آکوستیک و ارتعاشات، تهران.

#### فعالیت‌های اجرایی

(1) عضو شورای پژوهشی دانشکده عمران، 1396/09/04، 1398/09/04، ایران، تهران

(2) سرپرست آزمایشگاه شناسایی سیتمهای مهندسی، 1397/09/20، 1399/09/20، ایران، تهران

(3) مسئول اخبار علمی دانشکده مهندسی عمران، 1397/10/16، 1399/10/16، ایران، تهران

(4) سرپرست آزمایشگاه شناسایی سیستم‌های مهندسی، 1398/09/20، 1401/09/16، ایران، تهران

- (5) استاد مشاور فرهنگی و علمی، 1399/08/11، 1403/08/11، ایران، تهران
- (6) عضویت در شورای راهبردی کرسی یونسکو در آموزش مهندسی، 1399/10/22، 1401/10/22، ایران، تهران
- (7) سرپرست گرایش سازه، 1400/06/08، 1402/06/08، ایران، تهران
- (8) عضو کمیته برنامه ریزی و پایش دستاوردها در انجمن آموزش مهندسی ایران، 1403/10/25، 1400/10/25، ایران، تهران
- (9) سرپرست گرایش سازه، 1404/06/18، 1402/06/18، ایران، تهران
- (10) عضویت در کمیته راهبری امور و ارتباط با دانشجویان دانشکده مهندسی عمران، 1402/06/19، 1404/06/20، ایران، تهران