



نام و نام خانوادگی	ایرج محمودزاده کنی
مرتبه علمی	استاد
آدرس محل کار	---
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	imkani@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

تحصیلات

- (1) دکتری، 1365، مهندسی سازه، کمبریج
- (2) کارشناسی ارشد، 1359، مهندسی سازه پیشرفته، سات همپتون
- (3) کارشناسی، 1358، راه و ساختمان، تهران

کتاب‌های تالیفی

- (1) ایرج محمودزاده کنی. "راهنمای محاسبه طرح و اجرای ساختمانهای بتن مسلح مقاوم در برابر زلزله." : بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، 1372.
- (2) ایرج محمودزاده کنی. "اجزای محدود مقدماتی." تهران: انتشارات دانشگاه تهران، 1386.
- (3) ایرج محمودزاده کنی. "طراحی سازه های بتن پیش تنیده." تهران: انتشارات دانشگاه تهران، 1386.
- (4) ایرج محمودزاده کنی و علی وزیری استانه . "روش اجزای محدود در تحلیل ارتعاشات." تهران: انتشارات دانشگاه تهران، 1390.
- (5) ایرج محمودزاده کنی. "روش اجزای محدود." تهران: انتشارات دانشگاه تهران، 1394.
- (6) ایرج محمودزاده کنی. "طراحی سازه های بتن آرمه (جلد اول)." تهران: انتشارات دانشگاه تهران، 1397.
- (7) ایرج محمودزاده کنی. "طراحی سازه های بتن آرمه (جلد دوم)." تهران: انتشارات دانشگاه تهران، 1397.
- (8) مهدی زندیه، ایرج محمودزاده کنی و پدram حصاری. "مدل سازی اطلاعات ساختمان های صنعتی." قزوین: سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی واحد قزوین، 1397.

کتاب‌های ترجمه شده

- (1) ایرج محمودزاده کنی. "مکانیک غیر خطی محیط های پیوسته برای تحلیل به روش اجزای محدود." تهران: انتشارات دانشگاه تهران، 1385.

مقالات چاپ شده در نشریات بین‌المللی

- 1) Iradj Mahmoodzadeh Kani, and R E Mcconnel . "A simple and efficient beam element for the combined nonlinear analysis of frameworks." COMPUTERS & STRUCTURES 25, no. 3 (1987): 457-462.
- 2) Iradj Mahmoodzadeh Kani, and R Mcconnel . "Collapse of Shallow Lattice Domes." JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING 113, no. 8 (1987): 1806-1819.
- 3) Iradj Mahmoodzadeh Kani. "Single Layer Shallow Lattice Domes : Analysis, General Behaviour and Collapse." Space Structures 3, no. 2 (1988): 73-64.
- 4) Iradj Mahmoodzadeh Kani, and Alireza Heidari . "Automatic Two - Stage Calculation of Bifurcation Path of Perfect Shallow Reticulated Domes." JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING 133, no. 2 (2007): 185-194.
- 5) Ali Reza Sadeghirad , and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "Modified equilibrium on line method for imposition of Neumann boundary conditions in meshless collocation methods." Communication in Numerical Methods in Engineering 25, no. 2 (2009): 147-171.
- 6) , Iradj Mahmoodzadeh Kani, Asadallah Nourzad, Mohammad Rahimian, and Ali Vaziri Astaneh. "ELASTIC FRACTURE ANALYSES USING AN ENRICHED COLLOCATION METHOD." Arabian Journal of Science and Engineering 35, no. 1B (2010): 165-181.

- 7) Ali Reza Sadeghirad , Iradj Mahmoodzadeh Kani, and Ali Vaziri Astaneh . "A COLLOCATION METHOD WITH MODIFIED EQUILIBRIUM ON LINE METHOD FOR IMPOSITION OF NEUMANN AND ROBIN BOUNDARY CONDITIONS IN ACOUSTICS." International Journal of Engineering, Transactions A: Basics 23, no. 1 (2010): 11-22 .
- 8) Alireza Heidari , Vera V. Galishnikova, and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "A Protective Structure, Saver During Structural Collapse." ASME 2012 International Mechanical Engineering Congress and Exposition Volume 3, no. IMECE2012-85447 (2012): 1735-1741.
- 9) Ali Reza Taghvaei Kanee, Iradj Mahmoodzadeh Kani, and Asadallah Nourzad. "Elastic floor response spectra of nonlinear frame structures subjected to forward-directivity pulses of near-fault records." Earthquakes and Structures 1, no. 5 (2013): 49-65.
- 10) Saeed Hatefi Adrdakani, Soheil Mohammadi Tochaei, and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "Numerical Simulation of Mixed Mode Crack Propagation in Quasi-Brittle Materials Using the Extended Finite Element Method." International Journal of Research in Engineering and Technology Vol. 2 No. 4, no. ISSN 2277-4378 (2013): 183-187.
- 11) Alireza Heidari , Vera V. Galishnikova, and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "DIFFICULTIES FOR DETECTING THE SINGULAR POINTS WITH COMMERCIAL PROGRAMS IN SPACE STRUCTURE AND A METHOD FOR DETERMINING THE REAL CAPACITY OF THE STRUCTURES." BULLETIN of Peoples' Friendship University of Russia 2013, no. N1 (2013): 100-108.
- 12) Seied Hamed Ebrahimi, Soheil Mohammadi Tochaei, and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "A local PUFEM modeling fo stress singularity in sliding contact with minimal enrichment for direct evaluation of generalized stress intensity factors." ENGINEERING FRACTURE MECHANICS 105, no. 105 (2013): 16-40.
- 13) Sirvan Lahour Pour, Iradj Mahmoodzadeh Kani, and Sayed Rahman Eghbali. "Using Life Cycle Assessment Modelling for Comparing Environmental Impact of In-situ and Precast Concrete Construction Methods." ALLGEMEINE FORST UND JAGDZEITUNG 14, no. 0002-5852 (2015): 1-14.
- 14) Iradj Mahmoodzadeh Kani, Mehdi Zandieh, and Saeed Kheirollahi Hosseinabadi. "Design Characteristics for Pressurized Water Small Modular Nuclear Power Plants with Focus on Safety Aspects." International Journal of Review in Life Sciences 11, no. 5 (2015): 101-110.
- 15) Iradj Mahmoodzadeh Kani, Mehdi Zandieh, and Saeed Kheirollahi Hosseinabadi. "Reliability of Electric Supply of Local Networks by Using Small Modular Reactors." International Journal of Review in Life Sciences 5, no. 11 (2015): 94-100.
- 16) Iradj Mahmoodzadeh Kani, Mehdi Zandieh, and Saeed Kheirollahi Hosseinabadi. "Design Characteristics for Pressurized Water Small Modular Nuclear Power Reactors with Focus on Safety." ATW-INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUCLEAR POWER 61, no. 5 (2016): 310-316.
- 17) Poul Henning Kirkegaard, Mehdi Zandieh, Iradj Mahmoodzadeh Kani, and Pedram Hessari. "Adoption of BIM systems in the AEC industry." Ponte 72, no. 9 (2016): 123-133.
- 18) Mojtaba Aslmand, Iradj Mahmoodzadeh Kani, Caroline Birk, Hauke Gravenkamp, Fabian Krome, and Morteza Eskandari-ghadi. " Dynamic soil-structure interaction in a 3D layered medium treated by coupling a semi-analytical axisymmetric far field formulation and a 3D finite element model." SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING 115, no. 115 (2018): 531-544.
- 19) Hosein Karimi, and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "Finding the worst imperfection pattern in shallow lattice domes using genetic algorithms." JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING 23, no. 2352-7102 (2019): 107-113.
- 20) Alireza Heidari, Hosein Karimi, and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "Collapse of reticulated domes, a case study of Talakan oil tank." SCIENTIA IRANICA 0, no. 0 (2019): 0-0.
- 21) Mojtaba Aslmand, Iradj Mahmoodzadeh Kani, and Mehmet Cemal. "Efficient Dynamic Analysis of Foundation via a Coupled Axisymmetric SBFEM-3D FEM." Teknik Dergi 30, no. 4 (2019): .
- 22) Hossien Karimi, and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "Reliability Assessment of Shallow Domes Using a Semi-Empirical Evaluation Procedure." Civil Engineering Infrastructures journal 52-2, no. 2322-2093 (2019): 277-293.
- 23) Seyed Mojtaba Aslmand, and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "Axisymmetric Scaled Boundary Finite Element Formulation for Wave Propagation in Unbounded Layered Media." Civil Engineering Infrastructures journal 1, no. 53 (2020): 15-31.
- 24) Mahsa Moradi Shaghaghghi, Iradj Mahmoodzadeh Kani, and Hasan Yousefi Ghalejoogh. "The Seismic Behavior of Block Type Deep Soil Mixing." Latin American Journal of Solids and Structures 18, no. 6 (2021): 1-17.

25) مهدی حیدری و ندرضاقلی قشلاقی و ایرج محمودزاده کنی. "طراحی بهینه تیرهای بتن پیش تنیده با مقاطع T شکل و جعبه ای". 417-427 (1390): 4, 45. *Civil Engineering Infrastructures journal*

26) امیر بهرامی پناه، ایرج محمودزاده کنی و فرامرز یوسف پور. "راهکارهای طراحی معماری به منظور افزایش ایمنی نیروگاه ها در برابر پدیده های طبیعی، محیطی و رخدادهای درونی". باغ نظر سال دوازدهم، 32 (1394): 103-116.

مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

1) Pedram Hessari, Mehdi Zandieh, and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "The Significance of the Priority of Applying the Parameters of Sustainable Development in Combined Cycle Power Plant Design." *International Journal of Architectural Engineering and Urban Planning* 28, no. 1 (2018): 105-115.

2) ایرج محمودزاده کنی. "آنالیز غیر خطی مادی و هندسی قابهای فضایی توسط سوپر آلمانهای متشکل از آلمانهای دو گرهه". *مجله بین المللی علوم مهندسی* 1، 2 (1369): -.

3) ایرج محمودزاده کنی و مهرداد اللهیاری. "کاربرد روش اجزای محدود در تحلیل سازه کشتی". *نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران*، 55 (1374): 87-98.

4) سهیل محمدی و ایرج محمودزاده کنی. "تحلیل غیر خطی پوسته های بتن مسطح". *نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران*، 1 (1376): 23-34.

5) فیروز امامی فروشانی و ایرج محمودزاده کنی. "شاخص آسیب و آسیب پذیری ساختمانهای بتن آرمه در اثر زلزله". *نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران*، 31 (1376): 23-32.

6) ایرج محمودزاده کنی و علیرضا باقری نقره دهی. "ارزیابی اثر برخورد هواپیما به پوشش بتنی محافظ نیروگاه هسته ای". *نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران*، 39 --- (1384): 609-619.

7) ایرج محمودزاده کنی و نسیم سادات مقدسی بناب. "تهیه برنامه زیرقاب برای تحلیل دال های تخت و متکی بر تیر". *مجله مهندسی عمران شریف*، 24 (1387): 95-102.

8) ایرج محمودزاده کنی، محمد خان محمدی، محمدی اصل محمد و محمدمهدی قریب. "ارزیابی عملکرد قاب های بتنی مقاوم شده با میانقاب های بتنی دارای بازشو". *نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران*، 45 (1390): 63-74.

9) ابوالفضل عربزاده، اصغر امانی داشلججه، ایرج محمودزاده کنی و سعید اینانلو. "اثر CFRP بر رفتار تیرهای عمیق بتن مسلح". *نشریه مهندسی عمران دانشگاه فردوسی مشهد* سال 27 شماره 2، 1-16 (1395): 7454-2008. *ISSN*

10) مهدی زندیه، ایرج محمودزاده کنی و پدram حصاری. "تجزیه و تحلیل موانع اجرای مدل اطلاعات ساختمان (BIM) در ساختمان های صنعتی ایران". *معماری و شهرسازی*، 8 (1396): 49-62.

11) مهدی زندیه، ایرج محمودزاده کنی و پدram حصاری. "مدل سازی اطلاعات ساختمان (BIM)، مدلی در جهت بهبود فرایند طراحی". *نقش جهان - مطالعات نظری و فناوری های نوین معماری و شهرسازی*، 7 (1396): 71-78.

12) ایرج محمودزاده کنی، سیروان لاهوریور و جواد گودینی. "ارزیابی پایداری زیست-محیطی در ساخت صنعتی (نمونه موردی: روش اجرایی بتن پیش ساخته)". *مهندسی عمران و محیط زیست امیرکبیر*، 49 (1396): 554-565.

13) مهدی زندیه، ایرج محمودزاده کنی و پدram حصاری. "ارتقاء سطح عملکردی معماری با تأکید بر پدافند غیرعامل با استفاده از مدل سازی اطلاعات ساختمان". *شهر ایمن- نشریه علمی و پژوهشی*، 1 (1398): 15-26.

همایش های بین المللی

1) Iradj Mahmoodzadeh Kani. "The Analysis and Testing of A Single Layer, Shallow Lattice Domes." *Third International Conference on Space Structures, Surrey*.

2) Iradj Mahmoodzadeh Kani. "Combined nonlinear analysis of shallow lattice domes using a beam super Element." *Fourth International Conference on Space Structures, Surrey*.

3) Iradj Mahmoodzadeh Kani. "Criteria and basic requirements for improvement of earthquake resistance of." *8th. International seminar on Earthquake Prognostics, Tehran*.

4) Iradj Mahmoodzadeh Kani. "General Behaviour of Shallow Lattice Domes." *Tehran, نخستین کنفرانس ملی سازه های فضاکار*.

Kani. "Collapse and Post-Collapse of Shallow Lattice Domes." *(ICCE 7th 2006), Tehran*.

5) Iradj Mahmoodzadeh

- 6) Iradj Mahmoodzadeh Kani, and Alireza Heydari. "Assessment of Behaviour of Unstable Buckling of Shallow Reticulated Domes." Seventh International Congress on Advances in Civil Engineering, Istanbul.
- 7) Iradj Mahmoodzadeh Kani, and . "Optimization of Equivalent Frame Method for Two-Way Slab Systems Analysis." The Third International Conference on Structural Engineering, Mechanics, Cape Town.
- 8) , Iradj Mahmoodzadeh Kani, and . "Transient heat diffusion analysis using a collocation method with equilibrium on line method for imposition of Neumann and Robin boundary conditions." 8th World Congress on Computational Mechanics (WCCM8), Venice.
- 9) Iradj Mahmoodzadeh Kani, and . "Distribution of Drift Demand Parameters fir Estimating Nonstructural Components Vulnerability." International Conference on Lightweight Construction and Earthquake, Kerman.
- 10) Iradj Mahmoodzadeh Kani, , and . "Distribution of Peak Inter-Storey Drift for Estimating Non-Structural Elemens Vulnerabilty." The Fourth Internationl Conference on Structural Engineering Mechanics and Computation, Cape Town.
- 11) , , and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "Dynamic Analysis of Cable Roofs under Turbulent Wind using a Frequency Domain Approach." The Tenth International Conference on Computational Structures Technology, Valencia.
- 12) , Soheil Mohammadi Tochaei, and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "FINITE STRAIN FRACTURE ANALYSIS USING THE EXTENDED FINITE ELEMENT METHOD." European Congress on Computational Methods in Applied Science and Engineering, Vienna.
- 13) , and Iradj Mahmoodzadeh Kani. "An Improved Equivalent Frame Method for the Analysis of Two-way Slab Systems Subjected to Gravity and Lateral Loads." 10th International Congress on Advances in Civil Engineering, Ankara.
- 14) Hosein Heidari Noori, Iradj Mahmoodzadeh Kani, and Pourya Sam-daliri. "Application of Advanced Materials in Externally Prestressed Concrete Bridges." 4th International Congress on CIVIL ENGINEERING, ARCHITECTURE & URBAN DEVELOPMENT, Tehran.

15) سارا احمدلو و ایرج محمودزاده کنی. "اثر زلزله و اندرکنش خاک و سازه بر پاسخ دینامیکی ساختمان راکتور نیروگاه اتمی." کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری، تبریز.

همایش‌های داخلی

- 1) ایرج محمودزاده کنی. "گسیختگی و ماوراء گسیختگی گنبد‌های پوسته‌های مشبک." سمپوزیوم بین المللی سازه‌های پوسته‌ای فضایی، توکیو.
- 2) ایرج محمودزاده کنی. "رفتار گسیختگی و ماوراء گسیختگی گنبد‌های پوسته‌ای مشبک." سمپوزیوم بین المللی سازه‌های پوسته‌ای فضایی، Ozaka.
- 3) ایرج محمودزاده کنی. "آنالیز غیر خطی ترکیبی پوسته‌های مشبک با یک سوپر المان تیر." چهارمین کنفرانس بین المللی سازه‌های فضایی، Surrey.
- 4) ایرج محمودزاده کنی. "آنالیز پوسته بتنی محافظ ساختمان راکتور نیروگاه بوشهر در مقابل اصابت هواپیما." چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، تهران.
- 5) ایرج محمودزاده کنی. "رفتار گنبد‌های مشبک کم انحنای فضاکار." نخستین کنفرانس ملی سازه‌های فضاکار، تهران.
- 6) ایرج محمودزاده کنی. "تحلیل سازه‌های جدارنازک تحت اثر بارهای ضربه‌ای." اولین کنفرانس سازه‌های جدارنازک کشور، ارومیه.
- 7) ایرج محمودزاده کنی. "بررسی محافظت سازه‌ای ساختمانها در برابر بارگذارتاری ناشی از انفجار بمب جاسازی شده در یک وسیله نقلیه." هفتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (ICCE 2006)، تهران.
- 8) ایرج محمودزاده کنی و مهدی حیدری وند رضاقلی قشلاق. "طراحی بهینه تیرهای بتن پیش تنیده." چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران.
- 9) ایرج محمودزاده کنی و مهدی حیدری وند رضاقلی قشلاق. "محاسبه دقیق افت‌های تاندون پیش تنیدگی در سازه‌های بتن پیش تنیده." چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران.
- 10) ایرج محمودزاده کنی، لیلا سادات ال ابراهیم و عبدالله صادقی مرزانه. "بررسی رفتار سیستم‌های سازه‌ای دال و دیوار ساخته شده با قالب تونلی." هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران، شیراز.
- 11) ایرج محمودزاده کنی و هادی منصف. "بررسی سیستم‌های مدار باز و بسته خنک‌سازی کندانسور توربین نیروگاه اتمی." هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران، شیراز.
- 12) سعید هاتفی اردکانی، سهیل محمدی توچانی و ایرج محمودزاده کنی. "تحلیل ترک خوردگی در مواد شبه ترد با رویکرد مکانیک آسیب به روش اجزای محدود توسعه یافته." هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران، زاهدان.

13) سارا احمدلو و ایرج محمودزاده کنی. "بررسی عوامل مؤثر بر مدلسازی ساختمان راکتور نیروگاه اتمی به روش جرم و فنر." هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران، زاهدان.

14) مروارید حاجیان و ایرج محمودزاده کنی. "روابط طراحی برش در تیر ساخته شده با بتن توانمند." کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در علوم مهندسی، تهران.

15) مروارید حاجیان و ایرج محمودزاده کنی. "روابط طراحی ستون های لاغر ساخته شده با بتن توانمند." کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در علوم مهندسی، تهران.

16) مروارید حاجیان و ایرج محمودزاده کنی. "توزیع تنش فشاری در ستون ساخته شده با بتن توانمند." کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، تهران.

17) محمد آقاجانی دلور، مهسا پهلوی خواه ورنوسفادرنی و ایرج محمودزاده کنی. "انتخاب بهترین نوع سقف در ساختمان های بتنی (مقایسه سقف های تیرچه بلوک، دال بتنی و دال بتنی مجوف)." سومین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی، تهران.

18) بهرنگ اسمی و ایرج محمودزاده کنی. "ارزیابی خسارت یک پوشش نیروگاه هسته ای در اثر برخورد هواپیما." چهارمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری، تهران.

19) مهدی حیدری وند و ایرج محمودزاده کنی. "طراحی بهینه تیرهای بتن پیشتندیده با مقاطع I و دوزنقه ای." دومین کنفرانس بین المللی مهندسی شهرسازی، عمران و معماری، تهران.

20) زهرا عاملی کلخوران، علیرضا تقوی کنی، جلال صمدی بارنجی و ایرج محمودزاده کنی. "مطالعه موردی رفتار لرزه ای مجموعه ی سازه و تجهیزات فرایندی مجتمع پتروشیمی شیراز به منظور بررسی میزان آسیب پذیری آن." کنفرانس بین المللی عمران، معماری و شهرسازی ایران معاصر، تهران.

21) ایرج محمودزاده کنی. "آنالیز غیرخطی ترکیبی پوسته های مشبک با یک سوپر آلمان تیر." چهارمین کنفرانس بین المللی سازه های فضایی،

22) ایرج محمودزاده کنی. "آیین نامه 2800 وزلزله های متوسط." دومین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله،

جوایز و افتخارات(در زمینه های مختلف مانند: طرح مقاله, ...)

1) کتاب طراحی سازه های بتن آرمه (دوره دو جلدی). ملی، جشنواره پژوهش دانشگاه، 1398/09/25

فعالیت های اجرایی

1) سرپرستی کارآموزی دانشکده مهندسی عمران، 1390/10/01، 1395/10/01، ایران، تهران

2) عضویت در شورای آموزشی دانشکده مهندسی عمران، 1392/03/26، 1396/03/26، ایران، تهران

3) عضو کمیته دائمی بازنگری آیین نامه بتن ایران (آبا)، 1393/04/10، 1395/04/10، ایران، تهران

4) عضو کمیسیون تخصصی فنی هیأت ممیزه دانشگاه تهران، 1394/08/10، 1396/08/10، ایران، تهران

5) عضو هیأت تحریریه Civil Engineering Infrastructures Journal، 1395/01/18، 1398/01/18، ایران، تهران

6) معاون تحصیلات تکمیلی و پژوهشی دانشکده عمران، 1395/09/01، 1398/09/01، ایران، تهران