



رزومه علمی و حرفه‌ای

دکتر مهدی بیطرفان

استادیار و عضو هیئت علمی

پژوهشکده مدیریت خطرپذیری و بحران

پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله

mahdi.bitarafan@iiees.ac.ir

۱. مشخصات فردی و شناسه‌های علمی

نام و نام خانوادگی	مهدی بیطرفان
مرتبه علمی	استادیار و عضو هیئت علمی
وابستگی سازمانی	پژوهشکده مدیریت خطرپذیری و بحران، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، تهران، ایران
تاریخ تولد	۲۴ فروردین ۱۳۶۷
ملیت	ایرانی
ORCID	0000-0003-2814-8704
Scopus Author ID	55387241400
SciProfiles ID	2809596

۲. سوابق تحصیلی

مقطع	رشته / گرایش	دانشگاه / مؤسسه	وضعیت / معدل	عنوان رساله / پایان‌نامه / طرح
پسادکتری	جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری	دانشگاه تهران	پایان‌یافته	ارائه مدلی برای ارزیابی تاب‌آوری شهرها در برابر تهدیدات چندگانه با بهره‌گیری از الگوریتم‌های هوش مصنوعی
دکتری	مهندسی عمران - مهندسی زلزله	پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله	معدل: ۱۷.۳۱ / درجه رساله: عالی	ارائه مدلی برای ارزیابی سریع تاب‌آوری شهرها در برابر تهدیدات طبیعی و انسان‌ساخت

مقطع	رشته / گرایش	دانشگاه / مؤسسه	وضعیت / معدل	عنوان رساله / پایان نامه / طرح
کارشناسی ارشد	مهندسی عمران - مهندسی سازه	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز	معدل: ۱۶.۶۶ / نمره پایان نامه: ۱۹.۱۷	بررسی رفتار لرزه‌ای دیوارهای برشی در سازه‌های فولادی سردنوردشده
کارشناسی ارشد	پدافند غیرعامل - گرایش طراحی	دانشگاه صنعتی مالک اشتر	معدل: ۱۸.۸۹ / نمره پایان نامه: ۲۰	بررسی سبک‌های معماری و تعیین شاخص‌های معماری سازگار با اصول دفاع غیرعامل
کارشناسی	مهندسی عمران	دانشگاه شمال	معدل: ۱۶.۴۳	—

۳. حوزه‌های تخصصی و علائق پژوهشی

- تاب‌آوری شهری و زیرساخت‌های حیاتی
- ارزیابی و مدل‌سازی ریسک چندمخاطره‌ای
- کاربرد هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در مدیریت ریسک و تاب‌آوری
- مهندسی عمران- زلزله
- تصمیم‌گیری چندمعیاره و مدل‌سازی عدم قطعیت

۴. سوابق حرفه‌ای و اجرایی

سمت	سازمان / مؤسسه	دوره
استادیار و عضو هیئت علمی	پژوهشکده مدیریت خطرپذیری و بحران، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله	تاکنون
دبیر انجمن	انجمن علمی پدافند غیرعامل ایران	۱۳۹۱ تاکنون
جانشین سردبیر	فصلنامه علمی «شهر ایمن»	تاکنون

ناشر	عنوان کتاب	سال
انتشارات جام جم	الزامات نماهای شیشه‌ای ساختمان‌های مقاوم در برابر انفجار	۱۳۹۵
انتشارات جام جم	طراحی الگوی مبلمان شهری چندمنظوره از دریچه پدافند غیرعامل	۱۳۹۵
انتشارات جام جم	طرح شبکه آبرسانی شهری با رویکرد پدافند غیرعامل	۱۳۹۴
انتشارات جام جم	طرح مطالعات پدافند غیرعامل شبکه فاضلاب شهری	۱۳۹۳
بوستان حمید	معماری همساز با دفاع غیرعامل با واکاوی در سبک‌های معماری جهان	۱۳۹۲
انتشارات علم‌آفرین	واکاوی در تجربیات زلزله اهر، هریس و ورزقان	۱۳۹۱

۶-۱. مقالات نمایه‌شده در (Web of Science (ISI/WoS)

سال	عنوان مقاله	نشریه / منبع انتشار
2026	Material Selection for Multi-Hazard Resilient Buildings using an Uncertainty-Aware, Interpretable Decision-Support Framework	Journal of Building Engineering
2026	Constructed urban infrastructure safety prediction under explosive effects using hybrid explainable ML approaches	Structures
2026	Evaluating earthquake resilience in urban areas: A novel fuzzy RANCOM approach	Environment, Development and Sustainability
2023	Evaluating Natural Hazards in Cities Using a Novel Integrated MCDM Approach (Case Study: Tehran City)	Mathematics
2019	The role of façade materials in blast-resistant buildings: an evaluation based on fuzzy Delphi and fuzzy EDAS	Algorithms
2016	The architectural evaluation of buildings' indices in explosion crisis management	Alexandria Engineering Journal
2016	Model for rapid assessment of vulnerability of office buildings to blast using SWARA and SMART methods (a case study of Swiss Re Tower)	Journal of Civil Engineering and Management
2016	Evaluation types of exterior walls to reconstruct Iran earthquake areas (Ahar Heris Varzeqan) by using AHP and fuzzy methods	International Journal of Strategic Property Management

سال	عنوان مقاله	نشریه / منبع انتشار
2016	Evaluation of light supply in the public underground safe spaces by using COPRAS-SWARA methods	International Journal of Strategic Property Management
2015	Reinforcement of laminated glass facades against the blast load	Journal of Civil Engineering and Management
2015	Choosing the best urban tunnels as safe space in crisis using AHP method: a case study in Iran	Journal of Architecture and Urbanism
2015	Selecting the optimal composition of architectural forms from the perspective of civil defense using AHP and IHWP methods (online first: 2013)	Architectural Engineering and Design Management
2014	Evaluation of real-time intelligent sensors for structural health monitoring of bridges based on SWARA-WASPAS: a case in Iran	The Baltic Journal of Road and Bridge Engineering
2013	Evaluating the connecting members of cold-formed steel structures in reconstruction of earthquake-prone areas of Iran using AHP	Alexandria Engineering Journal
2013	Developing a new hybrid MCDM method for selection of the optimal alternative of mechanical longitudinal ventilation of tunnel pollutants during automobile accidents	Transport
2013	Role of architectural space in blast-resistant buildings	Frontiers of Architectural Research
2012	Evaluating the construction methods of cold-formed steel structures in reconstructing the areas damaged in natural crises, using the methods AHP and COPRAS-G	Archives of Civil and Mechanical Engineering

۶-۲. مقالات نمایه شده در Scopus (غیر تکراری با Web of Science)

سال	عنوان مقاله	نشریه / منبع انتشار
2023	Identification and assessment of man-made threats to cities using integrated Grey BWM-Grey MARCOS method	Decision Making: Applications in Management and Engineering
2013	Selecting the Best Design Scenario of the Smart Structure of Bridges for Probably Future Earthquakes	Procedia Engineering / MBMST 2013

سال	عنوان مقاله	نشریه / منبع انتشار
2015	Selecting the best architectural form of the office building with the level of non-stop function against explosion	Engineering Structures and Technologies
2013	Evaluation of Types of Shapes of Building Roof Against Explosion	International Journal of Engineering and Technology
2012	Finite Elements Modeling and Analysis of Cold-Formed Steel Frame Shear Walls	International Journal of Engineering and Technology, 4(6), 719
2012	The Role of Basic Forms Buildings in Explosion Protection	International Journal of Science and Advanced Technology
2012	Evaluating Prefabrication Level of Shelters Using Hierarchical Analysis Method (AHP)	American Journal of Advanced Scientific Research
2012	Evaluation of Types of Buildings Entrances against Explosion	American Journal of Advanced Scientific Research (AJASR), 1(1)

سال	عنوان مقاله	نشریه
2026	Capacity Assessment of Cold Formed Steel Shear Walls Using Numerical Modeling and Regression Surrogate Model	Modares Mechanical Engineering, ۲۶(۰۶), ۴۵۱-۴۶۲
2026	Scenario-Calibrated Prioritization of Office Building Materials: A SWARA-SMART Multi-Criteria Framework	فصلنامه علمی شهر ایمن
2025	Evaluating Urban Resilience to Flood Risk using the IHWP Method with Emphasis on Building Parcels: A case study of Kan Neighbourhood in Tehran	پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری
2025	Assessing Urban Resiliency Against Terrorist Attacks (Case study: Bagh-e-Fayz neighborhood in Tehran)	پژوهش‌های فضای شهر، ۹(۳۴)، ۱۳۱-۱۵۲
1402	ارائه مدلی برای ارزیابی تاب‌آوری شهری در برابر حملات هوایی با استفاده از روش IHWP؛ نمونه موردی منطقه ۵ شهر تهران	فصلنامه علمی شهر ایمن

سال	عنوان مقاله	نشریه
1396	ارزیابی ریسک سامانه‌های آبرسانی شهری کشور در برابر تهدیدات به روش RAMCAP	مجله آب و فاضلاب
1392	ارزیابی انواع روش‌های مقاوم‌سازی سازه‌های زیرزمینی در برابر تهدیدات ناشی از انفجار با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی AHP	مهندسی تونل و فضاهاى زیرزمینی
1392	ارزیابی بازشوی همساز با معماری پدافند غیرعامل با بهره‌گیری از روش تحلیل سلسله‌مراتبی AHP	نامه معماری و شهرسازی

۵-۶. مقالات همایش‌های بین‌المللی

سال	عنوان مقاله	همایش / محل ارائه
1404	ارائه مدل توسعه‌یافته شبکه عصبی مصنوعی با بهره‌گیری از الگوریتم لونبرگ-مارکوارت جهت پیش‌بینی مقاومت فشاری بتن	اولین کنفرانس بین‌المللی و هفتمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک، عمران و فناوری‌های پیشرفته
1404	ارزیابی ظرفیت دیوارهای برشی فولادی سردنوردشده با استفاده از مدل‌سازی عددی و مدل جانشین رگرسیونی	اولین کنفرانس بین‌المللی و هفتمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک، عمران و فناوری‌های پیشرفته
2012	Evaluation of Types of Shapes of Building Roof Against Explosion	International Conference on Civil Engineering and Architecture (ICCEA ۲۰۱۲)
2012	Selecting the optimal method of strengthening WPC beams with grooving method in order to prevent FRP sheets from debonding using AHP	International Conference on Civil Engineering (ICCEN ۲۰۱۲)
1391	بررسی نمای ساختمان و راه‌های مقاوم‌سازی آن در برابر امواج انفجار	نهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان
1391	کاهش سوانح ترافیکی با بهسازی نقاط حادثه‌خیز	سومین سمینار بین‌المللی کاهش سوانح ترافیکی؛ چالش‌ها و راهکارهای پیش‌رو

سال	عنوان مقاله	همایش / محل ارائه
1393	امکان‌سنجی طراحی خانه انرژی صفر در شهر تهران با تأکید بر انرژی خورشیدی	دومین همایش ملی معماری پایدار و توسعه شهری
1393	اصول و ملاحظات طراحی ورودی‌های مقاوم در برابر انفجار از منظر دفاع (پدافند) غیرعامل	دومین همایش ملی معماری پایدار و توسعه شهری
1393	ارائه انواع الگوهای ورودی به فضاهای امن زیرزمینی	دومین همایش ملی معماری پایدار و توسعه شهری
1393	نمای شیشه‌ای ساختمان‌های مقاوم در برابر موج انفجار	دومین همایش ملی معماری پایدار و توسعه شهری
1391	اجزای ورودی‌های فضاهای امن زیرزمینی از منظر پدافند غیرعامل	دومین همایش مدیریت بحران در صنعت ساختمان، سازه‌های زیرزمینی و شریان‌های حیاتی
1391	ارزیابی روش‌های ساخت سازه‌های فولادی سردنوردشده در بازسازی مناطق آسیب‌دیده در بحران‌های طبیعی با استفاده از روش سلسله‌مراتبی AHP	دومین کنفرانس ملی مدیریت بحران
1391	ارزیابی انواع ورودی‌های فضاهای امن زیرزمینی از منظر پدافند غیرعامل	دومین کنفرانس ملی مدیریت بحران
1391	ارزیابی اجزای ورودی‌های فضاهای امن زیرزمینی در برابر تهدیدات	دومین کنفرانس ملی مدیریت بحران
1391	کنترل آب در داخل تونل‌ها و فضاهای امن زیرزمینی و طریقه ضدآب کردن آنها	دومین همایش ملی HSE؛ پیوند دانشگاه، صنعت و بخش خصوصی
1391	کنترل آب در داخل تونل‌ها و فضاهای امن زیرزمینی و طریقه ضدآب کردن آنها	سومین همایش مدیریت بحران در صنعت ساختمان
1391	سیستم درب‌های ضدانفجار شریان‌های حیاتی	سومین همایش مدیریت بحران در صنعت ساختمان
1391	مقایسه روسازی آسفالتی و بتنی با رویکرد ایمنی در مقابل آتش‌سوزی در تونل	دومین همایش مدیریت بحران در صنعت ساختمان، سازه‌های زیرزمینی و شریان‌های حیاتی
1390	بررسی انواع روش‌های مقاوم‌سازی سازه‌های امن زیرزمینی در برابر انواع منابع تهدید	چهارمین کنفرانس ملی عمران (مقاوم‌سازی و حفظ بناهای ماندگار)

سال	عنوان مقاله	همایش / محل ارائه
1390	فرایند طراحی آفا (استتار، فریب و اختفاء)	همایش علمی پژوهشی شهرسازی و معماری دفاعی
1390	تبیین جایگاه مقاوم سازی در سازه های زیرزمینی امن در برابر تهدیدات	دومین کنفرانس ملی سازه و فولاد
1390	بررسی رفتار لرزه ای دیوارهای برشی در قاب های فولادی سردنورد شده	دومین کنفرانس ملی سازه و فولاد
1390	سازماندهی فضا با رویکرد پدافند غیرعامل	همایش علمی پژوهشی شهرسازی و معماری دفاعی
1390	ملاحظات پدافند غیرعامل در طراحی یک مرکز داده امن زیرزمینی	سومین همایش ملی پدافند غیرعامل
1390	بررسی تجهیز کارگاه فضاهای امن زیرزمینی با رویکرد پدافند غیرعامل	همایش علمی پژوهشی شهرسازی و معماری دفاعی
1389	نقش لایه های سه گانه دفاعی در تأمین امنیت فضاهای شهری	اولین همایش پدافند غیرعامل و سازه های مقاوم، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

۷. پروژه ها و طرح های پژوهشی

ردیف	عنوان پروژه پژوهشی
۱	تدوین الزامات طراحی دیتا سنتر فناوری اطلاعات، مطالعه موردی طرح توسعه مجلس شورای اسلامی
۲	تدوین الزامات طراحی مرکز فرماندهی مدیریت بحران با رویکرد پدافند غیرعامل، مطالعه موردی طرح توسعه مجلس شورای اسلامی
۳	نمای هوشمند شیشه ای مقاوم در برابر انفجار، مطالعه موردی نمای ساختمان شیخ فضل الله نوری (کمیسیون ها)
۴	ارائه مدلی جهت ارزیابی سریع آسیب پذیری معماری ساختمان های اداری در برابر انفجار، مطالعه موردی ساختمان آیت الله کاشانی
۵	بررسی فضاهای امن شهری و شریان های حیاتی با رویکرد پدافند غیرعامل
۶	ارائه طرح مقاوم سازی ساختمان های موجود در برابر انفجار و زلزله، مطالعه موردی ساختمان مشروطه مجلس شورای اسلامی
۷	تدوین الزامات فضای سبز چندمنظوره ویژه پدافند غیرعامل با مطالعه موردی منازل سازمانی مسکونی ویژه نمایندگان
۸	تدوین الزامات مسجد چندمنظوره با رویکرد پدافند غیرعامل، مطالعه موردی مسجد شهید مدرس مجلس شورای اسلامی

ردیف	عنوان اختراع	وضعیت
۱	دستگاه ورودی و خروجی اضطراری به فضای زیرزمینی	ثبت شده
۲	درب ضد انفجار کروی	ثبت شده
۳	دستگاه ورودی و خروجی چندمنظوره	ثبت شده
۴	دستگاه کف گردان برای چرخش خودروها با نیروی محرکه خودرو	ثبت شده
۵	سیستم حمل و نقل در فضاهای امن زیرزمینی	ثبت شده
۶	سامانه جلوگیری از ورود سیل و امواج انفجار به داخل تونل های زیرزمینی	ثبت شده
۷	سامانه هوشمند مقاوم در برابر امواج انفجار و ورود سیلاب به تونل ها و سازه های زیرزمینی	ثبت شده
۸	سامانه محافظ پنجره ضد انفجار هوشمند	ثبت شده

سال	عنوان افتخار
۱۳۹۳	مدیر نمونه سال از سوی سازمان پدافند غیرعامل کشور
۱۳۸۹	دانشجوی برتر رشته کارشناسی ارشد پدافند غیرعامل - گرایش طراحی، منتخب سازمان پدافند غیرعامل کشور
۱۳۹۰	دانشجوی برتر رشته کارشناسی ارشد پدافند غیرعامل - گرایش طراحی، منتخب دانشگاه صنعتی مالک اشتر
—	پایان نامه برتر دوره کارشناسی ارشد، منتخب سازمان پدافند غیرعامل کشور

ردیف	نام نشریه	ناشر
۱	Engineering Applications of Artificial Intelligence	Elsevier
۲	European Journal of Operational Research	Elsevier
۳	International Journal of Fuzzy Systems	Springer Nature
۴	International Journal of Management Science and Engineering Management	Taylor & Francis
۵	Frontiers of Architectural Research	Elsevier / KeAi

ردیف	نام نشریه	ناشر
۶	Multidiscipline Modeling in Materials and Structures	Emerald Publishing
۷	Civil Engineering and Applied Solutions	—
۸	نشریه سیاست‌گذاری پیشرفت شهری	—
۹	فصلنامه علمی شهر ایمن	—

۱۱. سایر فعالیت‌های علمی و حرفه‌ای

- عضو کمیته برگزاری (DPM ۲۰۱۴) Conference on Disaster Prevention and Mitigation
- عضو شورای سیاست‌گذاری و کمیته علمی دومین همایش ملی معماری پایدار و توسعه شهری
- عضو کمیته علمی اولین همایش ملی ذخیره‌سازی زیرزمینی نفت و گاز
- عضو کمیته اجرایی همایش استانداردسازی، مقاوم‌سازی و خودکفایی
- مشارکت در طرح مکان‌یابی انبارهای اقلام اساسی و ضروری استان خراسان رضوی به‌عنوان همکار تحقیقاتی
- مشارکت در برگزاری نشست‌ها و کارگاه‌های علمی و تخصصی مرتبط با مدیریت بحران، ایمنی شهری و کاهش آسیب‌پذیری