

صاحب امتیاز: دانشگاه صنعتی شریف

مدیر مسئول: دکتر علی اکبر صالحی

سردبیران: دکتر ابوالحسن وفائی - دکتر سیدتقی اخوان نیایی

سردبیر هیأت تحریریه: دکتر سعید سهراب پور

مدیر داخلی: پوران خیرمندی

مدیر اجرایی: پریسا مروتی

مسئول روابط عمومی: محمدرضا یوسف خان

صفحه آرایی: شمیلاسادات بزرگ نیا حسینی، غزل احمدی میرقاه

امور اجرایی: شیمیا آل اسداله، مریم پورابراهیمی باوفا

طراح لوگو: زنده یاد مرتضی ممیز

طرح روی جلد و ساختار صفحه آرایی: مصطفی اسداللهی

نظارت فنی و چاپ: پیمان فرگاهی

نقل مندرجات این مجله با ذکر مأخذ آزاد است.

مجله در ویرایش مطالب آزاد است.

نشانی: تهران / صندوق پستی ۸۶۳۹-۱۱۱۵۵

دفتر مجله‌ی علمی و پژوهشی شریف

تلفن: ۶۶۰۰۵۴۱۹-۶۶۱۶۴۰۹۳

پست تصویری: ۶۶۰۱۲۹۸۳

نشانی سایت: <http://journal.sharif.ir>

سایت اسپرینگر: [www.globalsciencejournals.com](http://www.globalsciencejournals.com)

پست الکترونیکی: [pajouhesh@sharif.edu](mailto:pajouhesh@sharif.edu)

چاپ: کارگاه گرافیک فرگاهی، <http://www.fargahi.com>

از انتشارات حوزه معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه صنعتی شریف

قیمت چاپ دیجیتال هر جلد: ۷۰۰۰۰۰ ریال

دکتر محمدرضا اسلامی

دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر عباس افشار

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر عباس انواری

دانشکده فیزیک، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر اعظم ایرجی زاد

دانشکده فیزیک، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر داور بقاعی

دانشکده شیمی، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر یحیی تابش

دانشکده ریاضی، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر جعفر توفیقی

بخش مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس

دکتر حسن حاجی کاظمی

دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

دکتر غلامحسین رحیمی

بخش مهندسی مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس

دکتر پدیا... سیوخی

پژوهشکده علوم و فناوری انرژی، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر سعید سهراب پور

دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر مجید صادق آذر

دانشکده فنی، گروه عمران، دانشگاه تهران

دکتر علی اکبر صالحی

دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر ناصر طالب بیدختی

دانشکده مهندسی، گروه عمران، دانشگاه شیراز

دکتر محمدرضا عارف

دانشکده مهندسی برق، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر محمود یعقوبی

بخش مهندسی مکانیک، دانشگاه شیراز

دکتر محمدمهدی علیشاهی

بخش مهندسی مکانیک، دانشگاه شیراز

دکتر علی کاوه

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر محمد کرمانشاه

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر مهدی محقق

دانشکده ادبیات، دانشگاه تهران

دکتر علینقی مشایخی

دانشکده مدیریت و سیستم، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر علی مقداری

دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر رضا مکنون

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر امیر هوشنگ مهریار

مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه

دکتر هادی ندیمی

دانشکده معماری، دانشگاه شهید بهشتی

## هیأت تحریریه تخصصی

### • سردبیر تخصصی: دکتر ابوالحسن وفایی

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شریف

دکتر احمد ابریشم‌چی

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شریف

دکتر همایون استکانچی

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شریف

دکتر عباس افشار

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر محمدعلی برخوردار

دانشیار دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر حسین پورزاهدی

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شریف

دکتر مسعود تجریشی

دانشیار دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شریف

دکتر ایوب ترکیان

دانشیار مرکز تحقیقات آب و انرژی - دانشگاه صنعتی شریف

دکتر عباسعلی تسنیمی

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران و محیط زیست - دانشگاه تربیت مدرس

دکتر حسن حاجی کاظمی

استاد دانشکده‌ی مهندسی - گروه مهندسی عمران - دانشگاه فردوسی مشهد

دکتر سیدمحسن حائری

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شریف

دکتر امیررضا خوبی

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شریف

دکتر فیاض رحیم‌زاده

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شریف

دکتر علی اکبر رضانیانپور

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر سیدمهدی زهرایی

دانشیار دانشکده‌ی فنی - گروه مهندسی عمران - دانشگاه تهران

دکتر محمدمهدی سعادت‌پور

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی اصفهان

دکتر عیسی سلاجقه

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه باهنر کرمان

دکتر مجید صادق‌آذر

استاد دانشکده‌ی فنی - گروه مهندسی عمران - دانشگاه تهران

دکتر ناصر طالب‌بیدختی

استاد دانشکده‌ی مهندسی - بخش مهندسی عمران - دانشگاه شیراز

دکتر ارسلان قهرمانی

استاد دانشکده‌ی مهندسی - بخش مهندسی عمران - دانشگاه شیراز

دکتر محمد کارآموز

استاد دانشکده‌ی فنی - گروه مهندسی عمران - دانشگاه تهران

دکتر محمدتقی کاظمی

دانشیار دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شریف

دکتر محمد کرمانشاه

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شریف

## دکتر علی کاوه

استاد دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر سیدمجدالدین میرمحمدحسینی

دانشیار دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر سیدشهاب‌الدین یثربی

دانشیار دانشکده‌ی مهندسی عمران و محیط زیست - دانشگاه تربیت مدرس

## هیأت مشاوران

دکتر محمدمهدی احمدی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شریف

دکتر محمد آزادی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

دکتر پیام اشتري

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه زنجان

دکتر کاظم بدو

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه ارومیه

دکتر مرتضی بسطامی

پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله

دکتر فرهاد بهنام‌فر

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی اصفهان

دکتر مجید پرچی جلال

دانشکده‌ی معماری - دانشگاه تهران

دکتر حامد حمیدی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

دکتر حمید رحمانی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه یاسوج

دکتر ایرج رسولان

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه شهید چمران اهواز

دکتر محمود شفاعی بجستان

دانشکده‌ی مهندسی آب - دانشگاه شهید چمران اهواز

دکتر محمودرضا شیرواند

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه شهیدبهشتی

دکتر حمیدرضا صبا

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر حمیدرضا صفوی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی اصفهان

دکتر داود فرسادی‌زاده

دانشکده‌ی مهندسی آب - دانشگاه تبریز

دکتر علی قربانی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه گیلان

دکتر علی قنبری

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه خوارزمی

دکتر فرامرز مودی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر فرهاد یزدان‌دوست

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

## مقالات پژوهشی:

- ۳ برآورد تبخیر از مخزن سد دوستی با توسعه و کاربرد روشی جدید مبتنی بر بیلان انرژی  
میثم مجیدی خلیل‌آباد، امین علیرزاده، علی‌رضا فریدحسینی و مجید وظیفه‌دوست
- ۱۱ توسعه‌ی روش‌های ضریب انحناء آسیب (CDF)، تغییر در نرمی (CFM)  
و تغییر در انحناء نرمی (CFCM) برای تشخیص آسیب در وسط دهانه‌ی عرشه‌ی پل‌ها  
سید علی طبائی و فرهاد دانشجو
- ۲۳ بررسی اثر نسبت مدول کشسانی مصالح طاق به مصالح پُرکننده در مقاوم‌سازی آنها به روش تسلیح خارجی  
محمدقاسم سبحان، روح‌الله تقی‌زاده و مسعود محمدی
- ۳۱ بررسی اندرکنش گروه شمع با گسلش معکوس  
محمد داودی، محمد کاظم جعفری و فاطمه احمدی
- ۳۹ ارائه‌ی یک روش پوش اور بهنگام‌شونده برای تحلیل لرزه‌ی ساختمان‌های با پلان نامتقارن  
رضا عباس‌نیا، فواد مهاجری‌ناو و علیرضا تاجیک داوودی
- ۵۱ تحلیل عددی شمع سرگیردار مدفون در خاک برای برآورد رابطه‌ی ظرفیت باربری جانبی  
محمد عالیایی، نرجس حسابی‌راد و منصور مصلی‌نژاد
- ۶۱ ارائه‌ی مدل تحلیل ریسک مبتنی بر سیستم‌های خبره‌ی فازی برای مدیریت پروژه‌های ساخت  
بنفشه زهرایی، عباس روزبهانی و مصطفی میرشکاری
- ۷۱ بررسی عددی اثر فاصله‌ی پایه‌های پل بر پارامترهای هیدرولیکی و رسوبی جریان‌های رودخانه‌ی با استفاده از  
نرم‌افزار BRI-STARS  
یوسف حسن‌زاده، نازیلا کاردان، پاشا کاظمی و شیوا عیاری
- ۸۱ آنالیز دقیق توالی ساخت و مقایسه‌ی آن با آنالیز متداول و روش تقریبی ضرایب اصلاح  
علی خیرالدین، مجید قلهکی و محمد جلیل‌زاده افشاری

## یادداشت فنی:

- ۹۳ بررسی تجربی اثر تیغه‌های فولادی در کاهش ارتفاع موج سیال در مخازن استوانه‌ی فولادی  
رو زمینی به کمک آزمایش میز لرزان  
مجتبی کی‌پور سنگسری، نقدعلی حسین‌زاده و حمید توکلیمان فردوسی
- ۱۰۱ کاربرد روش تاگوچی در بهینه‌سازی طرح اختلاط بتن سبک نیمه‌سازهی ساخته‌شده با سبکدانه‌های پومیس  
حمیدرضا رحمانی، محمود یزدانی، میثم یزدانی و محمدرضا نیکودل
- ۱۰۹ کربناسیون و پتانسیل خوردگی میلگرد در بتن متخلخل  
آرمین منیرعباسی
- ۱۱۵ چگالی ویژه و میزان جذب آب سنگ‌دانه‌های بازیافتی حاصل از نخاله‌های بتنی  
(مطالعه‌ی موردی: منطقه‌ی پارس ۲ کنگان)  
رضا بابائی، سعید گیتی‌پور و محمدعلی عبدلی
- ۱۲۱ تحلیل عددی استاتیکی عملکرد زهکش چتری در تونل پوشش‌دار دایروی عمیق تحت تراوش پایدار  
محمود هاشمی، علی حسین‌بالام و علی باقری‌نسب

## ضمائم:

- ۱۴۶ چکیده مقالات به انگلیسی