

صاحب امتیاز: دانشگاه صنعتی شریف  
مدیر مسئول: دکتر علی اکبر صالحی  
سر دبیر: دکتر محسن قائمیان  
سر دبیر هیأت تحریریه: دکتر سعید سهراب پور

مدیر داخلی: پوران خیرمندی

مدیر اجرایی: پریسا مروتی

مسئول روابط عمومی: محمدرضا یوسف خان

ویرایش: رزیتا رستخیز پایدار

حروفچینی: ساناز نادری، راضیه قربانی و مریم علی کرمی

صفحه آرایی: غزل احمدی میرقاند

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 مجله علمی و پژوهشی شریف

تلفن: ۶۶۰۰۵۴۱۹-۶۶۱۶۴۰۹۳

پست تصویری: ۶۶۰ ۱۲۹۸۳

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

دکتر بیتا آیتی

دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

دکتر همایون استکانچی

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر فرهاد بهنام فر

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان

دکتر علی پاک

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر مسعود تجریشی

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر وهب توفیق

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر حسن حاجی کاظمی

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه فردوسی مشهد

دکتر امیررضا خوبی

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر محمد دلنواز

دانشکده فنی و مهندسی، گروه مهندسی عمران، دانشگاه خوارزمی

دکتر حسین رحامی

دانشکده علوم مهندسی، دانشگاه تهران

دکتر فیاض رحیم زاده

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر امیر صمیمی

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر ناصر طالب بیدختی

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه شیراز

دکتر محسن قائمیان

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر هوشنگ کاتبی

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تبریز

دکتر محمدتقی کاظمی

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر علی کاوه

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر محمدجواد کتابداری

دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر محمد کرمانشاه

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر موسی محمودی

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

دکتر حسن میرزابزرگ

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

دکتر علی نورزاد

دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی

دکتر جواد واثقی امیری

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

دکتر ابوالحسن وفائی

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

## 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 رمضانیاپور

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 صادق آذر

استاد دانشکده‌ی فنی - گروه مهندسی عمران - دانشگاه تهران

دکتر ناصر طالب بیدختی

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 سیدشهاب الدین یثربی

دانشیار دانشکده‌ی مهندسی عمران و محیط زیست - دانشگاه تربیت مدرس

## هیأت مشاوران

دکتر رسول دانشفراز

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه مراغه

دکتر مصطفی رضوانی شریف (برقی)

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

دکتر حمید رحمانی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه زنجان

دکتر علیرضا حاجیان بوشهریان

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

دکتر یوسف حسن زاده

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه تبریز

دکتر میثم حیدرزاده

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه شهرکرد

دکتر علی حدیدی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه تبریز

دکتر علی حیدری

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه شهرکرد

دکتر نادر خواجه احمد عطاری

مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

دکتر سید فضل‌الله ساغروانی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه صنعتی شاهرود

دکتر حامد فرشبات آقاجانی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

دکتر فواد فرحانی

پژوهشکده‌ی مهندسی مکانیک - سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

دکتر مهدی فلاح تفتی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه یزد

دکتر رضا گلشن خواص

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه علم و صنعت

دکتر مجتبی مغربی

دانشکده‌ی مهندسی عمران - دانشگاه فردوسی

دکتر حسن مومیوند

دانشکده‌ی مهندسی معدن - دانشگاه ارومیه

## مقالات پژوهشی:

- ۳ مطالعه‌ی عددی رفتار ناهمسان ماسه در شرایط زهکشی شده  
هادی محمدزاده رومیانی، محمدجواد صفاریان، رضا ذاکری، حمیدرضا رازقی و حامد آیده کبیخا
- ۱۵ اراقه‌ی راهکاری برای بالا بردن عمر آویزهای پل معلق در برابر خرابی تحت بارهای جانبی  
حسین عباسی و مجید برقیان
- ۲۳ بررسی عددی عملکرد سازه‌ی ترکیبی ۶ طبقه با سیستم قاب خمشی فولادی و کاربرد CLT به عنوان پتل  
کف و دیوار برشی  
میرحسین حسنی و سعیدرضا صباغ یزدی
- ۳۵ بررسی آزمایشگاهی مقاومت‌های مکانیکی و سازه‌ی مخلوط‌های بتنی حاوی ترکیب پودر لاستیک  
ضایعاتی و الیاف‌های مصنوعی  
مهدی نوروزی و محمد کاظم شربتدار
- ۴۷ مطالعه‌ی اثر خواص بتن مادر در پارامترهای مکانیکی بتن بازیافتی  
حسن صالحی، نادر بیگاری‌جو و هوشنگ برخوردار
- ۵۹ بررسی پایایی بتن‌های خودمتراکم ساخته شده از سنگ‌دانه‌های مختلف تحت اثر محیط سولفات با استفاده از آزمون «پپچس»  
محمود نادری، ابوالفضل رشوند آوه و علی صابری ورزنه
- ۶۹ طرح اختلاط بهینه‌ی بتن سبک سازه‌ی در برابر حرارت بالا  
محمد قاسم پناهی، حسن استادحسین، علی میرزایی، امیرحسین باغبانی
- ۷۹ اراقه‌ی چارچوبی برای ارتقاء تعامل ذینفعان با مدل چهاربعدی پروژه‌های خطی با استفاده از واقعیت  
افزوده و مدل‌سازی اطلاعات ساختمان  
خشایار غراب و حسین تقدس
- ۸۷ بررسی اثر تزریق نئولی در شکل‌گیری بلورهای کلسیت در سیمان‌تاسیون بیولوژیکی خاک‌های ماسه‌ی  
ماده کشاورز باحقیقت و محمد آزادی
- ۹۹ یک کاربرد تخصیص تعادل کاربر تصادفی در برآورد ماتریس مبدأ - مقصد  
هادی قلی، امیررضا ممدوحی و عباس بابازاده
- ۱۰۹ بررسی تأثیر ترک در رفتار مصالح دانه‌ی تحت بارگذاری تک‌محوری فشاری با استفاده از روش المان گسسته  
وحید قربانپور و مهرداد امامی تبریزی
- ۱۲۳ ارزیابی آزمایشگاهی روند ایجاد آشفستگی جریان در دریچه‌ی کنترل تخلیه‌کننده‌ی تحتانی سد بر پایه‌ی نظریه‌ی کولموگوروف  
محمدحسین میرآبی، احسان جباری، طاهر رجایی و کیوان سیدی نیازی
- ۱۳۵ بررسی عددی کماتش خطوط لوله‌ی فولادی تحت اثر بار فشاری محوری خروج از مرکز و فشار خارجی  
کیا بادامچی و حسین شوکتی
- ۱۴۵ بررسی عوامل مؤثر در انتقال رسوب در جریان غیرماندگار  
سیدعلیرضا اسماعیلی، سعید گوهری و مجید حیدری

## ضمائم:

- ۱۶۶ چکیده مقالات به انگلیسی