

# لتیریف

دوره ۲-۳  
شماره ۱/۲  
بهار  
۱۳۹۹

دکتر بیتا آبیتی  
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 امیر رضا خویی  
دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف  
دکتر محمد دلنواز  
دانشکده فنی و مهندسی، گروه مهندسی عمران، دانشگاه خوارزمی  
دکتر حسین رحامي  
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 شیاز  
دکتر محسن قائیمان  
دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف  
دکتر هوشنگ کاتبی  
دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تبریز  
دکتر محمد تقی کاظمی  
دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف  
دکتر علی کاووه  
دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران  
دکتر محمد جواد کتابداری  
دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی امیرکبیر  
دکتر محمد کرمانشاه  
دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف  
دکتر موسی محمودی  
دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تربیت دبیرشهید رجایی  
دکتر حسن میرزا بزرگ  
دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
دکتر علی نورزاده  
دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی  
دکتر جواد واقعی امیری  
دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بالبل  
دکتر ابوالحسن وفائی  
دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

صاحب امتیاز: دانشگاه صنعتی شریف  
مدیر مسئول: دکتر علی اکبر صالحی  
سردییر: دکتر محسن قائیمان  
سردبیرهیات تحریریه: دکتر سعید سهراب پور  
مدیر داخلی: پژوان خیرمندی  
مدیر اجرایی: پریسا مروتی  
مسئول روابط عمومی: محمدرضا یوسف خان

ویرایش: رزیتا رستخیز پایدار  
حروف چینی: سانا ز نادری و راضیه قربانی  
صفحه آرایی: غزل احمدی میر قائد  
امور اجرایی: شیما آن اسدالله، مریم پورابراهیمی باوفا  
طرح لوگو: زنده یاد مرتضی ممیز  
طرح روی جلد و ساختار صفحه آرایی: مصطفی اسداللهی  
نظرات فنی و چاپ: پیمان فرگاهی  
نقل مندرجات این مجله با ذکر مأخذ آزاد است.  
مجله در ویرایش مطالب آزاد است.

نمانی: تهران / صندوق پستی ۸۶۳۹-۱۱۱۵۵  
دفتر مجله علمی و پژوهشی شریف  
تلفن: ۰۹۱۶۴۰۵۴۱۹-۶۶۰۰۶۶۰۰  
پست تصویری: ۶۶۰۱۲۹۸۳

نمانی سایت: <http://journal.sharif.ir>  
سایت اسپرینگر: <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



**مقالات پژوهشی:**

- |     |   |
|-----|---|
| ۳   | شناسایی آسیب‌های پراکنده در قاب‌های دو بعدی فولادی با کمک روش ارتقایافته‌ی به روزرسانی مدل مجید کساپی، امید بهار  |
| ۱۵  | بررسی آزمایشگاهی اثر ریزشمع در پتانسیل روانگرایی ماسه‌ی اشباع انزلی علی قربانی و محمدعلی صحتی فومنی   |
| ۲۵  | بررسی آزمایشگاهی آثار شگالی نسبی و میزان ریزدانه‌ی غیرخمیری در پتانسیل روانگرایی و نشست ماسه‌ی اشباع هادی بیاتی و محمدحسین باقری پور  |
| ۳۷  | برنامه‌ریزی فضاهای اجرای کار منابع ساخت در سطح خرد با استفاده از فناوری مدل‌سازی اطلاعات ساخت بیم (BIM) محمد روحانی، عبدالحسین حداد و غلامعلی شفابخش  |
| ۵۱  | تصفیه‌ی تکمیلی شیرابه با استفاده از فرایند مایکروبو - فنتون به روش تحلیل تکفاکتوری فاطمه باران چشمی، نادر مختارانی  |
| ۶۱  | نارسایی‌های شرایط عمومی پیمان در پژوهه‌های ساخت دانشگاهها، پژوهشگاهها و پارک‌های علم و فناوری وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری سید مهدی حسینیان، امید حمیدی، نادر بیگاری جو و محمدرضا توکلی |
| ۷۵  | مقاوم‌سازی اتصال ستونهای بتن مسلح دایره‌بی به بی به کمک میلگردهای CFRP و ورق‌های CFRP سیده مهدیه میراعلمی، محمدرضا اصفهانی و محمدرضا توکلی زاده   |
| ۸۵  | پاسخ سازه‌های جداسازی شده با درز لرزی ناکافی مصطفی مسعودی و مونا قلعه نوی   |
| ۹۹  | بررسی رفتار لرزه‌بی قاب‌های بتن مسلح مقاوم‌سازی شده با مصالح سیمکن محمدحسین ثقیلی و علی گل انشار  |
| ۱۱۱ | شناسایی آسیب در اتصال‌های صلب قاب‌های خمشی فولادی در ارتفاع و پلان سازه با استفاده از روش انحنای مودی اصلاح شده طه تیموری و موسی محمودی صاحبی   |

**یادداشت فنی:**

- |     |  |
|-----|--|
| ۱۲۳ | مطالعه‌ی آزمایشگاهی فرآب ناشی از پایه‌ی کج پل با مقطع دایره‌بی شکل افسانه نوبخت دلیر، مسعود قدسیان و مجتبی مهرآین  |
| ۱۳۳ | ارزیابی اندرکنش دینامیکی سازه‌ی سریز نیلوفری با آب مخزن سد به روش تلفیق حجم محدود - المان محدود محمدحسین میرابی، محمد عالم باقری، احسان چباری و طاهر رجایی |
| ۱۴۳ | برآورد ظرفیت نهایی اتصال‌های RBS تحت بار یکنواخت و سیکلی با استفاده از مکانیزم شکست شکل‌پذیر محسن قادری، محسن گرامی و رضا وهدانی                           |
| ۱۵۳ | تأثیر آرام‌سازی ترافیک در محدوده‌ی مدارس در تصادف‌های دانش‌آموزان محمدرضا احدی، علیرضا سرکار و مهرزاد گودرزی   |

**ضمائمه:**

- |     |                         |
|-----|-------------------------|
| ۱۷۲ | چکیده مقالات به انگلیسی |
|-----|-------------------------|