

# راهنمای طراحی مهار

## برون صفحه‌ای دیوار

بر اساس ۷-۰۵ ASCE ۲۰۰۹ و IBC ۲۰۰۶/۲۰۰۹

www.ketab.ir

مترجمان: مهندس علیرضا صالحیان

مهندس علی حیدری



## نشر دانشگاهی فرهمند

نام کتاب : راهنمای طراحی مهاربرون صفحه‌ای دیوار

متجمان : علیرضا صالحین و علی حیدری

سال و نوبت چاپ: اول ۱۴۰۲

شمارگان : ۱۰۰

بها : ۲۲۰۰۰۰ ریال

شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۷۳۱۵-۷۴-۵

**حق چاپ برای نشر دانشگاهی فرهمند محفوظ می باشد**

برای خرید مستقیم به سایت مراجعه فرمایید

[www.farbook.ir](http://www.farbook.ir)

Gmail: [farbook.pub@gmail.com](mailto:farbook.pub@gmail.com)

تهران، خیابان انقلاب، روبروی در اصلی دانشگاه تهران، پاساز فروزنده، طبقه اول، واحد ۴۱۹

تلفن : ۰۲۶۸۸۶۸۶۱۴

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| سرواپاسه                | : | میس، تیموثی وین<br>Mays, Timothy W. (Timothy Wayne)   |
| عنوان و نام بدیدآور     | : | راهنمای طراحی مهاربرون صفحه‌ای دیوار بر اساس آسCE V-۰۰-۵ و آسCE V-۰۰-۹ / [IBC ۲۰۰۶/۲۰۰۹] نیمه‌نوین میس؛ مترجمان علیرضا صالحین، علی حیدری؛ ویراستار علیرضا فرهمندزادگان. |
| مشخصات نظر              | : | تغییر: نشر دانشگاهی فرهمند، ۱۴۰۲.   |
| مشخصات ظاهری            | : | ۱۸۲ ص: تصویر، جدول.   |
| شابک                    | : | ۹۷۸-۶۲۲-۷۳۱۵-۷۴-۵   |
| وضعیت فهرست نویسی       | : | فنا   |
| پادداشت                 | : | عنوان اصلی: Guide to the design of out-of-plane wall anchorage : based on the 2006/2009 IBC and ASCE/SEI [2010].  |
| پادداشت                 | : | کتابخانه: ۱۰.   |
| موضوع                   | : | مهاربدی (مهندسی سازه)<br>Anchorage (Structural engineering)<br>دیوارهای حائل<br>Retaining walls<br>بار و بارگذاری (عکاینک)<br>Loads (Mechanics)                         |
| شناسه افزوده            | : | صالحین، علیرضا، ۱۳۷۰ -، مترجم   |
| شناسه افزوده            | : | حیدری، علی، ۱۳۷۰ -، مترجم   |
| ردی بندی گزگره          | : | TAVV  |
| ردی بندی دعوه           | : | FAT/10  |
| شعاعه کتابشناسی علی     | : | ۹۰۱۲۸۹۶   |
| اطلاعات رکورد کتابشناسی | : | فنا   |

## مقدمه

کتاب پیش رو، از جمله کتب مرجع و ارزشمند چاپ شده توسط ICC می باشد که از مراجع اصلی آزمون ورود به حرفه مهندسی عمران در آمریکا می باشد و طبعاً کاربرد بسزایی در ایران نیز خواهد داشت. مراجع مورد آزمون برای ورود به حرفه SE در وب سایت <http://www.ncsea.com> موجود می باشد و علاقه مندان می توانند بدان مراجعه نمایند. در واقع این کتاب چه برای علاقه مندان به مهاجرت ورود به آزمون حرفه عمرانی SE و چه برای آزمون نظام مهندسی ایران می تواند بسیار مفید و ضروری باشد. اهمیت ترجمه این اثر در مرجع متولی گردآوری و چاپ آن بدین معنا که ICC، نگارنده آن و همچنین نادر بودن کتاب در SE Exam Study این زمینه می باشد. شایان ذکر است که از دیگر مراجع ورود به حرفه ذکر شده در Guide Resources که در نشر دانشگاهی فرهمند مورد ترجمه/در حال ترجمه قرار گرفته است، عبارتند از:

- ۱- مثال های طراحی کاربردی دیافراگم ها تیرتیغه ها و جمع کننده های بار در سازه های بتنی و فولادی (چاپ شده)
- ۲- رفع ابهامات همراه با مثال های کاربردی بارگذاری لرزه ای آین نامه طراحی ساختمان ها (چاپ شده)
- ۳- رفع ابهامات همراه با مثال های کاربردی بارگذاری بادبرسازه ها (چاپ شده)
- ۴- رفع ابهامات همراه با مثال های کاربردی بارگذاری برف بر سازه ها (چاپ شده)
- ۵- دستیل ها و طراحی ساختمان های فولادی مقاوم در برابر زلزله با رویکرد رفتارشناسی اعضاء (Chia- Michel Bruneau و Ming Uang) (چاپ شده)
- ۶- مثال های طراحی کاربردی ساختمان ها با جداسازهای لرزه ای و میراگرهای ویسکوز، همراه با نکات مدلسازی در ETABS (بر مبنای IBC) (چاپ شده)
- ۷- مثال ها و راهنمای طراحی برای نامنظمی های متداول در ساختمان ها بر اساس IBC و ASCE-7 در ETABS (در دست ترجمه)
- ۸- مثال ها و راهنمای طراحی سیستم های ساختمانی برای قابلیت بهره برداری بر اساس IBC و ASCE-7 (در دست ترجمه)
- ۹- الزامات طرح لرزه ای سیستم های جداساز و میراگر برای ساختمان های نوساز و بهسازی شده لرزه ای به همراه تفسیر، در آین نامه های ASCE ۷-۲۲ و ASCE ۴۱-۲۳ (در دست ترجمه)

همچنین کتب مرتبط مرجع دیگری نیز در دست بررسی و احتمالاً در آینده ترجمه خواهد گردید. برای درک بهتر این کتاب توصیه می‌گردد مخاطب محترم کتاب مثال‌های طراحی کاربردی دیافراگم‌ها تیریغه‌ها و جمع کننده‌های بار در سازه‌های بتی و فولادی و همچنین کتب رفع ابهامات همراه با مثال‌های کاربردی بارگذاری لرزه‌ای و باد منتشر شده توسط همین انتشارات را نیز تهیه و مطالعه بفرمايند.

این کتاب، راهنمای طراحی خلاصه‌ای جامع از کاربردهای عملی ضوابط بار دیوار بروون صفحه‌ای و معیار طراحی نیروهای باد و نیروی لرزه‌ای مطابق آینه نامه ساختمانی IBC و آینه نامه بارگذاری آمریکا ASCE ۷ می‌باشد. توصیه می‌گردد پیش از شروع به مطالعه کتاب به لغت نامه تخصصی انتهای کتاب برای معادل های انگلیسی به فارسی استفاده شده در متن کتاب مراجعه و آنرا مطالعه بفرمایید.

این کتاب در ۶ فصل به صورت خلاصه و به نحوی که در حد حوصله یک مهندس طراح برای حداقل دانش مورد نیاز برای تحلیل و طراحی گیرداری دیوارها در سازه‌ها نیاز دارد را فراهم آورده است. فصل اول کتاب معرفی کلیات و فصل دوم الزامات آینه نامه برای نیروهای باد و لرزه‌ای می‌باشد. در فصول سوم و چهارم به بارگذاری باد و زلزله پرداخته شده است. در فصل پنجم بحث مهار و در نهایت در فصل ششم بحث زیر- دیافراگم بیان گردیده است.

این کتاب شامل مثال‌های حل شده عملی و کاربردی برای درک مفهومی مطلب می‌باشد و مطالعه آن به مهندسان طراح سازه، من جمله طراحان عمومی، کنترلرها، طراحان لرزه‌ای، مقاوم سازی و بهسازی لرزه‌ای پیشنهاد می‌گردد کتاب پیش رو، کمک بسزایی در راستای بحث های مرتبط با مهار دیوارها در آینه نامه زلزله ۲۸۰۰ در ایران می‌باشد.

در اینجا لازم میدانم، از دوست عزیزم، جناب مهندس علی حیدری که همیشه لطف ایشان شامل حال کلیه مهندسان کشور و نشر دانشگاهی فرهمند گردیده است، تشکر ویژه‌ای نمایم. همچنین جناب آقای علیرضا فرهمندزادگان که همیشه در نشر این کتاب پیشو در نشر فرهمند ما را باری رسانیدند و ترسیم، تصحیح اشکال و صفحه آرایی کتاب را انجام داده اند و جناب آقای جعفری که قبول زحمت فرمول نویسی را داشته اند، نیز کمال تشکر را دارم.

لطفاً به منظور انعکاس هر گونه پیشنهاد یا انتقاد در رابطه با این کتاب یا سایر آثار، با نشر دانشگاهی فرهمند به آدرس: تهران، انقلاب، بین فروردین و فخر رازی، پاساز فروزنده، طبقه اول، واحد ۴۱۹، با شماره تماس ۰۶۶۴۱۰۶۸۸ دفتر نشر فرهمند ارتباط برقرار نمایید آدرس و وب سایت نشر دانشگاهی فرهمند [www.farbook.ir](https://t.me/farhamandpress) و کانال تلگرامی: [www.farbook.ir](https://t.me/farhamandpress) می‌باشد.