

# اهمیت نقش سیستم‌های سازه‌ای نوین در شکل‌گیری اثر معماری

پایه‌گذاری بر نقش میزبانها

www.ketab.ir

مؤلفین:

حسین مردی

مسعود حیدروند

مهدی فرج محمدیه

سرشناسه : مردی، حسین، ۱۳۶۱ -  
 عنوان و نام پدیدآور : اهمیت نقش سیستم‌های سازه‌ای نوین در شکل‌گیری اثر معماری با تاکید بر نقش میراگرها/ مولفین حسین  
 مردی، مسعود حیدروند، مهدی فرج محمدیه.  
 مشخصات نشر : تهران: دریاچه نو، ۱۳۹۸.  
 مشخصات ظاهری : ۱۱۶ ص: مصور، جدول، نمودار.  
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۹۸۵۶۵-۶-۵  
 وضعیت فهرست نویسی : فیبا  
 یادداشت : کتابنامه: ص. ۹۹ - ۱۱۶.  
 موضوع : طراحی سازه  
 موضوع : Structural design  
 موضوع : پایداری سازه‌ها  
 موضوع : Structural stability  
 موضوع : ساختمان‌سازی  
 موضوع : Building  
 شناسه افزوده : حیدروند، مسعود، ۱۳۶۴ -  
 شناسه افزوده : فرج محمدیه، مهدی، ۱۳۶۶ -  
 رده بندی کنگره : ۱۸۶۵۸  
 رده بندی دیویی : ۶۲۲.۱۷۱  
 شماره کتابشناسی ملی : ۷۹۵۵۳۳  
 تاریخ درخواست : ۱۳۹۸/۰۵/۰۱  
 تاریخ پاسخگویی :  
 کد پیگیری : ۵۷۹۱۰۵۸

نام کتاب : اهمیت نقش سیستم‌های سازه‌ای نوین در شکل‌گیری اثر معماری

نویسندگان : حسین مردی ، مسعود حیدروند، مهدی فرج محمدیه

ناشر : نشر دریاچه نو

چاپ، لیتوگرافی و صحافی : دریاچه نو

حروفچینی و صفحه‌آرایی : دریاچه نو

طراح جلد : میثم فتحی

تیراژ : ۱۰۰۰

نوبت چاپ : اول

قیمت : ۳۰۰۰

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۹۸۵۶۵-۶-۵

نشانی : تهران، میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، خیابان شهید لبافی نژاد، پلاک ۳۲۲، واحد ۴

کد پستی : ۱۳۱۳۹۱۳۹۸۶ تلفن : ۶۶۹۲۱۸۶۲

|    |                                                 |
|----|-------------------------------------------------|
| ۱  | بخش اول: تکنولوژی و سازه                        |
| ۲  | ۱-۱- مقدمه                                      |
| ۳  | ۱-۲- مفهوم سازه                                 |
| ۴  | ۱-۳- اهداف طراحی سازه                           |
| ۴  | ۱-۳-۱- سادگی                                    |
| ۵  | ۱-۳-۲- وحدت                                     |
| ۶  | ۱-۳-۳- ضرورت                                    |
| ۶  | ۱-۳-۴- عملکرد، ایمنی و اقتصاد                   |
| ۷  | ۱-۳-۵- طراحی عملکردی سازه                       |
| ۸  | ۱-۳-۶- تأثیرات تکنولوژی                         |
| ۹  | ۱-۴- مؤلفه‌های تکنولوژی                         |
| ۹  | ۱-۴-۱- انسان                                    |
| ۹  | ۱-۴-۲- طبیعت                                    |
| ۹  | ۱-۴-۳- ابزار                                    |
| ۹  | ۱-۴-۴- محصول                                    |
| ۹  | ۱-۴-۵- دستیابی به تکنولوژی                      |
| ۱۰ | ۱-۵- تکنولوژی سنتی و مدرن                       |
| ۱۱ | ۱-۵-۱- خصوصیات تکنولوژی سنتی و مدرن             |
| ۱۱ | ۱-۵-۲- عوامل تأثیرگذار بر فرم و طبیعت سازه      |
| ۱۲ | ۱-۵-۳- زیبایی‌شناسی سازه‌های                    |
| ۱۳ | ۱-۵-۴- بیان بصری سازه ناشی از زیبایی‌شناسی سازه |
| ۱۶ | بخش دوم: همسازی معماری و سازه                   |

|    |                                                                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|
| ۱۶ | ۲-۱-واژه‌های مشترک سازه و معماری                                              |
| ۱۷ | ۲-۲-ویژگی‌های معنایی سازه و معماری                                            |
| ۱۷ | ۲-۲-۱-معنا                                                                    |
| ۱۹ | ۲-۲-۲-ادراک سازه‌های                                                          |
| ۲۰ | ۲-۲-۳-سازه-معماری و معنای محیط ساخته‌شده                                      |
| ۲۳ | ۲-۳-چگونگی تأثیر کیفیت سازه بر معنا در مفاهیم عملکردگرایی، فرم‌گرایی و نمادها |
| ۲۱ |                                                                               |
| ۲۱ | ۲-۳-۱-تأثیر سازه در شکل‌گیری مفاهیم معماری عملکردگرا                          |
| ۲۱ | ۲-۳-۲-تأثیر سازه در شکل‌گیری مفاهیم معماری فرم‌گرا                            |
| ۲۳ | ۲-۳-۳-تأثیر سازه در شکل‌گیری مفاهیم معماری نمادین                             |
| ۲۴ | ۲-۴-انواع روابط میان معماری و سازه                                            |
| ۲۴ | ۲-۴-۱-آرایه بندی سازه                                                         |
| ۲۵ | ۲-۴-۲-سازه در نقش آرایه                                                       |
| ۲۶ | ۲-۴-۳-سازه فاقد آرایه یا سازه در شمایل معماری                                 |
| ۲۶ | ۲-۴-۴-سازه به‌عنوان مولد فرم (سازه موردقبول)                                  |
| ۲۶ | ۲-۴-۵-صرف‌نظر از سازه در عملیات فرم‌سازی و فقدان سازه در طرح زیبایی‌شناسی     |
| ۲۶ |                                                                               |
| ۲۷ | ۲-۵-فضای معماری و سازه                                                        |
| ۲۷ | ۲-۵-۱-تأثیرات سازه بر فضا                                                     |
| ۲۷ | ۲-۵-۱-۱-عملکرد ذاتی سازه                                                      |
| ۲۷ | ۲-۵-۱-۲-عملکرد تندیسگون                                                       |
| ۳۰ | ۲-۶-سازه و تکنولوژی                                                           |
| ۳۳ | ۲-۶-۱-همسازی معماری و سازه و تکنولوژی                                         |
| ۳۵ | ۲-۶-۱-۱-سیر تغییر و تحول همسازی معماری و سازه و تکنولوژی در معماری جهان       |
| ۳۷ | ۲-۶-۱-۲-مفاهیم همسازی معماری و سازه و تکنولوژی                                |
| ۳۸ | ۲-۶-۱-۳-اثرات همسویی خلاقانه سازه و فضای معماری و تکنولوژی                    |

- ۴-۱-۲- ضرورت همسازی سازه، معماری و تکنولوژی در ساختمان‌های معاصر... ۳۸
- ۴-۲- روش بررسی سازگاری بین فضا و سازه و تکنولوژی... ۴۱
- ۴-۳- شروع همسازی معماری و سازه و تکنولوژی... ۴۳
- ۴-۴- اثرات مثبت ناشی از همسازی معماری و سازه و تکنولوژی... ۴۷
- ۴-۵- معماری انعطاف‌پذیر، رویکردی به همسازی معماری و سازه و تکنولوژی... ۴۸
- ۴-۶- همسازی معماری، سازه و تکنولوژی در طبیعت... ۵۳
- ۴-۶-۱- الگوواره‌های معماری و طبیعت... ۵۴
- ۴-۶-۲- رابطه ساختار و فرم ارگانیک... ۵۵
- بخش سوم: سازه و تکنولوژی در قوانین طبیعت** ۶۲
- ۳-۱- همسازی معماری، سازه و تکنولوژی با تبعیت از قوانین طبیعت... ۶۳
- ۳-۲- استفاده از قوانین طبیعت در کارایی سازه... ۶۵
- ۳-۳- اصول بهینه‌سازی سازه در طبیعت... ۶۶
- ۳-۴- سازه‌های پوسته‌ای... ۶۷
- بخش چهارم: سیستم‌های سازه‌ای نوین و طراحی معماری با رویکرد میراگرها** ۶۹
- ۴-۱- انواع میراگرهای اتلاف‌کننده انرژی... ۷۰
- ۴-۱-۱- میراگرهای اصطکاکی... ۷۰
- ۴-۱-۲- میراگرهای فلزی (تسلیمی)... ۷۲
- ۴-۱-۳- میراگرهای آلیاژی... ۷۶
- ۴-۱-۴- میراگرهای ویسکوز... ۷۷
- ۴-۱-۵- میراگر جرمی... ۷۹
- ۴-۱-۶- میراگرهای ویسکوالاستیک جامد (وابسته به سرعت و تغییر مکان)... ۸۰
- ۴-۱-۷- میراگر ویسکوز (وابسته به سرعت)... ۸۳
- ۴-۲- تاریخچه میراگرهای ویسکوز... ۸۵
- ۴-۳- تشریح اجزای تشکیل‌دهنده میراگر ویسکوز... ۸۶
- ۴-۴- مدل تحلیلی میراگر ویسکوز درروی سازه... ۸۹
- ۴-۵- خصوصیات هیسترتیک سیستم‌های میراگر ویسکوز سیلندری شکل... ۹۰
- ۴-۶- جزییات مربوط به اجرای میراگرهای ویسکوز... ۹۱