

۱۳۳۱/۷/۳۱

مایکل بیدولف

طراحی شهری و مسکن  
مقدمه‌ای بر  
سایت‌های مسکونی



مترجمان:

سمانه محمدی، ساره نجوا

زیر نظر و با پیشگفتار دکتر علی غفاری

سرشناسه:

بیدولف، مایک  
Biddulph, Mike

عنوان و نام پدیدآور:

طراحی شهری و مسکن مقدمه ای بر طراحی سایت‌های مسکونی / مایکل بیدولف؛  
مترجمان سمانه محمدی، ساره نجوا، علی غفاری؛ ویراستار ونداد جلیلی.

مشخصات نشر:

تهران: علم معمار رویال، ۱۳۹۳.

مشخصات ظاهری:

۲۴۸ ص: مصور، جدول، نمودار.

شابک:

۹۷۸-۶۰۰-۵۳۴۴-۹۳-۶

وضعیت فهرست نویسی:

فیبا

عنوان اصلی: Introduction to residential layout, 2006.

یادداشت:

مقدمه‌ای بر طراحی نواحی مسکونی.

عنوان دیگر:

مناطق مسکونی -- طراحی

موضوع:

حومه‌ها

موضوع:

مجموعه‌های مسکونی

شناسه افزوده:

محمدی، سمانه، ۱۳۶۴ - ، مترجم

شناسه افزوده:

نجوا، ساره، ۱۳۶۴ - ، مترجم

شناسه افزوده:

غفاری، علی، ۱۳۲۲ - ، مترجم

رده بندی کنگره:

الف ۱۳۹۳ ۱۳۹۳/ب ۹۷۸/NA۷۱۱۵

رده بندی دیویی:

۳۰۷/۳۳۶

شماره کتابشناسی:

۳۶۷۹۰۷۳

## طراحی شهری و مسکن مقدمه ای بر طراحی سایت‌های مسکونی



مؤلف:

مایکل بیدولف

مترجمان:

سمانه محمدی، ساره نجوا (زیر نظر و با پیشگفتار دکتر علی غفاری)

ویراستاران:

ونداد جلیلی، آرزو افلاطونی

ناشر:

موسسه علم معمار

مدیرعامل:

مهندس مهرداد مودزاده

صفحه آبی:

طراح جلد:

میداد غریبان

حسین مبینی‌پور

نویسنده:

چاپ و لیتوگرافی:

اول - ۱۳۹۳

آستان قدس رضوی

قیمت:

شمارگان:

۱۳۵۰۰۰ ریال

۱۰۰۰ نسخه

شابک:

۹۷۸-۶۰۰-۵۳۴۴-۹۳-۶

حق چاپ محفوظ است.

موسسه علم معمار

تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان خالد اسلامبولی (وزراء)

کوچه هشتم، پلاک ۱۲، واحد ۹

تلفن: ۰۱ - ۸۸۱۰۷۲۸۰ و ۹۱۲۱۲۴۶۷۹۹ [www.elmememar.ir](http://www.elmememar.ir)

# فهرست

|    |                                    |
|----|------------------------------------|
| ۷  | پیشگفتار                           |
| ۱۱ | ۱. مقدمه                           |
| ۱۱ | طراحی ناحیه‌های مسکونی             |
| ۱۲ | طرح‌واره‌های پایدار                |
| ۱۳ | گزینه‌های طراحی و امکانات          |
| ۱۳ | شیوه زندگی                         |
| ۱۴ | خانه‌سازی یکنواخت                  |
| ۱۵ | استانداردهای رفاهی                 |
| ۱۶ | رویکردهایی به طراحی مسکونی         |
| ۱۶ | آیا طرح از جنبه تجاری ماندگار است؟ |
| ۱۶ | ساخت و تعریف فضا                   |
| ۱۶ | طراحی و توسعه محیط محور            |
| ۱۷ | حرکت و دسترسی پیاده و سواره        |
| ۱۷ | سازگاری با سایر کاربری‌ها          |
| ۱۸ | راحتی و امنیت در جهت‌یابی          |
| ۱۹ | منظر شهری مسکونی معاصر             |
| ۱۹ | ساختار هر فصل                      |
| ۲۱ | ۲. تضمین ماندگاری تجاری            |
| ۲۱ | تکمیل ارزیابی توسعه                |
| ۲۴ | حق‌الزحمه متخصصان                  |
| ۲۴ | هزینه‌های فروش و بازاریابی         |
| ۲۵ | هزینه وام                          |
| ۲۶ | کار بر یک مثال نظری                |
| ۲۸ | بازبینی طرح                        |
| ۳۰ | اثر یک دوره توسعه طولانی‌تر        |
| ۳۲ | ارزش‌گذاری طرح فازبندی شده         |
| ۳۳ | ارزش طراحی                         |
| ۳۷ | مقوله‌های تاثیرگذار بر ارزش طرح    |
| ۳۸ | مسکن‌های جمعی و ارزان‌قیمت         |
| ۳۹ | سایر ضروریات برنامه‌ریزی           |

|     |                                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------|
| ۳۹  | مدیریت و طراحی موثر بر ارزش طرح                                   |
| ۵۱  | ۳. ساخت مکان و تعریف فضا                                          |
| ۶۵  | ساختار بلوک و الگوهای دسترسی                                      |
| ۶۵  | مقیاس خیابان ها: معرفی سلسله مراتب و تنوع فضایی                   |
| ۶۷  | تامین سطح پایه تسهیلات رفاهی در طرح های مسکونی                    |
| ۶۷  | تامین روشنایی                                                     |
| ۶۸  | نور روز                                                           |
| ۷۰  | حمایت از خلوت و زندگی خصوصی                                       |
| ۷۳  | خلوت بیرونی                                                       |
| ۷۴  | تامین فضای بیرونی                                                 |
| ۷۴  | ابتدا طراحی مکان                                                  |
| ۷۷  | ۴. طراحی و توسعه سازگار با محیط زیست                              |
| ۷۷  | مشکلات محیطی و طراحی نواحی مسکونی                                 |
| ۸۰  | اصول پیش گیرانه                                                   |
| ۸۱  | طراحی فضای سبز خوب در خدات تنوع گستی                              |
| ۸۷  | تراکم در طراحی                                                    |
| ۹۴  | سفرهای سازگار با محیط                                             |
| ۹۶  | استفاده مجدد از زمین ها و ساختمان های قدیمی                       |
| ۹۷  | آبراهه ها و زهکشی پایدار شهری                                     |
| ۹۸  | توسعه سیستم زهکشی پایدار شهری (اس یو دی اس)                       |
| ۱۰۵ | فراهم کردن تجهیزاتی که باز یافت ضایعات را برای ساکنان میسر می دهد |
| ۱۰۵ | ایجاد موقعیت برای تولید نیازهای غذایی در محل                      |
| ۱۰۵ | برای مطالعه بیشتر                                                 |
| ۱۰۷ | ۵. حرکت و دسترسی                                                  |
| ۱۰۷ | گزینه سفر یا نسخه پیچی اولیه                                      |
| ۱۰۹ | دسترسی محدوده ها و نفوذ پذیری طرح                                 |
| ۱۱۰ | اتحصار یا همه شمولی                                               |
| ۱۱۱ | بر سر خلوت یا نظارت سازش نکنید                                    |
| ۱۱۱ | دسترسی فیزیکی و ادراکی                                            |
| ۱۱۲ | تعیین الگوی دسترسی در یک طرح                                      |
| ۱۱۵ | طراحی برای سبک ها                                                 |
| ۱۱۶ | اتصال به حمل و نقل عمومی                                          |
| ۱۱۶ | توجه ویژه به مسیرهای شلوغ تر                                      |
| ۱۱۸ | طراحی برای دوچرخه سواران                                          |
| ۱۲۲ | گونه ها و ابعاد بزرگراه                                           |
| ۱۲۶ | انواع بزرگراه ها و شبکه های ارتباطی                               |
| ۱۲۷ | آرام سازی ترافیک                                                  |

|     |                                                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ۱۲۸ | تدابیر لازم برای دستیابی به کاهش سرعت                                             |
| ۱۳۳ | پارکینگ                                                                           |
| ۱۳۸ | معبورهای پارکینگ                                                                  |
| ۱۴۰ | برای مطالعه بیشتر                                                                 |
| ۱۴۳ | ۶. اختلاط با سایر کاربری ها                                                       |
| ۱۴۳ | مقدمه                                                                             |
| ۱۴۴ | کاربری مختلط چیست؟                                                                |
| ۱۴۴ | حوزه نفوذ و سلسله مراتب کاربری ها                                                 |
| ۱۴۶ | دستیابی به یک حوزه نفوذ                                                           |
| ۱۴۷ | تراکم، رفاه و ماندگاری کاربری تجاری                                               |
| ۱۴۹ | توزیع فضایی کاربری ها                                                             |
| ۱۵۳ | آمال کاربری مختلط                                                                 |
| ۱۵۴ | مدارس در مناطق مسکونی                                                             |
| ۱۵۵ | گونه‌شناسی ساختمان ها                                                             |
| ۱۵۶ | حفظ ساختمان های قدیمی تر                                                          |
| ۱۵۶ | سوپرمدیتهای یا به کار گرفتن تدریجی سازه های بزرگ                                  |
| ۱۵۷ | لنگرها                                                                            |
| ۱۵۸ | حوزه نفوذ و نفوذپذیری                                                             |
| ۱۵۹ | دسترسی، خدمات رسانی و سرو صدا در ساختمان های ای کی                                |
| ۱۵۹ | فضای بیرونی                                                                       |
| ۱۶۰ | کار/زندگی                                                                         |
| ۱۶۰ | سایر گونه های ساختمان در نواحی مسکونی                                             |
| ۱۶۲ | برای مطالعه بیشتر                                                                 |
| ۱۶۶ | ۷. راحتی و امنیت در جهت یابی                                                      |
| ۱۶۷ | امنیت قابل درک و حقیقی                                                            |
| ۱۶۷ | مفاهیم کلیدی برای طراحی منظر محیطی خوب                                            |
| ۱۶۷ | لبه مشخص برای یک محله                                                             |
| ۱۶۹ | مفاهیم کلیدی برای طراحی یک طرح مسکونی ایمن                                        |
| ۱۷۳ | رویکردهای طراحی برای ارتقای تصویر محیطی                                           |
| ۱۸۱ | رویکردهای طراحی برای ارتقای حس امنیت                                              |
| ۱۸۲ | اطمینان از اینکه بن‌بست ها حق انتخاب مسیرهای ایمن را برای پیاده ها محدود نمی کنند |
| ۱۸۳ | توجه به ساختمان های مجاور فضاهای عمومی (بر فضا) در طراحی                          |
| ۱۹۱ | ۸. منظر شهری مسکونی معاصر                                                         |
| ۱۹۱ | مقدمه                                                                             |
| ۱۹۲ | سنت های متداول در منظر شهری                                                       |
| ۱۹۴ | مفاهیم منظر شهری                                                                  |
| ۱۹۴ | آموختن از نمونه های منظر شهری متقدم                                               |

|     |                                                 |
|-----|-------------------------------------------------|
| ۱۹۵ | چیدمان یک نمایش بصری .....                      |
| ۲۰۶ | محتوا .....                                     |
| ۲۰۹ | مرزها: دیوارها، پرچین‌ها، حصارها، نرده‌ها ..... |
| ۲۱۲ | دید پیاپی .....                                 |
| ۲۱۳ | تحلیل ویژگی زمینه .....                         |
| ۲۱۵ | منظر شهری و جهت‌یابی .....                      |
| ۲۱۶ | برای مطالعه بیشتر .....                         |
| ۲۱۹ | ۹. زندگی اجتماعی در فضاهای باز مسکونی .....     |
| ۲۱۹ | زندگی اجتماعی و ترافیک .....                    |
| ۲۲۰ | زندگی اجتماعی و شکل شهری .....                  |
| ۲۲۱ | کیفیت در مقابل کمیت در فضای باز مسکونی .....    |
| ۲۲۲ | خیابان‌های قابل زیست .....                      |
| ۲۲۴ | انواع فعالیت‌هایی که می‌توان تقویت کرد .....    |
| ۲۲۷ | رویکردهایی برای طراحی ترکیب کلمه .....          |
| ۲۲۶ | طراحی برای نوجوانان .....                       |
| ۲۴۰ | مناطق سکونت .....                               |
| ۲۴۶ | برای مطالعه بیشتر .....                         |

## پیشگفتار

ناکارآمدی بسیاری از رویکردها و روش‌های موجود طراحی مسکن و مجموعه‌های مسکونی ساخته‌شده در تعامل با محیط طبیعی (طراحی محیط‌محور) و محیط اجتماعی و نقصان کیفیت محیط کالبدی و برنامه‌ریزی اقتصادی پایدار، ویژگی عمومی بسیاری از مجموعه‌های مسکونی موجود است.

طراحی و ساخت مسکن، ظاهر ساده و سهل و درواقع بسیار پیچیده و میان‌تخصصی است که به ابعاد گوناگون حیات انسان، از ساخت فردی تا ساخت اجتماعی و از نیازهای مادی تا نیازهای متعالی انسانی مرتبط است.

توجه به عوامل مختلف و مؤثر در طراحی و ساخت مسکن، مانند عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی، اقلیم، تکنولوژی و کیفیت زندگی، و تعاملات متبادل میان تخصصی از ضروریات ایجاد مسکن مطلوب محسوب می‌شود.

از موارد مهم در طراحی مسکن توجه به مقیاس‌های مختلف از فرد تا کلان، از تک واحد مسکونی تا بلوک‌های ساختمانی و مجموعه‌ها در مقیاس شهری است. کیفیت معماری مسکن، سیما و منظر شهری، توجه همزمان به عرصه خصوصی و عرصه‌های عمومی و همگانی و قرارگاه‌های رفتاری از ابعاد مهم در طراحی است.

### طراحی مسکن به مثابه اقدامی چند تخصصی و سیستمی مرتبط از نظام‌های مختلف

نظام اکولوژیک و زیست محیطی - محیط طبیعی (طراحی محیط‌محور)

نظام کاربری زمین و فعالیت‌ها

نظام استخوان‌بندی فضاهای همگانی و عرصه‌های اجتماعی

نظام حرکت و دسترسی

نظام فرم کالبدی، نظام منظر و سیمای شهری

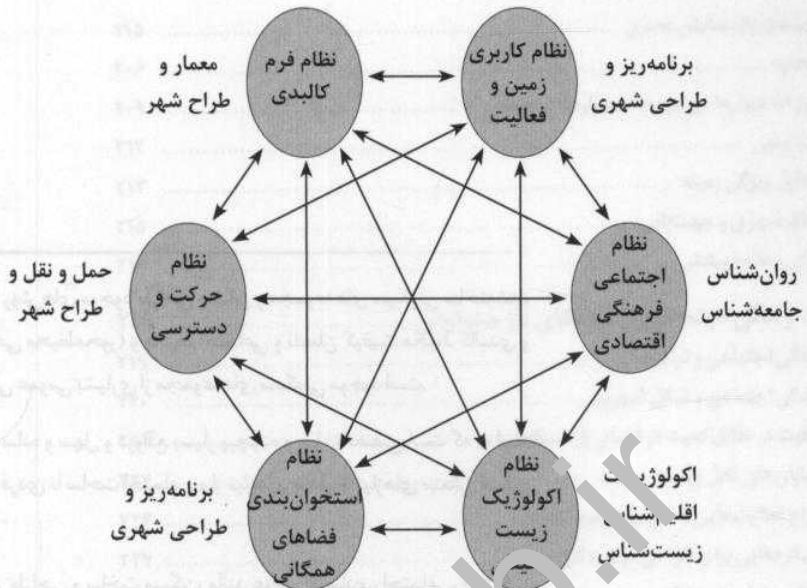
نظام تکنولوژی و فن‌آوری

نظام اجتماعی، محیط اجتماعی، محیط فرهنگی

نظام اقتصادی

نظام ایمنی و امنیت

نظام سلامت و بهداشت



ارتباط و تأثیر متقابل نظام‌ها و ابعاد مختلف بر یکدیگر، لزوم توجه جامع و کل‌نگر را به همه ابعاد ذکر شده ایجاب می‌کند. در صورت تمایل برنامه‌ریزان و طراحان، تشویق و تسهیل روابط و ایجاد انسجام اجتماعی که پایه امنیت، سرزندگی و پایداری اجتماعی است، می‌تواند عرصه‌ها و فضاهای همگانی مطلوب و کافی متناسب با فرهنگ و ویژگی‌های اجتماعی و شرایط محیطی در عرصه‌های همگانی، تنظیم نظام حرکت دسترسی و پیش‌بینی مسیرهای پیاده با کیفیت سبکی دسترسی بالا و تنظیم نظام کاربری با توجه به مقیاس انسانی مورد توجه قرار گیرد.

اختلاط کاربری، اختلاط اجتماعی و همه‌شمولی از جمله ارکان مهم در طراحی مسکونی است. عرصه‌های عمومی و فضای همگانی در حوزه‌های مسکونی متناسب با نحوه زندگی اجتماعی باعث ارتقاء کیفیت محیط‌های مسکونی خواهد شد. لذا توجه به نحوه زندگی و رفتارهای اجتماعی منجر به بهبود عرصه‌های همگانی و فضای بین ساختمان‌ها اولویت اول را نسبت به طراحی ساختمان‌ها خواهد داشت. امکان روبه‌رو شدن با همسایگان اغلب در رابطه با آمودشده‌های روزانه نشان‌دهنده فرصتی ارزشمند برای ایجاد و تداوم آشنایی‌هایی به روش آسان و بی‌دردسر است. ملاقات‌های مکرر در رابطه با فعالیت‌های روزانه شانس گسترش ارتباط با همسایگان را افزایش می‌دهد.<sup>۱</sup> حرکت در سطح، مثلاً در کوچه‌ها، شانس و موقعیت بیشتری از حرکت را توسط بالابرهای برقی در ساختمان‌های عمودی به وجود می‌آورد. ساختمان‌های بلندمرتبه در تشدید ناامنی و تضعیف ارتباط بین واحدهای مسکونی به صورت عرصه درونی و عرصه‌های بیرونی تأثیر قابل توجهی خواهد داشت، لذا تنظیم تراکم، ارتفاع و احجام ساختمان‌های مسکونی را می‌توان از مهم‌ترین ابعاد کالبدی فضاهای مسکونی دانست. در مجموع خانه‌های افقی متراکم را فضای مناسب‌تری برای مجموعه‌های مسکونی می‌دانند.<sup>۲</sup>

۱. شهر انسانی. بان گل، ۲۰۱۰، ترجمه علی غفاری، لیلا غفاری

۲. زندگی در فضای میان ساختمان‌ها، ۱۹۸۶، بان گل، ترجمه شیما شهمی

۳. خانه‌های افقی متراکم Low Rise High Density، هلموت شران، ترجمه علی غفاری، مریم میرکریمی، ۱۳۹۲



کتاب حاضر در مورد معماری طراحی واحدهای مسکونی نیست بلکه سعی در برخوردی نسبتاً جامع و کلی‌نگر نسبت به مجموعه‌های مسکونی و ابعادی دارد که کمتر مورد توجه برنامه‌ریزان و طراحان قرار گرفته است و می‌توان آن‌ها را با مطالعات بیشتر در ابعاد ذکر شده مورد بررسی قرار داد و در آینده مجموعه‌های با کیفیت بهتر و با دیدی جامع‌نگرتر طراحی و اجرا شود. طراحی مجموعه‌های مسکونی اقدامی میان‌رشته‌ای است که محور آن را طراحی شهری و معماری با همکاری و تعامل تخصص‌های دیگر مانند جامعه‌شناسی (با هدف همه‌شمولی و مشارکت مردم)، اکولوژی و محیط زیست (طراحی محیط‌محور و ارتباط با طبیعت)، نظام حمل و نقل (با محوریت حمل و نقل عمومی و پیاده‌محوری)، اقتصاد (با هدف کارایی و پایداری اقتصادی) و سایر ابعاد مربوطه تشکیل می‌دهد و باید مورد توجه و اقدام طراحان و مجریان قرار گیرد.

امید است ترجمه این کتاب مورد استفاده دانشجویان و محققان، طراحان و برنامه‌ریزان و سایر دست‌اندرکاران در ایجاد مسکن در کشور قرار گیرد. قطعاً می‌توان با بومی‌سازی و تکمیل ابعاد مطالعاتی به غنای بیشتری در کیفیت مسکن دست یافت.

این ترجمه را خانم سمانه محمدی و خانم نرجوا اکنون از فارغ‌التحصیلان کارشناسی ارشد رشته طراحی شهری دانشگاه یزد، زیر نظر و با راهنمایی و پوشش فعالیت‌های علمی تحقیقاتی مهندسین مشاور «بنیان محیط پایدار» و با حمایت مالی و فنی طراحی شهری بافت‌های تاریخی دانشگاه شهید بهشتی انجام داده‌اند و خانم آرزو افلاطونی کتاب را ویراسته کرده است.

سپاسگزار مدیریت موسسه نشر علم معمار هستیم که در ویراستاری و چاپ و انتشار کتاب همکاری مؤثر داشتند.

علی غفاری

استاد طراحی شهری

دانشگاه شهید بهشتی