

مبانی معماری

اصول پایه در طراحی معماری

تالیف و تدوین: مهندس فریبا سپهری

استاد دانشکده معماری دانشگاه سوره

نام کتاب : میانی معماری
 ناشر : سروش دانش
 تألیف و تدوین : فریبا سپهری
 نوبت چاپ : ۱۳۹۱
 شمارگان : ۱۰۰۰
 چاپ : اول
 صحافی و چاپ : گنجینه چاپ
 لیتوگرافی : راپید گرافیک
 طراح و صفحه آرا : المیرا متوجهری نسب
 قیمت : ۱۱۵۰۰۰ ریال
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۹۹۷۳-۷۷-۷

میانی معماری / اصول پایه در طراحی معماری
 تألیف: فریبا سپهری ۱۳۳۸
 تهران: سروش دانش، ۱۳۹۱
 ۱۶۰ ص: مصور (سروش دانش) شماره انتشارات ۷۳۶۲

ISBN: ۹۷۸-۹۶۴-۹۹۷۳-۷۷-۷



موسسه فرهنگی انتشاراتی
 سروش دانش

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات زیر
 (۱) mabani memari، (۲) معماری، (۳) طراحی،
 (۴) معماری ایرانی، (۵) معماری-طراحی،

۱۳۹۱

۱۳۹۱ ۲م۲/۲۵۰۰ NA

۷۲۰/۱

۲۸۹۶۱۹۰

چاپ اول :
 رده بندی کنگره :
 رده بندی دیویی :
 شماره کتابخانه ملی :

این اثر مشمول قانون حمایت مولفان و مصنفان و هنرمندان ۱۳۴۸ است. هرکس تمام یا بخشی از این اثر را بدون اجازه ناشر و مولف نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار میگیرد

www.soroushdanesh.com
 pub.sdanesh@gmail.com

مرکز نشر: میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، خیابان روانمهر، کوچه دوخشان، پلاک ۴.
 تلفن: ۶۶۴۱۹۱۹۵ فکس: ۶۶۴۷۷۵۷۰ تلفن همراه: ۰۹۱۹۷۰۶۶۴۵۹
 تلفن مرکز پخش: ۶۶۴۷۷۵۷۲/۶۶۴۷۷۵۷۱/۶۶۴۱۱۶۶۶

فهرست عناوین:

پیشگفتار

۸

۱- مبانی معماری (تعریف)

۱۰

۱-۱ اصول مهم در مبانی معماری

۱۱

۲- عناصر اصلی در طراحی معماری

۱۲

۱-۲ نقطه

۱۲

۲-۲ خط

۲۱

۱-۳ مفاهیم ویژه خط

۲۲

۳-۲ عملکرد خط در طراحی

۲۷

۳-۲-۲ خط و طراحی با حالت اکسپرسیو

۲۷

۴-۲ خط ساختمانی کنستراکتیو

۳۰

۳-۲ سطح

۳۴

۴-۲ حجم

۴۰

۱-۴-۲ ویژگیهای مختلف عنصر سه بعدی (حجم)

۴۰

۲-۴-۲ عواملی که موجب تغییرات در این عناصر می شوند

۵۲

۲-۴-۲-۱ اندازه

۵۲

۲-۴-۲-۲ شکل

۵۳

۲-۴-۲-۳ خطای چشم

۵۳

۲-۴-۲-۴ موقعیت

۵۵

۲-۴-۲-۵ جهت

۵۷

۲-۴-۲-۶ تراکم

۵۷

۳- شکل و فرم

۶۰

۱-۳ فرم دو بعدی

۶۵

۲-۳ فرم سه بعدی

۶۵

۳-۳ آفرینش شکل های جدید

۶۵

۴-۳ اختراع شکل

۶۶

۱-۴-۳ ترکیب شکل

۶۷

۲-۴-۳ تکرار شکل

۷۰

۳-۴-۳ تقسیم و شکست شکل

۷۱

۴- کمپوزیشن (ترکیب بندی)

۷۵

۱-۴ کاربرد

۷۵

۱۱۵	۱-۹ تضاد یا "کنتراست"	۷۸	۲-۴ ریتم
۱۱۵	۱-۱-۹ تضاد در شکل	۸۵	۳-۴ تکرار- تناوب- رشد
۱۱۶	۱-۹-۲ تضاد در اندازه	۸۵	۵- تعادل
۱۱۷	۱-۹-۳ تضاد در رنگ	۸۶	۱-۵ انواع تعادل
۱۱۷	۱-۹-۴ تضاد در بافت	۸۶	۱-۱-۵ تعادل قرینه (متقارن)
۱۱۸	۱-۹-۵ تضاد در جهت	۸۸	۲-۱-۵ تعادل غیر قرینه (غیر متقارن)
۱۱۸	۱-۹-۶ تضاد در موقعیت	۹۵	۳-۱-۵ تعادل شعاعی
۱۱۹	۱۰- ترکیب بندی با تضاد فرم ها	۹۹	۶- تناسب
۱۱۹	۱۰-۱ تضاد در ظاهر فرم	۹۹	۱-۶ تقسیمات طلایی
۱۱۹	۱۰-۲ تضاد در محل فرم	۱۰۱	۱-۱-۶ تقسیمات طلایی در طبیعت
۱۲۲	۱۰-۳ تضاد در مقدار فرم	۱۰۱	۱-۶-۲ کاربرد تناسبات طلایی در طراحی
۱۲۳	۱۱- فرم های مسطح در فضای غیر واقعی	۱۰۲	۱-۶-۳ عدد طلایی از دیدگاه کپلر
۱۲۳	۱۱-۱ رویهم قرار گرفتن فرمها	۱۰۳	۷- پرسپکتیو
۱۲۳	۱۱-۲ تغییر اندازه	۱۰۴	۷- انواع پرسپکتیو در ترسیم یک ساختمان
۱۲۴	۱۱-۳ تغییر رنگ	۱۰۹	۸- شکل و زمینه
۱۲۴	۱۱-۴ تغییر بافت	۱۱۳	۹- کمپوزیسیون یا ترکیب بندی با تمرکز فرم

۱۵۵	۳-۱۵ باغ ارم	۱۲۵	۵-۱۱ تغییر زاویه دید
۱۵۶	۴-۱۵ اصول معماری ایرانی	۱۲۵	۶-۱۱ تغییر فرم "خم کردن"
۱۵۶	۱-۴-۱۵ شرایط اقلیمی (آب و هوایی منطقه)	۱۲۷	۱۲- مفاهیم فضا در عصر معاصر
۱۵۷	۲-۴-۱۵ به احترام به آداب و فرهنگ	۱۲۹	۱۳- حرکت
۱۵۷	۳-۴-۱۵ دانش و فن اجرای ساختمان	۱۳۳	۱۴- سبکهای معماری در اروپا
۱۵۸	۴-۴-۱۵ استفاده از مصالح بومی	۱۳۴	۱-۱۴ سبک کلاسیک
۱۵۸	۵-۴-۱۵ تبعیت از نیازها و ابعاد انسانی	۱۳۵	۲-۱۴ سبک نئوکلاسیک
۱۵۸	۶-۴-۱۵ مدول	۱۳۸	۳-۱۴ سبک گوتیک
۱۵۹	۷-۴-۱۵ پرهیز از بیهودگی	۱۴۲	۴-۱۴ سبک باروک
۱۵۹	۸-۴-۱۵ توضیح و مقایسه	۱۴۵	۵-۱۴ سبک روکوکو
		۱۴۹	۱۵- سبک شناسی معماری در ایران
		۱۴۹	۱-۱۵ تخت جمشید
		۱۵۱	۱-۱۵-۱ پلکان آپادانا
		۱۵۱	۱-۱۵-۲ کاخ آپادانا
		۱۵۲	۱-۱۵-۳ کاخ تچر
		۱۵۴	۲-۱۵ تاج محل در هندوستان

به انضمام تمرینات کلاسی دانشجویان، که توسط مولف کتاب، تدریس شده و دانشجویان انجام دادند.

پیشگفتار

کتاب "مبانی معماری" برای کسانی که گام‌های نخستین را بسوی فراگیری علم و هنر معماری برمی دارند نگارش شده است. این کتاب ثمره چند سال آموزش و تدریس اصول و پایه در طراحی معماری می باشد. شیوه نگارش این کتاب آموزش مرحله به مرحله اصول طراحی به زبانی ساده و روان بوده، و تمام مباحث با توضیحات کامل و نمونه های تصویری متعدد بیان شده است. بطوریکه با مفاهیم و نکات کلیدی طراحی آشنا شده و طراح بتواند در جایگاه درست و مناسب از آن بهره ببرند.

شهرها پر از ساختمان‌هایی هستند که با استفاده از هنر و مهارت‌های علمی و ریاضی طراحی شده اند. این مهارت‌ها در ترکیب با هم عناصر زیبایی‌شناسی نامیده می‌شوند. اصول زیبایی‌شناسی در طراحی معماری از زمره موارد حائز اهمیت می باشد مانند چگونگی و نحوه کاربرد خط، شکل، سطح، حجم، فضا، و غیره برای ایجاد یک الگوی مناسب که در آن بتوان از ریت، کنتراست، تناسب و نهایتاً یک کمپوزیسیون خوب را در پی داشته باشد. این عناصر در کنار هم به معماران اجازه می‌دهند تا ساختمان‌های زیبا و مفید خلق کنند. به بیان بهتر، اصول زیبایی‌شناسی به اضافه جنبه‌های ساختاری به ساختن یک ساختمان موفق کمک می‌کند.

در این کتاب، هر موضوع با تصاویر و نمونه های تمرینات متعددی توضیحات مربوطه کمک شایان توجه ای، جهت فهم راحت مطلب نموده است. در پایان هر بخش تمریناتی به دانشجو داده شده تا درک درستی از مبحث مربوطه را دریابد و به موضوع تسلط کامل پیدا نماید و در خاتمه هر فصل، بخشی از کارهای دانشجویان را در رابطه با موضوع تعلیم داده شده است توسط مولف رامی بیند.

آموزش گام به گام این کتاب موجب می شود که دانشجو در پایان کتاب دیدگاه کاملاً جدیدی با مفاهیم معماری، معانی خطوط و سطوح و نهایتاً احجام و ساختمان ها پیدا کند. بطوریکه دیدن فضاهاى سابق از دریچه جدیدی برای وی گشوده می شود.

از مباحث مهم و مفید در این کتاب، میتوان به آموزش "خلاقیت" اشاره نمود. بطوریکه نحوه ابداع و ایجاد اشکال را به زبانی ساده توضیح داده و چگونگی خلق اشکال و ابداع شکل جدید آموزش داده شده است. "خلاقیت" از زمره مباحثی است که نیاز آن برای طراحان خصوصاً معماران حائز اهمیت می باشد.

در بخش پایانی سعی شده تمامی مفاهیم تعریف شده در کتاب را در نمونه های از معماری جهان و ایران بررسی نموده تا درک صحیح و درستی از آنچه که در کتاب مطرح گردیده است در نمونه های معماری برای بینندگان هم تجلی گردد.

با نگاهی کاوشگرانه به اطراف بنگرید و با عشق قلم بدست بگیرید و با دنبال نمودن مطالب کتاب و انجام تمرینات در هر مرحله، سعی به یادگیری آنچه گفته شده است بنمایید. از کشیدن هراس بدل راه ندهید و بنابین بزرگ مردان و زنان رشته معماری در آغاز هیچ نمی دانستند اما از اندیشه و تفحص و ترسیم هرگز باز نایستادند تا توانستند به خلاقیت رسیده و به قله های رفیع و بلند معماری دست یابند.

با آرزوی موفقیت روزافزون برای تمامی معماران ایران زمین.

فریبا سپهری

(۱) مبانی معماری

معماری عبارت است از دانش، هنر، نیاز، خلاقیت و تجربه ای برآمده از نهاد و ذهن انسان، که بر حسب موقعیت، اقلیمی، اجتماعی و اقتصادی در هر مقطع زمانی، طراحی و اجرای می گردد. بدیهی است هر چه طراح با آرامش و اندیشه باز و فکر خلاق شروع بکار نماید ماحصل کار بسیار دلنشین تر، کامل تر، زیبا و کاربردی تر خواهد بود. آگاهی از احجام، نحوه قرا گیری احجام در کنار یکدیگر، آشنائی و اطلاعات از ابعاد، تناسبات، و فراگیری ترکیب بندی فرم ها در کنار یکدیگر تا رسیدن به یک کمپوزسیون (ترکیب بندی) زیبا، شناخت و آشنائی با مصالح، انتخاب رنگ های مناسب در کنار یکدیگر و چیدمان وسایل بر حسب نیاز می تواند مکانی مناسب، مفید، و زیبا با بهره وری بالا ایجاد نماید.

هر بنا و عمارتی که در مکانی ساخته می شود می تواند بیانگر هویت و فرهنگ آن جامعه می باشد و چه بسا بسیاری از فرهنگ شناسان و مورخین از روی ساختمان ها و نحوه ساخت و ساز یک منطقه و حتی باستان شناسان با دستیابی به ظروف و زیور آلات، سکه ها و دیگر آثار یافت شده در هر مکان توانستند پی به هویت و تاریخ ملل مردم آن منطقه ببرند.

همانگونه که نحوه ساخت و طراحی ساختمانهای یک منطقه بیانگر فرهنگ و هویت و تاریخ پر محتوای یک قوم میتواند باشد به همان نسبت آشفستگی در طراحی بی برنامه و بی نظمی در نحوه ساخت می تواند هویت و آشفستگی ذهن معمار یا طراح، و شاید بعبارت اعم ذهن مردم آن دیار را هویدا نماید.

مواد و مصالح ساختمانی در هر دوره از تاریخ معماری ایران برای ساخت عمارت بکار می رفته است، سبک و سیاق و شکل خاصی به معماری و طراحی زمان خویش بخشیده به گونه ای که در بررسی مواد و مصالح بناهای متعلق به دوره های مختلف تاریخی، می توان میزان دسترسی معماران و استادکاران به امکانات ساخت و احداث بنا را مورد بررسی قرار داد. حال اگر بیشتر سعی کنیم پیرامون معماری در ایران صحبت کنیم شاید بهتر در اذهال همگان باقی بماند و کلام دور از ذهن بکار نبرده باشیم و شاید بهتر آن باشد که زمان خلق یک اثر را هر چه معاصر تر و نزدیک تر به خود بررسی نمائیم.