

۱۴۱۲۴۷۶

بسم الله

اصول‌های بنیادی معماری

The Fundamentals of Architecture

Professor Lorraine Farrelly

مترجم:

مهندس سعید حسن پور نمر

کارشناس ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خلخال، اردبیل، ایران، عضو باشگاه پژوهشگران جوان و

نخبگان.

S.hasanpuor@yahoo.com

سرشناسه	:	فارلی، لورین Farrelly, Lorraine
عنوان و نام پدیدآور	:	اصول‌های بنیادی معماری / لورین فارلی ؛ مترجم سعید حسن پور لمر.
مشخصات نشر	:	تهران: ندای کارآفرین ، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	:	۱۱۲ص.
شابک	:	978-600-482-159-9
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا
یادداشت	:	عنوان اصلی: The fundamentals of architecture , c2012.
موضوع	:	معماری
موضوع	:	Architecture
موضوع	:	معماری -- طراحی
موضوع	:	Architectural design
شناسه افه	:	حسن پور لمر، سعید، ۱۳۶۸ - مترجم
رده بندی کده	:	۱۳۹۷ علاف ۲/ف/ NA۲۵۰۰
رده بندی دیو	:	۱۰۰
شماره کتابشناسی	:	۵۲۴۶۱۲۷

نام کتاب	:	اصول های بنیادی معماری
نویسنده	:	پروفسور لورین، فارلی
مترجم	:	سعید حسن پور لمر
طراح جلد	:	امیر حسین پرورش مریان
صفحه آرا	:	مسعود سروری
تیراژ	:	۱۰۰۰
نوبت چاپ	:	۱۳۹۷ اول
قیمت	:	۱۴۵۰۰ تومان
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۴۸۲-۱۵۹-۹



تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، نبش کوچه انوری، پلاک ۲۹

تلفن تماس: ۶۶۴۰۲۷۲۲

WWW.NedayeKarafarin.ir

فهرست مطالب

۹	مقدمه: معماری
۱۵	فصل اول: محل قرارگیری و پیدایش اثر در معماری
۱۶	سایت
۱۸	اولین ابزار: تفسیر شخصی از یک سایت
۱۹	دومین ابزار: مطالعات مشخصه های بستر طرح
۱۹	سومین ابزار: اثرات و شواهد تاریخی در بستر سایت
۲۰	تحلیل سایت
۲۱	جهت گیری
۲۲	فاکتورهای موثر بر جهت گیری ساختمان
۲۳	اقلیم
۲۳	بارش
۲۴	دما
۲۵	متریال ها
۲۵	منطقه گرایی
۲۶	فضا و مکان
۲۸	شناخت شهر
۲۹	شناخت منظر
۲۹	منظر و بستر طرح

فصل دوم: تاریخ و گذشته

۳۱	
۳۵	جهان باستان
۳۶	مصر باستان
۳۷	سازه های عصر نوسنگی
۳۸	جهان کلاسیک
۴۱	ر.م
۴۱	جهان قرون وسطی
۴۳	عصر رنسانس
۴۴	انسان گرایی
۴۵	میکل آنجلو
۴۶	باروک و عصر روشنگری
۴۷	منطق گرایی
۴۸	مدرنیسم
۴۹	آهن و فولاد
۵۱	شیشه و بتن
۵۲	پوریسم
۵۲	مشخصه های معماری مدرن
۵۳	دی استیل

فصل سوم: ساخت

۵۵	
۵۶	متریال ها
۵۶	مصالح بنایی
۵۷	بتن
۵۸	گابیون و دیوارهای خشکه چینی
۵۹	چوب
۶۰	آهن و فولاد
۶۱	شیشه
۶۳	اجزا ساختمان
۶۳	سازه
۶۳	سازه های صلب

۶۳	سازه های اسکلتی
۶۵	فنداسیون
۶۵	دیوارها و بازشوها
۶۷	سقف ها
۶۸	پیش ساختگی
۶۹	بازسازی
۷۱	پایداری
۷۲	متریال های جدید
۷۵	فصل چهارم نحوه ارائه کردن
۷۶	طراحی اتوکد
۷۶	آزادی عمل یا محدودیت
۷۶	فوتومونتاز (ترکیب ساز و سطر بر یکدیگر)
۷۷	اسکیس
۷۸	ایده ها مهم ترین موضوعات در طراحی
۷۹	اسکیس های مفهومی یا کانسپتی
۸۰	اسکیس های تحلیلی
۸۰	اسکیس مشاهده ای
۸۱	کتاب های اسکیس سرشار از ایده های طراحی
۸۲	مقیاس
۸۳	مقیاس متناسب
۸۵	نقشه های ارتوگرافیک
۸۷	نما
۸۸	مقطع
۸۸	پرسپکتیو
۸۹	طراحی سه بعدی
۸۹	طراحی ایزومتریک
۹۰	طراحی آگزنومتریک
۹۱	مدل های فیزیکی (ماکت ها)
۹۲	مدل سازی اتوکدی

۹۳	 پرزانته و ارائه
۹۴	 Storyboarding داستان نمایی
۹۵	 Portfolios پورت فولیوها
۹۶	 چندین نکته مهم برای آماده سازی یک پورت فولیو
۹۷	 پورت فولیو الکترونیکی

فصل پنجم: ایده های دوران معاصر

۱۰۰	 ایده های جهانی و بنیادی
۱۰۰	 هندسه
۱۰۱	 فرم
۱۰۲	 مسیرها و گذرگاهها
۱۰۲	 عملکردگرایی
۱۰۳	 مدرنیسم
۱۰۳	 پیشگامان مدرنیسم
۱۰۴	 تندیس گرایی
۱۰۴	 معماری ارگانیک و تندیس گرایی
۱۰۵	 تندیس گرایی در فضاهای داخلی
۱۰۶	 بناهای یادبودی
۱۰۷	 بناهای پارلمانی
۱۰۸	 روح زمان
۱۰۹	 متریاال ها
۱۱۰	 سبک

مقدمه:

معماری

۱- هنر یا تمرین طراحی و اساسات ساختمان ها.

۲- سبک موجود در هر یک از ساختمان های طراحی شده و احداث شده.

توصیف معماری در غالب واژه (اصول معماری) در این گفتار به روشنی نشان دهنده چند وجهی بودن مباحث معماری می باشد. در واقع معماری زبانی بسیار ساده است که ما آن را به راحتی درک و حس می کنیم، زیرا ما هر روز در ساختمان ها زندگی می کنیم و آنها تمام زندگی ما را در بر گرفته اند. برای اینکه ما یک اثر معماری را خلق نماییم و خلق گردد نیازمند یک سلسله مراتب که بطور معمول و اساسی در تمامی مراحل معماری طی می گردد از این قبیل است: اندیشیدن و خلق ایده بر مبنای نیاز، طراحی و به ترسیم کشیدن آنها و در نهایت مرحله اجرا و متبلور شدن ایده و طرح در هیبت یه بنا یا یک اثر معماری.

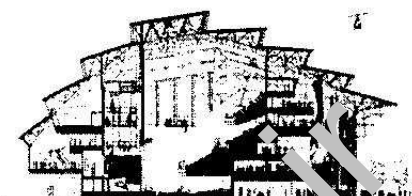
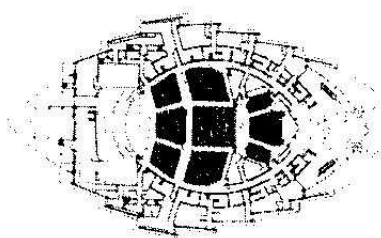
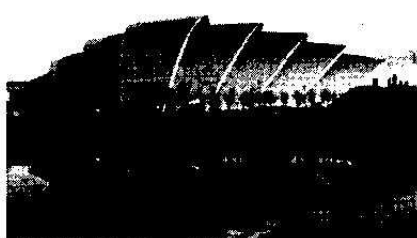
آغاز هر پروژه بر مبنای ایده و یا کانسپت هایی که مرتبط با سایت و محل احداث بنا و موضوعات مفهومی و عملکردی، طراحی خواهد گشت، می باشد. در مرحله بعدی، فرم و سازه بنا توسعه پیدا می کند و پس از آن انتخاب مصالح بنا که نقشی همانند پوست یک بنا را دارند مورد انتخاب و بررسی قرار خواهد گرفت و در

انتها با اضافه شدن نور و صدا و خلق فضا یک اثر معماری تکمیل می‌گردد.

ریشه کلمه معماری از Arkhi به معنی Chief رئیس و واژه Tekton به معنی سازنده یا نجار گرفته شده است. این معانی نشان دهنده ریشه واژه معماری و هویت کاری و مسئولیتی یک معمار باز می‌گردد. همانند یک رئیس و مدیر اجرایی، یک معمار نیز نیاز به شناختن دو موضوع روش ساخت بنا و ساختار و نظام فعالیتی در ساختمان می‌باشد. برای کسب مهارت شناختی، یک معمار نیاز به دانستن مفاهیم ساختمان (که می‌تواند نشأت گرفته از یک منظره و یا یک شعر یا چیزی مابین این دو باشد شکل گرفته باشد) و همچنین دانستن آن که خود ساختمان به عنوان زیر مجموعه‌ای از الگوها، کانسپت‌ها، عملکردها، مواد و مصالح و سازه‌های تشکیل‌گرفته است یک امری ضروری برای شناخت و مفاهیم اولیه معماری برای ما امری مهم و اجتناب‌ناپذیر می‌باشد.

گام بعدی، شناخت ساختمان به عنوان مجموعه‌ای از فضاها و ارتباطات فضایی و (داخلی و خارجی) و همچنین تفکر و تامل کردن برای خلق قابلیت‌های کنترلی از قبیل: کنترل نورها، صداها در فضاها نحوه چیدمان ابزار کاربردی فضاها و زیستی می‌باشد. معمار به عنوان یک طراح و کسی که به طیف گسترده‌ای از فرم‌ها در مقیاس‌های بزرگ از قبیل شهرها و یا در مقیاس‌های کوچکی از قبیل طراحی یک تک بنا و یا حتی یک صندلی ساده می‌پردازد گفتنی‌ست.

ساده‌ترین فرم‌ها در معماری طراحی یک فضای یک اتاق‌ها می‌باشد و در پیچیده‌ترین حالت خود می‌تواند به صورت طراحی ساختمان، خیابان و طراحی یک شهر باشد. در واقع سطح پیچیده‌گی‌ها بر مبنای نحوه و زمان تفکر و تامل و نحوه پیاده‌سازی و خلق رابطه مناسب بین جزئیات طرح می‌باشد. باقی‌مانده بکارگیری این گونه از تکنیک‌ها می‌تواند بصورت دو بعدی باشند به طور مثال، استفاده از طراحی برای یک مقیاس خاص و گاهی نیز طراحی نیازمند رها بودن در انتخاب تکنیک‌ها و استفاده آزادانه از آنها می‌باشد، در واقع با بکارگیری آزادی عمل در طراحی می‌توان موجب خلق پروژه‌هایی منحصر به فرد و البته موجب توسعه تکنیک‌ها و خلق ایده‌های جدید در معماری گردید.



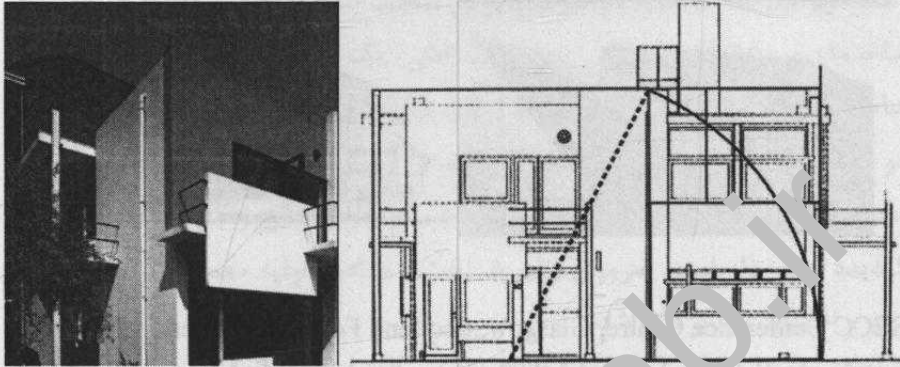
تصویر ۱:

SECC Conference Centre, Glasgow, Scotland Foster + Partners, 1995-1997. ساختمان کنفرانس با قرارگیری در امتداد رودخانه Clyde در گلاسکو به عنوان یک مشخصه از این کشور تبدیل گردیده است. سقف بنا دارای سطوح منحنی پوشیده به صفحات آلومینیومی می‌باشد. بنا دارای شباهتی به رسته سخت گورکن armadillo می‌باشد که موجب خلق فرمی جذاب و مناسب برای کاربری خفیه شده است.

معماری به معنای خلق فرم و فضا و تألیف است، از کاربری و چگونگی و نحوه بکارگیری موثر فرم می‌باشد. در واقع خلق فرم در معانی با مجسمه سازی دارای مفهومی کاملاً متفاوت می‌باشد. در این حالت معمار با بازیگری نور، صدا و با بکار بستن تمامی موضوعاتی که منجر به خلق محیطی برای زیستن انسان و می‌باشد سر و کار دارد.

معماری بر مبنای مکان یا موضوعات موجود در سایت که می‌توانند بر فرم و کل ساختار پروژه موثر باشند تأثیر پذیر می‌باشد. معماری می‌تواند به صورت سمبلیک و معانی متجلی از آن باشد، گاهی می‌تواند به صورت یک بنای مذهبی به مانند کلیسا باشد و یا می‌تواند بصورت نشان دهنده هویت ملی یک کشور باشد. در تمامی شهرهای مطرح جهان می‌توان رد پایی از یک یا چندین بنا که برگرفته از مفاهیم سمبلیک آن منطقه هستند و تمامی آن شهرها به واسطه آن بناهای سمبلیک شناخته می‌شوند را نام برد، به عنوان مثال، برج زیبای ایفل در شهر

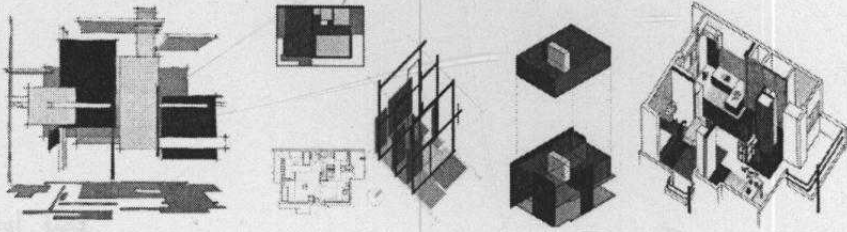
پاریس و یا برج‌های دو قلوی پتروناس در کوالالامپور و یا برج کرایسلر در نیویورک و یا به خانه پارلمان لندن اشاره نمود. معماری به مردم کمک می‌کند تا مردم بر مبنای مشاهده ساختمان‌های ساخته شده در طول تاریخ به شناخت: هویت، فرهنگ، مکان و مردم آن منطقه و کشورها نائل گردند.



تصویر ۲: خانه شرودر Schröder House تصویر نشان دهنده نحوه تعامل و بکارگیری تناسب‌های طلایی در طراحی نما و ساختار بکار گرفته شده است.
تصویر ۳:

The Schröder House, Utrecht, The Netherlands Gerrit Rietveld, 1924–1925.
جنبش‌های مختلف هنری می‌توانند تأثیرات فراوانی بر فرم معماری بناها بگذارند. جنبش دی استیل در هلند تأثیرات فراوانی بر آثار معماری خویش گذاشت و یکی از این تأثیرات را می‌توان در معماری گریت ریتولد در خانه شرودر در اترخت ملند مشاهده کرد.

معماری همچنین می‌تواند تداعی‌کننده ابعاد محسوس روحانی در افراد و بناها ایجاد نماید، گاهی اوقات خلق چنین حسی می‌تواند نتیجه بازی با نور (طبیعی و مصنوعی) و یا با نحوه بکارگیری مصالح و فرم‌های خاص این اتفاق رخ دهد. هر ساختمانی پس از اتمام مراحل ساخت و می‌تواند حس جدید بر افراد ایجاد نماید، بسیاری از تجربه‌های حسی در همان مراحل طراحی قابل پیش‌بینی بر روی انسان‌ها که قرار است در آن زندگی و یا مشغول به فعالیت بپردازند هستند و گاهی نیز تنها پس از خلق فضا و قرارگیری در آن موقعیت فضایی می‌توانیم فضا را درک و حس نماییم.



تصویر ۴: Analysis of the Schröder House.

تصویر سه بعدی از خانه شرودر نشان دهنده نحوه چگونگی تلفیق و تعامل فضاها در پلان های افقی و عمودی بنا می باشد. سایه های قرار گرفته در پایین نما، نشان دهنده نحوه ارتباط مستقیم بدن، نمای خویش می باشد.

www.ketab.ir