

ارنست و پیتر نویفرت

اطلاعات معماری

ویرایش چهارم

توسط پروفسور Johannes Kister از طرف بنیاد نویفرت، و با پشتیبانی:
دانشگاه Anhalt Dessau Bauhaus:
مهندس Mathias Brockhaus:
مهندس Matthias Lohmann:
مهند Patricia Merkel:
بازبینی و به روز شده است.

ترجمه به انگلیسی:
David Sturge (2013)

ترجمه به فارسی:

حسین مظفری ترشیزی
عضو هیئت علمی دانشکده هنرهای زیبا - دانشگاه تهران

دکتر طبیبه پرهیزکار
عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی



سری کتاب‌های فنی و مهندسی

انتشارات آزاده

● «نویفرت» اطلاعات معماری - ویرایش ۴ (۲۰۱۲)

□ تألیف: ارنست ویتر نویفرت

□ ترجمه: حسین مظفری ترشیزی - طبیه پرهیزکار

□ ناظر فنی و چاپ: امیر بدیل سامان

□ حروفچی: انتشارات آزاده

□ لیتوگرافی: رسام گرافیک

□ چاپ: مرودی

□ صحافی: صالحانی

□ تیراز: ۳۰۰۰ نسخه

□ چاپ اول: بهار ۱۳۹۲

□ ناشر: انتشارات آزاده

□ شابک: ۶-۷۱۱-۵۰۱-۹۶۴-۹۷۸

● مرکز پخش: انتشارات آزاده - خیابان انقلاب، مقابل دانشگاه تهران (بین خ نخرزای و خ دانشگاه)، جنب بانک ملت، پاساز پلاک ۱۲۰۲، طبقه زیر همکف - کدپستی ۱۳۱۴۷۵۴۷۱۳ تلفن: ۰۶۶۴۱۴۵۰۱ - ۰۶۶۴۱۵۷۵۳ - ۰۶۶۴۱۴۳۷۴

سرشناسه... س...: نویفرت ارنست، ۱۹۰۱ -

Ernest neufert

عنوان و نام پدیدآور: «نویفرت» اطلاعات معماری - ویرایش ۴ (۲۰۱۲) / تألیف ارنست نویفرت، پیتر نویفرت؛ ترجمه حسین مظفری

ترشیزی، طبیه پرهیزکار.

مشخصات نشر: تهران: آزاده، ۱۳۹۲.

مشخصات ظاهری: ۵۱۵ ص.: تصویر، جدول، نمودار.

شابک: ۶-۷۱۱-۵۰۱-۹۶۴-۹۷۸

وضعیت فهرستویس: فیبا

یادداشت: عنوان اصلی: Neufert architects' data

موضوع: مساخته‌سازی - دستنامه‌ها

موضوع: معماری - دستنامه‌ها

شناسه افزوده: نویفرت، Peter

شناسه افزوده: مظفری ترشیزی، حسین، ۱۳۱۷ - ، مترجم

شناسه افزوده: پرهیزکار، طبیه، ۱۳۲۹ - ، مترجم

TH ۱۰۱/۵۹۵۹ ۱۳۹۲: ودبندی کنگره،

ردبندی دیویس: ۷۲۱:

شماره کتابشناسی ملی: ۳۱۷۰۱۲:

برای خرید online به آدرس زیر مراجعه کنید:

www.rahiyan-arshad.com

دانشجویان گرامی: اصل نسخه انگلیسی همین اثر توسط انتشارات آزاده منتشر شده است.

این کتاب، برای مهندسین معمار و طراحان، منابع و اطلاعات اولیه موردنیاز را جهت ایجاد یک ساختار، و برنامه ریزی جزئیات برای هر پروژه ساختمانی فراهم می‌آورد. هدف آن است که در زمان بررسی‌های اولیه، در وقت مهندسین طراح صرف‌جویی به عمل آید. اطلاعات این کتاب، شامل اصول مراحل طراحی، اطلاعات اولیه برای محل استقرار، ساخت و ساز و سرویس‌دهی، تصاویر و شرح تعداد بسیار زیادی از انواع ساختمان‌ها است. مهندسین معمار باید درباره ضروریات تمام اجزای تشکیل دهنده پروژه‌های جدید اطلاعات کافی داشته باشد، تا مطمئن شوند که طرح آنها نیازهای مشتری را برآورده نموده و ساختمان‌ها با مبانی استانداردها و خواص مطابقت دارند.

فهرست مطالب نشان می‌دهد که کتاب چگونه تدوین شده و ترتیب موضوعات موردبحث چگونه است.

برای آنکه از تکرار احتزار شده و کتاب در حجم قابل قبولی ارائه گردد، موضوعات مختلف هر کدام یکبار و بطور کامل بیان شده است. بنابراین، خوانندگان باید به قسمت‌های مختلف مراجعه نمایند تا اطلاعات موردنیاز جمع‌آوری شود. بنوان مثال یک مهندس معمار که می‌خواهد درباره یک کالج طرحی تهیه نماید، نیاز خواهد داشت که به بخش‌های دیگر غیر از بخش دانشگاه و کالج، مانند رهنمودهای مربوط به نقشه کشی، ساختمان‌های چند طبقه، قسمت‌های مختلف تأسیساتی و کنترل محیط زیست، رستوران‌ها برای تهیه و تأمین غذای هتل‌ها، مهمناسراها و آپارتمان‌ها برای خدمات رفاهی دانشجویان، ساختمان‌های اداری برای جزئیات شرایط محیط‌های کاری، کتابخانه‌ها، محل پارک اتومبیل‌ها، امکانات برای معلولین، (در قسمت مربوط به سکونت و بخش‌های مسکونی) تسهیلات ورزشی داخل سالن و فضای باز، باغ‌سازی، و همچنین جزئیات مربوط به درها، پنجره‌ها، پلکان، و بخش مربوط به مدیریت پروژه و غیره مراجعه نماید.

خوانندگان باید توجه داشته باشند که قسمت اعظم مصالح ساختمانی از تولیدکنندگان اروپایی (و بخصوص آلمان) است. و این یعنی این که جزئیات (بنوان مثال آقاییم و روشنایی روز)، از یک دورنمای نگاه به آب و هوای اقلیم معتدل نیم کره شمالی بیان شده است. شرایط بیشنهادی برای ساختمان‌ها همیشه بر مبنای اطلاعات محلی مشخص تعیین گردیده است. مشابه این امر، در بخش راه‌ها باید دیده شود، که جهت نشان دادن ترافیک، خودروهای در حال حرکت از طرف راست

جاده نشان داده شده است.

لغات و اصطلاحات به کار برده شده و سبک نوشتار با زبان انگلیسی (کشور انگلیس) است که توسط خوانندگانی که با زبان انگلیسی امریکایی آشنایی دارند باید مورد توجه قرار گیرد. این خوانندگان باید توجه داشته باشند که بنوان مثال، بجای کلمه آسانسور "Lift" کلمه "Elevator" به کار رفته است، و «طبقه همکف» جایگزین کلمه «طبقه اول» و «طبقه اول» بجای «طبقه دوم» و غیره ... قرار گرفته است.

اطلاعات و مثال‌هایی که در متن استفاده شده، از طیف وسیعی از منابع مختلف است. بنابراین، روش‌های مختلف برای اندازه‌گیری بکار گرفته شده است. اندازه‌هایی که نشان داده شده با سیستم متریک است. اما مخلوطی از متر، سانتی‌متر، میلی‌متر استفاده شده است (و بعضی اوقات بیان نشده است).

همچنین خوانندگان اعدادی را خواهند یافت که در بالای عدد دیگری نوشته شده است. هنگامی که عدد، مترو سانتی‌متر است، این اعداد به معنی میلی‌متر به کار رفته است (بنوان مثال: ۱/۲۶۵ یعنی ۱ مترو ۲۶ سانتی‌متر و ۵ میلی‌متر). تمام افرادی که با سیستم متریک آشنا بودند، هیچگونه مشکلی با این روش نخواهند داشت و کسانیکه آشنا باید دارند، هیچگونه مشکلی با این روش نخواهند داشت که این کتاب آورده شده است استفاده نمایند.

نقشه‌ها و دیاگرام‌ها دارای مقیاس نیستند، هدف آن است که طرح کلی نشان داده شده و روابط بین فضاهای مختلف مشخص گردد. بنابراین، دادن مقیاس دقیق ضروری نبوده است. با وجود این، تمام اندازه‌های ضروری در نقشه جزئیات و دیاگرام‌ها نصب ارائه گردیده، تا به طراحی فضاهای ساخت و سازهای خاص کمک نموده باشد.

برای آنکه خوانندگان در جهت ارتباط اطلاعات و جزئیات با استاندارد کشور انگلیس (BS) و انتیتوی استاندارد آلمان (DIN) کمک شود، استانداردهای مرتبط با ساختهاین در دو محل مختلف آورده شده است. در انتهای کتاب یک لیست انتخابی از استانداردهای BS و DIN که بر مبنای موضوع دسته‌بندی شده آمده است، و علاوه بر آن در حاشیه متن اصلی انگلیسی بسیاری از صفحات نیز استانداردهای BS و DIN مرتبط با موضوع ذکر شده است.

<p>- تیت ساختمان‌های قدیمی ۵۳</p> <p>- تبدیل و تغییر ۵۴</p> <p>طراحی و مدیریت اجرا</p> <p>- برنامه‌ریزی عمومی و قوانین ساختمانی ۵۶</p> <p>- قوانین ساختمان‌های خصوصی، VOB و HOAI ۵۷</p> <p>- مراحل کاری ۵۸</p> <p>- اندازه‌های استفاده از ساختمان ۶۲</p> <p>- فضاهای عقب‌نشینی ۶۴</p> <p>- هزینه‌های اجرا ۶۵</p> <p>اجزاء ساختمانی</p> <p>بی‌سازی‌ها ۶۶</p> <p>- گودیرداری‌های ساختمان ۶۹</p> <p>- بی‌سازی‌ها ۷۱</p> <p>- مخزن‌سازی، زه کشی زیرزمینی ۷۲</p> <p>- تعمیرات ۷۳</p> <p>دیوارها</p> <p>- بنایی با سنگ طبیعی ۷۴</p> <p>- بنایی با آجر و بلوک ۷۵</p> <p>- ساخت و ساز ترکیبی ۷۸</p> <p>- تعمیرات ۷۹</p> <p>بتن‌های کف</p> <p>- کفسازی ۸۰</p> <p>- اصلاح و نوسازی ۸۱</p> <p>- تعمیر بتن ۸۲</p> <p>- کف‌ها ۸۳</p> <p>سقف‌ها</p> <p>- شکل‌های مختلف سقف ۸۵</p> <p>- سقف‌های شیبدار ۸۶</p> <p>- سقف‌های صاف ۹۱</p> <p>- پنجره‌ها</p> <p>- نظفو و تزیین ۹۶</p> <p>- نیازها ۹۷</p> <p>- اشكال مختلف طراحی ۹۸</p> <p>- عایق حرارتی ۹۹</p> <p>- عایق بندی صوتی ۱۰۰</p> <p>- تمیز کردن ساختمان ۱۰۱</p> <p>- پنجه‌های آثاق‌های زیرشیروانی ۱۰۲</p> <p>- نورهای سقفی گنبدی ۱۰۳</p> <p>شیشه</p> <p>- اصول ۱۰۴</p> <p>- شیشه عایق بندی شده ۱۰۵</p> <p>- شیشه‌های ایمن و کنترل سرو و صدا ۱۰۷</p> <p>- شیشه‌هایی که از نظر دید متغیراند ۱۰۸</p> <p>- شیشه‌های طرح دار (مشجر) ۱۰۸</p> <p>- درهای شیشه‌ای ۱۰۸</p> <p>- شیشه‌های قوس دار ۱۰۹</p> <p>- بلوک‌های شیشه‌ای ۱۱۰</p> <p>- نماسازی‌های شیشه‌ای ۱۱۲</p> <p>درها</p> <p>- نظم و ترتیب ۱۱۳</p> <p>- جزئیات اجرایی ۱۱۴</p>	<p>مقدمه مترجم ۱</p> <p>اصول اولیه</p> <p>- علامات اختصاری و سمبل‌ها ۱</p> <p>- واحدهای سیستم بین‌المللی ۲</p> <p>نقشه‌ها</p> <p>- اندازه‌های کاغذ ۴</p> <p>- نقشه‌های فنی ۵</p> <p>- جانمایی نقشه‌ها ۶</p> <p>- نقشه‌های اجرایی ۷</p> <p>- علامات نقشه‌های اجرایی ۷</p> <p>- علامات ابرسانی و فاصلاب ۱۲</p> <p>- علامات برقدارسانی ۱۴</p> <p>- علامات تأسیسات ایمنی ۱۷</p> <p>- علامات گازرسانی ۱۸</p> <p>- نقشه‌کشی با دست ۱۹</p> <p>- نقشه‌کشی بوسیله کامپیوتر ۲۰</p> <p>ساختمان قابل دسترسی</p> <p>- اندازه‌ها برای استفاده کنندگان از صندلی چرخدار ۲۱</p> <p>- ساختمان‌های عمومی قابل دسترسی ۲۲</p> <p>- منزل مسکونی قابل دسترسی ۲۲</p> <p>اصول اندازه‌گذاری و روابط آن</p> <p>- انسان بعنوان اندازه و هدف ۲۶</p> <p>- استاندارد جهانی ۲۷</p> <p>- اندازه‌های بدن و فضای موردنیاز ۲۸</p> <p>- روابط هندسی ۳۰</p> <p>- اندازه‌ها در ساختمان ۳۱</p> <p>بیولوژی ساختمان</p> <p>- اصول اولیه ۳۶</p> <p>- آب و هوای اتاق ۳۷</p> <p>- منطقه الکتروموناطیس ۳۸</p> <p>احساسات دیداری</p> <p>- چشم ۳۹</p> <p>- احساس رنگها ۴۱</p> <p>مراحل طراحی</p> <p>طراحی</p> <p>- طراحی چیست؟ ۴۲</p> <p>- نقشه‌های مراجع ۴۳</p> <p>- پرسشنامه ۴۴</p> <p>ساختمان با دوام و پایدار</p> <p>- کلیات، طراحی، ساخت ۴۶</p> <p>- بهره‌برداری، تخریب ۴۷</p> <p>مدیریت امکانات</p> <p>- سوابق ۴۸</p> <p>- روش‌ها ۴۹</p> <p>اصلاح و نوسازی</p> <p>- نگهداری و دگرگونی ۵۰</p> <p>- نگهداری از بنایهای تاریخی ۵۱</p> <p>- حفاظت از ساختمان‌های ثبت شده ۵۲</p>
---	--

ورزش و فراغت

استادیومها

- بازیگرانی.....

- محل استقرار تماشاجیان.....

تسهیلات ورزشی

- فضاهای ورزشی.....

- دو و میدانی

- تنیس.....

- مینی گلف

- زمین های گلف.....

- ورزش های آبی، فایقرانی، کانو

- اسیدوانی

- پرش اسکی

- پیست پاتنیاژ - هاکی

- رولراسکیت سریع

- دوچرخهسواری در زمین ناهموار

- میدان های تیراندازی

سالن های ورزشی

- ابعاد و اندازه ها

- جانهایی، ساخت و ساز

- تجهیزات

- جایگاه تماشاجیان

- مثال ها

- وجود

- کشتی

- وزنه برداری

- بوکس

- بد میتون

- اسکواش

- تنیس روی میز (پینگ پونگ)

- بیلیارد

- بدناسازی و پرورش اندام

- سالن های کوهه تورودی (صعود)

- سالن بولینگ

استخرهای شنا

- استخرهای سریوشیده عمومی

- استخرهای روباز

- استخرهای سریوشیده و سریاز

- استخرهای خصوصی

بهداشت و سلامت

- سونا سلامتی

فضاهای سرگرمی و تفریح

- سالن بازی های کامپیوتری / سکه های

حمل و نقل

راهها

- فضاهای خیابانی

- انواع راهها

- آزادراهها

- فضای ترافیک

- راه های درون شهری

- تقاطع ها

۳۸۲	- پیاده روها و محل عبور دوچرخه ها
۳۸۳	- ترافیک دوچرخه / پارکینگ دوچرخه
۳۸۵	- آرام نمودن ترافیک
۳۸۶	- حفاظت از سرو صدا

تسهیلات پارک خودرو

۳۸۷	- خودروها
۳۸۹	- دور زدن خودروها
۳۹۰	- فضاهای پارکینگ
۳۹۲	- پارکینگ های چند طبقه
۳۹۳	- رمپها (سطح شیبدار)
۳۹۴	- ضوابط پارکینگ های چند طبقه
۳۹۵	- سیستم های پارکینگ
۳۹۷	- خودروها - کامیون ها
۳۹۸	- کامیون ها - پارکینگ و دور زدن
۳۹۹	- فضاهای سرویس
۴۰۰	- پمپ بنزین ها
۴۰۲	- کاروشا

حمل و نقل عمومی

۴۰۳	- شرایط، وسائل حمل و نقل عمومی
۴۰۴	- ایستگاه ها و توقفگاه ها
۴۰۵	- فضاهای عبور و مرور
۴۰۶	- ایستگاه های اتوبوس

خطوط ریلی

۴۰۸	- ریل ها
۴۱۰	- ساختار - نمره و فاصله های بین قاره ای خط آهن اروپا
۴۱۱	- ساختار - نمره و فاصله های مربوط به انگلستان
۴۱۲	- حمل و نقل بار
۴۱۴	- ایستگاه ها
۴۱۵	- ساختمان های ایستگاه
۴۱۶	- سکوها
۴۱۷	- مبلمان روی سکوها

هواپری

۴۱۸	- اصول ایمه
۴۱۹	- فروندگاه ها
۴۲۰	- باندها
۴۲۱	- ترمینال ها
۴۲۲	- ترمینال و پارکینگ
۴۲۳	- هواپیماها

فعالیت ها در فضای باز

گورستان ها

۴۲۴	- محل نگهداری مردگان (سردخانه) و کوره ها
۴۲۵	- قبرها، کلیسا های قبرستان
۴۲۶	- گورستان ها

معماری چشم اندازها

۴۲۶	- جنبه ها و مقاومت طراحی
-----------	--------------------------------

عملیات خاکی

۴۲۸	- خاک
-----------	-------------

حصارهای باغ

۴۲۰	- دیوارهای و حصارها
-----------	---------------------------

۳۱۸	-
۳۱۹	- محل استقرار تماشاجیان

۳۲۰	-
۳۲۲	-
۳۲۷	-
۳۲۹	-
۳۲۱	-
۳۲۳	-
۳۲۹	-
۳۴۱	-
۳۴۳	-
۳۴۴	-
۳۴۶	-
۳۴۷	-
۳۴۸	-

۳۵۰	-
۳۵۲	-
۳۵۳	-
۳۵۴	-
۳۵۵	-
۳۵۷	-
۳۵۶	-
۳۵۵	-
۳۵۴	-
۳۵۳	-
۳۵۲	-
۳۵۱	-

۳۶۲	- استخرهای سریوشیده عمومی
۳۶۷	- استخرهای روباز
۳۶۸	- استخرهای سریوشیده و سریاز
۳۷۱	- استخرهای خصوصی

۳۷۲	- سونا سلامتی
-----------	---------------------

۳۷۵	- فضاهای سرگرمی و تفریح
-----------	-------------------------------

۳۷۶	- راهها
۳۷۷	- فضاهای خیابانی
۳۷۸	- انواع راهها
۳۷۹	- آزادراهها
۳۸۰	- فضای ترافیک
۳۸۱	- راه های درون شهری
۳۸۲	- تقاطع ها

اچقیق ها و داربست ها

- اچقیق ها

- داربست ها

- نمونه هایی از گیاهان

پیاده روهای سنگفرش، پلکان

- جنبه های طراحی

آبروها

- مدیریت آب باران

پوشش گیاهی

- گیاهان

- گیاهان و چمن ها

مهندسی بولوژیک

- حفاظت از سطوح شبیدار و سواحل رودخانه

گلخانه ها

- گلخانه ها

آب نمایها و استخرها

- آب نمای داخل باع

- استخرهای شناور طبیعی

- گیاهان آبی برای استخرهای طبیعی

فعالیت های در فضای باز - مثال

- مؤسسه دولتی محیط زیست

کشاورزی

حیاط مزرعه

- اصول

- فضاهای موردنیاز

- ماشین آلات

- ذخیره سازی علوفه

- کودها و خروج آب

- شرایط اقلیمی در مسکن حیوانات

پرورش حیوانات

- نگهداری از حیوانات کوچک

- مرغداری ها

- نگهداری خوک ها

- نگهداری گاو های شیری

- نگهداری گاو های گوشتی

- نگهداری اسب ها

تأمین نیازها و دفع زباله ها

- محل های بازگیری

- رامپ ها، بل ها و سطوح متحرک بازگیری

- سیستم های شوت زباله

- فضاهای جمع آوری زباله

- فضاهای برق اضطراری

سرویس های ساختمانی

انرژی های تجدید پذیر

- نگاه اجمالی

- انرژی خورشیدی

- انرژی بولوژیک

- انرژی گرمایش زمین، پمپ های حرارتی

- مجموعه گرمایش و نیرو، CHP، مخازن سوخت

فیزیک ساختمان

۴۷۱	- غایق حرارتی
۴۷۲	- غایق صوتی
۴۸۲	- اکوستیک فضا (صوت شناسی)
۴۸۵	- حفاظت از رعد و برق

روشنایی روز

۴۸۸	- اصول فیزیکی
۴۸۹	- موقعیت خورشید
۴۹۰	- آفتابگیری
۴۹۳	- سایه
۴۹۴	- انرژی تابشی
۴۹۵	- نور پنجه ها
۴۹۷	- نور از سقف
۴۹۸	- مشخصات کیفیتی
۴۹۹	- هدایت نور خورشید
۵۰۰	- سایه بان نور خورشید

روشنایی و نورپردازی

۵۰۱	- نور مصنوعی
۵۰۲	- لامپ ها
۵۰۵	- انواع نورپردازی
۵۰۶	- جانمایی نورپردازی
۵۰۷	- مشخصات کیفیتی
۵۰۸	- شدت روشنایی
۵۰۹	- لامپ های فلوروست
۵۱۰	- راهنمای محل کار، نور مصنوعی (استثناء)

حفاظت در مقابل آتش سوزی

۵۱۱	- اصول
۵۱۲	- نسخه ای
۵۱۳	- دیوارهای مقاوم در برابر آتش
۵۱۴	- عناصر ساختمانی
۵۱۶	- شیشه های ضد حریق
۵۱۷	- درهای ضد حریق
۵۱۸	- نصب لوازم ضد حریق
۵۱۹	- سیستم های خروج ده و حرارت
۵۲۰	- سیستم های آب باری
۵۲۱	- سایر سیستم های اطفاء حریق

نصب سیستم های خانگی

۵۲۲	- تخلیه و زهکشی
-----	-----------------

۵۲۸	- تهویه
۵۲۲	- گرمایش

سیستم های کوچک تصفیه فاضلاب

۵۲۷	- شومینه ها
-----	-------------

۵۲۸	- شومینه باز
-----	--------------

۵۲۹	- شفته های تهویه
-----	------------------

۵۴۰	- مأخذ
-----	--------

۵۴۸	- استانداردهای BS و DIN
-----	-------------------------

تبديل واحدها

۵۵۵	- وزن ها و اندازه ها
۵۶۰	- جداول تبدیل
۵۷۵	- واژه نامه

۴۲۲	-
۴۲۳	-
۴۲۴	-
۴۲۵	-

آبروها

- مدیریت آب باران

پوشش گیاهی

- گیاهان

- گیاهان و چمن ها

مهندسی بولوژیک

- حفاظت از سطوح شبیدار و سواحل رودخانه

گلخانه ها

- گلخانه ها

آب نمایها و استخرها

- آب نمای داخل باع

- استخرهای شناور طبیعی

- گیاهان آبی برای استخرهای طبیعی

فعالیت های در فضای باز - مثال

- مؤسسه دولتی محیط زیست

کشاورزی

حیاط مزرعه

- اصول

- فضاهای موردنیاز

- ماشین آلات

- ذخیره سازی علوفه

- کودها و خروج آب

- شرایط اقلیمی در مسکن حیوانات

پرورش حیوانات

- نگهداری از حیوانات کوچک

- مرغداری ها

- نگهداری خوک ها

- نگهداری گاو های شیری

- نگهداری گاو های گوشتی

- نگهداری اسب ها

تأمین نیازها و دفع زباله ها

- محل های بازگیری

- رامپ ها، بل ها و سطوح متحرک بازگیری

- سیستم های شوت زباله

- فضاهای جمع آوری زباله

- فضاهای برق اضطراری

- ۴۴۶

- ۴۴۷

- ۴۴۸

- ۴۴۹

- ۴۵۰

- ۴۵۱

- ۴۵۲

- ۴۵۳

- ۴۵۴

- ۴۵۵

- ۴۵۶

- ۴۵۷

- ۴۵۸

- ۴۵۹

- ۴۶۰

- ۴۶۱

- ۴۶۲

- ۴۶۳

- ۴۶۴

- ۴۶۵

- ۴۶۶

- ۴۶۷

- ۴۶۸

- ۴۶۹

- ۴۷۰

- ۴۷۱

- ۴۷۲

- ۴۷۳

- ۴۷۴

- ۴۷۵

- ۴۷۶

- ۴۷۷

- ۴۷۸

- ۴۷۹

- ۴۸۰

- ۴۸۱

- ۴۸۲

- ۴۸۳

- ۴۸۴

- ۴۸۵

- ۴۸۶

- ۴۸۷

- ۴۸۸

- ۴۸۹

- ۴۹۰

- ۴۹۱

- ۴۹۲

- ۴۹۳

- ۴۹۴

- ۴۹۵

- ۴۹۶

- ۴۹۷

- ۴۹۸

- ۴۹۹

- ۴۱۰

- ۴۱۱

- ۴۱۲

- ۴۱۳

- ۴۱۴

- ۴۱۵

- ۴۱۶

- ۴۱۷

- ۴۱۸

- ۴۱۹

- ۴۱۱

- ۴۱۲

- ۴۱۳

- ۴۱۴

- ۴۱۵

- ۴۱۶

- ۴۱۷

- ۴۱۸

- ۴۱۹

- ۴۱۱

- ۴۱۲

- ۴۱۳

- ۴۱۴

- ۴۱۵

- ۴۱۶

- ۴۱۷

- ۴۱۸

- ۴۱۹

- ۴۱۱

- ۴۱۲

- ۴۱۳

- ۴۱۴

- ۴۱۵

- ۴۱۶

- ۴۱۷

- ۴۱۸

- ۴۱۹

- ۴۱۱

- ۴۱۲

- ۴۱۳

- ۴۱۴

- ۴۱۵

- ۴۱۶

- ۴۱۷

- ۴۱۸

- ۴۱۹

- ۴۱۱

- ۴۱۲

- ۴۱۳

- ۴۱۴

- ۴۱۵

- ۴۱۶

- ۴۱۷

- ۴۱۸

- ۴۱۹

- ۴۱۱

- ۴۱۲

- ۴۱۳

- ۴۱۴

- ۴۱۵

- ۴۱۶

- ۴۱۷

- ۴۱۸

- ۴۱۹

- ۴۱۱

- ۴۱۲

- ۴۱۳

- ۴۱۴

- ۴۱۵

- ۴۱۶

- ۴۱۷

- ۴۱۸

- ۴۱۹

- ۴۱۱

- ۴۱۲

- ۴۱۳

- ۴۱۴

- ۴۱۵

- ۴۱۶

- ۴۱۷

- ۴۱۸

- ۴۱۹

- ۴۱۱

- ۴۱۲

- ۴۱۳

- ۴۱۴

- ۴۱۵

- ۴۱۶

</div

درونى خود را از خلاقیت بدست می‌آورند. این نگاه به زندگی باید به آنها کمک نماید. باید آنها را از همه آموزش‌ها سازد، حتی اگر همین یک مورد را داشته باشند، آنها را به یک کار خلاق هدایت می‌نماید. این مجموعه باید به آنها کمک نماید: حرکت گن - هر کسی باید برای خودش سازد.

فرم‌های معماری زمان ما نتیجه طی همین مراحل هستند که پیشینان ما قبل‌اً طی نموده و توانسته‌اند معابد، کلیساها و قصرهای باشکوه را بوجود آورند. آنها هیچگونه مدلی پیش رو نداشتند، بجز تصورات و نیات خود، ایده‌ها و ایده‌آل‌ها، آرزوهای صمیمانه خود را بوجود آورند. مأموریت مشخص شده همراه این خطوط بقدر کافی قوی بوده تا به مقاومت روح بپخشد، و در راستای تکنولوژی روز و شرایط محلی تجسم عینی پیدا نماید، و یک تشابه دوراور با آنچه قبل‌اً انجام شده است داشته باشد. این ساختمان‌های جدید می‌توانستند از نظر تکنیکی و عملکردی به مراتب بهتر باشند، زیرا تکنولوژی پیشرفت نموده است. همچنین می‌توانستند از نظر زیبایی‌شناسی با سازه‌های قدیمی قابل مقایسه باشند.

اگر ساختمان‌های صنعتی زمان حال را (سبک، فضادار، با اندازه‌های خوب و ظرفی‌تر، وزن کم سازه) با کارخانجات قرن هجدهم و یا با کارگاه‌های قرن پانزدهم مقایسه کنیم، آن وقت امتیازات ساختمان‌های مدرن کوتني حتی برای افرادی که محظاً اند و بدون تأمل نظر می‌دهند را نیز بدیهی می‌نمود. این بدان معنا است که هر زمان که یک پژوهه ساختمانی یک نیاز و ضرورت را باید پاسخ‌گو باشد، باید از مهندسین معمار با انرژی معاصر انتظار داشت کار قابل مقایسه‌ای ارائه نمایند، و بهترین کارهای گذشته را تحت الشاعع قرار دهند.

یک دانشگاه زنده و بروز می‌باشدی در ابتدا نگاه دانشجویان خود را به زمان حال بازنماید، و دیدی به آینده داشته باشد، و نیم‌نگاهی باندازه مصلحت و نیاز غیرقابل احتمال به گذشته داشته باشد.

این نوشیه بکی از متخصصین بزرگ، Fritz Schumacher است که در یکی از سخنرانی‌های معماری به دانشجویان جوان داشت که هنگام تحقیق درباره تاریخ هنر، راه خود را گم نکید، سرگردان شدن در گرفتن دکترا برای رشته‌هایی که در متن به کوره‌هایها است، می‌تواند همان اندازه انرژی بخواهد که شخصی بخواهد ضروریات متنوع تخصصی را دنبال نماید.

در مقابل این، بهتر است که به دانشجویان اجزاء معماری را به شکلی که در این کتاب «اطلاعات معماری» آمده است بدهیم، آنگونه که قصد من بوده است که طراحی مجموعه ساختمان را به اصول معماری تغییر داده، حتی تلفیق و خلاصه نموده‌ام تا تقليد و کپی برداری را سخت نموده و دانشجویان را قادر نمایم تا فرم و محتوا را از خودشان بسانند. ایده‌های متنوع طراحی آنها در هر حال تا حدودی با فرم‌های روز هماهنگی خواهد داشت، که وابسته به طرز تفکر جامعه است و مجموعه فعالیت‌های انسانی را در زمان معین مشخص می‌نماید، و احساس سبک زمان را که قابل دوام و قابل رؤیت است بیان نماید.

Ernest Neufert

این کتاب مأخذی بر مبنای یادداشت‌هایی می‌باشد که من برای سخنرانی در Bauhochschule Weimar در تهیه نموده بودم تدوین گردیده است. این یادداشت‌ها از اندازه‌ها و ابعاد تا تجربیات و درک و فهم برگرفته از تجربه و تحقیق درباره انسان، که برای طراحی ساختمان‌ها ضرورت دارد را شامل گشته، در عین حال چشمی را باز به دنبال موقیت‌ها و نیازهای نگه می‌دارد.

از یک طرف ما بر روی شانه‌های اجداد خود ایستاده‌یم، و از طرف دیگر، همه چیز سیال و در حال حرکت است و ما فرزندان زمان خود هستیم با نگاهی خیره به سوی آینده، که برداشت هر کدام از ما با هم متفاوت است. آنها همde در نتیجه تفاوت در تحصیل و آموزش، تأثیرات محیطی، زمینه‌های شخصی و تا حدودی مرتبط با پیشرفت درونی شخصی افراد است.

اگر این «نظر قاطع» امروز کاملاً صحیح دیده می‌شود، برای آن است که فقط در زمان اظهار آن ارزش دارد. تجربه نشان می‌دهد که خوبی بین قضاوت‌ها در زمانی است که بلاfacile امکان انجام آن باشد. چون ما حساسی لازم را برای وسعت نظر نداریم، این مطلب روش می‌نماید که چه ملاحظاتی باید بر سیستم آموزش تمرکز نماید تا از بدبخت‌ها جلوگیری شود. تمام آموزش‌ها دشمنی باقی می‌مانند، و نشان دهنده زمان و محیط می‌باشند. با وجود آنکه تمام کوشش‌ها برای نشان دادن حقیقت و واقعیت‌ها هستند و قصد و نیت‌ها هم برای آن است که عقاید ما را بادید دادن این نکته که این تولید نهایی نیست بلکه کمک کننده بوده و می‌تواند مورد انتقاد قرار گیرد ازین برود، و نشان می‌دهد که همه چیز و استه به زندگی است، آینده‌نگر و اشکارشونده است.

این مطلب برای دانشجویان، گفته نیچه را به صورت یک عادت درمی‌آورد که می‌گوید: «فقط کسانیکه خود را تغییر می‌دهند همراه من می‌مانند.»

چهره واقعی این آموزش پیشرفت دائمی، که در خدمت توسعه است، اینست که هیچ نسخه از پیش پیچیده‌ای، و هیچ «دانش آماده در یک طرف» وجود ندارد، بلکه، بلوک‌های ساختمانی، عناصر و مصالح، یا آنچه که باید جفت و جور شود، ساختار، ترکیب، و هماهنگی واقعیت دارند.

کفسیوس این مطلب را ۲۵۰ سال قبل چنین بیان نموده: «من به دانشجویان خود یک گوشه را می‌دهم، و آنها باید خودشان سه گوشه دیگر را بیدا نمایند.» آنها که معمار خلق شده‌اند، یا آنها که اشتیاق ساختن را دارند، هنگامیکه یک راه حل برای یک مستله‌ای مطرح می‌شود چشم‌ها و گوش‌های خود را می‌بینند، زیرا معماران خلق از ایده‌های پُر هستند، و فقط اجزاء را می‌خواهند تا کنار هم بگذارند و از آنها چیزی بسازند.

نهایی که خود را باور دارند، و یک روشنایی مرتبط در درون خود می‌بینند، بازی نیروها، مواد، رنگ‌ها، اندازه‌ها را که می‌توانند واقعیت و تظاهر هر یک ساختمان را داشته باشند احساس می‌کنند، نتیجه اینها را مطالعه نموده، با نظر نقدی بررسی نموده، و دوباره در ذهن خود آن را می‌سازند، در راه صحیح قدم بر می‌دارند، و رضایت

نزدیک به یک قرن است که کتاب مرجع اطلاعات معماری توسط ارنست نویفرت تدوین و چاپ شده و در نقاط مختلف دنیا مورد استفاده مهندسین معمار و سایر مهندسین قرار گرفته است.

کتاب حاضر ویرایش چهارم این کتاب است و اصولاً این سوال پیش می‌آید که با فاصله ۱۲ سال از ویرایش قبلی این بار در این کتاب چه تغییراتی صورت گرفته است؟ ویرایش سوم نسبت به ویرایش دوم با ۲۰ سال فاصله تقریباً از نظر محتوا و مطالب و صفحات حدود ۵۰ درصد بیشتر شده بود. اما این ویرایش نسبت به ویرایش سوم از نظر

حجم و تعداد صفحات تقریباً برابر است. پس چه تفاوتی وجود دارد، و چه نیازی به این ویرایش بوده و هست؟ در ویرایش چهارم، کتاب حاضر، بخش‌هایی از ویرایش سوم که به نظر بسیار ساده و بدیهی بوده حذف گردیده است. بخش‌هایی که به نظر می‌رسیده بایستی خلاصه‌تر مطرح گردد و بخش‌هایی و فصل‌هایی که به نظر می‌رسیده بایستی شرح و بسط بیشتری داده شود، مسئولین ویرایش چنین نموده‌اند.

علاوه سرفصل‌ها و مطالبی نیز جدید است و به ویرایش قبلی افزوده شده است. اما تفاوت اصلی آنجا است که چون بازبینی و ویرایش از طرف بنیاد نویفرت به یک استاد دانشگاه و دستیاران و همکاران او سپرده شده بود، این ویرایش با دید و هدف آموزشی نیز بررسی و تهیه شده است. به عبارت دیگر، علاوه بر مهندسین که هنگام فعالیت در بازار کار از آن استفاده می‌نمایند، استادی دانشگاه در هنگام تدریس، و دانشجویان به عنوان یک کتاب درسی می‌توانند از آن استفاده نمایند.

بنابراین، نویفرت و اطلاعات معماری ۲۰۱۳ (کتاب حاضر) جایگزین ویرایش ۲۰۰۵ نیست، بلکه مکمل آن است، و می‌توان گفت مهندسین معمار و سایر مهندسین همکار مهندسی مشاور به هر دوی آنها به عنوان مرجع نیاز دارند.

علاوه بر آن به استادی محترم رشته معماری و دانشجویان معماري نیز توصیه می‌شود از این کتاب در هنگام تدریس و آموزش استفاده نمایند.

نکته دیگری که در مورد این کتاب لازم به ذکر است اینکه در ویرایش‌های قبلی مبانی استاندارد مورد استفاده استانداردهای رایج بوده است، و در این ویرایش تمرکز اصلی علاوه بر ISO (استاندارد بین‌المللی) بر استاندارد آلمان یعنی DIN است، و چون به انگلیسی در انگلستان ترجمه شده است، مبانی استاندارد انگلیس یا BS نیز در کتاب گردیده است.

امید است که این ویرایش نیز مانند ویرایش‌های قبلی مورد استقبال و استفاده همکاران گرامی قرار گیرد.

حسین مظفری ترشیزی

دکتر طبیه پرهیزکار