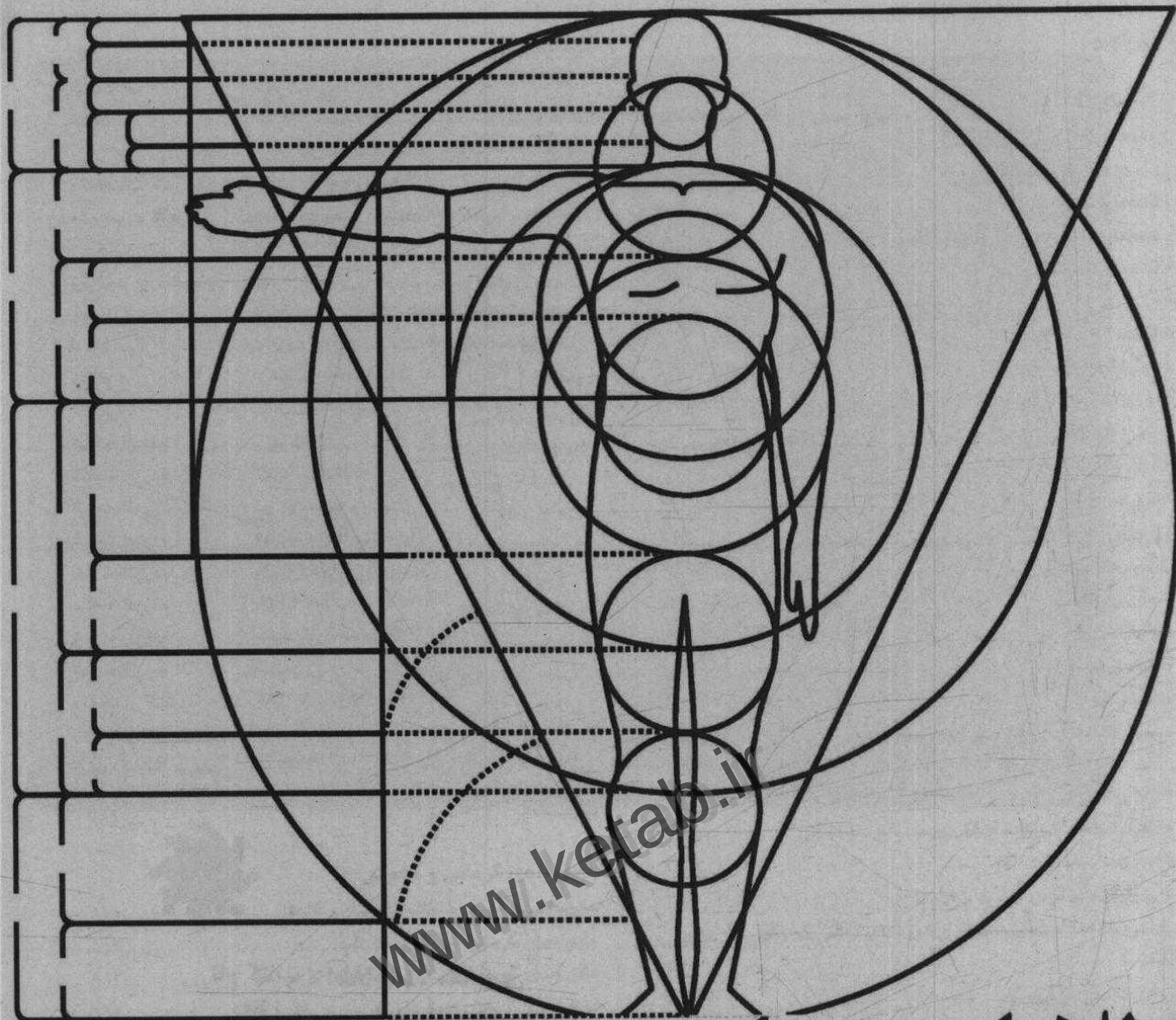




اطلاعات معماری

نویسرت

2025

ترجمه:

دکتر حمید صنیعی پور

(عضو هیئت علمی دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران)

مهندس حامد میر یحیایی

(عضو کمیسیون فنی تدوین استانداردهای ملی ایران)

سرشناسه	نویفرت، ارنست، ۱۹۰۰ - م.
عنوان	اطلاعات معماری / نویسنده: ارنست و پیترونیفرت؛ [ویراستار بوسماها بیچ، نیکلاس والیمن]؛ مترجم حمید صنیعی پور، سید حامد میریحیایی.
مشخصات نشر	تهران: علم و دانش، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	۶۴۸ ص.: مصور، نمودار؛ ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۶۳۱۰-۳۰-۵
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	عنوان اصلی: Architects' data.
عنوان دیگر	نویفرت: آرشیکت داتا: اطلاعات معماری.
موضوع	ساختمان — دستنامه‌ها
موضوع	ساختمان — برنامه ریزی — دستنامه‌ها
شناسه افزوده	نویفرت، پتر
شناسه افزوده	Neufert, Peter
شناسه افزوده	بیچ، بوسماها، ویراستار
شناسه افزوده	Baiche, Bousmaha
شناسه افزوده	والیمن، نیکلاس، ویراستار
شناسه افزوده	Walliman, Nicholas
شناسه افزوده	صنیعی پور، حمید، ۱۳۲۸ - مترجم
شناسه افزوده	میریحیایی، حامد، ۱۳۵۸ - مترجم
رده بندی کنگره	TH ۱۵۱/ن ۹ ن ۹ ۱۳۹۵
رده بندی دیویی	۷۲۱
شماره کتابشناسی ملی	۲۷۵۵۰۵۳

www.ketab.ir



نام کتاب • اطلاعات معماری

تالیف • ارنست و پتر نویفرت

ترجمه • حمید صنیعی پور، سید حامد میریحیایی

ناشر • علم و دانش

طرح جلد • محمد تیموری

صفحه آرای • واحد گرافیک علم و دانش

نوبت چاپ • هفتم، ۱۴۰۴

لیتوگرافی / چاپ / صحافی • توس / عطاء / روشنگ

تیراژ • ۱۰۰۰ جلد

قیمت • ۶۵۰ هزار تومان

شابک • ۹۷۸-۶۰۰-۶۳۱۰-۳۰-۵

نشانی: تهران، میدان انقلاب، خیابان انقلاب، بین خیابان اردیبهشت و فروردین، پاساژ اندیشه، طبقه همکف، واحد B6

۰۹۱۳۳۵۸۷۶۰۵

تلفکس: ۶۶۴۱۵۴۶۰

تلفن: ۶۶۴۱۵۴۵۹-۶۰

ایمیل: teymori_1355@yahoo.com

سایت: www.elmo-danesh.ir

۷۲	سازه‌های بام	۱	پیش‌گفتار
۷۵	پوشش‌های بام		راهنمای ترسیم
۷۷	پنجره‌های شیروانی	۲	واحدها و علائم
۷۸	فضای زیر شیروانی	۴	ساخت مدارک و نقشه‌ها
۷۹	شیب‌های بام و بام‌های تخت	۷	نقشه‌های ساختمانی
۸۰	بام‌های تخت: ساختار بام نرم	۱۰	نقشه‌های ساختمانی: طراحی با کامپیوتر CAD
۸۱	بام‌های تخت: ساختار بام‌های سرد	۱۲	نقشه‌های ساختمانی: علائم
۸۵	باغچه‌های بام: کشت بام		اصول اندازه‌گیری
۸۶	سازه‌های کششی و بادی	۱۵	انسان: استاندارد جهانی
۸۷	ساختارهای شبکه کابلی	۱۶	انسان: اندازه‌ها و فضاهای مورد نیاز
۸۸	ساختارهای کششی و معلق	۱۸	انسان: فضاهای کوچک
۸۹	قاب‌های فضایی: اصول	۱۹	انسان و خانه‌اش
۹۰	قابهای فضایی: کاربرد	۲۰	آب و هوای اتاق
۹۲	ساختارهای چند طبقه	۲۱	بیولوژی ساختمان
۹۳	کف‌های معلق	۲۴	چشم، حس بینایی
۹۴	اشکوب سازی	۲۶	انسان و رنگ
	گرمایش و تهویه	۲۷	روابط ابعادی
۹۵	گرمایش	۳۱	نظارت بر ساخت
۱۰۰	گرمایش: مخزن‌های نگهداری سوخت	۳۴	سیستم مدولی
۱۰۱	معماری خورشیدی	۳۵	سیستم مختصات و بعد سازی مختصاتی
۱۰۴	انرژی خورشیدی		طراحی
۱۰۵	هواسازی و تهویه مطبوع		جزئیات ساخت: استفاده عملکردی مصالح ساختمانی
۱۰۹	سردخانه‌ها	۳۷	فرم: نتیجه ساخت
	عایق‌بندی گرمایی و صوتی	۳۸	فرم: روش‌های نوین ساخت و فرم‌ها
۱۱۱	عایق‌بندی گرمایی: اصطلاحات، ساز و کارها		طراحی خانه‌ها: سیمای ساختاری دوره‌های زمانی گوناگون و رسوم آنها
۱۱۲	عایق‌بندی گرمایی: پراکندگی بخار آب	۳۹	روش طراحی: فرآیند کار
۱۱۳	عایق‌بندی گرمایی: گونه‌های ساخت	۴۰	طراحی ساختمان: کار مقدماتی
۱۱۴	عایق‌بندی گرمایی: دیوارهای بیرونی و خارج بام‌ها	۴۱	
۱۱۷	عایق‌بندی صوتی		مدیریت ساخت
۱۲۱	کاستن لرزه‌ها	۴۲	مدیریت ساخت
۱۲۲	آوا شناسی اتاق		اجزاء ساختمان
	ایمن سازی آتش و مسیرهای فرار		محل ساختمان: پی‌ها، خاکبرداری، کانالها
۱۲۵	ردیابی آتش	۵۱	خاکبرداری: اندازه‌گیری ساختمان و مکان
۱۲۶	گسترش آتش	۵۲	خاک ریزی و ساختارهای فونداسیون
۱۲۷	سیستم‌های مکش دود و گرما	۵۳	ساختمان و زه‌کشی محل
۱۲۸	سیستم‌های آتش‌نشانی	۵۵	عایق رطوبت و عایق‌بندی زیر زمین
۱۳۰	محافظت در برابر آتش: بستارها و شیشه کاریها	۵۹	بنایی (فن آجرچینی و سنگ چینی) / سنگ طبیعی
۱۳۱	محافظت در برابر آتش: شیشه کاریها	۶۲	بنایی
۱۳۲	محافظت در برابر آتش سوزی: خنک سازی با آب	۶۳	دیوارهای بیرونی: ساختار ساختمان کم مصرف (انرژی)
۱۳۳	وسایل گریز از آتش	۶۶	اتصالات بنایی
۱۳۷	دسترسی آتش نشانان	۶۷	اجاق‌های دیواری (شوومینه‌ها)
	ایمنی رعد و برق و آنتن‌ها	۶۸	لوله‌های بخاری و دودکش‌ها
۱۳۸	محافظت در برابر آذرخش	۶۹	سیستم کانالهای تهویه
۱۴۰	آنتن‌ها	۷۰	تاسیسات: اتصالات
		۷۱	

۴۵۵	ساختمان‌های درمانی	۴۵۵	رستوران‌ها
۵۴۱	فعالیت‌های گروهی و مراکز مراقبت‌های بهداشتی	۴۵۶	رستوران‌ها: فضاهای مورد نیاز
۵۴۲	بیمارستان‌ها: مسائل کلی	۴۵۷	رستوران‌ها: چیدمان
۵۴۴	بیمارستان‌ها: برنامه‌ریزی ساخت	۴۵۸	رستوران‌ها: واگن
۵۴۵	بیمارستان‌ها: مفاهیم طراحی	۴۵۹	انواع رستوران
۵۴۶	بیمارستان‌ها: فرم بیمارستان	۴۶۲	آشپزخانه رستوران‌ها
۵۴۸	بیمارستان‌ها: هماهنگی ابعاد	۴۶۲	آشپزخانه‌های بزرگ
۵۵۰	بیمارستان‌ها: راهروها، درها، پلکان، آسانسورها		هتل‌ها
۵۵۱	بیمارستان‌ها: بخش جراحی	۴۶۴	ساختار طراحی هتل و الزامات فضای آن
۵۵۲	بیمارستان‌ها: اتاق‌های اصلی عمل جراحی	۴۶۷	آشپزخانه‌های هتل
۵۵۲	بیمارستان‌ها: تسهیلات پس از عمل جراحی	۴۶۸	هتل‌ها: نمونه‌ها
۵۵۴	الزامات ایمنی جراحی	۴۶۹	هتل‌ها
۵۵۵	بیمارستان‌ها: تعیین حدود فضاها	۴۷۰	مهمان‌سراهای ویژه جوانان
۵۵۶	بیمارستان‌ها: فضای مراقبت‌های ویژه		باغ وحش‌ها و آکواریوم‌ها
۵۵۷	بیمارستان‌ها: فضاهای مراقبتی	۴۷۳	باغ وحش‌ها و آکواریوم‌ها
۵۵۸	بیمارستان‌ها: فضاهای مراقبتی		تئاترها و سینماها
۵۵۹	بیمارستان‌ها: فضاهای پرستاری	۴۷۶	تئاترها: تاریخچه
۵۶۰	بیمارستان‌ها: فضاهای پرستاری	۴۷۸	تئاترها: تالارهای سخنرانی
۵۶۱	بیمارستان‌ها: فضاهای درمانی	۴۸۱	صحنه‌ها و فضاهای جانبی
۵۶۲	بیمارستان‌ها: فضاهای درمانی	۴۸۶	سینماها
۵۶۳	بیمارستان‌ها: فضاهای درمانی	۴۸۸	سینماهای ماشین‌رو
۵۶۴	بیمارستان‌ها: آزمایشگاه‌ها: تشخیص‌های اساسی		ورزش و سرگرمی
۵۶۵	بیمارستان‌ها: رشته‌های پزشکی تکمیلی	۴۸۹	فضاهای ورزشی: استادیوم‌ها
۵۶۶	کلینیک‌های روزانه: جراحی سرپایی	۴۹۱	سالن‌های ورزشی
۵۶۷	بیمارستان‌ها: فضاهای پشتیبانی	۴۹۷	میدان‌های ورزشی روباز
۵۷۱	بیمارستان‌ها: فضاهای عمومی	۴۹۹	میدان‌های ورزشی سرپوشیده
۵۷۲	بیمارستان‌ها: بخش‌های آموزشی و پژوهشی	۵۰۰	تسهیلات ورزشی
۵۷۳	بخش بیمارستان سرپایی، سوانح و اورژانس (A&E)	۵۰۴	سالن‌های آمادگی جسمانی و زیبایی اندام
۵۷۴	بیمارستان‌ها: بخش زایمان و مراقبت از نوزادان	۵۰۶	تسهیلات لازم برای تنیس
۵۷۵	بیمارستان‌ها: سردخانه (مردگان)، آسیب‌شناسی، بخش خدمات	۵۰۸	گلف کوچک
۵۷۶	بیمارستان‌های تخصصی	۵۱۰	مسابقات گلف
۵۷۸	ایمنی بخش مراقبت‌های ویژه	۵۱۲	قایق‌رانی: قایق‌های بادبانی و لنگرگاه‌ها
	عبادت‌گاه‌ها	۵۱۴	قایق‌رانی: بندرگاه‌ها / لنگرگاه‌ها
۵۷۹	کلیساها	۵۱۵	قایق‌رانی
۵۸۱	ارگ‌های کلیسا	۵۱۶	ورزش‌های آبی
۵۸۳	کلیساها: ناقوس‌ها و برج‌ها	۵۱۷	تسهیلات سوارکاری
۵۸۴	کنیسه‌ها (پرستشگاه یهودیان)	۵۱۹	پرورش اسکی
۵۸۵	مسجدها	۵۲۰	پیست‌های پاتیناژ
	قبرستان‌ها و کوره‌های سوزاندن اجساد	۵۲۲	مسابقات اسکیت چرخ‌دار
۵۸۶	قبرستان‌ها و کوره‌های سوزاندن اجساد	۵۲۳	دوچرخه‌سواری در مسیرهای ناهموار / BMX
۵۸۷	قبرستان‌ها و سنگ‌های یادبود	۵۲۴	میدان‌های تیراندازی
	کتاب‌شناسی	۵۲۶	ورزش‌های سالنی
۵۸۹	کتاب‌شناسی	۵۲۸	اسکیت و بولینگ چمنی
۵۹۵	استانداردهای به کار رفته	۵۲۹	استخرهای شنای سرپوشیده
۶۱۱	جدول‌ها و ضرایب تبدیل	۵۳۴	استخرهای روباز
۶۲۹	واژه‌نامه	۵۳۵	استخرهای روباز / سرپوشیده
		۵۳۷	سونا
		۵۴۰	سالن‌های ویژه سرگرمی

درباره این کتاب

خوانندگان باید به خاطر داشته باشند که اغلب مطالب این کتاب، برگرفته از اروپاییان است، و این بدین معنی است که جزئیاتی همچون آب و هوا و روشنایی روز از منظر یک آب و هوای معتدل در نیمکره شمالی بررسی شده است. اطلاعات و وضعیت مکان پیشنهادی برای یک ساختمان، باید همواره از اطلاعات خاص محلی به دست آید، یک موقعیت مشابه را می‌توان در قسمت مربوط به جاده‌ها مشاهده کرد، که در آن تصاویر اتومبیل‌ها در قسمت راست جاده نشان داده شده است. مهم این است که باید شرایط محلی را در هر مورد خاص مد نظر داشت. واژه‌شناسی و سبک متن، برگرفته از انگلیسی رایج در انگلستان است و خوانندگانی که با زبان انگلیسی آمریکایی آشنا هستند، باید به این موضوع توجه کنند. این خوانندگان باید در نظر داشته باشند که برای مثال کلمه «lift» به معنای آسانسور و «ground floor» به معنای طبقه هم‌کف به کار رفته است.

داده‌ها و مثال‌های موجود در متن، از منابع متعدد به دست آمده‌اند؛ در نتیجه در آن‌ها شاهد تلفیقی از سخت‌های متفاوت در اندازه‌گیری هستیم. اندازه‌های موجود، همه از سیستم متریک پیروی کرده، ولی برخی متر، برخی سانتی‌متر و بعضی میلی‌متر هستند؛ اگرچه معمولاً اشاره‌ای به این موضوع نشده است.

خوانندگان اعداد بالانویسی نیز می‌بینند که مربوط به اندازه‌ها هستند. در جایی که این اعداد بالای متر و سانتی‌متر باشند، نشان‌گر میلی‌متر خواهند بود؛ برای مثال 1.26^5 به معنای یک متر و ۲۶ سانتی‌متر و ۵ میلی‌متر است، که هر کسی با سیستم متریک آشنایی داشته باشد، مشکلی نخواهد داشت؛ اما کسانی که نسبت به سیستم متریک آشنایی ندارند، برای جلوگیری از هرگونه ابهام، می‌توانند از جدول تبدیل ارائه شده در صفحه‌های ۶۱۱ تا ۶۲۷ استفاده کنند.

نقشه‌ها و نمودارهای ساختمان‌ها مطابق مقیاس نیستند؛ چرا که مؤلف در اینجا نشان دادن نمای کلی و نمایش رابطه میان فضاهای متفاوت است که برای این کار، نیازی به مقیاس دقیق وجود ندارد. با وجود این همه اندازه‌های مربوط، در تصاویر دقیق و نمودارهای نصب ارائه شده‌اند تا به طراحی و ساخت فضاهای خاص کمک کنند.

این کتاب منبعی موجز است، که اطلاعات بنیادینی را برای شکل‌گیری چارچوبی که در برنامه‌ریزی دقیق هر پروژه ساختمانی مورد نیاز است، در اختیار معماران و طراحان قرار می‌دهد. هدف این کتاب، صرفه‌جویی در وقت طراحان ساختمان در زمان بررسی‌های اولیه آنها است. اطلاعات موجود در آن، شامل اصول فرایند طراحی، اطلاعات پایه در مورد انتخاب محل ساخت، تأسیسات و ساخت ساختمان و همچنین تصاویر و توضیحاتی درباره انواع گوناگونی از ساختمان می‌شود. طراحان باید درباره نیازهای مربوط به هر کدام از اجزای یک پروژه جدید، اطلاعات کاملی داشته باشند، تا بتوانند اطمینان حاصل کنند که طراحی آنها با شرایط موجود هماهنگ است و ساختمان با استانداردها و قوانین موجود همخوانی دارد.

فهرست گسترش یافته کتاب، چگونگی تقسیم‌بندی و ترتیب مباحث مطرح شده در آن را نشان می‌دهد؛ برای مثال، جهت کمک به خوانندگان در یافتن ساده اطلاعات پایه‌ای مورد نیاز، بخش کتابشناسی (صفحه ۵۸۹) و استانداردهای انگلیسی و بین‌المللی (صفحه ۵۹۵) به گونه‌ای سازمان یافته که با ساختار کلی کتاب هماهنگ است.

برای پرهیز از تکرار و پایین نگه داشتن حجم کتاب، تنها یک‌بار و به طور کامل به مباحث گوناگون پرداخته شده است؛ به همین دلیل خوانندگان باید برای دستیابی به همه اطلاعات مورد نظر خود به بخش‌های متفاوت مراجعه کنند؛ برای مثال طراحی که می‌خواهد نقشه‌ای برای یک کالچ آماده کند، بهتر است به بخش‌های دیگری غیر از بخش کالچ، مثل بخش راهنمای نقشه‌کشی، ساختمان‌های چند طبقه، بخش‌های متفاوت مربوط به تأسیسات و مسائل زیست‌محیطی، بخش رستوران برای قسمت سلف سرویس، هتل، میهمان‌خانه و سوئیت برای محل اسکان دانشجویان، ساختمان‌های اداری برای جزئیات مربوط به محیط کار، کتابخانه‌ها، پارکینگ‌ها، ورودی معلولین (در بخش ساختمان‌های مسکونی)، اماکن ورزشی داخلی و خارجی، باغ و باغچه و همچنین جزئیات مربوط به درها، پنجره‌ها، پله‌ها و بخش مرتبط با مدیریت ساخت و ساز و غیره مراجعه کند.