
آب و فاضلاب

نوشته: دوبریس هاس آرنت
ترجمه: مهندس علی اصولی

۲۰۱۰/۷/۲۷

سام
انتشارات

سرشناسه	هاس-آرنت، دوریس Haas-Amdt, Doris
عنوان و نام پدیدآور	آب و فاضلاب/نوشته دوریس هاس آرنت ؛ ترجمه علی اصولی
مشخصات نشر	تهران: انتشارات تامر، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۹۸ ص.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۹۵۲۲۷-۱-۴
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
یادداشت	Wasserkreislauf im Gebäude: عنوان اصلی:
یادداشت	کتاب حاضر از متن انگلیسی با عنوان "Water cycles" به فارسی ترجمه شده است.
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	آب، منابع - مهندسی
موضوع	Water-supply engineering
موضوع	لوله‌کشی آب
موضوع	Plumbing
موضوع	آب، منابع - برنامه‌ریزی
موضوع	Water-supply-- Planning
موضوع	آب و معماری
موضوع	Water and architecture
شناسه افزوده	اصولی، علی، ۱۳۵۵-، مترجم
شناسه افزوده	Osoli, Ali
ردمبندی کنگر	TC۴۰۵/۲۲۰۰۰۰
ردمبندی دیویی	۹۶/۱۰
شماره کتابشناسی ملی	۵۵۰۱ ۱۷



آب و فاضلاب

نوشته: دوریس مری آرنت
ترجمه: مهندس علی اصولی

ناشر:	انتشارات تامر
چاپ اول:	۱۳۹۷
آماده‌سازی قبل از چاپ:	نشریه تفکر معماری
چاپ / صحافی:	یزدا
قطع و تعداد صفحات:	رقعی - ۹۸
شمارگان:	۵۰۰ نسخه
بها:	۲۰۰۰۰ تومان
شابک:	۹۷۸-۶۲۲-۹۵۲۲۷-۱-۴



فهرست

پیش‌گفتار.....	۵
مقدمه.....	۷
منابع تامین آب.....	۸
چرخه آب طبیعی.....	۸
استانداردهای آب آشامیدنی.....	۱۰
آب آشامیدنی مورد نیاز.....	۱۱
صرفه‌جویی در مصرف آب آشامیدنی.....	۱۲
سیستم‌های تامین آب آشامیدنی در ساختمان.....	۱۴
اجزای سیستم تامین آب آشامیدنی.....	۱۵
سیستم‌های آب گرم.....	۳۰
سرویس‌های بهداشتی.....	۴۴
فاضلاب.....	۶۰
لوله‌کشی فاضلاب در ساختمان‌ها.....	۶۱
روش‌های تصفیه فاضلاب.....	۷۱
تخلیه آب باران.....	۷۷

۸۴	 کاربردهای فاضلاب
۹۱	 نتیجه‌گیری
۹۲	 کتاب‌شناسی
۹۳	 استانداردهای فنی
۹۴	 تم به‌کنندگان تصاویر
۹۴	 درباره نویسنده
۹۵	 واژه‌نامه

www.ketablib.ir

پیش‌گفتار

در سال‌های اخیر، در بسیاری از کشورهای توسعه یافته و صنعتی، سهولت دسترسی به آب آشامیدنی در ساختمان‌ها نادیده گرفته شده است. در بسیاری از نقاط جهان، آب آشامیدنی یکی از کم‌ارزش‌ترین و کمیاب‌ترین منابع است. در کشورهای صنعتی، هزینه‌های مربوط به جمع‌آوری آب آشامیدنی، سطحی و تصفیه آب آشامیدنی، روز به روز برای مصرف‌کنندگان افزایش می‌یابد. هم‌چنین به دلیل نوع ترکیباتی که داخل فاضلاب وجود دارد، جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب پیچیده‌تر شده است.

از سوی دیگر، آب آشامیدنی و فاضلاب ممکن است در مراحل مختلف توزیع، مصرف و تخلیه در داخل ساختمان با یکدیگر مخلوط شوند. از این رو معماران باید این نکته را در هنگام طراحی‌های خود مد نظر قرار دهند. نوع طراحی شبکه لوله‌کشی آب‌رسانی و فاضلاب و مشخصات فنی آن‌ها، مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده برای محل قرارگیری سرویس‌های بهداشتی و واحدهای مصرف‌کننده و تولید فاضلاب در داخل ساختمان است. ضمن آن که یکی از اهداف اصلی طراحی تخصصی با سیستم بهداشتی در ساختمان‌ها، کاهش میزان مصرف آب است.

به منظور کاهش مصرف آب مورد نیاز در ساختمان و برای آن که بتوان این نکات کلیدی را از ابتدای طراحی ساختمان مورد توجه قرار داد، اطلاعات وسیعی پیرامون الزامات مورد نیاز طراحی باید در دست باشد. این اطلاعات، شامل درک روابط متقابل، وابستگی‌ها و ویژگی‌های فنی است. چرخه آب در ساختمان‌ها باید به عنوان یک بخش جدایی‌ناپذیر از روند طراحی ساختمان در نظر گرفته شود.

این کتاب برای دانشجویان رشته معماری و فارغ التحصیلان این رشته که اطلاعات چندانی در زمینه لوله کشی آب و فاضلاب داخل ساختمان و تاسیسات بهداشتی ندارند، نوشته شده است. در این کتاب، خواننده به کمک توضیحات ساده، مرحله به مرحله با مباحث آب و فاضلاب در داخل ساختمان آشنا می شود. در بخش های مختلف کتاب، مسیر عبور آب در بخش های مختلف ساختمان و وظایف و مشخصات هر یک از تاسیساتی که در این مسیر به کار گرفته می شوند با بیانی ساده تشریح شده است و به این ترتیب، خواننده می تواند ارتباط متقابل میان اجزای مختلف را درک نماید و از آن در طراحی های خود استفاده کند.

ویراستار، برت بیلفلد^۱