

ایمنی ابزار و وسایل خانگی

مؤلف:

جعفر مرادی

سرشناسه:	مرادی، جعفر، ۱۳۳۸
عنوان و نام پدید آورنده:	ایمنی ابزار و وسایل خانگی / مؤلف: جعفر مرادی
مشخصات نشر:	تهران: مؤسسه نشر شهر، ۱۳۸۹
مشخصات ظاهری:	ص: ۱۱۲ مصور
شابک:	۹۷۸ - ۹۶۴ - ۲۳۸ - ۲۱۳ - ۲
وضعیت فهرست‌نویسی:	فبا
موضوع:	حوادث خانگی - پیش‌گیری
موضوع:	لوازم خانگی - استفاده‌ی بهینه
موضوع:	لوازم خانگی برقی - استفاده‌ی بهینه
موضوع:	سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران، مؤسسه نشر
شناسه افزوده:	شهر
رده‌بندی کنگره:	۱۳۸۸ ۹۱۵۰/م۳۷/تخ۱۵۰
رده‌بندی دیویی:	۰۲۸۹/۶۴۳
کتاب‌شناسی ملی:	۱۹۵۵۰۱۷



سازمان آتش‌نشانی
و خدمات ایمنی شهرداری تهران

ایمنی ابزار و وسایل خانگی

مؤلف: جعفر مرادی

ناشر: مؤسسه نشر شهر

به سفارش: سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران

نوبت و تاریخ چاپ: اول، ۱۳۸۹

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

آماده‌سازی و چاپ: مؤسسه نشر شهر

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۳۸-۲۱۳-۲

بها: ۳۰۰۰۰ ریال

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به

سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران است.

Printed in Iran.

نشانی مؤسسه نشر شهر: تهران، خیابان پاسداران، خیابان شهید گل‌پس، خیابان شهید ناطق نوری (زمره).

شماره ۵۶، بوستان کتاب، واحد ۱۲ تلفن: ۲۲۸۴۳۳۷۸ - ۲۲۸۵۸۴۷۴ - ۲۲۸۵۶۱۱۸. نمابر: ۲۲۸۵۶۱۱۸

فروشگاه مرکزی: میدان فلسطین، ضلع شمالی، شماره ۹، تلفن: ۸۸۹۵۲۵۳۴. فروشگاه شماره ۱: ۲۲۸۷۳۹۷۴

E-mail: info@shahrpress.ir

www.shahrpress.ir

مرکز چاپ: ۸۸۴۲۱۹۰۶



مؤسسه نشر شهر
سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران

فهرست

مقدمه..... ۹

فصل اول: شناخت وسایل و ابزار خطرناک خانگی

هدف..... ۱۵

۱. سرفصل‌های درس ایمنی و ابزار خانگی..... ۱۵

۱-۱. اهداف اصلی و کلی از ایمنی ابزارها و لوازم خانگی..... ۱۶

۱-۱-۱. اهداف کلی ما از ایمنی چیست؟..... ۱۶

۱-۱-۲. اهداف اصلی ما از ایمنی ابزارها کدامند؟..... ۱۶

۱-۲. ایمنی ابزارها..... ۱۶

۱-۲-۱. ابزارهای دستی..... ۱۷

۱-۲-۲. ابزارهای موتوری..... ۲۸

۱-۲-۳. ابزارهای الکتریکی..... ۳۷

۱-۲-۴. ابزارهای شیمیایی..... ۴۷

۱-۳. مواد شیمیایی و داروها..... ۵۲

۱-۳-۱. کلیات..... ۵۲

۱-۳-۲. خطرات و حوادث ناشی از داروها و مواد شیمیایی..... ۵۲

۱-۳-۳. روش‌ها و مهارت‌های بهینه‌ی کار با این مواد..... ۵۳

۱-۳-۴. پیشگیری و حفاظت در برابر خطرات..... ۵۳

۱-۳-۵. سرویس و نگهداری مطلوب..... ۵۴

فصل دوم: ایمنی لوازم خانگی

۲. ایمنی عمومی لوازم خانگی..... ۵۷
- ۲-۱. گاز طبیعی..... ۵۷
- ۲-۲. مشکل حس بویایی شما..... ۵۷
- ۲-۳. گاز منواکسیدکربن (CO)..... ۵۸
- ۲-۴. علائم نشان‌دهنده‌ی گاز منواکسیدکربن..... ۵۸
- ۲-۵. ایمنی وسایل گازسوز..... ۵۹
- ۲-۶. شما باید شکل خاموش کردن را بدانید..... ۶۰
- ۲-۷. گاز..... ۶۰
- ۱-۸. برق..... ۶۰
- ۲-۹. در مواقع اضطراری چگونه عمل کنیم؟..... ۶۱
- ۲-۱۰. زمین لرزه و منابع انرژی..... ۶۲
- ۲-۱۱. ایمنی ژنراتور برق اضطراری قابل حمل..... ۶۲

فصل سوم: ایمنی وسایل خانگی از نظر سوخت

۳. ایمنی وسایل خانگی..... ۶۵
- ۳-۱. وسایل گازسوز خانگی..... ۶۶
- ۳-۱-۱. انتخاب وسایل استاندارد و مناسب..... ۶۸
- ۳-۱-۲. خطرات و حوادث وسایل گازسوز..... ۶۸
- ۳-۱-۳. پیشگیری از خطرات و حوادث..... ۶۷
- ۳-۱-۴. دودکش وسایل گازسوز..... ۶۷
- ۳-۱-۵. سرویس و نگهداری مطلوب..... ۶۸
- ۳-۲. وسایل مایع سوز..... ۶۹
- ۳-۲-۱. انتخاب وسایل مناسب و استاندارد..... ۶۹
- ۳-۲-۲. خطرات و حوادث وسایل مایع سوز..... ۶۹
- ۳-۲-۳. پیشگیری و حفاظت در برابر خطرات و حوادث..... ۶۹
- ۳-۲-۴. سرویس و نگهداری مطلوب..... ۷۰
- ۳-۳. وسایل الکتریکی..... ۷۰
- ۳-۳-۱. انتخاب وسایل مناسب و استاندارد..... ۷۰
- ۳-۳-۲. خطرات و حوادث هنگام بهره‌برداری..... ۷۱

۷۱	۳-۳-۳. پیشگیری و حفاظت در برابر خطرات و حوادث.....
۷۲	۳-۳-۴. سرویس و نگهداری مطلوب.....
۷۲	۳-۴. ایمنی لوازم برقی خانگی.....
۷۲	۳-۴-۱. از سیم‌های برق با دقت تمام استفاده کنید.....
۷۳	۳-۴-۲. در جایی که الکتریسیته با آب مجاور است، مواظب باشید.....
۷۳	۳-۴-۳. سامانه‌های برقی خانه خود را به موقع سرویس و تعمیر کنید.....
۷۳	۳-۴-۴. آیین‌کار ایمنی کاربردی در سراسر خانه.....
۷۴	۳-۵. وسایل چوب سوز.....
۷۴	۳-۵-۱. انتخاب وسایل مناسب و استاندارد.....
۷۴	۳-۵-۲. خطرات و حوادث هنگام بهره‌برداری.....
۷۵	۳-۵-۳. پیشگیری و حفاظت در برابر خطرات.....
۷۵	۳-۵-۴. سرویس و نگهداری مطلوب.....
۷۵	۳-۶. وسایل خانگی مکانیکی.....
۷۵	۳-۶-۱. انتخاب وسایل مناسب و استاندارد.....
۷۶	۳-۶-۲. خطرات و حوادث هنگام بهره‌برداری.....
۷۶	۳-۶-۳. پیشگیری و حفاظت در برابر خطرات.....
۷۶	۳-۶-۴. سرویس و نگهداری مطلوب.....

فصل چهارم: ایمنی در بازی کودکان

۷۹	۴. ایمنی کودکان.....
۷۹	۴-۱. وسایل بازی.....
۸۰	۴-۲. مبلمان و وسایل اطراف.....
۸۰	۴-۳. وسایل خانگی خطرناک.....
۸۰	۴-۴. بازی با کبریت و مواد محترقه.....
۸۱	۴-۵. ایمنی وسایل ورزشی و زمین بازی.....
۸۱	۴-۶. سایر موارد ایمنی کودک در خانه.....

فصل پنجم: انبارداری وسایل خانگی

۸۵	۵. تعریف انبارهای خانگی.....
۸۵	۵-۱. انبار استاندارد و ایمن.....
۸۵	۵-۲. شرایط و ملزومات ساختار ساختمان انبار.....

۵-۳. مقررات مربوط به چیدن اشیاء و لوازم در انبار ۸۶

فصل ششم: تأسیسات خانگی و خطرات آنها

۶. تأسیسات و تسهیلات خانگی ۸۹

۶-۱. شبکه‌ی برق، فیوزها و کنتور ۸۹

۶-۲. شبکه‌ی آب، شیرها و کنتورها ۹۳

۶-۳. شبکه‌ی گاز، شیرها و کنتور ۹۵

۶-۴. آسانسورها و بالابرها ۹۹

۶-۵. ارتباطات و اقدامات در زمان حادثه ۱۰۰

۶-۵-۱. اعلام‌کننده‌ی دودی ۱۰۰

۶-۵-۲. خروجی‌ها ۱۰۱

۶-۵-۳. من‌بست‌ها ۱۰۱

۶-۵-۴. یخ‌های یا وسایل گرمایشی ۱۰۲

۶-۵-۵. شومینه‌ی چوبی ۱۰۲

۶-۵-۶. آشپزی ۱۰۳

۶-۵-۷. البسه ۱۰۴

۶-۵-۸. سیگار کشیدن ۱۰۴

۶-۵-۹. وسایل برقی ۱۰۴

۶-۵-۱۰. کسب آمادگی ۱۰۵

واژه‌نامه ۱۰۶

منابع ۱۱۱

مقدمه:

سپاس فراوان پروردگار یکتا را که به انسان توان اندیشیدن کرامت فرمود و از این طریق او را بر جمیع موجودات برتری بخشید. نعمت تفکر موجب شده است انسان همواره در جهت تکامل تلاش نماید و هیچ‌گاه به داشته‌های خود اکتفا نکند و دائم در تکاپوی آموختن باشد. خداوند با فرستادن انبیاء همواره انسان را به کمال‌جویی رهنمون شده است. همه کتب آسمانی به ویژه قرآن نیز بر تکامل انسان تأکید دارند.

از جمله مهم‌ترین راه‌های تقرب به خداوند متعال تفکر، تعقل و کسب علم و دانش است؛ علمی که زیبایی عقل است، علمی که آموختن و آموزش دادن آن عبادت محسوب می‌شود. علمی که انسان را با عظمت بی‌کران جهان هستی آشنا می‌سازد. بر همین اساس علم‌اندوزی و دانش‌آموزی در کلیه جوامع دارای ارزش خاصی بوده و تلاش‌های زیادی در زمینه تحقیق، پژوهش و آموزش شده است.

البته بدیهی است که علم‌آموزی نیازمند ابزاری است که مهم‌ترین آن‌ها کتاب است. کتابی که نتیجه زحمات فراوان پژوهشگران و اندیشمندانی است که با اعتقاد به ارزش معنوی تعلیم و تعلم مبادرت به تحریر دانسته‌های خود کرده و در جهت شکوفایی استعدادها و ارتقای علم و دانش افراد جامعه با کمترین توقعات مادی تلاش نموده‌اند.

ایمنی و امنیت نیز یک موهبت بزرگ است که خداوند متعال توأم با خلقت موجودات به آن‌ها عطا فرموده و بر همین اساس گردش کل نظام هستی و حیات موجودات همراه با

ایمنی بوده است. در این میان آن دسته از مخلوقات خداوند که دارای تکامل جسمی و روحی بالاتری هستند، به طور غریزی ایمنی بیشتری دارند.

انسان نیز به عنوان اشرف مخلوقات و کامل‌ترین آن‌ها که خداوند در خلقت او بر خود آفرین گفته است (سوره مؤمنون / آیه ۱۴)، علاوه بر سیستم‌های ایمنی که خداوند در جسم او به ودیعه گذارده است، با تکیه بر عقل و تدبیر و برداشت از نظم و ایمنی موجود در طبیعت، برای ایمن کردن محیط زندگی خود پیوسته کوشیده و در این راه به اقدامات متعددی دست زده است؛ از ساخت تأسیسات و صنایع بزرگ، ابزار و تجهیزات ایمنی گرفته تا تدوین استانداردهای مربوطه، تأسیس مراکز علمی و پژوهشی و

سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی تهران هم به عنوان یک سازمان خدمات تخصص‌مدار در راستای اهداف اساسنامه‌ای خود در استقرار ایمنی پایدار در جامعه، وظیفه‌ی خود می‌داند با تلاشی مضاعف در امر آموزش، تألیف، تدوین و ترجمه‌ی مطالب علمی و تخصصی این نیاز بزرگ جامعه را جامه‌ی عمل پوشانده و رسالت خود را به انجام برساند.

اکنون به لطف پروردگار منان آرزوی دیرینه‌ی آتش‌نشانان محقق شده و مرکز آموزش عالی علمی کاربردی سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی تهران با تلاش مدیران و مسئولان فرهیخته این سازمان و تحت نظارت دانشگاه جامع علمی کاربردی و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری پس از چندین سال کوشش در برنامه‌ریزی، تدوین سرفصل دروس و اجرا با ایجاد رشته تحصیلی ایمنی آتش‌نشانی در مقاطع کاردانی (در سه گرایش) و کارشناسی (در دو گرایش) به شکل یکی از مراکز فعال آموزشی تخصصی درآمده است. این سازمان به خود می‌بالد که در حال حاضر پذیرای بالغ بر ۱۴۰۰ دانشجو در مقاطع کاردانی و کارشناسی بوده و به تعلیم آن‌ها در علوم ایمنی و آتش‌نشانی اهتمام دارد.

در این برهه سزاوار است منابع درسی و آموزشی مناسبی در اختیار دانشجویان و دانش‌پژوهان این رشته قرار گیرد؛ لذا این سازمان در ادامه فعالیت‌های قبلی در انتشار تعدادی کتاب تخصصی نیاز فعلی جامعه را بسیار فراتر از آن دیده است و در نظر دارد با برداشتن گام‌هایی بلندتر از گذشته اقدامات مؤثرتری انجام دهد. بنابراین با دعوت از

کارشناسان و متخصصین اهل علم اقدام به تدوین تعدادی دیگر از کتاب‌های تخصصی در موضوعات مورد نیاز دانشجویان این رشته نموده است که این کتاب یکی از آنها است.

البته تفاوت آموزش‌های مهارتی با آموزش‌های نظری ایجاب می‌نماید الگوهای ویژه‌ای در نگارش متون مهارتی در نظر گرفته شود و کتاب‌های تخصصی - مهارتی با ارائه روش‌ها و راهکارهای اجرایی همراه با معرفی لوازم و تجهیزات مربوطه فراگیران را در پایان ترم با توانایی‌های کافی در موضوعات مطرح شده آشنا سازد.

در این جا از کلیه همکاران و بزرگوارانی که با احساس مسئولیت قلم به دست گرفته و به تدوین، تألیف و ترجمه منابع آموزشی اقدام کرده‌اند، سپاسگزاری می‌نمایم و سعادتمندی ایشان را در دنیا و آخرت آرزو مندیم.

معاونت آموزش

مرکز آموزش عالی علمی کاربردی

سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران