

ارزیابی ریسک حریق

(با تاکید بر انبارهای بازار تهران)

تالیف

جعفر شکرانه سهرانی

کارشناس ارشد مدیریت ایمنی و آتش نشانی شهری

انتشارات خسروی

۱۳۹۸

سرشناسه	: شکرانه مهربانی، جعفر، ۱۳۵۳-
عنوان و نام پدیدآور	: ارزیابی ریسک حریق (با تاکید بر انبارهای بازار تهران) / تالیف جعفر شکرانه مهربانی.
مشخصات نشر	: تهران : انتشارات خسروی، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۱۱۲ ص.
شابک	: 978-600-209-282-3
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: بازار بزرگ تهران -- تدابیر ایمنی
موضوع	: خطرسنجی آتش سوزی -- ایران -- نمونه پژوهی
موضوع	: Fire risk assessment -- Iran -- Case studies
موضوع	: انبارها -- پیش بینی های ایمنی
موضوع	: Warehouses -- Safety measures
رده بندی کنگره	: ۶۴۰/TH۹۱۲ الف ۴ ۸۹۳۱ ش/
رده بندی دیویی	: ۳۶۰ (۲۷۰)
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۱۵۷۱۸۵

عنوان :	ارزیابی ریسک حریق (با تاکید بر انبارهای بازار تهران)
تالیف :	جعفر شکرانه مهربانی
ناشر :	انتشارات خسروی
ناظر فنی :	علی مقدم
نوبت چاپ :	اول - ۱۳۹۸
شمارگان :	۵۰۰ جلد
شابک :	۹۷۸ - ۶۰۰ - ۲۰۹ - ۲۸۲ - ۳
قیمت :	۲۰۰۰۰ تومان

آدرس: خیابان انقلاب، بین وصال و قدس، کوچه اسکو، ساختمان شماره ۹، واحد ۳، تلفن

۶۶۴۹۰۷۱۹

فهرست مطالب

۱۱	فصل اول : کلیات
۱۲	۱-۱- مقدمه
۱۲	۱-۲- بیان مسئله
۱۳	۱-۳- ضرورت انجام تحقیق
۱۵	۱-۴- اهداف و سؤالات تحقیق
۱۶	۱-۵- دستاوردها، تحقیق
۱۸	۱-۶- روش، اساس تحقیق
۱۸	۱-۷- تعریف واژگان
۱۹	۱-۸- ساختار
۲۱	فصل دوم : مرور ادبیات و مبانی
۲۲	۲-۱- مقدمه
۲۲	۲-۲- مبانی نظری تحقیق
۲۳	۲-۲-۱- مدیریت و کنترل ریسک
۲۴	۲-۲-۱-۱- ارزیابی ریسک
۲۶	۲-۲-۱-۲- مدیریت ریسک
۳۰	۲-۲-۲- حریق
۳۲	۲-۲-۲-۱- طبقه بندی انواع حریق
۳۳	۲-۲-۲-۲- طبقه بندی انواع مکانها از نظر نوع خطرات حریق
۳۴	۲-۲-۳- ریسک حریق
۳۵	۲-۲-۳-۱- مدیریت ریسک حریق
۳۶	۲-۲-۳-۲- ارزیابی ریسک حریق
۳۶	۲-۲-۳-۲-۱- شناسایی خطرات حریق
۳۷	۲-۲-۳-۲-۲- شناسایی افراد در معرض ریسک
۳۸	۲-۲-۳-۲-۳- ثبت یافته‌های ارزیابی ریسک حریق
۳۹	۲-۲-۳-۲-۴- مرحله بازنگری و تجدید نظر
۴۰	۲-۲-۳-۳- روشهای آنالیز ریسک حریق
۴۰	۲-۲-۳-۳-۱- چک لیست
۴۱	۲-۲-۳-۳-۲- تجزیه و تحلیل مقدماتی خطر (PHA)
۴۲	۲-۲-۳-۳-۳- استفاده از مدل پنج سطحی ریسک
۴۳	۲-۲-۳-۳-۴- روش مهندسی ارزیابی ریسک حریق (FRAME)

۲۴	۲-۳- پیشینه تحقیقاتی
۴۴	۲-۳-۱- تحقیقات داخلی
۵۱	۲-۳-۲- تحقیقات خارجی
۵۵	۲-۴- جمع‌بندی
۵۷	فصل سوم : روش شناسی تحقیق
۵۸	۳-۱- مقدمه
۵۸	۳-۲- روش تحقیق
۵۹	۳-۳- متغیرهای تحقیق
۵۹	۳-۴- روش و ابزار گردآوری داده
۶۰	۳-۵- جامعه و نمونه آری
۶۰	۳-۶- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها
۶۱	۳-۶-۱- روش تحلیل سلسله مراتبی فازی
۶۳	۳-۶-۲- روش پراامته فازی
۶۵	۳-۷- جمع بندی
۶۷	فصل چهارم : تجزیه و تحلیل ریسکها
۶۸	۴-۱- مقدمه
۶۸	۴-۲- فرایند تجزیه و تحلیل
۷۰	۴-۳- نتایج آزمون دوجمله‌ای
۷۴	۴-۴- نتایج روش AHP فازی
۷۴	۴-۴-۱- رتبه‌بندی مولفه‌های ایجاد ریسکهای حریق
۸۳	۴-۴-۲- رتبه‌بندی ریسکهای حریق
۸۶	۴-۵- نتایج روش پرامته فازی
۹۱	فصل پنجم : سخن پایانی
۹۲	۵-۱- مقدمه
۹۲	۵-۲- نتیجه گیری
۹۳	۵-۲-۱- نتایج آزمون دوجمله‌ای
۹۴	۵-۲-۲- نتایج رتبه بندی
۹۶	۵-۳- ارائه پیشنهادات
۹۹	فهرست منابع
۱۰۵	پیوست ها

پیشگفتار

یکی از بهترین و کارآمدترین روش‌های پیشگیری از بروز آتش‌سوزی، ارزیابی ریسک حریق است که با اجرای اصولی آن می‌توان نسبت به پایداری ضریب ایمنی مجموعه در سطح قابل قبول اطمینان کسب کرد. با توجه به اهمیت مدیریت ریسک حریق، در پژوهش حاضر به ارزیابی ریسک حریق (تجزیه و تحلیل و رتبه‌بندی عوامل موثر بر بروز حریق) در انبارهای قدیمی - سنتی راسته چهار سوق بزرگ بازار تهران پرداخته شده است. این تحقیق از منظر روش انجام پیمایش توصیفی و از نوع هدف کاربردی می‌باشد. جامعه آماری در این تحقیق شامل کلیه مدیران، کارشناسان و مسئولان ذی‌صلاح و کارکنان بازار بزرگ در شهر تهران بویژه راسته چهار سوق بزرگ بازار می‌باشد، که از بین آنها، ۲۰ نفر که بیشترین آشنایی با مفاهیم مدیریت ریسک حریق و همچنین مستانهای بازار و انبارهای راسته چهار سوق بزرگ بازار دارند، بعنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

در این تحقیق ابتدا، ریسکهای "ریسک مواد"، "ریسک عدم رعایت نکات ایمنی"، "ریسک مدیریت"، "ریسک مالی"، "ریسک تاسیسات"، "ریسک محیطی" و "ریسک نیروی انسانی" بعنوان ریسکهای حریق (منشا بروز خطرات) انبار در بازار تهران انتخاب شده‌اند و معنادار بودن مولفه‌های ایجاد ریسکها با استفاده از آزمون دوجمله‌ای ارزیابی شده است. در مرحله بعد از تعیین ریسکها و مولفه‌های ایجاد آنها، ریسکهای حریق به همراه مولفه‌های ایجاد آنها با استفاده از روش AHP فازی رتبه‌بندی گردید. در نهایت راههای کنترلی ریسکها تعیین و با استفاده از روش پرامیته فازی بررسی و رتبه‌بندی شدند.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد، (۱) براساس نتایج آزمون دوجمله‌ای "ریسک مواد"، "ریسک عدم رعایت نکات ایمنی"، "ریسک مدیریت"، "ریسک مالی"، "ریسک تاسیسات"، "ریسک محیطی" و "ریسک نیروی انسانی" بعنوان ریسکهای حریق انبار در بازار تهران می‌باشند؛ (۲) براساس نتایج روش AHP فازی، "عدم اقدامات مناسب و کافی از سمت مدیران جهت مکانیابی صحیح مواد قابل اشتعال" در رتبه اول و "مواجهه شاغلین با مواد خطرناک" در رتبه

آخر می باشد؛ ۳) همچنین، "ریسک تاسیسات" دارای بالاترین اهمیت بوده و "ریسک مواد" دارای کمترین اهمیت می باشد. همچنین، "ریسک عدم رعایت نکات ایمنی" در رتبه دوم، "ریسک مالی" در رتبه سوم، "ریسک محیطی" در رتبه چهارم، "ریسک مدیریت" در رتبه پنجم و "ریسک منابع انسانی" در رتبه ششم می باشد؛ و ۴) براساس نتایج روش پرامیته فازی، در بین راههای کنترلی ریسکهای حریق، "ابقاء ریسک" در رتبه اول، "انتقال ریسک" در رتبه دوم، "مکانیزم کنترل ریسکهای ویژه" در رتبه سوم، "ایجاد انگیزه های موثر" در رتبه چهارم، "پیشگیری از ریسک" در رتبه پنجم، "اجتناب از ریسک" در رتبه ششم، "اتحاد در پشتیبانی" در رتبه هفتم، "پراکندگی ریسک" در رتبه هشتم و "آنالیز سود و هزینه" در رتبه نهم می باشد.