خراسان روزنامه صبح ایران
شنبه ۲۵ آذر ۱۳۹۶ . ۲۷ ربیع الاول ۱۴۳۹ . شماره ۱۹۷۰۷

معاون آموزش و پیشگیری آتش‌نشانی استان خراسان رضوی گفت: بعد از آتش‌سوزی دو برج بلند در مشهد و پرایش مبحث ۳ مقررات ملی آغاز شد و در ابتدای سال ۱۳۹۶ این مبحث به سازمان‌های مربوط ابلاغ و در تیرماه امسال اجرایی شد که در این مقررات جدید موضوعاتی از قبیل نما، مدیریت و تعداد زیادی از نقاط ضعف موجود در این مبحث برطرف شد.

تعداد زیادی از نقاط ضعف موجود در مبحث سوم مقررات ملی ساختمان برطرف شده است

خطر در کمین ۳۲۰ ساختمان بزرگ مشهد

مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان همچنان خاک می‌خورد

محمد بهبودی نیا
info@khorasannews.com

بعد از آتش‌سوزی در برج سلمان مشهد و یکی دیگر از ساختمان‌های بلند این شهر جلساتی تشکیل شد و در همان روزها موضوع مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان پیش کشیده شد مبحثی که در آن بر رعایت ایمنی ساختمان تأکیدهای زیادی انجام گرفت. این مبحث شامل مواردی از قبیل نظام‌های اداری (که مربوط به نگهداری ساختمان، وظایف مسئول نگهداری، مصالح و تجهیزات و... می‌شود)، معماری و سازه، نور، تهویه و شرایط سکونت، تأسیسات مکانیکی، تأسیسات بهداشتی، تأسیسات برقی، تأسیسات گاز ساختمان، حفاظت در برابر حریق و آسانسورها و پلکان برقی است.

سؤال این جاست که مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان و موضوع ایمنی ساختمان‌های بلندمرتبه در مشهد به چه میزان اجرا می‌شود؟ برای رسیدن به پاسخ این سوال، با تعدادی از مسئولان استان خراسان رضوی به گفت‌وگو نشستیم که مشروح آن را در ادامه می‌خوانید.

■ از ویرایش مبحث ۳ مقررات ملی تا اجرا

معاون آموزش و پیشگیری آتش‌نشانی استان خراسان رضوی، آتش‌پاد دوم غلامحسین حاجی‌زاده درباره اجرای آیین‌نامه‌های مربوط به ایمنی ساختمان‌های بزرگ به خراسان رضوی گفت: در زمان آتش‌سوزی در برج سلمان که به علت ضعف در ساخت نما اتفاق افتاد هیچ‌گونه آیین‌نامه‌ای درباره نمای ساختمان وجود نداشت و بعد از آن بود که آیین‌نامه‌ای از سوی سازمان برنامه و بودجه ابلاغ شد که از آن تاریخ به بعد، نماهای کامپوزیت باید طبق این آیین‌نامه نصب شوند و همچنین کامپوزیت‌هایی که نصب می‌شود باید از نوع نسوز یا دیرسوز باشد و از طرفی باید نصب آن هم توسط کسانی انجام شود که گواهی نامه فنی را دریافت کرده‌اند. وی افزود: مرکز تحقیقات راه و ساختمان هم در زمینه ایمنی ساختمان‌های بلندمرتبه اقداماتی را انجام داده است. این مرکز امروز به نماهایی اجازه استفاده در ساختمان داده است که دارای گواهی نامه فنی باشند. اخذ این گواهی نامه تا قبل از ابلاغ آیین‌نامه از سوی سازمان برنامه و بودجه اجباری نبود و همین موضوع باعث به وجود آمدن اشکالاتی در ایمنی ساختمان شده بود که با ابلاغ این آیین‌نامه یکی از مشکلات موجود برطرف شد.

معاون آموزش و پیشگیری آتش‌نشانی استان خراسان رضوی خاطرنشان کرد: بعد از آتش‌سوزی دو برج بلند در مشهد با هدف پیشگیری از اتفاقات مشابه در ساختمان‌های بلندمرتبه، ویرایش مبحث ۳ مقررات ملی آغاز شد و در ابتدای سال ۱۳۹۶ این مبحث به سازمان‌های مربوط ابلاغ و در تیرماه امسال اجرایی شد که در این مقررات جدید موضوعاتی از قبیل نما و مدیریت مورد توجه قرار گرفت و تعداد زیادی از نقاط ضعف موجود در این مبحث برطرف شد که این اصلاحات باعث می‌شود که دست نظام مهندسی و آتش‌نشانی در کنترل ساختمان‌های در حال ساخت بیشتر باز باشد.

■ ۳۲۰ ساختمان بزرگ ناایمن در مشهد

آتش‌پاد دوم غلامحسین حاجی‌زاده درباره ساختمان‌هایی که در گذشته ساخته شده و مجوز بهره‌برداری گرفته است، گفت: تعداد ساختمان‌هایی که شامل این موضوع می‌شود در مشهد به عدد ۳۲۰ می‌رسد. درباره ایمنی این ساختمان‌ها حتی بدیهی‌ترین اقدامات اولیه را انجام نداده‌اند و هیچ قانون مدونی مبنی بر اصلاح این ساختمان‌ها که الزام اجرایی داشته باشد وجود ندارد. جایگاه‌های قانونی و مسئولان رسیدگی کننده به این موارد از جایگاه اجرایی مناسب و قدرتمندی برخوردار نیستند.

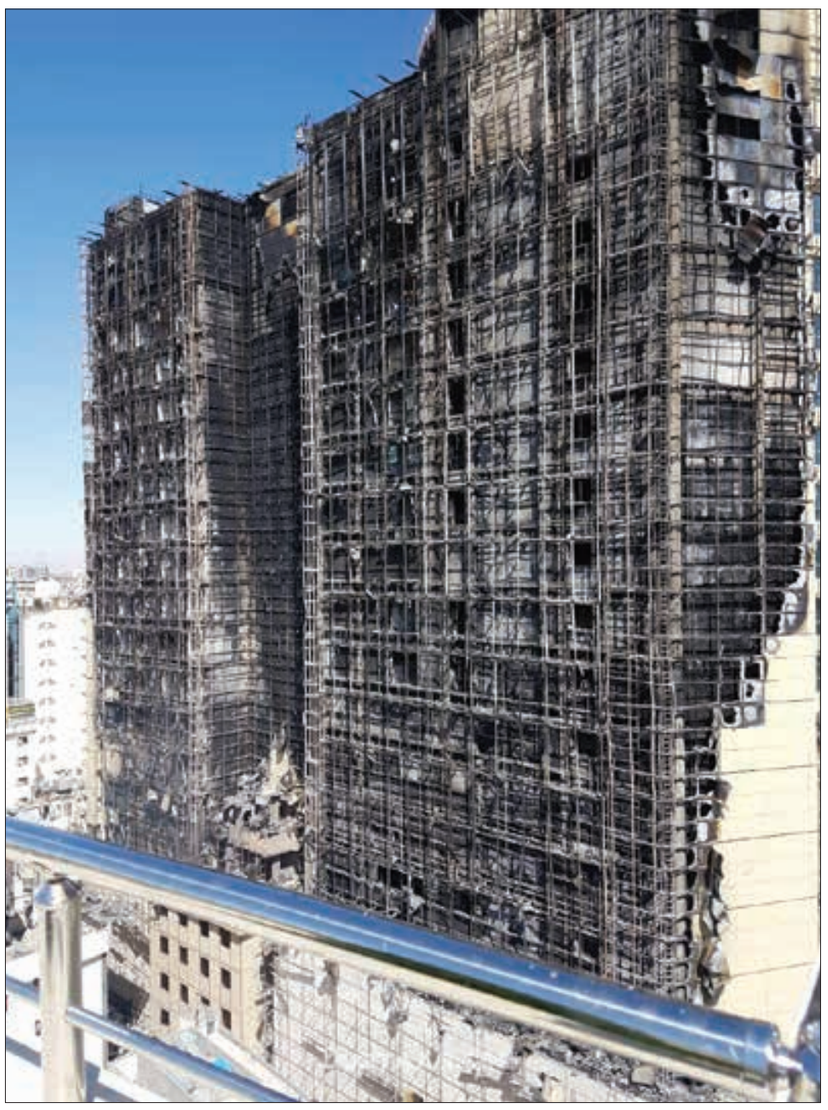
وی تاکید کرد: البته درباره این نوع ساختمان‌ها باید یادآور شوم که توسط شورای شهر مشهد یک آیین‌نامه به تصویب رسیده است که به مالکان این ساختمان‌ها ابلاغ شده و این افراد را به تجهیز ساختمان‌هایشان به وسایل ایمنی ملزم کرده است اما به دلیل این که این آیین‌نامه ابلاغی، آیین‌نامه‌ای کشوری نبوده و از قدرت الزام‌آوری بالایی برخوردار نیست، بسیاری از مالکان از تجهیز ساختمان‌ها خودداری و تنها تعداد اندکی از این افراد اقدام به تجهیز آن‌ها می‌کنند. به همین دلیل روند اصلاح این ساختمان‌ها با کندی پیش می‌رود. ما در مشهد تعداد زیادی هتل، بازار و ساختمان بزرگ داریم که ۳۰ یا ۴۰ سال پیش ساخته شده، اما این اماکن هیچ الزامی به گرفتن تأییدیه امنیت از آتش‌نشانی ندارند و هر سال تنها برای ترمیم یا رنگ‌آمیزی اقدام می‌کنند و باید درباره این اماکن یادآور شویم که اگر به امور رسیدگی نشود اتفاقات ناگواری رخ خواهد داد. اگر به مسائل مربوط به ایمنی این ساختمان‌ها بی‌توجه باشیم، با توجه به اهمیت مشهد در سطح بین‌المللی به‌واسطه حضور زائران در این شهر باید منتظر حوادث ناگواری باشیم.

■ دو اصل فراموش‌شده

معاون آموزش و پیشگیری آتش‌نشانی استان خراسان رضوی با ضروری دانستن لزوم آموزش ساکنان هر ساختمان و تجهیز ساختمان گفت: قبل از ورود آتش‌نشانی به محل حادثه امکانات ساختمان و آموزش دو اصل هستند که می‌توانند کمک بزرگی به جلوگیری از حوادث داشته باشند اما متأسفانه این دو اصل فراموش شده‌اند و در زمان بروز حادثه و وارد آمدن خسارات به این گونه ساختمان‌ها نوک پیکان انتقادات به‌سوی آتش‌نشانی‌هاست. در صورتی که باید توجه داشت که دو اصل اول آموزش ساکنان و امکانات ساختمان است و حضور آتش‌نشان‌ها به عنوان سومین رکن اصلی در هنگام بروز حادثه است. ما بارها به مسئولان اعلام کرده‌ایم که ساکنان این ساختمان‌ها و بازارها باید آموزش‌های لازم را ببینند اما آیین‌نامه‌ای مبنی بر اخذ تاییدیه و گواهی نامه سالانه از آتش‌نشانی وضع نشده است و در نتیجه بازارها و ساختمان‌های بزرگی که ساخته شده‌اند حتی اگر از لحاظ امنیت اشکالات زیادی داشته باشند هیچ الزامی به انجام اقدامات پیشگیرانه و تجهیز ساختمان‌ها به وسایل آتش‌نشانی ندارند. حاجی‌زاده گفت: قبلاً بعضی از مباحث در مقررات ملی ساختمان وجود داشت که اگرچه درباره یک موضوع صحبت می‌کرد اما در اجرا دو مطلب متناقض را بیان می‌کرد. بعد از بررسی‌هایی که انجام شد امروز شاهد این ماجرا هستیم که این ضوابط یکپارچه شده است مثلاً درباره ارتفاع نرده‌ها، مبحث ۴ مقررات ملی ارتفاع نرده‌ها را ۸۰ سانت اعلام می‌کرد و در مبحث سه مقرارت ملی ساختمان ارتفاع نرده ۹۰ تا یک متر و ۱۰ سانتی متر اعلام شده بود که هر دو مورد هم لازم‌الاجرا بود که موارد این چنینی اصلاح شد.

■ مجوزهایی که تأثیر اجرایی چندانی ندارد

همچنین امیر عزیزی مدیر بحران شهرداری مشهد در ابتدا به تشریح ماده ۵۴ قانون امداد و نجات کشور پرداخت و گفت: «درباره ایمنی اماکن در ماده ۵۴ قانون امداد و نجات کشور که در سال ۱۳۸۲ توسط هیئت وزیران، مصوب شده آمده است که ساختمانی که در آن ۲۵ نفر زندگی کنند یا ۲۵ نفر در آن رفت‌وآمد داشته باشند یا بالای شش طبقه ارتفاع داشته باشد باید در آن محل گروه مدیریت بحران تشکیل شود.» عزیزی خاطرنشان کرد: «در کشور ما نظارت بر ایمنی ساختمان به دو بخش تقسیم می‌شود ۱- نظارت قبل از ساخت و بهره‌برداری ۲- نظارت بعد از بهره‌برداری. درباره نظارت بر ساختمان‌ها قبل از ساخت و بهره‌برداری نظارت‌های جامعی وجود دارد اما بعد از بهره‌برداری، ساختمان دیگر کنترل و مدیریتی وجود ندارد یا این کنترل‌ها به‌صورت بسیار ضعیف اجرایی می‌شود. بعد از اتمام مراحل ساخت، اگر سیستم‌های تأمین‌کننده ایمنی از قبیل سیستم اطفای حریق از کار بیفتد هیچ کس پیگیر تعمیر آن نیست و به عبارتی سیستم‌های ایمنی در ساختمان‌ها از دید مالکان آن ساختمان‌ها امری بی‌اهمیت است.» وی در ادامه خاطرنشان کرد: «یکی از موارد جالب‌توجه درباره ایمنی در ساختمان‌ها به‌صورت کلی، این موضوع است که هم اکنون مجوزهایی از سمت دادستانی به شهرداران همه مناطق ابلاغ شده است و طبق این مجوزها شهرداران می‌توانند از ادامه فعالیت هر ساختمانی که از نظر ایمنی ایراد دارد جلوگیری کنند یا این که خود شهرداری وارد عمل شود و آن ایراد را برطرف و صورت حساب مذکور را با ۱۵ درصد جریمه برای مالک ارسال کند. این یکی از رویکردهاست که هم قانونمند است هم قابل اجرا. اگرچه این اختیار به شهرداران مناطق مختلف داده شده است ولی چندان تأثیری در ایمن‌سازی ساختمان‌های بزرگ نداشته است و بعضی از شهروندان به هر طریقی که شده این قانون را دور می‌زنند و در نتیجه این اختیار بخشی به شهرداران هم، کار به‌جایی نمی‌رسد.»



تصویری از برج روتانا در مشهد که نمای آن دچار حریق شد

■ طرح دوام در مشهد اجرایی شد

عزیزی در ادامه از رونمایی طرح «دوام» طی ماه‌های گذشته خبر داد و گفت: در راستای کمک به ایمن‌سازی ساختمان‌ها طرح دوام اماکن را چند ماه پیش رونمایی کردیم. دوام در اصل مخفف داوطلبان اضطراری محلات است که مختص چند مجموعه است که شامل اول) مجتمع‌های مسکونی که بیست واحد به بالا دارند دوم) مساجد، سوم) مجتمع‌های مسکونی و چهارم) مدارس است. در هر کدام از این موارد چهار نفر را به‌عنوان نماینده انتخاب کرده‌ایم و به آن‌ها آموزش مدیریت بحران می‌دهیم. این چهار نفر به‌عنوان رابط بین ما و مجتمع‌هایشان هستند و بعد از آموزش به شناسایی نقاط ضعف درباره ایمنی محل فعالیتشان می‌پردازند و این نکات را برای رسیدگی، به مدیریت بحران شهرداری‌ها اعلام می‌کنند. وی افزود: در این روش خود مردم مشکلات ایمنی محل سکونت خود را حل می‌کنند و این طرح در نقاط مختلف به‌صورت نمونه اجرا شده است و امیدواریم به‌زودی در تمام شهر مشهد اجرا شود. عزیزی خاطرنشان کرد: یکی از اقدامات دیگر ما اجرای مانور به‌صورت کاملا شهروندی است. با این هدف که مشارکت شهروندان را به‌صورت واقعی داشته باشیم و این آگاهی را به مردم منتقل کنیم که هر شهروند می‌تواند عضوی از اعضای گروه‌های مدیریت بحران باشد و با آموزش‌های این چنینی است که ما می‌توانیم شاهد کمترین خسارات در زمان وقوع حادثه یا در شرایط بحرانی باشیم.

■ ایمنی ساختمان‌ها نیازمند همکاری عموم مردم است

راه و شهرسازی یکی از اداراتی است که وظیفه رسیدگی به ایمنی ساختمان‌های بزرگ را بر عهده دارد. احسان فرشته پور، رئیس اداره نظام مهندسی و مقررات ملی ساختمان اداره کل راه و شهرسازی خراسان رضوی درباره وظایف این اداره کل گفت: وزارت راه و شهرسازی با هدف بالا بردن ایمنی ساختمان‌های بزرگ اقدامات زیادی را تا امروز انجام داده که یکی از آن‌ها ابلاغ ویرایش جدید مبحث سوم مقررات ملی ساختمان است.

فرشته پور درباره مبحث ۳ مقررات ملی ساختمان گفت: مبحث سوم به ایمنی ساختمان‌ها در برابر حریق می‌پردازد که آخرین ویرایش آن در سال ۱۳۹۲ انجام شد و بعد از حریق و آتش‌سوزی‌هایی که اتفاق افتاد مبحث سوم مقررات ملی ساختمان چاپ و در تیرماه امسال ابلاغ و اجرایی شد. در همین راستا کلاس‌های آموزشی را داشتیم و بحث بازرسان ابلاغاتی را داشته‌ایم.

وی افزود: ویرایش جدید مبحث سوم اتفاقات خوشایندی را در زمینه مقابله با حریق و ایمنی به دنبال دارد و اقدام دیگری که در این باره انجام شد پرداختن به موضوع صلاحیت بازرسان این ساختمان‌ها بود که مورد بررسی قرار گرفت.

در همین راستا درباره مبحث ۲۲ ساختمان جلساتی را با شرکت گاز گذاشته‌ایم و سعی داریم در زمینه‌های دیگر هم اقداماتی را انجام دهیم.

فرشته پور خاطرنشان کرد: اجرایی کردن مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان به فرهنگ‌سازی‌هایی در بین مردم نیاز دارد و در خلال این فرهنگ‌سازی‌ها باید عموم مردم را به همکاری با سازمان‌های مجری ترغیب کنیم.

رئیس اداره نظام مهندسی و مقررات ملی ساختمان راه و شهرسازی استان تصریح کرد: تا امروز ما گام‌به‌گام فعالیت‌هایی انجام داده‌ایم و مقررات ایمنی را از ساختمان‌های بلند و ویژه شروع کرده‌ایم و به‌مرور زمان این مقررات را در ساختمان‌های کوچک‌تر هم اجرا می‌کنیم.

■ از ادامه فعالیت ساختمان‌های ناایمن جلوگیری می‌شود

همچنین فرامرز ذوقی معاون فنی سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی درباره اقدامات انجام‌شده در زمینه ایمن‌سازی ساختمان‌های بزرگ به خراسان رضوی گفت: سازمان نظام مهندسی ساختمان به همراه دیگر سازمان‌ها با هدف بررسی ایمنی ساختمان‌های بزرگ و بلندمرتبه بعد از حوادثی که در مشهد و کشور در این اماکن اتفاق افتاد شروع به ارزیابی مجدد مقررات مربوط به ساختمان‌های بلندمرتبه و بزرگ کرد. ذوقی درباره ساختمان‌های بلندمرتبه گفت: به ساختمان‌هایی بلندمرتبه می‌گوییم که زیربنای آن از پنج هزار متر یا طبقات آن از ۱۰ سقف بیشتر باشد. ما به‌عنوان یکی از مسئولان رسیدگی به ایمنی این ساختمان‌ها بازدیدهایی را در شهر با کمک شهرداری و آتش‌نشانی و دیگر نهادهای مسئول انجام داده‌ایم و نقاط ضعف این ساختمان‌ها شناسایی شده است.

بعد از شناسایی طی چند مرحله به مالکان یا ساکنان تذکراتی داده و آسیب‌های موجود در این ساختمان‌ها اعلام شده است. در ادامه برای رفع این آسیب‌ها مهلتی به مالکان داده شد که بعضی از مالکان این فرصت را غنیمت دانستند و اشکالات را برطرف کردند و بعضی دیگر هم در حال برطرف کردن اشکالات موجود هستند. معاون فنی نظام مهندسی خراسان رضوی خاطرنشان کرد: باوجود شناسایی اشکالات مربوط به ایمنی در بسیاری از این ساختمان‌ها بازدیدهای ما همچنان ادامه دارد و چنان چه ساختمانی قادر به برطرف کردن مشکلاتش نباشد این امکان وجود دارد که از ادامه فعالیت آن جلوگیری شود و این بخشی از اقدامات اجرایی نظام مهندسی بعد از حوادث آتش‌سوزی چند برج و ساختمان بزرگ در مشهد بود.

ذوقی افزود: درباره اقدامات انجام‌شده در زمینه مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان باید به این نکته اشاره کنیم که درباره گاز قبل از حوادثی که اتفاق افتاد آیین‌نامه‌هایی تنظیم‌شده بود و هم اکنون ناظران باید تعیین شوند ولی برای دیگر آیتم‌های این مبحث که به موضوعاتی از قبیل سازه، نما و... می‌پردازد ما در آیین‌نامه‌ها ضعف‌هایی داریم که باید هر چه سریع‌تر برطرف شود و به‌محض این که ما بتوانیم مجوزهای لازم را برای شرکت‌های کنترل کننده صادر کنیم موضوع مفاد مبحث ۲۲ هم اجرایی می‌شود.

مهندس ذوقی درباره ساختمان‌هایی که سال‌ها پیش به بهره‌برداری رسیده‌اند و چگونگی نظارت بر رعایت ایمنی آن‌ها گفت: وظیفه نظام مهندسی تا قبل از ساخت و به پایان رسیدن پروژه ساختمانی (صدور پایانکار بهره‌برداری) است و سعی ما بر این است که تا قبل از این که یک ساختمان موفق به اتمام عملیات ساختمانی و اخذ پروانه بهره‌برداری شود کنترل‌های لازم را بر آن انجام دهیم و برای رسیدن به شهری ایمن قطعاً این نیاز وجود دارد که شهرداری همکاری‌های لازم را با ما داشته باشد و این فرصت را به ما بدهد تا کنترل‌های لازم را به‌صورت کامل انجام دهیم و تا قبل از اتمام کنترل‌ها مجوز بهره‌برداری به هیچ ساختمانی ندهد. وی ادامه داد: چنان چه این همکاری از سمت شهرداری با نظام مهندسی ساختمان انجام شود طبیعتاً چرخه بازرسی‌ها کامل خواهد شد ولی اگر سازمان‌ها با هم هماهنگ نباشند این امکان وجود دارد که فردی افرادی از این نقطه‌ضعف سوءاستفاده و مجوزهای لازم را قبل از گرفتن تأییدیه ایمنی ساختمان اخذ کنند و در نتیجه در آینده شاهد حوادث غیرقابل جبرانی باشیم.

فرامرز ذوقی درباره این سؤال که ناهماهنگی‌ها بیشتر از جانب کدام سازمان انجام می‌گیرد گفت: عملکرد شهرداری در زمینه همکاری با سازمان مهندسی اکنون نسبت به گذشته مناسب است ولی ما انتظار بیشتری از شهرداری‌ها داریم.

■ مصالح استاندارد و نیروی کار ماهر

ذوقی ضمن اشاره به کم‌رنگ بودن نظارت‌ها، به لزوم حضور کارگران ساختمانی ماهر و دارای گواهی نامه و همچنین نیاز به استفاده از مصالح ساختمانی استاندارد اشاره کرد و گفت: برای رسیدن به ساختمان‌های ایمن به تلاش بیشتری در زمینه مهندسی و حضور پررنگ‌تر ناظران نیاز داریم و موضوعی که اهمیت آن به‌مراتب می‌تواند نقش تعیین کننده‌ای داشته باشد استفاده از مصالح استاندارد و نیروی کار ماهر است.

ما در زمینه کارگر ماهر این روزها با مشکل روبه‌رو هستیم چرا که تعداد زیادی از این کارگران گواهی نامه تخصصی و صلاحیت حرفه‌ای لازم را ندارند و همین موضوع و فعالیت این قبیل کارگرها در پروژه‌های مهم و ساختمان‌های بزرگ می‌تواند مشکلاتی را پیش روی شهرهای بزرگ قرار دهد. برای آموزش کارگرهای ماهر و متخصص ساختمانی، سازمان فنی حرفه‌ای می‌تواند با ورود به این موضوع و آموزش این کارگرها کمک قابل توجهی به امنیت ساختمان‌ها داشته باشد.

مهندس ذوقی درباره استفاده از مصالح استاندارد نیز یادآور شد: درخواست ما از اداره استاندارد این است که مصالح غیراستاندارد را از بازار خارج کنند تا کارفرمایانی که قصد استفاده از این مصالح را دارند نتوانند این مصالح را به‌راحتی تهیه کنند.

■ حقوق مردم را نادیده نگیریم

معاون فنی نظام مهندسی خراسان رضوی تصریح کرد: یکی از موضوعاتی که در سازمان‌های مسئول درباره ساخت‌وسازها و به‌خصوص ساختمان‌های بزرگ نادیده گرفته شده است حقوق بهره‌برداران است. در بسیاری از موارد یک کارفرما لزوماً بهره‌بردار پروژه‌ای که می‌سازد نیست؛ به همین دلیل در برخی از موارد با سهل‌انگاری‌هایی در ساخت توسط بهره‌برداران روبه‌رو هستیم و چنان چه به این موضوع توجه بیشتری داشته باشیم بسیاری از مشکلات برطرف خواهد شد. وی در پایان گفت: ما درباره ساختمان‌های بزرگ با آتش‌نشانی همکاری‌های زیادی را انجام داده‌ایم چرا که بر این امر واقفیم که در ساختمان‌های بزرگ انسان‌های زیادی رفت‌وآمد دارند و توجه به این موضوع و رعایت ایمنی این ساختمان‌ها به معنای حفظ امنیت جان و مال تعداد زیادی از انسان‌هاست و به همین دلیل ما به مردم قول می‌دهیم که با تمام توان در زمینه حفظ جان و مال آن‌ها تلاش کنیم.

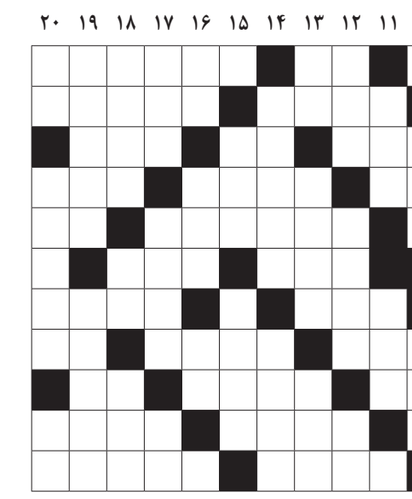
تصویری از برج سلمان مشهد پس از آتش‌سوزی

جدول متوسط [شماره ۷۰۰۴]

طراح جدول: امید موسوی

افقی: ۱- تخته‌ٔ بزرگ و دراز که از تنهٔ درخت بریده باشند- ناتنی- تردید- از سازهای زهی ۲- شکل حکومت- موی پشت لب- اکنون- نوعی حرکت بین راه رفتن و دویدن ۳- مساوی عامیانه- استحکام- بند- موی مجعد- از پهلوانان داستانی ایرانی و داماد رستم ۴- وی- مارک و نشانه- بیم- بیماری عفونی ناشی از ورود باکتری‌های خاک از طریق جراحت به بدن- تله ۵- دانشمند علم وراثت- مقعر- طبق روایت کتاب مقدس کشتی نوح بر این کوه مستقر شد- رود اروپا ۶- دانه کش بی آزار- دیدنی ارتش- سرزمین بیگانه- نرم ۷- اسب آذری- سربازی- پرنده آش سردکن- سازمان فضایی آمریکا ۸- نخوت- مشهور- درخت انگور- گریز- مایه حیات ۹- مطمئن- حرف فاصله- نابینا- سهل- بی مو ۱۰- بندری در استان بوشهر- تازه به دنیا آمده- آرایش بازیگر- بی مانند ۱۱- دومین جزیره بزرگ جهان- دربست کارخانه- رنج واندوه- سومین دریاچه بزرگ ایران

عمودی: ۱- واحد سطح- خودداری از خوردن غذا- تکرار حرف ۲- واحدی از سربازان در روم قدیم- سازش ۳- هوش- لحظه- داستان ۴- مادر- آشوب- فرزندزاده ۵- گوهر- امیدواری- نفس خسته ۶- حمام بخار- سد ۷- دایر- رونق ۸- نصف- نوعی ادویه- تعجب زنانه ۹- قلب- درنگ- بلدرچین ۱۰- رهن- موشواره ۱۱- رود مرزی- بدبوی پرخاصیت ۱۲- غذای نذری مشهدی- دردها- لای ۱۳- ویتامین جدولی- گوشه فوتبالی- نظرات ۱۴- طفل- سنگواره ۱۵- نحیف- رفتار به ناز ۱۶- قمر- پیر سپید موی- اشاره به دور ۱۷- قلعه- حلال رنگ- حرف همراهی ۱۸- مژده- بوی رطوبت- نوعی بستنی ۱۹- نوعی پارچهٔ نخی نازک سفید و آهاردار- فنی در کشتی ۲۰- تکرار حرف- گیاهی یک‌ساله با گل‌های زرد و دانه‌های سیاه‌رنگ که از آن روغن می‌گیرند- از خواهران برونته



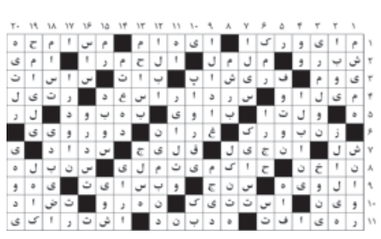
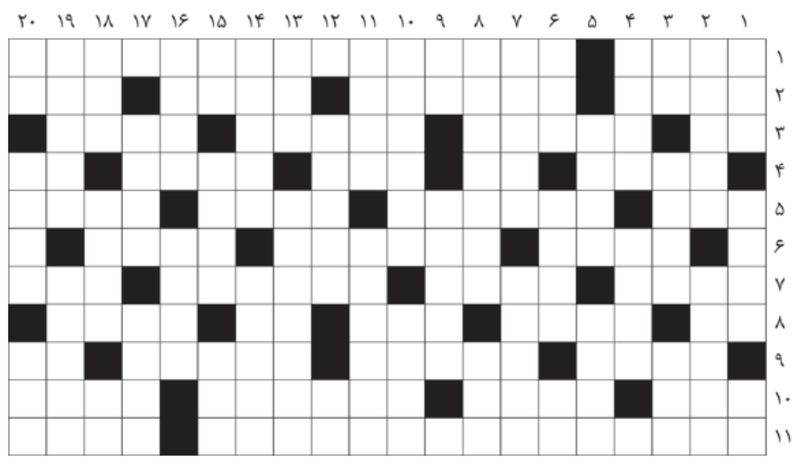
حل جدول شماره ۷۰۰۳

جدول سخت [شماره ۲۱۸]

طراح جدول: بیژن گورانی

افقی: ۱- فرومایه- کنایه از مجازات شدن گناهکار و بی گناه با هم به طور مساوی است ۲- از بـرادران حضرت یوسف(ع)- سخنان بی‌معنی و باطل- خواهش- همه دارند ۳- درختچه‌ای گرمسیری- رانده‌شده- شاد و خوشحال- زاهد گوشه‌نشین ۴- فراموشکار- حرف همراهی- گشت و گذار- اندازه فرنگی- سیلی ۵- نام مجنون- ساعت- خواهر زئوس در اساطیر یونانی- هر سنگ قیمتی ۶- به کار بستن قانون- برگزیدن نفرات حاضر توسط سرگروه‌ها برای تشکیل تیم‌های جداگانه- بی توجه و بی خیال ۷- عهد و پیمان- آدمکش- کالبدشکافی- از گناهان کبیره ۸- نشانه مصدر جعلی- از نام‌های پیامبر اسلام(ص)- آشیانه پرنده- دیدنی فوتبال- شرف و حیثیت ۹- جوان- بیگانگان- از مقام‌های موسیقی قدیمی ایران- قابلیت ارتجاعی دارد ۱۰- جوان- از بخش‌های اوستا- موسسه خصوصی حمل و نقل نامه‌های پستی- گدازنده زر و سیم ۱۱- فیلمی از بیلی وایلدر، کارگردان نامدار اتریشی- اقدام به جرم.

عمودی: ۱- از پسران فریدون پیشدادی- از میوه‌ها- پراکندگی ۲- زبان رسمی ایرانیان- پیروان ۳- نوعی حلوا- استانی در هند- پیوند ۴- هیزم- دنیا ۵- پرندگان- مانع میان دو چیز ۶- نهیب- جانوری شبیه راسو که در زمستان رنگش سفید می‌شود- عدد ماه ۷- نمناکی- شهری در ترکیه ۸- یگانگی- موسیقی سیاهان آمریکا ۹- مشک- داستانی کوتاه نوشته ماکسیم گورکی ۱۰- شاخه درخت- از القاب اشرافی زنان اروپا ۱۱- ظرف جوشاندن آب- برای تولید گاز استیلن در جوشکاری به کار می‌رود ۱۲- شهری در استان آذربایجان غربی- مظهر سبکی ۱۳- شهری در یونان- دستگاه ثبت انقباض عضلات ۱۴- شریک جرم- سلول خونی بدون هسته ۱۵- ضمیر خودخواه- شیرینی سوغات تبریز- نویسنده آلمانی رمان گرگ بیابان ۱۶- کوشا- مشگین شهر سابق ۱۷- از محلات قدیمی شمال تهران- نمره عالی ۱۸- سرد مطبوع- گناهکار- برنج گیلانی‌ها ۱۹- به هم پیچیده- ناشی و بی‌تجربه ۲۰- رطوبت- تخلص منوچهر آتشی، شاعر فقید بوشهری- شهری در جمهوری آذربایجان.



حل جدول شماره ۲۱۷