وراء الاحداث

إدارة مخاطر الصناعة وضرورات تعميق ثقافة الأمان والسلامة للمجتمع

تأهيل الصناعة المصرية لمرحلة الانطلاق الحقيقية لتصبح عنصرا مؤثرا فى التقدم والانتعاش الاقتصادى المنشود يستوجب استخدام الأدوات الفنية والتكنولوجية واتباع سياسات على المستوى القومى العام وعلى مستوى إدارة وتنظيم المنشآت.

ويوضح الدكتور مهندس نادر رياض رئيس مجلس الأعمال المصرى الألمانى ضرورة الحفاظ على أمن وسلامة المنشآت الصناعية وغيرها باعتبارها أصولا قومية مهمة تشكل ركيزة الأصول الانتاجية للدولة والمجتمع مما يحتم الحفاظ عليها بأعلى درجات الحرص، خاصة أن الفترة الماضية قد شهدت العديد من الحرائق الضخمة التى التهمت أصولا صناعية ومنشآت كبيرة، مما يشير إلى وجود خلل فى نظام الحماية والأمان للمنشآت الصناعية ويستوجب تحركا وجهدا مكثفا على المستوى العام والخاص لتفادى تكرار هذه الحوادث بشكل متكامل وتحقيق ذلك لابد وأن يتضمن مراجعة منظومة الحرائق الصناعية فى مدخلاتها ومخرجاتها وعلاقة ذلك بمنظومة التأمين بحكم ما تتضمنه من إجراءات لمراجعة الأوضاع الشاملة للمنشآت والشركات من جميع جوانبها للتأكد من تطبيق اجراءات السلامة والأمان بشكل دقيق وسليم حتى تتم فى النهاية عملية التأمين بحكم ما تعنيه من أعباء على شركات التأمين فى حال حدوث المخاطر بجميع صورها وأشكالها.

ويؤكد خبير الصناعة أن نقطة الانطلاق ترتبط بالتطبيق الفعال للكود المصرى للحماية من أخطار الحريق لتصبح الصناعة أكثر أمنا فى مواجهة أخطار الحريق المحتملة والقائمة، خاصة أن النشاط الصناعى يرتكز على التجمعات الصناعية البالغ عددها أكثر من ٧٤ تجمعا، مما يرفع من حدة المخاطر فى ظل التجمع ويجعل منها مصدرا مهما لاخطار حرائق قد تمتد فى لمحة بصر من مصنع لمصنع آخر ويهدد بحرائق عاصفة يصعب السيطرة عليها بسهولة وتخلف وراءها خسائر مادية ضخمة وتتسبب فى خسائر بشرية لايمكن تعويضها وهو ما يستوجب الاستفادة بخبرات الدول الصناعية الكبرى وتطبيقاتها لكود الحريق منذ أكثر من أربعين عاما مما ساعد فى تجنيبها الكثير من الكوارث مما يعنى أن تطبيق كود الحريق المصرى لايعتبر من قبيل الرفاهية بل يشكل حجر الأساس فى اشتراطات السلامة والأمان وهو عبارة عن مجموعة من الاجراءات التى يجب أن تتخذ وتطبق بشكل ملزم منذ الخطوات الأولى لبداية التخطيط لانشاء النشاط مهما كان حجمه كبيرا أو صغيرا ويتم التقيد بها عند التنفيذ والالتزام بها خلال التشغيل وعلى امتداده وتتضمن ما يلى:

(١) ربط الرخصة لإنشاء وتشغيل المصانع بإلزام تطبيق كود الحريق وتجديد الترخيص يرتبط بالمتابعة الإلزامية وصولا إلى عدم التأمين على المصانع التى لاتطبق الكود.

(٢) منح حوافز للمصانع والشركات التى تطبق نظام الكود من قبل شركات التأمين ووضع نظام للرقابة والمتابعة من خلال لجان فى المدن الصناعية من رجال الأعمال والمسئولين لمتابعة الالتزام بتطبيق الكود فى المصانع لأن الأحداث أثبتت أن الضرر يستهدف كل المصانع المحيطة، وكذلك المنشآت ملك الغير.

(٣) إنشاء آلية مشتركة بين إدارة الدفاع المدنى وجهة استشارية تابعة لاتحاد شركات التأمين لمتابعة تطبيق كود الحريق ويكون لها حق التفتيش الفجائى والمتابعة بصفة دورية للتأكد من سلامة النظام المطبق، ومدى كفاءته ومسايرته للتوسعات الصناعية.

د .نادر رياض

(٤) أن تتولى جمعيات المستثمرين بالمدن الصناعية التأمين على رجال الإطفاء والدفاع المدنى التابعين لها لتأمين المدن الصناعية الخاصة بهم، وذلك ضد الأخطار التى يتعرضون لها فى ضوء الارتفاع الكبير لقيمة الخسائر المباشرة من الحرائق وارتفاعها إلى مليارى جنيه سنويا عدا الخسائر غير المباشرة على الأفراد وتعطيل العمل وفقد فرص تنافسية فى الأسواق داخليا وخارجيا والذى يصل مع قيمة قوات الكسب إلى ثمانية أضعاف هذا الرقم.

(٥) يجب إلزام المركز القومى لبناء المنشآت والمصانع بتطبيق كود الحريق، وكذلك المكاتب الاستشارية العامة والخاصة التى تراقب العمليات الانشائية لضمان الالتزام بعناصر الأمان الرئيسية واستخدام مستلزمات التشييد والبناء الملائمة للنشاط والمطابقة لمواصفات الجودة القياسية وتعرضها للمساءلة والحساب حال ثبوت المخالفة فى عمليات التشييد والبناء والتجهيز.

ويشير الدكتور مهندس نادر رياض إلى أن هناك منظومة متكاملة وقائية للمنشآت الصناعية يتم الالتزام بتوفيرها فى جميع الصناعات الملتزمة بتطبيق الأكواد المحلية والعالمية حماية للبشر وتأمينا لهم وصيانة للمنشآت والمعدات والتجهيزات وحماية للمخزون من المادة الخام ومستلزمات الانتاج، وكذلك الانتاج النهائى وتتطلب ثقافة صناعية جديدة تتولى نشرها والتأكيد عليها أجهزة الدولة المختصة واتحاد الصناعات المصرية ومنظمات الأعمال وتدخل أيضا كجزء من نشاط منظمات المجتمع المدنى من باب دورها الحريص على حماية المجتمع ومنشآته وأعماله وأنشطته وتحديثها وتطويرها وفقا للمقاييس والمعايير الدولية الحاكمة لتنافسية الاقتصادات والصناعات على مستوى العالم والتى أصبح الكثير من قواعدها اشتراطات رئيسية للسماح بالنفاذ إلى أسواق العالم المتقدم وتصدير السلع والمنتجات وتشمل المنظومة ما يلى:

☐☐ إعداد خطة لمواجهة الحرائق والإخلاء معروفة للادارة والعمال محدد بها الأدوار والمسئوليات فى نطاق الأفراد والادارات والأقسام ويتم التوعية بها والتدريب عليها بصفة مستمرة، مع تكوين فريق جيد للإشراف على الأمن الصناعى والحريق وخطط الإخلاء على أن يتواجد هذا الفريق برئيس مناوب فى جميع ورديات الانتاج بالمصنع خاصة الورديات المسائية، كما يجب الحرص على عمل مناورات تجريبية تشمل جميع الأفراد والأماكن وكل من له علاقة بالعمل بصورة منتظمة لتطبيق خطط مواجهة حريق وتأمين حالة مصاب ونقله لأقرب مستشفى، وكذا عمليات الإخلاء لجميع العاملين فى زمن لا يتعدى ٥ دقائق.

☐☐ تدريب ٢٠٪ من عمال المصنع على أعمال الإطفاء على المستوى الراقى وتدريب باقى العمال على استعمال أجهزة الإطفاء مع توفير ممرات ومسارات وسلالم للهروب تنقل العاملين لمخارج آمنة خارج المصنع مع تزويد هذه الممرات بوسائل إنارة بديلة وشفاطات للدخان وأبواب ذاتية الغلق تفتح فى اتجاه الهروب ولا تفتح فى الاتجاه العكسى. وإذا زادت أعداد العمال عن خمسين عاملا فى مكان يعلو الدور الثالث فيجب تزويد منفذ الهروب المؤدى للشارع بمهبط أنبوبى لسرعة الإخلاء.

☐☐ توفير أجهزة إطفاء يدوية من نوعية مناسبة للحرائق حاصلة على اعتمادات محلية ودولية توزع على مواقع ثابتة بحيث لايحتاج الفرد لأكثر من عشرة أمتار من أى موقع للوصول إلى إحداها، كما يزود المصنع بنقط إطفاء مجمعة بمواقع الأخطار الأشد خطورة مع التحوط بإضافة الأدوات اللازمة للتعامل فى الغازات أو السوائل القابلة للاشتعال مثلا بما يناسبها من ملابس واقية وأجهزة تنفس وكمامات للغازات أو السوائل القابلة للاشتعال مثلا بما يناسبها من ملابس واقية وأجهزة تعلوها تكون عاكسة للضوء (فوسفورية) حتى يمكن الوصول إليها فى حالة انقطاع التيار.

☐☐ تزويد المصانع بأنظمة إطفاء مناسبة طبقا للأحمال الحرارية الموجودة فى كل موقع والمحسوبة على الحد الأقصى للمواد القابلة للاشتعال التى قد تكون موجودة بها مع الاهتمام بعمل فواصل من الشبك الممدد تفصل المخازن بعضها عن بعض حجبا لانتقال الحرارة بسهولة من احدها للمخازن الأخرى فى زمن قصير مع تركيب شفاطات للدخان والحرارة يمكن تشغيلها يدويا أو آليا.

☐☐ اختيار وسيلة مناسبة للإطفاء سواء كانت مولدات الرغوة عالية الانتشار والثابتة والتى تعمل بنظام الإغراق أو إحدى الغازات المخمدة مع التحوط بإخلاء المكان قبل إطلاقها أو الإطفاء اعتمادا على الماء برشاشات مولدة للضباب والتى تتمتع بقوة تبريد تصل إلى مليون ضعف الإطفاء بالماء عن طريق الخراطيم العادية. كما يجب الاهتمام فى هذه الحالة بمراعاة معدلات تدفق المادة المطفئة بأن تكون متفوقة على الحد الأقصى لأعلى حمل حرارى موجود فى المكان بنسبة لاتقل عن ٥٠٪.

☐☐ تزويد المصانع بطلمبات مياه ثابتة أو نقالى خاصة بالحريق يتم تشغيلها من خارج المصنع تضخ فى مواسير توجه إلى مكرات الحريق أو الدواليب الموجودة داخل المبنى المتعرض للحريق. كما يجب عزل الخامات ذات الخطورة العالية داخل مخازن مأمونة خارج المبنى تقع قبلى المصنع، بحيث تظل تحت الريح بالنسبة للمصنع بحيث انه فى حالة حدوث حريق لاتنتقل ألسنة النار للمصنع ذاته بفعل الرياح.

أما المواد السائلة والتى يتصاعد عنها أبخرة قابلة للاشتعال فتحفظ فى المخازن السابق وصفها مع مراعاة وجود صفايات أرضية لصرف الوقود المنسكب إلى خارج الغرفة، كما تنقل مفاتيح الإنارة إلى خارج الغرفة ويخلى ما بداخلها من أى وصلات كهربائية، كما تزود لمبات الإنارة بغطاء واق يمنع انتقال الحرارة أو الشرارة الكهربائية واتصالها بالغازات داخل الغرفة.

جريدة الاهرام (صفحة 13) 25-12-2010

رئيس الاتحاد العربى لحماية حقوق الملكية الفكرية:

10 وصايا تجنب مصر خسائر تتجاوز 2 مليار جنيه سنويا

■ كتب ـ محمد حماد:

لا يمر يوم دون أن نتابع المشهد الدرامى المعتاد والحديث عن مخاطر الحرائق التى تواجة الاستثمارات فى مصر وتهدد المنشآت الصناعية على مدار الـ ٧٤ تجمعا صناعيا، بأجمالى خسائر سنوية تتجاوز حاجز المليارى جنيه.

وتؤكد دراسة للدكتور مهندس نادر رياض رئيس الأتحاد العربى لحماية حقوق الملكية الفكرية ورئيس مجلس الأعمال المصرى الألمانى أنه بات من الضرورى استكمال ما ينقص الصناعة فى مصر فى مرحلتها الحالية لتصبح أكثر أمنا فى مواجهة أخطار الحرائق المحتملة والقائمة.

ويوضح أنه لا يجب ألا يغيب عنا أن أكثر من ٤٠ عاما مضت منذ تطبيق كود الحريق فى معظم بلدان العالم وجنبها الكثير من الكوارث التى تكلف أصحاب المشروعات والدولة الكثير والكثير، بينما عمر الكود المصرى لا يتعدى سنوات قليلة.

ويشير إلى أن الخسائر الخارجة عن كل توقع والتى تنجم عن اندلاع الحرائق وتستمر لعدة أيام، رغم اهتمام الدولة بعمليات الإطفاء ومواجهتها، تحتم علينا أن نفكر بجدية فى أن الإلزام بتطبيق كود الحريق لا يعتبر من قبيل الرفاهية بل هو حجر الأساس فى اشتراطات السلامة والأمن، مع الأخذ دوماً بوسائل إطفاء تتلاءم مع حجم الأخطار الموجودة بها ونوعية تلك الحرائق وطبيعتها، فما يصلح الماء لإطفاء بعضها قد لا يصلح للبعض الأخر.

ويضيف أننا إذا أردنا أن نصف العلاج فى مسمى واحد فهو "الكود المصرى للحماية من أخطار الحريق" وهو عبارة عن مجموعة من الإجراءات التى يجب أن تتخذ والوعى بها منذ بداية إنشاء المؤسسة كالمصنع أو المنشأة أو الشركة أو حتى الورشة ويستمر التدريب والأخذ بها أثناء فترات الإنتاج والتوقف عن العمل، ويمكن إيجازه فى ١٠ وصايا هى:

- ربط رخصة إنشاء وتشغيل المصانع بالإلتزام بتطبيق كود الحريق وربط تجديد الترخيص بالمتابعة الإلزامية.
- عدم التأمين على المصانع التى لا تطبق الكود .
- منح حوافز للمصانع والشركات التى تطبق نظام الكود من قبل شركات التأمين .
- أن تكون هناك فى المدن الصناعية لجنه من رجال الأعمال والمسئولين لمتابعه الالتزام بتطبيق الكود فى المصانع لأن الأحداث أثبتت أن الضرر يستهدف كل المصانع المحيطة وكذلك المنشآت ملك الغير.
- إنشاء آلية مشتركة بين إدارة الدفاع المدنى وجهة استشاريه تابعة لإتحاد شركات التأمين لمتابعة تطبيق كود الحريق ويكون لها حق التفتيش الفجائى والمتابعة بصفه دوريه للتأكد من سلامه النظام المطبق ، ومدى كفاءته ومسايرته للتوسعات الصناعية.
- أن تتولى جمعيات المستثمرين بالمدن الصناعة التأمين على رجال الإطفاء والدفاع المدنى التابعين لها لتأمين المدن الصناعية الخاصة بهم وذلك ضد الأخطار التى يتعرضون لها.
- إن الخسائر المباشرة من الحرائق قد وصلت إلى مليارى جنيه سنويا عدا الخسائر غير المباشرة على الأفراد وتعطيل العمل وفقد فرص تنافسيه فى الأسواق داخليا وخارجيا والذى يصل مع قيمة فوات الكسب إلى ثمانية أضعاف هذا الرقم.

د. نادر رياض

- يجب إلزام المركز القومى لبناء المنشآت والمصانع بتطبيق كود الحريق ، وكذلك المكاتب الاستشارية .
- الوقاية خير من العلاج كلمات بسيطة ولكنها تؤدى إلى استمرار الإنتاج والمنافسة والتصدير وتشغيل العمالة والمحافظة على الأمن والتصدير والمحافظة على الأمن والسلامة والتقدم أنها روشتة أمان لحرائق المصانع .
- يبقى سؤال لماذا يسهل إطفاء بعض المصانع ويتعذر إطفاء البعض الآخر؟

ويشير الدكتور مهندس نادر رياض إلى ضرورة إعداد خطة لمواجهة الحرائق والإخلاء، وتكون معروفة للادارة والعمال ومحدد بها الأدوار والمسئوليات فى نطاق الأفراد والادارات والأقسام ويتم التوعية بها والتدريب عليها بصفة مستمرة، مع تكوين فريق جيد للإشراف على الأمن الصناعى والحريق وخطط الإخلاء على أن يتواجد هذا الفريق برئيس مناوب فى جميع ورديات الانتاج بالمصنع خاصة الورديات المسائية، كما يجب الحرص على عمل مناورات تجريبية تشمل جميع الأفراد والأماكن وكل من له علاقة بالعمل بصورة منتظمة لتطبيق خطط مواجهة حريق وتأمين حالة مصاب ونقله لأقرب مستشفى، وكذا عمليات الإخلاء لجميع العاملين فى زمن لا يتعدى ٥دقائق.

الى جانب تدريب٢٠٪ من عمال المصنع على أعمال الإطفاء على المستوى الراقى وتدريب باقى العمال على استعمال أجهزة الإطفاء مع توفير ممرات ومسارات وسلالم للهروب تنقل العاملين لمخارج آمنة خارج المصنع مع تزويد هذه الممرات بوسائل إنارة بديلة وشفاطات للدخان وأبواب ذاتية الغلق تفتح فى اتجاه الهروب ولا تفتح فى الاتجاه العكسى ـ وإذا زادت أعداد العمال عن خمسين عاملا فى مكان يعلو الدور الثالث فيجب تزويد منفذ الهروب المؤدى للشارع بمهبط أنبوبى لسرعة الإخلاء. وتوفير أجهزة إطفاء يدوية من نوعية مناسبة للحرائق حاصلة على اعتمادات محلية ودولية توزع على مواقع ثابتة بحيث لايحتاج الفرد لأكثر من عشرة أمتار من أى موقع للوصول إلى إحداها، كما يزود المصنع بنقط إطفاء مجمعة بمواقع الأخطار الأشد خطورة مع التحوط بإضافة الأدوات اللازمة للتعامل فى الغازات أو السوائل القابلة للاشتعال مثلا بما يناسبها من ملابس واقية وأجهزة تنفس وكمامات للغازات أو السوائل القابلة للاشتعال مثلا بما يناسبها من ملابس واقية وأجهزة تعلوها تكون عاكسة للضوء (فوسفورية) حتى يمكن الوصول إليها فى حالة انقطاع التيار. وتزويد المصانع بأنظمة إطفاء مناسبة طبقا للأحمال الحرارية الموجودة فى كل موقع والمحسوبة على الحد الأقصى للمواد القابلة للاشتعال التى قد تكون موجودة بها مع الاهتمام بعمل فواصل من الشبك الممدد تفصل المخازن بعضها عن بعض حجبا لانتقال الحرارة بسهولة من احدها للمخازن الأخرى فى زمن قصير مع تركيب شفاطات للدخان والحرارة يمكن تشغيلها يدويا أو آليا . واختيار وسيلة مناسبة للإطفاء سواء كانت مولدات الرغوة عالية الانتشار والثابتة والتى تعمل بنظام الإغراق أو إحدى الغازات المخمدة مع التحوط بإخلاء المكان قبل إطلاقها أو الإطفاء اعتمادا على الماء برشاشات مولدة للضباب والتى تتمتع بقوة تبريد تصل إلى مليون ضعف الإطفاء بالماء عن طريق الخراطيم العادية.

كما يجب الاهتمام فى هذه الحالة بمراعاة معدلات تدفق المادة المطفئة بأن تكون متفوقة على الحد الأقصى لأعلى حمل حرارى موجود فى المكان بنسبة لاتقل عن ٥٠٪ .

وتزويد المصانع بطلمبات مياه ثابتة أو نقالى خاصة بالحريق يتم تشغيلها من خارج المصنع تضخ فى مواسير توجه إلى مكرات الحريق أو الدواليب الموجودة داخل المبنى المتعرض للحريق ـ. كما يجب عزل الخامات ذات الخطورة العالية داخل مخازن مأمونة خارج المبنى تقع قبلى المصنع، بحيث تظل تحت الريح بالنسبة للمصنع بحيث انه فى حالة حدوث حريق لاتنتقل ألسنة النار للمصنع ذاته بفعل الرياح. أما المواد السائلة والتى يتصاعد عنها أبخرة قابلة للاشتعال فتحفظ فى المخازن السابق وصفها مع مراعاة وجود صفايات أرضية لصرف الوقود المنسكب إلى خارج الغرفة، كما تنقل مفاتيح الإنارة إلى خارج الغرفة ويخلى ما بداخلها من أى وصلات كهربائية، كما تزود لمبات الإنارة بغطاء واق يمنع انتقال الحرارة أو الشرارة الكهربائية واتصالها بالغازات داخل الغرفة.

ويوضح الدكتور نادر أن هناك دورا كبيرا على عاتق الاتحاد المصرى للتأمين لتحقيق منظومة الامن والامان بالقطاع الصناعى، ونحن الآن فى مصر مهيئون أكثر من أى وقت مضى لتزويد الاتحاد بصورة فورية بالبيانات الالكترونية، مع تطوير دورة ليصبح مؤسسة هادفة لممارسة أنشطته بمقابل عادل يكفى له تحقيق فائض يستثمره فى اقتناء المعامل ووسائل الفحص والاختبار الفنى التخصصى، الى جانب، قيامة بإصدار سجلاً بالمصانع التى ينطبق إنتاجها مع المواصفات القياسية المعتمدة، مع عمل تصنيف للخبراء والمتخصصين فى مجال التأمين على المنشآت والمصانع والفنادق من أخطار الحريق كل فى مجاله للرجوع إليهم فى كل ما يتعلق بمناحى التأمين على أخطار الحرائق وبما يتناسب مع نوعية الخطر تطبيقاً للاكواد التى تحكمها.