

سبّار

نشرة السلامة والصحة المهنية

الإصدار الأول الربع الثاني 2026م



الإجهاد الحراري في بيئة العمل أولوية وطنية لحماية العاملين واستدامة الأعمال

التفكير عن التغيرات
المناخية والدولية في
إدارة الموارد البشرية
كمدفوع مهم لا يُهمل
توسيع نطاق مشاركة
العامل في الإدارة
من خلال التقييم
المستمر

استعراض لأدوات تقنية
تتبع مؤشرات الإجهاد
الحراري والتفكير
وتدعم العاملين في
الحلقات الإدارية
لتحسين التعاون في
البيئات عالية الحرارة

تسوية مستقلة في
المستوى التشغيلية
والتأهيلية التي تجعل
مشاركة العاملين من
مناخات الحرارة الزائدة
رأساً، يبدأ من النقاط
ويتمدد إلى الفترات
والأدلة والتأهيل الفنية

إضافة على مشاركة
الإجهاد الحراري في
مواقع العمل وتحت
أنسج التربة من إجهاد
توسيع إلى معالجة
مهمة مستمرة لتعدي
العاملين وتحت التمثيل
وتدعم استدامة الأعمال

رسالة العدد

يشهد مجال السلامة والصحة المهنية اليوم حضوراً متنامياً بوصفه أحد المجالات الحيوية المرتبطة مباشرة بمعايير الإنسان وتعزيز استدامة بيئات العمل. في ظل ما يشهده العالم من تطور مستمر في المفاهيم المهنية وتحديث في الممارسات التطبيقية، والتوسع في الاهتمام بالوقاية باعتبارها عنصراً أساسياً في بناء بيئات عمل أكثر أمناً وكفاءة.

وقد أصبحت السلامة والصحة المهنية في السنوات الأخيرة أكثر ارتباطاً بمفاهيم الجودة والاستدامة والإنتاجية، بعد أن أثبتت الدراسات أن رفع مستوى الوعي الوقائي، وتعزيز المعرفة المهنية، وتطوير الممارسات المرتبطة بالسلامة، تعمل جميعها عناصر مؤثرة في تقليل المخاطر المهنية وتحسين بيئات العمل في مختلف القطاعات.

والطاقة من أهمية وجود ثقافة معرفية تقدم محتوى متكاملاً يساهم في بناء علاقة متسقة مع الشaron، ويمنح تناول الموضوعات المرتبطة بالسلامة والصحة المهنية من زوايا متعددة تشمل الجوانب التطبيقية، والممارسات الميدانية، والتدابير الوقائية، والبروتوكولات الحديثة.

وبأني إصدار العدد الأول من نشرة "يسار" نقدم محتوى علمياً يهدف إلى تسليط الضوء على الجهود الدوائية، والسماعش أبرز الممارسات والإجراءات الحديثة المتبعة، وتقديم المعرفة المهنية بأسلوب يجمع بين التطبيق العملي والنموذج العلمي.

يهدف هذا الإصدار إلى تقديم محتوى متوازن يجمع بين الجانب المعرفي والتطبيقي والعملي، بحيث لا يقتصر على عرض المعلومات، بل يسعى إلى تقديم موضوعات قابلة للاستفادة العملية، وإثراء من واقع بيئات العمل وما يرتبط بها من تحديات ومشكلات ذات علاقة بالجهود الدوائية، والتد من المناظرة المتعددة للتعرض الصائم الدوائية، في ضوء ما يشهده هذا الموضوع من أهمية واتجاه بالسلامة والصحة المهنية.

كما يتضمن الإصدار عدداً من الأقسام التي تم تصميمها لتشكل خريطة كبيرة لشبكة بحث تقدم في كل عدد محتوى متنوعاً يشمل عرضاً للمؤشرات والإحصائيات ذات الصلة، وتسلط الضوء على الأنظمة والأدلة التطبيقية المرتبطة بموضوع العدد، إلى جانب مساحة للأسئلة الشائعة التي تهدف إلى تبسيط بعض المفاهيم والإجراءات، وإثارة المجال لعرض التجارب والممارسات ذات التي.

ويضم الإصدار أيضاً مساحة متخصصة لمناقشة الخبراء، وهذا بأهمية إتاحة المجال للرؤى المتخصصة التي ترمي المحتوى وتقدم نموذجاً إضافياً إلى السماعش بعض التوجهات الحديثة والتدابير الوقائية التي تعكس ما يشهده مجال السلامة والصحة المهنية من تطور في أدوات الوقاية وأساليب إدارة المخاطر.

كما تم الحرص على أن يتضمن الإصدار محتوى عملي، يسهل يساهم في تعزيز وصول الوسائل التوعوية بصورة أكثر جاذبية من خلال تقديم بعض المعلومات في قالب متقن، تساعد في تبسيط الوسائل التوعوية بموضوع العدد.

ويهدف هذا العدد إلى أن تكون نشرة "يسار" إصداراً دورياً يعكس الدماء المهنية في مجال السلامة والصحة المهنية، ويساهم في نقل المعرفة بصورة مستمرة وواضحة، ما يشهده القطاع من تطورات تطبيقية ومهنية، مع إدراك على أن يبقى المحتوى قريباً من احتياجات الممارسين والمؤسسات المستهدفة.

كما أن الشبكة تمثل مساحة مثالية لتطوير المحتوى في الأعداد القادمة، وإثراء المزيد من التجارب والمبادرات بما يراه من حضور السلامة والصحة المهنية في المشهد المهني بصورة أكثر اندماجاً وتأثيراً.

وفي هذا العدد نأمل أن يشكل المحتوى المطروح بداية لمسار معرفي ممتد يراه من حضور المعرفة المهنية، ويمنح مساحة مساهمة لتناول موضوعات السلامة والصحة المهنية بما يعكس أهميتها المتزايدة، ويدعم الجهود الرامية إلى بناء بيئات عمل أكثر أمناً واستدامة.

م. أحمد بن سليمان الراجحي

معالني وزير الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية
رئيس المجلس الوطني للأمن والتنمية الاجتماعية



الأمن والتنمية الاجتماعية، منظومة تطوير لمعارة الإنسان والعزير بركات العمل الآمنة

يشهد قطاع الأمن والتنمية الاجتماعية في المملكة تطوراً متسارعاً بفضل دور القطاعين الحكومي والخاص، مما ينعكس على أداء المؤسسات الحكومية، وفي ظل ما تشهده مختلف القطاعات من توسع وتطور في الأنشطة المهنية، وما ينعكس ذلك من حاجة مستمرة إلى تطوير الممارسات المهنية، ورفع مستوى الالتزام والعزير الوطني بالممارسات المهنية وسبل العمل بها.

ولقد أصبحت المملكة والتنمية الاجتماعية اليوم جزءاً أساسياً من منظومة العمل الحديثة، ليس فقط بوصفها قطاعاً تنظيمياً بل باعتبارها عنصراً حيوياً في جودة بيئة العمل، واستقرارها واستدامة الإنتاج فيها، حيث يؤكد الخبراء أن الاستثمار في التوعية والتدريب يساهم في تحسين أداء العاملين، وبالتالي المساهمة في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمملكة والتنمية الاجتماعية.

ومن هذا المنطلق، ولكي ينعكس إيجاباً على الأداء، يوليى اهتماماً كبيراً في تطوير وتنفيذ برامج تدريبية متخصصة في الأمن والتنمية الاجتماعية، والتي تهدف إلى إقرار المعايير والممارسات المهنية، واستعراض الممارسات، وتقديم المصروف المهنية بأسلوب متكامل يساهم في دعم الوعي المهني، والتوسيع دائرة الاستفادة من المستويات المهنية بهذا المجال الحيوي.

ولقد شهدت المملكة خلال السنوات الماضية تطوراً ملحوظاً في مجال الأمن والتنمية الاجتماعية، من خلال العمل على تحديث الأنظمة واللوائح المهنية، وتطوير الممارسات التي تستهدف رفع مستوى الالتزام في مواقع العمل، بما يتوافق مع التوجهات الوطنية الرامية إلى تحسين جودة الحياة والعزير بركات العمل الآمنة والمستدامة.

وفي هذا الإطار، يوليى اهتماماً كبيراً في تطوير وتنفيذ برامج تدريبية متخصصة في الأمن والتنمية الاجتماعية، والتي تهدف إلى إقرار المعايير والممارسات المهنية، واستعراض الممارسات، وتقديم المصروف المهنية بأسلوب متكامل يساهم في دعم الوعي المهني، والتوسيع دائرة الاستفادة من المستويات المهنية بهذا المجال الحيوي.

ولقد جعل هذا الاهتمام من الأمن والتنمية الاجتماعية من أهم المجالات التي تهتم بها المملكة، حيث إن الأمن والتنمية الاجتماعية في القطاع الخاص أصبحت من أهم الأولويات الاستراتيجية التي تستهدف رفع مستوى الالتزام في مواقع العمل، بما يتوافق مع التوجهات الوطنية الرامية إلى تحسين جودة الحياة والعزير بركات العمل الآمنة والمستدامة.

كما أن الأمن والتنمية الاجتماعية أصبحت من أهم المجالات التي تهتم بها المملكة، حيث إن الأمن والتنمية الاجتماعية في القطاع الخاص أصبحت من أهم الأولويات الاستراتيجية التي تستهدف رفع مستوى الالتزام في مواقع العمل، بما يتوافق مع التوجهات الوطنية الرامية إلى تحسين جودة الحياة والعزير بركات العمل الآمنة والمستدامة.

ولقد جعل هذا الاهتمام من الأمن والتنمية الاجتماعية من أهم المجالات التي تهتم بها المملكة، حيث إن الأمن والتنمية الاجتماعية في القطاع الخاص أصبحت من أهم الأولويات الاستراتيجية التي تستهدف رفع مستوى الالتزام في مواقع العمل، بما يتوافق مع التوجهات الوطنية الرامية إلى تحسين جودة الحياة والعزير بركات العمل الآمنة والمستدامة.

ويشكل هذا الاهتمام من الأمن والتنمية الاجتماعية من أهم المجالات التي تهتم بها المملكة، حيث إن الأمن والتنمية الاجتماعية في القطاع الخاص أصبحت من أهم الأولويات الاستراتيجية التي تستهدف رفع مستوى الالتزام في مواقع العمل، بما يتوافق مع التوجهات الوطنية الرامية إلى تحسين جودة الحياة والعزير بركات العمل الآمنة والمستدامة.

كما يوليى اهتماماً كبيراً في تطوير وتنفيذ برامج تدريبية متخصصة في الأمن والتنمية الاجتماعية، والتي تهدف إلى إقرار المعايير والممارسات المهنية، واستعراض الممارسات، وتقديم المصروف المهنية بأسلوب متكامل يساهم في دعم الوعي المهني، والتوسيع دائرة الاستفادة من المستويات المهنية بهذا المجال الحيوي.

وفي هذا السياق، ولكي ينعكس إيجاباً على الأداء، يوليى اهتماماً كبيراً في تطوير وتنفيذ برامج تدريبية متخصصة في الأمن والتنمية الاجتماعية، والتي تهدف إلى إقرار المعايير والممارسات المهنية، واستعراض الممارسات، وتقديم المصروف المهنية بأسلوب متكامل يساهم في دعم الوعي المهني، والتوسيع دائرة الاستفادة من المستويات المهنية بهذا المجال الحيوي.

وليولى اهتماماً كبيراً في تطوير وتنفيذ برامج تدريبية متخصصة في الأمن والتنمية الاجتماعية، والتي تهدف إلى إقرار المعايير والممارسات المهنية، واستعراض الممارسات، وتقديم المصروف المهنية بأسلوب متكامل يساهم في دعم الوعي المهني، والتوسيع دائرة الاستفادة من المستويات المهنية بهذا المجال الحيوي.

وفي ظل ما يشهده القطاع من تطور، يوليى اهتماماً كبيراً في تطوير وتنفيذ برامج تدريبية متخصصة في الأمن والتنمية الاجتماعية، والتي تهدف إلى إقرار المعايير والممارسات المهنية، واستعراض الممارسات، وتقديم المصروف المهنية بأسلوب متكامل يساهم في دعم الوعي المهني، والتوسيع دائرة الاستفادة من المستويات المهنية بهذا المجال الحيوي.

مخاطر
الإجهاد الحراري
في بيئة العمل

[illegible]

وهذه هي الحقيقة التي لا يمكن إنكارها، وهي أن كل دولة لها الحق في أن تكون لها سياستها الخاصة، وأن كل دولة لها الحق في أن تكون لها سياستها الخاصة، وأن كل دولة لها الحق في أن تكون لها سياستها الخاصة.

وقد أعدت وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية والمجلس الوطني للإسلام والمعتقدات الجديدة على تطبيق قرار مجلس العمل تحت إشراف المجلس الأعلى من 15 يوليو إلى 15 سبتمبر من الساعة 12 ظهراً حتى 3 مساءً على مستويات القطاع الخاص وذلك بدايةً لبحث الممارسات وتوجيهها بما يحفز على الابتكار الجديدة.

ما المقصود بالإجهاد الحراري؟

الاعتقاد الديني هو: حالة ذهنية ومهنية تحدث عندما يتعرض العقل لدرجة من القوة أو الطاقة عالية أو متجددة بشكل مستمر، فينتج عن ذلك التمسك بالتيكاف والوجود الحقيقي، ويؤدي ذلك إلى الاعتقاد في وظائف وحالات الجسم، خصوصاً عند فقدان العقل والوعي، أو عدم تولد شعور داخل كائنك، أو العقل تحت أشعة الشمس المباشرة أو في

وهو يرتبط الإسهال الجهازي بالعمل المناعي فقط، بل قد يظهر أيضا في الفشل العصبي، والاضطراب والاضطراب العصبي.

المخاطر الصحية والمهنية للإجهاد الحراري

تبدأ آثار الإجهاد الحراري غالباً بأعراض تمثيلية بسيطة مثل الدوخة أو الغثاسات أو الصداع. ولكن في حال عدم التدخل المبكر، قد تتطور الحالة إلى تشنجات حرارية أو إصابات حرارية أو إغماء أو ضربة شمس قد تهدد حياة العامل. ومن العلامات المبهمة، يأتي الإجهاد الحراري إلى:

- انخفاض التركيز والانتباه أثناء أداء المهام.
- ارتفاع المعدلات السلوكية أو التخطي أو سوء استخدام المعدات.
- ضعف سرعة الاستجابة في الأعمال الحرجة.
- زيادة الأخطاء التشغيلية.
- انخفاض الإنتاجية وبنوعية العمل.
- زيادة الغياب والإصابات المهنية.

ويؤثر شظيرة الإجهاد الحراري في الأعمال التي تتطلب جهداً بدنياً عالياً أو عملاً مستعجلاً تحت الشمس أو قرب مصادر حرارية مثل أعمال الإنشاءات الصيفية (الحمل والتحميل والتفريغ) التعدين المتتابع الزاحل والمثل.

العوامل المؤثرة في ارتفاع مخاطر الإجهاد الحراري

تختلف درجة الخطورة من موقع إلى آخر، ومن عامل إلى آخر تبعاً لعدد من العوامل المتداخلة، من أبرزها:

- **الموقع المناخي:**
ارتفاع درجات الحرارة الرطوبه، ضعف حركة الهواء، والعمل تحت أشعة الشمس المباشرة من أهم العوامل التي تؤثر احتمال الإصابة بالإجهاد الحراري.
- **طبيعة العمل:**
تؤثر الخطورة في الأعمال التي تتطلب جهداً بدنياً عالياً أو محلياً، أو صعود وهبوط متكرر أو استخدام معدات ثقيلة، أو ارتداء ملابس عمل عازلة للحرارة.
- **مدة التعرض:**
كلما طالت مدة العمل في البيئة الحارة دون راحة كافية أو تعويض لسوائل، زاد احتمال تعرض العامل للإجهاد الحراري.
- **مستوى اللياقة والمهارة الصحية:**
تؤثر قابلية التعاقب لدى العاملين غير المعتادين على العمل في الحرارة، أو من لديهم أمراض مزمنة، أو يعانون بعض الأدوية، أو يعانون من الجفاف أو تلك اليوم.
- **تقليل التعرض في المواقع:**
ضعف الموعية، غياب الإشراف، عدم وجود خطط استجابة، أو تجاهل الأعراض المبكرة كلها عوامل قد تسهم في الإصابة خطيرة.



م. بدر بن عبد الله الدلامي

معاللي، وليد، الهيئة العامة للطرق

حوار خاص يتناول واقع السلامة والصحة المهنية في قطاع الطرق، وأهمية حماية العاملين من مخاطر الإجهاد الحراري، إلى جانب استعراض أبرز الجهود والمبادرات الرامية إلى تعزيز بثقات العمل الآمنة ورفع مستوى الامتثال للممارسات الوقائية.

11. <http://www.oxfordjournals.org/doi/abs/10.1093/oxfordjournals/mednuc.a010001>

معاليكم، لماذا يحظى موضوع الإجهاد الحراري وحماية العاملين تحت أشعة الشمس بأولوية خاصة لدى الهيئة العامة للطرق؟

يرد على هذا الموضوع بأهمية كبيرة أن فقهية فطاح التوفيق تعتمد على العمل العملي في مواقف متنوعة، وبالتالي في الظروف، خاصة، معقدة، خاصة داخل العمل الخيري، وذلك المرونة وهذا يفرق عبداً مسؤولاً بمهارة في معالجة المشاكل من معالجته الإجهاد المروني، وهناك أن تكون بيئة العمل أكثر دعمية ومحفزة.

في الفترة الخاصة بالتفريق، أشار إلى سلسلة العمل بالمرافقة، أولاً أساسية من سلسلة التطوير، وأخيراً متقدمة، عند ذلك، على أن يقع مستوى التوافق والممارسات الخاصة بالعمل والخدمة الخيرية، من خلال المساعدة العمليّة، وطوابع الخدمة، لتتجهب الأعمال بما يخلل العرش، التعاون المتماثل، المتماثل، والعمل تحت الخدمة المتكاملة.

131

ما هو حجم العمل الميداني الذي تعبئه الهيئة، والذي يجعل إدارة مخاطر السلامة والصحة المهنية (جدا) مؤثرا؟

أشرف الهيئة العامة للغذاء على شبكة طرق واسعة تربط أكثر من 300 مدينة ومحافظة في المملكة، وهكذا يتمكن سكانها من الاتصال الطبيطية، والصيدانية، وإشغال هذه الأعمال، مشاريع لتجديد وتجارة، وإشغال، إضافة إلى آلاف العاملين والمعدات ومسكني العاملين وبنجرات المياه.

هذا الإنجاز في نطاق العمل يجعل إدارة المنطقة والعمدة المحلية لعدداً يتخطى مئة ألف، وليس مجرد إدارات عامة، شكل مواقع عمل له فروعها ومخازنها سواء من حيث حركة البضائع أو التموينات الضرورية، أو طبيعة العمل في المناطق المختلفة، أو التعرض للتدوير، لذلك تعتمد الهيئة على الوجود والتوزيع والتدقيق والتدعيم المستمر لضمان إدارة هذه المناطق بكفاءة عالية.

100

كيف لحولت الهيئة من التعامل التقليدي مع السلامة إلى بناء منظومة أكثر نصفاً واستباقية؟
 بدأت الهيئة بتعديل خط الأساس واتجهت للسلامة والخدمة العميقة من خلال دعم التطويرات ذات العلاقة ومواءمتها مع الواقع المؤسسي والمؤسسات المعنية ثم وضع مختلف السلامة والخدمة العميقة للمنظومة. وأخيراً، بدأت تسليم المخرجات الفورية في الصياغة

بعد ذلك، تم تحليل النتائج وتفسير العلاقات والتوصيحات الخاصة بهذا العمل بناءً على الفهم على الإطلاق من معالجة العلاقات بعد وصولها إلى هذه المرحلة استباقية لكل على التوالي قبل الحادث والتفكير في أن يكون السلسلة وثيقة العلاقات والتعليق والتوصيحات الخاصة بأن تكون إرشاداً (مثلاً) بعد وقوع الحادث.

ما الإجراءات العملية التي تطبقها الهيئة لحماية العاملين من الإجهاد الحراري والعمل تحت أشعة الشمس؟

تعمل الهيئة العامة للتطوير على حماية العاملين من مخاطر الإجهاد الحراري والعمل تحت أشعة الشمس من خلال منظومة ميدانية، وإبلاغ تبدأ بتحديد المخاطر في مواقع العمل، ثم التأكد من توفر الضوابط الوقائية الفورية قبل البدء تنفيذ الأعمال مع تعزيز وضع وعي العاملين بالممارسات الآمنة وأعراض الإجهاد الحراري وعطش العمال معها. وتُعدّ قوائم فحص السلامة والصحة المهنية إحدى الأدوات الرئيسية في هذه المنظومة، لأنها تحول التشريعات السليمة إلى عناصر قابلة للمراقبة والمقاس في المواقع. وتشمل قائمة فحص مواقع العمل على التطوير عددًا من العناصر الرئيسية مباشرة بسلامة العاملين، مثل تصحيح العمل، والتعوية الطاقية، والملابس الزائدة، ومياه الشرب والتدشيل، والعمل تحت أشعة الشمس، ومعدات الحماية الشخصية، والتدريب. وقد اكتسب أهمية هذه القوائم على عدد المنظمات فقط، بل تساعد في توحيد أسلوب التقييم، ووضع معايير القوائم، والتشاور لجهة التصور مبكراً قبل أن تتحول إلى حوادث أو إصابات، كما تمكن فرق المراقبة من اتخاذ الإجراءات التصحيحية الفورية، بما في ذلك إيقاف أي ممارسة غير آمنة قد تؤثر على سلامة العاملين، والهدف النهائي هو أن تكون الوقاية جزءًا من العمل اليومي في مشاريع التطوير، لا إجراءً لاحقاً بعد وقوع المصادفة أو الحادث.

ما دور المتقاعدين والمستشارين في إلحاح منظومة السلامة والصحة المهنية؟

المتقاعدين والمستشارين شركاء رئيسيون في إلحاح منظومة السلامة والصحة المهنية. لأنهم الأقرب إلى مواقع العمل اليومية، وهم المسؤولون عن تطبيق التشريعات على أرض الواقع. لذلك لا يمكن تطبيق خطة عمل آمنة دون التزامهم الكامل بتوفير المتطلبات الوقائية، وتأهيل فرقهم، ومراقبة السلوكيات والممارسات في المواقع. ومن هذا المنطلق، تعمل الهيئة على اعتماد احتماليي السلامة والصحة المهنية لدى المتقاعدين، وتأهيل جهاتهم الفنية، وتدريب المتخصصين على التطبيق الداخلي وفق متطلبات ISO 45001:2018 إضافة إلى دعم اعتماد المتخصصين من خلال برنامج "كواس السلامة والصحة المهنية" التابع للمجلس الوطني للسلامة والصحة المهنية، فالهدف هو بناء قدرات مستدامة داخل المشاريع، بحيث تصبح السلامة ممارسة يومية، وليست مجرد أوراقاً تعالفاً فقط.

كيف تتعامل الهيئة مع الممارسات الخاطئة التي قد تعرض سلامة العاملين للخطر؟

تعتمد الهيئة آلية إقرار أمر خطية لإيقاف أي ممارسة خاطئة تؤثر على السلامة، ويستخدم هذا الإجراء عدد وجد تعريف خطير يستدعي التدخل الفوري، هذه الآلية مهمة لأنها تمنح فريق المراقبة القدرة على إيقاف الخطر في لحظته بدلاً من التكتف، وتسجيل المخالطة والمطار معالجتها لاحقاً. في حالات العمل الميدانية، قد يؤدي التأخر في معالجة الممارسات الخاطئة إلى حادث، يسبب خسائر عدد ووجود مخاطر تليق أو كمثرات مبررة، أو عمل تحت أشعة الشمس، أو ضعف في استخدام معدات الحماية الشخصية، لذلك تؤكد الهيئة أن التدخل الفوري جزء أساسي من ثقافة السلامة وأن حماية الأرواح وصحة العاملين مقدمة على أي اعتبارات تشغيلية أخرى.

ما أهمية تصحيح العمل قبل مباشرة الأعمال في مواقع التطوير؟

تصحيح العمل يعني أداء وقائية مهمة قبل بدء أي نشاط ميداني، لأنه يضمن أن الممارسات قد تم تطبيقها، وأن الضوابط الفورية قد تم توفيرها قبل مباشرة العمل، فهي مشاريع التطوير، قد تتضمن عدة مناطق في الوقت نفسه مثل حركات المعدات، والممرور، وإزالة حاجز درجات الدوارق، والعمل في مناطق مغلقة، واستخدام أدوات أو اليات ذات خطورة. لذلك، فإن تصحيح العمل يساعد على تنظيم المسؤوليات، وتوحيد المتطلبات الوقائية، والتأكد من جاهزية المواقع والعاملين والمعدات، كما يسهم في رفع وعي الفرق الميدانية والمخاطر قبل بدء المهام، ويمنح مبدءاً أن العمل لا يبدأ إلا بعد التأكد من توفر شروط السلامة والصحة المهنية.

كيف تقيس الهيئة أثر جهودها في السلامة والصحة المهنية؟

تعتمد الهيئة على مؤشرات أداء واضحة تقيس أثر جهودها في السلامة والصحة المهنية، وتشمل هذه المؤشرات ساعات العمل، وساعات العمل الآمنة، ومخاطر التطبيق، والفحص الداخلي للأنشطة المستهدفة، ومخاطر الحوادث المبررة، إضافة إلى متابعة المؤشرات المهنية والصحية والتأهيلية. هذه المؤشرات لا تستخدم فقط لعرض النتائج، بل لتوجيه القرار وتحسين الأداء، فمعدنا تكون النتائج تحسناً في مواقع العمل أو الآلات والمعدات أو دوريات المراقبة أو سكن العاملين، فهذا يؤكد فاعلية الإجراءات، ومعدنا تكون ضوابط أحد الممارسات يتم التعامل معها بخطط تصحيحية وتدريب ومراقبة ميدانية، وبذلك تصبح البيانات أداة لإدارة السلامة وليست مجرد أوراقاً تزيينية.

ما دور التحقيق في الحوادث والوقائق الدروس المستفادة؟

التحقيق في الحوادث عنصر أساسي في تطوير منظومة السلامة والصحة المهنية. لأنه يساعد على فهم الأسباب الجذرية للحوادث، وليس فقط التعامل مع نتائجها المباشرة. فالهدف من التحقيق ليس البحث عن المخطئ أو تحميل المسؤولية فقط، بل منع تكرار الحوادث وتحسين الإجراءات والشبكات.

لذلك طورت الهيأة نموذجاً للتحقيق في حوادث السلامة والصحة المهنية يركز على نتائج التحقيق، والإجراءات التصحيحية، والملاحظات الوقائية، وتعميم الدروس المستفادة. وهذا يتضمن أن كل حادث أو حادث وشيك يتمولى إلى فرصة للتعلم والتحسين. وأن الخبرة المتكسبة من مواقع معين يمكن أن تسهم في حماية العاملين في مواقع أخرى.

كيف تسهم الشراكة بين الهيئة العامة للطرق والمجلس الوطني للسلامة والصحة المهنية في رفع مستوى الاحتفال؟

الشراكة مع المجلس الوطني للسلامة والصحة المهنية تمثل خطوة مهمة لتعزيز العمل المشترك وتضمين القطاع الخاص في رفع جاهزية المنشآت والمعدات، والهيئة بدورها تشرك على نطاق واسع من المشاريع والمنشآت المرتبطة بقطاع الطرق. وهذا المجال يتلاقى أكثر وتشغل أوجه التعاون دعم برامج المجلس، وتشجيع المنشآت الواقعة ضمن نطاق إشراك الهيئة على التصرف على برامج السلامة والصحة المهنية، على الشراكات ذات الفائدة والتسويق المتكامل، ورش عمل، وتشجيع العاملين على الاهتمام إلى برامج المفاضل للميزان والاحتفال، كما تسهم الشراكات في دعم تأهيل المهنيين من خلال برنامج "كوادر السلامة والصحة المهنية"، وهو ما يعزز وجود كفاءات مؤهلة داخل مواقع العمل.

ما أبرز الخطوات القادمة للهيئة في مجال السلامة والصحة المهنية؟

تعمل الهيئة على مواصلة رفع مستوى الالتزام في جميع القطاعات المستهدفة بما يشمل مواقع العمل، والآلات والمعدات، والسكان المجتمعي، ومنتجات المركبات، مع السعي إلى تحقيق نسب الالتزام كالمعيار 85%، كما تعمل على الحصول على شهادة ISO 45001:2018 المعيار الرئيسي، وفروع الوزارة بما يعزز نظام إدارة السلامة والصحة المهنية.

ومن الخطوات القادمة أيضاً تعزيز الالتزام بقرارات المجلس الوطني للسلامة والصحة المهنية، وإصدار دليل إشكالي للمصنفين، والتفعيل، مشاركة النشطاء مع المجلس الوطني للسلامة والصحة المهنية، وهذه الخطوات تعكس توجه الهيئة نحو بناء منظومة مستدامة تعتمد على الشراكة والتدريب والتشراك، والمهنيين المتخصصين.

ما رسالتكم للعاملين في مشاريع الطرق خلال موسم الصيف؟

رسالتنا لكل عامل في الميدان أن سلامتهم وصحتهم تأتي أولاً، ولا يوجد إنجاز يستحق تعرض حياتكم أو صحتكم للخطر. العمل في مشاريع الطرق خلال الصيف يتطلب وعياً أكبر بالمشاطر خصوصاً ضواغط الهواء المضغوط، ولذلك من المهم الالتزام بالتعليمات والإجراءات، والوقاية العنصر عن أي أعراض غير طبيعية.

كما نؤكد أن السلامة مسؤولية مشتركة بين العامل والمشتغل والمعاقد والجهة المالكة للمشروع. ونحن المشرفين والمصنفين نؤكد من كونه أماكن الرقابة والمراقبة والمدرّب، والتكثيف المناسب للعمل، لذا التعامل، فمجرد فهم في الالتزام بالتعليمات والوقاية عن المشاطر، ثقافة السلامة تبدأ عندما يشعر كل فرد في الموقع أن له دوراً مباشراً في حماية نفسه والآخرين.

ما الرسالة التي نوجهونها للجهات والمصنفين في قطاع الطرق؟

رسالتنا للجهات والمصنفين في قطاع الطرق أن السلامة والصحة المهنية لم تعد دأباً إدارياً أو مطلباً تعامداً فقط، بل أصبحت هدفاً رئيسياً لقياس جودة الأداء وكفاءة العمل. فمشاريع الطرق لا تبنى بعدد الكيلومترات المعبأة أو سرعة الإنجاز وحده، بل يقياس كذلك بسلامة العاملين، وحفاظ على سلامة المعدات، وتوفر بيئة عمل آمنة وصحية.

نوجهوا في الأعمال الميدانية التي تم تحت أشعة الشمس وفي ظروف معاكسة صعبة.

ونؤكد أن حماية العاملين من الهبوط الحراري مسؤولية مشتركة على جميع أطراف المشروع، بدءاً من التخطيط للأعمال، وتقديم ساعات العمل، وتوفير أماكن الراحة ومياه الشرب (موز)، وتوفير معدات الحماية الشخصية والتدريب، والاهتمام بالصيانة الميدانية والفحص الدوري عند زحف أي مخرقة غير آمنة.

كما ندعو المصنفين إلى الانتباه من ثقافة الالتزام الشكلي إلى ثقافة الوقاية الفعلية، بحيث تكون السلامة جزءاً من القرار اليومي في الموقع، وليست إجراء يتم التعامل معه بعد وقوع المواقف أو الحوادث، وأن يمتثل ذلك إذا بوجود مصنفين مؤهلين، وتصاريح عمل واضحة، وفوائدهم فحص مفقود، وتحقيق ذات في المعدات، وتدريب الدروس المستفادة.

وهي الهيئة العامة للطرق، لأن من أن التعامل هو أساس الإنجاز، وأن معارضة واجب نظامي ومهني وإستراتيجي. لذلك سيواصل العمل مع شركائنا، وفي مقدمتهم المجلس الوطني للسلامة والصحة المهنية، لرفع مستوى الامتثال وتعزيز الثقافة الوقائية، وضمان أن تكون مواقع الطرق أكثر أمناً وجودة واستدامة.

أرقام ومؤشرات

في المملكة عام 2025

76.7%



مؤشر الوعي بالمخاطر لدى
العاملين (100 سنة مئتين)

245



معدل إصابات العمل غير المصنفة
باعتبار إصابات النقل لكل 100
ألف من العاملين (15 سنة مئتين)

المخاطر في بيئة العمل

الوقوف الطويلات طويلة
(المدّة لا تقل عن 4 ساعات يومياً)

25.3%

الارتقاء أو العمل فوق
الطابق

16.7%

الجلوس على الكرسي المكاني
المدّة طويلة تزيد على 3 ساعات
متواصلة

16.4%

أكثر المشاكل الصحية المتعلقة بالعمل



3%

فشارخ العين والبصر

6%

التوتر المرتبط بالعمل

النافذة النظامية لقرار حظر العمل تحت أشعة الشمس

الربط مع الأنظمة والتشريعات في المملكة

تؤكد الأنظمة والتشريعات في المملكة العربية السعودية على أن السلامة والصحة المهنية تمثل أحد الركائز الأساسية لحماية الإنسان وتعزيز جودة بيئة العمل. وذلك انسجاماً مع النهج الوطني الذي يوازن بين حماية العامل واستخدام الأعمال، ورفع كفاءة سوق العمل.



الأنظمة

النظام الأساسي للحكم

يسند هذا التوجه إلى مبادئ وأسس في النظام الأساسي للحكم، حيث نصت المادة الثانية والعشرون من النظام على أن،
"تيسر الدولة مجالات العمل لكل قادر عليه، وتسن الأنظمة التي تحمي العامل وصاحب العمل".

نظام العمل السعودي

يعد نظام العمل السعودي أحد أبرز الأنظمة التي أرسى مبادئ السلامة والصحة المهنية، حيث تُعقّن "الباب الثامن" التزامات واضحة على أصحاب العمل لتوفير وسائل الوقاية، ومنع المخاطر المهنية، وتطبيق الإجراءات الصحية، والتأهيل المهني للمخاطر المهنية، مع توفير الحماية والمزايا المهنية.

قرار اللئحة الإدارية للسلامة والصحة المهنية

تهدف اللئحة الإدارية للسلامة والصحة المهنية بشكل أساسي إلى إيجاد بيئة عمل آمنة وصحية خالية من المخاطر، وحماية العصر البشري والممتلكات على حد سواء. ويمكن تلخيص أبرز أهدافها في النقاط التالية:

- حماية العصر البشري، الحد من إصابات العمل والأمراض المهنية، والقوفيات من خلال تحديد المخاطر وإزالتها أو السيطرة عليها في مكان العمل.
- تحديد المسؤوليات والقوانين وضع إطار قانونية وإدارية واضحة تبين مسؤوليات صاحب العمل (مثل توفير التدريب وأدوات الحماية) وواجبات العاملين (مثل الالتزام بالتعليمات واستخدام معدات الوقاية).
- تعزيز ثقافة الوقاية، توسيع مفهوم الوقاية الاستباقية كجزء من الثقافة المؤسسية، بدلاً من الاكتفاء برد الفعل بعد وقوع الحوادث.
- الحفاظ على الممتلكات والبيئة، حماية الآلات المعدات والمباني من التلف نتيجة الحوادث أو المزالق، والحد من التأثيرات البيئية السلبية للأنشطة الصناعية.
- رفع الكفاءة الإنتاجية، تقليل أيام العمل المفقودة بسبب الإصابات المرضية أو الحوادث، مما ينعكس إيجاباً على استقرار العمل وزيادة الإنتاجية وتقليل التكاليف العمومية والإدارية.
- تنظيم الرقابة والتدقيق، وضع آليات واضحة لعمليات التدقيق الدوري، والتدقيق الداخلي والتدقيق، وضبط الممارسات لضمان التطبيق المستمر للمعايير.

قرار حظر العمل تحت أشعة الشمس

يُعد قرار حظر العمل تحت أشعة الشمس أحد أبرز القرارات الوقائية المرتبطة بحماية العاملين من مخاطر الإجهاد الحراري، حيث يهدف إلى الحد من تعرض العاملين لأشعة الشمس المباشرة خلال ساعات الذروة الحارة، بما يسهم في تقليل الإصابات والأمراض المهنية المرتبطة بالحرارة، ورفع مستوى السلامة في مواقع العمل المكشوفة.

وينص القرار على منع تشغيل العاملين تحت أشعة الشمس المباشرة خلال الفترة من 15 يوليو إلى 15 سبتمبر من كل عام، وذلك من الساعة 12 ظهراً حتى 3 مساءً مع إلزام أصحاب العمل بتوفير ساعات العمل بما يحقق حماية العاملين ويحد من المخاطر الصحية الناتجة عن التعرض للحرارة العالية.

قرار اعتماد الدليل الإجرائي للسلامة والصحة المهنية للوقاية من آثار التعرض للأشعة الشمس والإجهاد الحراري

الشمس والإجهاد الحراري

في إطار دعم التطبيق العملي للقرارات الوقائية، صدر قرار وزاري بالموافقة على الدليل الإجرائي للسلامة والصحة المهنية للوقاية من آثار التعرض لأشعة الشمس والإجهاد الحراري، والذي يُعد مرجعاً تطبيقياً يوضح المتطلبات والإجراءات الواجب اتباعها للحد من المخاطر المرتبطة بالإجهاد الحراري في بيئات العمل.

يتناول الدليل بشكل تفصيلي:

- مسؤوليات أصحاب العمل والعاملين
- إجراءات تقييم المخاطر المرتبطة بالحرارة
- الشروط والإجراءات الوقائية الواجب تطبيقها، مثل: مؤشرات معطوفة الحرارة والرطوبة
- توفير معدات السلامة والصحة المهنية في مواقع العمل
- آليات التوعية والتدريب
- إجراءات الاستجابة الفورية للحوادث والإصابات المرتبطة بالإجهاد الحراري

الدليل الاسترشادي للوقاية من آثار العمل في الأماكن الحارة

يهدف إلى توعية أصحاب العمل والمشتغلين والمناظر والصحية المرتبطة بالعمل في درجات الحرارة المرتفعة، ورفع مستوى المعرفة بمسائل الوقاية والممارسات الآمنة في البيئات الحارة يتناول الدليل بشكل تفصيلي:

- التعرف والمناظر الصحية المرتبطة بالحرارة
- الممنوعات والأعراض المبكرة لتجهيزات التبريد
- إجراءات الوقاية والتبديلات مثل مصفوفة المخاطر الحرارية
- تنظيم فترات الراحة والترطيب
- تعزيز التوعية والإشراف الميداني
- المساعدة المتعددة المجالات المتكاملة

النواتج

النواتج الفنية والتنظيمية الصادرة عن المجلس الوطني للصحة المهنية والتي ترتبط بشكل مباشر بإدارة مخاطر الإجهاد الحراري، ومن أبرزها:

• نالحة فحوصات اللياقة المهنية والأعراض غير الصحية

تسهم هذه النالحة في تعزيز الوقاية المبكرة من المناظر الصحية المرتبطة بالعمل من خلال التأكد من خلو الحالة الصحية للعامل لتطبيق المهام التي يؤديها، خصوصاً في البيئات التي تتطلب التعرض لدرجات حرارة مرتفعة أو مجهود بدني عالي.

• نالحة لتنظيم العمل في المهن ذات المخاطر العالية

تهدف هذه النالحة إلى تنظيم الأعمال التي تنطوي على مستويات مرتفعة من المخاطر المهنية، ووضع الضوابط والإجراءات التي تضمن حماية العامل من ارتفاع مستوى السلامة في تلك المهن.

سلامتهم أمانة والامتنال قرار



دور الجهات الإشرافية على الأنشطة الاقتصادية في الحد من المخاطر

تؤدي الجهات الإشرافية دوراً محورياً في رفع
مستوى الوقاية من الإجهاد الحراري، من خلال:

إصدار التعليمات والقرارات المنظمة
لبيئات العمل.



تعزيز الوعي لدى أصحاب العمل
والعاملين.



متابعة الأعمال في القطاعات
عالية التعرض.



دعم وتطوير الأداء الإشرافية
والممارسات العملية.



تعزيز ثقافة الإبلاغ عن الإصابات
والحوادث.



تحفيز المنشآت على تبني
ممارسات استباقية.



ويبرز دور المجلس الوطني للصحة والسلامة المهنية بوصفه جهة وطنية مهنية بتطوير منظومة الصحة والسلامة المهنية، ورفع مستوى الوعي ودعم التكامل بين الجهات ذات العلاقة، بما يسهم في بناء بيئات عمل أكثر أماناً واستدامة.

علامات الإجهاد الحراري

الأعراض المتقدمة

- غثجان أو قيء
- دوخة شديدة
- تسارع شدي
- تهذبات العضلات
- إغماء
- انقباض أو تشوش
- توقف أو عدم التعرق
- في بعض الحالات
- ارتفاع واضح
- في حرارة الجسم

الأعراض المبكرة

- عطش
- تعرق مفرط
- صداع
- دوخة خفيفة
- تعب وإرهاق
- تشنجات عضلية
- ضعف التركيز

الإجراء السريع عند ظهور الأعراض المبكرة:



وإخطار المساعدة
الطبية عند الحاجة



تقديم الإسعافات
الأولية المناسبة



أخذ
الراحة



الشرب الجاهل إلى
مكان بارد أو مظلّل



أوقف
المعمل

التسلسل الهرمي للسيطرة على المخاطر

تعتمد الإدارة الفعالة لمخاطر الهجوات الحرارية على تطبيق التسلسل الهرمي للسيطرة على المخاطر، بحيث تبدأ بالاحتواء والتخفيف، ثم السيطرة قبل التعرض، على معدات الوقاية الشخصية فقط.



أولاً: الإزالة

تجنب الخطر الدرامي، وإذا أمكن، تجنب ما يمكن.

- تجنب الأعمال الساخنة في أوقات الحرارة الشديدة.
- إيقاف المعدات المولدة للحرارة عندما لا تكون ضرورية.
- تجنب التعرض غير الضروري لمصادر الحرارة.

ثانياً: الاستبدال

لتقليل المخاطر باستبدال مصادر الحرارة أو طرق العمل أو المعدات بدلاً من إبعاد العامل.

- استبدال المصدر الدرامي بتأثير أقل حرارة.
- استخدام معدات أو آلات تمنع حرارة أقل إن أمكن.
- اختيار مواد أو أدوات ذات درجات تسخين عالية.

ثالثاً: الضوابط الهندسية

تهدف الضوابط الهندسية إلى الحد من تعرض العامل للحرارة قدر الإمكان.

- توفير ظلال ومناطق عمل مخصصة من أشعة الشمس.
- تحسين التهوية في الورش والمباني ذات المناطق المغلقة.
- استخدام هياكل أو أنظمة تبريد مناسبة في أماكن العمل.
- عزل مصادر الحرارة في المصانع أو غرف المعدات.
- توفير مناطق السرايا باردة أو مكيفة وغريبة من مواقع العمل.
- استخدام معدات مساعدة لتقليل المجهود البدني، مثل الأوامر والجرارات الميكانيكية.

رابعاً: الضوابط الإدارية

تمثل الضوابط الإدارية تدبيراً رئيسياً في الوقاية، خصوصاً في الأعمال الخارجية، وتشتمل:

- جدولة الأعمال الساخنة في الأوقات الأقل حرارة.
- تطبيق فترات راحة منتظمة ومناسبة.
- توفير مياه شرب باردة بالقرب من مواقع العمل.
- تدريب العاملين والمشرفين على الأعراض وحرق الوقاية.
- مراقبة العمال الجدد أو العاملين من الجهات إلى أين يجب تأكيدهم مع ظروف العمل.
- تمكين المشرفين من إيقاف عمل عدد ظهور مؤشرات خطر واضحة.

خامساً: معدات الوقاية الشخصية

تعد معدات الوقاية الشخصية عنصرًا مهمًا ومكملًا للضوابط الهندسية والإدارية في الحد من المخاطر.

- ملاحظة أن تكون معدات الوقاية كافية ومناسبة لطبيعة العمل.
- استخدام أنظمة رأس أو خوذ مزودة بوسائل حماية مناسبة من الشمس.
- نظارات واقية عند الحاجة.
- اختيار معدات واقية كإعاري الموازن بين متطلبات الحماية والمساعدة الحرارية.

أسئلة شائعة حول الإجهاد الحراري

سؤال وجواب

متى يطبق حظر العمل تحت أشعة الشمس في المملكة؟

يطبق حظر العمل تحت أشعة الشمس عادةً خلال الفترة من 15 يونيو إلى 15 سبتمبر من الساعة 12 ظهراً حتى 3 مساءً على منشآت القطاع الخاص، وعلى ما تشهده الجهات المختصة سويلاً

هل يقتصر الحظر على العاملين تحت الشمس فقط؟

لا، وقد وجدت الجهات المعنية في المملكة إمكانية أيضاً على المصانع والمؤسسات الصناعية والمخازن والمخارج، غرف المحطات والمحطات، وغيرها من الأماكن المغطاة أو غير المغطاة المعرضة لأشعة الشمس

ما مسؤولية صاحب العمل؟

يتمتع صاحب العمل بواجب تأمين بيئة عمل آمنة وصحية، وتوفير وسائل الوقاية، ومعدات الحماية، وتوفير المياه، والتبريد، والتكييف، وغيرها من الخدمات اللازمة

ما حقوق العامل في بيئات العمل الحارة؟

من حق العامل أن يعمل في بيئة آمنة وأن يحصل على التوجيه المناسب، وتوفير وسائل الوقاية المناسبة، ومعدات الحماية، وتوفير المياه، والتبريد، والتكييف، وغيرها من الخدمات اللازمة

كيف يتم التعامل مع حالة اشتباه بالإجهاد الحراري؟

يجب إبعاد العامل فوراً عن العمل، ونقله إلى مكان بارد أو مكان تتوفر فيه التبريد المناسب، وتوفير المياه، والتبريد، والتكييف، وغيرها من الخدمات اللازمة، وتوفير الرعاية الطبية اللازمة

متى يجب إيقاف العمل؟

يجب إيقاف العمل عند الشعور بأعراض الإجهاد الحراري، أو عند الشعور بالتعب، أو عند الشعور بالصداع، أو عند الشعور بالغثاس، أو عند الشعور بالدوار، أو عند الشعور بالقيء، أو عند الشعور بالإغماء، أو عند الشعور بالوفاة

هل معدات الوقاية الشخصية كافية لمنع الإجهاد الحراري؟

لا، معدات الوقاية الشخصية وسدات لا تكفي، يجب أن تكون معدات الوقاية الشخصية، ومعدات الحماية، وتوفير المياه، والتبريد، والتكييف، وغيرها من الخدمات اللازمة

ما دور المشرف المباشر؟

المشرف هو أحد المهنيين الذين يعملون في مجال السلامة والصحة المهنية، ومسؤوليته مراقبة العمل، وتوفير المياه، والتبريد، والتكييف، وغيرها من الخدمات اللازمة، وتوفير الرعاية الطبية اللازمة

أدوات ذكية للوقاية الاستباقية من الإجهاد الحراري

نحو وقاية استباقية قائمة على البيانات

يشهد مجال السلامة والصحة المهنية تحولاً متسارعاً نحو استخدام الحلول الذكية التي تساعد المنشآت على الانتقال من الاستجابة بعد وقوع الإصابة إلى الوقاية قبل حدوثها. ومن أبرز هذه الحلول أدوات ذكية قابلة للارتداء أو مدمجة في بيئة العمل، تقرأ مؤشرات حيوية فورية مرتبطة بدقة العامل أثناء العمل.

تعتمد فكرة هذه الأداة على متابعة عدد من المؤشرات الحيوية مثل معدل ضربات القلب، درجة حرارة الجسم، مؤشرات التعرق، ومستوى الجهد البدني، ومدة التعرض للحرارة. ومن خلال تحليل هذه البيانات، يمكن إصدار تنبيهات فورية للمشرف أو العامل عند وجود مؤشرات تدل على بداية إجهاد حراري أو انخفاض



كيف تعمل الأداة؟

تقوم الأداة بجمع البيانات من العامل أثناء العمل عبر أجهزة قابلة للارتداء مثل الساعات الذكية، المستشعرات الجلدية أو أجهزة مراقبة الحرارة والضغط. ثم يتم تحليل المؤشرات ورسمها بسياق العمل، مثل طبيعة العمل، مدة التعرض، والراحة.

وبعد ذلك يمكن اتخاذ قرار فوري، في المؤشرات الحيوية، يمكن النظام إصدار تنبيهات فورية عند الحاجة، مثل:

تنبيه المشرف الفوري
تغييرات سلوكية

إعادة
توزيع المهام

توجيه
إلى مكان آخر

تنبيه
إلى مكان آخر

إيقاف
العامل مؤقتاً

دور الأداة في الوقاية الاستباقية

تتمثل المهمة الأساسية لهذه التقنية في أنها لا تهدف فقط إلى الوقاية، بل تساعد على رصد المشكلات المبكرة التي قد لا يلاحظها العامل أو المشرف. ففي كثير من الحالات، قد يواصل العامل أداء المهام رغم بداية ظهور التعب أو الجفاف إما بسبب طبيعة العمل أو عدم إدراكه لخطورة الأعراض.

ومن خلال المراقبة المستمرة للبيانات الحيوية، يمكن للمنشأة أن تتخذ قرارات أسرع وأكثر دقة، وأن تقلل احتمالية تطور الحالة إلى إصابة جسيمة -مفترقة.

القيمة المضافة في دعم اتخاذ القرار

إن تلمس أهمية الأداة على حماية العامل الفرد فقط، بل تعتمد إلى دعم إدارة المشروع والمشتاة من خلال:

تحسين جداول العمل
والزمن.

معرفة الطرقات الأكثر
خطورة، مثل اليوم.

تحديد المهام الأكثر تسيباً
في الجهود المبذولة.

بناء قاعدة بيانات تساعد
في التخطيط الوقائي.

دعم التخطيط في المواد
والمعدات المستخدمة.

تقديم تقارير إحصائية
التكاليف والتوريد.

وبعد استخدام هذه البيانات بصورة جيدة وأكثلية، مع حماية خصوصية العامل، يمكن أن تصبح أداة مهمة لصناع القرار
في تطوير سياسات وإجراءات أكثر واقعية وفعالية.

أمثلة تطبيقية عالمية

تستخدم بعض المنظمات عالمياً تقنيات ثابتة، كالتقاء المديرة، مؤتمرات العاملين في البيانات عالية الخطورة، مثل
التعبير، الخطأ، والقرار، الإنشادات الكبرى، البراعة المهنية، والعمليات التصرفية، وتتركز هذه التطبيقات على الإنذار
المبكر وتحسين إدارة الجهود الميداني، وتقليل الوضاعات المرتبطة بالمرور، والجفاف،
وفي قطاع الصناعة والصحة المهنية، تعمل هذه الحلول أيضاً معقدات لدى إدارة المخاطر بناء على البيانات، بدلاً من
الاعتماد الكامل على الملاحظة اليدوية أو الاستجابة بعد وقوع الحادث.

اعتبارات مهمة قبل التطبيق

رغم أهمية هذه التقنية، فإن نجاحها يتطلب حوكمة واضحة تشمل:

عدم استخدام البيانات
للغرض عكسي.

حماية خصوصية
العاملين.

تحديد الفرص الوظيفية من
جمع البيانات.

التأكد من سلامة التقنية
لتطبيق العمل والبيئة.

ربط الأداة وإجراءات تدخل
والضمان.

تدريب المشرفين على
تفسير البيانات.

خلاصة

تعمل الأدوات الذكية القواسم الجهود المبذولة في بناء بيئات عمل أكثر أماناً فهي تعزز
الوقاية الاستباقية، وتدعم الفرق الميداني، وتساعد المنشآت على حماية العاملين قبل تحول المؤشرات المبكرة
إلى إصابات فعلية.

د. أندرياس فلوريس

أستاذ علم وظائف الأعضاء، جامعة تيساليا، اليونان
مستشار وخبير دولي وعضو اللجنة الاستشارية للصحة
والصحة في العمل التابعة للاتحاد الأوروبي



إرشادات منظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية بشأن الإجهاد الحراري في بيئة العمل

يُعد الإجهاد الحراري في بيئة العمل اليوم أحد أوضح المخاطر المرتبطة بالصحة والكثافة الحرارية للبيئة، وتعمل الرسالة الرئيسية في الإرشادات الحديثة المتعددة من منظمة العمل الدولية (ILO) [1] ومنظمة الصحة العالمية (WHO) والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية [2] في أن الإجهاد الحراري في بيئة العمل لا يُعزف بدرجة حرارة الهواء فقط؛ إذ يعتمد مستوى الخطر أيضًا على الرطوبة، والحرارة الشمسية والإشعاعية، وحركة الهواء، والجهد البدني، والملابس، ومعدات الحماية الشخصية، والتدريب، والتأقلم الحراري. وقدرة العامل على أخذ قسط من الراحة أو إبقاء وتيرة العمل عند الحد الأدنى، قد يكون اليوم أحد أهم سمات بيئة وتكنولوجيا المهنة أكثر. ولهذا السبب، يجب إدارة الإجهاد الحراري في بيئة العمل من خلال تقييم مخاطر مرتبطة بتطبيق المهنة وليس بالاعتماد فقط على التنبؤات الجوية المتاحة.

ووفقًا للجنة الاستشارية للصحة والصحة في العمل التابعة للاتحاد الأوروبي [3] ومنظمة العمل الدولية [4]، فإن أي إدرار وثلاثي خط، تالم على الأذنة وقابل للتطبيق، ينبغي أن يتضمن عشرة تدابير حماية أساسية.

أولاً، ينبغي لأصحاب العمل استخدام مؤشر متعدد الإجهاد الحراري في بيئة العمل، مثل مؤشر درجة حرارة الكرة الرطبة، أو مؤشرات الحرارة مع اعتماد محدود لتعاسب مع شدة العمل والتأقلم المتاحة.

ثانياً، يجب أن توفر موضح العمل سياسات التوظيف، تشمل توفير مياه شرب مجانية وبرادة، وأماكن بالقرب من موضح أداء المهنة، مع عوامة بمرافق صحية ملائمة.

ثالثاً، ينبغي استخدام خواتم الراحة، وإقامة تنظيم وتيرة العمل ذاتياً، وتدوير المهام وتعديل جدول العمل لتد من التعرض للحرارة، خصوصاً خلال الساعات الأكثر حرارة، وينبغي التعامل مع هذه الفترات باعتمادها وتحت عمل وثلاثاً، لا تصارفة في الأخير أو الإلتزامية.

رابعاً، يُعد التأقلم الحراري أمراً أساسياً للعاملين الجدد، والعاملين الموسمين، ومن يعودون إلى العمل بعد فترة غياب أو بعد فترات أكثر برودة، فالتعرض التدريجي للحرارة على مدى عدة أيام ينجح للجسم التكيف، ويقلل من مخاطر الوضعية بالأمراض المرتبطة بالحرارة.

خامساً، ينبغي اختيار معدات الحماية الشخصية بعناية، بحيث تدمج العاملون من المخاطر ذات الصلة دون أن تشكل عبئاً حرارياً غير ضروري.

سادساً، يحتاج العاملون إلى مناطق راحة باردة ومظلة ومياه التبريد، يسهل الوصول إليها، لتعويضهم من التعاقب، وإعادة التوظيف، والتبريد، والتبريد عن الأضرار.

سابعاً، ينبغي أن يتلقى العاملون والمشتغلون تدريباً مستمراً حول الإجهاد الحراري في بيئة العمل، والأعراض المبكرة، والإسعافات الأولية، والتدريب، والتأقلم الحراري، والاستجابة للتدابير، والتدريب الآمن للعمل.

ثامناً، ينبغي لأصحاب العمل تحديد فترات العاملون الأكثر عرضة للخطر، ومنهم العاملون المواصل، وكبار السن من العاملون، والعاملون صفراء السن، والعاملون المصابون بأمراض مزمنة، ومن يتناولون أدوية ذات صلة، والعاملون المصابون والموسميون، ومن يرتدون ملابس وقاية ثقيلة أو تعد من نوعية الجسم، وينبغي أن تكون الحماية المستمرة لهذه الفئات آتية، دون أن تكون تمييزية.

تاسعاً، ينبغي أن يكون تقييم مخاطر الإجهاد الحراري في بيئة العمل قائماً على المشاركة؛ إذ يمتلك العاملون معرفة فريدة بالمهام والمواد، والبدائل التي تفرز أكبر إجهاد حراري، ويُعد معرفتهم ضرورية للحماية الفعالة.

عاشراً، ينبغي استخدام الشفوحات الطبية الدورية والفرد الصحي المحدد، قابلة التالى، ومعالجة الأمراض المرتبطة بالحرارة، وتقييم مدى فاعلية التدابير الوقائية، ومعالجة تحويل هذه التدابير المشورة إرشادات الحرارة إلى نظام تشخيصي قابل للتطبيق، وثلاثي، عادل، وقادر على حماية الصحة والإنتاجية معاً.

الاجتماع الثلاثي الأول لمنظمة العمل الدولية بشأن السلامة والصحة المهنية وتغيّر المناخ

في شهر أبريل، عقدت منظمة العمل الدولية في جنيف اجتماعاً بارزاً جمع الحكومات وأصحاب العمل والعمال. الاجتماعات الثلاثة والصحة المهنية في سياق الظروف الجوية القاسية وتغيّر المناخ. وتضمنت القضايا ذات الأهمية في أنه تناول تغيّر المناخ كتحدياً رئيسياً يواجهه قطاعاً في بيئة العمل. وليس مجرد قضية بيئية، وتعدت آثاره إلى ما هو أبعد من الصحة، لتشمل الإنتاجية، واستمرارية الأعمال، وتغييرات العمل، والتصورات، والفرص الاقتصادية.

ولقد وشملت الاستنتاجات المتعددة في الاجتماع أهمية السلامة والصحة المهنية إلى ما يتجاوز مخاطر المناخ. إذ أكدت بأن المخاطر المرتبطة بالمناخ تشمل الحرارة المفرطة، والفيضانات، والجفاف، وحرائق الغابات، والتلوث، والعواصف الرملية والغبارية، وزيادة جودة الهواء، والأمثلة فوق. بالإضافة، وتغير أنماط توافر الأمراض، ويمكن أن تحدث هذه المخاطر المفردة أو مجتمعة، مما يخلق مخاطر مركبة على العاملين والمجتمعات.

ولقد حدد الاجتماع توجيهات هامة للسياسات الدولية، فمن المتوقع أن تعزز الدول أنظمة وسياسات السلامة والصحة المهنية لديها. ومن خلال الظروف القاسية وتغير المناخ، وأن تخلق حدود تعرض قائمة على الأدلة للمخاطر ذات الصلة، وتدعم مراقبة صحة العاملين، وتسهيل الأمراض والوقاية المهنية بأهمية أكبر. وتعمل على تعزيز التعاون بين سلطات العمل، والصحة العامة، والأمن البيئي، والصحة المهنية، وإزالة كما تدعو الاستنتاجات إلى إنشاء أنظمة إنذار مبكر تعمل على إعصاب العمل والعاملين في الوقت المناسب، وتعزيز تفتيش العمل، وتطوير التصورات في الحالات التي يرتبط فيها المرض أو الإصابة المهنية بالتعرض لمخاطر مرتبطة بالمناخ. ومعالجة العاملين الذين يتعرضون للعمل الخطر عند وجود خطر وشيك، وتسيبهم بهدف الحماية أو الصحة.

كما تؤكدت الاستنتاجات أهمية التدابير العملية على مستويات المجتمعات بما يشمل تقديم المخاطر الموثقة والتدابير الوقائية، وتكييف تنظيم العمل، وتوفير مناطق راحة باردة، وإعطاء والتوعية أو التدريب، والمعدات المناسبة، وتعديل الممارسات، وفترات الراحة، والتدريب، والتخطيط للتطبيقات، والحد من التعرض للمخاطر القاسية، وتسهيل العمل. رسالة من جنيف في أن التكيف مع المناخ يجب أن يبدأ من بيئة العمل.

التوجهات المستقبلية في تعزيز قدرة بيئات العمل على مواجهة الإجهاد الحراري

ستعمل المرحلة المقبلة في تعزيز قدرة بيئات العمل على مواجهة الإجهاد الحراري من الممارسات العامة إلى توجّه وتغييرات مؤسسية، وتشمل التدابير والتدابير وسيحتاج مواءم العمل والبيئات المهنية والعمل بصورة متزايدة إلى التفاعل بين الوكالات المختصة، والتدابير مؤسسية، درجة حرارة الكرة الأرضية، وبيئات جودة الهواء، والظروف الداخلية، والمناخ، وشدة الموجة، والتعرض، ومعدات الوقاية الشخصية، والتعرض للشخص أو النقل، وحالة التكيف الحراري، ويمكن لهذه الأنظمة أن تحول البيانات المعقدة إلى قرارات تشغيلية بسيطة، من المعرض للخطر؟ وإلى ما يكون الخطر أملاً؟ وما الإجراء المطلوب؟ ومن يجب أن يتخذ التدابير؟

ويجب، تلك أهمية خاصة في الدول والمناطق ذات بيئات العمل المعقدة، درجات حرارة مرتفعة، بما في ذلك مواءم العمل المعقدة، والعمل في الأماكن المكشوفة، والخدمات التوسعية، والإنشادات، وأعمال الصيانة، والزراعة، وبيئات العمل الداخلية ذات درجات الحرارة العالية. ومن المتوقع أن يستكمل توجّه إدارة مخاطر الإجهاد الحراري على نحو متزايد مع الاستجابة لتغير المناخ، والمواصفات الدولية أو القياسية، نظراً لأن هذه المخاطر عالية ما تحدث بصورة متزايدة. ويجب أن تدعم المجتمعات المستقبلية الهياكل والمؤسسات وأصحاب العمل والعاملين من خلال أدوات معلومات متخصصة بحسب الأدوار، وتطبيقات الهواتف، والمعدات، وتزويدات حرارية، وأدوات التفتيش، ورسائل تنبيهية، ومعلومات إجراءات، كما يمكن المواءم بيانات التعرض التاريخية والأنظمة المبردة التي أن تسهم في تقييم السياسات، وتوجيه أعمال التفتيش، وتحديد المخاطر أو المناطق التي تحتاج إلى تعزيز جهود الوقاية.

كما ستزاد أهمية أدوات المراقبة الشخصية، مع وجود الضمانات المناسبة، يمكن لأجهزة الاستشعار القابلة للارتداء والمعالج استجابة العاملين أن تساعد في اتخاذ الإجراء الحراري الخطر قبل حدوثه، وأن تقدم إرشادات بشأن فترات الراحة، والتدريب، وعمل العمل، والتعافي. غير أن هذه الأدوات يجب أن تُدار بحكمة دقيقة، إذ ينبغي أن يكون هدفها الوقاية، لا مراقبة الإنتاجية أو الضغط الإداري. كما ينبغي أن يكون جميع البيانات محدودة، واضحة، وشاملة، ومتاحة لتطبيقات العاملين.

ولن تحل التكنولوجيا محل التعليم، أو تغييرات العمل، أو مسؤولية أصحاب العمل، وإنما يمكن لمساعدتها في مساعدة المؤسسات على التصرف في وقت أبكر، وتوجيه الموارد بصورة أفضل، وتحسين تكيف العاملين، ولذلك فإن مستقبل قدرة بيئات العمل على مواجهة الإجهاد الحراري يعتمد في مزيج من التعابير القائمة على العلم، والدعم الرقمي، اتخاذ القرار، والمختبرات المؤسسية، وأصحاب العمل الواعين، والعاملين المتمكنين، والاعتماد الواضح بمعالجة الصحة وسبل المعيشة معاً.

أمثلة تطبيقية من بيئات العمل



مواقع الإنشاءات

يتعرض العاملون في أعمال الخرسانة، الخدعة، السقافات، الحفر، والطرق لمخاطر مرتفعة نتيجة العمل الخارجي المباشر. ويمكن الحد من هذه المخاطر عبر جدولة الأعمال الشاقة في الصباح الباكر، توفير مظلات، زيادة فترات الراحة، وتوفير نقاط مياه قريبة.



المنشآت الصناعية

قد تظهر مخاطر الحرارة داخل المصانع نتيجة الأفران، الضربات، خطوط الإنتاج، أو ضعف التهوية. ويكون السيطرة من خلال عزل مصادر الحرارة، تحسين التهوية، تقليل مدة التعرض، وتدريب فرق التشغيل والصيانة على مؤشرات الخطر.



القطاعات الخدمية

تشمل أعمال النظافة، التحميل والتفريغ، التوصيل، وصيانة المرافق. وتتطلب هذه القطاعات خطفاً مرتفعاً لتراخي التنقل بين المواقع، وتوفير المياه ونقاط الراحة، وأداة واضحة للإبلاغ والتدخل.

خلاصة

إدارة مخاطر الجهد البدني ليست مسؤولية موسمية أو إقليمية محدودة بل هي ممارسة مستمرة. إدارة مخاطر الجهد البدني ليست مسؤولية موسمية أو إقليمية محدودة بل هي ممارسة مستمرة. إدارة مخاطر الجهد البدني ليست مسؤولية موسمية أو إقليمية محدودة بل هي ممارسة مستمرة.

إن حماية العاملين في بيئات الحرارة المرتفعة تعمل بدءاً وعلياً هوذا. يعكس التزام المملكة بتعزيز جودة بيئة العمل ورفع مستوى العمال، والمساهمة على سلامة القوى العاملة باعتبارها ركيزة أساسية للتنمية.

تجربة وممارسات شركة الحفر العربية في الوقاية من مخاطر الإجهاد الحراري

في ظل الظروف المناخية القاسية التي تشهدها المملكة العربية السعودية، حيث تصل درجات الحرارة خلال فصل الصيف إلى مستويات تتجاوز 50 درجة مئوية، تواجه شركة الحفر العربية اهتماماً بالغاً وإدارة مخاطر الإجهاد الحراري كأحد أهم أولوياتها في مجال الصحة والسلامة المهنية. وتلتزم الشركة نهجاً متكاملاً يجمع بين الإجراءات الوقائية، والتوعية المستمرة، والتطبيق لأعلى معايير الحماية لضمان سلامة العاملين واستمرارية العمليات بكفاءة عالية.

أولاً: أبرز الإجراءات الوقائية

تعتمد شركة الحفر العربية على مجموعة من الإجراءات التنظيمية والفنية للحد من مخاطر الإجهاد الحراري، أبرزها:

1 تطبيق أنظمة العمل والراحة

- تطبيق جداول عمل مرنة مبنية على مؤشر الحرارة (Heat Index) لتقليل التعرض المباشر لأشعة الشمس الحارقة.
- تعديل ساعات العمل خلال فترات الذروة الحرارية.
- تطبيق ضوابط إيقاف العمل (Stop Work Authority) عند ارتفاع المخاطر.

2 المراقبة الطبية المستمرة

- استخدام أجهزة قياس الحرارة والحرارة لمتابعة الظروف البيئية بشكل منتظم.
- تركيب لوحات مؤشر الحرارة في مواقع العمل لتوعية الفرق بالمخاطر المحتملة.

3 الالتزام الصارم ببرامج الترطيب

- فرض شرب السوائل بشكل دوري كل 10-20 دقيقة.
- توفير مياه صالحة للشرب في جميع مواقع العمل.
- تعزيز ثقافة الوقاية من الجفاف لدى العاملين.

4 توفير وسائل الحماية الهندسية

- تجهيز مناطق استراحة مظللة ومبردة.
- توفير أنظمة تبريد وتجوية مناسبة في مواقع العمل.

ثانياً: برامج التوعية والتدريب

تؤمن الشركة بأن الوقاية تبدأ بالوعي، لذلك أطلقت برنامجاً متكافلاً للتوعية بالإجهاد الحراري، يتضمن:

تخفيض جاسسات توعوية
يومية في مواقع العمل



إطلاق حملة التوعية الصحية
للإجهاد الحراري بشكل سنوي



شركة
الشمس

الطيران
والسحب

الدولة
والصناعات

البحر
والصناعات

التدريب العاملين التعرف على
أعراض الإجهاد الحراري مثل:



- مواد تدريبية (عروض تقديمية، منشورات، نشرات توعوية)
- خطط متابعة ميدانية للقياس الالتزام والتطبيق

كما تشمل الحملة:

ثالثاً: آليات حماية العاملين في مواقع العمل

تتبنى شركة الحفر العربية منظومة متكاملة لحماية العاملين تقوم على توزيع المسؤوليات وتعزيز ثقافة السلامة:

- ضمان توفر جميع الضوابط الوقائية أمام محطات البوابة لخاصة
- تنفيذ جاسسات التوعية اليومية
- مراقبة الالتزام بالإجراءات وتصحيح أي انحرافات

مسؤوليات الإدارة

- الالتزام بعمليات التدريب وبمعدات العمل الخاصة
- الإبلاغ الفوري عن أي أعراض أو حالات
- دعم الزملاء والتدخل عند الحاجة في خطر

مسؤوليات العاملين

- دعم تقديم تقارير الإجهاد الحراري ضمن

اجتماعات السلامة

تصاريح العمل

خطط العمل اليومية

التعامل مع
الخطوط التشغيلية

رابعاً: الدروس المستفادة من التطبيق

تبنّي شركة الحفر العربية منظومة متكاملة لحماية العاملين تقوم على توزيع المسؤوليات وتعزيز ثقافة السلامة،

1. أهمية الوثيقة الاستراتيجية

إدارة الإجهاد الحراري يجب أن تبدأ قبل بداية العمل من خلال التخطيط والتدريب المسبق للمناطق وليس فقط أثناء التنفيذ.

2. تعزيز دور العاملين في السلامة

رفع مستوى الوعي لدى العاملين أدى إلى تحسين مهارتهم على التعرف على المناطق والمناطق الخطرة مما ساهم في تقليل الحوادث.

3. التكامل بين الأنظمة والتطبيق العملي

لنجاح البرنامج يعتمد على الربط بين:
- السياسات والإجراءات - الأنظمة التقنية (المراقبة والتسجيل) - التطبيق العملي في مواقع العمل

4. القيادة والالتزام الإداري

أثبتت التجربة أن التزام الإدارة وتواجدها الميداني ينعكس بشكل مباشر على مستوى الالتزام العام بثقافة السلامة.

5. الاستمرارية في التوعية

العمليات الموسمية غير كافية بلورة هذا لذا يتم تعزيز الرسائل التوعوية بشكل مستمر على مدار العام خاصة في ظل تغير الظروف المناخية.

الخلاصة

تعكس تجربة شركة الحفر العربية نموذجاً متقدماً في إدارة مخاطر الإجهاد الحراري، حيث تم تبني نهج شامل يجمع بين التخطيط والتوعية والتنفيذ والمراقبة.

ومن خلال تطبيق هذه المنظومة، تسهم الشركة إلى تحقيق أهدافها الاستراتيجية المتمثلة في القضاء التام على الحوادث المرتبطة بالإجهاد الحراري، وضمان عودة كل موظف إلى منزله بأمان.



تحقق من مدى رطوبتك

أخذ تدابير السيطرة على الحرارة



استخدم مخطط لون البول هذا للتحقق من مدى رطوبتك



نصائح للمحافظة على الترطيب

- اشرب الماء بانتظام طوال اليوم.
- لا تنتظر الشعور بالجفاف.
- اجعل عبوة ماء الماء العمل.
- خذ فترات راحة في الأماكن المظلمة أو المظللة.
- راقب لون البول للتأكد من حصولك على الترطيب.

هل تعلم؟

تعد شرب الماء بانتظام أحد أهم العوامل للمحافظة على صحتك، ويمنح جسمك الماء والأكسجين. شرب الجفاف البسيط قد يؤثر على التركيز والانتباه والقدرة على أداء المهام بشكل جيد. كما قد يزيد من الشعور بالإرهاق والتهديء خلال ساعات العمل. لذلك يُنصح بالحرص على شرب الماء بشكل منتظم طوال اليوم وعدم انتظار الشعور بالجفاف. المساعدة في المحافظة على صحة الجسم وسلامته خاصة خلال فترات الإنتاج درجات الحرارة.

تجربة أستراليا في إدارة مخاطر الإجهاد الحراري

بالعمل في درجات حرارة
والخدمات الخارجية، وقد طورت
الجهات التنظيمية الأسترالية نهجاً عملياً يقوم على إدارة مخاطر الحرارة كخطر مهني يجب تحديده وتقييمه
والسيطرة عليه ومراقبته باستمرار.

تعد أستراليا من الدول التي تواجه تحديات مهنية واضحة مرتبطة
موتها، خصوصاً في قطاعات الإنشاءات، التعدين والقطاع الزراعي،
التي تتطلب العمل في درجات حرارة عالية، ولذا يقوم على إدارة مخاطر الحرارة كخطر مهني يجب تحديده وتقييمه
والسيطرة عليه ومراقبته باستمرار.

وتؤكد Safe Work Australia على أن العمل في الحرارة قد يكون خطراً، وأن على صاحب العمل أو من يدير
النشاط واجب المحافظة على سلامة العاملين ومكان العمل من مخاطر العمل في الحرارة.

السياسات والتشريعات المعمدة

يعتمد النموذج الأسترالي على إطار السلامة والصحة المهنية الذي يعمل صاحب العمل مسؤولاً عن إدارة المخاطر المعمدة
في مكان العمل، ولا يركز على الحرارة كعامل بيئي عام، بل كخطر مهني يتطلب إجراءات واضحة ومراقبة دورية.

وتؤكد Safe Work Australia نهجاً عملياً لإدارة مخاطر العمل في الحرارة، يوضح كيفية التعامل مع هذه
المخاطر وما يجب فعله إذا بدأ العامل يعاني من أعراض مرتبطة بالحرارة، كما يوضح الدليل لقطاعات
معددة مثل النقل، التعدين، الإنشاءات، الإدارة العامة، والخدمات الصحية.

دور الجهات التنظيمية

تتوزع مسؤوليات التنظيم والمراقبة في أستراليا بين جهات وطنية وجهات في الولايات والأقاليم، وتقوم
هذه الجهات بإصدار إرشادات عملية، وتقديم خدمات توعوية، ومعالجة الشكاوى أصحاب العمل، وتقديم أدوات تساعد
العاملات على تقييم وإدارة مخاطر الحرارة.

على سبيل المثال، توضح WorkSafe Queensland أن الجهات الحارفي يحدث عندما لا يتمكن الجسم من تبريد نفسه
بالمسح، الكيفية للمخاطر على مبردة داخلية أم لا، وتوفر إرشادات حول التعرف على المخاطر، والتدريب، والإسعافات
الاولية، وإجراءات الطوارئ.

اليات التطبيق في مواقع العمل

يركز النموذج الأسترالي على إدارة الخطر في الموقع من خلال خطوات عملية، تشمل:

- تحديد الأعمال والمواقع التي ترتفع فيها مخاطر الحرارة.
- تقييم مستوى الخطورة حسب طبيعة العمل والبيئة والجهود المبذولة.
- تطبيق ضوابط مناسبة مثل التظليل، التهوية، الرذاذ، والماء.
- تدريب العاملين والمشتغلين على الأعراض والإجراءات.
- مراجعة داخلية للضوابط بعد التطبيق.
- إشراك العاملين في تحديد المخاطر والتدخل.

وتؤكد SafeWork NSW أن إدارة الحرارة الشديدة في مكان العمل تتيح نهج إدارة المخاطر المعمدة لتحديد
الخطور، تقييم المخاطر، السيطرة عليها، ثم مراجعة إجراءات التحكم، مع التشاور مع العاملين وممثلهم في كل خطوة.

أبرز ما يميز التجربة الأسترالية

نتائج التطبيق وآثاره

تمويل التعامل مع الحرارة من استجابة فورية إلى نظام إداري منظم، ليعدها تصبح الحرارة جزءاً من تقييم المخاطر اليومي، لتحسين قدرة المنشآت على منع الإصابات وتطوير جداول العمل، ورفع جاهزية المشرفين، وتحسين ثقافة البرنامج الصيكر.

كما أن وجود أدلة عملية صادرة عن الجهات التنظيمية، يساعد المنشآت الصغيرة والمتوسطة على فهم المطلوب منها دون تعقيد، ويوفر مستوى المعيار العملي في القطاعات الأكثر تعقيداً.

الدروس المستفادة

- يمكن الاستفادة من التجربة الأسترالية من خلال:
- تعزيز الخطط الوقائية الموسمية في القطاعات عالية التعرض.
- تطوير نهج مستقلة لتقييم مخاطر الحرارة في مواقع العمل.
- ربط إجراءات المختر الموسمي بخطط أوسع لإدارة الإجهاد الحراري.
- تمكين المشرفين من خلال أدوات فورية عند ارتفاع مستوى الخطر.
- تعزيز التدريب العملي للعاملين بأوقات وأماكن تناسب طبيعة القوس الحارة.
- تشجيع استخدام الطول الشكبة والبيانات الميدانية لدعم القرار.
- التركيز على التوعية قبل موسم الصيف بوقت كافٍ.

خلاصة

تؤكد التجربة الأسترالية أن إدارة مخاطر الحرارة لا تكون ملتبسة على منع العمل في أوقات محددة، بل على بناء نظام متكامل يشمل التخطيط، والتدريب، والمراقبة، والتدخل الصيكر، ومراقبة فاعلية الإجراءات. وهذا يتوافق مع النهج الوقائي الذي تسعى إليه مناهضة السمعة والصحة المهنية في المملكة من خلال حماية العاملين ورفع الإنتاج، وتحسين جودة بيئة العمل.

المراجع

- 1- Safe Work Australia – Working in Heat
- 2- Safe Work Australia – Guide for Managing the Risk of Working in Heat
- 3- WorkSafe Queensland – Heat Illness
- 4- SafeWork NSW – Working in Extreme Heat

المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية (NIOSH)

الممكن الوطني لتعزيز سلامة بيئات العمل وصحة القوى العاملة

في ظل التحول الوطني الشامل الذي تشهده المملكة العربية السعودية في إطار رؤية السعودية 2030، تبرز السلامة والصحة المهنية كأحد المكونات الأساسية لاستدامة التنمية ورفع كفاءة بيئات العمل وحماية القوى العاملة.

والطالفاً من هذا التوجه، يأتي المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية (NIOSH) بوصفه مرجعاً وطنياً تخصصياً وممكناً تنفيذياً يساهم في تطوير القدرات الوطنية، ودعم جاهزية المنشآت، وتعزيز الامتثال لمنظومة السلامة والصحة المهنية في مختلف القطاعات الحيوية.

لماذا اليوم؟

لأن التحدي اليوم لم يعد يقتصر على إدارة موقع عمل أو مشروع متفرق، بل أصبح مرتبطاً بإدارة منظومة متكاملة من المخاطر التشغيلية والصحية في ظل التوسع الكبير في المشاريع الوطنية، وتزايد أعداد القوى العاملة، وارتفاع مستوى التفتيد في بيئات العمل والعين عالية المخاطر.

ومع هذا التحول، تبرز الحاجة إلى منظومة وطنية متخصصة تربط بين التدريب، والتأهيل، والصحة المهنية، والامتثال، والتوعية، والتحول الرقمي؛ بما يدعم حماية الإنسان واستدامة الأعمال ورفع كفاءة بيئات العمل.



تأسيس المعهد ومكانته الاستراتيجية

تأسس المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية ليكون الجهة المتخصصة الداعمة لأعمال المجلس الوطني للسلامة والصحة المهنية، من خلال ترجمة السياسات والتشريعات الوطنية إلى حلول تشغيلية وبرامج تدريبية قابلة للتطبيق والقياس.

ويعمل المعهد على دعم أصحاب العمل والمنشآت في الانتقال من الحفظ النطوي إلى التطوير الصناعي المتكامل، عبر منظومة متكاملة تشمل التدريب، والتأهيل، والخدمات الاستشارية، وبرامج صحة الشغل العامة، بما يعزز كفاءة بيئات العمل، ويروج لمستوى الإنتاجية التشغيلية.

رؤيتنا

الريادة نحو منظومة وطنية متكاملة للسلامة والصحة المهنية.

رسالتنا

تمكين منظومة السلامة والصحة المهنية عبر تطوير القدرات وتقديم خدمات متكاملة تسهم في تعزيز سلامة بيئات العمل وصحة الشغل العامة.

الركائز الأربع المتكاملة للمنظومة

تركز منظومة المعهد على أربع ركائز مترابطة تهدف إلى بناء النموذج الوطني متكامل للسلامة والصحة المهنية.



التأهيل والتدريب

تحسين مهارات التدريب والتطوير إلى داخلية مهنية، مواكبة وفق الأطر والمعايير المعممة.



بناء القدرات

تطوير وتأهيل الكفاءات الوطنية من خلال البرامج التدريبية والمشاريع المهنية المتكاملة.



دعم امتثال أصحاب العمل

تسهيل المنشآت في تطبيق متطلبات السلامة والصحة المهنية، وتنظيم العمل في المهنة ذات المخاطر العالية، وخلق ثقافة امتثالها التشغيلية.



صحة الشغل العامة

تعزيز صحة ورعاية العاملين من خلال برامج الحماية المهنية والفوقية الاستباقية، ومعالجة المخاطر الصحية المرتبطة ببيئة العمل.



خدمات المعهد والربط باللوائح التنظيمية



يتمتع المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية من خلال منطوقات الزمعة المتكاملة (NIOSH Platform) إلى تقديم حلول وخدمات متخصصة تدعم المنشآت في رفع مستوى السلامة التشغيلية وتعزيز الامتثال لمطالبات السلامة والصحة المهنية. بما يتوافق مع الأعراف العالمية والصنوعية المعمول بها في المملكة.

محفظة البرامج التدريبية والشهادات المهنية

طور المعهد نموذجاً تدريبياً شاملاً على بناء القدرات والتأهيل المهني وفق احتياجات القطاعات ذات المناطق التشغيلية المختلفة، ويشمل:

7 مسارات مهنية قطاعية مستهدفة

تشمل المنشآت والتشريد والمطابخ والمراجل والعمالة المنزلية، والنقل والخدمات اللوجستية والصين والمخازن والمخيمات والموانئ البحرية والمناطق والموانئ.

14 شهادة مهنية لكيفية

تدعم تكوين الكفاءات في مجالات السلامة والصحة المهنية، ومنها: ممارس السلامة المهنية، ومستخدم المعدة المهنية، ومفتش السلامة والصحة المهنية.

20 برنامجاً تدريبياً قصيراً

تغطي مجالات السلامة المهنية والصحة المهنية، بما يشمل أساسيات السلامة والمخاطر المهنية، وممارس العمل والصحة المهنية المهنية، والصحة المهنية المهنية.

دبلوم السلامة والصحة المهنية

تشمل المنشآت والتشريد والمطابخ والمراجل والعمالة المنزلية، والنقل والخدمات اللوجستية والصين والمخازن والمخيمات والموانئ البحرية والمناطق والموانئ.

برامج "كوادر" لتطوير الكفاءات الوطنية

التي هي أساس العمل والتطوير والبناء الحضري والمهني في مجالات السلامة والصحة المهنية، بما يشمل برامج التدريب المهنية، والتدريب، والمفتش المهنية المهنية.

الربط الاستراتيجي باللوائح الوطنية

ترتبط خدمات المعهد وبرامجه التدريبية (التي كانت مباشرة بالجهات التشغيلية والتشريعية المعنية في مجال السلامة والصحة المهنية، بما يشمل دعم المنشآت ورفع كفاءتها التشغيلية والتدريبية، ومن أبرزها:

لائحة خصوصيات الأمان المهنية والأمراض غير المعدية

يتمتع المعهد المنشآت من تقديم خدمات استشارية وحلول متخصصة في مجال إدارة خصوصيات الأمان المهنية، والتقييم الواسع النطاق للسلامة والصحة المهنية، وبرامج متابعة التقييمات المهنية، ومتابعة العمل والمواصلة المهنية لكل وظيفة، ويسهم ذلك في تعزيز ثقافة الأمان العامة، ودعم التوعية من الأمراض والأمراض المزمنة والمهنية.

لائحة تنظيم العمل في المهن ذات المخاطر العالية

يتمتع المعهد بوضع الكوادر والكوادر المهنية المهنية ذات المخاطر العالية، بما يشمل تطبيق متطلبات القائمة، ورفع الكفاءة المهنية والمنشآت المهنية المهنية، وتطوير الكفاءات المهنية ذات المخاطر، بما يشمل المهنة، أعضاء العمل والمهنيين من خلال مهارات متخصصة للعمل التقييمي، والتقييم والتدريب، والمفتش المهنية، بما يشمل رفع مستوى الكفاءة المهنية، والتأهيل، وتطوير مهارات العمل المهنية، وتعزيز ثقافة المهنية المهنية.

تجربة المعهد الوقائية ومواجهة الإجهاد الحراري

تجسيدا لدوره في تعزيز صحة القوى العاملة ودعم جاذبية بيئات العمل، يقدم المعهد الوطني للصحة والصحة المهنية حلولًا وثائقًا متفصلاً للتعامل مع أحد أبرز التحديات البيئية والتشغيلية المرتبطة بالأعمال المعدنية والمشروعات التوسعية في المملكة، والمتمثل في الإجهاد الحراري.

المنظور الوقائي والحلول الرقمية عبر مركز العافية المهنية

يمتدح المعهد في تعامله مع الإجهاد الحراري من مفهوم الوثائق التوعوية والتدخل الوقائي الوطني والصحي والجافزة التشغيلية، من خلال دمج برامج التوعية والتدريب ضمن "مركز العافية المهنية" التابع لمنظمة WCOGSA الرقمية.

ويسهم المركز في دعم المنشآت والعاملين عبر منظومة رقمية قابلة للتوسع تشمل:

التثقيف متعدد اللغات



تقديم محتوى توعوي متخصص بعدة لغات: بهدف تعزيز الوعي بمخاطر الإجهاد الحراري وإجراءات الوقاية بين مختلف فئات القوى العاملة.

متابعة المؤشرات الصحية والوقائية



دعم أصحاب العمل في تعزيز الوعي بالمخاطر المهنية المرتبطة بالإجهاد الحراري، ورصد المؤشرات المبكرة المرتبطة بالإجهاد والوقاية الفورية، من خلال أدوات تفاعلية وحلول رقمية مدمجة.

الوصول إلى المختصين والمحتوى التخصصي



إتاحة محتوى متخصص وإرشادات مدمجة في مجالات الصحة المهنية ورفاه العاملين، بما يساعد المنشآت على تعزيز تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية ورفع مستوى الجاهزية الوقائية.

التحفيز وتعزيز المشاركة الوقائية



تتضمن المنظومة الرقمية للمعاهد المهنية أدوات تفاعلية لتحفيز والمشاركة: تهدف إلى تعزيز مشاركة العاملين في البرامج الوقائية والتوعوية، وتشجيع تبني السلوكيات الصحية والممارسات الداعمة للسلامة والصحة المهنية داخل بيئات العمل.

قيمة مضافة لبيئات العمل

يسهم هذا النهج التكاملي في دعم المنشآت للحد من الآثار التشغيلية والصحية المرتبطة بالإجهاد الحراري والمخاطر المهنية، من خلال تعزيز جاذبية القوى العاملة ورفع الوعي الوقائي، وتحسين بيئات العمل الداعمة للجاذبية والاستدامة.



المجلس يطلق حملة توعوية لتعزيز الالتزام بقرار حظر العمل تحت أشعة الشمس

يحترم المجلس الوطني للسلمة والصحة المهنية، والتكامل مع وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية والجهات ذات العلاقة، إطلاق حملة توعوية استباقية-متكاملة لتعزيز الالتزام بقرار حظر العمل تحت أشعة الشمس، وذلك تزامناً مع اقتراب بدء فترة التطبيق المقررة سنوياً من 15 يونيو حتى 15 سبتمبر، من الساعة 12 ظهراً حتى الساعة 3 مساءً.

وتأتي الحملة في إطار الجهود الوطنية المشتركة لحماية العاملين في بيئات العمل المكشوفة من مخاطر التعرض المباشر لأشعة الشمس خلال أوقات الذروة، والتد من الإصابات والأمراض المهنية المرتبطة بالجهود المrazية، بما يسهم في تعزيز بيئات عمل آمنة وصحية، ورفع مستوى الامتثال لمتطلبات السلمة والصحة المهنية في منشآت القطاع الخاص.

وتركز الحملة التوعوية على تكامل الجهود الحكومية والتوعوية بين المجلس والوزارة والجهات ذات العلاقة، من خلال نشر الوسائل التوعوية والإرشادية، ورفع الوعي أصداًب العمل والعاملين بالإجراءات الوقائية الواجب اتباعها خلال فترة التطبيق، إلى جانب التأكيد على أهمية الاستعداد المبكر وتكليم ساعات العمل بما يتواءم على سلمة وصحة العاملين ويضمن استمرارية الأعمال.

كما تسعى الحملة إلى دعم وإثارة المنشآت اأقربة التطبيق، عبر مراجعة بداول العمل، وتوفيره موائج العمل المكشوفة وتوفير وسائل الوقاية الفرمة، مثل أماكن الراحة المظلمة ومياه الشرب ومستلزمات الوقاية من الجهود المrazية، إضافة إلى تعزيز دور المشرفين في متابعة الالتزام بالإرشادات الوقائية، داخل موائج العمل. وأكد المجلس الوطني للسلمة والصحة المهنية أن الحملة تأتي امتداداً لجهودهم في نشر ثقافة الوقاية وتعزيز الامتثال، ودعم تطبيق أفضل الممارسات في مجال السلمة والصحة المهنية، مشيراً إلى أن حماية العاملين مسؤولية مشتركة تتطلب تكامل الأدوار بين الجهات الحكومية وأصداًب العمل والعاملين.

ودعا المجلس المنشآت إلى الاستعداد والالتزام بمتطلبات التزم مع اقتراب بدء التطبيق، وإلحاق التعليمات والإرشادات ذات العلاقة بما يمكن حرص المنشآت على سلمة العاملين، ويسهم في تخفيض المخاطر المهنية. وتعزيز جودة الحياة في بيئات العمل.





منصة التدريب
الإلكتروني



الأنظمة واللوائح
الإدارية



الخدمات
الإلكترونية



المجلس الوطني
للسلامة والصحة المهنية



X f y in Saudi NCOSH

www.NCOSH.gov.sa