منظمة العمل الدولية

1919·2019

تفتيش مواقع العمل في قطاع البناء والتشييد

دليل لمفتشي العمل

منظمة العمل الدولية

تفتيش مواقع العمل في قطاع البناء والتشييد

دليل لمفتشي العمل

إدارة العمل

تفتيش العمل

فرع السلامة والصحة المهنيتين

حقوق النشر محفوظة © لمنظمة العمل الدولية ٢٠١٨

الطبعة الأولى ٢٠١٨

تتمتع منشورات مكتب العمل الدولي بحماية حقوق المؤلف بموجب البروتوكول رقم ٢ المرفق بالاتفاقية العالمية لحماية حقوق المؤلف، على أنه يجوز نقل مقاطع قصيرة منها بدون إذن، شريطة أن يشار حسب الأصول إلى مصدرها، وأي طلب للحصول على إذن بالاستنساخ أو الترجمة يجب أن يوجه إلى مكتب مطبوعات منظمة العمل الدولية (الحقوق والتراخيص)، بمكتب العمل الدولي بجنيف، Geneva 1211-CH 22، Switzerland، أو عبر البريد الإلكتروني rights@ilo.org: والمكتب يرحب دائماً بهذه الطلبات.

ويجوز للمكتبات والمؤسسات والمستخدمين الآخرين المسجلين لدى المنظمات التي لها حقوق النسخ أن تنتج نسخاً وفقاً للتراخيص الصادرة لهم لهذا الغرض. ويمكن زيارة www.ifrro.org للاطلاع على المنظمات التي لها حقوق النسخ في بلدك.

العنوان: تفتيش مواقع العمل في قطاع البناء والتشييد، دليل لمفتشي العمل، بيروت، ٢٠١٨.

ISBN: 978-92-2-132838-4 (Print)
ISBN: 978-92-2-132839-1 (Web PDF)

ومتوفر أيضاً باللغة الإنجليزية:

Conducting Labour Inspections on Construction, A guide for labour inspectors, ISBN: 978-92-2-130442-5 (print) / 978-92-2-130443-2 (web pdf), Switzerland, 2017.

لا تنطوي التسميات المستخدمة في منشورات مكتب العمل الدولي، التي تتماشى مع تلك التي تستعملها الأمم المتحدة، ولا المواد المعروضة فيها، على التعبير عن رأي مكتب العمل الدولي بأي شكل بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو منطقة أو إقليم، أو لسلطات أي منها، أو بشأن تعيين حدودها.

إن مسؤولية الآراء المعبر عنها في المقالات أو الدراسات أو المساهمات الأخرى التي تحمل توقيعاً، هي مسؤولية مؤلفيها وحدهم، ولا يمثل النشر مصادقة من جانب مكتب العمل الدولي على الآراء الواردة فيها.

كما أن الإشارة إلى أسماء الشركات والمنتجات والعمليات التجارية لا تعني مصادقة مكتب العمل الدولي عليها، كذلك إغفال ذكر أي شركات أو منتجات أو عمليات تجارية ليس علامة على عدم إقرارها.

يمكن الحصول على معلومات عن منشورات منظمة العمل الدولية والمنتجات الرقمية من خلال زيارة موقعنا الالكتروني على العنوان التالي: www.ilo.org/publns

وللحصول على مطبوعات مكتب منظمة العمل الدولية الإقليمي للدول العربية، الاتصال على العنوان التالي:

منظمة العمل الدولية / المكتب الإقليمي للدول العربية
ص.ب. ٤٠٨٨-١١، رياض الصلح ٢١٥٠-١١٠٧
بيروت، لبنان
شبكة الإنترنت: www.ilo.org/arabstates

طبع في لبنان.

تمهيد

تستخدم الصناعات الإنشائية نسبة عالية من القوى العاملة في البلدان الصناعية والنامية على حد سواء. وتتميّز بتغيّر طبيعة الأعمال الجارية في مواقع البناء بشكل مستمر؛ وتوسّع دائرة المشاركين في عقود البناء مع ما يسودها في أغلب الأحيان من ضبابية على مستوى العلاقات القائمة بين المتعاقدين الرئيسيين والمتعاقدين من الباطن والعاملين لحسابهم الخاص؛ وتتميّز أيضاً بتعدد الأنشطة التي تتولاّها عدة شركات في آنٍ واحد؛ والاستخدام الكبير للعمّال الأجانب؛ وتعرّض حقوق العمل لانتهاكات فاضحة؛ وصولاً إلى شدّة المخاطر المحيطة بمعظم أعمال البناء. لذلك، يأتي هذا القطاع في طليعة اهتمامات مفتشي العمل في كافة أنحاء العالم.

غالباً ما تكون علاقات العمل (الرابط القانوني القائم بين أصحاب العمل والعمّال) غير واضحة في قطاع البناء والتشييد، مما يؤدي باستمرار إلى حرمان العمّال من بعض الحقوق والمنافع العائدة إليهم، فضلاً عن أنّ هذا الحرمان غالباً ما يقترن بتعرّض العمّال لأخطار كثيرة بسبب التقصير في تطبيق التدابير اللازمة للتحكم في المخاطر.[1] نتيجة لهذا التقصير لا تُعتبر ظروف العمل في عدة مواقع البناء «لائقة»، في ظلّ غياب الضمانات التي تكفل للعمّال حصولهم على بيئة عمل عادلة وآمنة وسليمة.

تبعاً لما نصّت عليه المادة ٣ من اتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم ٨١) لعام ١٩٤٧بشأن تفتيش العمل،[2] يضطلع مفتشو العمل بدور محوري يخوّلهم توفير بيئة عمل لائقة للعمّال في مختلف القطاعات، بما في ذلك قطاع البناء، من خلال:

- تأمين إنفاذ الأحكام القانونية المتعلقة بظروف العمل وحماية العمّال أثناء قيامهم بهذا العمل؛
- تقديم المعلومات التقنية والمشورة لأصحاب العمل والعمّال بشأن الوسائل الأكثر فعالية للالتزام بالأحكام القانونية؛
- التعريف بجوانب النقص أو التعسّف التي لا تغطيها تحديداً الأحكام القانونية النافذة.

١ يتلازم «الخطر» مع احتمال تعرّض الشخص لإصابة أو إلحاق الضرر بصحته.

٢ راجع اتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم ٨١) لعام ١٩٤٧ بشأن تفتيش العمل، المتوافرة عبر:
http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C081

ويتحقق ذلك من خلال إجراءات التفتيش في مواقع البناء، وإطلاق الحملات الرامية لزيادة الوعي، وتضافر الجهود المبذولة مع هيئات أصحاب العمل والعمّال، وسواهم من الأطراف المعنيين بهذا القطاع.

يهدف هذا الدليل إلى مساعدة مفتشي العمل في أداء مهامهم من خلال تزويدهم بمعلومات عملية عن منهجية عمل مقترحة لتطبيق إجراءات التفتيش على أعمال البناء، بصيغةٍ يسهل عليهم فهمها. تنطلق تلك المنهجية من التحضير لأعمال التفتيش وصولاً إلى تقديم التقارير بشأن النتائج التي تؤول إليها، مزوّدةً المفتشين بمعلومات تقنية مفيدة والتي يمكنهم أن يضعوها في متناول أصحاب العمل والعمّال معاً بهدف تأمين ظروف "العمل اللائق".

يتناول الدليل بالتفصيل جوانب متعددة من ظروف العمل التي يهتمّ بها المفتشون، ونذكر منها تحديداً علاقات العمل، وحقوق التمثيل، فضلاً عن الأجور، وساعات العمل وأيام العُطَل، وتشغيل عنصر الشباب والرعايا الأجانب، وأخيراً المخاطر التي قد يتعرّض لها العمّال أثناء عملهم. يوثّق الدليل أيضاً تدابير السلامة المتعارف عليها دولياً، والتي من شأنها أن تحدّ من احتمالات إصابة العمّال بحوادث وأمراض مهنية في حال تطبيقها.

أناعلى ثقة بأنّ مفتشي العمل وسواهم من المسؤولين سيجدون في هذا الدليل مرجعاً مفيداً للمعلومات التي تساعدهم في توفير ظروف العمل اللائق في مواقع البناء.

السيدة نانسي لبينك
رئيسة فرع
إدارة شؤون العمل، فرع تفتيش العمل والسلامة والصحة المهنيتين
شعبة الحوكمة والهيكل الثلاثي

فهرس المحتويات

تمهيد iii

الصور viii

كلمة شكر وتقدير xi

الإختصارات xiii

١. مقدّمة ١

٢. المعارف والمهارات المطلوبةمن مفتشي العمل ٢

٢.١ دورة البناء ٣

٣. عملية التفتيش ٥

٣.١ التخطيط/التحضير للتفتيش ٥

٣.١.١ تحديد المواضيع المطلوب تغطيتها أثناء التفتيش ٥

٣.١.٢ تحديد المنشآت المطلوب تفتيشها ومواعيد التفتيش (متى) ٦

٣.١.٣ تحديد أنواع الزيارات المطلوب القيام بها ٦

٣.١.٤ التحضير لزيارة التفتيش ٧

٣.٢ إجراء التفتيش ١٠

٣.٢.١ الوصول إلى الموقع ١٠

٣.٣ المسائل المطلوب تناولها أثناء معاينة الجوانب المتعلقة بالسلامة والصحة المهنيتين ١٢

٣.٣.١ ضبط المخاطر في مواقع البناء ١٣
٣.٣.٢ تفتيش الموقع ١٤
٣.٣.٢.١ حدود الموقع ١٤
٣.٣.٢.٢ مرافق الرعاية ١٥
٣.٣.٢.٣ خدمات النظافة والترتيب ١٦
٣.٣.٢.٤ إجراءات الطوارئ ١٨
٣.٣.٣ معدات الوقاية الشخصية ١٨
٣.٣.٤ الأعمال والأخطار الشائعة في موقع البناءوالتدابير الوقائية المتعارف عليها ٢٠
٣.٣.٤.١ العمل في الأماكن المرتفعة ٢٠
٣.٣.٤.٢ استخدام المركبات في العمل ٣٤
٣.٣.٤.٣ الأشغال التحضيرية ٣٧
٣.٣.٤.٤ نقل المواد/البضائع بوسائل مأمونة ٣٩
٣.٣.٤.٥ الكهرباء ٤٣
٣.٣.٤.٦ الأخطار الناشئة عن استخدام آلات/معدات أخرى ٤٦
٣.٣.٤.٧ حوداث الانزلاق والتعثّر ٤٩
٣.٣.٤.٨ الأخطار المهنية وما يرتبط بها من مخاطر صحية ٥٠
٣.٤ المسائل المطلوب تناولها عند تفقّد ظروف العمل ٥٤
٣.٤.١ معرفة هوية صاحب (أصحاب) العمل ٥٥
٣.٤.٢ علاقات العمل ٥٦
٣.٤.٣ نوع عقد العمل ومضمونه ٥٨
٣.٤.٤ حقوق تمثيل مصالح العمّال ٥٨
٣.٤.٥ المعاش (الرواتب والأجور) ٥٩
٣.٤.٦ بيان الأجور ٦٠
٣.٤.٧ ساعات العمل وفترات الراحة والعمل الإضافي ٦٠
٣.٤.٨ عمل الأحداث أو الأطفال ٦١
٣.٤.٩ الهجرة واستخدام الرعايا الأجانب ٦٢
٣.٤.١٠ الضمان الاجتماعي ٦٣
٣.٤.١١ التأهيل والتدريب ٦٣

٣.٤.١٢ تكافؤ الفرص والمساواة في المعاملة (دون تمييز) ٦٤
٣.٥ اختتام زيارة التفتيش ٦٥
٣.٥.١ تحديد الإجراءات المطلوب اتخاذها ٦٦
٣.٦ تقديم التقارير حول أعمال التفتيش ٦٧
الملحق الأول: قائمة مرجعية بشؤون السلامة والصحة المهنيتين في مواقع البناء ٧١
الملحق الثاني: قائمة مرجعية بظروف العمل الأخرى ٧٩

الصور

الصورة	الوصف	رقم الصفحة
١	مثال عن لافتات للسلامة تشرح بالصورة معدات الوقاية الشخصية المطلوبة	١٠
٢	موقع بناء مُحاط بسياج	١٥
٣	مرافق الراحة مزوّدة بحجرة لحفظ معدات الوقاية الشخصية	١٦
٤	خير مثال عن خدمات الترتيب في الموقع، يُظهِر المساحة المخصصة لجمع المخلّفات	١٧
٥	قضبان حديدية غير محمية يُخشى أن تخترق الجسم	١٧
٦	قضبان حديدية محمية تخفّف من خطر اختراق الجسم	١٧
٧	قلّة ترتيب في مشهدٍ يُظهر مخلّفات البناء التي قد تتساقط على رؤوس العمّال المارين تحتها	١٧
٩+٨	عمّال معرّضون للوقوع من مسافةٍ يُحتمل أن تتسبّب لهم بإصابة شخصية	٢٠
١٠	الشروط المبدئية المطلوبة لحواجز الحماية الجانبية	٢٢
١١	سقالة مستقلة مكتملة مزوّدة بحواجز جانبية، ومكتّفات، وقاعدة التثبيت، ورباطات	٢٣
١٢	سلّم مثبت بإحكام في الموضع المناسب بالقرب من منصة الوصول	٢٣
١٣	بوابة ذاتية الإغلاق عند نقطة الوصول إلى السقالة	٢٤
١٤	حواجز جانبية نموذجية لسقف مائل	٢٤
١٥	سقالة متحركة مبنية وفق الأصول	٢٥
١٦	سقالة متحركة قيد الاستعمال، مبنية وفق الأصول	٢٦
١٧	أمثلة عن منصات الرفع المتحركة (مع الإشارة إلى الحواجز الجانبية واستعمال حزام الأمان)	٢٧

١٨ منصة الرفع المتحركة المستخدمة في مكتبٍ لتغيير تركيبات الإضاءة ٢٧

١٩ سقالة معلّقة مجهزّة بالحواجز الجانبية المناسبة والعامل
مزوّد بمعدات الحماية الشخصية اللازمة منعاً لسقوطه ٢٨

٢٠ حبل قصير يمنع العامل من بلوغ الحافة غير المحمية ٢٩

٢١ نظام الحبل المقيِّد للتنقل مستخدَم بالتزامن مع حواجز الحماية ٢٩

٢٢ تركيب شباك الأمان ٣٠

٢٣ العوامل التي تؤثّر على حسن تشغيل أنظمة
وقف السقوط للحؤول دون ارتطام العامل بالأرض ٣١

٢٤+٢٥ وضعية عمل غير سليمة وسليمة على السلّم ٣٢

٢٦ سلّم مثبّت بإحكام عند أعلى العارضتين
(يصلح استخدامه للتسلق لا للوصول) وعند القاعدة ٣٢

٢٧ تثبيت السلّم في وضعية سليمة (١ لكل ٤) ٣٢

٢٨ عاملة تمسك بثلاث نقاط عند استخدام السلّم ٣٣

٢٩ عاملان يقفان بوضعية سليمة على السلّم ٣٣

٣٠ نقطة عبور للمشاة والمركبات مصمّمة بشكل مدروس ٣٤

٣١ كتلة صخرية منعاً لسقوط الشاحنة في الحفرة ٣٥

٣٢ التزوّد بأجهزة الرؤية المناسبة، كالمرايا المحدّبة وكاميرات المراقبة
ذات الدائرة التلفزيونية المغلقة، يعزّز قدرة السائقين على التمييز ٣٦

٣٣ عمّال يعملون في حفرية ٣٧

٣٤ تثبيت صناديق الحماية في الخنادق
دون الحاجة لدخول العمّال إلى الحفرة ٣٨

٣٥ صندوق (يمتدّ إلى خارج الخندق منعاً لتساقط
الأجسام في الخندق)، أُقيمت عليه حواجز حماية ٣٨

٣٦ حفرة مدعّمة بألواح خشبية ودعائم أخرى، ومزوّدة بحواجز حماية ٣٩

٣٧+٣٨ رافعة التفريغ الهوائي لرفع حواف الأرصفة ٤٠

٣٩ بكرة يدوية ٤٠

٤٠ مصعد البضائع ٤١

٤١ رافعة متحركة قائمة على ركائز ٤٢

٤٢ يجب تثبيت خُطّاف الرافعة فوق مركز الثقل ٤٣

٤٣ إقامة حواجز على مستوى الأرض
للتحذير من وجود خطوط كهربائية علوية ٤٤

٤٤ أمثلة عن الأبعاد المفروض مراعاتها
لـ"مرمى هدف" نقاط العبور والحواجز ٤٥

٤٥ آلية تشغيل محرّك خلاّطة إسمنت بدون حماية ٤٧
٤٦ منشار دائري غير محمي ٤٧
٤٧ منشار دائري مزوّد بالواقي المناسب ٤٨
٤٨ آلة قطع/جلخ يدوية غير محمية ٤٨
٤٩ آلة قطع/جلخ يدوية مزوّدة بالحماية اللازمة ٤٨
٥٠ عربة يدوية محمل عجلتها بحاجة إلى الصيانة ٤٩
٥٢+٥١ واقٍ للأذنين ذو سدادات ممزّقة وتالفة ٥٣

كلمة شكر وتقدير

تولّت إعداد هذا الدليل إدارة شؤون العمل، فرع تفتيش العمل والسلامة والصحة المهنيتين (LABADMIN/OSH)، ضمن شعبة الحوكمة والهيكل الثلاثي (GOVERNANCE)، بإشرافٍ وتوجيهٍ تقني من السيد يواكيم بينتادو نيونزس، كبير المختصين في شؤون تفتيش العمل والسلامة والصحة المهنيتين؛ والسيد آندرو كريستيان، المسؤول عن دائرة العمل وتفتيش العمل؛ والسيد خافيير باربيرو، كبير الخبراء المتخصصين في إدارة شؤون العمل وتفتيش العمل والسلامة والصحة المهنيتين.

تقرّ منظمة العمل الدولية بأنّ هذا الدليل يحتوي على معلومات خاصة بالقطاع العام، نشرتها الهيئة التنفيذية البريطانية للصحة والسلامة بموجب الترخيص الحكومي المفتوح بنسخته v1.0.[٣]

تقرّ المنظمة أيضاً بأنها حصلت على بعض الصور الواردة في الدليل من مدونة الممارسات المتعلقة بسلامة العمل في الأماكن المرتفعة (النسخة الثانية المنقحة، ٢٠١٣، مجلس السلامة والصحة في مكان العمل، سنغافورة).

وقد تيسّر إعداد هذا الدليل بفضل المساهمة المالية التي تقدّمت بها وزارة الشؤون الخارجية في مملكة النرويج، ضمن إطار مشروع «تعزيز الالتزام بالمعايير في مكان العمل من خلال إجراءات التفتيش».

٣ http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3/

الإختصارات

FOPS	هياكل الحماية من الأجسام المتساقطة Falling Object Protective Structure
ILO	منظمة العمل الدولية International Labour Organization
LEGOSH	قاعدة بيانات عالمية لمنظمة العمل الدولية حول التشريعات المتعلقة بالسلامة والصحة المهنيتين ILO Global Database on Occupational Safety and Health Legislation
MEWPs	منصات الرفع المتحركة Mobile Elevated Working Platforms
MCWPs	منصات عمل متسلقة الصواري Mast Climbing Working Platforms
OSH	السلامة والصحة المهنيتان Occupational Safety and Health
PPE	معدات الوقاية الشخصية Personal Protective Equipment
RCS	غبار السيليكا البلورية الممكن استنشاقه Respirable Crystalline Silica
ROPS	نظام الحماية من انقلاب المركبات Roll Over Protective Structures

ا. مقدّمة

تنصّ المادة ٣٥ (ب) من اتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم ١٦٧)[١] لعام ١٩٨٨ بشأن السلامة والصحة في مواقع البناء، بأن تقوم «كل دولة عضو... بتوفير أقسام تفتيش ملائمة للإشراف على تطبيق التدابير التي ستُتخذ عملاً بهذه الاتفاقية، وتزويد هذه الأقسام بما تحتاجه من موارد لأداء مهمتها، أو التحقق من إجراء تفتيش مناسب».

تمّ إعداد هذا الدليل من أجل تزويد مفتشي العمل بالمهارات اللازمة لمعاينة ظروف العمل في مواقع البناء بشكل فعّال. ويغطّي تفتيش العمل عدة مجالات تبعاً للتشريعات الوطنية والظروف المحلية السائدة، متناولاً على الأرجح مواضيع تتعلق مثلاً بالعلاقات الصناعية والحرية النقابية، وعمل الأطفال، والعمل القسري، بالإضافة إلى الأجور وظروف العمل العامة، والسلامة والصحة المهنيتين، وما شابهها من مسائل تتمحور حول العمل والضمان الاجتماعي.

يطرح الدليل منهجية عمل لإجراءات التفتيش التي تطال أعمال البناء – انطلاقاً من مرحلة التخطيط وصولاً إلى إعداد التقارير الناتجة عن عملية التفتيش بحدّ ذاتها. ويهدف بالدرجة الأولى إلى إعطاء التوجيهات المتعلقة بطريقة إجراء الزيارات الاستباقية، كما هي محددة لاحقاً في النص. أمّا المفتشون المشاركون في زيارات التحقيق التي ترمي إلى تحديد أسباب حوادث العمل قد يطيب لهم الاطّلاع على دليل صدر عن منظمة العمل الدولية في العام ٢٠١٥ بعنوان: التحقيق في الحوادث والأمراض المهنية - دليل عملي لمفتشي العمل.[٢]

يتبيّن أنّ حادثاً من أصل ستّ حوادث عمل مميتة تقريباً يقع في قطاع البناء، ما يمثّل ٦٠,٠٠٠ حادث مميت سنوياً. أمّا الأسباب التي تؤدّي إلى توصيف قطاع البناء بالصناعة الخطرة فتكمن بالإجمال في طبيعة هذا العمل المحفوف أصلاً بالمخاطر، من ناحية ممارسات التعاقد من الباطن أو الاستعانة بمصادر خارجية، وتنوّع مواقع البناء، وتغيّر بيئة العمل، وارتفاع معدلات تبديل العمّال. فمن البديهي أن تثير مواقع البناء المتنوعة، مع ما تنطوي عليه من ممارسات مهنية وتكنولوجيا وأدوات ومواد مستخدمة مختلفة، تحديات جمّة أمام نُظم إدارة السلامة والصحة المهنيتين. رغم ذلك، يمكن تفادي الحوادث والمشاكل الصحية بفضل عمليات التفتيش التي يقوم بها مفتشو العمل، والتي لها دور حيوي في تحقيق هذا الهدف.

تذكيراً بحقّ جميع العمّال في التنعّم «ببيئة عمل آمنة وصحية»،[٣] وعلى صعيد السلامة في أماكن العمل، «وضرورة اتخاذ جميع الاحتياطات المناسبة لضمان أن تكون جميع أماكن العمل آمنة وخالية من المخاطر التي تهدد سلامة العمّال وصحتهم»،[٤] يقدّم الدليل معلومات عن بعض المخاطر الشائعة في مواقع البناء، والتدابير الوقائية القادرة على الحدّ من المخاطر[٥] التي قد يتعرّض لها العمّال وسواهم بسبب أعمال البناء، في حال الالتزام بها.

إنّ المخاطر الناشئة عن عدم الالتزام بقانون العمل أصبحت ظاهرة شائعة في هذا القطاع الذي يتميّز باتّساع دائرة التعاقد، وطبيعة مواقع البناء المؤقتة، وكثرة تنقّل القوى العاملة وتنوّعها، وتغيّر طبيعة

---

١ متوافر عبر: http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C167

٢ متوافر عبر: https://www.ilo.org/beirut/publications/WCMS_406397/lang--ar/index.htm

٣ راجع الإطار الترويجي لاتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم ١٨٧) لعام ٢٠٠٦، في مادتها ٣ (٢)، والمتوافر عبر: http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C187

٤ راجع المادة ١٣ من الاتفاقية رقم ١٦٧.

٥ الخطر هو احتمالٌ، كبير أو ضئيل، أن يلحق بأحدهم ضرر معيّن مع الإشارة إلى درجة خطورة هذا الضرر.

الأعمال الجارية في تلك المواقع. أمّا الانتهاكات المتكررة المبلّغ عنها فتشمل عدم الاعتراف بعقود العمل، والتخلّف عن دفع الحدّ الأدنى للأجور وغيرها من المستحقات، والامتناع عن تسجيل العمّال في الضمان الاجتماعي واحترام ساعات العمل؛ إضافة إلى ذلك فقد تم تسجيل حالات انتهاك لحقوق أساسية في العمل، نذكر منها الحدّ الأدنى لسنّ الاستخدام إلى جانب العمل القسري أو عمل السخرة.

٢. المعارف والمهارات المطلوبة من مفتشي العمل

لأنّ مفتشي العمل مخوّلون من التحقق من مدى الالتزام بالتشريعات الوطنية، فالأجدر بهم أن يكونوا ملمّين تماماً بتلك التشريعات وبنطاق صلاحياتهم.[٦] ولكن، نظراً إلى تنوّع التشريعات الدولية في هذا المجال، لن يُتاح لنا استعراض إلاّ بضع أمثلة توضيحية في معرض هذا الدليل.[٧]

من المرجّح أن تشمل تلك الصلاحيات جملة أمور من بينها: الحق في دخول أماكن العمل من دون إشعار مسبق؛ والتدقيق بالشكل المناسب للتأكّد من مراعاة الأحكام القانونية ذات الصلة؛ واستجواب الشهود؛ وجمع المعلومات الموثقة والتدقيق فيها؛ وجمع المواد وفحصها مخبريا؛ واتخاذ الإجراءات المطلوبة لإنفاذ القوانين (الطلب من الجهات التي تقع عليها المسؤولية اتخاذ الإجراءات اللازمة، بما فيها الإجراءات التي ترتّب إجراءات فورية في حال تعرّض سلامة العمّال أو صحتهم لخطر وشيك، وفرض العقوبات).

يتعيّن على مفتشي العمل الموكلين بمهمة التفتيش على مواقع البناء أن يكونوا ملمّين بالإجراءات والممارسات المرعية داخل هيئة التفتيش (إجراءات العمل). قد تختلف هذه الأخيرة ولكنها تشمل بين جملة أمور ما يلي: تشكيلة فريق التفتيش (كالحاجة مثلاً إلى مفتشين يتمتعون بكفاءات معيّنة على غرار المهندسين المدنيين)؛ والتعاون مع جهات أخرى؛ والتزوّد بمعدات الوقاية الشخصية واستخدامها؛ بالإضافة إلى إشراك ممثلي العمّال وأصحاب العمل أثناء عمليات التفتيش؛ والاطّلاع على مدونة آداب العمل المعتمدة لدى هيئة التفتيش؛[٨] والمبادئ المتّبعة لاتخاذ القرار بإنفاذ القوانين[٩] (فرض عقوبات)، كالسياسات التي تعالج مسألة الإخلال بالتشريعات؛ وأصول إعداد التقارير المتعلقة بعمليات التفتيش؛ والإعلان عن النتائج التي تتوصّل إليها.

في إطار المساعي الرامية إلى ترسيخ مفاهيم العمل اللائق وثقافة الوقاية من الحوادث، من المفيد جداً للمفتشين في إطار مهامهم أن يوطّدوا معرفتهم بالجهات المعنية بقطاع البناء وبطريقة تركيزها على توفير ظروف العمل اللائق؛ ومن المهم أيضاً أن يعاينوا كيف جرى توجيه سلوكيات تلك الجهات نحو ظروف العمل، بما فيها مسألة الصحة والسلامة المهنيتين.

---

٦ حُدِّدت صلاحيات مفتشي العمل في المادة ١٢ من اتفاقية تفتيش العمل (رقم ٨١) لعام ١٩٤٧، المتوافرة عبر: http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C081

٧ قد يهمّ القراء الاطّلاع على قاعدة البيانات العالمية بشأن التشريعات المتعلقة بالسلامة والصحة المهنيتين، العائدة لمنظمة العمل الدولية، والتي تعطي فكرة عامة عن الإطار التنظيمي لأبرز عناصر تلك التشريعات، بما في ذلك إدارة السلامة والصحة المهنيتين وتنظيم شؤونها، وواجبات أصحاب العمل والتزاماتهم، وحقوق العمّال وواجباتهم، والتفتيش في مجال السلامة والصحة المهنيتين وإنفاذ القوانين التي ترعاها. يمكن الاطّلاع على قاعدة البيانات هذه عبر: http://www.ilo.org/dyn/legosh/en/f?p=14100:1:0::NO

٨ الاتحاد الدولي لتفتيش العمل (IALI): المدونة العالمية للنزاهة في مجال تفتيش العمل، متوافرة عبر: http://www.iali-aiit.org/resources/code-of-integrity.pdf

٩ يشكّل نموذج إدارة عملية الإنفاذ إطار عمل يساعد المفتشين في اتخاذ قرارات الإنفاذ طبقاً لبيان سياسات الإنفاذ الصادر عن الهيئة التنفيذية للصحة والسلامة، والمتوافر عبر: www.hse.gov.uk/enforce/emm.pdf

عنـد تفقّـد مواقـع البنـاء، يتعـيّن عـلى المفتشـين أن يحيطـوا بمختلـف جوانـب القطـاع ويكونـوا عـلى معرفـة واسـعة بمـا يـلي:

كيفيـة تنظيـم العمـل وإدارة مـشروع وموقـع بنـاء عـادي؛ والتحديـات التـي تواجههـا كافـة الجهـات المشـاركة في مـشروع البنـاء، أي كلّ مـن تترتّـب عليـه مسـؤوليات قانونيـة محتملة كالعمـلاء والمتعاقديـن الرئيسـيين والمتعاقدين مـن الباطـن والعـمّال؛ إضافـةً إلى ممارسـات العمـل السـليمة في القطـاع، السـائدة محليـاً والمعـترف بهـا دوليـاً.

لمعاينة مواقع البناء بشكل فعّال، يتوجب أيضاً على مفتشي العمل امتلاك المهارات التالية:

- المهـارات الشـخصية – القـدرة عـلى التفاعـل بشـكل فعّال مـع العمّال وأصحـاب العمـل وممثليهم، ومـع مفتشـين آخريـن، وعـلى وضـع نتائـج عمليـة التفتيـش في متنـاول شريحـة واسـعة مـن الأفـراد والمنظـمات؛
- مهارات إجراء المقابلات – القدرة على استخلاص المعلومات من خلال طرح الأسئلة المفيدة؛
- الإقـرار بالمخاطـر – القـدرة عـلى تحديـد ظـروف العمـل المحفوفـة بالخطـر، حرصـاً عـلى اتخـاذ الإجـراءات التـي تضمـن سـلامة العـمّال وسـلامة المفتشـين أيضـاً.
- الكفـاءات التقنيـة –الوعـي تجـاه إجـراءات العمـل السـليمة المطلـوب تبنّيهـا، مـع إيـلاء اهتـمام خـاص للأعـمال الخاضعـة للتفتيـش؛
- المهـارات التنظيميـة – القـدرة عـلى التحضـير لعمليـات التفتيـش، بالإضافـة إلى تسـجيل المعلومـات المسـتمدّة منهـا وترتيبها؛
- المهـارات التحليليـة – القـدرة عـلى تقييـم طريقـة تنظيـم موقـع البنـاء وسلسـلة الأطـراف المتعاقـدة، وكيفيـة توزيـع القـوى العاملـة مـن جهـة، وتحديـد أصحـاب العمـل وترتيبـات العقـود المبرمـة بـين المتعاقديـن الرئيسـيين والمتعاقديـن مـن الباطـن مـن جهـة أخـرى، والتـي تؤثّـر عـلى إدارة الموقـع وتنسـيق الأعـمال الجاريـة فيـه؛
- الأهليـة القانونيـة – الإلمـام بالتشريعـات التـي تنظـم علاقـات العمـل وظـروف العمـل والسـلامة والصحـة المهنيتـين، وأي مجـالات أخـرى تقـع ضمـن نطـاق صلاحيـات هيئـة تفتيـش العمـل.

مـن شـأن تلـك المهـارات أن تتيـح للمفتشـين التحقـق مـن مـدى الالتـزام (أو عـلى العكـس الإخـلال) بالتشريعـات الوطنيـة وعقـود العمـل الجماعيـة، عنـد تطبيقهـا، تمهيـداً لتحديـد الإجـراءات المطلـوب اتخاذهـا بهـذا الخصوص.

٢.١ دورة البناء

مـن الـضروري أن يلـمّ مفتشـو العمـل في قطـاع البنـاء بـدورة البنـاء، نظـراً للواجبـات التـي قـد ترتّبهـا التشريعات الوطنيـة عـلى الجهـات المعنيـة في مراحـل مختلفـة مـن تلـك الـدورة و/أو عـلى امتدادهـا. فقـد يتعـيّن عـلى فريـق التخطيـط مثـلاً أن يأخـذ بعـين الاعتبـار المسـافات التـي تفصـل بـين أماكـن التصنيـع وأماكـن السـكن، فيـما ينبغـي بالمهندسـين المعماريـين البحـث في سـبل تنظيـف واجهـة المبنـى أو تصميـم ممـرات آمنـة للوصـول إلى التركيبـات الجاريـة عـلى سـطح المبنـى، إلى غـير ذلـك.

تمرّ دورة البناء عادةً بخمس مراحل:

المرحلة ١: التخطيط – ويشمل التحقق ممّا إذا كانت مطالب العملاء مقبولة وقابلة للتطبيق؛

المرحلة ٢: التصميم[١٠] – ويشمل وضع رسومات المشروع فضلًا عن تحديد مواصفاته والتكاليف المتوقعة؛

المرحلة ٣: طرح المناقصات – ويشمل إعطاء تفاصيل عن الخطط والطلب من الشركات تقديم عروضها، وصولاً إلى اختيار المتعاقد الرئيسي؛

المرحلة ٤: مرحلة البناء بحدّ ذاتها. وهي تشمل:

أولاً: تجهيز الموقع

ثانياً: الأساسات

ثالثاً: الإنشاءات العلوية

رابعاً: الواجهة

خامساً: البناء الداخلي

سادساً: اختبار التشغيل

سابعاً: أعمال التسوية، التحسين، تنسيق المناظر الطبيعية؛

المرحلة ٥: التسليم والتقييم عند الانتهاء من أعمال البناء. حيث يتمّ تسليم البناء إلى العميل الذي يقوم بتقييم جودة البناء والخدمات المقدّمة.

عند التحضير لزيارة التفتيش والمواضيع المطلوب التوقف عندها في معرض تلك الزيارة، يجدر بمفتشي العمل أن يكونوا على علمٍ بالمرحلة التي بلغها المشروع. فإذا كانوا يعتزمون مثلاً تفقّد الأعمال الجارية في أماكن مرتفعة من البناء يجدر بهم حينها أن يزوروا الموقع في المرحلتين الثالثة والرابعة من دورة البناء؛ وإذا كانوا يرغبون في معاينة أعمال المنشآت المتنقلة، قد يكون من الأنسب لهم زيارة الموقع في المرحلتين الأولى والثانية؛ أمّا إذا المراد التأكّد من عدم استخدام الأطفال أو من أنّ جميع العمّال مصرّح بهم ويتقاضون الأجر الذي يستحقونه، فمن الأفضل ربما أن يقوم المفتشون بزيارتهم في المرحلتين الخامسة أو السابعة، باعتبار أنّ الأعمال في موقع البناء تستدعي استقدام عدد أكبر من العمّال في هاتين المرحلتين.

يُستحسن أن يخضع كل موقع بناء للإشراف في مرحلة مبكرة حتى يتسنّى للمفتشين الاستعلام بما يكفي عن المؤسسات التي ستتولّى تنفيذ المشروع، وعدد العمّال المعنيين، وكيفية التعاطي مع مسألة سلامة العمّال وصحتهم على مستوى التخطيط والضمانات والتنسيق. لذلك، من الأفضل أن يتزامن توقيت الزيارات مع مراحل دقيقة من الأعمال الجارية، وذلك لرصد عدد المؤسسات والعمّال المتواجدين في موقع البناء.

---

١٠ تستمدّ المرحلتان ١ و٢ أهميتهما البالغة من أنهما تضمنان توفير ظروف عمل مأمونة في موقع البناء. فتبعاً للمادة ٩ من اتفاقية رقم ١٦٧: «يراعي المعنيون بتصميم وتخطيط أيّ مشروع للبناء سلامة وصحة عمّال البناء وفقاً للقوانين واللوائح والممارسات المحلية».
فكم من الحوادث تقع بسبب إهمال السلامة والصحة المهنيتين في مرحلة تصميم المشروع. لهذا السبب، كُثُر هم مفتشو العمل الذين يستهلّون نشاطهم بعقد اجتماعات مع أصحاب المشروع والمتعاقدين الرئيسيين قبل مباشرة العمل في موقع البناء، من أجل تقييم مدى مراعاة الأشغال المقرر تنفيذها لمبادئ السلامة والصحة وتحديد التدابير الواجب اتخاذها في هذه المرحلة. وكانت ديباجة التوجيه الصادر عن مجلس الاتحاد الأوروبي *92/57/EEC* قد ألمحت مثلاً إلى أهمية مرحلة التخطيط على النحو الآتي «...كان للخيارات المعمارية و/أو التنظيمية غير المرضية أو سوء تخطيط الأشغال في مرحلة إعداد المشروع دور في أكثر من نصف حوادث العمل التي وقعت ضمن مواقع البناء في المجتمع المحلي».

٣. عملية التفتيش

تمرّ عملية التفتيش بأربع مراحل أساسية:

١. التخطيط/التحضير للتفتيش

٢. إجراء التفتيش

٣. تحديد الإجراءات المطلوب اتخاذها

٤. تقديم تقارير حول نتائج التفيش

٣.١ التخطيط/التحضير للتفتيش

من الأهمية بمكانٍ الاستعداد بالشكل المناسب لعملية التفتيش لأنّ كلّ تقصير في هذا المجال يُفقِد التفتيش فعاليته على الأرجح، ويفضي بالأحرى إلى نتائج عكسية. وبما أنّ التأكد من التقيّد بالتشريعات الوطنية هي من مسؤولية مفتشي العمل، يتوجب عليهم الإحاطة بكل المسائل ذات الصلة تمهيداً لأداء مهمتهم، مسهمين بذلك في تشديد الالتزام بتلك التشريعات وتحسين ظروف العمل بطبيعة الحال. تبدأ المرحلة التحضيرية برسم خريطة كافة الجهات المعنية المحتمل تواجدها في موقع البناء، إذ قد تتوافر لديها معلومات هامة توضح كيفية تنظيم العمل في الموقع أو توفر معلومات عن العوامل التي تؤثّر على التزام الجهات المذكورة بالتشريعات. وتضمّ قائمة الجهات المعنية العميل والمتعاقدين الرئيسيين والمتعاقدين من الباطن ومدراء المشروع؛ بالإضافة إلى السلطات التي تمنح التراخيص اللازمة والموردين ومقدمي الخدمات (كالأمن والتموين مثلاً)؛ وأخيراً العمّال.

عند التخطيط للتفتيش، لا بدّ من التأكّد ممّا إذا كانت هناك سلطات أخرى يجب أن ترافق مفتشي العمل في الزياة المقرر إجراؤها. ومن تلك السلطات نذكر مصلحة الضرائب أو جهاز الشرطة أو أيّ هيئات تفتيش أخرى، كتلك المعنيّة بعلاقات العمل والضمان الاجتماعي أو المفتشين المهتمين بشؤون البيئة أو المكلّفين بمراقبة المباني. أمّا مسألة انضمام وكالات أخرى إلى فريق المفتشين فتبقى مرهونة بطبيعة المواضيع المطلوب البحث فيها أثناء عملية التفتيش وبالمعلومات المتوافرة سابقاً عن الموقع. عندما تقتضي الحاجة القيام بعمليات تفتيش مشتركة بالتعاون مع جهات أخرى، لا بدّ من إشراك كل جهة في مرحلة التخطيط وتزويد كافة الهيئات بفكرة واضحة عن أهداف الزيارة، ودور كلّ جهة، ومنهجيات العمل المتّبعة، و الشخص أو الجهاز الذي يمسك بزمام الأمور، والوسائل المعتمدة لتبادل المعلومات وتقديم التقارير.

بالتالي، يمكن أن تتوزّع عملية التخطيط على عدة مراحل:

٣.١.١ تحديد المواضيع المطلوب تغطيتها أثناء التفتيش

قد تتطرّق تلك المواضيع مثلاً إلى عمل الأطفال وساعات العمل والأجور المدفوعة، إلى جانب العمل غير المصرّح به والسلامة والصحة المهنيتين. فأهداف هيئة التفتيش، المدرجة ضمن خطتها، هي التي تحدد عادةً المواضيع المفترَض البحث فيها أثناء عمليات التفتيش كلها، والمواضيع المحددة المطلوب أخذها بعين الاعتبار خلال زيارات التفتيش القطاعية، وأعمال التفتيش الاستباقي التي سيجري تنفيذها.

ستساعد تلك الأهداف في تحديد المواعيد المناسبة للزيارات. فإذا كانت هيئة التفتيش مثلاً تنوي معالجة

مسألة العمل غير المصرّح به، فمن الأفضل لها أن تزور مكان العمل عندما يتواجد فيه أكبر عدد ممكن من العمّال أو حين يبلغ التعاقد من الباطن ذروته. ولعلّ هذا الاحتمال يكون وارداً أكثر في موقع البناء بعد الانتهاء من بناء الأساسات، و- ربما - إنشاء الهيكل (بناء العظم). أمّا إذا كان الهدف هو الحدّ من حوادث العمل في موقع البناء أثناء أعمال الحفر، فينبغي أن يعاينه المفتشون بُعيد انطلاق الأشغال فيه.

٣.١.٢ تحديد المنشآت المطلوب تفتيشها ومواعيد التفتيش (متى)

تحدّد المؤسسات خياراتها بهذا الشأن انطلاقاً ممّا إذا كانت المنشآت مسجّلة، وما إذا كانت السلطات بالتالي على علمٍ بوجودها. عند تحديد المنشآت المطلوب زيارتها، قد تأخذ هيئات التفتيش أيضاً بعين الاعتبار عدد العمّال المستخدمين، وما يُعرف عن ظروف العمل في الشركة على مرّ تاريخها، وموقعها الجغرافي، ومدى ارتياب المفتشين بوجود منشآت غير مسجّلة.

لعلّ أحد التحديات التي تواجهها هيئات التفتيش المكلفة بمهمة تفتيش أعمال البناء يكمن في أنها لا تكون أحياناً على علمٍ بوجود موقع عمل محدد. في بعض البلدان، تفرض التشريعات المحلية[١١] على صاحب موقع البناء/العميل أن يقوم قبل انطلاق ورشة البناء بإطلاع السلطات خطياً (مقدّماً معلومات محددة)[١٢] على موعد بدء العمل بالموقع. تستفيد هيئة التفتيش تحديداً من هذا الشرط، كونه لا يُعلمها وحسب بالأعمال المقررة بل يخوّلها أيضاً وضع الأطر الزمنية لإجراء التفتيش. وفي بلدان أخرى، تقوم هيئات تفتيش العمل باستعراض المناطق بحثاً عن مواقع البناء قبل أن تحدّد مواعيد الزيارات. وبناءً عليه، تطال الزيارات بالدرجة الأولى المواقع التي رصدها المفتشون ولم تكن هيئة التفتيش على علمٍ بها، إذ قد تشهد الكمّ الأكبر من الانتهاكات للقوانين.

٣.١.٣ تحديد أنواع الزيارات المطلوب القيام بها

تتخذ زيارات مفتشي العمل إمّا صفة **استباقية** (بغرض التفتيش) أو **ارتدادية / استجابية** (بغرض التحقيق)؛ في كلتا الحالتين، إمّا تكون تلك الزيارات معلَنة عند إبلاغ الأشخاص القيّمين على مكان العمل مسبقاً بإجراء عملية التفتيش في يوم/موعد محدد، أو غير معلَنة حينما لا يتلقّى المسؤولون عن الموقع أيّ إخطار مسبق بشأنها.[١٣]

لعلّ الحسنة الأساسية للزيارات المعلَنة تكمن في أنّ المؤسسة تُمنح الوقت الكافي لتأمين كافة المستندات الضرورية، وتضمن حضور كبار المدراء أثناء الزيارة. لكنّ السيئات الأساسية في المقابل هي أنها تمنح المؤسسة الوقت الكافي لإخفاء أيّ مخالفات مرتكبة، وإبعاد أيّ مستندات أو عمّال يرغبون في إخفائهم عن المفتشين، ناهيك عن ذريعة استدعاء المدراء "بصورة مفاجئة" لأداء مهمة خارج أماكن عملهم. قد يظنّ العمّال أيضاً أنّ المفتشين لا يلاحظون ظروف العمل الفعلية/العادية في المؤسسة، وبأنهم يتصرفون بطريقة غير حيادية حين يعطون أرباب العمل إشعاراً مسبقاً بالزيارة. من جهة أخرى، تكمن الحسنة الرئيسية في الزيارات غير المعلَنة في أنها تسمح للمفتشين أن يروا بأم العين ظروف العمل السائدة على أرض الواقع، بما في ذلك الأعداد الفعلية للعاملين في الموقع، حتى العمّال غير المصرّح بهم. وفي النهاية، قد يؤدّي الإعلان المسبق عن زيارة التفتيش، تبعاً لأهدافها، إلى تقويض نجاحها.

رغم ما تقدّم، لا تنقص الحجج المقدّمة تأييداً للزيارات الاستباقية والارتدادية المعلَنة وغير المعلَنة على

١١ الاتحاد الأوروبي: التوجيه الصادر عن المجلس *92/57/EEC* في حزيران/يونيو ١٩٩٢ بشأن تطبيق الحدّ الأدنى من شروط السلامة والصحة في مواقع البناء المؤقتة أو المتنقلة.

١٢ للاطّلاع على نموذج للإبلاغ عن مشروع بناء في بريطانيا، راجع: https://www.hse.gov.uk/forms/notification/f10.htm وآخر في إسبانيا، راجع http://www.madrid.org/ICMdownload/MDCJYDL.pdf

١٣ تنصّ المادة ١٢ (١) (أ) من الاتفاقية رقم ٨١ على الآتي: «يُخوّل... مفتشو العمل.... الدخول بحرية ودون إخطار سابق إلى أيّ موقع عمل خاضع للتفتيش في أيّ ساعة من ساعات النهار أو الليل».

السواء، لكنها تبقى مرهونة إلى حدّ كبير بالمسائل الموضوعة قيد التفتيش.

تندرج الزيارات **الاستباقية** بوجه عام ضمن الفئات التالية:

أولاً. **الزيارات الروتينية** (المقررة، الدورية، الاعتيادية، الاحترازية) قد تأتي في إطار خطة موضوعة مسبقاً يسعى المفتشون بموجبها إلى التحقق من مدى التزام أصحاب العمل والعمّال بالقوانين، مزوّدين إياهم بالمشورة اللازمة لتحسين سبل الالتزام بها. نظراً لتنوّع التشريعات المُباح إنفاذها و/أو لضخامة موقع العمل أو القيود الناشئة عن الموارد الأخرى، فقد يعجز المفتشون عن تغطية كامل مساحة موقع العمل أو الإحاطة بكافة جوانب التشريعات عند إجراء التفتيش. لا يجوز تفسير هذا العجز ضمناً على أنه تغاضي عن الأعمال المخالِفة التي لم يتسنَّ لهم إخضاعها للتفتيش، ولتكن هذه المسألة واضحةً تماماً لكلّ من عليه التقيّد بالقوانين.

ثانياً. **زيارات المتابعة** هي الزيارات التي تلي عادةً الزيارات الروتينية، بهدف التحقق من مدى تطبيق التدابير التي طالب المفتشون باتخاذها في الزيارة الروتينية لضمان الالتزام بالقوانين. لا تجري تلك الزيارات وفق إطار زمني محدد سلفاً لأنّ مواعيدها تكون مرتبطة بالتدابير المطلوب اتخاذها.

ثالثاً. **الزيارات الخاصة** قد تجري في إطار برنامج وطني أو إقليمي/محلي موجّه نحو تنفيذ أنشطة معيّنة، كالتحقق من الحدّ الأدنى للأجور، أو مكافحة ظاهرة العمل القسري أو عمل الأطفال، أو ضمان معايير السلامة عند تشغيل وسائل النقل التابعة لمكان العمل.

رابعاً. **الزيارات الخاطفة** تحصل بوجه عام عندما يستهدف المفتشون إمّا منطقة/موقعاً معيّناً أو موضوعاً محدداً ضمن فترة زمنية مكثّفة. تهدف تلك الزيارات إلى تحقيق أقصى مفعول ورصد أعمال غير مصرّح بها في أغلب الأحيان، أو تأتي في إطار حملة للحفاظ على السلامة والصحة المهنيتين. وغالباً ما تجري بالتشارك مع سلطات أخرى. تعمد هيئات تفتيش كثيرة إلى نشر الإجراءات التي اتخذتها أثناء تلك الزيارات من أجل تعزيز مفعول الحملة.

تُصنّف الزيارات **الارتدادية / الاستجابية** بوجه عام ضمن الفئة التالية:

الزيارات بهدف التحقيق. قد يدور التحقيق حول ملابسات حوادث العمل أو الأمراض المهنية، أو الشكاوى الواردة من العمّال حول ظروف عملهم.

٣.١.٤ التحضير لزيارة التفتيش

فور انتهاء هيئات التفتيش/مفتشي العمل من تحديد المواضيع المطلوب البحث فيها أثناء التفتيش ومواقع العمل المطلوب وضعها قيد التفتيش، يتعيّن عليهم القيام بالتخطيط الواجب للزيارة الفعلية.

صحيحٌ أنّ مستوى التخطيط يكون مرتبطاً بالمواضيع المطلوب تناولها، لكنّ المفتشين ملزمين بالحصول على و/أو مراجعة:

- سجلات هيئة التفتيش المتعلقة بالمؤسسات/المنشآت المطلوب إخضاعها للتفتيش، إذ تفيدهم في اتخاذ القرارات المتعلقة بأيّ إجراءات قد يرغبون في إقرارها. فإذا كان صاحب العمل مثلاً قد تلقّى إنذاراً سابقاً لمعالجة مسألة معيّنة، دون أن يتخذ أيّ إجراء لتشديد الالتزام بالقوانين، أو اتخذ إجراءات محدودة بهذا الصدد، فمن الأوفق ربما للمفتشين اتخاذ الإجراءات اللازمة لإنفاذ القوانين/تطبيق العقوبات لضمان حسن إنفاذها. هذا فضلاً عن أنّ تلك السجلات ستزوّد المفتشين على الأرجح بمعلومات عن عدد العمّال، وحجم موقع

العمل، والأشغال المحتمل أن تكون قيد التنفيذ، ومواقف أصحاب العمل والعمّال من هيئة التفتيش والمفتشين ومسألة التقيّد بالقوانين؛

- نُسخ عن التشريعات المحلية المرتبطة بالمواضيع المطلوب البحث فيها، للرجوع إليها عند الارتياب بأيّ مسألة. من المستحسن أيضاً الحصول على نسخة عن أيّ عقد جماعي (للقطاع أو المؤسسة) تسري أحكامه على العمّال وأصحاب العمل المتواجدين في الموقع؛
- تصميم المنشآت المراد وضعها قيد التفتيش (عند توافره). قد يكون مفيداً في مواقع البناء لأنه يساعد في معاينة حركة الخروج والدخول وتحديد إمدادات (الغاز والكهرباء والمياه) فوق الأرض أو تحتها؛
- خطة العمل المطبّقة في موقع البناء مع جدول زمني لتنفيذ الأشغال. أمّا في البلدان التي تنصّ على إلزامية خطط السلامة، يُنصَح المفتشون بالرجوع إلى تلك الوثائق بما أنها تزوّدهم بكل المعلومات ذات الصلة عن الخطوات التحضيرية التي يتخذها المتعاقد الرئيسي للحفاظ على سلامة الأشغال عند تنفيذها؛
- أيّ مواد ترويجية متوافرة حول المواضيع المطلوب تناولها أثناء التفتيش. لا تشكّل تلك المواد مصدراً هاماً للمفتشين وحسب، بل تدفع أصحاب العمل والعمّال المطّلعين عليها نحو تحسين ظروف العمل بعد عمليات التفتيش؛
- الوثائق المطلوبة بموجب السياسات والإجراءات المعمول بها في هيئة التفتيش. وقد تشمل الوثائق التي يتعيّن على المفتشين تعبئتها (تقارير الزيارات) أو المعلومات التي يجب تقديمها لأصحاب العمل والعمّال. وقد توفّر أيضاً معلومات عامة عن الإجراءات المتوقعة من المفتشين و/أو شرحاً لصلاحياتهم، إلخ. وتكون تلك المنشورات[١٤] مفيدةً لكافة الأطراف المعنيّة، إذ يستعين بها المفتشون مثلاً عندما يواجهون صعوبات في الدخول إلى المنشآت مبرزين إياها كمستند رسمي يثبت للجهات المعرقِلة حقهم في الدخول؛
- أيّ توجيه يصدر عن هيئات التفتيش في ما يخص المواضيع المراد تغطيتها. قد يتخذ هذا التوجيه شكل قائمة مرجعية بالمسائل المفروض إخضاعها للتفتيش و/أو معلومات تُقدّم لمفتشي العمل بشأن الإجراءات المتوقع منهم اتخاذها في أوضاع معيّنة. تجدر الإشارة إلى أنّ الهيئة التنفيذية البريطانية للصحة والسلامة تضع في متناول مفتشيها وعموم الناس مجموعة مواضيع التفتيش، التي تتحدث عن التفتيش في مسائل متنوعة وتدعم آلياته.[١٥] ومن الأمثلة الأخرى نذكر البروتوكولات والأدلة التي تستخدمها هيئة تفتيش العمل والضمان الاجتماعي في إسبانيا، والمنشورة عبر صفحة المؤسسة على الإنترنت.[١٦]

إلى جانب الحصول على المعلومات المذكورة أعلاه، بإمكان مفتشي العمل أيضاً وضع خطة لأعمال التفتيش (علماً أنّ المعلومات التي تتضمّنها ليست شاملة).

---

١٤ *What to expect when a health and safety inspector calls: A brief guide for businesses, employees and their representatives* (HSE, United Kingdom), available at: http://www.hse.gov.uk/pubns/hsc14.pdf

١٥ *Topic Inspection Packs* (English) (HSE, United Kingdom), available at: http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/fod/inspect/index.htm

١٦ http://www.empleo.gob.es/itss/web/Atencion_al_Ciudadano/Normativa/RIESGOS_LABORAL/index.html

الجدول ٣.١ مثال عن خطة لتفتيش موقع بناء

خطة التفتيش	
موقع البناء المطلوب إخضاعه للتفتيش/المكان.	
يتعيّن إجراء التفتيش: التاريخ والموعد.	
الموارد المطلوبة (عدد الموظفين والكفاءات المحددة).	
تفتيش مشترك مع وكالات أخرى؟ في حال كان مشتركاً، تحديد الوكالات والموظفين.	
الانتقال إلى الموقع عبر؟	
من المتوقع أن تتوافر في الموقع سجلات هيئة التفتيش عن الجهات المسؤولة. هل تتضمّن تلك السجلات تعليمات بشأن الإجراءات المفروض أن تتخذها الجهات المسؤولة في أعقاب عملية/عمليات التفتيش السابقة؟ في حال الإجابة بنعم، أعِدّ جدولاً بالمسائل المطلوب التحقق منها.	
المواضيع المطلوب تناولها (مثلاً): ١. السلامة والصحة المهنيتان وظروف العمل؛ ٢. السلامة والصحة المهنيتان من كامل جوانبها أو مواضيع معيّنة (العمل في أماكن مرتفعة، النقل، بناء الأساسات، إلخ.) ٣. ظروف العمل بكاملها أو مواضيع معيّنة (العقود، الأجور، ساعات العمل، إلخ.)	
نوع التفتيش؟ على سبيل المثال: التفتيش قبل مباشرة الأعمال للتداول مع العميل حول طريقة تشغيل/إدارة الموقع؛ تفتيش الموقع للاطّلاع على ظروف العمل الفعلية.	
التشريعات الوطنية/المعايير التقنية في ما يخص المواضيع المطلوب تناولها، والمعلومات المستمدّة.	
في ما يخص المواضيع المطلوب تناولها، الحصول على السياسات والإجراءات العائدة إلى هيئة التفتيش أو أيّ إرشادات أخرى موجّهة لمفتشي العمل.	
في ما يخص المواضيع المطلوب تناولها، تحديد الوثائق المطلوب التدقيق فيها في الموقع، كعقود العمل؛ إيصال الدفع/كشف الراتب؛ جداول الدوام/ساعات العمل، خطط السلامة، سجلات الحوادث، إلخ.	
.....	

بالإضافة إلى المواد والوثائق المشار إليها أعلاه، ينبغي على مفتشي العمل التأكّد من حصولهم على الآتي قبل أن يغادروا مكاتبهم:

- بطاقة هوية رسمية أو مذكرة للتثبّت من أمر تفويضهم؛
- دفاتر ملاحظات ومواد للكتابة من أجل تسجيل المعلومات؛
- آلة تصوير ذات قدرة ثابتة ومزوّدة ربما بفيديو تصلح لتسجيل الوثائق والظروف السائدة في الموقع (مع التنبّه إلى التزوّد ببطاريات إضافية وبطاقة ذاكرة/أشرطة)؛
- معدات الوقاية الشخصية، كخوذة الأمان، والأحذية الواقية المزوّدة بمقدمة معدنية لحماية أصابع وأخمص القدمين، وسترة التحذير العاكسة للضوء، والبدلات المناسبة للعمل في الخارج للوقاية من الأحوال الجوية، والمعدات الواقية للعينين والأذنين واليدين؛ وغيرها.

- الأوراق القانونية الضرورية. ترتبط عادةً بالتشريعات الوطنية لكنها قد تضمّ المذكرات الصادرة لوقف/حظر الأعمال، والإنذارات الموجّهة لإحداث تحسينات، ونماذج التصاريح، والأوراق الثبوتية للعمّال، والاستبيانات التي تحدد علاقة عمل، بالإضافة إلى الوسائل التي تساعد في تسجيل الأدلة وترميزها؛
- هاتف خلوي، إذ قد تقتضي الضرورة الاتصال بمفتشين آخرين ضمن الفريق أو هيئة التفتيش أو الشرطة – إمّا لدواعٍ تتعلق بسلامة المفتش شخصياً أو بعرقلة عمله أثناء أداء واجباته. يُستحسَن أيضاً الحصول على معلومات إضافية عن المؤسسات والعمّال من قاعدة بيانات هيئة التفتيش في حال عدم توافرها في الموقع، أو التماس النصح والإذن في ما يتعلق باتخاذ الإجراءات اللازمة لإنفاذ القوانين؛
- أجهزة القياس ومصباح يدوي.

٣.٢ إجراء التفتيش

٣.٢.١ الوصول إلى الموقع

من الأنسب لمفتشي العمل عند وصولهم إلى موقع البناء أن يخصصوا بعض الوقت لمعاينة أوضاعه ومراقبة الأعمال الجارية فيه قبل الدخول إلى منشآته. وتحظى هذه الخطوة بأهمية خاصة عند تفحّص مستوى السلامة والصحة المهنيتين، سيّما وأنّ أنظمة العمل قد تتغيّر عندما يكون أصحاب العمل والعمّال على علمٍ بأنّ الموقع سيخضع للتفتيش – ويُصار إلى إبعاد العمّال غير المصرّح بهم عند دخول المفتشين إلى الموقع. يُستحسن بالمفتشين أن يلتقطوا صوراً/يصوّروا فيديوهات لسير الأعمال الجارية أمامهم، نظراً لإمكانية مناقشتها أثناء جولة التفتيش أو الاستعانة بها لدعم أيّ إجراء يعتزمون اتخاذه.

عند تفتيش الموقع، قد يصادف المفتشون لافتات السلامة التي تدعو إلى ضرورة استعمال معدات الوقاية الشخصية

الصورة ١. مثال عن لافتات للسلامة تشرح بالصورة معدات الوقاية الشخصية المطلوبة.

عند معاينة اللافتات، يُتاح للمفتشين التحقق من معدات الوقاية الشخصية المفروض أن يتزوّد بها الأشخاص المتواجدون في الموقع. حتى في ظلّ غياب تلك اللافتات، على المفتشين أنفسهم أن يرتدوا معدات الوقاية الشخصية المطلوبة عادةً في مواقع البناء، والتي تشمل خوذة الأمان وأحذية واقية وسترة التحذير العاكسة للضوء، على أن يحصلوا عليها من هيئة التفتيش بدون أيّ كلفة.[١٧] ويتعيّن أيضاً على كل شخص يرافق المفتشين (كمسؤولين من مؤسسات أخرى) ارتداء معدات الوقاية المناسبة.

أثناء مشاهداتهم الأولى في جولتهم التفقدية للموقع، قد يلاحظ المفتشون مكان استقبال الزوّار الذي يتعيّن عليهم التوجّه إليه. رغم تزوّد المفتشين بمعدات الوقاية الشخصية المناسبة، لا يجدر بهم التجوّل في أرجاء الموقع دون مرافقين لأنهم قد يعرّضون أنفسهم للخطر لعدم علمهم بالأشغال المقررة.

١٧ المادة ١٦ (٣) من اتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم ١٥٥) لعام ١٩٨١ بشأن السلامة والصحة المهنيتين، والمتوافرة عبر:
http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C155

بإمكان المفتشين التثبّت من مدى الالتزام بقرار ارتداء معدات الوقاية الشخصية أو الإخلال به. صحيحٌ أنّ وجود لافتات السلامة يدلّ على وعي مدراء الموقع لأهمية التدابير الاحترازية المطلوبة للحدّ من المخاطر التي يتعرّض لها العمّال، لكنّ التقاعس في إنفاذها يشير إلى مدى التزامهم بإدارة شؤون السلامة والصحة المهنيتين.

عند تدوين ملاحظاتهم بشأن أنظمة العمل، قبل جولة التفتيش وخلالها، يتعيّن على المفتشين - عند الإمكان – أن يسجّلوا (تصويراً وتوثيقاً) أنظمة العمل الآمنة وغير الآمنة على السواء. فكم من المواقع يديرها عدة متعاقدين، منهم من يتمسّك بمعايير السلامة ومنهم من يستهتر بها. لذلك، عندما يسجّل المفتشون مشاهداتهم عن أنظمة العمل، يتسنّى لهم الاستفسار من القائمين على إدارة الموقع و/أو تنفيذ أشغال معيّنة عن أسباب قبولهم بأنظمة مختلفة و/أو اعتمادها.

بعد الانتهاء من مشاهداتهم الأولية، يصبح المفتشون جاهزين لدخول الموقع. عند وجود عناصر أمنية في بعض مواقع البناء، يجدر بالمفتشين أن يعرّفوا عن أنفسهم لأولئك العناصر، مُبرزين أمامهم مذكرة التفتيش/أوراقهم الثبوتية الرسمية، وطالبين منهم الالتقاء بالمسؤولين عن الموقع؛ بمن فيهم المتعاقد الرئيسي أو صاحب الموقع أو سواهما. في بعض الحالات، قد يحاول عناصر الأمن منع المفتشين من الدخول، ما يضطرهم إلى شرح الصلاحيات القانونية التي تخوّلهم دخول الموقع من دون سابق إنذار.[١٨] تجدر الإشارة إلى أنّ عدم السماح للمفتشين بزيارة الموقع يشكّل عرقلة لأداء واجباتهم، وهذه العرقلة تستوجب العقوبة بموجب التشريعات المحلية.[١٩] وبالتالي، قد يستنجد المفتشون بعناصر الشرطة لدخول الموقع، عندما تسمح الظروف المحلية بذلك. فور دخولهم، يتعيّن عليهم إعلام المسؤولين عن الموقع بالعرقلة التي حصلت والتدابير التي ستُتخذ نتيجة ذلك (في بعض البلدان، تعتبر العرقلة بمثابة جرم). وقد يحتاج المفتشون إلى مؤازرة من الشرطة لحماية أمنهم.

بعد التمكّن من دخول الموقع، يعقد المفتشون عادةً اجتماعاً مفتوحاً مع المسؤولين عن الموقع - أصحاب العمل أو من يمثّلهم (مدراء الموقع) – لإيضاح الغرض من الزيارة، معدّدين المواضيع التي يرغبون في تناولها وشارحين كيف ينوون السير في عملهم. من المهم في معرض هذا الاجتماع إعلام الحضور إذا كان التفتيش سيطال الموقع بكامله أو عيّنة منه. هذا لا يعني بالطبع أنّ الأشغال أو الأجزاء غير الخاضعة للتفتيش تعتبر مراعية للتشريعات الوطنية؛ والواقع أنّ الالتزام بالتشريعات الوطنية يقع على عاتق أصحاب المسؤولية القانونية، كالعميل أو صاحب العمل المباشر أو المتعاقد الرئيسي أو المتعاقد من الباطن. كذلك يجب أن يحضر هذا الاجتماع منسقو تدابير السلامة (مشرفو السلامة والصحة المهنية) إذا كانت التشريعات الوطنية تشترط وجودهم.

يتوجب على مفتشي العمل أيضاً إعلام الحاضرين في الاجتماع أنهم سيضطرون/قد يضطرون إلى التحدث مع العمّال أو مَن يمثّلهم على انفراد. ومن واجبهم تحديد سير عملية التفتيش وكيفية إدارتها تبعاً للتوجيهات الوطنية المعمول بها أو تلك المتّبعة لدى هيئة التفتيش.

قد يستهلّ المفتشون زيارتهم أيضاً بتحليل خطة السلامة والصحة بالتعاون مع المنسقين المعنيين أو الشخص المسؤول عن هذا الموضوع، ليعرفوا منهم كيف يتعاملون مع المخاطر الناشئة في الموقع، قبل الانتقال إلى معاينة ممارسات العمل الفعلية للتثبّت من النتائج. وفي هذا الإطار، سينظرون في طريقة إدارة شؤون السلامة والصحة المهنيتين والتحقق ممّا إذا كانت الموارد المخصصة لمعالجتها كافية ووافية بالغرض.

قد يطلب المفتشون أيضاً معلومات مفصّلة عن سائر المتعاقدين والمتعاقدين من الباطن القيّمين على الموقع، وطبيعة العلاقات التعاقدية القائمة بينهم، والعمّال المعنيين. في الحالات التي يرصد فيها المفتشون

١٨ المادة ١٢ من اتفاقية رقم ٨١.

١٩ المادة ١٨ من المصدر ذاته.

درجة التقيّد بالتشريعات المتعلقة بالعمل والضمان الاجتماعي تحديداً، سيطلبون الحصول على لائحة بكامل العمّال المتواجدين في الموقع يوم التفتيش، مع أوراقهم الثبوتية (الأوراق القانونية) والتفاصيل المتعلقة بأنواع عقودهم، وفئاتهم المهنية، وتاريخ انضمامهم إلى العمل، ونظام دوامهم، وأجورهم. ثمّ يقومون بمقارنة تلك المعلومات بالأقوال التي يدلي بها العمّال في الموقع وبعض الوثائق كعقود العمل وسجلات الضمان الاجتماعي وكشوفات الرواتب.

٣.٣ المسائل المطلوب تناولها أثناء معاينة الجوانب المتعلقة بالسلامة والصحة المهنيتين

تتحدث هذه الفقرة عن المسائل التي قد يرغب مفتشو العمل في معالجتها عند معاينة معايير السلامة والصحة المهنيتين في الموقع. في البداية، لا بدّ من الإشارة إلى أنّ المسائل التي يتناولها النقاش أدناه لا تشكّل قائمة شاملة بكلّ الأشغال الممكن إخضاعها للتفتيش، أو المخاطر وأنظمة العمل السليمة التي قد تغطيها جولة التفتيش.

قد تشترط التشريعات الوطنية على أصحاب العمل أو المسؤولين عن مواقع العمل الحرص على تأمين بعض الوثائق (المرتبطة بالسلامة والصحة المهنيتين) وتحديثها. لا مجال لتعداد كل المستندات المطلوبة بموجب التشريعات الوطنية؛ لكنّ بعض المستندات التالية أو جميعها (دون أيّ ترتيب معيّن) تكون مطلوبة عادةً:

- السياسات الموثّقة حول معايير السلامة والصحة المهنيتين؛
- المذكرات المقدّمة إلى السلطات، والتي تتضمّن معلومات عن مشروع البناء؛
- خطط الموقع؛
- ساعات العمل في الموقع؛
- خطط السلامة والصحة المهنيتين؛
- سجلات العمل الخاصة بالعامل كالعقود، وتفاصيل الاتصال به؛ وساعات العمل، وسجلات التدريب؛
- تعليمات حول تنفيذ الأشغال؛
- تقييم المخاطر؛
- سجلات الحوادث والأمراض المهنية؛
- سجل فحص السقالات الذي يتناول إجراءات تركيبها وتفتيشها؛
- سجلات إدارة عمليات التفتيش للتحقق من معايير السلامة في الموقع؛
- محاضر اجتماعات لجنة السلامة والصحة في الموقع؛
- محاضر الاجتماعات لوضع خطط الموقع؛
- أدلةاستخدام المعدات/سجلات الصيانة/سجلات المعاينة؛
- وثيقة بيانات السلامة بشأن المواد الكيمائية الخطرة المستخدمة؛

- تغطية الضمان الاجتماعي أو ما عداه من برامج التأمين - بما في ذلك التأمين ضد إصابات العمل؛
- شهادات طبية لإثبات أهلية العمّال.

قد يرتأي المفتشون التدقيق في تلك الوثائق والتأكّد مثلاً من أنه تمّ:

١. التقيّد فعلياً بتعليمات العمل التي تغطّي طريقة تنفيذ الأشغال؛

٢. تطبيق التدابير الوقائية التي جرى تحديدها على النحو المطلوب في تقييم المخاطر؛

٣. استخدام سجلات الحوادث والأمراض المهنية/تقارير التفتيش للمساعدة في تحديد التدابير المناسبة لضبط المخاطر، منعاً لتكرارها؛

٤. تدريب العمّال في مجالات تتعلق بالمخاطر القائمة والتدابير الوقائية؛

٥. إيلاء اهتمام لواجب التعاون بين جميع المتعاقدين في الموقع من أجل تنسيق إدارة الأشغال وتدابير السلامة والصحة المهنيتين.[٢٠] فهل جرى مثلًا التأكّد ممّن يتحمّل كامل المسؤولية عن احترام معايير السلامة والصحة في الموقع، ومَن يحدد قواعد السلامة في الموقع، كحدود السرعة ومعدات الوقاية الشخصية المطلوبة والوثائق المطلوبة للتجهيزات الواردة إلى الموقع؟

إذا لم يتمّ التطرق للمسائل المشار إليها أعلاه، فهذا يدلّ على عدم وجود نظام فاعل لإدارة شؤون السلامة والصحة المهنيتين في الموقع، ويستدعي اتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة هذا النقص. لكنّ الخطوات التي يتخذها المفتشون لأخذ تلك المسائل بعين الاعتبار فتبقى مرهونةً بحجم الممارسات المخِلّة بالتشريعات الوطنية، ودرجة خطورتها، والسياسات التي تنتهجها كلّ هيئة تفتيش.

أثناء الزيارة، يتعيّن على المفتشين تقييم أساليب العمل التي تمّ اتباعها، على أن تأتي هذه الخطوة قبل التدقيق في أوراق العمل المطلوبة بموجب التشريعات الوطنية أو بعدها. أمّا في الحالات التي يلاحظ فيها المفتشون وجود خللٍ في التركيبات أو التخطيطات أو أساليب العمل، ويكون لديهم سبب وجيه للاعتقاد بأنها تشكّل تهديداً مباشراً على سلامة العمّال أو صحتهم، فلا يجدر بهم أن يباشروا بالتدقيق في تلك الأوراق؛ بل من الأحرى بهم عند ملاحظة تلك العيوب أن يبادروا أولاً إلى اتخاذ الخطوات المتاحة لهم لمعالجة النواقص،[٢١] كي يضمنوا سلامة العمّال وحماية صحتهم، قبل الانتقال إلى دراسة الملفات.

٣.٣.١ ضبط المخاطر في مواقع البناء

يتعيّن على كافة أصحاب العمل المنضوين ضمن سلسلة المتعاقدين إنشاء نظام متّسق لإدارة شؤون السلامة والصحة المهنيتين. صحيحٌ أنّ أصحاب العمل يتحمّلون باستمرار مسؤولية تطبيق التدابير اللازمة لضبط المخاطر التي تهدّد صحة العاملين لديهم وسلامتهم المهنية، لكنّ المتعاقد الرئيسي أو الشخص القيّم أو المسؤول الأول عن موقع البناء هو ملزمٌ إجمالاً بأن يكفل حسن التنسيق بين سائر المؤسسات والأشخاص العاملين لحسابهم الخاص في الموقع.[٢٢]

---

٢٠ المادة ٨ من اتفاقية رقم ١٦٧.

٢١ المادة ١٣ من اتفاقية (رقم ٨١) لعام ١٩٤٧ بشأن تفتيش العمل.

٢٢ يمكن الاطّلاع على واجبات أصحاب العمل، والتوجيهات العملية بشأن الإطار القانوني والإداري والتقني والتعليمي للسلامة والصحة في قطاع البناء، في مدونة الممارسات لمنظمة العمل الدولية تحت عنوان: السلامة والصحة في قطاع البناء، والمتوافرة عبر:
http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_107826.pdf

في بلدان كثيرة، يعرّف أصحاب العمل والعمّال بأنظمة العمل الآمنة عند إجراء عمليات تقييم للمخاطر، وإن كانت هذه الأخيرة تهدف بالأصل إلى تحديد المخاطر[٢٣] التي يتعرّض لها العمّال والعمّال الذين هم عرضةً للإصابة؛ وتحدد أيضاً إذا كان مستوى الخطورة الحالية مقبولاً. أما إذا لم يكن مستوى الخطورة مقبولاً، على المُقيّم أن يستعرض المزيد من التدابير الوقائية التي ستخفّض مستوى الخطورة إلى معدلات مقبولة. عند اقتراح تدابير إضافية، يجدر بالأشخاص الذين ينجزون التقييم أن يختاروا تدابير ضبط المخاطر وفق التسلسل الهرمي التالي:

١. الإزالة: استبعاد الخطر، كانتفاء الحاجة إلى العمل في الأماكن المرتفعة؛

٢. الاستبدال: كالاستعاضة عن المادة أو طريقة العمل التي هي موضع بحث بواحدة أقل خطورة؛

٣. الضوابط الهندسية: كالحيلولة دون وقوع الخطر؛

٤. الضوابط الإدارية: كتحديد الإجراءات/التعليمات لضمان السلامة في العمل وأساليب الإشراف؛

٥. معدات الوقاية الشخصية: **عندما يتبيّن أنّ كافة التدابير المتخذة أعلاه غير فعّالة.**

لا أحد ينفي أنّ استعمال معدات الوقاية الشخصية لتخفيف المخاطر في موقع البناء يشكّل أحد التدابير الوقائية الهامة (راجع الفقرة ٣,٣,٣). لكنّ هذا الخيار يأتي بعد دراسة الخيارات الأربع الأخرى المشار إليها أعلاه: الإزالة والاستبدال والضوابط الهندسية والإدارية. والواقع أنّ معدات الوقاية هي **شخصية** ولا تحمي إلاّ صاحبها. أمّا التدابير الوقائية الأخرى فتوفّر حماية جماعية من الأخطار، وتحصّن جميع العمّال ضدها، ما يزيد بالتالي من فعاليتها.

تتضمّن الفقرة ٣,٣,٤,١ بعنوان «العمل في الأماكن المرتفعة» مثالاً عملياً عن هذا التسلسل الهرمي المتّبع في تدابير ضبط المخاطر.

٣.٣.٢ تفتيش الموقع

يعاين فريق التفتيش ممارسات العمل المتّبعة للتحقق فعلياً من سلامتها. أثناء الزيارة، لا يكتفي المفتشون بالتحقق من مدى الالتزام بالقوانين والإجراءات التنظيمية الوطنية بل يقدّمون أيضاً نصائح تقنية حول كيفية الالتزام بها. تجدر الإشارة إلى أنّ التدابير الوقائية/تدابير ضبط المخاطر المفصّلة في الفقرات التالية معترف بها دولياً؛ وهي تقلل احتمالات التعرّض للأخطار، لأنها تنجح عند تطبيقها في تخفيف نسبة الحوادث والأمراض التي يُحتمل أن تصيب العمّال.

٣.٣.٢.١ حدود الموقع

لا يتعرّض العمّال وحدهم للخطر جرّاء أعمال البناء؛ بل المواطنون، بمن فيهم الأطفال، هم أيضاً معرضون للخطر. لذلك، يجدر بمفتشي العمل التأكّد من أنّ المسؤولين عن الموقع قد أوْلوا الاهتمام اللازم لتلك المسألة عند إنشاء الموقع.

---

٢٣ تجد المزيد من المعلومات حول آليات تقييم المخاطر في مجموعة المواد التدريبية الصادرة عن منظمة العمل الدولية تحت عنوان:
Training package on workplace risk assessment and management for small and medium-sized enterprises
والمتوافرة عبر:http://www.ilo.org/safework/info/instr/WCMS_215344/lang--en/index.htm
وكذلك في دليل الخطوات الخمس الصادر عن المنظمة تحت عنوان:
A 5 Step Guide for employers, workers and their representatives on conducting workplace risk assessments
والمتوافر عبر: http://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_232886/lang--en/index.htm

نظـراً إلى تنـوّع الأخطـار المحدقـة بـكل موقـع بنـاء، ينبغـي التحكّـم بمداخلـه منعـاً لدخـول الأشـخاص غـير المـصرح لهـم بذلـك. لا شـكّ أنّ مسـتوى الضوابـط المطلوبـة لمنـع دخـول الأشـخاص غـير المـصرح لهـم يتوقـف عـلى طبيعـة الأخطـار الموجـودة والمـكان الـذي يُقـام فيـه موقـع البنـاء. فـإذا كان البنـاء يقـع مثـلاً مقابـل مدرسـة، فمـن المحتمـل كثـيراً أن يـزوره الأطفـال، لذلـك مـن الأفضـل تسـييجه، عـلى النحـو المبـيّن في الصـورة ٢.

الصورة ٢. موقع بناء مُحاط بسياج.

تجـري بعـض أعـمال البنـاء عـلى الطرقـات أو ممـرات المشـاة، أو عـلى سـقالات فـوق الشـوارع. لذلـك، يتعـيّن عـلى المسـؤولين عـن تلـك الأعـمال التحقـق مـن اتخـاذ التدابـير الكفيلـة بمنـع تعـرّض المواطنـين لخطـر تلـك الأعـمال. قـد تشـمل تلـك التدابـير تأمـين ممـرات مسـيّجة للمشـاة بعيـداً عـن منطقـة الأعـمال، أو إحاطـة السـقالات بأشرعـة منعـاً مـن أن تصيـب مـواد البنـاء المتسـاقطة رؤوس المارّيـن تحتهـا. ولأنّ أعـمال الهـدم ليسـت أقـل خطـورة، يجـدر بالمسـؤولين عـن موقـع العمـل اتخـاذ التدابـير اللازمـة لمنـع الأشـخاص مـن الدخـول إليـه.

عنـد تعـذّر تسـييج الموقـع بكاملـه، لا بـدّ مـن اتخـاذ خطـوات أخـرى لتحذيـر المواطنـين مـن الأخطـار الكامنـة فيـه. ففـي الحـالات التـي يدخـل فيهـا الشـخص إلى مـكان غـير خاضـع للمراقبـة، قـد يعرّضـه للسـقوط عـلى مسـافةٍ تتسـبّب لـه بإصابـة شـخصية، يجـب عـلى المسـؤولين عـن الموقـع اتخـاذ التدابـير اللازمـة للحـؤول دون سـقوط الأشـخاص وإصابتهـم.

يجـدر بالمفتشـين أن يحـددوا التدابـير المتّبعـة في نهايـة يـوم العمـل للحـدّ مـن احتـمالات تعـرّض الأشـخاص -بمـن فيهـم الاطفـال- الذيـن يدخلـون الموقـع لإصابـات. فهـذه الخطـوة تضمـن اتخـاذ التدابـير اللازمـة أو إعـلام السـلطات المختصـة بوجـوب اتخاذهـا إن لم يكـن هـذا الجانـب خاضعـاً لصلاحيـات هيئـة تفتيـش العمـل. ولهـذه الغايـة، يجـوز اتخـاذ التدابـير التاليـة:

- إقامة حاجز فاصل أو تغليف الردم والحُفَر، وما إليها؛
- عزل المركبات والتجهيزات ووقف تشغيلها؛ وتجميعها في مكان مغلق عند الإمكان؛
- وضـع مـواد البنـاء في مخـزن (كالأنابيـب والحلقـات الخرسـانية للـصرف الصحـي، وأكيـاس الإسـمنت، وغيرهـا) منعـاً لسـقوطها أو تدحرجهـا؛
- إبعاد السلالم عن الحفريات والسقالات؛
- حفظ المواد الخطرة في مكان مأمون.

٣.٣.٢.٢ مرافق الرعاية

يمـضي العـمّال طـوال يومهـم في الموقـع، منفّذيـن الأشـغال التـي غالبـاً مـا تتطلّـب منهـم جهـداً جسـدياً هائـلاً، والمهـام التـي تتسـبّب أيضـاً باتّسـاخ أياديهـم وأجسـادهم.

مـن هنـا تـأتي ضرورة توفـير مرافـق الرعايـة للحـدّ مـن المخاطـر الناجمـة عـن تلـك الأعـمال، عـلى أن تضـمّ تلـك

المرافق مكاناً للاستراحة وتناول وجبات الطعام؛ ولحفظ معدات الوقاية الشخصية؛ فضلاً عن دورات المياه ومكان الاستحمام؛ والنوم.

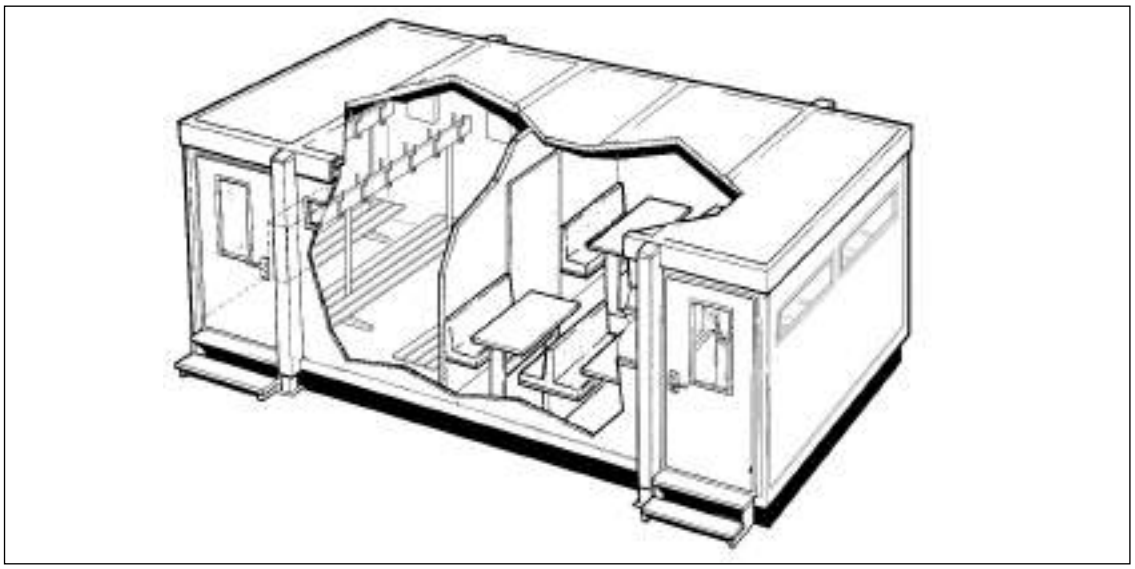
عند تجهيز مكان للنوم، من البديهي أن يتمّ تزويده بمرفق ملائم للاستحمام. ينبغي الحفاظ على النظافة في تلك الوحدات المخصصة لسكن العمّال، على أن تكون واسعة كفاية لاستيعاب كافة الأشخاص المتوقع أن يتواجدوا فيها. من الأفضل إقامة تلك الوحدات بعيداً عن المنطقة الرئيسية التي يجري العمل فيها كي يُتاح للعمّال الاستراحة من دون أن تتسبّب لهم أعمال البناء بالإزعاج.

إنّ العمّال الذين تتوفر لديهم دورات مياه ومرافق ملائمة لغسل أياديهم، ويتسنّى لهم أخذ قسطٍ من الراحة في مكان نظيف أثناء تناول وجباتهم، يستعيدون نشاطهم بسرعة أكبر بعد المجهود الذي يقومون به؛ ناهيك عن أنّ العامل المنهك الذي يفقد طاقته على العمل معرّض لأن يكون أكثر تشتتاً وعرضةً للحوادث.

ينبغي أن تراعي مرافق الراحة الظروف المناخية المحلية؛ كأن تكون مزوّدة في بعض الحالات بمكيّفات الهواء أو وسائل التدفئة كي يتمتع العمّال بالأجواء المناسبة للراحة. إضافة إلى ذلك، من الضروري توفير كمية كافية من مياه الشرب بشكل مستمر لكلّ من يُتوقّع تواجده في الموقع، مع الحرص على أن تكون خالية من الملوثات.

عندما تتوافر في مرافق الرعاية أيضاً غرفة لحفظ معدات الوقاية الشخصية التي توزّعها الشركة، سيتمكّن العمّال من الاحتفاظ بها في الموقع، حتى تكون دائماً جاهزة للاستعمال عند الحاجة.

الصورة ٣. مرافق الراحة مزوّدة بحجرة لحفظ معدات الوقاية الشخصية.



٣.٣.٢.٣ خدمات النظافة والترتيب

يجدر بالقائمين على الموقع أن يضعوا الخطط الملائمة للحفاظ على حسن الترتيب والتنظيم في الموقع. بشكل عام، يتسلّم أيّ موقع بناء كمية هائلة من المواد التي قد تذهب هدراً. لذلك، حين يخصّص الموقع مساحةً لاستلام البضائع أو معدّة خصيصاً لحفظها على مقربة من الأماكن المفترض أن تستعمل فيها، فمن شأن ذلك أن يمكّن مدراء الموقع من ضبط عمليات التسليم باستمرار ويساعدهم في تجنّب مناولتها لمرتين أوثلاث مرات (أي نقل المواد عدة مرات بلا داعٍ). فكلما تكرّرت أعمال المناولة اليدوية، ارتفعت إمكانية إصابة العمّال بجروح في أياديهم جرّاء تلك الأعمال؛ وفي المقابل، عند نقل تلك المواد بوسائل ميكانيكية، تزيد احتمالات حوادث الاصطدام بالمركبات في ظلّ غياب الضوابط اللازمة.

إنّ تخصيص مساحة لاستيعاب مخلّفات البناء، لا سيما النفايات القابلة للاشتعال، يسهم في الحدّ من خطر نشوب الحرائق، ما دام خزّان الوقود (وهي مادة قابلة للاشتعال) سيوضع في مكان بعيد، قدر الإمكان، عن مصادر المواد المحتمل اشتعالها.

الصورة ٤. خير مثال عن خدمات الترتيب في الموقع، يُظهِر المساحة المخصصة لجمع المخلّفات.

كلّ موقع تسوده الفوضى ينطوي على عدة أخطار. فمن غير المستبعد أن يتعرّض العمّال للتعثّر والانزلاق جرّاء الأشياء[٢٤] المبعثرةً على الأرض؛ لا بل تمهّد تلك الوضعية لحوادث أخطر، كالسقوط من مكانٍ مرتفع. قد يسقط العمّال على مواد حادة، كقضبان التسليح الحديدية. لذلك، يُستحسن تغطية تلك القضبان ذات البروزات الحادة كما يجب (راجع الصورة ٥ و ٦).

الصورة ٥. قضبان حديدية غير محمية يُخشى من أن تخترق الجسم.

الصورة ٦. قضبان حديدية محمية تخفّف من خطر اختراق.

الصورة ٧. قلّة ترتيب في مشهدٍ يُظهر مخلّفات البناء التي قد تتساقط على رؤوس العمّال المارين تحتها، وموقع مُهمَل يعرّضهم لخطر التعثّر أثناء المشي.

بالإضافة إلى أنّ المواد والأغراض الأخرى التي لا تُوضع جانباً بترتيب قد تتساقط على رؤوس المارّين تحتها.

٢٤ لمزيدٍ من المعلومات، راجع الفقرة ٣,٣,٤,٧.

٣.٣.٢.٤ إجراءات الطوارئ

يتعيّن على مدراء الموقع التأكّد من اتخاذ الإجراءات اللازمة لمواجهة حالات الطوارئ. ولعلّ حالات الطوارئ الأكثر شيوعاً التي قد تشهدها مواقع البناء تتمثّل بالحرائق والحوادث التي يتعرض لها العمّال. في مطلق الأحوال، يجدر بهؤلاء المدراء التحسّب لكلّ الحالات الطارئة المحتملة (علماً أنّ أنواع الطوارئ التي قد تحدث تتوقف على طبيعة الأعمال الجاري تنفيذها وموقع ورشة البناء). هذه المسائل لا تقبل المماطلة والتأجيل بل يجب معالجتها قبل بدء العمل بالورشة.

للتاكد ممّا إذا كانت تلك المسائل لاقت المعالجة الكافية، يُتاح لمفتشي العمل الاستعلام من مدراء الموقع عن الإجراءات المتخذة لمواجهة الحالات الطارئة في الموقع بطرح الأسئلة التالية:

- كيف يتمّ إعلام العاملين في الموقع بحالة طارئة؟ على سبيل المثال، كيف يتمّ تنبيه كافة العمّال بوجود حريق عند اندلاعه؟ كيف يتمّ إخراجهم من المكان؟ كيف يُبلّغون بتلك المعلومة؟ كيف يتحقق المدراء من أنّ جميع العمّال أخلوا المكان وأُحصوا جميعاً؟ هل يتم مناداتهم بالأسماء؟ ماذا يجري عند وقوع حادث؟
- ما الإجراء المتّبع لإبلاغ خدمات الطوارئ (الإطفاء/خدمات الإسعاف)؟ مَن المسؤول عن هذا الإجراء؟
- هل تم تنظيم أيّ تدريب على إطفاء الحرائق؟
- كيف يتحقق مدراء الموقع من اطّلاع المتعاقدين من الباطن على الإجراءات المرعية؟

يتوجب التحقق من العاملين في الموقع عن مدى صحة الإجابات التي يدلي بها المدراء ردّاً على الأسئلة الواردة أعلاه وغيرها.

٣.٣.٣ معدات الوقاية الشخصية

ما دام استخدام معدات الوقاية الشخصية كإجراء احترازي يجنّب العمّال التعرّض للأخطار هو أمر شائع في مواقع البناء، فمن الطبيعي أن يتوقّع مفتشو العمل إيجاد ما يلي في تلك المواقع:

أ) خوذات الأمان- لحماية رؤوس العمّال من، مثلاً:

- المواد الملقاة في الهواء لتستقر في الحفرة؛
- المواد المتساقطة من منصة السقالة؛
- المواد المتساقطة من حمولة مرفوعة برافعة أو مصعد لرفع مواد البناء، أو منقولة بعربة قلابة أو شاحنة التفريغ؛
- القِطع المتساقطة من يد عامل عند تركيب السقالة أو فكّها.

ب) أحذية (مضادة للماء) ذات المقدمة والأحذية المصنّعة من مواد معدنية (صلبة) - لحماية أقدام العمّال من، مثلاً:

- الأجسام المتساقطة؛
- المسامير أو المواد الحادة الأخرى التي قد تخرق نعل الحذاء؛
- الحروق الجلدية الناتجة عن صبّ الخرسانة.

ج) النظارات الواقية ونظارات السلامة لحماية عيون العمّال من، مثلاً:

- الجزئيات المتناثرة في الهواء، عند استخدام مسدس تثبيت المسامير مثلاً (بما أنّ النظارات يجب أن تكون مضادة للشظايا ومطابقة لمعايير السلامة، يجب التحقق من مواصفات الشركة المصنّعة)؛
- الشرر المتطاير، عند استخدام المنشار الدائري مثلاً؛
- الأشعة فوق البنفسجية الناتجة عن أعمال اللحام (ضرورة استعمال دروع وقاية الوجه الخاصة والنظارات الواقية من حروق اللحام)؛
- الرذاذ الكيميائي – يجب استعمال أقنعة الوجه للوقاية من أضرار الرذاذ الكيميائي.

د) بدلات التحذير العاكسة للضوء حرصاً على رؤية العمّال بشكل واضح ومنعاً لوقوع حوادث الاصطدام بالمركبات. تعدّ تلك البدلات إجراءً هاماً خاصةً في الحالات التي:

- قد يتعرّض فيها العمال لحادث صدم، عند إعطاء إشارات للسائقين الذين يقودون المركبات أو أثناء قيامهم بأشغال على الطرقات مثلاً ؛
- يجب أن يراهم فيها الآخرون بوضوح تام، وهم يعطون إشارات لسائقي الرافعات مثلاً.

هـ) القفازات لحماية أيدي العمّال من التهاب الجلد عندما يستخدمون في عملهم مثلاً أتربة الإسمنت والإسمنت المخلوط والمذيبات، ومن الجروح والتقرحات والتشققات الناتجة عن استعمال مواد كالطوب والحديد والخشب. وفي هذا الإطار، يتوجب على المفتشين التحقق ممّا إذا كانت القفازات الموزّعة على العمّال ملائمة للمهام المطلوبة منهم (فعلى سبيل المثال، لا تعتبر القفازات المصنوعة من القماش ملائمة للحماية ضد السوائل، ولن تحول القفازات الرقيقة المضادة للمياه على الأرجح دون تعرّض العامل لجروح عندما يحمل بيديه قوالب الطوب والأحجار).

و) البدلات المخصصة للعمل في الخارج لضمان حماية العمّال من التقلبات المناخية (كالرياح والأمطار والشمس).

يتعيّن على المفتشين التأكّد من أنّ أصحاب العمل يزوّدون العمّال بمعدات الوقاية الشخصية ويحرصون باستمرار على صيانتها، ومن أنّ تلك المعدات ما زالت صالحة للاستعمال، ويحسن العمّال استخدامها. فضلاً عن ذلك، لا يجوز أن يتحمّل العمّال أية تكاليف مترتبة على اتخاذ تدابير السلامة والصحة المهنيتين، بما في ذلك الحصول على معدات الوقاية الشخصية.[٢٥]

٢٥ المادتان ١٦ و٢١ من اتفاقية رقم ١٥٥.

٣.٣.٤ الأعمال والأخطار الشائعة في موقع البناء والتدابير الوقائية المتعارف عليها

٣.٣.٤.١ العمل في الأماكن المرتفعة .

يشير العمل في مكان مرتفع إلى العمل على مسافةٍ يُحتمل أن تتسبّب للعامل بإصابة شخصية إذا سقط منها. مثالاً على ذلك نذكر: العمل على السطح، أو في طوابق ما زالت قيد الإنشاء، أو في طابق أرضي قد يسقط منه العامل في حفرية، والعمل وقوفاً على السلالم.

قد يقع العامل في الصورة ٩ على مسافة أقرب من العامل في الصورة ٨، ولكن يُخشى أن تخترق الأعمدة الرأسية للسقالة جسده.

تسجّل حوادث السقوط معدلات عالية بين الحوادث الشائعة في قطاع البناء، ونظراً لطبيعتها الخاصة، يتسبّب الجزء الأكبر منها بإصابات خطرة أو حتى مميتة. لهذا السبب، ينبغي أن يتلقّى كافة العمّال والمدراء المشرفين على المواقع المعلومات والتدريب حول مفهوم الخطر وممارسات العمل السليمة عند العمل في الأماكن المرتفعة. ومن جهتهم، يتوجب على المفتشين التحقق من أنظمة العمل التي يتّبعها العمّال فعلياً عندما يعملون على مكان مرتفع، والتأكّد من مدى سلامتها.

الصورتان ٨ و٩. عمّال معرّضون للوقوع من مسافةٍ يُحتمل أن تتسبّب لهم بإصابة شخصية.

ثمّة تسلسل هرمي للتدابير الوقائية المتبعة عند العمل في الأماكن المرتفعة، نفصّلها في ما يلي (مرفقة بأمثلة عملية).

التسلسل الهرمي للتدابير الوقائية المتعلقة بالعمل في الأماكن المرتفعة

تجنّب العمل في أماكن مرتفعة إلاّ عند اللزوم (كإقامة حواجز الحماية على أطر حديدية على مستوى الأرض، ثمّ الاستعانة برافعة لوضع هذه التركيبة في موضعها؛ أو تنظيف النوافذ باستخدام عصا طويل تفادياً لصعود السلالم؛ أو مدّ الشبك باستخدام عصا قابلة للتطويل).

اتّقِ السقوط باللجوء إلى مكان عمل آمن لا يتطلّب منك استعمال أو إضافة معدات عمل للوقاية من السقوط (كسطح مستوٍ ومحاط بسياج حماية دائم).

اتّقِ السقوط باستخدام معدات عمل توفّر الحماية لجميع الأشخاص المعرضين للخطر (كاستخدام معدات الوصول المجهّزة بحواجز حماية، على مثال السقالات المستقلة والسقالات البرجية ومنصات الرفع المتحركة ومنصات العمل متسلقة الصواري).

اتّقِ السقوط باستخدام معدات عمل توفّر الحماية للأفراد (كحزام الأمان القصير الحبل لدرجة يتعذّر على أيٍّ كان التعرض للسقوط (هذا ما يُعرف بنظام منع حوادث السقوط أثناء العمل)، أو استخدام منصة ذات قفص حديدي.

خفّف من احتمالات السقوط باستخدام معدات عمل لتقصير مسافة السقوط وعواقبه، وحماية الأشخاص المعرّضين للخطر بشكل جماعي (كالشِباك أو أنظمة الهبوط الآمن التي توضع في أقرب مكان تحت مساحة العمل).

خفّف من احتمالات السقوط باستخدام معدات عمل لتقصير مسافة السقوط وعواقبه، وحماية الأشخاص المعرّضين للخطر بشكل فردي (كنظام الوسائل الشخصية لمنع السقوط مع تثبيت نقطة الهبوط فوق الرأس، أو نظام الوصول باستخدام الحبال).

خفّف من احتمالات السقوط باستخدام معدات عمل لتخفيف عواقب السقوط إلى أقصى حدّ (كالشِباك الممدودة على مستوى أدنى أو الوقاية من الإصابات باستخدام أدوات قابلة للنفخ).

خفّف من احتمالات السقوط من خلال التدريب أو الإرشاد أو سواهما من الوسائل (مثلاً التأكّد من خضوع السلالم لمعاينة دورية واستخدامها من قبل أشخاص مؤهّلين، وتحديد المناطق المطلوب التحذير بشأنها، وتوفير الإضاءة الكافية، واتّباع تدابير ملموسة لتنظيف الموقع وترتيبه، وتوفير الأحذية المناسبة للعمل، وغير ذلك).

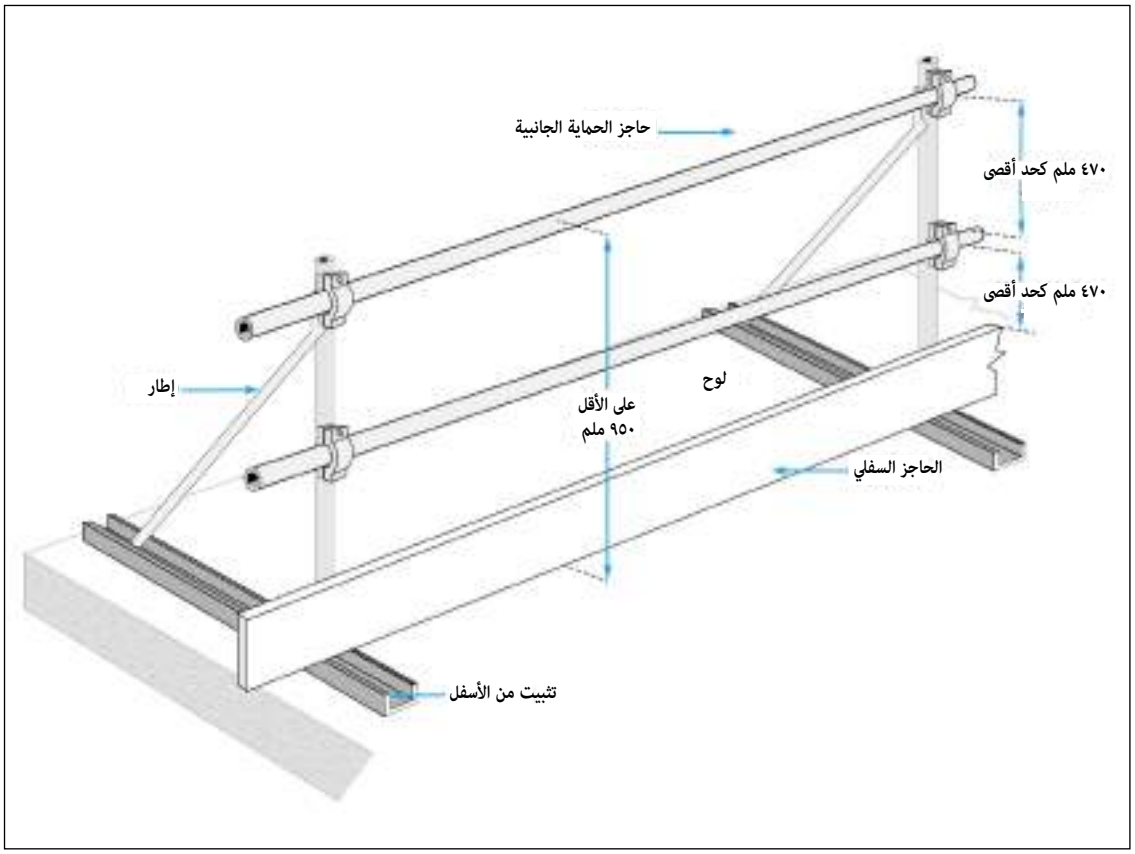
كلما تقدّمنا نزولاً بهذه الهرمية، يتبيّن لنا أنّ التدابير المقترحة تتحوّل من تدابير «للوقاية» من العواقب الناتجة عن حوادث السقوط إلى تدابير «للتخفيف» منها. فإذا كانت مواقع العمل محصّنة ضد كل أشكال السقوط، فمن المستحيل أن يتعرّض العمّال لإصابات جرّاء السقوط. وإذا كانت مواقع العمل تسعى إلى تخفيف العواقب الناجمة عن السقوط، فهذا يعني أنّ حوادث السقوط ما زالت تحصل والعمّال لا يزالون عرضةً للإصابة بها، مع فرق واحد وهو أنّ الإصابات يُفترض أن تكون بالإجمال أقل خطورة.

على المفتشين تفقّد ظروف العمل في الأماكن المرتفعة والتأكّد من الإجراءات الوقائية التي تمّ اتخاذها بهذا الشأن. فمن الضروري توفير الحماية عند الحواف المفتوحة خشية سقوط الأشخاص منها. قد تنصّ التشريعات الوطنية على معايير الحماية (كعدد حواجز الحماية، والمسافة الفاصلة بينها ومدى صلابتها، والتدابير الكفيلة بمنع الأجسام من السقوط) الواجب اعتمادها، فيما يتوجب على المفتشين التحقق من مدى الالتزام بتلك المعايير.

من شأن تثبيت حاجزَيْ حماية على مسافة متساوية أن يساعد في الحدّ من إمكانية سقوط العمّال من الحواف والأسطح والسقالات ومنصات العمل المتحركة غير المحصّنة بحمايات ومعدات الوصول المعلّقة، وسواها (أنظر الصورة ١٠). وستخفف العوارض أو حواجز الحماية السفلية من احتمالات ارتطام الأجسام المتساقطة من منصة العمل برؤوس العمّال المارّين تحتها. لذا، يُستحسن أن تكون تلك العوارض أو الحواجز المماثلة على الأقل بعلو المواد المتراكمة في تلك المنصة، منعاً لتساقطها.

يجب أن تكون قضبان الحمايةأو سواها من الحواجز صلبة ومتينة لدرجة أن تجنّب العامل السقوط في حال تعثّر بالحاجز أو اتّكأ عليه. لكنّ الحبال والسلاسل لا تفي بالغرض لأنها لا توفّر حماية كبيرة، والحواف غير المحصّنة بالشكل المناسب تمنح العامل شعوراً خاطئاً بالأمان.

الصورة ١٠. الشروط الأساسية المطلوبة لحواجز الحماية الجانبية.

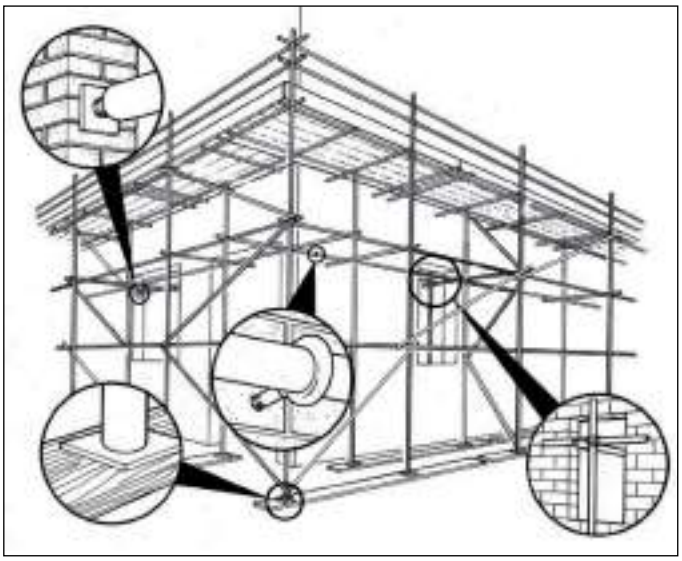


كثيرةٌ هي مواقع العمل التي تستعمل السقالات لتوفير منصات عمل آمنة -يجب أن تعتمد حواجز الحماية الجانبية المطابقة للمعايير المبيّنة في الصورة ١٠. بالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن تكون منصة العمل مسيّجة من كل الجهات، وبعرض ٦٠٠ ملليمتر، وأن توفّر الوصول الآمن ومساحة مناسبة للعمل. من الضروري أن تكون ألواح الحماية بحالة جيدة على ألاّ تتجاوز الدعائم بأكثر من أربعة أضعاف سماكتها، لأنّ الألواح التي تتجاوز هذا الحد هي قابلة للانقلاب إذا مشى العمّال على أطرافها، ما يتسبّب بوقوعهم أو سقوط أجسام أخرى.

يجب أن ترتكز السقالات على أرضية مستوية وثابتة، قادرة على تحمّل ثقل السقالة والأحمال المحتمل أن تُرفع عليها. وينبغي أن تكون مربوطة بإحكام بالهيكل أو بنقطة تثبيت أخرى (أنظر الصورة ١١).

من جهة أخرى، لا بدّ من الاستعانة بوسيلة آمنة للوصول إلى السقالة، ما يعني أن تكون السلالم المؤدية إليها مربوطة بإحكام من الجهتين منعاً لانزلاقها، وأن تكون أعلى من موضع الهبوط بمقدار متر واحد على الأقل لتوفير سند آمن يتمسّك به العامل (أنظر الصورة ١٢). يُنصَح بإقامة بوابة ذاتية الإغلاق (أنظر الصورتين ١٢ و١٣) عند مواضع وصول السلالم.

الصورة ١١. سقالة مستقلة مكتملة مزوّدة بحواجز جانبية، وقاعدة التثبيت، ورباطات.

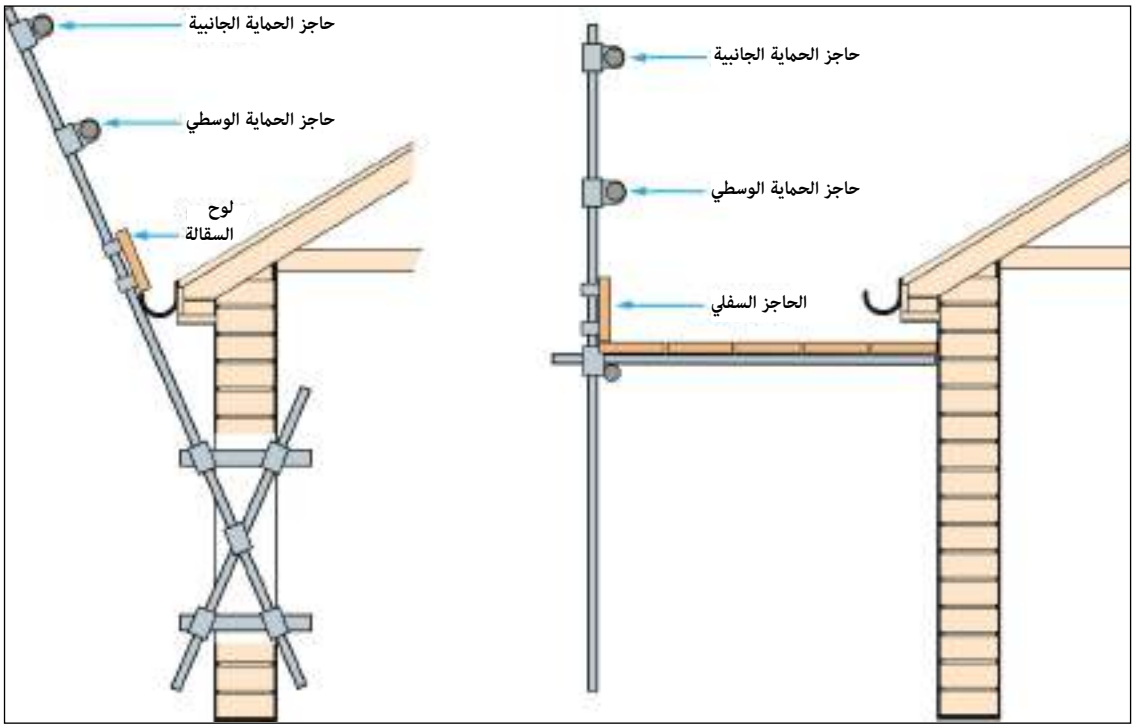


الصورة ١٢. سلّم مثبت بإحكام في الموضع المناسب بالقرب من منصة الوصول.

الصورة ١٣. بوابة ذاتية الإغلاق عند نقطة الوصول إلى السقالة.

يعمل الكثير من العمّال على الأسطح، مشاركين إمّا في أعمال خاصة بالأسطح في مراحل البناء الأولية أو في أعمال الصيانة العامة، علماً بأنّ الحوادث المميتة/الخطرة غالباً ما تحصل على هذا المستوى في ظلّ غياب التدابير الكفيلة بمنع حوادث السقوط. لهذا السبب، يمكن ويجب اتّباع التدابير الوقائية، كالاستعانة بمنصات الرفع المتحركة أو السقالات المزوّدة بالحواجز الجانبية، لحماية العمّال من السقوط أثناء القيام بعملهم على السقوف المائلة.

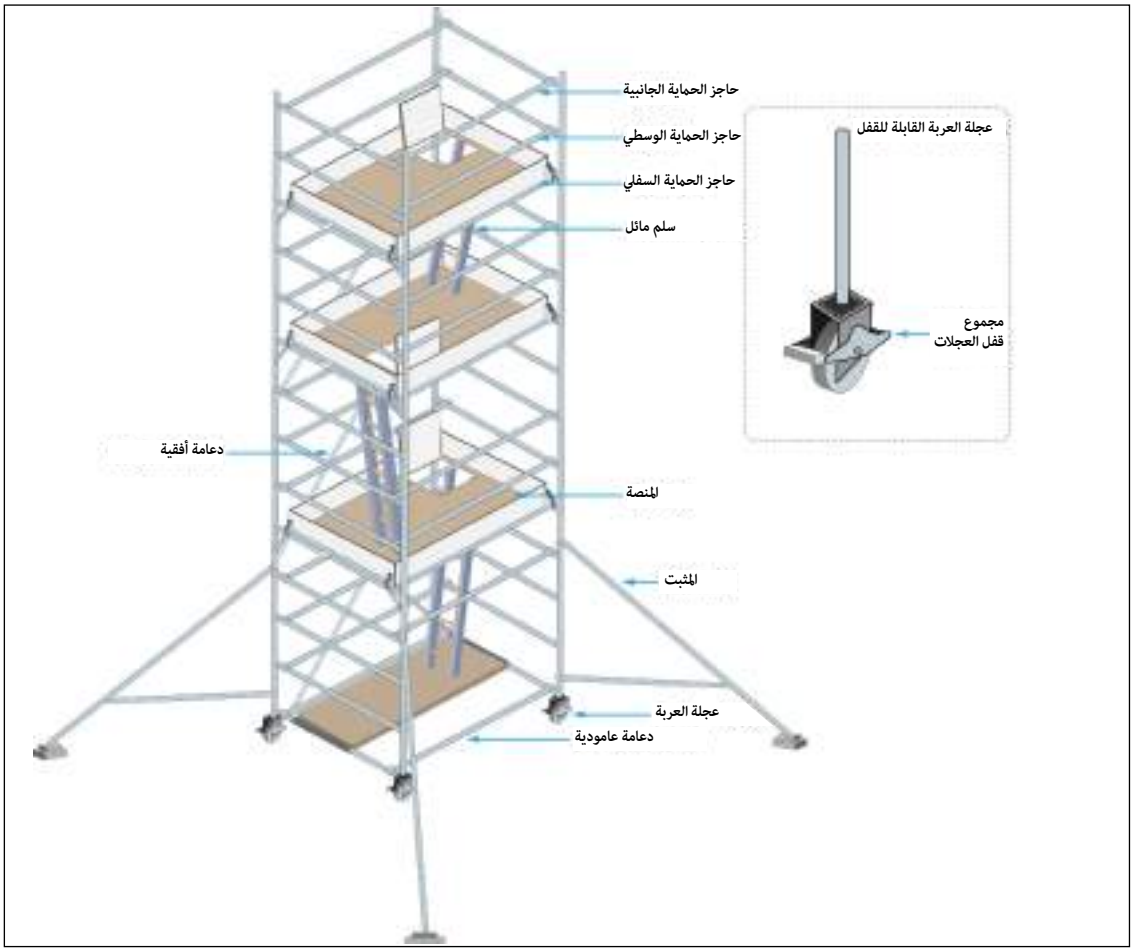
الصورة ١٤. حواجز جانبية نموذجية لسقف مائل.



أثناء القيام بتركيب السقالات وتفكيكها، يجدر بالعمّال التأكّد من اتخاذ التدابير الاحتياطية اللازمة تلافياً لحوادث السقوط؛ قد تشمل تلك التدابير استخدام حواجز الحماية أو أحزمة الأمان المزوّدة بوسيلة لوقف السقوط. لا يجوز أن تتصادف تلك الأعمال مع مرور بعض العمّال أو المارة تحتها بل المفروض اتخاذ الإجراءات التي تمنع الجميع من دخول منطقة العمل، كأن يتم تسييجها أو تطويقها.

بعد تركيب منصات العمل أو السقالات أو منصات العمل المتحركة أو السقالات البرجية أو معدات الوصول المعلّقة، وسواها، وإن حصل أن تعرّضت إلى أيّ ظواهر أدّت إلى زعزعتها (كالرياح الشديدة)، يتعيّن على المسؤولين عن الموقع التحقق من سلامة منصات العمل وسلامة تركيبها. ولعلّ إخضاعها للتفتيش على يد الشخص المختص[٢٦] يعتبر من السبل الكفيلة لضمان سلامتها. والشخص المختص هو الذي يملك المؤهلات الكافية، كالتدريب المناسب والمعرفة الكافية والخبرة والمهارة، لأداء هذه المهمة تحديداً بشكل مأمون. في بعض البلدان، قد تضع السلطات المختصة المعايير المناسبة لتعيين هؤلاء الأشخاص، محددةً المهام الموكَلَة إليهم، فيما تشترط بلدان أخرى على الأشخاص المعنيين بإنشاء منصات العمل أن يثبتوا لمدراء الموقع بشكل موثّق تطابق المنصات مع المعايير المناسبة وسلامة استعمالها.

الصورة ١٥. سقالة متحركة مبنية حسب المعايير.



المنصات المتحركة (البرجية) هي شائعة الاستعمال في مواقع البناء، سواء في المباني المشيّدة حديثاً أو المرمّمة على حد سواء، ويتمّ تصنيع هذه المنصات باستخدام وحدات جاهزة التصنيع (من الألمنيوم عادةً). وتشكّل منصات عمل آمنة عند تركيبها بالشكل الصحيح (لأنّ إغفال بعض أجزائها يضرّ بمتانتها

٢٦ المادة ٢ من اتفاقية رقم ١٦٧.

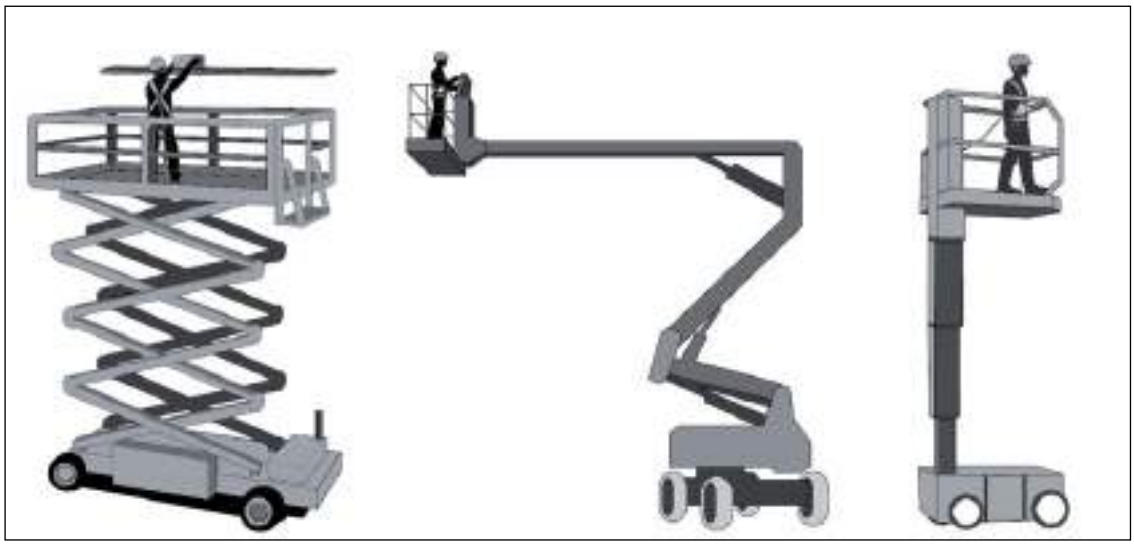
وثباتها) واستخدامها بطريقة سليمة. من الأوفق أن يكون العمّال المعنيين بتركيب منصات برجية مختصين بهذا المجال بالذات ومدرّبين عليه. وفور الانتهاء من تركيبها، يُصار إلى فحصها للتثبّت من أنها صالحة للعمل. في ما يتعلق بالمنصات المتحركة، يجب أن تُقام على أرضية مستوية وثابتة، وتُزوّد دواليبها بمكابح، وصفائح قاعدية مدعّمة بإحكام، وأن تخضع لضوابط تضمن عدم وجود كابلات علوية/خطوط كهرباء في جوارها. لا بدّ من تركيب المثبتات وفق التعليمات الواردة في دليل استخدامها، وتزويد منصات العمل أو مواضع التخزين بالحواجز الجانبية (حواجز الحماية والحواجز السفلية)، مع الحرص على توفير ممرّ آمن للوصول إليها، باستخدام السلالم الداخلية مثلاً.

عند العمل على المنصات المتحركة، لا يجوز للعمّال استعمالها لدعم سلالم أخرى أو الوصول إلى المعدات، لأنّ ذلك سيؤثّر على ثباتها. يتزعزع ثباتها أيضاً عند تعليق أغطية عليها أو استخدام المنصة لرش المياه أو الجلخ بالصاروخ أو رفع مواد أو تنزيلها. وعند نقل المنصة المتحركة، من الضروري تفقّد الطريق المقرر سلوكها لضمان خلوّه من خطوط كهرباء أو أي عراقيل أخرى، والتأكّد من أنّ الممر مستوٍ ومتين. لا يجوز أن تتجاوز السقالة الأربعة أمتار كحدّ أقصى من حيث الارتفاع ومن غير المستحب أن يكون على متنها عمّال عند نقلها.

الصورة ١٦. سقالة متحركة قيد الاستعمال، مبنية حسب المعايير.

منصات الرفع المتحركة تُستخدَم في موقع البناء لتوفير وصول آمن في عدة وضعيات. يجدر بمفتشي العمل التحقق من أنّ القائمين على تشغيل تلك المنصات تلقّوا التدريب المناسب لتشغيل معدات مماثلة. أمّا المسائل المطلوب أخذها بعين الاعتبار فتشمل التأكّد من أنّ المعدات لا تُشغّل بالقرب من خطوط الكهرباء (الكابلات) العلوية؛ وأن تكون الأرضية مجهّزة لمرور المعدات (أرض مستوية وصلبة وكل خدمات الصرف الصحي قادرة على تحمّل ثقلها)؛ وأن الآلة مزوّدة بزر التوقف الطارئ القابل تشغيله من قاعدتها؛ وكذلك من تحديد سرعة الرياح القصوى التي لا تعرقل تشغيل الآلة؛ وارتداء العمّال حزام الأمان المزوّد بحبل قصير منعاً لسقوطهم، والمربوط بنقطة التثبيت المناسبة لتجنيبهم كلّ وضعية تعرّضهم للسقوط (إلاّ عند انقلاب الآلة).

الصورة ١٧. أمثلة عن منصات الرفع المتحركة (مع الإشارة إلى الحواجز الجانبية واستعمال حزام الأمان).

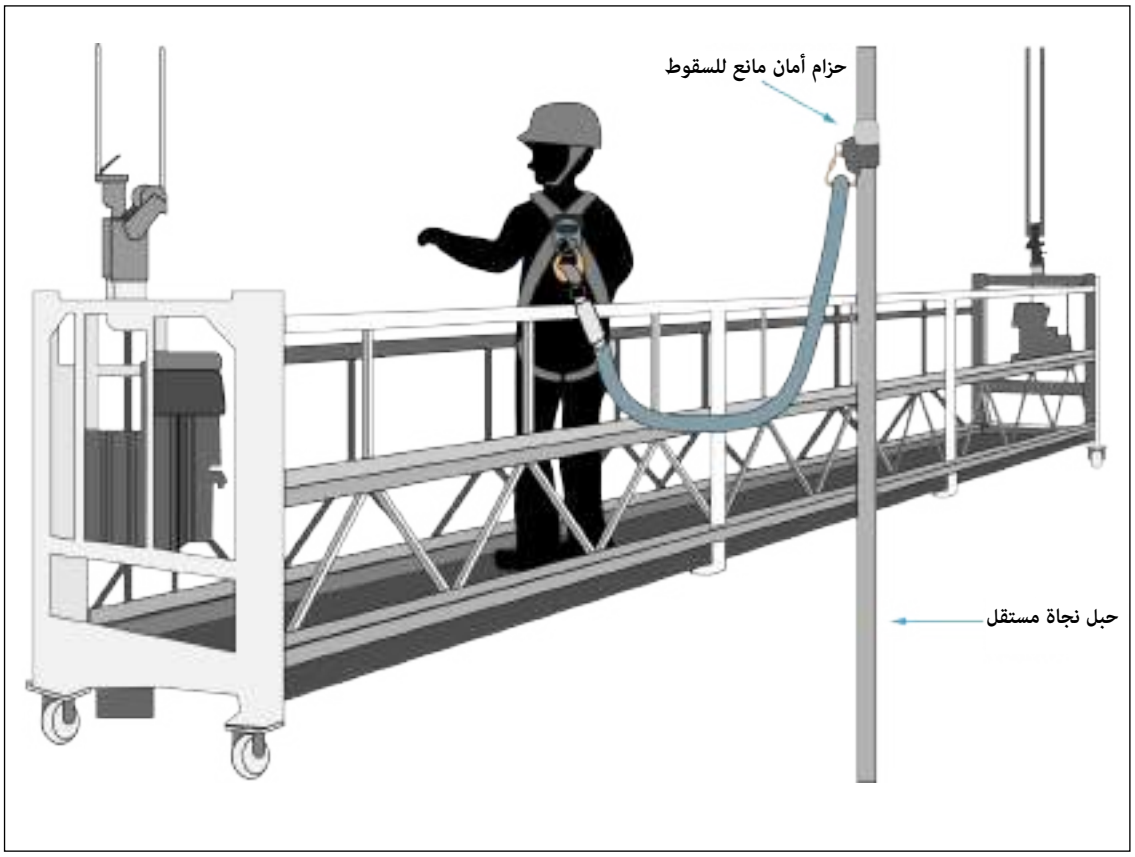


الصورة ١٨. منصة الرفع المتحركة المستخدمة في مكتبٍ لتغيير تركيبات الإضاءة.

السقالات المعلّقة هي شائعة الاستعمال في مواقع البناء، والمفروض أن يتولّى أشخاص مختصون تركيبها، وإخضاعها للتفتيش قبل وضعها قيد الاستعمال. من الضروري أن تكون مجهّزة بحواجز حماية من الجهات الأربع وفق المعايير ذاتها المطبّقة على منصات العمل الأخرى. فضلاً عن ذلك، يجب على العمّال ارتداء حزام أمان لكامل الجسم مقروناً بوسيلة شخصية لمنع السقوط موصولة بحبل السلامة العمودي المنفصل عن السقالة. كما يتوجب عليهم التحقق من أنّ السقالة غير مثقلة بحمولة زائدة، والتنبّه إلى حمولتها التشغيلية المأمونة وما عداها من إجراءات التشغيل السليمة لاستخدام تلك المعدات. وتشمل تلك الإجراءات، على سبيل المثال لا الحصر، إخضاعها للمعاينة قبل وضعها قيد الاستعمال للمرة الأولى،

كأن يُصار إلى رفع السقالة المعلّقة عن الأرض لمسافة قصيرة فقط، حتى يتسنّى للعمّال التحقق من أنّ الوصلات الأساسية مربوطة بإحكام وأن السقالة تعمل دون عوائق. من المعلوم أنّ ركوب السقالة على مستوى الأرض هو السبيل الأسلم؛ ولكن، إذا تعذّر ذلك، فيتم تثبيت السقالة بالمبنى لمنعها من التحرك عند الصعود عليها.

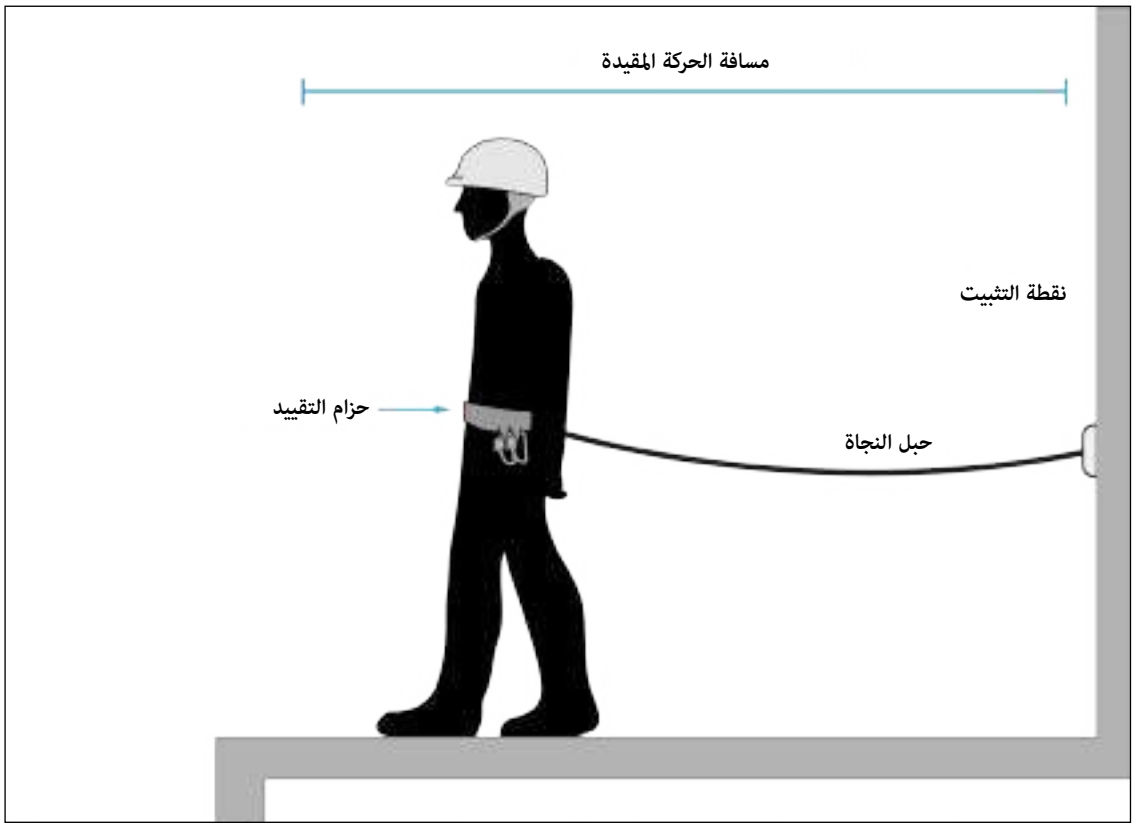
الصورة ١٩. سقالة معلّقة مجهزّة بالحواجز الجانبية المناسبة والعامل مزوّد بمعدات الحماية الشخصية اللازمة منعاً لسقوطه



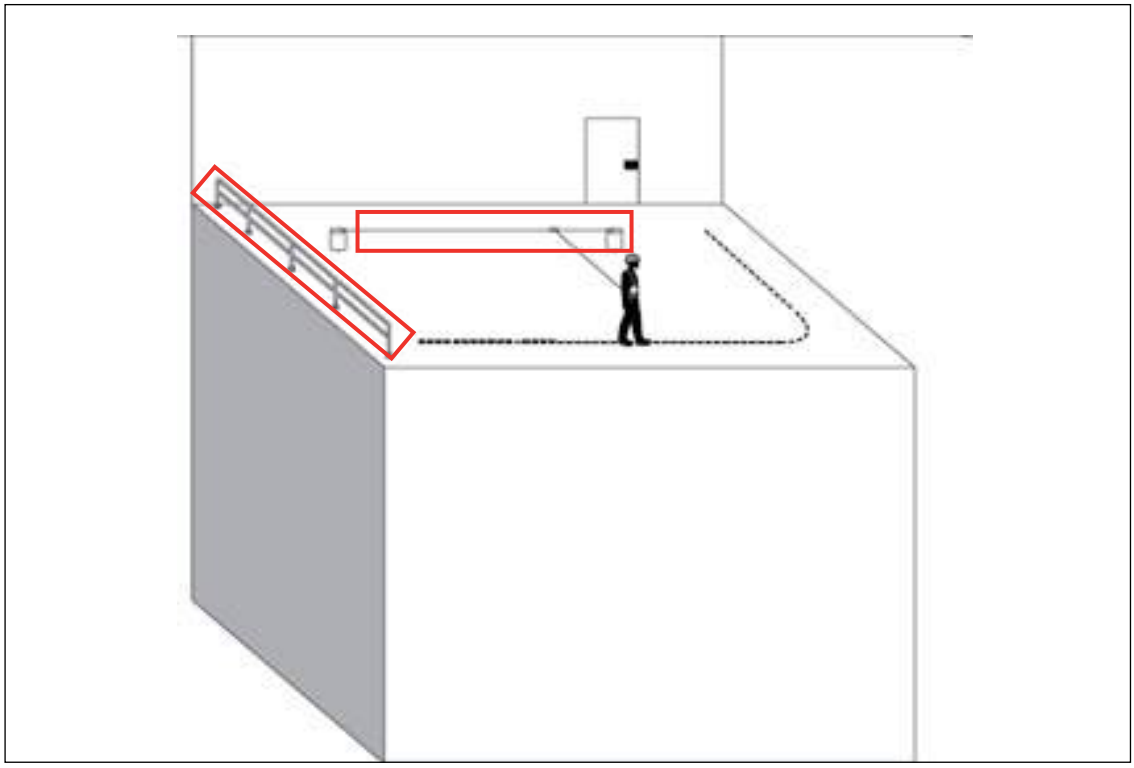
قد تنص التشريعات الوطنية على إخضاع منصات الرفع المتحركة أو السقالات المعلّقة أو غيرها من معدات الرفع لمعاينات دورية، على أن يطلب مفتشو العمل الاطّلاع على تقاريرها للتأكّد من صحة تنفيذها. كذلك يتعيّن عليهم الاستعلام عمّا إذا كانت التقارير المطلوبة الموثّقة بشأن أعمال الصيانة قد أُنجزت ضمن المهل الزمنية المحددة.

تُضاف إلى ترتيبات الحماية الجانبية الجماعية المشار إليها أعلاه منعاً لحوادث السقوط (حيث يلقى جميع العاملين في منصة العمل الحماية الواجبة)، أجهزة الحماية الشخصية التي تقتصر على حماية الفرد الواحد من السقوط (فيما لا تطال الأشخاص الآخرين المتواجدين في الموقع). يُعدّ نظام تقييد التنقل أحد تلك الأنظمة التي تُستخدم بمعزلٍ عن الأخرى (الصورة ٢٠) أو بالتزامن معها (الصورة ٢١). وهو يتطلّب استعمال حزام أمان مقروناً بحبل السلامة/حبل محدد الطول، يُربط بدوره بنقطة التثبيت. يحول هذا النظام دون وصول العامل إلى حافة غير محمية يُخشى أن تعرّضه لخطر السقوط. بما أنّ هذه الوسيلة تؤمّن الحماية للعامل الذي يستخدمها فقط، فلا يجوز استخدامها إلاّ بعد النظر في كافة أشكال حواجز الحماية الجانبية الأخرى، واعتبارها غير قابلة للتنفيذ، تبعاً لعملية تقييم المخاطر.

الصورة ٢٠. حبل قصير يمنع العامل من بلوغ الحافة غير المحمية.



الصورة ٢١. نظام الحبل المقيِّد للتنقل مستخدَم بالتزامن مع حواجز الحماية.



تُضاف إلى كافة التدابير المشار إليها أعلاه والتي تحول دون سقوط العامل، تدابير أخرى تخفّف من الآثار الناجمة عن تلك الحوادث. وتشمل هذه الأخيرة شِباك الأمان وأنظمة الهبوط الآمن والوسائل الشخصية لمنع السقوط، لكنها لا تُستعمل كبديل عن تدابير الحماية من السقوط إنما بالتزامن معها في الحالات التي يتعذّر فيها إزالة كلّ احتمالات خطر السقوط.

يعتبر تركيب شِباك الأمان مهمة معقدة يُستحسن عدم إسنادها إلاّ لعمّال مختصين مدرّبين على هذا النوع من الأعمال، وإتمام تركيبها على مستوى الأرض، عند الإمكان، للحدّ من الخطر المحدق بمن يتولّى تركيبها؛ فعلى سبيل المثال، يمكن ربط الشباك بين الهياكل الحديدية قبل رفعها إلى الموضع المخصص لها. في جميع الأحوال، من الضروري تعليق الشباك في المكان الأقرب قدر الإمكان من موضع العمل لتقصير المسافة التي يُحتمل أن يسقط منها العامل. بعد الانتهاء من التركيب، يتعيّن على الشخص المختص أن يتفحّص الشباك للتثبّت من أنها مأمونة، وإصدار شهادة بنتائج الفحص. عند استخدام تلك الشباك، يجدر بمفتشي العمل الاستعلام عن الأنظمة المعتمدة لإنقاذ الأشخاص الذين يسقطون فيها، لأنّ العمّال الذين يتعرّضون لحوادث مماثلة قد يرتطمون بأجسام معيّنة عند سقوطهم، فيحتاجون إلى إسعافات أولية وهم في الشباك.

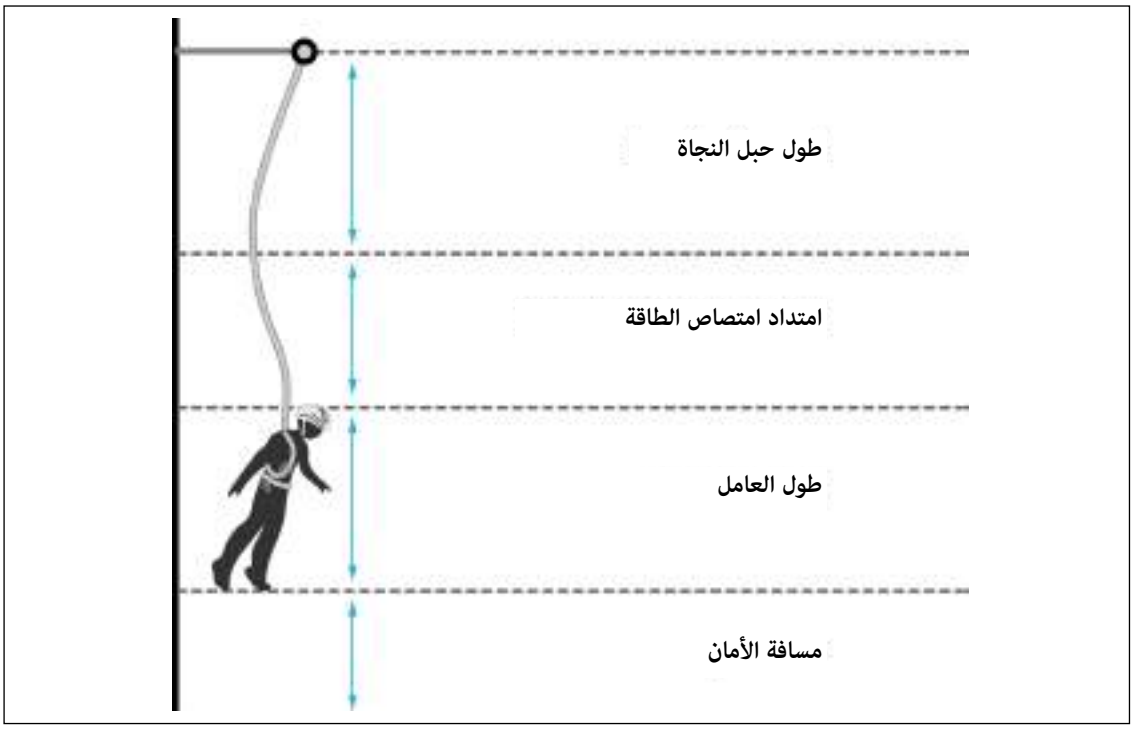
يجدر بالمفتشين أن يستعلموا من مدراء الموقع عمّا يفعلونه لضمان استيفاء الشباك للمعايير المطلوبة، وعن المعاينات التي يجرونها في الموقع لضمان بقائها على هذا المستوى. قد تكون المعاينات الأسبوعية التي يجريها الأشخاص المختصون كافية لهذا الغرض.

الصورة ٢٢. تركيب شباك الأمان.

نلفت الانتباه مجدداً إلى أنّ الأنظمة الشخصية لمنع السقوط لا تحول دون سقوط مَن يرتديها؛ لكنها تقلص المسافة المحتمل أن يسقط منها، عند تثبيتها واستعمالها بالشكل الصحيح. وتشمل تلك الأنظمة نقطة التثبيت، وأحزمة الأمان، وأجهزة قادرة على امتصاص الصدمات، والحبال (التي تربط أحزمة الأمان بنقطة التثبيت). يجدر بالشخص الذي يستخدم تلك الأنظمة أن يكون مدرباً بالشكل المناسب، وملمّاً بطريقة ارتداء الأحزمة وتعديلها بما يتناسب مع مقاسه وطريقة ربطها بنقطة التثبيت الملائمة. ويتوجب

على العمّال أيضاً التحقق من وجود مسافة أمان كافية (فسحة كافية) تخوّلهم تشغيلها ووقف سقوطهم قبل ارتطامهم بالأرض.

الصورة ٢٣. العوامل التي تؤثّر على حسن تشغيل أنظمة وقف السقوط للحؤول دون ارتطام العامل بالأرض.



يجب أن تُحدد نقطة التثبيت، عند الإمكان، أعلى من رأس العامل تقليصاً لمسافة السقوط وحركة التأرجح «كالبندول» التي تواكبه. عند تعذّر تحديدها أعلى من رأس العامل، من الأنسب الأخذ بإرشادات الشركة المصنّعة، نظراً إلى مراعاة عوامل إضافية في حوادث السقوط عند تحديد نقاط التثبيت على مسافة أدنى.

يتوجب على العمّال الحرص على معاينة جميع عناصر أنظمة وقف السقوط من التلف والتمزّق قبل وضعها قيد الاستخدام، على أن يُخضعوها دورياً لمعاينات إضافية دقيقة.

عند استخدام الوسائل الشخصية لوقف السقوط، من الأفضل للمفتشين التأكّد من مدى خضوعها لمعاينات يومية وضمان توفير التدريب اللازم لمستخدميها. ويجدر بهم أيضاً التحقق ممّا إذا كانت أنظمة العمل المأمون المشار إليها أعلاه موضوعة قيد التطبيق.

السلالم العادية وسلالم ورش البناء (السِّيبة)

يعتبر سوء استخدام السلالم بنوعيها في أكثر الأحيان من العوامل المسبّبة لوقوع الحوادث. لذلك، يجدر بالقائمين على العمل، قبل الاختيار بين هذه أو تلك، التأكّد من أنّ المعدات الأخرى الأنسب، مثل منصات الرفع المتحركة، غير قابلة للاستعمال، خاصةً وأنّ تلك المنصات تكون مأمونة أكثر نظراً لشدة ثباتها، وأكثر فعالية في أغلب الأحيان. عند استخدام السلالم العادية منها والخاصة بورش البناء، من واجب العمّال التأكّد من أنها بحالة جيدة، وأنّ عوارضها العمودية ليست تالفة أو ملتوية أو معوجة، ولا درجات فيها تالفة أو مفقودة، وأقدامها متينة.

يجدر بمستخدمي السلالم بنوعيها التأكّد من أنها غير مثقلة بالأحمال (للسلالم أوزان تشغيلية مأمونة، قد يتخطاها العمّال أحياناً بالمعدات التي يحملونها). لا يجوز للعمّال تخطي تلك الأوزان خشية انزلاق السلّم

أو سـقوطه. عليهـم أيضـاً إبقـاء أحزمـة الأمـان مربوطـة ضمـن العـوارض العموديـة والإمسـاك دومـاً بمنصـة العمـل مـن ثـلاث نقـاط (كلتـا القدمـين ويـد واحـدة أو كلتـا اليديـن وقـدم واحـدة) (الصـورة ٢٥).

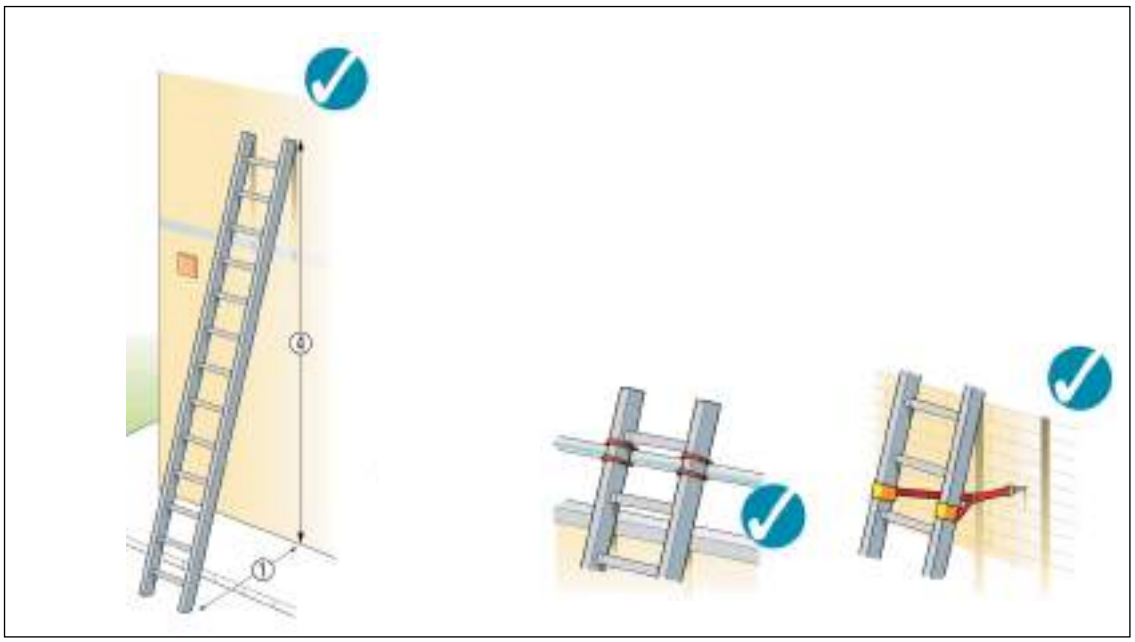
الصورة ٢٤. وضعية عمل سليمة على السلّم.

الصـورة ٢٥. وضعيـة عمـل غير سـليمة على السـلّم.

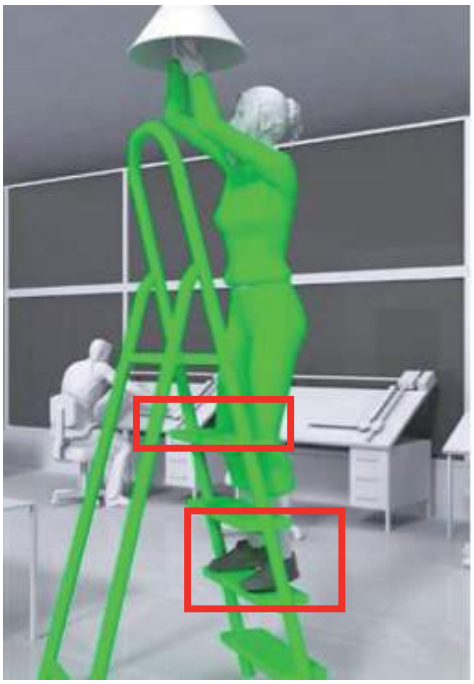
يجـب تثبيـت السـلالم بوضعيـة صحيحـة، أي «١ مـتر أفقيـاً لـكل ٤ أمتـار عموديـاً» (الصـورة ٢٦)، وضـمان سـلامة مسـتخدميها، عنـد الإمـكان، مـن خـلال ربـط كلا العارضتـين (الصـورة ٢٧). حيثـما يتعـذّر ربـط العارضتـين، يتعـيّن اتخـاذ تدابـير أخـرى للحـؤول دون انـزلاق السـلالم مـن الجانبـين، كملاقط تثبيـت السـلالم أو الأدوات المانعـة للانزلاق.

الصورة ٢٦. سلّم مثبّت بإحكام عند أعلى العارضتين (يصلح استخدامه للتسلق لا للوصول) وعند القاعدة.

الصورة ٢٧. تثبيت السلّم في وضعية سليمة (١ لكل ٤).



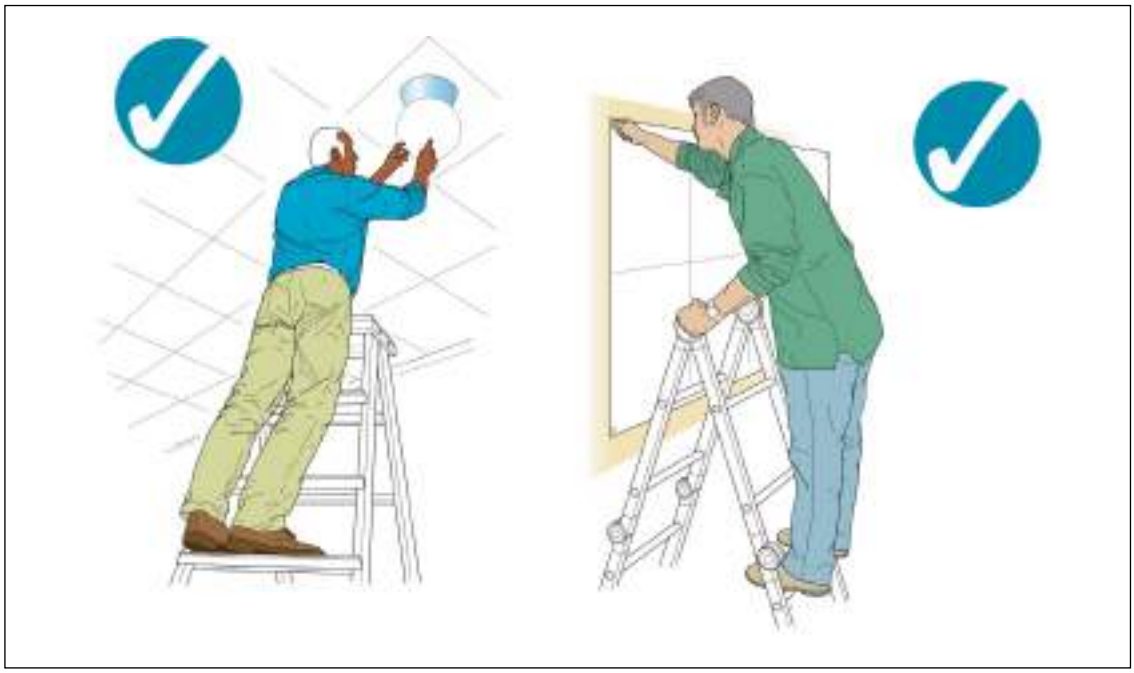
عنـد اسـتخدام سـلالم ورش البنـاء، عـلى العـمّال التأكّـد مـن أنّ أرجلهـا الأربعـة مثبتـة قبالـة مسـاحة العمـل (لأنّ العمـل عليهـا بوضعيـة ٩٠ درجـة قـد يفقدهـم التـوازن ويتسـبّب لهـم بالسـقوط كونهـا غـير مصممـة للتحميـل الجانبـي)؛ فيُتـاح لهـم الاسـتعانة بمختلـف الأجهـزة المانعـة للسـقوط؛ وتكـون كلّ آليـات الربـط قابلـة للاسـتعمال. يجـب عـلى العـمّال الإمسـاك دومـاً بالسـلالم مـن ثـلاث نقـاط أثنـاء القيـام بعملهـم، أي بـكلا القدمـين ويـد واحـدة، أو يتعـيّن عليهـم عنـد الاضطـرار إلى إفـلات اليديـن معـاً لفـترة وجيـزة وضـع القدمـين عـلى الدرجـة ذاتهـا مـن السـلّم وثقـل الجسـم (الركبتـين أو الصـدر) مدعـوم بالسـلّم (الصورتـان ٢٨ و٢٩). وليبحثـوا أيضـاً عـن مسـند آمـن يمسـكون بـه.



الصـورة ٢٨. عاملـة تمسـك بثـلاث نقـاط عنـد اسـتخدام السـلم.

وعنـد اسـتخدام سـلالم ورش البنـاء أيضـاً، يُستحسَـن بالعامـل ألاّ يقـف عـلى أعـلى درجتـين أو ثـلاث، للوصـول إلى مـكان أعـلى، إذ لا يعـود ممكنـاً لـه الإمسـاك بثـلاث نقـاط، ويصبـح أكـثر عرضـةً لفقـدان التـوازن عنـد العمـل بهـذه الوضعيـة.

الصورة ٢٩. عاملان يقفان بوضعية سليمة على السلّم.



٣.٣.٤.٢ استخدام المركبات في العمل

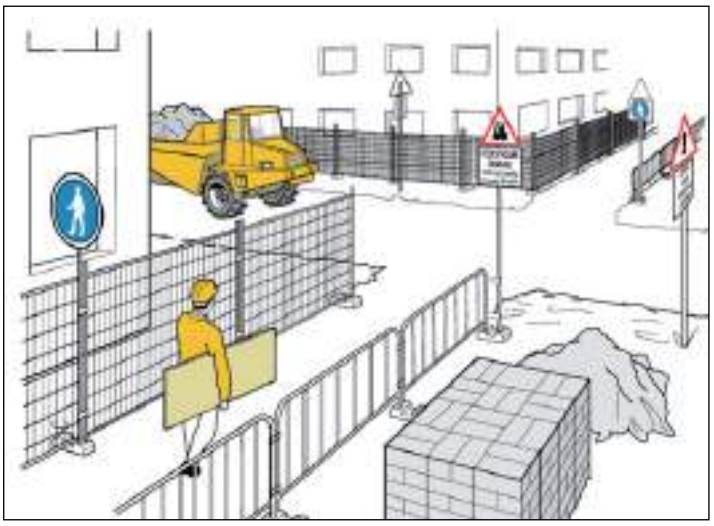
غالباً ما تتسبّب مركبات النقل بإصابات للعمّال في مواقع البناء. وتتخذ تلك المركبات عدة أشكال نذكر منها المركبات المستخدمة لتسليم البضائع، وشاحنات التفريغ التي تنقل ركام الحفر، والحفّارات المستخدمة في أعمال الحفر، والمركبات التي تنقل العمّال. تلحق الإصابات بالعمّال نتيجة تعرّضهم لحوادث الصدم (عند رجوع المركبات إلى الوراء تحديداً)، أو سقوطهم من المركبة، أو سقوط حمولات من المركبة على رؤوسهم، أو انقلاب المركبة بهم.

عند معاينة موقع البناء، على مفتشي العمل التحرّي عن كيفية إدارة حركة المركبات في الموقع. ولعلّ خير سبيل إلى ذلك يكون بالبحث في الجوانب الثلاثة التالية: موقع آمن، مركبة مأمونة، وسائق حذِر.

موقع آمن: هل وضع مدراء الموقع خطة واضحة بشأن كيفية تنقّل المركبات في الموقع؟ لأنّ طريقة تنظيم الأشغال ستؤثّر بالطبع على أعداد المركبات اللازمة في الموقع. هل حدّد المدراء مثلاً كمية أتربة الحفريات الضرورية لتنسيق الحدائق في نهاية المشروع؟ يجوز حفظ تلك المواد في الموقع نفسه، تلافياً لضرورة نقلها إلى مكان بعيد وإعادتها عند اللزوم، والحدّ من عدد المركبات المتنقلة.

يتسلّم كلّ مشروع كمّاً هائلاً من المواد. فما الإجراءات المتخذة من جانب مدراء الموقع لضمان استلام تلك المنتجات بأمان؟ في ما يتعلّق بالممرات التي تسلكها المركبات، هل هي مساحات مستوية ومتينة وخالية من أي عوائق؟ ما الجهود التي بُذلت من أجل إبعاد المشاة عن المركبات؟ هل المشاة والمركبات يسلكون الطريق ذاتها، وهل تتوافر الحواجز المناسبة للفصل بين هؤلاء وتلك؟ هل تُخصّص نقاط عبور للمشاة مزوّدة بإشارات واضحة وإنارة جيدة (الصورة ٣٠)، فيتنبّه السائقون إلى العابرين وبالعكس؟

الصورة ٣٠. نقطة عبور للمشاة والمركبات مصمّمة بشكل مدروس.



هل حدود السرعة واضحة؟ هل ثمّة إشارات في الموقع توجّه السائقين نحو الطرقات التي يتعيّن عليهم أن يسلكوها؟ أين تقع المنطقة المخصصة لاستلام البضائع؟ هل هي أحادية الاتجاه؟ وإن لم تكن، فكيف وأين تنعطف المركبات فور الانتهاء من التفريغ أو التحميل؟ هل أقيم في الموقع منعطفاً خالياً من المشاة حتى يتسنّى إتمام عمليات الرجوع إلى الوراء بأمان؟ خلافاً لذلك، ما التدابير المتخذة لضمان سلامة الرجوع إلى الوراء؟ هل يتواجد في الموقع عمّال مدربين على إعطاء الإشارات، ويرتدون سترات التحذير المناسبة؟

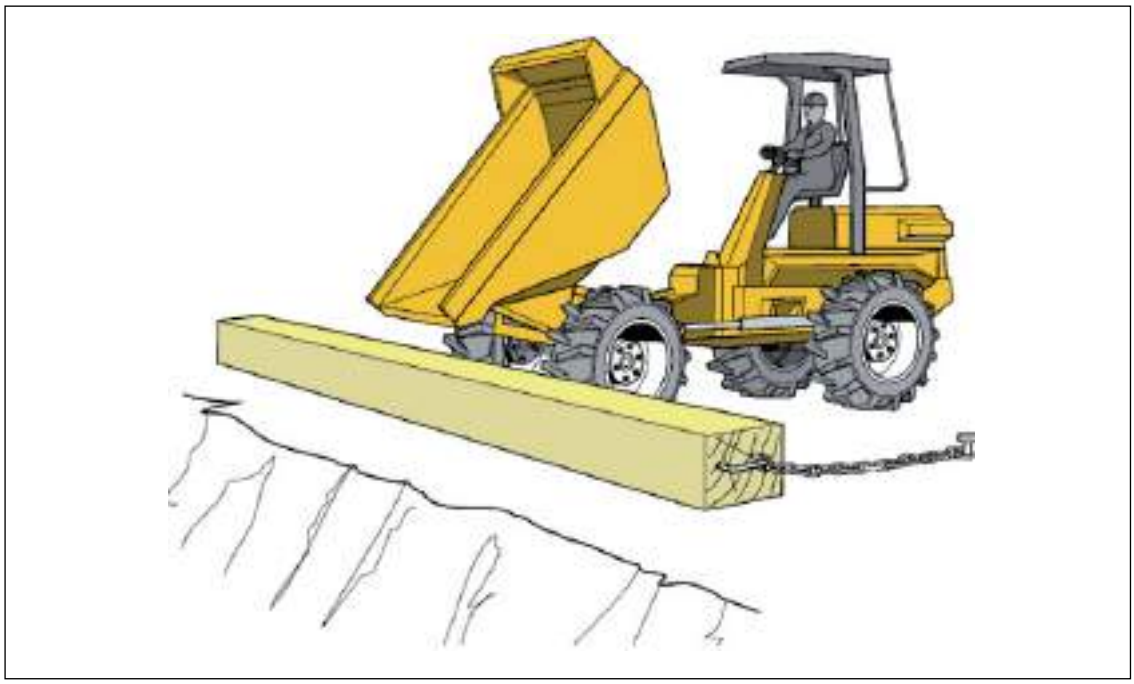
كيف يتمّ إطلاع السائقين الزوار على القواعد والإجراءات المرعية في الموقع؟ من الأنسب أن يرتدي جميع المشاة (السائق يُعدّ أيضاً من المشاة فور خروجه من المركبة) سترات التحذير حتى يتنبّه مشغّلو المركبات أكثر إلى وجودهم.

في ما يخصّ مناطق العمل الفعلية، ما التدابير المتخذة لمنع المركبات، بما فيها المعدات، من الاصطدام بالهياكل المؤقتة أو منصات العمل أو تجنّب محاصرة العمّال؟ هل أُقيمت حواجز ملائمة لتقليص احتمالات

وقـوع حـوادث مماثلـة؟ لا بـدّ مـن إيـلاء اهتـمام خـاص لهـذا الجانـب في الحـالات التـي يتـمّ فيهـا اسـتخدام آليـات دوّارة (كالرافعـات والحفّـارات)، خشـية أن يجـد العـمّال أنفسـهم عالقـين في زوايـا معيّنـة عنـد دورانهـا إذا لم يتـمّ تفريـغ مسـاحة كافيـة حـول المركبـات.

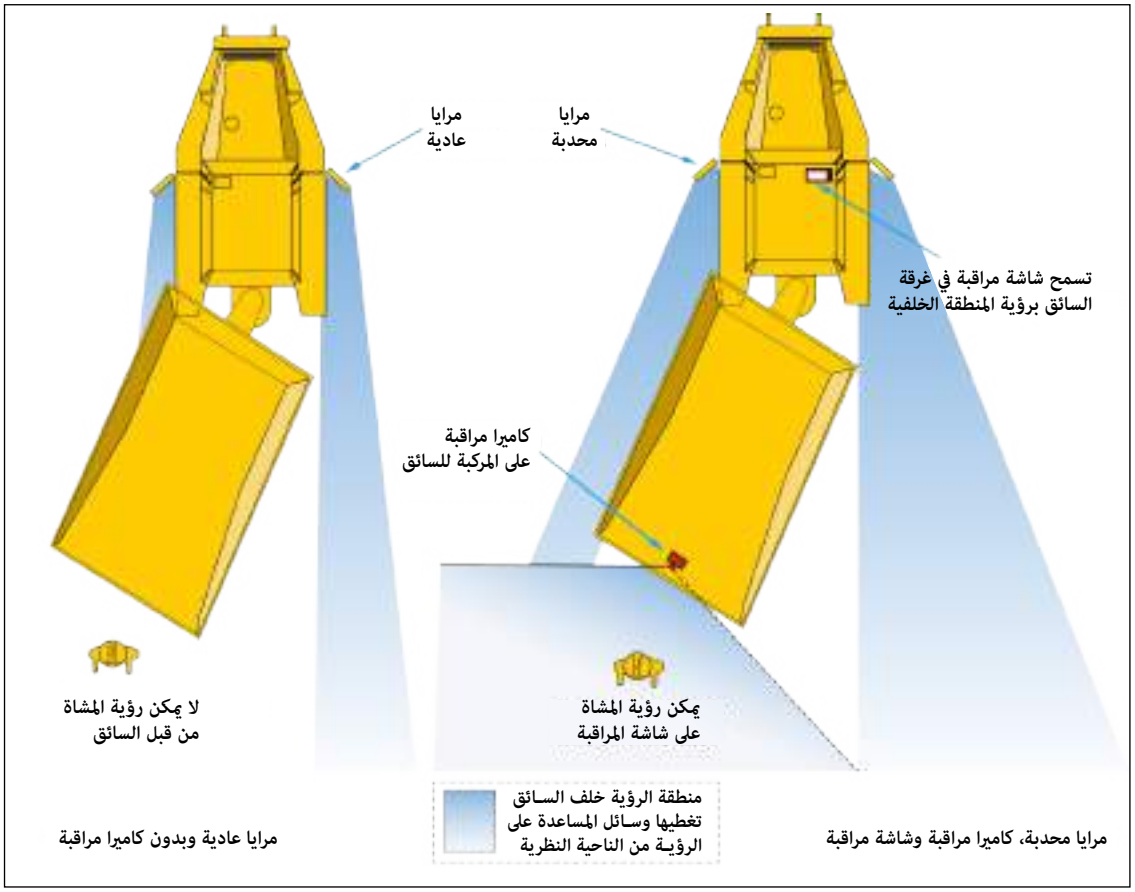
عنـد قيـام معـدات معيّنـة، كشـاحنات التفريـغ وسـيارات النقـل، بتفريـغ حمولتهـا في منطقـة الحفريـات، هـل تُقـام حواجـز حمايـة عنـد الحفريـات منعـاً لتهاويهـا؟ (انظـر الصـورة ٣١).

الصورة ٣١. كتلة صخرية منعاً لسقوط الشاحنة في الحفرة.



مركبـة مأمونـة: مـا هـي تدابـير المراقبـة التـي يتّبعهـا مـدراء الموقـع عنـد اختيـار المعـدات، ليـس معداتهـم فقـط بـل المعـدات المسـتخدمة مـن قبـل الآخريـن؟ هـل يُشـترط أن تكـون جميـع المعـدات مـزوّدة بنظـام الحمايـة مـن الانقـلاب، وعنـد الـضرورة نظـام الحمايـة مـن الأجسـام المتسـاقطة؟ إذا كان المتعاقـد مـن الباطـن هـو الـذي يـزوّد الموقـع بمعداتـه الخاصـة، هـل يشـترط مـدراء الموقـع أن تتوافـر فيهـا شروط معيّنـة، مـن حيـث حجمهـا أو ضرورة صيانتهـا أو شـهادات التفتيـش الدقيقـة الصـادرة بشـأنها، قبـل السـماح بإدخالهـا إلى الموقـع؟ هـل يشـترط مـدراء الموقـع أن تكـون جميـع المركبـات أو مركبـات معيّنـة مـزوّدة بأجهـزة المسـاعدة للقيـادة الخلفيـة في الموقـع، كأنظمـة الكاميـرا أو الإنـذار للقيـادة الخلفيـة، أو أن تكـون المركبـات مجهّـزة بمرايـا إضافيـة (بحالـة جيـدة عـلى الـدوام)؟ فمـن شـأن المواقـع المراعيـة لـشروط السـلامة في تصميمهـا والمجهّـزة بتلـك الوسـائل المسـاعِدة أن تعـزّز قـدرة السـائق عـلى التمييـز، وتخفّـف المخاطـر التـي يتعـرّض لهـا العـمّال الآخـرون.

الصـورة ٣٢. التـزوّد بأجهـزة الرؤيـة المناسـبة، كالمرايـا المحدّبـة وكامـيرات المراقبـة ذات الدائـرة التلفزيونيـة المغلقـة، يعـزّز قـدرة السـائقين عـلى التمييـز.



تعمـل المركبـات العائـدة لموقـع البنـاء في ظـروف شـاقة، تسـتدعي إخضاعهـا للكشـف الـدوري حفاظـاً عـلى حالتها الجيـدة وانتظـام عملها. هـل يجـري السـائقون تفتيـش يومـي أو أسـبوعي للمركبـات ويوثّقـون نتائجـه؟ كيـف يتحقـق مـدراء الموقـع مـن القيـام بأعـمال صيانـة للمعـدات وفقـاً لتعليـمات الـشركات المصنّعـة، بمـا في ذلـك صيانـة المقـود، والفرامـل، والأضـواء، وأجهـزة الرؤيـة، فضـلاً عـن نظـام الحمايـة مـن الانقـلاب ونظـام الحمايـة مـن الأجسـام المتسـاقطة؟ هـل تخضـع المركبـات لخطـة الصيانـة الوقائيـة المقـررة (عندمـا يتقـرر الكشـف عليهـا تحسّـباً للأعطـال، مـا يضمـن عـلى الأرجـح الحفـاظ عـلى سـلامتها)، أو لبرنامـج الصيانـة العلاجيـة (عنـد القيـام بأعـمال الصيانـة إثـر تعطّـل المعـدات)؟

سـائق حـذِر: كثـيرةٌ هـي الحـوادث التـي تقـع نتيجـة قيـام سـائقين غـير مدربـين أو عديمـي الخـبرة بقيـادة مركبـات موقـع البنـاء. لذلـك، يتعـيّن عـلى المفتشـين الاسـتعلام عـن التدابـير المتّبعـة لـدى مـدراء الموقـع للتأكّـد مـن أنّ جميع سـائقي المركبـات مدربـين ومؤهلـين. هـل يشـترطون عـلى مشـغلّي المركبـات أن يحملـوا رخصـة لتشـغيل مركبـات معيّنـة؟ هـل يحتفظـون بسـجلات التدريـب؟ هـل يحتفظـون بسـجلات عـن العـمّال المرخّـص لهـم تشـغيل مركبات معيّنـة؟ مـا الضوابـط المتبعـة للتأكّـد مـن أنّ العـمّال غـير المرخصـين لا يحـق لهـم تشـغيلها؟ فعـلى سـبيل المثـال، هـل يُطلـب مـن مشـغّليها إخـراج المفاتيـح مـن المركبـات عندمـا لا تكـون قيـد الاسـتعمال؟ هـل يخضـع سـلوك السـائق لإشراف فعـلي، كأن يجـري التحقـق مـن مـدى تقيّـده بحـدود السرعـة والـوزن الآمـن للحمولـة؟ وفي حـال التحقـق مـن ذلـك، هـل تحتفـظ الإدارة بسـجلات عـن المسـائل التـي رُصـدت وخضعـت للنقـاش؟

٣.٣.٤.٣ الأشغال التحضيرية

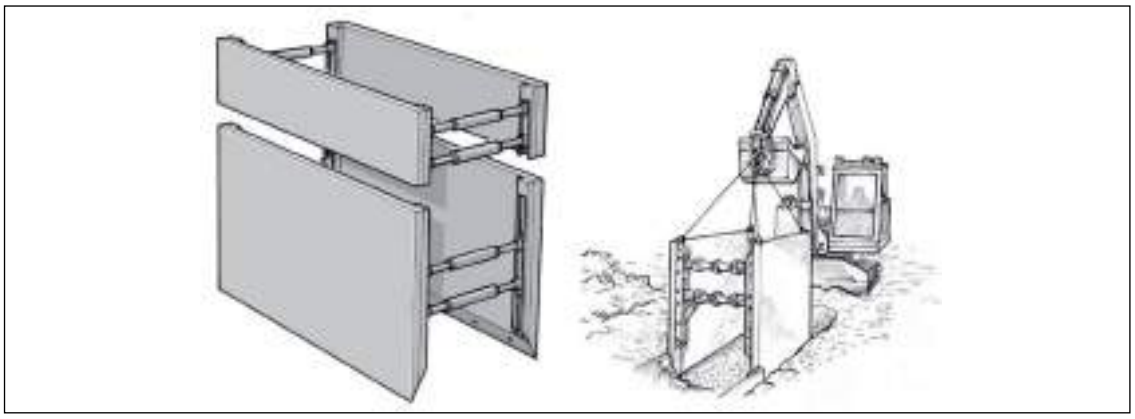
تشمل الأخطار الرئيسية التي قد يتعرّض لها عمّال البناء أثناء عمليات الحفر مثل الاحتكاك بشبكة الخدمات الممدودة تحت الأرض، من كابلات كهربائية وأنابيب غاز ومياه؛ والانهيارات التي تتسبّب بها الحفريات؛ وحوادث سقوط العمّال والمركبات في الحفريات؛ والأجسام التي تسقط على العمّال وهم يعملون في الحفريات. بالإضافة إلى حالات الغرق والاختناق جرّاء تدفق المياه أو تسرّب الغازات، وهي تعتبر على التوالي من الأخطار الناشئة عن أعمال الحفر.

الصورة ٣٣. عمّال يعملون في حفرية.

قبل الشروع ببناء الأساسات، يتعيّن على المسؤولين عن الموقع اتخاذ كلّ التدابير العملية اللازمة للتأكّد من إمكانية وجود شبكة خدمات تحت الأرض، وتحديد مواقعها. فور الانتهاء من تحديدها، ينبغي وضع ما يكفي من الإشارات الواضحة لإبراز تلك الخدمات حتى يتنبّه جميع العمّال لوجودها. ينبغي أيضاً تحديد المواقع التي تتواجد فيها المواد والمعدات المطلوبة قبل انطلاق ورشة البناء.

عند حفر الخنادق، تُتخذ التدابير الاحتياطية المطلوبة على أساس نوع الحفريات، وطبيعة الأرض، وأوضاع المياه الجوفية. فتُقام الدعائم، التي تُثبّت حالما تُحفر لها مساحة كافية، منعاً لأيّ انهيارات من جانبي الحفريات. عند استخدام تلك الدعائم، يجدر بجميع العاملين فيها البقاء ضمن حدودها. كذلك، يجب أن تمتدّ تلك الدعائم خارج الخنادق منعاً لسقوط الأجسام المتساقطة داخلها وعلى رؤوس العاملين فيها.

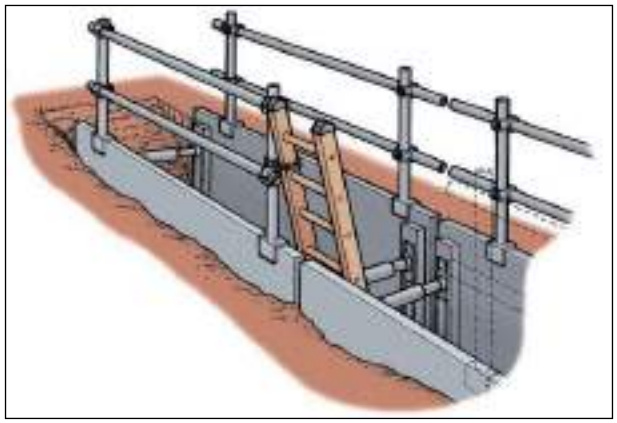
الصورة ٣٤. تثبيت صناديق الحماية في الخنادق دون الحاجة لدخول العمّال إلى الحفرة.



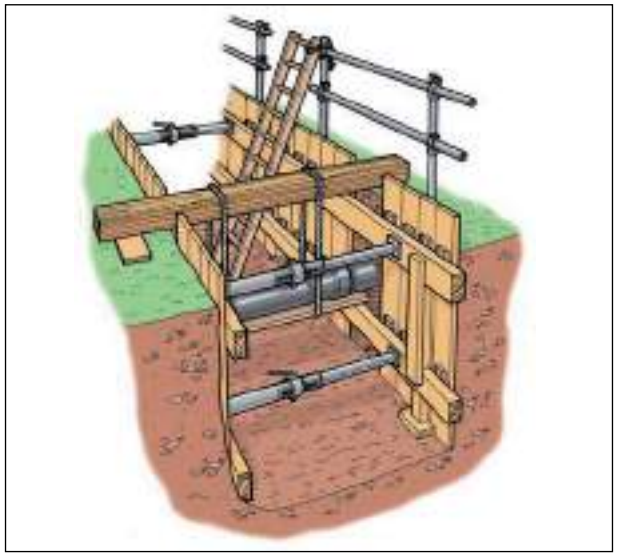
في بعض الحالات، يجوز للعامل دخول خندق غير مدعّم، إنّما **فقط** إذا كان متدرّجاً على الجانبين بزاوية تكفي لمنع انهيارهما إلى الداخل. وتحدد الزاوية المطلوبة على أساس طبيعة الأرض ونوعية المياه الجوفية (مدى رطوبة الأرض). يعود إلى الشخص المختص تحديد الزاوية المطلوبة، على أن يخضع الخندق للكشف قبل دخول أيّ شخص إليه للتأكّد من عدم حصول انهيارات مستقبلية على جانبيه.

ينبغي أن تقتصر تنقلات المركبات بجانب مناطق الحفر إلى الحدّ الأدنى، ليس من باب تقليص احتمالات سقوطها في الحفريات وحسب بل لأنّ المركبات التي تمرّ بالقرب من الحفريات قد تشكّل ثقلاً على جانبيها، وتزيد من خطر انهيارها. وينبغي أيضاً اتخاذ التدابير الاحتياطية اللازمة للحؤول دون سقوط العمّال فيها. لعلّ السبيل الأفضل إلى ذلك يكون بإقامة حواجز شبيهة بتلك المستخدمة لحماية العاملين في أماكن مرتفعة، أي بإضافة حواجز الحماية من الجانبين. يجوز أن تُقام تلك الحواجز على صناديق الخندق (الحفرية) (الصورة ٣٥) أو إلى جانبه (الصورة ٣٦).

الصورة ٣٥. صندوق (يمتدّ إلى خارج الخندق منعاً لتساقط الأجسام في الخندق)، أُقيمت عليه حواجز حماية.



الصورة ٣٦. حفرة مدعّمة بألواح خشبية ودعائم أخرى، ومزوّدة بحواجز حماية (لا تظهر إلآ من الجانب الأيمن). تمتدّ الألواح الخشبية إلى خارج الحفرة كحواجز سفلية؛ وبسلّم مأمون يمكن الوصول إلى الخندق، حيث تمّ تدعيم شبكة الخدمات المكشوفة.



٣.٣.٤.٤ نقل المواد/البضائع بوسائل مأمونة

سيشارك عمّال مواقع البناء في نقل كميات هائلة من البضائع/المواد، إمّا باستخدام معدات آلية أو يدوية. لكنّ كثيراً منهم يتعرّضون للموت أو لحوادث خطرة حين يستهترون بمعايير السلامة عند تنفيذ تلك المهام. فعلى سبيل المثال، قد تقع بعض الحوادث جرّاء انقلاب الرافعات وسواها من معدات الرفع، وتساقط مواد من المرافع (hoist)، أو الإخفاق في رفع بعض الحمولات. من جهة أخرى، قد تلحق بالعمّال إصابات طويلة الأمد حينما يضطرون إلى رفع حمولات ثقيلة وخطرة كبلاط الأرصفة وحوافها، والمواد المعبّأة بأكياس كالإسمنت والحصى.

من هنا، يتعيّن على المسؤولين عن الموقع التأكّد من سلامة الخطط الموضوعة لنقل البضائع. ولعلّ هذه الخطوة تبدأ بتحديد المواد المطلوب نقلها (بأيّ شكل/طريقة التعبئة)، بالإضافة إلى سبل ومواعيد نقلها. عند تسليم المواد على الطبالي، يجوز رفعها إلى الموضع المحدد لها بواسطة شاحنات مزوّدة برافعة شوكية. أمّا استلام المواد قبل الموعد المحدد فقد يستدعي مناولتها مرتين، ما لا يدلّ على قلّة فعالية وحسب بل يزيد المخاطر المحيطة بالعمّال.

ينبغي أن تضمن تلك الخطط، عند الإمكان، إمكانية نقل البضائع من دون اضطرار العمّال إلى حملها على الإطلاق. يُطرح عادةً على المفتشين السؤال التالي: «ما هو الوزن المأمون أو الحدّ الأقصى الذي يتحمّل العامل رفعه؟» لسوء الحظ أنّ هذا السؤال لا يلقى جواباً شافياً، لأنّ درجة الخطورة الناشئة عن رفع الحمولات تختلف باختلاف طبيعة الحمولة ووزنها، والظروف المحيطة برفعها، ووتيرة رفعها. هذا فضلاً عن أنّ الخطر اللاحق بكلّ عامل يبقى مرتبطاً بمواصفاته الشخصية (الحجم والقوة). لهذا السبب، ينبغي أن تُبذل كل الجهود الممكنة لتقليص الحاجة إلى نقل الحمولات يدوياً.

أمّا في الحالات التي يتعذّر فيها الاستغناء عن المناولة اليدوية، فمن بين الاحتمالات المتاحة لتخفيف الإصابات نذكر الاكتفاء برفع مواد أخفّ ثقلاً، وإيداع الحمولة المنقولة بالماكينة في أقرب نقطة ممكنة من وجهتها النهائية وعلى ارتفاع أقلّ تمهيداً لرفعها. يجوز أيضاً فرض قيود على وزن المواد المطلوب رفعها يدوياً، كعدم الطلب من أيّ أحد رفع أحمال تزيد عن ٢٠ كيلوغراماً. من المهم أيضاً تدريب

العـمّال عـلى اسـتخدام تقنيـات الرفـع السـليمة، والأجهـزة الميكانيكيـة التـي توازيهـا أهميـة، كرافعـات التفريـغ الهـوائي لمناولـة حـواف الأرصفـة.

الصورتان ٣٧ و٣٨: رافعة التفريغ الهوائي لرفع حواف الأرصفة.

تُسـتخدم أيضـاً البكـرات اليدويـة لرفـع الأحـمال والأدوات الخفيفـة يدويـاً. عنـد اسـتخدامها، ينبغـي تثبيتهـا بإحـكام بمنصـة عمـل مأمونـة لعمليـات التحميل/التفريـغ. فضـلاً عـن ذلـك، ينبغـي أن يُحـدد عليهـا بوضـوح الحـدّ الأقـصى لحمولـة العمـل المأمونـة، وأن يحـرص العـمّال عـلى معاينـة آليـات الرفـع والحِبـال والبكـرات قبـل اسـتخدامها، للتأكّـد مـن أنهـا بحالـة جيـدة وصالحـة للاسـتعمال.

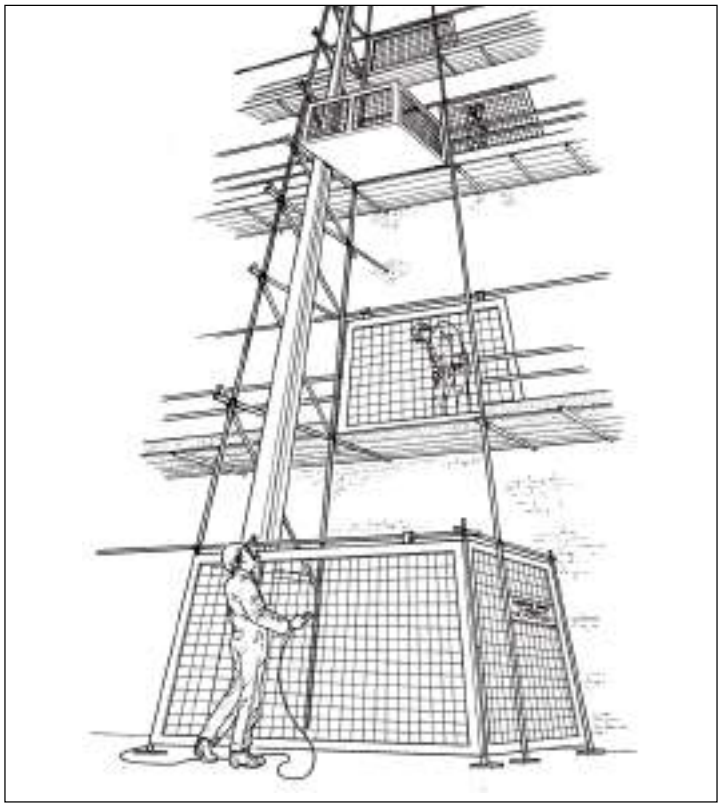
الصورة ٣٩. بكرة يدوية.

روافع ومصاعد البضائع هي أيضاً من المشاهد المألوفة في مواقع البناء، حيث تُستخدم لرفع وإنزال العمّال والمواد على السواء. لذلك، يجدر بالمسؤولين عن الموقع التحقق من تثبيتها بإحكام وبشكل مأمون بالهيكل الذي تُسنَد إليه على يد أشخاص مدربين ومختصين بتشغيلها وتبعاً لتعليمات الشركة المصنّعة. يجب أن تُلصق على المرافع بطاقة تحدد العمليات المحددة لها، كأن يصلح استخدامها لتحميل المواد فقط أو المواد والأشخاص ، وعلامةً تدل على أوزان حمولتها المأمونة. فور تركيبها، يُكلّف الشخص المختص بمعاينتها بشكل دقيق للتأكّد من أنها صالحة للاستعمال. قد تذكر التشريعات الوطنية ما إذا كانت سجلات المعاينة مطلوبة قبل وضع المرافع قيد الاستعمال. لا يتوقف الأمر عند هذا الحدّ، بل يتوجب على الشخص المختص إخضاع المرافع لكشف دوري للتأكّد باستمرار من أنها ما زالت بحالة جيدة تسمح بتشغيلها؛ يكفي إجراء هذا الكشف مرة كلّ أسبوع. لا يحق إلاّ للأشخاص المدربين والمختصين تشغيل تلك الماكينات، ولا يجوز رفع الركّاب بالمرافع المخصصة لرفع البضائع.

يتمّ تشغيل مصعد البضائع المثبّت بإحكام من موضعٍ واحد فقط، يتيح للمشغّل أن يتابع عملية التفريغ على كافة المستويات، على أن يتمّ تجهيز مواضع الهبوط ببوابة منزلقة لا تفتح إلاّ عند وقوف المصعد على نقطة الهبوط وتغلق قبل إقلاعه. يجب تقليص المسافة الفاصلة بين المرفاع ومنطقة الهبوط إلى أقصى حدّ، تلافياً لسقوط العمّال في تلك المسافة أثناء عمليات التحميل/التفريغ. كما يجب إقامة سياج عند مستوى الأرض، منعاً لدخول العمّال داخل السياج ومخافة تعرّضهم للسحق تحت المصعد الهابط.

من واجب العمّال المشرفين على حمولة المرفاع الحرص بشدة على ألاّ تتخطى الأوزان المأمونة؛ وأن تكون المواد موزّعة بالتساوي على منصته؛ والتأكّد من أنّ الحمولة مأمونة ولا خوف من أن تسقط على العمّال المارين تحتها أو تتحرّك عند رفعها أو إنزالها. فعلى سبيل المثال، يتعيّن تثبيت الدواليب في مكانها منعاً لتحرك المرفاع ووضع المواد الرخوة في حاويات مضبوطة بإحكام.

الصورة ٤٠. مصعد للبضائع أقيم في موضع يسمح للمشغّل بمتابعة كلّ عملية تفريغ بوضوح، ومجهّز ببوابة منزلقة. كذلك أحيطت قاعدة المصعد بقفص مراعاة للحماية.



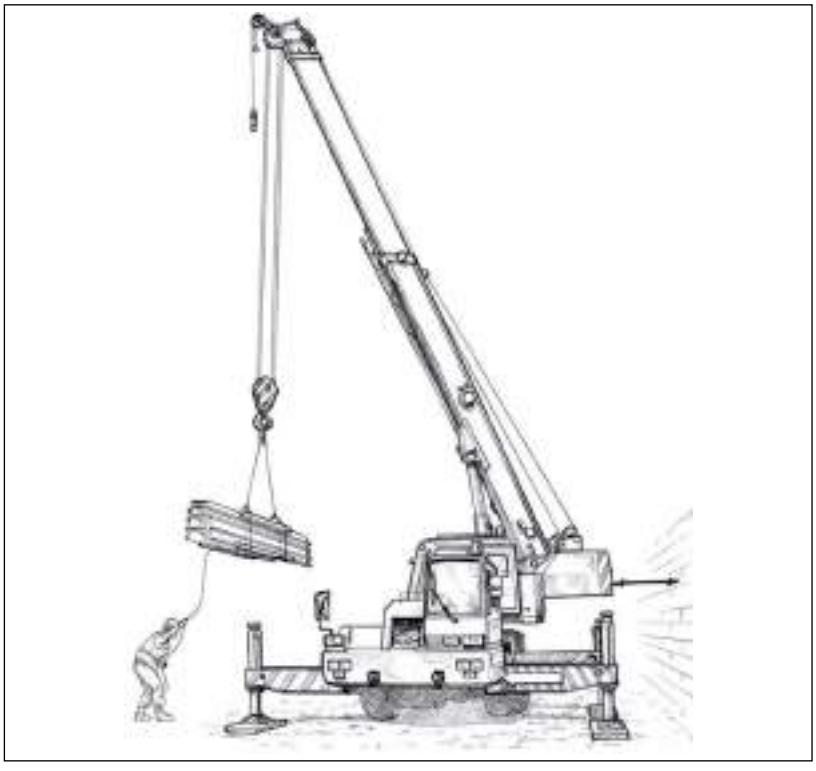
تشمل معظم أعمال البناء قدراً معيّناً من عمليات الرفع، سواء أكانت تنطوي على تفريغ شاحنة يُستكمل تفريغها بآليات الرفع العائدة للمركبة، أو الاستعانة برافعات ثابتة أو متحركة لرفع أحمال ضخمة في الموقع.

يتعيّن على المسؤولين عن الموقع التحقق من أنّ الآليات المرخّص لها إنجاز عمليات الرفع في الموقع هي دوماً في وضعية فعّالة للتشغيل، وتعمل بانتظام، ويشرف على تشغيلها عامل مدرّب ومختص. قد تشترط التشريعات الوطنية إخضاع معدات الرفع وملحقاتها لمعاينات دقيقة (تفتيش) ضمن الجداول الزمنية المحددة - أو عند إصلاح الأعطال الطارئة على معدات الرفع بعد تركيبها – ولتوثيق تلك المعاينات. في حالات مماثلة، يتوجب على مفتشي العمل، عند القيام بزياراتهم إلى مواقع البناء، التثبّت من مدى الإيفاء بتلك الشروط والتأكّد من إجراء عمليات الرفع بطريقة سليمة.

يجب أن تجري كلّ عملية رفع وفق الخطة الملائمة التي يضعها العامل المختص، وتحت إشراف عامل يتمتّع بخبرة كافية في هذا المجال (إلى جانب مشغّل الرافعة)، ويتولّى تنفيذها كلّ من مشغّل الرافعة والمشرف على الحمولة وعامل الإشارات. ومن واجب المفتشين التأكّد من أنّ المشاركين في عمليات الرفع قادرين على إثبات جدارتهم في هذا المجال.

يعتمد مستوى التخطيط على مدى صعوبة عملية الرفع المقرر تنفيذها، سيّما وأنّ عمليات الرفع ليست بالأمر الهيّن حتى تُترك للصدف.

الصورة ٤١. رافعة متحركة قائمة على ركائز تحول دون انغراسها في الأرض عند رفع حزمة خشب. وقد وُضعت الرافعة بطريقة تسمح بترك فراغٍ كافٍ يفصل بين الجدار والثقل المقابل. وتوخياً للحماية، تلتفّ حِبال الرافعة حول الحمولة، التي يتمّ وسمها بعلامة لتسهيل تعقّبها.



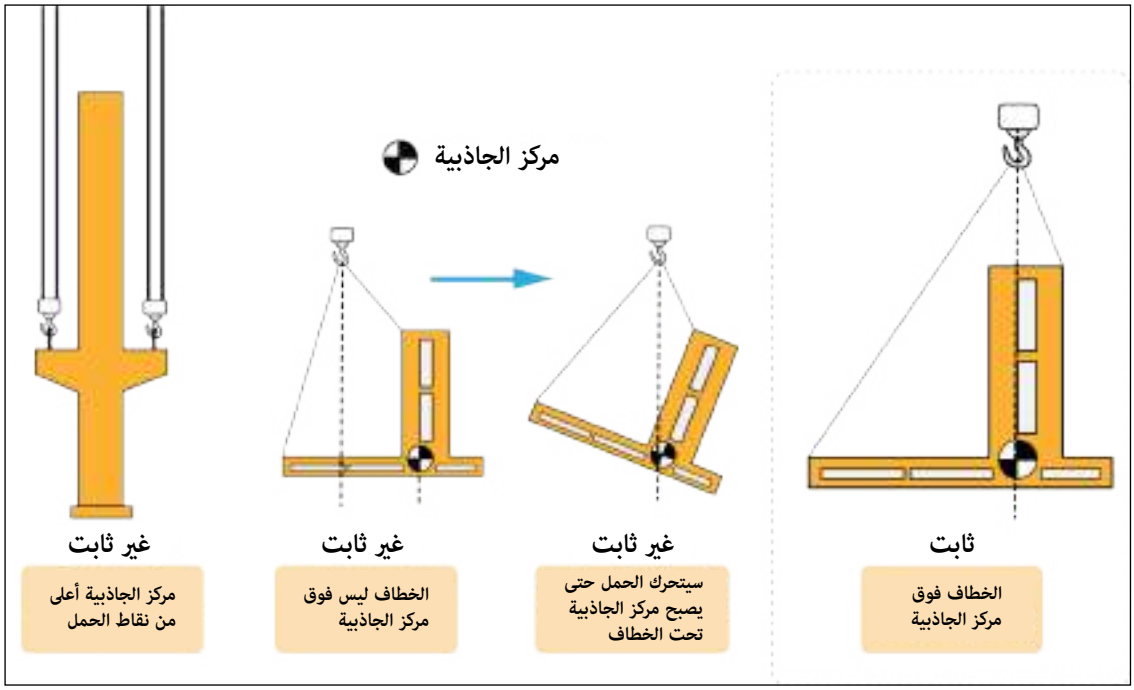
في إطار التخطيط، يتمّ التأكّد من اختيار الرافعة الملائمة لإتمام المهمة – أي من قدرتها على رفع الحمولة الأشدّ ثقلاً عند نصف القِطر المطلوب (تخفّ قدرة الرافعة كلما كانت الحمولة المطلوب حملها على مسافة أبعد من الرافعة). من الأفضل أيضاً أن يُتاح للرافعة الوصول إلى موقع البناء وموضع الرفع بحدّ

ذاتـه والخـروج منهـما بشـكل مأمـون. عنـد تركيـب الرافعـة، يتعـيّن عـلى المشـاركين في عمليـة الرفـع التحقـق مـن أنّ: مشـغّل الرافعـة قـادر عـلى متابعـة عمليـة الرفـع بـكلّ وضـوح مـن الزاويـة التـي يقـف فيهـا (وإلاّ يتوجـب وجـود مسـاعد/عامل إشـارات مختـص عنـد إتمـام عمليـات الرفـع، كي يتواصـل مـع مشـغّل الرافعـة إمّـا مـن خلال الإشـارات المتفـق عليهـا أو عـبر جهـاز لاسـلكي)؛ غالبـاً مـا تنـصّ التشريعـات الوطنيـة عـلى تثبيـت الرافعـة بعيـداً عـن الأسـلاك الكهربائيـة والحفريـات وخطـوط السـكك الحديديـة؛ وكذلـك عـلى ضرورة أن تكـون الأرض مسـتوية وقـادرة عـلى تحمّـل ثقـل الرافعـة مـع الأحـمال المنـوي رفعهـا). (عنـد التحقـق مـن ذلـك، عـلى المفتشـين التأكّـد مـن عـدم وجـود أيّ فراغـات أو شـبكات الـصرف في المنطقـة التـي سـيتمّ فيهـا تثبيـت الرافعـة، بمـا أنهـا قـد تُحـدث هبوطـاً أو تتسـبّب بتحـرّك الرافعـة أو انقلابهـا).

قـد تنـصّ التشريعـات الوطنيـة تحديـداً عـلى تزويـد الرافعـات بمـؤشر أوتوماتيـكي للحمولـة المأمونـة. في حـالات مماثلـة، يتعـيّن عـلى المفتشـين التأكّـد مـن أنـه بحالـة جيـدة ويعمـل بانتظـام أثنـاء عمليـات الرفـع، وبـأنّ العـمّال قـد حـددوا أنـواع الملحقـات اللازمـة لضـمان تثبيـت خُطّـاف الرافعـة فـوق مركـز ثقـل الحمولـة مبـاشرة (الصـورة ٤٢).

لا يجـوز رفـع الأحـمال فـوق منطقـة العمـل، تـداركاً لإصابـات قـد يتعـرّض لهـا الشـخص الـذي يعمـل تحتهـا جـرّاء الأجسـام المتسـاقطة مـن الحمولـة.

الصورة ٤٢. يجب تثبيت خُطّاف الرافعة فوق مركز الثقل.



٣.٣.٤.٥ الكهرباء

يتعـيّن مـدّ شـبكات الكهربـاء في كلّ مواقـع البنـاء تقريبـاً، مـا يسـتدعي اتخـاذ كل التدابـير الاحترازيـة اللازمـة لضـمان حمايـة العـمّال مـن أخطارهـا. ففـي الفقـرة ٣,٣,٤,٣ («الأشـغال التحضيريـة»)، ورد موضـوع شـبكات الخدمـات الكهربائيـة تحـت سـطح الأرض، وضرورة تحديـد مواقعهـا وتنبّـه العـمّال إليهـا قبـل الـشروع بأعـمال الحفـر. هـذا فضـلاً عـن أنّ الاحتـكاك بالخطـوط الكهربائيـة العلويـة يشـكّل أيضـاً خطـراً عـلى حيـاة العـمّال، إذ غالبـاً مـا يتسـبّب لهـم بإصابـة أو وفـاة. بمـوازاة ذلـك، قـد تـؤدّي أي أعـمال متصلـة بإمـدادات الكهربـاء أو المعـدّات العاملـة عـلى الكهربـاء إلى إصابـات خطـرة أو مميتـة.

أمّا الأعمال الأكثر شيوعاً التي تحدث احتكاكاً بخطوط الكهرباء العلوية هي:

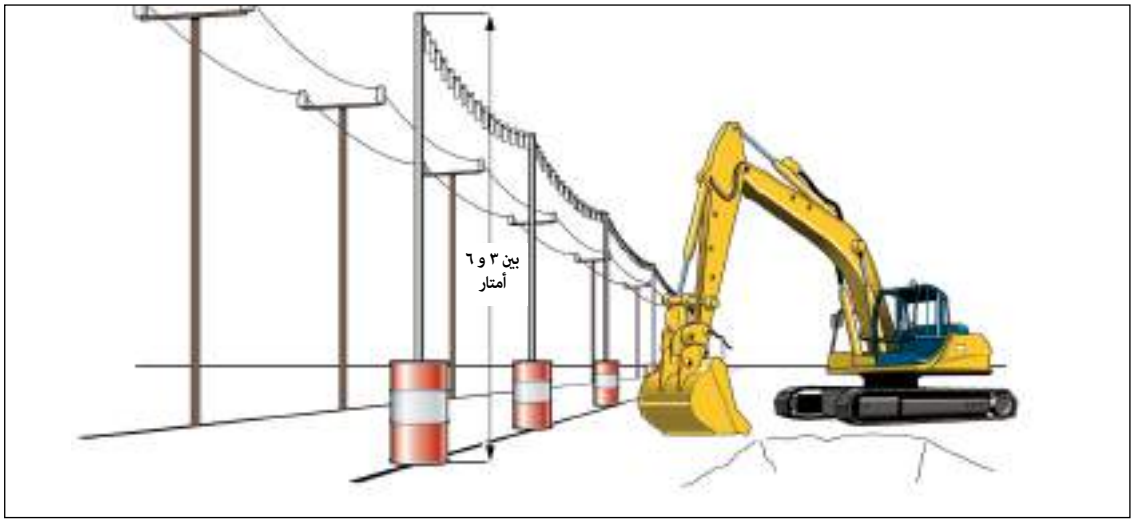
- تشغيل الرافعات وغيرها من معدات الرفع؛
- رفع هيكل الشاحنات القلاّبة أو حاوياتها المائلة؛
- تشغيل الحفّارات وغيرها من معدات الحفر؛
- مناولة القطع الطويلة، كأنابيب السقالات، وصفائح السقوف المعدنية، والسلالم، وما شابهها؛
- استخدام منصات الرفع المتحركة.

يتوجب على مفتشي العمل التأكّد من التدابير الاحتياطية التي يتخذها المسؤولون عن الموقع، حرصاً على عدم احتكاك العمّال المشاركين في الأعمال المشار إليها أعلاه بخطوط الكهرباء العلوية.

ينبغي عند الإمكان تنفيذ كلّ الأعمال التي قد تؤدّي إلى احتكاكٍ بخطوط الكهرباء العلوية بعيداً عن تلك الخطوط بالذات. وحيثما يتعذّر ذلك، يجب القيام بكلّ ما يلزم لتعطيل تلك الخطوط، أي قطع الكهرباء عن موقع العمل. حيثما لا يكون هذا الخيار عملياً، يجب دراسة إمكانية الطلب من مورّد الطاقة أن يغيّر خط الكابلات.

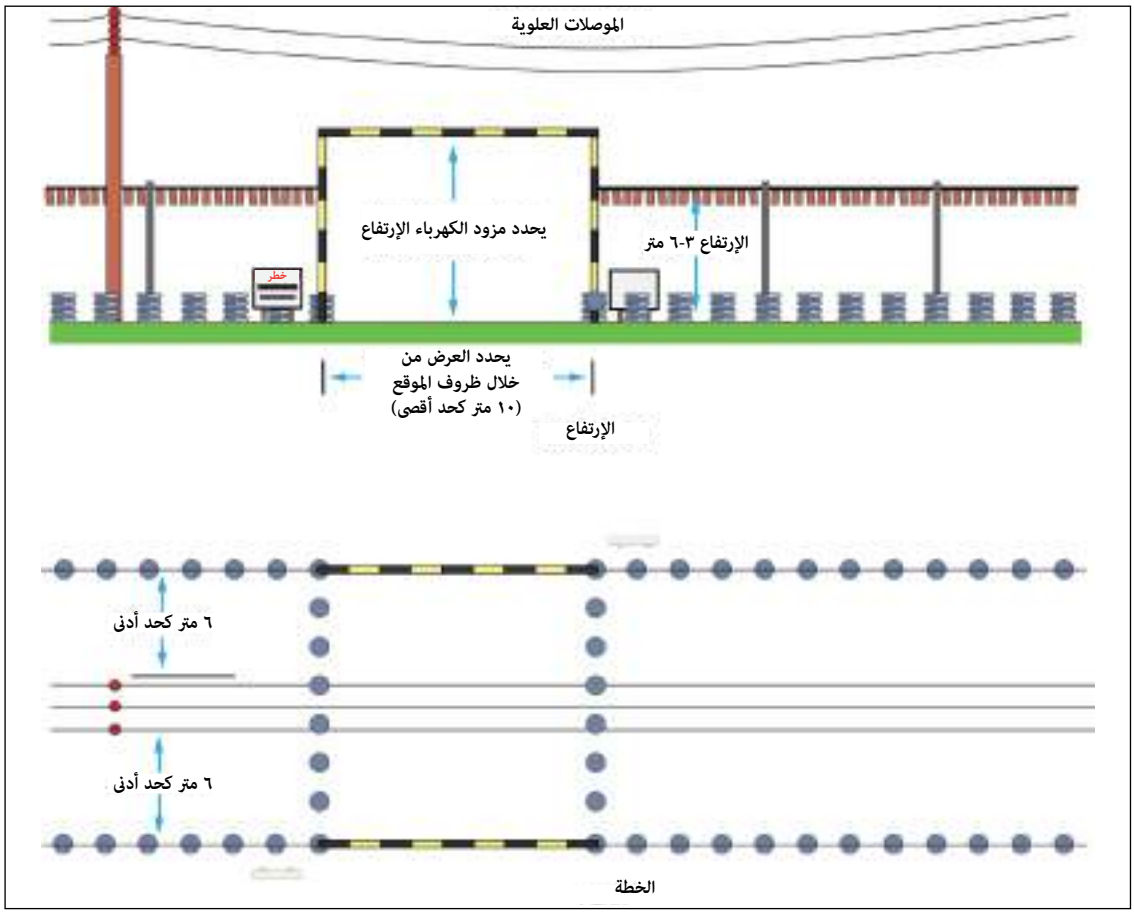
في الحالات التي يُحتمل أن يتواجد فيها أشخاص أو آليات على مقربة من الخطوط الكهربائية، يمكن تخفيف الخطر بإقامة حواجز فاصلة قوية. ومن الجائز أيضاً وضع تحذيرات إضافية على المستوى الأدنى.

الصورة ٤٣. إقامة حواجز على مستوى الأرض للتحذير من وجود خطوط كهربائية علوية.



بالإضافة إلى التدابير الاحتياطية المشار إليها أعلاه، والمطلوب اتّباعها عند العمل على مقربة من خطوط الكهرباء العلوية، يجدر بالمسؤولين عن الموقع النظر في إمكانية إقامة حواجز بارزة للعيان على بعد ستة أمتار على الأقل من خطوط الكهرباء، منعاً لاقتراب المركبات منها دون انتباه. عند اضطرار المركبات إلى المرور تحت الخطوط، يتعيّن عندئذٍ تحديد نقاط العبور السالكة بالتعاون مع أصحاب تلك الخطوط، لضمان وجود مساحة كافية تفصل بين خطوط الكهرباء والارتفاع الأقصى المسموح به عند نقطة العبور. ويتوجب على مدراء الموقع التحقق دورياً من هذا الأمر، حرصاً على عدم تخزين أيّ مواد في المساحة الفاصلة بين الحواجز الأرضية وخطوط الكهرباء في الجو، لأنّ العمّال الذين يجمعون تلك المواد قد يتعرّضون/سيتعرّضون لخطر الاحتكاك بتلك الخطوط.

الصورة ٤٤. أمثلة عن الأبعاد المفروض مراعاتها لنقاط العبور والحواجز.



يمكن أن يتعرّض العمّال لإصابات خطرة أو مميتة عند تشغيل آلات تعمل بالكهرباء أو أدوات يدوية لم تخضع للصيانة اللازمة. ولأنّ طبيعة مواقع البناء تفرض تشغيل المعدات الكهربائية في ظروف قاسية، فلا بدّ من إخضاعها جميعاً لكشف دوري (يومياً). رغم تحصين الأدوات الحديثة بعزلٍ مزدوج، لا تزال الكابلات (الأسلاك الكهربائية) عرضةً للأعطال، ما يستوجب فحصها بانتظام.

إنّ القضاء على احتمالات التعرّض لأخطار (الكهرباء)، أو التخفيف منها، يأتي في طليعة التدابير الوقائية المفترض اتخاذها. فمن شأن استخدام معدات بلا أسلاك أو تعمل بالطاقة المستمدة من إمدادات كهربائية متدنية الفولتية (١١٠ فولت)، عند الإمكان، أن يخفّف احتمالات الخطر.

سيتمكّن الأشخاص المدربون بالشكل المناسب على إجراء معاينات بصرية للمعدات الكهربائية المتحركة العاملة على الطاقة الكهربائية (كخلاطات الإسمنت) والأدوات المشغّلة يدوياً (آلات قطع الخرسانة/المثاقب)، سيتمكّنون من الكشف عن حوالي ٩٥٪ من الأعطال التي تزيد احتمالات تعرّض مستخدميها للخطر.

على الأشخاص الذين يقومون بفحص بصري التحقق من:

- عدم بروز أسلاك عارية؛
- أنّ غلاف الكابل ليس تالفاً وهو خالٍ من كلّ علامات القطع أو التآكل ؛
- أنّ القابس بحالة جيدة، أي أنّ الغلاف غير متصدّع، والدبابيس غير مثنية، ومسلك المفتاح غير مسدود بمواد رخوة؛

- خلوّ الكابل من وصلات غير مغلّفة بشريط أو سواها من الوصلات غير الاعتيادية؛
- أنّ الغلاف الخارجي للكابل مثبت بإحكام بالقوابس أو المعدات؛
- عدم بروز أشرطة العزل الملوّنة داخل الأسلاك؛
- أنّ الغلاف الخارجي للجهاز غير تالف وجميع المسامير في مكانها؛
- خلوّ الكابل أو القابس أو الجهاز من كل آثار الحماوة أو الاحتراق؛
- أنّ جهاز الفصل والوصل يعمل بشكل فعّال، من خلال الضغط على زر «الاختبار».

عند الكشف عن وجود أعطال، يُصار فوراً إلى وضع المعدات الكهربائية خارج الخدمة، وتبقى على هذه الحال إلى حين قيام العامل المختص المدرب بإصلاح تلك الأعطال.

إضافةً إلى المعاينات البصرية، يجب إخضاع كافة المعدات الكهربائية لفحوصات دقيقة ضمن برامج الصيانة الوقائية المقررة، المنفّذة بإدارة العامل المختص، لضمان خلوّ المعدات من الأعطال غير المرصودة بالمعاينات البصرية، والمقدرة نسبتها بـ٥٪ (كتعطّل نظام العزل، وتوقف التوصيل/التأريض).

لن يتمكّن مفتشو العمل على الأرجح من معاينة جميع المعدات الكهربائية الموضوعة قيد الاستعمال في موقع البناء. لذلك، من الأفضل لهم أن يختاروا، في إطار التفتيش البصري الذي يجرونه للتحقق من المسائل المشار إليها أعلاه، عيّنة من تلك المعدات. فضلاً عن ذلك، يجدر بالمفتشين الاستعلام من المسؤولين على الموقع، والعمّال على السواء، عن التدابير المتخذة للتحقق من سلامة المعدات العاملة بالكهرباء، ما يتيح لهم تكوين فكرة جلية عن كيفية إدارة أخطار الكهرباء.

يتعيّن اتخاذ تدابير احتياطية إضافية عند تنفيذ الأشغال في المناطق المعرّضة لخطر الأبخرة السريعة الاشتعال. عندئذٍ، تدعو الحاجة إلى اختيار معدات كهربائية مصمّمة خصيصاً للتوقف عن العمل عند وجود مصادر اشتعال ناتجة عن اندلاع شرارة أو شدّة حماوة. في حالات مماثلة، يتوجب على المفتشين التأكّد من أنّ تلك المسائل قد أخذت بعين الاعتبار عند الاقتضاء.

٣.٣.٤.٦ الأخطار الناشئة عن استخدام آلات/معدات أخرى

تُستخدم في مواقع البناء شريحة واسعة من الآلات والمعدات التي يتعذّر، ضمن طيّات هذا الدليل، تغطية جميع التدابير الوقائية المتخذة بشأنها للوقاية من أخطارها، والتي يتعيّن على مفتشي العمل التحقق من وجودها.

رغم ذلك، يبقى على المفتشين التحقق من أنّ كافة العمّال الذين يستخدمون تلك المعدات قد تلقّوا التدريب اللازم للحفاظ على سلامتهم وصحتهم. وهنا، يجب أن يتناولوا في جولاتهم التدريب على أساليب العمل المعتمدة عند تشغيل المعدات؛ والمخاطر التي قد تنجم عن استخدامها؛ والتدابير الاحتياطية المطلوب اتخاذها. بمعنى آخر، لا يجدر الاكتفاء بإطلاع كافة العّمال على سبل الاعتناء بالآلات التي يستخدمونها وحسب، بل على الأسباب التي تستوجب الاعتناء بها وكيفية تشغيلها أيضاً. من هنا ضرورة وضع التعليمات المكتوبة المتعلقة بسلامة استخدام المعدات في متناول كلّ القائمين على تشغيلها، وباللغة التي يفهمونها.

يتوجب على سائر المشرفين و/أو القائمين على المنشآت/الأشغال الاطّلاع على سبل توفير الحماية اللازمة للمعدات؛ ويجدر بهم أيضاً أن يكونوا ملمّين بأنظمة العمل السليمة التي يجب اتّباعها عندما توضع المعدات قيد الاستعمال.

عندما يلاحظ المفتشون وجود تقصير في تزويد المعدات الجاري تشغيلها بالحماية اللازمة، عليهم التأكّد من معالجة أوجه التقصير. ولا شيء يمنعهم أيضاً من الاستعلام عن مدى تدريب وكفاءة العمّال المهيّئين لتشغيل المعدات في ظلّ تلك الظروف غير المأمونة.

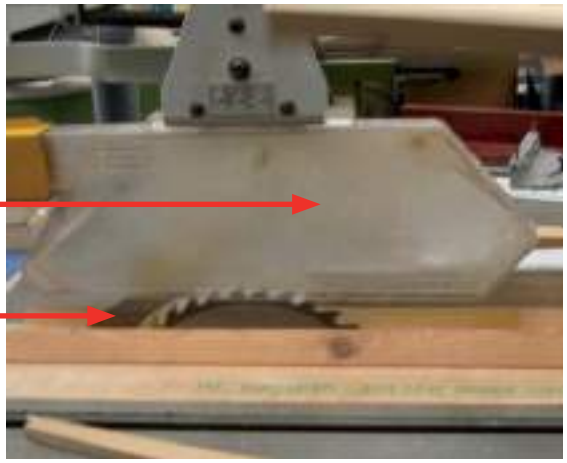
تُظهر الصور ٤٥-٥٠ الآلات والمعدات المستخدمة عادةً في مواقع البناء، مبيّنةً بعض المعدات التي تعاني من الإهمال وسوء الصيانة، مع ما تمثّله من أخطار غير المسيطر عليها بشكل فعّال.

الصورة ٤٥. آلية تشغيل محرّك خلاّطة إسمنت بدون حماية.

تُظهر الصورة ٤٥ خلاطة إسمنت تفتقر إلى واقي القشاط وبكرة تسيير محرك الآلة. وغياب الواقي يؤشّر إلى خطر أن تصبح أصابع العامل أو يده أو ذراعه عالقة بين قشاط محرّك الآلة والبكرة.

الصورة ٤٦. منشار دائري غير محمي.

الصورة ٤٧. منشار دائري مزوّد بالواقي المناسب.



تبيّن الصورة ٤٦ منضدة عليها منشار دائري محمول يفتقر إلى الواقي العلوي وغطاء السكّين. لكن، من الضروري استعمال الواقي العلوي وغطاء السكين، على النحو المبيّن في الصورة ٤٧، في كلّ حين للوقاية من شفرات المنشار.

الصورة ٤٨. آلة قطع/جلخ يدوية غير محمية.

تظهر الصورة ٤٨ آلة قطع يدوية غير مزوّدة بواقي الحماية. من الضروري تزويد تلك الأدوات المستخدمة لأغراض القطع والجلخ والصقل بواقٍ (على النحو المبيّن في الصورة ٤٩)، للوقاية من قرص القطع أو الجلخ أو الصقل، والحدّ أيضاً من خطر الشظايا المتناثرة من القرص.

الصورة ٤٩. آلة قطع/جلخ يدوية مزوّدة بالحماية اللازمة.

الصورة ٥٠. عربة يدوية حامل عجلتها بحاجة إلى الصيانة.

تظهر الصورة ٥٠ عربة يدوية تفتقر إلى الصيانة، ويُلاحظ أنّ عجلتها ما عادت مستقيمة بسبب سوء حاملها. وهذا يدلّ على أنّ العمّال سيضطرون إلى القيام بمجهود أكبر لنقل المواد في العربة، ما يزيد احتمالات تعرّضهم لإصابات جرّاء المناولة اليدوية. لذلك، من الضروري إخضاع كافة المعدات للصيانة حفاظاً على سلامة تشغيلها.

٣.٣.٤.٧ حوداث الانزلاق والتعثّر

تتسبّب حالات الانزلاق والتعثّر عادةً بوقوع حوادث، قد ترتّب بدورها عدة عواقب أخرى- فعلى سبيل المثال، لا خشية من أن يفقد العامل توازنه على منصة عمل غير محمية بسبب تعثّره أو انزلاقه وحسب، إنما الأخطر من ذلك هو أن ينتهي به الأمر بالسقوط من مكان مرتفع نتيجة ذلك.

تعود الأسباب الرئيسية لحوادث الانزلاق والتعثّر إلى:

- الاضطرار إلى السير على أرضية غير مستوية، خاصة في الحالات التي يحمل فيها العامل أجساماً ثقيلة وضخمة؛
- التعثّر بمواد أو مخلفات البناء التي تُركت بكل بساطة مبعثرة على الأرض؛
- التعثّر بالكابلات المبعثرة أينما كان؛
- الانزلاق على أرضية مبلّلة أو وعرة؛
- التعثّر بسبب تغيّر طفيف في مستويات الأرض؛

أثناء جولة التفتيش في مواقع العمل، يتعيّن على المفتشين التحقق من أنّ المسؤولين عنها قد اتخذوا الإجراءات اللازمة للاتقاء من حوادث التعثّر والانزلاق، كالتدابير التالية:

- الحفاظ على ترتيب مناطق العمل والتخزين؛
- تنظيم عمليات التسليم للحدّ من كمية المواد الموجودة في الموقع إلى أقصى حدّ؛
- إبقاء الممرات والسلالم وطرق المشاة التي يسلكها المارّة خالية من أيّ عوائق تعرقل سيرهم م في كلّ حين؛
- تخصيص ممرات للمشاة ذات أرضية جيدة و محددة بوضوح (تُسوّى إذا كانت مليئة بالحفر، وتُرصف بالحجارة إذا كانت موحلة، وتُجرش عندما تكون متجلّدة)؛
- النظر في إمكانية استخدام منحدرات مؤقتة سليمة توّفر وصولاً سهلاً وآمناً (كالمداخل المؤدية إلى المباني) عند وجود تغيّر طفيف في مستوى الأرضية يستحيل تفاديه؛
- اتخاذ التدابير المناسبة للتخلص من مخلفات البناء، كتوفير مناطق محددة بوضوح يمكن وضع النفايات فيها تمهيداً لجمعها لاحقاً. ولا تقلّ تلك التدابير أهمية عن الأعمال الجارية

داخل المباني؛ لذلك، يتوجب دراسة إمكانية توفير براميل أو صناديق بدواليب ليرمي فيها العمّال نفاياتهم؛

- إبقاء مناطق العمل الداخلية والخارجية مضاءة بالشكل المناسب؛
- إيلاء اهتمام خاص لإبقاء أقدام الأدارج والسلالم التي تقود إلى مناطق العمل بحالة جيدة؛
- الحرص على أن ينتعل كلّ العاملين في الموقع أحذية توفّر لهم دعسة ثابتة على الأرض؛
- استخدام أدوات بدون أسلاك عند الإمكان خوفاً من التعثّر بالكابلات التي يجرّها العمّال في كل الاتجاهات؛
- مدّ الكابلات عالياً، على طول الممرات بشكل خاص، عند الحاجة إلى استخدامها لتوفير الإضاءة مؤقتاً أو كمصدر رئيسي للتغذية الكهربائية؛
- عند استعمال أغطية مؤقتة لحماية الأرضية التي انتهى العمل فيها، الحرص على ألاّ تعرّض العمّال لخطر التعثّر أو الانزلاق.
- استخدام معدات آلية لنقل البضائع إلى مناطق التخزين المناسبة لمواضع استخدامها، لأنّ ذلك سيقلّص الحاجة إلى نقلها على أرضية رديئة؛
- التأكّد من بناء الدرجات التي تقود إلى حجرات الموقع بشكل متين؛
- التأكّد من أنّ الجميع ملمّ بالمهام المطلوبة منهم لحسن إدارة المواد والمعدات والنفايات العائدة إليهم، طمعاً بإبقاء الموقع مرتّباً والحدّ من خطر التعثّر.

٣.٣.٤.٨ الأخطار المهنية وما يرتبط بها من مخاطر صحية

بما أنّ الأخطار التي تمسّ بسلامة العاملين في ورش البناء باتت من المسلّمات منذ فترة طويلة، بادر أصحاب العمل والعمّال في بلدان كثيرة إلى اتخاذ التدابير الوقائية الكفيلة بالحدّ من مخاطر الحوادث المهنية. لكنّ هذا القول لا يصحّ بعد في الظروف المؤدية إلى تزايد خطر إصابة العمّال بأمراض مهنية. ولعلّ السبب في ذلك يعود إلى عدم وضوح الأخطار، أو إلى قلّة المعرفة بالأخطار وما يرتبط بها من مخاطر.

وأبرز المخاطر على صحة العاملين في ورش البناء تتمثّل بالآتي:

- أمراض الجهاز العضلي: أوجاع الظهر وما عداها من إصابات العضلات والمفاصل (راجع الفقرة ٣,٣,٤,٤ – نقل المواد/البضائع بوسائل مأمونة)؛
- التهاب الجلد: الاحمرار والالتهابات الجلدية الناشئة عن التعرّض لمواد خطرة، كالإسمنت والمذيبات؛
- الأمراض التنفسية الناتجة عن استنشاق مواد خطرة، كغبار السيليكا البلورية؛
- فقدان السمع نتيجة الضجيج: الصمم أو الشعور بطنين في الأذنين جرّاء التعرّض لمستويات عالية من الضوضاء؛
- اهتزاز اليد-الذراع (متلازمة هافس): ألم وخدر في الأصابع واليدين نتيجة استخدام أدوات ارتجاجية؛
- ضربة الشمس: التعرّض لدرجات عالية من الحرارة ، بالأخص في بعض المناطق خلال أشهر الصيف؛

- الإرهاق الناتج عن أعباء العمل المضنية وساعات العمل الطويلة للالتزام بالمواعيد.

قد يتعرّض العمّال لمواد خطرة يستعملونها في نطاق عملهم، كالمذيبات والإسمنت؛ أو لمواد منبعثة من طبيعة الأشغال الجارية. وخير أمثلة على تلك الانبعاثات تتجلّى في التعرّض للغبار المتطاير من تقطيع الأحجار أو صقلها؛ والتعرّض لمادة الرصاص نتيجة حفّ الأسطح التي كانت مطلية في السابق بدهانات تحتوي على الرصاص؛ أو التعرّض للدخان المتصاعد من عمليات اللحام.

يجدر بالمفتشين التأكّد من أنّ أصحاب العمل واعين لكل المواد الخطرة التي يتعرّض لها، أو قد يتعرّض لها العمّال؛ وإذا كانوا واعين لها، فلا بدّ من الاستعلام منهم عن التدابير الوقائية التي يتخذونها للحدّ من خطرها، والتثبّت من مدى تطبيق الاحتياطيات المتخذة على النحو المطلوب؛ ومدى تنبّه العمّال لأسباب أهميتها. وفي الواقع إن العمّال المطّلعين على مخاطر التعرّض لتلك المواد الخطرة يكونون أكثر استعداداً لاتّباع التدابير الوقائية المطلوبة.

يتعرّض العمّال لمواد خطرة إمّا نتيجة استنشاقها، أي تنفّس المواد المنبعثة على شكل دخان أو غبار أو بخار؛ أو امتصاصها عن طريق الجلد من خلال الاحتكاك المباشر بالمادة، أي عبر الجلد أو الجروح أو الخدوش؛ أو ابتلاعها، أي تناول مواد فاسدة وملوثة.

عند القيام بجولة التفتيش في الموقع، قد يلاحظ المفتشون عمّالاً ينفذون الاشغال في محيط مليء بالغبار أو الدخان. ومن غير المستبعد في حالات مماثلة أن يكونوا قد تعرّضوا لمواد تشكّل خطراً على صحتهم، وقد تتسبّب لهم بأمراض مهنية عند الاستمرار في التعرّض لها. وبالتالي، يتعيّن على المفتشين تحديد طبيعة تلك المواد، والتدابير الوقائية المطلوب اتخاذها منعاً لأخطارها.

من المحتمل أن يتعرّض العمّال الذين يقومون بأشغال البناء المسبّبة لغبار كثيف لاستنشاق حبيبات السيليكا البلورية، وهي إحدى المواد الأشدّ خطورة صحياً على الجهاز التنفسي للعاملين في ورش البناء، عدا عن أنها توجد بكميات كبيرة في الأحجار والصخور والرمال والطين. لذلك، فمن شأن العاملين في تقطيع تلك المواد أو تكسيرها أو تفتيتها أو حفرها أو جلخها أو كشطها، أن يتعرّضوا في ظلّ غياب التدابير اللازمة لكميات من تلك المادة قد تترتّب عليها عواقب صحية وخيمة، على سبيل المثال السحار الرئوي ومرض الانسداد الرئوي المزمن وسرطان الرئة.

في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، أصدرت لجنة كبار مفتشي العمل التابعة للمفوضية الأوروبية وثيقة بعنوان: إرشادات لمفتشي العمل الوطنيين بشأن مواجهة المخاطر الناشئة عن تعرّض العمّال لاستنشاق غبار السيليكا البلورية في مواقع البناء.[٢٧] يقدّم الجزء الثاني من هذه الوثيقة معلومات عن التدابير الوقائية الممكن تطبيقها في عمليات معيّنة للحدّ من حجم التعرّض لتلك المادة وبالتالي تخفيف مخاطرها على العمّال.

عند شراء أيّ منتج، ينبغي بالدليل الصادر عن الشركة المصنِّعة بشأن هذا المنتج أن يزوّد أصحاب العمل والعمّال ومفتشي العمل بمعلومات وافية عن المخاطر الناجمة عن استنشاق المادة أو الاحتكاك بها مباشرة. قد يستعرض الدليل أيضاً التدابير الوقائية الممكن اتّباعها لضبط الخطر. أمّا في ما يتعلق بالعبوات التي تحتوي على مواد كيمائية، فيتحتّم تمييزها بالشكل المناسب.

عند السعي إلى احتواء المخاطر التي تُلحقها المواد الخطرة بصحة الأشخاص، يتعيّن على المفتشين التأكّد من أنّ أصحاب العمل اتّبعوا التسلسل الهرمي للتدابير الوقائية، وهي تحديداً:

- الإزالة: كاستبعاد الخطر و/أو احتمالات التعرّض للمواد؛

٢٧ متوافر عبر:
https://osha.europa.eu/en/guidance-national-labour-inspectors-on-addressing-risks-from-worker-exposure-to-respirable-crystalline-silica

- الاستبدال: كالاستعاضة عن المادة أو طريقة العمل بأخرى أقلّ خطراً؛
- الضوابط الهندسية: كالحؤول دون الوصول للخطر؛
- الضوابط الإدارية: كتحديد الإجراءات/التعليمات لضمان سلامة العمل؛ ووسائل الإشراف؛
- معدات الوقاية الشخصية: استخدامها عندما تثبت كلّ التدابير المشار إليها أعلاه عدم جدواها.

على المفتشين التأكّد من اتّباع أصحاب العمل تلك الهرمية بالاستعلام أولاً عن مدى سعيهم إلى تجنّب التعرّض للمواد الخطرة، إمّا من خلال الاستغناء عنها أو باستخدام مواد أقلّ خطورة. في الحالات التي تكون فيها المادة الخطرة ناتجة عن طبيعة الأشغال الجارية، فلا يعود من السهل آنذاك الوقاية منها، ما يحتّم اللجوء إلى الضوابط الهندسية للحدّ من أخطارها، كأن تُدرس مثلاً إمكانية استعمال معدات شفط الغبار أو احتوائه.

صحيحٌ أنّ الضوابط الإدارية لا تزيل الأخطار لكنها تقلّص أو تتلافى إمكانية التعرّض لها، ما يسهم عادةً في الحدّ منها. وتشمل تلك الضوابط: تقليص مدة تعرّض العمّال للأخطار (باعتماد نظام المداورة في العمل مثلاً)؛ وحظر استخدام الهواتف الخلوية في المناطق المحفوفة بالأخطار؛ وزيادة لافتات السلامة؛ بالإضافة إلى توسيع نطاق التدريب للموظفين؛ وتخفيض عدد الأشخاص المعرّضين للأخطار بإبعاد العمّال غير المعنيين بالأشغال الجارية من منطقة العمل.

يتخذ أيضاً الإشراف الصحي أحد أشكال التدابير الوقائية، شرط إجرائه بشكل دوري واستخدامه لترصّد أولى علامات المرض. ويصلح أيضاً تطبيقه لضمان فعالية تلك التدابير في تجنيب العمّال الإصابة بالأمراض، لا بهدف التثبّت من تشخيص المرض. في بعض الحالات، قد تشترط التشريعات الوطنية إجراء الإشراف الصحي بمواعيد محددة، لا بل قد تفرضه شرطاً مسبقاً على العمّال قبل مباشرة العمل، ومن واجب المفتشين العمل التنبّه إلى هذا التفصيل.

لا يجوز اللجوء إلى معدات الوقاية الشخصية كتدبير وقائي إلاّ كخيار أخير، إذا ثبُت أنّ كل التدابير الأخرى، كيفما اجتمعت، لن تفلح في التحكّم بالخطر. وإذا كانت الضوابط الهندسية توفّر الحماية الجماعية، كأن يسهم تجميع الغبار عند المصدر في عدم تعريض العمّال للخطر، فمعدات الوقاية الشخصية في المقابل لا تحمي إلاّ العامل الذي يرتديها.

لا حاجة إلى القول بأنّ استعمال معدات الوقاية الشخصية قد يشكّل في ظروف معيّنة الخيار الأنسب لتلافي التعرّض للمخاطر. فعلى سبيل المثال، عند انتعال أحذية مضادة للماء، يجنّب العاملون في صبّ الباطون أطرافهم السفلية من ملامسة الإسمنت ويتجنبون الإصابة بحروق كيمائية.

من واجب المفتشين التأكّد من أنّ معدات الوقاية الشخصية التي تمّ اختيارها واستخدامها توفّر القدر المطلوب من الحماية، مع التذكير بأنّ الرجوع إلى المعلومات التي تقدّمها الشركة المصنّعة بهذا الشأن ستكون مفيدة حتماً. قد يرتأي المفتشون رصد معايير أجهزة التنفّس، لأنّ الكمامات المستخدمة ضدّ الغبار قد لا تحمي صاحبها من الأدخنة المتصاعدة والعكس صحيح. ليس هذا وحسب، بل يتوجب عليهم أيضاً التحقق من فلاتر أقنعة الوجه الأخرى حرصاً على إيفائها بالمعايير السليمة وعدم استخدامها بعد انتهاء مدة صلاحيتها. من الضروري لهم أيضاً التأكّد من أنّ تلك المعدات هي مناسبة للعامل؛ إذ يتبيّن أنّ أقنعة الوجه غير المضبوطة بإحكام لن توفّر الحماية الكافية للعامل طويل اللحية لأنها لا تمنع تسرّب الغبار كلياً.

يُستحسن أيضاً استشارة العامل عند اختيار معدات الوقاية الشخصية، بما في هذه الخطوة من ضمانة لارتدائها.

من الأهمية بمكانٍ إطلاع العمّال المتوقّع منهم استعمال تلك المعدات على خطورة التعرّض للأخطار المشار إليها في معرض هذا البحث، وتدريبهم على حسن استعمالها وصيانتها وحفظها.

قـد يسـتفسر المفتشـون مـن العـمّال عـن الأسـباب التـي تدعوهـم إلى اسـتعمال معـدات الوقايـة الشـخصية، مـن بـاب التأكّـد أنهـم واعـين تمامـاً للمخاطـر المحيطـة بهـم. عـدا عـن ذلـك، سـيتحققون مـن مـدى خضوعهـا للصيانـة الواجبـة وتوافـر الأمكنـة المخصصـة لحفظهـا. لا حاجـة إلى التذكـير بـأنّ المعـدات التـي لا تلقـى الصيانـة الفعليـة، عـلى مثـال الأجهـزة الواقيـة للأذنـين ذات السـدادات الممزقـة أو التالفـة (الصورتـان ٥١ و٥٢)، لـن تؤمّـن المسـتوى المرغـوب مـن الحمايـة. ناهيـك عـن أنّ المعـدات المتروكـة في محيـط متّسـخ قـد تتعـرّض للتلـوث، معـزّزة بذلـك احتـمالات تعـرّض العـمّال لمـواد خطـرة عـلى صحتهـم.

الصورتان ٥١ و٥٢. واقٍ للأذنين ذو سدادات ممزّقة وتالفة.

كلـما طالـت مـدة تعـرّض العامـل للضجيـج وعـلى مسـتويات عاليـة، ارتفعـت احتـمالات إصابتهـم بفقـدان السـمع الناتـج عـن هـذا العامـل بالـذات. فـإذا كان يعمـل في منطقـة أو يسـتخدم معـدات ترغمـه عـلى الـصراخ عندمـا يريـد التواصـل مـع أحـد يتواجـد عـلى بعـد مترين منـه، فمـن المرجّـح بالطبـع أن يفقـد سـمعه جـرّاء التعـرّض لهـذا المسـتوى مـن الضجيـج. ويصـدر الضجيـج عـادةً في مواقـع البنـاء مـن الآلات – لا سـيما تلـك المسـتخدمة في أعـمال الهـدم – بـدءاً بضواغـط الهـواء (الكومبريسـورات) مـروراً بخلاطـات الإسـمنت وصـولاً إلى الأدوات المدّعمـة بخراطيـش، كمسدسـات المسـامير.

عندمـا يلحـظ المفتشـون ظـروف العمـل تلـك، مـن واجبهـم التحقـق مـن التدابـير التـي يتخذهـا المسـؤولون عـن الموقـع للحـدّ مـن المخاطـر المحيطـة بالعـمّال.

يجـدر بهـم مثـلاً الاسـتعلام عـن مـدى إخضـاع كافـة المعـدات التـي يسـتخدمها العـمّال للصيانـة اللازمـة، لأنّ المعـدات التـي تحظـى بحسـن الصيانـة تكـون عـادةً أقـلّ ضجيجـاً. وفي هـذا الإطـار، يمكنهـم طـرح عـدة أسـئلة: هـل يمكـن إنجـاز العمـل بطريقـة مختلفـة، وباسـتخدام معـدات مختلفـة ربمـا؟ هـل يفكّـر المسـؤولون عـن الموقـع في شراء معـدات أقـلّ إزعاجـاً مـن حيـث الصـوت، أو يدرسـون احتـمالات حجـب الضوضـاء عنـد المصـدر – كتركيـب كاتـم صـوت للعـوادم أو توجيـه العـوادم بعيـداً عـن مناطـق العمـل؟ هـل يمكـن تنظيـم العمـل بطريقـة تسـمح بتخفيـف عـدد العـمّال المعرضـين للضجيـج؟

إذا تعـذّر حجـب الصـوت عنـد المصـدر، يتعـيّن عـلى المفتشـين، طبقـاً للتشريعـات الوطنيـة، التحقـق مـن مـدى تزويـد العـمّال بالأجهـزة اللازمـة لحمايـة السـمع، والتأكّـد أيضـاً مـن إطلاعهـم عـلى المخاطـر الناشـئة عـن تعرّضهـم لهـذا القـدر مـن الضجيـج، وتدريبهـم عـلى اسـتعمال معـدات الوقايـة الشـخصية.

غالبـاً مـا يُصـاب العـمّال في مواقـع البنـاء باهتـزاز اليد/الـذراع (متلازمـة هافـس)، لاسـتعمالهم معـدات كهربائيـة تُمسَـك باليـد، مـن شـأنها أن تؤثّـر عـلى أصابعهـم ويديهـم وذراعيهـم، وتتسـبّب لهـم بعطـب دائـم عـلى المـدى البعيـد. لا شـكّ أنّ احتـمالات الإصابـة بتلـك الحالـة المرضيـة يتوقـف مبـاشرة عـلى فـترة التعـرّض لتلـك الآلات الارتجاجيـة (الاهتزازيـة)، إذ كلـما طـال أمـد اسـتعمالها زادت احتـمالات إصابتهـم بتلـك الحالـة.

وتشمل قائمة الأدوات التي تعرّض العمّال عادةً لدرجة عالية من الاهتزاز: المثاقب المستخدمة لتكسير الإسفلت والخرسانة؛ والهزّازات المستخدمة لتماسك الخرسانة ورصّها؛ والهزّازات المستخدمة لدمك الإسفلت؛ والأزاميل (الهوائية أو الكهربائية)؛ ومسدسات ضغط الهواء؛ ومثاقب القدح والعاملة على الضغط الهوائي؛ وصاروج تجليخ الزوايا؛ وآلات الكشط وما شابهها من الأدوات العاملة بحركة "دورانية"؛ والدواليب الكاشطة؛ وعجلات وإسطوانات القص والقطع والمطارق والأزاميل الكهربائية.

عندما يلحظ المفتشون عمّالاً يستخدمون تلك الأدوات، عليهم التأكّد من مدى تطبيق الضوابط التي تحدّ من تعرّض هؤلاء العمّال للخطر، أو تحول دون تعرّضهم له. لا بل تذهب بعض التشريعات الوطنية إلى حدّ المطالبة بتقييم حجم الخطر الذي يتعرّضون له.

وفي هذا الإطار، يتعيّن على المفتشين مجدداً طرح الأسئلة التالية. هل بحث المسؤولون عن الموقع في إمكانية إتمام الأعمال باستخدام معدات أخرى لا تعرّض العمّال لكثرة الاهتزاز، كالاستعانة مثلاً بآلات أخرى تعمل على الطاقة الكهربائية؟ هل يضمن القيّمون على المعدات إخضاعها للصيانة اللازمة؟ هل يجري تغيير الشفرات/القواطع عندما تتلف؟ لأنّ أعمال الصيانة تضمن للمعدات الحفاظ على توازنها، عدا عن أنّ الشفرات والقواطع التي ما زالت حادة تخوّل العمّال إنجاز العمل بأقل وقت ممكن، مقلّصةً بذلك فترة تعرّضهم للخطر.

من شأن الحفاظ على دفء اليدين من خلال ارتداء القفازات وتدليك الأصابع وتناول المأكولات والمشروبات الساخنة، أن يضمن للعمّال استمرار تدفق الدم إلى أصابعهم، والحدّ بالتالي من إصابتهم بالأمراض. كذلك لا يُنصَح بالتدخين كونه يسهم في تضييق الشرايين.

يجدر بالمفتشين أيضاً التحقق من الضوابط التي يتّبعها المسؤولون عن المواقع للحدّ من خطر التعرّض للإعياء الحراري، أي عندما يعاني العمّال من نقص الأملاح والسوائل من أجسامهم بسبب التعرّض المفرط لشدة الحرارة، ما ينعكس على صحتهم وحتى يتسبّب لهم بضربة شمس؛ وضربة الشمس هي الحالة التي تتخطّى فيها حرارة الجسم ٤٠ درجة مئوية، ما يعرّض الدماغ والقلب والرئتين والكبد والكليتين لضغط كبير قد يهدّد حياة العامل. أمّا الضوابط المناسبة لتلافي الحالات المماثلة فتشمل: حظر العمل في الخارج حين ترتفع درجات الحرارة أو الرطوبة فوق معدلات معيّنة، أو في فترات معيّنة من النهار (قد تكون محددة في التشريعات الوطنية)؛ وتوفير ما يكفي من مرافق الراحة في أماكن تنعم بالظلّ؛ فضلاً عن السماح للعمّال بأخذ قسطٍ من الراحة في أوقات منتظمة، والتزوّد بكميات كافية من مياه الشرب دون أيّ قيد أو شرط.

يجدر بالمفتشين أيضاً التحقق من مدى اتّباع التدابير الوقائية الرامية إلى الحدّ من خطر الإرهاق الناتج عن كثرة العمل. وتشمل تلك الضوابط: تنظيم أوقات العمل واعتماد نظام المداورة في العمل؛ وتجنّب الإفراط في العمل الإضافي أو أعباء العمل؛ وأخيراً الالتزام بمهل تسليم واقعية.

٣.٤ المسائل المطلوب تناولها عند تفقّد ظروف العمل.

في بلدان كثيرة، تشهد مواقع البناء الكمّ الأكبر من الانتهاكات المرتكبة بحق العمّال. لذلك تكتسب زيارات مفتشي العمل لتلك المواقع أهمية مضاعفة. فمن جهة، يجب أن تركّز على ظروف العمل لرصد جملة أمور من بينها الالتزام بالتشريعات المتعلقة بالأجور، وساعات العمل، وعمل الأطفال. ومن جهة أخرى، ينبغي أن تأخذ بعين الاعتبار ما ترتّبه ظروف العمل السيئة من انعكاسات مباشرة على السلامة والصحة المهنيتين، قد تتسبّب بدورها في وقوع حوادث عمل أو بروز أمراض مهنية.

لكنّ العمّال غير النظاميين وغير المصرّح بهم الذين يشغلون وظائف مؤقتة يكونون الأشدّ عرضةً للحوادث. فهم الأكثر استعداداً لقبول الأعمال الخطرة، والأقل إلماماً بالأخطار التي تنطوي عليها وبالتدابير

الوقائية التي تستدعيها، باعتبار أنّ أصحاب العمل يدرجونهم في عِداد القوى العاملة غير الأساسية التي "يمكن الاستغناء عنها". قد يواجه العمّال المهاجرون، الذين هم في وضعية غير قانونية بوجه خاص، مشاكلَ في التواصل مع العمّال الآخرين وصعوبةً في فهم التعليمات الصادرة عن المدراء المشرفين فهماً دقيقاً، أو قد لا يتقنون قراءة المعلومات المتعلقة بمعايير السلامة. لذلك، يرزح هؤلاء العمّال تحت ساعات العمل المفرطة وغير المنتظمة، في الليل تحديداً، التي تتسبّب لهم بالإرهاق الجسدي وتقلّص قدرتهم على الانتباه إلى المخاطر التي يواجهونها. لعلّ الترابط القائم بين ظروف العمل الاجتماعية والسلامة والصحة المهنيتين هو الذي يحتّم على المفتشين أن ينتهجوا، عند الإمكان، مقاربة متكاملة أو منهجية لرصد ظروف العمل، عن طريق نشر فِرَق متعددة الاختصاصات في موقع البناء. وإذا تعذّر انتهاج مقاربة مماثلة، فليتمّ تزويد المفتشين على الأقل بمعرفة أولية تمكّنهم من رفع تقرير إلى الجهة المختصة بشأن أيّ مسألة تلفت انتباههم وتستلزم بحثاً معمّقاً.

أمّا المسائل المطلوب التوقف عندها أثناء جولة التفتيش فترتبط بالهدف الرئيسي من الزيارة. بشكل عام، تقتضي الخطوة الأولى التحرّي عن علاقة العمل بحدّ ذاتها لمعرفة مَن يوفّر العمل لمَن. لهذه الخطوة أهميتها، إذ تختلف واجبات ربّ العمل والعامل بحكم طبيعة العلاقة التي تحكمها التشريعات المتعلقة بربّ العمل أو العامل، أو بهما معاً. فور الانتهاء من تكوين فكرة عن تلك العلاقة، يتمكّن المفتشون حتماً من تحديد الخطوات المطلوبة من كلا الفريقين لمراعاة التشريعات الوطنية. في عدة حالات، تدعو الحاجة إلى تثبيت علاقة العمل بينهما، خاصةً في الحالات التي يُصنّف فيها العمّال زوراً تحت خانة "عامل لحسابه الخاص"، تهرّباً من تسديد اشتراكات الضمان الاجتماعية وتطبيق أحكام قانون العمل.

عند التحري عن مسائل مرتبطة بظروف العمل، يحق للمفتشين مناقشتها مع أصحاب العمل والعمّال وأيّ شخص آخر قد يزوّدهم بمعلومات متصلة بموضوع التفتيش. ويجدر بهم التأكّد، عند الضرورة، من تبادل النقاش مع العامل من دون حضور ربّ العمل أو مَن يمثّله، حتى يشعر العامل بالارتياح ويتحدث بصراحة عن الموضوع الذي يشغله دون خوف من ردود فعل محتملة. وأخيراً يتعيّن عليهم التثبّت من الأقوال التي يدلي بها العامل بمقارنتها مع كل الإثباتات الموثّقة والمعطيات الأخرى.

يجدر بالمفتشين أيضاً التحدث مع أكبر عدد ممكن من العمّال حتى لا يتسنّى لصاحب العمل التعرّف على العامل الذي زوّدهم بمعلومات معيّنة، مجنّبين إياه أيّ إجراءات ارتدادية محتملة.

٣.٤.١ معرفة هوية صاحب (أصحاب) العمل

يشكّل تحديد العلاقة التي تربط العامل بصاحب العمل أحد التحديات الجمّة التي تعترض المفتشين عند تفتيش مواقع البناء. لا بل يُلاحَظ في كثير من الأحيان أنّ العمّال أنفسهم لا يعرفون بالتحديد لأيّ شركة يعملون، خاصةً عندما يقيمون لفترة وجيزة في الموقع، ويتمّ استقدامهم على يد طرف من خارج الشركة. غالباً ما تكون علاقات العمل مشوبة بالغموض، لعدم معرفة مَن هو صاحب العمل فعلياً ضمن سلسلة المؤسسات. لهذا السبب، يجدر بالمفتشين الحصول على تلك المعلومات، عند الإمكان، قبل البدء بجولاتهم التفقدية من خلال التدقيق في سجلات الضمان الاجتماعي وسواها.

في بداية زيارتهم، يجدر بهم الاطّلاع على السجلات اليومية للعاملين في الموقع، والاستعلام من المدراء عن العاملين لدى كلّ متعاقد من الباطن؛ وجدير بهم التثبّت من طبيعة العلاقة التعاقدية القائمة بين الطرفين، وتاريخ قبول كلّ عامل، ومهنته، ووضعه في الضمان الاجتماعي، على أن يدققوا مجدداً في تلك المعلومات لدى العمّال عند استكمال زيارتهم. غالباً ما تترصّد الزيارات الهادفة إلى معالجة مسألة العمّال غير المصرّح بهم نقاط الدخول إلى الموقع، والخروج منه.

لا تكمن أهمية تلك المعلومات في أنها تتصدّى لظاهرة العمل غير المعلَن وحسب، بل تشير أيضاً إلى

حـالاتٍ يتحمّـل فيهـا المتعاقـدون الرئيسـيون والمتعاقـدون مـن الباطـن بموجـب التشريعـات الوطنيـة مسـؤولية مشـتركة تجـاه إنفـاذ تلـك التشريعـات، بمـا فيهـا القوانـين المتعلقـة بالسـلامة والصحـة المهنيتـين.

٣.٤.٢ علاقات العمل

عنـد القيـام بزيـارة التفتيـش، مـن الأهميـة بمـكانٍ الإشـارة بوضـوح إلى مـن يحمـل صفـة "العامـل" وصفـة "صاحـب العمـل" وصفـة "العامـل بمهنـة حرة/العامـل لحسـابه الخـاص" ضمـن علاقـة العمـل، علـماً أنّ القوانـين التـي تنظّـم علاقـات العمـل تختلـف مـن بلـدٍ إلى آخـر. بغـضّ النظـر عـن ذلـك، يجـب التأكّـد مـن وجـود علاقـة عمـل أصـلاً عـلى ضـوء المعطيـات الفعليـة المتوافـرة حـول أداء العمـل وأتعـاب العامـل، أيـاً كان التوصيـف الـذي يُطلـق عـلى العلاقـة ضمـن الترتيبـات، التعاقديـة أو خلافهـا، التـي يتوافـق عليهـا الطرفـان.

يـدرس مفتشـو العمـل عـادةً مـؤشرات المرؤوسـية أو التبعيـة الاقتصاديـة التـي تنـصّ عليهـا القوانـين الوطنيـة أو الاجتهـادات القضائيـة. وفي هـذا الإطـار، تسـتعرض توصيـة منظمـة العمـل الدوليـة (رقـم ١٩٨) لعـام ٢٠٠٦ [٢٨] بعـض المـؤشرات التـي قـد يسترشـد بهـا المفتشـون، مـع أنهـم يبقـون ملزمـين بالرجـوع إلى الأحـكام المنصـوص عليهـا في المنظومـة القانونيـة الوطنيـة.[٢٩]

قد تشمل تلك المؤشرات:

أ) حقيقة أنّ العمل

- يُنجَز تبعاً للتعليمات الصادرة عن طرف آخر وتحت إدارته؛
- يقتضي إدراج العامل في الهيكلية التنظيمية للمؤسسة؛
- يُنفّذ فقط أو أساساً لصالح شخص آخر؛
- يُنجزه حكماً العامل شخصياً؛
- يُنجَـز ضمـن سـاعات عمـل محـددة أو في مـكان العمـل المحـدد أو المتفـق عليـه مـن قبـل الطـرف الـذي يطلـب العمل؛
- يجري لمدة معيّنة ويستمرّ لبعض الوقت؛
- يستدعي أن يكون العامل متوافراً؛
- أو يستلزم من الطرف الذي يطلب العمل توفير الأدوات والمواد والآلات اللازمة له.

ب) دفع أجر العامل دورياً

- كون هذا الإجر يشكّل مصدر الدخل الوحيد أو الرئيسي للعامل؛
- تسديد المدفوعات العينية، كالمأكل أو المسكن أو النقل؛
- الاعتراف بحق العامل في الحصول على الراحة الأسبوعية والعُطَل السنوية؛
- التـزام الطـرف الـذي يطلـب العمـل بتسـديد المواصـلات التـي يقـوم بهـا العامـل مـن أجـل إنجـاز العمـل؛

٢٨ المتوافرة عبر: http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R198

٢٩ للاستعلام عن الممارسات الوطنية المعتمدة لدى هيئات التفتيش الوطنية لتحديد علاقة العمل، راجع: Bignami et al: Labour inspection and employment relationship, Working Document No. 28, LAB/ADMIN (Geneva, ILO, 2013)، المتوافر عبر: http://www.ilo.org/labadmin/info/pubs/WCMS_217603/lang--en/index.htm

- عدم تعريض العامل لمخاطر مالية.

لتثبيت وجود علاقة العمل، يقتضي القيام بإجراء بسيط على النحو الآتي:

- إحصاء العمّال عند استعراضهم بشكل أولي، لاحتساب متوسط عدد الأشخاص المتواجدين في مكان العمل تقريباً؛
- الاستعلام من حارس الموقع عن مداخل الموقع كلها؛
- الحصول على جداول دوام العمّال (عند توافرها)، للتحقق من عددهم الفعلي ودوام عملهم وفق المعلومات الموثّقة؛
- توثيق كلّ ما يتعلق بهوية العمّال من خلال الاطّلاع على بطاقة الهوية الوطنية أو ما يعادلها؛
- إجراء مقابلة مع جميع العمّال، والحصول منهم على معلومات عن الآتي (على أن تجري مقارنتها مع المعلومات التي يقدّمها أصحاب العمل):
  - صاحب العمل (سيستعلم المفتشون من العامل عمّن يدفع له أو ممّن يأتمر، باعتبار أنّ الإجابة عن تلك الأسئلة تكشف لهم عن هوية "صاحب العمل" الفعلي – أو الشخص الذي يعمل لديه المدير المشرف على العامل)؛
  - أعمارهم (معلومات مهمة عند الارتياب بتشغيل الأطفال)؛
  - تاريخ بدء علاقة العمل (عندما باشروا العمل لدى صاحب العمل)؛
  - الفئة المهنية التي تندرج تحتها علاقة العمل (طبيعة العمل الذي ينجزه العامل)؛
  - أجورهم وفترات/مواعيد استحقاقها (يومياً، أسبوعياً، شهرياً)؛
  - دوام عملهم، يومياً/أسبوعياً (الساعات الإضافية، فترات الراحة، عُطَل الأعياد...).
- جميع البيانات المتعلقة بهم وتسجيلها، حتى ولو صرّح العامل أنه يعمل لحسابه الخاص، كي يُصار إلى مقارنة تلك المعلومة مع حقيقة الواقع؛
- التحري – فور الانتهاء من التعرّف على كامل العمّال المرئيين بأمّ العين – عن العمّال المتواجدين ربما في أمكنة محجوبة عن رؤيتهم، كأن يكونوا متواجدين في حجرة تبديل الملابس/الخزانات أو المطابخ أو دورات المياه/الحمامات أو غرف الاستراحة أو الباحات أو غرف الماكينات أو المخازن وسواها، والتحرّي لاحقاً عن ممثّل الشركة. إذا مُنع المفتشون من الدخول إلى الأمكنة المذكورة، عليهم الاستناد إلى النصوص القانونية التي تخوّلهم الدخول إليها؛ وعند منعهم مجدداً من الدخول بقرارٍ من صاحب العمل، يجدر بهم عندها تطبيق إجراءات التفتيش المتعلقة بهذا الشأن، كأن يطلبوا مثلاً إصدار مذكرة بإعاقة مسار عملهم وإبلاغ صاحب العمل بها أو طلب الحصول على مؤازرة من عناصر الشرطة.

بعد الانتهاء من تحديد عدد العاملين في موقع البناء وجمع بياناتهم، يعمد المفتشون إلى مقارنة المعلومات التي حصلوا عليها بالأدلة الموثّقة، كعقود العمل الفردية أو كشوفات الدفع أو الأوراق المصرّح بها للضمان الاجتماعي أو أوراق التأمين وما شابهها. (قد يعاين المفتشون هذا الشق في مرحلة لاحقة في ختام زيارة التفتيش، أو حتى في مكاتبهم) للتأكّد من إيفاء ربّ العمل بكل الالتزامات التعاقدية.

٣.٤.٣ نوع عقد العمل ومضمونه

يخضع عقد العمل للأحكام الإلزامية التي ينصّ عليها القانون الوطني المعمول به والمطبّق عند توقيع العقد أو التي ورد ذكرها في النصوص القانونية المعيارية (المعايير الإلزامية).

تتضمّن غالبيةُ الأطر القانونية الأحكامَ التوجيهية التي تُطلِع صاحب العمل على أنواع عقود العمل الجائز تطبيقها في مختلف الظروف، كعقود العمل المؤقتة والعقود القصيرة الأجل وسواها. لذلك، يتحقق المفتشون ممّا إذا كان العقد المبرم بين الطرفين مطابقاً للمقتضيات القانونية من حيث طبيعته، ومدة تنفيذه، وتجديده، والحدّ الأدنى من مضمونه المكتوب.

نقول ونكرر أنّ عقود العمل، وتبعاً للتشريعات الوطنية التي تخضع لها، تشير عادةً إلى الأمور التالية:

- تعريف كامل بالعامل؛
- تعريف كامل بصاحب العمل؛
- تقسيم هيكلية العمل (عند توافرها)؛
- تاريخ توقيع العقد ومباشرة العمل تحديداً (قد لا يتطابقان)؛
- تحديد الوظيفة و/أو الدرجة المهنية (الفئة المهنية)؛
- وصف المهام؛
- الراتب و/أو طريقة احتسابه؛
- الملحقات وأيّ مبالغ مالية أو مستحقات تُدفَع إلى العامل على النحو المنصوص عليه؛
- مدة تطبيق عقد العمل (عند الاقتضاء)؛
- في حال وجود فترة اختبار (تجربة)، الفترة المنصوص عليها والشروط الخاضعة لها؛
- دوام العمل؛
- نوع الإجازة السنوية (الدنيا، الإضافية، الممددة)، ومدتها؛
- وظيفة الشخص الذي وقّع على العقد، بالإضافة إلى اسمه وشهرته.

٣.٤.٤ حقوق تمثيل مصالح العمّال

لا نموذجَ "موحّداً" يسري على كافة البلدان يحدد دور هيئات تفتيش العمل في صون الحرية النقابية. بل يختلف دورها تبعاً للمتغيرات والأوضاع المحلية والإقليمية. وهذه الأخيرة لا تؤثّر على هيكلية منظومة تفتيش العمل ووظائفها وحسب، بل يطال تأثيرها أيضاً الإطار القانوني لممارسة الحرية النقابية والحق في الاستفادة من عقد العمل الجماعي.

رغم ذلك، يُتوقّع من هيئة تفتيش العمل بشكل واضح، وبحكم صلاحياتها ومهامها، أن تضطلع بدور فاعل في هذا المجال، أي أن تعمل على تطبيق بعض التدابير الروتينية وإجراءات التفتيش الأساسية في مكان العمل. وتشمل هذه الأخيرة:

- التحقق من وجود وفعالية دور (دون أيّ تمييز):
  - ممثلو العمّال؛

- اللجان الثنائية؛

وانعدام كلّ أشكال التمييز ضد العمّال من ناحية ممارسة حريتهم النقابية.

- إسداء المشورة الفنية لممثلي العمّال (ولصاحب العمل) بشأن واجباتهم وحقوقهم، والنواحي التقنية التي قد تثير جدلاً في مكان العمل؛
- ضرورة أن يجري المفتشون زيارتهم، في جزء منها أو بكليتها، برفقة ممثل عن العمّال وآخر عن صاحب العمل؛
- أخذ التعليقات الصادرة عن ممثلي العمّال بعين الاعتبار، وإطلاعهم على ما تفضي إليهم جولة التفتيش من نتائج وإجراءات؛
- لفت انتباه السلطة المختصة على الفور إلى أيّ واقعة تشكّل، برأي المفتش، ممارسةً مخالِفة للمبادئ النقابية.

٣.٤.٥ المعاش (الرواتب والأجور)

لعلّ أحد الأهداف البارزة لزيارات التفتيش في مواقع البناء يكمن في إنفاذ التشريعات المتعلقة بالأجور أو عقود العمل الجماعية المعمول بها بهذا الخصوص. وفي هذا الإطار، يتحقق مفتشو العمل ممّا إذا كانت قيمة الأجور بالإضافة إلى وتيرة ووسيلة دفعها متطابقة مع الأحكام المنصوص عليها في عقد العمل الفردي والمقتضيات القانونية:

- سيعمد المفتشون إلى مقارنة كشوفات رواتب العمّال بجداول دوام عملهم، للتأكّد من حصولهم على الأجر الذي يستحقونه بالساعة والأجر المنصوص عليه في عقد العمل، و/أو القانون، و/أو عقد العمل الجماعي.
- يرصد المفتشون أيضاً أشكال التمييز التي تُمارس بحق العمّال لجهة الأجور، بحثاً عن أيّ انتهاكات محتملة لمبدأ المساواة في الأجر بين الرجل والمرأة مقابل العمل "ذي القيمة المتساوية"، أو تحرياً عن أيّ معاملة تمييزية أخرى تشير إليها التشريعات الوطنية وتنشأ عن أسباب كالجنسية أو العرق أو لون البشرة أو الدين أو الرأي السياسي أو الأصل الاجتماعي. لكنهم يدرسون بالطبع إذا كانت معدلات الأجور المتفاوتة تنطبق على بعض فئات العمّال، كالمبتدئين مثلاً.
- غالباً ما يستعلم المفتشون من العمّال عن مدى اطّلاعهم على الشروط والأحكام السارية على أجورهم قبل مباشرة العمل، وإلمامهم بكافة التفاصيل المتعلقة بمعدلات الأجور المدفوعة، وطريقة احتسابها، وزمان ومكان دفعها، والظروف التي تستوجب اقتطاع مبالغ منها. يتحققون أيضاً ممّا إذا كانت الأجور تُدفع بالعملة المتداولة، وإذا كانت العلاوات العينية، عند السماح بها، لا تتخطّى الحدود والمعايير القانونية المنصوص عليها.
- يتعيّن على المفتشين، وبذات الأهمية، التحقق من حسن تطبيق المعدلات القانونية الوطنية المحددة لكلّ نوع من أنواع الحسومات (كضريبة الدخل أو اشتراكات الضمان الاجتماعي) بالتناسب مع الأجور/كشف الراتب، علماً أنّ بعض الظروف قد تستدعي منهم التدقيق الكامل في كل كشف راتب، على سبيل المثال ما يحصل إثر تلقيهم شكاوى معيّنة أو أثناء الحملات/التحقيقات وما إليها.

٣.٤.٦ بيان الأجور

يتعيّن إطلاع العمّال عند استلام كلّ أجر على كامل التفاصيل المتعلقة بفترة الدفع تلك تحديداً، ويُطلب من أصحاب العمل عادةً الاحتفاظ بسجلات تبيّن المعلومات اللازمة لكلّ عامل. ويتمّ ذلك عادةً عن طريق تزويد العمّال بكشف الراتب واحتفاظ أصحاب العمل بسجلات عن تلك الكشوفات.

رغم اختلاف الوضع من بلدٍ إلى آخر، يجب أن يتضمّن كل كشف راتب كامل التفاصيل المتعلقة به على النحو الآتي:

- مجموع الأجر المحصّل عن فترة الدفع؛
- الراتب الأساسي؛
- تاريخ الدفع والفترة المشمولة بالأجر المدفوع؛
- كل المبالغ المضافة إلى الأجر أو المحسومة منه؛
- مجموع المبلغ المحصّل من ساعات العمل الإضافية؛
- مجموع ساعات العمل لفترة الدفع؛
- وسيلة الدفع (نقداً أو بموجب شيك أو حوالة مصرفية).

يُستحسن أن يدقق المفتشون في تلك السجلات للتأكّد من أنّ العامل يتقاضى الحدّ الأدنى للأجور، طبقاً للأحكام والشروط المنصوص عليها في عقود العمل الفردية والتشريعات الوطنية وعقود العمل الجماعية.

٣.٤.٧ ساعات العمل وفترات الراحة والعمل الإضافي

يشكّل دوام العمل أحد مقومات عقود العمل والتفاصيل التي يجدر التوافق عليها قبل مباشرة العمل. عند التحقق من أنّ العمل نُظّم ضمن الثوابت القانونية المتعارف عليها، سيتنبّه المفتشون بوجه خاص إلى:

الجوانب **الكمية** لدوام العمل:

- ساعات العمل اليومية والأسبوعية؛
- ساعات العمل الإضافية (وما تستوجبه من بدل إضافي)؛
- فترات الراحة (فترات الراحة اليومية، أو الاستراحة ما بين دوامين، أو فترات الراحة الأسبوعية أو لكل أسبوعين، أو التدابير المرعية بشأن العُطل).

الجوانب **النوعية** لدوام العمل:

- تنظيم ساعات العمل:
  - العمل بالمناوبة؛
  - العمل الليلي؛
  - ساعات العمل المرِنَة؛
- العمل بدوام جزئي.

يستدعي التدقيق في دوام العمل من المفتشين أن يعاينوا جداول الدوام، مقارنين إياها بالجداول الزمنية

للاشغال الجارية في الموقع، وعدد اليد العاملة المطلوبة بحسب التقديرات، وسجلات الدخول والخروج، والمقابلات التي جرت مع العمّال.

عند ارتياب المفتشين بتنفيذ عمل إضافي على نحوٍ مخالف للقانون (تجاوز الحدود القانونية المسموح بها، الامتناع عن دفع العمل الإضافي أو التصريح به)، يجدر بهم عندئذٍ القيام بجولات تفتيش خارج دوام العمل العادي.

٣.٤.٨ عمل الأحداث أو الأطفال

تبعاً لاتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم ١٣٨) لعام ١٩٧٣ بشأن الحدّ الأدنى لسنّ الاستخدام، لا يجوز أن يقلّ الحدّ الأدنى عن ١٨ سنة لقبول الشخص في أيّ نوع من أنواع الاستخدام أو العمل، التي يحتمل أن تعرض للخطر صحة أو سلامة أو أخلاق الأحداث، بسبب طبيعتها أو الظروف التي يؤدّى فيها.[٣٠]

تشدّد معايير دولية أخرى على هذه النقطة، إذ تشير إلى ضرورة اتخاذ التدابير الفعّالة لضمان حظر أسوأ أشكال عمل الأطفال والقضاء عليها، بما في ذلك "...الأعمال التي يرجّح أن تؤدي، بفعل طبيعتها أو بفعل الظروف التي تُزاول فيها، إلى الإضرار بصحة الأطفال أو سلامتهم أو سلوكهم الأخلاقي".[٣١]

تتطلّب أعمال البناء في كثير من الأحيان يد عاملة كثيفة للغاية، ويتعرّض فيها العمّال لظروف عمل قاسية ومجهود جسدي هائل. لذلك، فإنّ هذا النوع من العمل مرجّحٌ، بحكم طبيعته والظروف التي يُمارس فيها، أن يعرّض صحة الأحداث للخطر.

ويشكّل عمل الأطفال انتهاكاً لحقوق الإنسان الأساسية، إذ ثبُت أنه يعيق نمو الطفل ويتسبّب له على الأرجح بأضرار جسدية أو نفسية تلازمه مدى الحياة؛ لذلك، لا يجوز التغاضي عن تلك الممارسات تحت أيّ ظرف كان، بل يتعيّن على المفتشين التثبّت من أيّ دليل على عمل الأطفال أثناء جولتهم.

- عند اشتباه المفتشين بعمل الأطفال في أيّ موقع، عليهم التوجّه سريعاً إليه والتركيز على نبش الأدلة. لكن، من غير المستبعد أن يُصار إلى إخفاء تلك الأدلة عن طريق حجب العمّال الأطفال والأحداث عن أعين المفتشين؛
- عند التدقيق في مسألة الحدّ الأدنى لسنّ الاستخدام في الموقع، يطلب المفتشون عادةً الاطّلاع على الأوراق الثبوتية للعمّال. وللحصول على كامل المعلومات ذات الصلة من العمّال أنفسهم، يجب أن يتمتعوا بقدرة على التواصل ومهارات معيّنة لإقناع العمّال أطفالاً وأحداثاً بالتعاون معهم؛
- عندما يتأكّد المفتشون من وجود أطفال في موقع العمل، أو تعرّض العمّال الذين لم يبلغوا بعد السنّ القانونية لظروف عمل خطرة، عليهم أن يأمروا فوراً بإخراج الأشخاص المعنيين من العمل – عملاً بالتشريعات الوطنية – ومتابعة القضية مع المؤسسات المختصة للحؤول دون عودتهم إلى العمل.

---

٣٠ متوفرة عبر:
http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTRUMENT_ID:312283:NO

٣١ اتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم ١٨٢) لعام ١٩٩٩ بشأن حظر اسوأ أشكال عمل الأطفال. متوافرة عبر:
http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTRUMENT_ID:312327:NO

٣.٤.٩ الهجرة واستخدام الرعايا الأجانب

يشكّل العمّال المهاجرون في بلدان كثيرة نسبة عالية من مجموع العاملين في قطاع البناء. غالباً ما يكونون في وضعية أشدّ ضعفاً من عمّال البلد، ما داموا لا يتشاطرون الثقافة ذاتها، ولا يتقنون لغتهم الوطنية أو يفهمونها بالشكل الصحيح، أو يكونون مرتبطين بصاحب العمل بحكم مقتضيات تأشيراتهم.

حريٌّ بمفتشي العمل التنبّه إلى مَواطن الضعف الكامنة لدى تلك الفئة من العمّال لتعديل أساليب تدخلهم بالطريقة التي تراعي احتياجاتهم الخاصة. فعند معاينة موقع بناء ضخم يضمّ عدداً هائلاً من العمّال المهاجرين، يتعيّن على المفتشين التأكّد من أنّ:

- المفتشين المختارين قادرون على التواصل مع أولئك العمّال بلغة يفهمونها جميعاً؛
- المواد الإعلامية الموزّعة على العمّال في الموقع هي مترجمة؛
- المفتشين مدركون تماماً لأيّ اختلافات ثقافية تدعوهم إلى تعديل أسلوب المقابلات أو التفاعل مع العمّال مراعاةً لتلك الاختلافات.

لكنّ التحكّم بوضع العمّال في بلدٍ معيّن يهدف بالدرجة الأولى إلى ضمان حماية حقوقهم لا إلى تطبيق قوانين الهجرة عليهم وحسب. ومن هذا الباب، يتعيّن على المفتش بصفته موظف دولة أن يبلّغ السلطات المعنية بشؤون الهجرة بوجود أيّ عمّال مهاجرين غير مسجّلين.

من المعلوم أنّ ظاهرة العمل الجبري[٣٢] قد تكون شائعة في البلد بغضّ النظر عن جنسية العامل أو وضعه. لذلك، ينبغي على المفتشين إيلاء اهتمام خاص لأيّ مؤشرات محتملة بشأن العمل الجبري والاتجار بالبشر.[٣٣]

وتشمل تلك المؤشرات ما يلي:

- العنف الجسدي؛
- تقييد حرية التنقّل؛
- التهديدات؛
- استعباد المَدين أو ما عداها من أشكال الاسترقاق؛
- الحجز على الأجر أو الامتناع عن دفعه؛
- احتجاز الأوراق الثبوتية.

يبحث المفتشون أيضاً عن معلومات بشأن أيّ حوادث أو حالات مسجّلة حديثاً، يُستدلّ منها على ممارسة العمل الجبري.

---

٣٢ تبعاً للمادة ٢ من اتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم ٢٩) لعام ١٩٣٠، «... يُقصَد بتعبير **العمل الجبري أو الإلزامي** كلّ أعمال أو خدمات تُغتصَب من أيّ شخص تحت التهديد بأيّ عقوبة ولم يتطوّع هذا الشخص بأدائها بمحض إرادته». متوافرة عبر: http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C029

٣٣ يُقصَد بتعبير الاتجار بالبشر بموجب بروتوكول منع وقمع ومعاقبة الاتجار بالأشخاص، وبخاصة النساء والأطفال، المكمّل لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمّة عبر الوطنية الآتي: «تجنيد أشخاص أو نقلهم أو تنقيلهم أو إيوائهم أو استقبالهم، بواسطة التهديد بالقوة أو استعمال القوة أو غير ذلك من أشكال القسر أو الاختطاف أو الاحتيال أو الخداع أو استغلال السلطة أو استغلال حالة استضعاف، أو بإعطاء أو تلقي مبالغ مالية أو مزايا لنيل موافقة شخص له سيطرة على شخص آخر لغرض الاستغلال. ويشمل الاستغلال، كحدّ أدنى، استغلال دعارة الغير أو سائر أشكال الاستغلال الجنسي أو السخرة أو الخدمة قسراً، أو الاسترقاق أو الممارسات الشبيهة بالرق، أو الاستعباد أو نزع الأعضاء». (المادة ٣، الفقرة أ).

لا يكفي أن يترصّد المفتشون حالات العمل الجبري وإبلاغ السلطات المختصة بها، بل عليهم أن يكونوا ملمّين بالحقوق المنطبقة على ضحايا الاتجار بالبشر. وتشمل هذه الأخيرة حق الضحايا في أن يكونوا على علمٍ تام بالخيارات المتاحة أمامهم للتعاون مع السلطات الوطنية؛ والحق الذي يخوّلهم البقاء في البلد، على الأقل طوال الفترة اللازمة لمقاضاة مرتكبي تلك الممارسات؛ وحقهم في معرفة قيمة التعويضات المستحقة لهم بموجب العمل.

٣.٤.١٠ الضمان الاجتماعي

تُعنى أكثر من دائرة حكومية إجمالاً بالإشراف على الضمان الاجتماعي، فيما تتّبع هيئات التفتيش عادةً آليتين رئيسيتين لمراقبة مدى الالتزام بقانون الضمان الاجتماعي، وهما جهاز تفتيش العمل ونظام الضمان الاجتماعي بحدّ ذاته. لذلك، من الضروري تعزيز التعاون بين هاتين الآليتين.

تُستخدم زيارات التفتيش لمواقع العمل وملفات أصحاب العمل المدقق فيها لمراقبة مدى الالتزام بنظام الضمان الاجتماعي، وتشكّل هذه وتلك أدوات هامة للكشف عن كلّ أشكال العمل غير المصرّح به وضروب الاحتيال في ما يخصّ الضمان الاجتماعي. ويُتاح للمفتشين العمل باتجاهين رئيسيين في مجال الضمان الاجتماعي:

أ) لعلّ المهمة الأكثر شيوعاً التي يضطلع بها المفتشون في بلدان كثيرة تكمن في متابعة مسألة تسجيل العمّال في منظومة الضمان الاجتماعي، وسداد اشتراكات العمّال وأصحاب العمل بانتظام في الضمان الاجتماعي، في ظلّ علاقة العمل القائمة بين الطرفين. وقد أثبتت آلية المراقبة تلك فعاليتها في منع ممارسات الاحتيال في إطار مكافحة العمل غير المصرّح به.

عند إنجاز هذه المهمة، على المفتشين التحقق من الآتي:

- تسجيل الشركة في مؤسسة الضمان الاجتماعي؛
- قيام صاحب العمل بتسجيل العمّال في مؤسسة الضمان الاجتماعي؛
- تسجيل العاملين لحسابهم الخاص لدى مؤسسة الضمان الاجتماعي؛
- سداد اشتراكات العمّال؛
- سداد مجموع الاشتراكات من قبل صاحب العمل أو العامل لحسابه الخاص

ب) أمّا المهمة الأخرى التي يضطلع بها المفتشون عادةً فتتعلق بتسديد التعويضات الناشئة عن إصابات العمل. ففي الحالات التي يجري فيها المفتشون تحقيقات حول حوادث العمل و/أو الأمراض المهنية، قد يستندون إلى نتائج التحقيق لإقرار ما يلي:

- تحديد المسؤوليات في إطار الحوادث/الحالات المرضية التي وضعت قيد التحقيق؛
- اقتراح رفع نسبة الاشتراكات لدى الشركات المعروفة بإخلالها بالمعايير؛

٣.٤.١١ التأهيل والتدريب

يعتبر تأهيل اليد العاملة وتدريبها من المقومات الرئيسية التي تحدد مدى ملاءمة أيّ عامل لإنجاز عمل معيّن. هناك ضرورة لوجود ارتباط مباشر بين مؤهلات العامل والفئة المهنية المشار إليها في عقد العمل والنشاط الفعلي الذي يمارسه العامل (تدعو اتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم ١٤٢) لعام ١٩٧٥

بشأن تنمية الموارد البشرية[٣٤] الدول الأعضاء إلى وضع سياسات وبرامج في التدريب المهني كافية لمراعاة احتياجات العمل).

يعتبر توفير نظام مناسب لتأهيل القوى العاملة وتدريبها أحد السبل الأكثر فعالية لتلافي الحوادث والأمراض المهنية وأنظمة العمل غير المأمونة، عدا عن كونه واجباً قانونياً تلتزم به بلدان كثيرة. لا بل تشترط اتفاقية رقم ١٥٥ تحديداً من (أصحاب العمل) التعهّد باتخاذ الترتيبات اللازمة لتزويد العمّال وممثليهم بمعلومات وتدريبات وافية حول السلامة والصحة المهنيتين.

- يتوجب على المفتشين معاينة الإفادات ذات الصلة عند اشتراط وجود إفادات رسمية بالمهارات، والتدقيق أيضاً بصحتها والتأكّد من أنها تغطّي من حيث نطاقها النشاط المعني؛
- يقيّم المفتشون مدى ملاءمة المواد والخطوات التدريبية وفعاليتها، من خلال مراقبة الأفراد في مكان العمل. ويتحرّون حتماً عمّا إذا كانت المؤسسة تعتمد نظاماً لتقييم فعالية أيّ تدريب؛
- يجدر بالمفتشين أيضاً التحقق من مدى كفاءة المدراء المشرفين (تمتعهم بالمهارات والمؤهلات والخبرات) لتخطيط أعمال البناء وتنظيمها.

إذا كانت التشريعات الوطنية تشترط توافر كفاءات معيّنة لدى المتعاقدين، فحريٌّ بالمفتشين أن يكونوا على علمٍ بالكفاءات المطلوبة والتأكّد من الإيفاء بها، شرط أن يقع هذا الشق ضمن حدود صلاحياتهم. قد تستدعي منهم هذ المهمة الاطّلاع على كافة التراخيص والشهادات، وضمان حصول المسؤولين عن موقع العمل على نُسَخ عنها.

٣.٤.١٢ تكافؤ الفرص والمساواة في المعاملة (دون تمييز)

تبعاً لاتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم ١١١ لعام ١٩٥٨) بشأن التمييز في الاستخدام والمهنة، والتوصية المرافقة لها (١١١)،[٣٥] يجدر بكلّ شخص التمتع، دون تمييز بتكافؤ الفرص والمساواة في المعاملة في المجالات التالية:

الحصول على التوجيه المهني وخدمات التوظيف؛

- الحصول على التدريب والاستخدام اللذين يختارهما بنفسه على أساس صلاحيته الفردية لهذا التدريب أو الاستخدام؛
- الترقية وفقاً لصفاته الفردية، وخبرته، وقدرته، واجتهاده؛
- تأمين الاستمرار في الاستخدام؛
- الأجر المتساوي عن العمل المتساوي؛
- ظروف العمل، بما فيها ساعات العمل وفترات الراحة والإجازات السنوية المدفوعة الأجر وتدابير الصحة والسلامة المهنيتين، فضلاً عن تدابير الضمان الاجتماعي وتسهيلات الرعاية والإعانات المقدّمة مع الاستخدام.

غالباً ما يكون المفتشون مسؤولين أيضاً عن إنفاذ التشريعات الوطنية التي تحظر صراحةً أشكال التمييز

---

٣٤ متوافرة عبر:
http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTRUMENT_ID:312287:NO

٣٥ اتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم ١١١ لعام ١٩٥٨) بشأن التمييز في الاستخدام والمهنة، والتوصية المرافقة لها:
http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C111
http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTRUMENT_ID:312449:NO

المباشرة وغير المباشرة المرتكبة على أساس العرق أو الجنس أو اللون أو الدين أو الرأي السياسي أو الأصل الوطني أو الأصل الاجتماعي، في ما يتعلّق بكافة جوانب الاستخدام والمهنة، على أن تشمل مسؤوليتهم هذه سائر العمّال.

لمتابعة مسألة الالتزام بالتشريعات الوطنية التي تنصّ على مراعاة مبدأ تكافؤ الفرص والمساواة في المعاملة - شرط أن تقع ضمن حدود صلاحياتهم - سينظر المفتشون في:

- البيانات الكمية (حالات انعدام المساواة)؛ قد يلحظون وجود مستويات متفاوتة أو فروقات هائلة بمجرد إجراء تحليل رياضي بسيط نسبياً؛
- البيانات النوعية (الإجراءات والتدابير والمعايير والممارسات المعتمدة لدى الشركة والتحليل الموثّق)؛ وهنا تعكس مستوياتُ التفاوت أو الفروقات السلوكيةَ الإدارية لصاحب العمل:
  - بشأن الحصول على الوظيفة: آليات التوظيف والتعاقد والتدريب السابق؛
  - بشأن تحديد الفئات المهنية: نظم رسمية وغير رسمية لتقييم الوظائف وتحديد الراتب لكل وظيفة؛
  - بشأن الأجور: سياسات الأجور ككل، مع التركيز على الأجور غير القانونية (الرواتب غير المحددة في اتفاق العمل)؛
  - بشأن الترقيات: إجراءات الترقية وما عداها، فضلاً عن الاستفادة من التدريب مدى الحياة؛
  - بشأن مسألة العقود المؤقتة: ممارسات الاستخدام المرتبطة بمهام الوظيفة ونوعها، واحتمالات العمل بدوام جزئي، وأنواع العقود.
- المبررات المقبولة والمرفوضة؛ يجب أخذ عناصر الملاءمة والضرورة والتناسبية بعين الاعتبار عند تحليل الوقائع المستخلَصة من البيانات الكمية والنوعية. وتشير عبارة "المقبولة" إلى أنّ الممارسات يجب أن تفي باحتياجات الإنتاج المبررة بشكل واضح لدى الشركة، والمتنامية ضمن الإطار القانوني. أمّا الممارسات النفعية أو الاستنسابية أو الانتهازية أو المخالِفة للقانون بكل بساطة فتوضع تحت خانة الممارسات التمييزية.

٣.٥ اختتام زيارة التفتيش

فور الانتهاء من تفقّد ظروف العمل في موقع البناء والتدقيق في الوثائق، يتعيّن على المفتشين عقد اجتماع ختامي مع ممثلي أصحاب العمل والعمّال على السواء، ليناقشوا معهم المسائل التي لاحظوها في حصيلة أعمال التفتيش. وإذا كان بديهياً أن يتطرق المفتشون إلى القضايا التي تستدعي اتخاذ إجراءات لتشديد الالتزام بالتشريعات، فلا ضير أيضاً من أن ينوّهوا أمام ممثلي أصحاب العمل والعمّال بالمسائل المراعية للتشريعات وفق مشاهداتهم.

ليس المراد من الاجتماع الختامي فتح باب المواجهة بين الفريقين إنّما توفير الفرص المناسبة للدخول في نقاش صريح؛ من هنا، يتعيّن على المفتش أن يوازن في إطار مهمته المزدوجة بين إنفاذ القانون وتقديم المشورة والمعلومات. من واجبه بالطبع أن يشير بوضوح إلى الإجراءات المطلوب اتخاذها لضمان التقيّد بالتشريعات الوطنية، والإطار الزمني المسموح به لاتخاذها. قد يرتأي المفتش أيضاً الإفصاح عن نيّته في إجراء زيارة متابعة ضمن مهلة زمنية معيّنة تُحدد سلفاً للتأكّد من اتخاذ الإجراءات التي أوصى بها. سيُعلن أيضاً، عند الإمكان، عن الإجراءات التي ستُتخذ لإنفاذ القانون ما لم يتحتّم التوسع في التحقيقات بعد الزيارة، على سبيل المثال تقييم عقود العمل وجداول الدفع، قبل التوصّل إلى القرارات النهائية.

قبل مغادرة الموقع، من الضروري إيضاح جميع العلاقات التعاقدية القائمة بين المتعاقدين الرئيسيين والمتعاقدين من الباطن لتطبيق مفاعيل المسؤولية المباشرة والمشتركة.

في بعض الحالات، يتعيّن اتخاذ إجراءات فورية خلافاً لحالات أخرى قد تنعم بفترة سماح أطول. في مطلق الأحوال، يجدر بالمفتشين تزويد المشاركين في الاجتماع بمعلومات عن الإجراءات المقترحة لضمان التزام أصحاب العمل و/أو العمّال بواجباتهم. أمّا الإجراءات المتاح للمفتشين اتخاذها فإمّا تكون واردة في التشريعات الوطنية أو يستمدونها من السياسات المعتمدة لدى هيئة التفتيش. تجدر الإشارة إلى أنّ الفقرة ٣,٥,١ قد تناولت تلك المسألة.

من الضروري أن يبدي المفتش حسن إدراك ومهارات تواصل، خلال زيارة التفتيش وحتى ختامها؛ والأهم أن يكون قادراً على تلخيص النتائج الرئيسية التي تفضي إليها الزيارة. عند إتقان هذا الدور، سيُتاح له تِبيان أهمية أيّ تدبير إصلاحي مطلوب، وضمان التزام أصحاب العمل والعمّال بالإجراء المتخذ.

يهدف المفتشون من خلال الاجتماع الختامي إلى:

- تلخيص المعايير العامة لظروف العمل في موقع البناء، مشددين على الجوانب المرضية مع الإشارة بوضوح إلى الجوانب المطلوب تحسينها لضمان الالتزام بالقانون؛
- مناقشة الأوضاع المخالفة للقانون التي رصدوها، موجزين كافة المخالفات المرصودة، والعواقب القانونية المحتملة الناجمة عنها؛
- اقتراح الأولويات لتحسين ظروف العمل وبيئة العمل؛
- ذكر التدابير المطلوب تطبيقها دون إبطاء؛
- إعلام صاحب العمل بالفترة المسموح بها لتطبيق التدابير الأخرى؛
- إعلام الحاضرين بدور المفتشين والغاية من عمليات تفتيش العمل، متحدثين عن الخدمات التي تقدّمها إلى صاحب العمل والعمّال؛
- الإعلان عن أيّ إجراءات يتعيّن اتخاذها لإنفاذ القانون.

٣.٥.١ تحديد الإجراءات المطلوب اتخاذها

لا يكفي أن تحدد التشريعات الوطنية الإجراءات المتاح للمفتشين اتخاذها، بل يجب تمكينهم من اتخاذ الخطوات الهادفة إلى معالجة النواقص الملحوظة في التركيبات أو المعدات أو التصاميم أو أساليب العمل، والتي يظنون عن وجه حق أنها تشكّل تهديداً لصحة العمّال وسلامتهم. رغم ذلك، يعود للمفتشين أن يقرروا بملء إرادتهم إمّا توجيه إنذار أو نصيحة إلى الأشخاص الذين يخالفون الأحكام القانونية، أو اتخاذ إجراءات بحقهم لإنفاذ القانون.[٣٦]

رغم أهمية المسائل المشار إليها أعلاه، تهتمّ هيئة التفتيش وبالقدر ذاته بجملة أمور أخرى نذكر منها ضرورة أن تكون إجراءات المفتشين متناسقة ومتناسبة مع حجم المخاطر. ويجوز لهيئات التفتيش أن توثّقسياساتها بشأن إنفاذ القوانين،[٣٧] لكنّ تلك السياسات والبيانات[٣٨] قد تكون متاحة أو غير متاحة للجميع.

٣٦ المواد ١٣ و١٧ من الاتفاقية رقم ٨١.

٣٧ تتوافر معلومات إضافية ضمن مجموعة الأدوات: *A tool kit for labour inspectors: A model enforcement policy; A training and operations manual; A code of ethical behaviour (Budapest, ILO, 2016)* المتوافرة عبر: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalma-terial/wcms_110153

٣٨ مثال عن بيان حول سياسات الإنفاذ: http://www.hse.gov.uk/pubns/hse41.pdf

يُتاح لمفتشي العمل اتخاذ عدة إجراءات تتراوح بين الآتي:

- توجيه إنذار شفهي؛
- توجيه إنذار خطي؛
- إصدار مذكرة لإدخال تحسينات، تفصّل الإجراءات المطلوبة ضمن إطار زمني معيّن؛
- إصدار مذكرة بوقف/حظر العمل، تطالب بوقف الأشغال على الفور حيثما يُلاحَظ وجود خطر وشيك على صحة العمّال أو سلامتهم. في بعض البلدان، قد تقتضي تلك المذكرة الاستغناء فوراً عن عمل الأطفال أو وقف الأشغال بسبب الكشف عن حالات عمل غير مصرّح بها؛
- فرض عقوبات على شكل غرامات، أو إحالة القضية إلى المحكمة لملاحقة المخالفين قضائياً؛
- فرض عقوبات تبعية، كالحرمان من حق الاشتراك في مناقصات عامة، أو إلغاء ترخيص، أو فضح المخالفين علناً عبر الإعلام أو المواقع الإلكترونية المؤسسية.

تشكّل درجة الخطر عاملاً هاماً في تحديد الإجراءات التي سيتخذها المفتشون، على النحو المبيّن أدناه.

١. إذا اعتُبر الوضع على درجة عالية أو غير مقبولة من الخطورة، يُصار فوراً إلى اتخاذ التدابير الوقائية/اللازمة لضبط الخطر، ووقف الأشغال إلى حين السير بها. يجوز للمفتشين أن يصدروا مذكرة بوقف/حظر العمل، أو يقرروا استناداً إلى عوامل أخرى مثل تجاهل مذكرة سابقة اتخاذ إجراءات قانونية أخرى كفرض عقوبات على المخالفين.

٢. إذا اعتُبر الوضع على درجة متوسطة من الخطورة، إنّما لا يزال مرفوضاً بشكل عام دون الحاجة بعد إلى اتخاذ إجراء فوري، قد يرتأي المفتشون إصدار مذكرات تدعو إلى التحسين.

٣. إذا اعتُبر الوضع على درجة متدنية من الخطورة، ومقبولاً بشكل عام، يمكن اتخاذ أيّ إجراء ضمن فترة زمنية أطول. يستحسن عندئذٍ أن يوجّه المفتشون إنذاراً شفهياً أو خطياً إلى المخالفين.

٣.٦ تقديم التقارير حول أعمال التفتيش

لا تكتمل أعمال التفتيش إلاّ بعد انتهاء المفتشين المعنيين من إعداد تقرير بشأنها. نظراً إلى اختلاف التشريعات كما السياسات والإجراءات المتّبعة لدى هيئات التفتيش من بلدٍ إلى آخر، فلا مجال لاستعراض كلّ العناصر المفترَض أن يتضمّنها التقرير في هذا الدليل. لكنّ التقرير يعتبر بشكل عام وثيقة داخلية تُستخدم لتسجيل المسائل الملحوظة في معرض جولة التفتيش، الإيجابية منها والسلبية، ويجب أن يوثّق بالتالي أيّ إجراءات يطلب المفتشون/هيئة التفتيش من أصحاب العمل أو العمّال اتخاذها.

لا شكّ أنّ تلك المعلومات الموثّقة تصلح كدليل على التحسينات التي يواصل أصحاب المسؤولية القانونية إدخالها إلى منظومة العمل؛ وتكون مفيدة تحديداً لمفتشي العمل الذين يستكملون مهمتهم بزيارات لاحقة إلى المنشآت. يجوز إعداد التقارير على شكل مستند ورقي، لكنّ هيئات التفتيش باتت تلجأ اليوم إلى الوسائل الحديثة لتكنولوجيا المعلومات لإعداد التقارير والاحتفاظ بسجلات عن المؤسسات والزيارات المنفذة.

تختلف صيغة هذا التقرير من بلدٍ إلى آخر إلى حدّ كبير. وقد يعتمد:

- صيغة موحّدة يقدّم فيها المفتش معلومات ردّاً على سلسلة أسئلة مدرجة ضمن نموذج معدّ لهذا الغرض؛

- صيغة سردية يقدّم فيها المفتش معلومات باستعمال جُمَل وفقرات كاملة تحت جملة عناوين عريضة؛
- الصيغتين الموحّدة والسردية مجتمعتين؛
- صِيَغ أخرى.

عند وضع التقرير، يتعيّن على المفتشين التمييز بين "الوقائع" و"الآراء". فعلى سبيل المثال، قد يعتبر المفتشون "برأيهم" أنّ حواجز الحماية المحيطة بالسقالة ليست على مستوى الارتفاع المطلوب، ولكن لو قاموا بقياس مستوى ارتفاعها لكانوا أثبتوا ذلك بالدليل القاطع، ولكان أُتيح لهم أن يسجّلوا "بوقائع" مثبتة أنّ تلك الحواجز غير مطابقة للشروط المطلوبة. من المهم أن يتضمّن تقرير التفتيش وقائع وآراء على السواء؛ على أن يذكر بوضوح إذا كانت المسألة الموثّقة تُصنّف ضمن خانة الوقائع أو الآراء.

من الضروري الإسراع قدر الإمكان في إنجاز التقرير ما دامت الملاحظات حيّة في أذهان المفتشين. هذا فضلاً عن أنّ الصور والقياسات التي يسجّلونها أثناء جولتهم التفقدية تساعدهم أيضاً في تذكّر ما عاينوه بأمّ العين، ويمكن إدراجها بالطبع ضمن التقرير.

في ما يلي أمثلة عن المعلومات الممكن إيرادها ضمن تقرير التفتيش. لكنّ تلك القائمة ليست شاملة، نظراً إلى إمكانية طلب المزيد من المعلومات تبعاً لأغراض الزيارة.

معلومات عامة عن المؤسسة

- إسم المؤسسة، وصفتها القانونية (شركة، شراكة) وعلاقتها بكيانات وشركات أخرى (كالشركات التابعة)؛
- الموقع والعنوان؛
- طبيعة نشاطها ووصف أعمالها؛
- مسؤول الاتصال، وتفاصيل عن وسائل الاتصال: أرقام الهاتف والفاكس والبريد الإلكتروني؛
- عدد الموظفين (مصنّفين بحسب الجنس، والعمّال الأحداث، والفئات المهنية)؛
- عمليات خاصة (كاستخدام المواد الكيمائية) أو "ظروف خاصة" (عالية المخاطر/خطِرة)؛
- عقد العمل الجماعي المعمول به.

شروط العمل

- دوام العمل والساعات الإضافية (عند توافرها)؛
- الحدّ الأدنى للأجور والعلاوات المدفوعة؛
- فترات الراحة الأسبوعية والعُطل؛
- المقتضيات القانونية الأخرى لشروط الاستخدام؛
- نظام إدارة تدابير السلامة والصحة المهنيتين؛
- منظومة أخطار العمل الموجودة والتدابير الوقائية لدرء الخطر؛
- خدمات ترتيب الموقع؛

- خدمات الرعاية الطبية والاجتماعية.

العلاقات الصناعية

- وجود نقابة؛
- اعتماد عقد عمل جماعي أو عدمه؛
- عدد ممثلي العمّال ووظيفتهم؛
- وجود لجنة استشارية فاعلة، كهيئة الأشغال أو لجنة شؤون العمّال أو اللجنة المعنية بالسلامة والصحة المهنيتين.

تفاصيل عن زيارة التفتيش

- تاريخ زيارة التفتيش وموعدها؛
- طبيعة زيارة التفتيش (روتينية أو خاصة، للمتابعة أو للتحقيق) والمسائل الخاضعة للمعاينة؛
- طبيعة المخالفات المرصودة؛
- مجالات ذات أولوية مطلوب الاهتمام بها؛
- تفاصيل عن إجراءات التفتيش المتخذة في كلّ مجال من المجالات ذات الأولوية.

أيّ معلومات أو بيانات أخرى تعتبر مفيدة

إسم المفتش ووظيفته

توقيع المفتش وتاريخ إنجاز التقرير

من حيث المبدأ، يجب أن يقدّم التقرير معلومات عن طريقة تنظيم العمل في موقع البناء، وعن صاحب الموقع والمتعاقدين الرئيسيين والمتعاقدين من الباطن، كي يكون المفتشون المكلفون بزيارات التفتيش المستقبلية على بيّنةٍ من أدوار مختلف المؤسسات العاملة في الموقع، ومسؤولياتها.

تجدر الإشارة بوجه خاص إلى أنه، تبعاً للتشريعات الوطنية، يجوز إدراج تقرير التفتيش ضمن الإجراءات الجزائية – الخاضعة في أكثر الأحيان لقانون العقوبات، على أن يتخذ في تلك الحالة صفة الوثيقة الرسمية.

الملحق الأول

قائمة مرجعية بشؤون السلامة والصحة المهنيتين في مواقع البناء

تستعرض هذه القائمة المرجعية بعض الأخطار الملحوظة في مواقع البناء. وقد أعدّت أسئلتها لحثّ المعنيين على النظر في التدابير الوقائية المحتمل اتخاذها من أجل الحدّ من التهديدات الناشئة عن تلك الأخطار، مع التشديد بالطبع على أنّ تلك القائمة بما تنطوي عليه من أسئلة أو تدابير ليست شاملة.

الوصول إلى الموقع

هل يُتاح للجميع الوصول إلى مكان العمل بأمان؟

هل الممرات المؤدية إلى الموقع خالية من العوائق ومزوّدة بإشارات واضحة؟

هل الفجوات محاطة بإشارات واضحة ومحمية بأغطية ثابتة تلافياً لحوادث السقوط؟

هل الهياكل المؤقتة مثبتة بإحكام وغير مثقلة بالأحمال؟

هل الهياكل الدائمة تبقى صامدة في وجه أعمال الترميم أو الهدم؟

هل الموقع مرتّب والمواد محفوظة بشكل سليم؟

هل الإضاءة كافية، خاصةً عند تنفيذ الأشغال بعد حلول الظلام في الخارج أو داخل الأبنية؟

خدمات الرعاية

هل دورات المياه متوفرة، ونظيفة باستمرار، ومزوّدة بإضاءة كافية؟

هل تتوافر فيها مغاسل، مع مياه جارية باردة وساخنة (دافئة) وصابون ومناشف؟

هل تتوافر مغاسل واسعة إلى حدّ السماح للأشخاص بغسل اليدين حتى الكوع، وتكون نظيفة باستمرار؟

هل خُصصت حجرة لتبديل الملابس، وتنشيفها، وتعليقها؟

هل خُصص للعمّال مكان للجلوس و تحضير مشروب ساخن وإعداد الطعام؟

هل تتوافر مياه الشرب والأكواب؟

هل كل من يحتاج إلى مرافق الرعاية يصل إليها بسهولة وبشكل آمن؟

هل يتوافر مكان للنوم بعيداً عن مناطق العمل؟

السقالات Scaffolds

هل يتولّى العمّال المختصون تركيب السقالات وتغييرها وفكّها؟

هل جميع الأعمدة مزوّدة بصفائح عند القاعدة (وألواح خشبية عند اللزوم)؟

هل جميع الأعمدة والعوارض والشدادات مركّبة في موضعها؟

هل السقالة مربوطة بأماكن كافية من البناء أو هيكل البناء منعاً لسقوطها؟

هل أُقيمت حواجز الحماية والحواجز السفلية أو ما عداها من الحواجز اللازمة لتلافي حوادث السقوط عند كل جانب من جوانب السقالة؟

هل تتوافر حواجز الصدّ لمنع تساقط المواد من السقالة؟

هل منصات العمل مسيّجة من كل الجهات، والسياج مركّب بطريقة تحول دون حوادث التعثّر أو الانزلاق؟

هل توضع حواجز فعلية أو لافتات تحذيرية لمنع العمّال من استخدام سقالة غير مكتملة، حيث لا تكون منصات العمل مثلاً مسيّجة بالكامل؟

هل السقالة متينة إلى حدّ أن تتحمّل أوزان المواد الملقاة عليها، وهل المواد موزّعة بطريقة متوازية؟

هل الشخص المؤهّل يعاين السقالة بانتظام، مرة في الأسبوع على الأقل إذا كانت منصة العمل على ارتفاع مترين أو ما فوق، أو بفواصل زمنية مناسبة إذا كانت دون المترين، أو هل تُعاين السقالة باستمرار إثر تعرّضها لتعديل أو أضرار أو أحوال جوية قاسية؟

هلى تُسجّل نتائج التفتيش وتُحفظ في ملف؟

هل تخضع السقالات البرجية الخاصة الملكية للمعاينة، وهل تُستخدم وفقاً لتعليمات الشركة المورّدة؟

هل تثبت دواليب السقالة البرجية بإحكام، وتُبسط دعاماتها عند استخدام السقالة، وهل تكون منصاتها خالية عند نقلها؟

السلالم

هل السلالم بحالة جيدة؟

هل تُسنَد السلالم إلى مكان ثابت لا متزعزع أو على مواضع آمنة؟

هل هي آمنة لدرجة الحؤول دون انزلاقها على أحد الجنبين أو سقوطها؟

هل السلالم مثبتة بالوضعية السليمة؟

هل تثبت السلالم على علوّ كافٍ فوق موضع الهبوط (نحو خمس درجات)، وإن لم تكن كذلك فهل يتوافر لمستخدميها مساند يمسكون بها؟

هل السلالم مثبتة بطريقة لا تجبر مستخدمها على مدّ أجسادهم (التمطي) كثيراً؟

العمل على الأسطح

هل تتوافر حواجز الحماية للحؤول دون سقوط العمّال أو تساقط المواد؟

أثناء التسقيف بصفائح صناعية، هل يتمّ تركيب شِباك منعاً لسقوط العمّال من الحافة الأمامية للسطح والصفائح المثبتة جزئياً؟

عند استخدام الشِباك، هل يجرى تركيبها بشكل سليم تحت إشراف الشخص المختص؟

هل يتمّ تحديد أرضية الأسطح غير المتينة، كالصفائح المصنوعة من ألياف الإسمنت، ونوافذ الإنارة في السقف؟

هل تُتخذ التدابير الاحتياطية اللازمة لتلافي سقوط العمّال من على الأسطح الهشّة أثناء قيامهم بالأشغال عليها، من خلال توفير الحواجز أو الأغطية أو منصات العمل الآمنة مثلاً؟

هل يتمّ إبعاد العمّال عن المناطق الواقعة تحت الأسقف الجاري العمل عليها، أو خلافاً لذلك يتمّ اتخاذ احتياطات إضافية لمنع تساقط الحطام على رؤوسهم؟

معدات الوصول التي تعمل بالكهرباء

هل يتولّى الشخص المختص تركيب المعدات؟

هل مشغّل المعدات مدرّب ومختص بتشغيلها؟

هل يُشار بوضوح إلى الحمل التشغيلي المأمون؟

هل يقوم الشخص المختص بمعاينة المعدات؟

هل يتمّ تزويد منصة العمل العائدة إلى تلك المعدات بحواجز حماية وحواجز سفلية آمنة، أو بأيّ حواجز أخرى لمنع سقوط العمّال والأجسام عنها؟

هل تُتخذ التدابير الاحتياطية اللازمة لوقاية العمّال من التعرّض لإصابة بسبب:

- منصة العمل المتحركة؛
- الأجسام المتطايرة من البناء؛
- أو المواد المتساقطة؟

المارة والمركبات والمعدات

هل يُصار دوماً إلى إبعاد المارة والمركبات؟ وعند التخلّف عن ذلك، هل يقوم المسؤولون عن الموقع بـ :

- إبعادهم قدر الإمكان باستخدام الحواجز اللازمة؟
- إعلام العمّال بأيّ مشكلة قد تقع، والخطوات المطلوب اتخاذها لمعالجتها؟
- نشر لافتات تحذيرية؟

هل يتمّ الامتناع كلياً عن استخدام الحفارات ذات الحركة الخلفية الدورانية أو يتقرر إخلاء مساحة كافية حول المركبات ذات الحركة الدورانية؟

هل يتمّ تلافي الرجوع الخلفي باعتماد نظام الاتجاه الواحد مثلاً، أو خلافاً لذلك الاستعانة بعمّال إشارات مدربين بالشكل المناسب؟

هـل تخضـع المركبـات والتجهيـزات للصيانـة الواجبـة، وهـل تعمـل المصابيـح التنبيهيـة وفرامـل اليـد ومكابـح القـدم بانتظـام؟

هل تلقّى السائقون التدريب اللازم وهل هم مؤهلون لتشغيل المركبات أو التجهيزات الموضوعة بتصرّفهم؟

هل الأحمال مأمونة بالقدر المطلوب؟

هل يتمّ نقل الركاب بالمركبات المخصصة لهم فقط؟

ما التدابير المتخذة لضمان عدم استخدام المعدات والمركبات في المنحدرات الخطرة؟

مـرافع البضائع Hoists

هل يتولّى الشخص المختص تركيب المعدات؟

هل مشغّل المرافع مدرّب ومختص بتشغيلها؟

هل تُحدد زِنة الحمولة المسموح بها بشكل واضح؟

هل يقوم الشخص المختص بمعاينة المرافيع؟

هل يتمّ الاحتفاظ بتقرير فحص المرفاع وسجل معاينته؟

هـل تُقـام منطقـة مسـيّجة عنـد قاعـدة المرفـاع تحسّـباً لأيّ ضربـات قـد يتعـرض لهـا العـمّال جـرّاء القِطـع المتحركـة فيـه؟

هل تبقى البوابة مغلقة إلى حين وقوف المنصة عند موضع التفريغ أو الوصول؟

هل تُتخذ الترتيبات اللازمة لتشغيل المرفاع من موضع واحد فقط؟

الرافعات (الكرين) Cranes

هل تُستخدم الرافعة المناسبة لتنفيذ الأشغال؟

هل ينظّم الشخص المختص رفع الحمولة بطريقة سليمة؟

هل تستقر الرافعة على أرضية صلبة ومستوية؟ وهل أنظمة الرفع مربوطة بإحكام؟

من "المشرف" الذي يكون مسؤولاً عن مراقبة عمليات الرفع في موقع العمل؟

هل سائق الرافعة وعامل الإشارات مدرّبان ومؤهّلان للمهمة؟

هل الحمولة مأمونة؟

هـل يخضـع كلّ مـن عامـل الإشـارات/معلّق الحمـولات للتدريـب الـذي يخوّلهـم إعطـاء الإشـارات وتعليـق الأحـمال بالطـرق السـليمة؟

هـل تُتخـذ الترتيبـات اللازمـة لتمكـين السـائق مـن رؤيـة الحمولـة، أو يتـمّ تعيـين عامـل إشـارات ليسـاعده في مهمتـه؟

هل يُمنع العمّال من التنقل أو العمل تحت الحمولة المرفوعة؟

هل يتمّ الاحتفاظ بتقرير فحص الرافعة وسجل معاينتها؟

الحفريات

هل تُسنَد الحفرية بالدعائم اللازمة، أو تكون منحدرة أو متدرجة بشكل مأمون؟

هل تعتمد وسائل سليمة لتدعيمها، دون السماح للعمّال العمل في خنادق غير مدعّمة؟

هل تُستخدم وسائل سليمة للوصول إلى الحفرية، كسلّم مأمون وطويل كفايةً لتسهيل الوصول؟

هل تُقام حواجز أو تُستخدم أيّ أدوات حماية أخرى تلافياً لسقوط العمّال والمركبات فيها؟

هل تُستخدم عوائق مأمونة كفاية تلافياً لسقوط المركبات القلابة فيها؟

هل يمكن أن تؤثّر الحفرية على ثبات الهياكل أو شبكة الخدمات المجاورة لها؟

هل تُحفظ المواد ومخلفات الحفرية والمعدات بعيداً عن حافتها لتقليص احتمالات تهاويها؟

هل تخضع الحفرية لكشف دوري على يد الشخص المختص؟

المناولة اليدوية

هل تتسبّب بعض الأحمال الثقيلة، كدعامات الأسطح أو العتبات الخرسانية أو حواف الأرصفة أو مواد البناء المعبّأة في أكياس، بمشاكل عند نقلها يدوياً؟ إذا كانت المناولة اليدوية تتسبّب بمشاكل، هل يعمد المسؤولون عن الموقع إلى:

- اختيار مواد أخفّ وزناً؛
- استخدام عربات اليد والمرافيع وماكينات المناولة وما عداها من تجهيزات أو معدات، من أجل تقليص المناولة الأحمال الثقيلة يدوياً إلى أدنى مستوياتها؛
- شراء بعض مواد البناء، كالإسمنت والحصى، بأكياس زِنَة ٢٥ كيلوغرام؛
- و/أو تجنّب نقل بلوكات البناء الثقيلة التي تزِن أكثر من ٢٠ كيلوغرام عدة مرات؟

هل يتمّ إطلاع العمّال على وسائل الرفع السليمة، وتدريبهم عليها؟

المواد الخطرة

هل تُحدّد كافة المواد المضرة، كالأسبستوس والرصاص والمذيبات والدهانات والإسمنت والغبار؟

هل يتمّ التخلّص من المواد الخطرة طبقاً للتشريعات الوطنية؟

هل تُحدد وتُتخذ التدابير الاحتياطية اللازمة للوقاية من المواد الخطرة أو عدم التعرّض لها من خلال:

- تنفيذ الأشغال بطريقة مختلفة لإزالة أسباب الخطر كلياً؛
- استعمال مواد أقلّ خطورة؛
- أو استخدام أدوات مزوّدة بجهاز لشفط الغبار؟

هل يحصل العمّال على المعلومات والتدريبات اللازمة للتعرّف على الأخطار الناشئة عن المواد المستخدمة والمنتجة في الموقع، والخطوات المطلوب منهم اتّباعها تجنّباً للمخاطر؟

هل تُتخذ الإجراءات التي تحول دون الاحتكاك بالإسمنت (كون هذا الاحتكاك يتسبّب بالتهاب الجلد وحروق)؟

هـل تُتخـذ الترتيبـات اللازمـة لـلإشراف صحيـاً عـلى العـمّال المعرضـين لمـواد خطـرة معيّنـة (كالرصـاص)، وفـق مـا تنـصّ عليـه التشريعـات الوطنيـة؟

الضجيج

هـل يحصـل العـمّال عـلى المعلومـات والتدريبـات اللازمـة لمعرفـة المخاطـر الناشـئة عـن الضجيـج في الموقـع، والخطـوات المطلـوب منهـم اتّباعهـا تفاديـاً لتلـك المخاطـر؟

هل يتمّ تحديد مصادر الضجيج التي يتعرّض لها العمّال وتقييم خطورتها؟

هـل يمكـن تخفيـف الضجيـج مـن خـلال اعتـماد أسـاليب عمـل مختلفـة أو اختيـار آلات أقـلّ ضجـةً، كتجهيـز القواطـع ومـا عداهـا مـن ماكينـات ومعـدات بكاتـم صـوت؟

هل يتمّ إبعاد العمّال غير المشاركين في الأشغال عن مصادر الضجيج؟

هل يتمّ توفير الأجهزة المناسبة لحماية السمع واستعمالها في الأمكنة الصاخبة؟

هل توضع لافتات إلى جانب المناطق التي يكون العمّال فيها ملزمين باستخدام أجهزة حماية السمع؟

هـل تُتخـذ الترتيبـات اللازمـة لـلإشراف صحيـاً عـلى العـمّال المعرضـين لدرجـات عاليـة مـن الضجيـج، وفـق مـا تنـصّ عليـه التشريعـات الوطنيـة؟

اهتزاز اليد-الذراع

هـل يحصـل العـمّال عـلى المعلومـات والتدريبـات اللازمـة لمعرفـة المخاطـر الناشـئة عـن اهتـزاز اليد-الـذارع في الموقـع، والخطـوات المطلـوب منهـم اتّباعهـا تفاديـاً لتلـك المخاطـر؟

هـل يتـمّ تحديـد المخاطـر التـي يتعـرض لهـا العـمّال جـراء اسـتخدام أدوات ارتجاجيـة لفـترات طويلـة كقواطـع الخرسـانة أو أدوات تجليـخ الزوايـا أو المثاقـب ، وتقييـم تلـك المخاطـر؟

هـل يتـمّ تقليـص حجـم التعـرض لارتجـاح اليد-الـذراع قـدر الإمـكان مـن خـلال اعتـماد أسـاليب العمـل والآلات المناسبة؟

هل تُستخدَم الأدوات الأقل ارتجاجاً عند الإمكان؟

هل تخضع الأدوات الارتجاجية للصيانة الواجبة؟

هـل تُتخـذ الترتيبـات اللازمـة لـلإشراف صحيـاً عـلى العـمّال المعرضـة أيديهـم وأذرعهـم لمسـتويات عاليـة مـن الارتجـاج (الاهتـزاز)، ولفـترات طويلـة بوجـه خـاص، وفـق مـا تنـصّ عليـه التشريعـات الوطنيـة؟

خدمات الكهرباء وما عداها

هـل يتـمّ تركيـب كافـة الخدمـات الضروريـة للموقـع قبـل بـدء الأشـغال وتعيـين مناطـق إمداداتهـا (كالأسـلاك الكهربائيـة أو أنابيـب الغـاز ومـا إليهـا)، وتُتخـذ الخطـوات الفعّالـة (عنـد اللـزوم) للوقايـة مـن مخاطرهـا؟

هـل يتـمّ اسـتخدام الأدوات والمعـدات ذات الفولتيـة المنخفضـة، كالأدوات العاملـة عـلى البطاريـات أو الأنظمـة المنخفضـة الفولتيـة؟

أيـن يجـب اسـتخدام المصـدر الرئيـسي للكهربـاء، وهـل يتـمّ تزويـد كافـة المعـدات بأجهـزة الفصـل والوصـل (كالأجهـزة التـي تعمـل بالتيـار المتبقـي)؟

هل يُخضِع المستخدمون الأدوات العاملة بالتيار المتخلّف للفحص يومياً وللصيانة الواجبة؟

هل الكابلات والأسلاك محمية من التلف؟

هل يتمّ مدّ جميع الوصلات الكهربائية بطريقة آمنة واستخدام المقابس المناسبة؟

هل يتحقق المستخدمون من سلامة الأدوات والمعدات، وهل يتولّى الشخص المختص فحصها بصرياً في الموقع وإخضاعها للتفتيش والاختبار دورياً؟

عند وجود خطوط كهرباء في الجو، هل يتمّ قطع التيار الكهربائي أو اتخاذ احتياطات أخرى، كتحديد "مرمى الهدف" (أي الأبعاد المفروض مراعاتها) أو إحاطة الموضع بشريط تحذيري؟

هل يتمّ تحديد مواقع الأسلاك الكهربائية غير المرئية والإمدادات الأخرى (بواسطة جهاز وخطط مثلاً) فتوضع لافتات بجانبها، وهل تُتخذ الاحتياطات اللازمة لسلامة العمل؟

الأدوات والآلات

هل تُستخدم الأدوات والآلات المناسبة لتنفيذ الأشغال؟

هل يتمّ تزويد سائر قطعها الخطرة بأجهزة الوقاية اللازمة، كالمسننات أو ناقل الحركة بالسلاسل أو محاور المحركات النافرة؟

هل الواقيات مأمونة وبحالة جيدة؟

هل الأدوات والآلات محفوظة بحالة جيدة وجميع أجهزة السلامة تعمل بانتظام؟

هل كافة مشغّليها مدربون ومؤهّلون لاستعمالها؟

الحرائق وحالات الطوارئ

بشكل عام

هل تُتّبع إجراءات لمواجهة الطوارئ، كإخلاء الموقع عند نشوب حريق أو إنقاذ الأشخاص العالقين في مكان ضيق؟

هل العاملون في الموقع عل علمٍ بتلك الإجراءات؟

هل يتوافر في الموقع جرس إنذار وهل هو صالح للاستعمال؟

هل تتوافر في الموقع وسيلة اتصال بخدمات الطوارئ؟

هل تتواجد في الموقع ممرات مناسبة للهروب وهل تبقى سالكة؟

هل تتوافر في الموقع الإسعافات الأولية المناسبة؟

الحرائق

هل يُحرص على إبقاء كمية المواد والسوائل والغازات السريعة الاشتعال بأدنى مستواها؟

هل يتمّ تخزينها بشكل سليم؟

هل تُحفظ السوائل السريعة الاشتعال في الحاويات الملائمة؟

عند انتهاء مناوبة العمل، هل يُعاد حفظ اسطوانات الغاز القابلة للاشتعال في مكان جيد التهوئة؟

هل يحظّر التدخين وما عداه من مصادر الاشتعال في المناطق التي تُحفَظ أو تُستخدم فيها غازات أو سوائل سريعة الاشتعال؟

هل تُحفَظ اسطوانات الغاز، كما الخراطيم والمعدات المرتبطة بها، بطريقة سليمة وبحالة جيدة؟

هل تُغلق الصمامات بإحكام عندما لا تكون اسطوانات الغاز قيد الاستعمال؟

هل يُصار إلى إبعاد مخلفات البناء القابلة للاشتعال والاحتراق وحفظها بانتظام في الصناديق أو الحاويات الملائمة؟

هل تتوافر في الموقع طفايات الحريق المناسبة؟

حماية المارة

هل يتمّ تسييج منطقة العمل لإبعاد المارة عنها؟

هل تترافق أشغال الطرق بالحواجز والإضاءة المناسبة، مع توفير مسالك بديلة آمنة؟

هل المارة محميون من المواد المتساقطة؟

هل تتوافر للأشخاص الذين يجرّون عربات الأطفال والمتنقلين في كراسي متحركة وذوي الإعاقة البصرية مسالك آمنة لتسهيل عبورهم وسط أشغال الطرق أو السقالات المرفوعة فوق الأرصفة؟

عند توقف الأشغال في نهاية يوم العمل:

- هل تكون المنطقة المحيطة بمكان العمل آمنة وغير متضررة؟
- هل يتمّ إبعاد السلالم كلها أو إقفالها، منعاً لاستخدامها؟
- هل يتمّ تغطية الحفريات والفتحات أو تسييجها بطريقةآمنة؟
- هل يتمّ وقف تشغيل كافة المعدات كي لا يتسنّى لأحد استخدامها؟
- هل حجارة الطوب ومواد البناء مرصوفة بطريقة آمنة؟
- هل المواد الخطرة أو السريعة الاشتعال تُحفَظ في أماكن بعيدة آمنة؟

الملحق الثاني

قائمة مرجعية بظروف العمل الأخرى

١. تحديد هوية صاحب (أصحاب) العمل

التحقق من:

- إسم صاحب العمل/الشركة، المؤسسة؛
- المتعاقد الرئيسي والمتعاقدين من الباطن.

٢. علاقات العمل

التحقق من:

- عدد العمّال؛
- الأسماء، بطاقات الهوية؛
- عقود العمل.

٣. حقوق تمثيل مصالح العمّال

التحقق من:

- ممثلو العمّال؛
- اللجان الثنائية؛

٤. الأجور

يتقاضى العامل الأجر الذي يستحقه. التحقق من:

- الحدّ الأدنى للأجور؛
- مراعاة مبدأ المساواة في دفع الأجور (عدم التمييز):

- وجود تفاوت لدواعٍ تمييزية: العمر، الجنس، الدين، الجنسية... ("المساواة في الأجر مقابل عمل ذي قيمة متساوية").

- شروط الأجر:
  - تحديد الأجر في عقد العمل؛
  - تزويد العمّال بالمعلومات اللازمة: معدلات الأجور المدفوعة، طريقة احتسابها، وتيرة دفعها؛ مكان الدفع، والشروط التي بموجبها تتحدد المبالغ المقتطعة؛
  - الدفع:
    - فقط بالعملة المتداولة (حظر استعمال الكمبيالات أو القسائم أو الكوبونات) أو بعلاوات عينية (عادلة ومعقولة)؛
    - مباشرةً إلى العامل المعني؛
    - وفق الأصول المرعية وفي حينه (مستند يثبت الدفع).

- الحسومات:
  - حسن تطبيق المعدلات المحددة بموجب القانون:
    - ضريبة الدخل؛
    - اشتراكات الضمان الاجتماعي.

  تظهر الحسومات في كشف الراتب.

- بيان الأجور:
  - كشف الراتب
    - الذي يُسلّم للعامل؛
    - السجلات المحفوظة لدى أصحاب العمل.
  - يتضمّن كشف الراتب كامل التفاصيل المتعلقة بالأجر على الشكل الآتي:
    - مجموع الراتب المدفوع لفترة العمل؛
    - أساس الراتب؛
    - تاريخ الدفع والفترة المشمولة بالراتب؛
    - كل الإضافات إلى الراتب أو الحسومات منه؛
    - مجموع المبلغ المحصّل من العمل الإضافي؛
    - مجموع ساعات العمل لفترة العمل؛
    - وسيلة الدفع (نقداً، بموجب شيك، أو حوالة مالية).

٥. ساعات العمل وفترات الراحة والعمل الإضافي

يشكّل دوام العمل أحد مقومات عقود العمل والتفاصيل التي يجدر التوافق عليها قبل مباشرة العمل.

الجوانب الكمية لدوام العمل المفروض التحقق منها:

- ساعات العمل
  - يومياً؛
  - أسبوعياً.
- العمل الإضافي.
- فترات الراحة:
  - فترات الراحة اليومية؛
  - فترة الاستراحة بين دوامين؛
  - فترات الراحة الأسبوعية أو نصف الشهرية.
- ترتيبات الإجازة.

الجوانب النوعية:

- تنظيم ساعات العمل:
  - العمل بالمناوبة؛
  - العمل الليلي؛
  - ساعات العمل المرِنة.
- العمل بدوام جزئي.

٦. عمل الأطفال

التحقق من السنّ القانونية لقبول الشخص في العمل:

الأعمال الخطرة للأطفال، على مثال:

- العمل تحت الأرض أو تحت الماء، أو في أماكن ضيقة قد يجد الطفل نفسه فيها عالقاً أو محاصراً؛
- العمل على سقالات أو سلالم أو منصات عمل أو أدراج أو أعمدة سلالم قد لا تكون مأمونة أو ثابتة؛
- العمل على ارتفاع خطير، كالأسطح؛
- العمل في محيط خنادق أو فتحات أو حفريات قد يسقط فيها العامل.

٧. الهجرة واستخدام الرعايا الأجانب

الجوانب المطلوب التحقق منها:

- وضعهم القانوني في البلد.

عند وجودهم في وضع غير قانوني (من دون إجازة عمل (تصريح عمل) صالحة):

- اتخاذ الإجراءات اللازمة والإبلاغ عنهم إلى المؤسسات والسلطات المختصة الأخرى؛
- تقديم معلومات وتنبيه العمّال الأجانب إلى:
  - الحقوق والواجبات؛
  - الوضعية في برنامج الضمان الاجتماعي؛
  - التأمينات والتعويضات المحتملة؛
  - الخطوات والخيارات والإجراءات التي يتسنّى للعامل اتخاذها؛
  - المؤسسات التي يجوز أن تقدّم المساعدة والدعم للعامل؛
  - معلومات معيّنة بشأن التحقيقات أو الإجراءات القضائية أو الجنائية.

٨. اشتراكات الضمان الاجتماعي

التحقق من:

- تسجيل الشركة لدى مؤسسة الضمان الاجتماعي؛
- قيام صاحب العمل بتسجيل العمّال لدى مؤسسة الضمان الاجتماعي؛
- تسجيل العاملين لحسابهم الخاص لدى مؤسسة الضمان الاجتماعي؛
- سداد اشتراكات العمّال؛
- سداد مجموع الاشتراكات من قبل صاحب العمل أو العامل لحسابه الخاص.

٩. التأهيل والتدريب

التحقق من:

- مهارات العمّال والمتعاقدين ومعارفهم؛
- صحة الإفادات المطلوبة؛
- فعالية المواد التدريبية والإجراءات من خلال رصد الأفراد في ميدان عملهم؛
- مهارات المدراء المشرفين ومؤهلاتهم وخبراتهم لتخطيط عمليات البناء وتنظيمها؛
- إخضاع كافة العمّال لتدريب كافٍ؛
- توافر الكفاءات المطلوبة لاختيار المتعاقدين؛ والتعامل مع المتعاقدين المعتمدين عند الإمكان؛
- إخضاع كافة التراخيص والإفادات الضرورية للتدقيق قبل حفظها في الملفات.

١٠. تكافؤ الفرص والمساواة في المعاملة (دون تمييز)

التحقق من:

- استخدام العمّال وترقيتهم على أساس مهاراتهم، ومؤهلاتهم، وخبراتهم؛
- اعتماد المؤسسة سياسة تكافؤ الفرص التي تغطي، بالحدّ الأدنى، آليات الاستخدام والترقية وتوزيع المهام وصرف الموظفين؛
- اتخاذ الإجراءات التي تضمن إطّلاع الجميع على تلك السياسة وحسن تطبيقها؛
- دفع الأجر ذاته لقاء العمل المتساوي في القيمة. فلا يجوز لربّ العمل أن يقدّر مهام معيّنة من حيث الأجر دون سواها (كأن يعتبر "مهام الرجل" أعلى أجراً من "مهام المرأة")؛
- مطابقة العمل مع مواصفات العامل، ومع احتياجات العمّال المعوقين أو المسنين، ما يخوّلهم الاستمرار في عملهم دون أن يتعرّضوا شخصياً أو يعرّضوا الآخرين لأي خطر.

يضطلع قطاع البناء بدور محوري في جهود التنمية الاجتماعية والاقتصادية التي تشهدها عدة بلدان لعدة أسباب، ليس آخرها ضخامة الكتلة العمّالية التي تشارك في أشغال البناء. رغم هذا السبب الجوهري، غالباً ما تكون علاقة العمل، وهي الرابط القانوني القائم بين العمّال وأصحاب العمل، في هذا المجال ضبابية، ما يفضي باستمرار إلى حرمان العمّال من بعض الحقوق والمنافع، ناهيك عن الأخطار الجمّة التي يتعرّض لها العمّال في أغلب الأحيان. في المحصّلة، من الصعب اعتبار ظروف العمل السائدة في مواقع بناء كثيرة بالظروف "اللائقة"، ما دامت لا تضمن للعمّال بيئة عمل تراعي مبادئ الإنصاف والعدالة والسلامة والصحة.

لذلك، تشغل أعمال التفتيش التي يقوم بها مفتشو العمل حيّزاً هاماً لجهة ضمان الالتزام بالتشريعات، والعمل بالتالي على توفير ظروف العمل اللائق للعمّال في شتّى القطاعات، بما فيها قطاع البناء. ويهدف هذا الدليل إلى مساعدة المفتشين على أداء وظيفتهم من خلال تزويدهم بمعلومات عملية، بصيغةٍ يسهل عليهم فهمها، حول منهجية عمل مقترحة لإجراء عمليات تفتيش على أشغال البناء. تنطلق تلك المنهجية من التخطيط اللازم لزيارة التفتيش بحدّ ذاتها وصولاً إلى رفع التقارير حول النتائج التي آلت إليها، بالإضافة إلى أنها تزوّد المفتشين بمعلومات تقنية، يضعونها بدورهم في متناول أصحاب العمل والعمّال، حرصاً على ترسيخ معايير "العمل اللائق".

يتناول الدليل بالتفصيل عدة ظروف عمل يتعيّن على المفتشين معاينتها، فضلاً عن الأخطار التي قد يتعرض لها العمّال. ويوثّق تدابير السلامة المعترف بها دولياً، والتي تسهم عند تطبيقها في الحدّ من احتمالات تعرّض العمّال للحوادث والأمراض المهنية.

لمزيد من المعلومات، الرجاء الإتصال:
منظمة العمل الدولية
المكتب الإقليمي للدول العربية

أريسكو سنتر - شارع جوستنيان - القنطاري
ص.ب ٤٠٨٨. – ١١ رياض الصلح ٢١٥٠ – ١١٠٧
بيروت – لبنان
هاتف: ٤٠٠ ٧٥٢ ١ ٩٦١+
فاكس: ٤٠٥ ٧٥٢ ١ ٩٦١+
البريد الإلكتروني: beirut@ilo.org
الموقع الإلكتروني: ilo.org/arabstates
تويتر: @iloarabstates

ISBN 978-92-2-132838-4
9 789221 328384