

دليل مدرس الوحدات التدريبية



مكتب أنشطة العمال

مكتب العمل الدولي



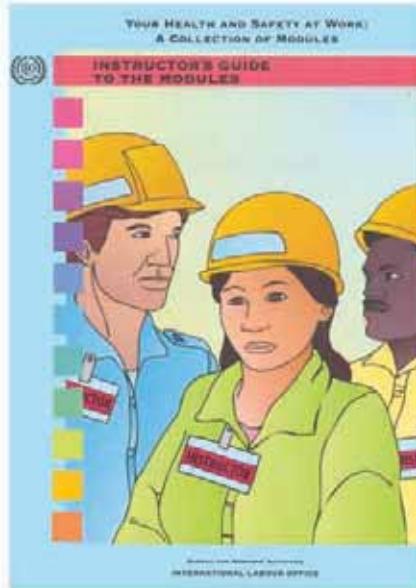
مكتب أنشطة العمال
مكتب العمل الدولي

صحتك وسلامتك في العمل : مجموعة وحدات تدريبية

دليل مدرس الوحدات التدريبية

ترجمة
الدكتور بسام أبوالذهب

وزارة الصحة
دمشق



Your Health and Safety at Work: A Collection of Modules

INSTRUCTOR'S GUIDE TO THE MODULES

نشرت الطبعة الأصلية لهذا العمل من قبل مكتب العمل الدولي، جنيف، تحت عنوان:

Instructors' guide to the modules

Your health and safety at work: A Collection of modules.

حقوق النشر © ١٩٩٦ منظمة العمل الدولية، جنيف

حقوق النشر للطبعة العربية © ٢٠٠٩ وزارة الصحة، دمشق

وقد تمت ترجمته وإعادة إصداره بموافقة منظمة العمل الدولية

لا تنتوي التسميات المستخدمة في منشورات منظمة العمل الدولية، التي تتفق مع تلك التي تستخدمها الأمم المتحدة، ولا العرض الوارد فيها للمادة التي تتضمنها، على التعبير عن أي رأي كان من جانب مكتب العمل الدولي بشأن المركز القانوني لأي بلد أو منطقة أوإقليم أو لسلطات أي منها، أو بشأن تعريف حدودها.

ومسؤولية الآراء المعبر عنها في المواد 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.

والإشارة إلى أسماء الشركات والمنتجات والعمليات التجارية لا تغنى مصادقة مكتب العمل الدولي عليها. كما أن إغفال ذكر شركات ومنتجات أو عمليات تجارية ليس علاماً على عدم إقرارها.

كلمة شكر

تتقدم وزارة الصحة في الجمهورية العربية السورية، بالشكر إلى منظمة العمل الدولية، التي منحت الموافقة على ترجمة هذا الكتاب، ونشره باللغة العربية، وتعرب الوزارة عن استعدادها الدائم لتقديم العون، وخدمة الإنسان العامل في أي موقع.

وتتقدّم الوزارة بالامتنان إلى منظمة الصحة العالمية (المكتب الإقليمي لشرق المتوسط)، الذي قدم الدعم اللازم لإصدار هذا الكتاب، وقد قام بالترجمة الدقيقة مشكوراً الدكتور بسام أبوالذهب (رئيس دائرة الصحة المهنية في مديرية الأمراض البيئية والمزمنة، وزارة الصحة - دمشق).

مقدمة

من المعيب في العالم الذي نعيش فيه، أنه يتغدر اجتناب حدوث بعض الحوادث تماماً، ولكن لا يوجد أي داعي لأن يحدث الكثير الآخر منها. يجب أن لا تحدث إصابات، لاسيما في مكان العمل. من رؤية الانتماء إلى عالم مثالي، كما يقول البعض، فإن هدفاً أكثر واقعية يجب أن يوجه، على أقل تقدير، للتقليل وبشكل صارم من عدد الحوادث المهنية. إن هذا، على أقل تقدير، هو الهدف الوحيد لمكتب أنشطة العمال (Bureau for Worker's Activities) في اقتراح هذه المجموعة من الوحدات التدريبية، التي تم إنتاجها بهدف استعمالها من قبل اتحادات العمال في الأنشطة التقافية، التي تنظم في ميدان السلامة والصحة المهنية.

أثناء الأعوام التي سبقت تأسيس منظمة العمل الدولية عام ١٩١٩م، فإن أول اتفاقيتين عالميتين اعتمدتا من قبل الرابطة الدولية لتشريعات العمل (International Association for Labour Legislation) في برن عام ١٩٠٥م، حظرت إداهاما استعمال الفوسفور الأبيض في إنتاج أغوات القتاب، ونظمت الأخرى عمل النساء ليلاً. ومنذ تأسيسها عام ١٩١٩م، اعتمدت منظمة العمل الدولية ٣٢ اتفاقية و ٣٥ توصية بشأن سلامة وصحة العمال بصورة خاصة، وقد حددت جميعها الحدود الدنيا للمعايير. لقد أثر الجهد الهائل، والهدف العازم بما يتماشى مع مقومات منظمة العمل الدولية في حماية سلامة وصحة العمال عن ولادة هذه المعايير، لكن الهوة لا تزال شاسعة بين، ما ورد في الحالة الأولى، اعتمادها وتصديقاتها، وما ورد في الحالة الثانية، تصديقاتها وتنفيذها. من المأمول أن تجد هذه المجموعة المؤلفة من ٢٢ وحدة تدريبية، حول السلامة والصحة موقعها في الحركة الدولية الشاملة لكبح الحدوث المرتفع للحوادث، والأمراض المهنية. يجب أن توضع الأهداف، وأن تُرَاقِب ممارسات السلامة والصحة بصورة منهجية، وأن يغدو تفتيش العمل أكثر فعالية. وإن استطاعت هذه المجموعة التدريبية أن تلبي هذه الأهداف، فإن هذه الوحدات التدريبية ستفي بغرضها بصورة كبيرة.

من الناحية التدريبية، إن جميع الوحدات الائتمانية عشرة متماثلة في الأهمية. لم يتم وضع تسلسل معين يمكن إتباعه: يمكن تنظيم الدورة بوحدة تدريبية واحدة، أو عدة وحدات، أو جميعها. إن هذه المنهجية تتمثل للمبدأ الأساسي لتعليم الوحدات التدريبية: ذلك أن المواد يمكن أن تُكَيَّف وفقاً للزمن، والظروف المتاحة.

أود أنأشكر بصورة خاصة، مؤلفة المجموعة التدريبية زميلتي إيلين روسكام Ellen Rosskam، فضلاً عن آلان لي سرف Alan Le Serve، العامل – سابقاً – في مكتب أنشطة العمل، فضمن الإشراف التقني لهؤلاء، تم إنتاج هذه الوحدات التدريبية. كذلك أشكر جميع منظمات اتحادات العمل الدولية، والمرأكز الوطنية التي قامت بمراجعة النسخة الأولية واختبارها حقيقة. يسرني أن أغلن أن الطبيعة الفرنسية والإسبانية ستتصدر قريباً. أملني أن يساعد هذا الجهد المتوسط في التخفيف من الكرب، والمعاناة البشرية الناجمة عن الحوادث الطائشة، وممارسات مكان العمل غير المتقنة. قبل كل شيء، إنه ينبغي أن تساعد هذه الوحدات في جذب انتباه جميع أولئك المسؤولين عن احتجاد مشكلة المخاطر المهنية، وفي توافر توجيهات عملية يمكن أن تطبق.

Giuseppe Querenghi
Director
ILO Bureau for Workers' Activities

غيسيب كرنكي
مدير
مكتب أنشطة العمل في منظمة العمل الدولية

شكر

يود مؤلفو هذه الوحدات التدريبية أن يشکروا المصادر التالية:

Safety, Health and Working Conditions, Joint Industrial Safety Council, Stockholm, 1987.

Noise Control, United States Department of Labour, OSHA, 1980.

Noise, Australian Council of Trade Unions, 1987.

Health Hazards in the Electronics Industry, Metalworkers' Federation, Asia Monitor Resource Centre, Hong Kong, 1985.

Working Environment and Occupational Health and Safety, ILO/DANIDA project, No. INT/86/M04/DAN, April, 1992.

لقد تمت الإشارة إلى المصادر الأخرى المستعملة في هذه الوحدات التدريبية مع كل كتاب من هذه المجموعة.

رغم بذل الجهد للإشارة إلى مالكي حقوق النشر للمواد التي أعيد إنتاجها هنا، فإننا سنكون سعداء إذا ما تم إعلامنا عن أي مصدر لم نتوجه بالشكر له.

تقديم

تم انتقاء المواضيع التي تشمل عليها هذه المجموعة اعتماداً على المناقشات مع أعضاء اتحادات العمال بلدان مختلفة. لقد تم تحديد المواضيع الخاصة من قبل أعضاء واتحادات العمال كمجالات يحتمل الاهتمام بها أولوية في أماكن عملهم أو في أماكن العمل الأخرى في مجالهم. ورغم ذلك، فإنها تشمل فقط على القليل من المجالات الهامة ذات الاهتمام بما يتعلق بالسلامة والصحة المهنية؛ وهناك أيضاً مسائل أخرى كثيرة تتعلق بالسلامة والصحة، يحتاج الإداره والعمال معلومات وتدريب حولها.

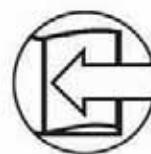
يشجعك مؤلفوا هذه المجموعة في مكتب العمل الدولي ILO على اكتشاف مجالات الاهتمام الأخرى لزملائك أو للعمال الآخرين في مجال عملك. إذا ما اكتشفت احتياجات نوعية لم تناقش في هذه المجموعة، فقد ترغب بالعمل مع نقابتك لوضع ما يخصك من وحداتك التدريبية، وصهائف الحقائق، والكتيبات والنشرات التنفيذية... الخ. إذا ما شعرت بأنك بحاجة لمساعدة لوضع موادك، اتصل هاتفياً بمكتب أنشطة العمال في مكتب العمل الدولي ILO Bureau for Workers' Activities.

لقد صُممَت هذه المجموعة بحيث أن وحدات تدريبية أخرى يمكن إضافتها كما حددتها الاحتياجات، لذلك فإن تعليقاتك ستكون أساسية في تحديد المواضيع لأي وحدات تدريبية ستصدر في المستقبل. إن التلقييم الراجع من قبلك سيساعد أيضاً مكتب أنشطة العمال Bureau for Workers' Activities في ربط مجالات الأولوية ذات الاهتمام بالسلامة والصحة في أقاليم مختلفة في العالم.

العنوان:

ILO Bureau for Workers' Activities
 International Labour Office
 4, route des Morillons
 CH-1211 Geneva 22
 Switzerland
 Telephon: (022)799-7688
 Fax: (022) 799-6570 (022)799-8294

ماذا تتضمن هذه الوحدة التدريبية



القسم الأول. هدف الوحدات التدريبية.....	١
القسم الثاني. من ينبغي أن يتلقى تدريباً حول السلامة والصحة؟.....	٣
القسم الثالث. من ينبغي أن يقوم بتدريس هذه الوحدات التدريبية؟.....	٥
القسم الرابع. المواضيع التي تشتمل عليها هذه الوحدات التدريبية.....	٧
القسم الخامس. التصميم العام لهذه الوحدات التدريبية.....	٩
القسم السادس. استعمال هذه الوحدات التدريبية في الدورة التدريبية.....	١١
أ- موافقة الوحدات التدريبية لاحتياجات المجموعة المستهدفة.....	١١
ب- شجاع المشاركة الفعالة من الجميع في الصنف.....	١٣
ج- درس أول المسائل ذات الأولوية.....	١٥
د- إرشادات مقترنة للتدرис.....	١٥
القسم السابع. تقنيات التدرис.....	١٧
ا- طرح اسئلة	١٧
ب- استعمال قائمة تحقق.....	١٧
ج- خطط العمل.....	١٧
د- المفاكرة (عصف الدماغ).....	١٨
هـ- وضع خارطة الأخطار.....	١٨
و- نشاط المجموعة الصغيرة.....	١٩
ز- مناقشة المجموعات.....	٢٢
ح- استعمال دراسات الحالات.....	٢٤
ط- تمثيل الدور.....	٢٥
القسم الثامن. إعداد دورتك التدريبية.....	٢٩
أ- التخطيط للدورة التدريبية.....	٢٩
ب- تهيئة قاعة التدرис.....	٣٢
القسم التاسع. تقييم الدورة التدريبية.....	٣٥
القسم العاشر. أين تحصل على المزيد من المعلومات.....	٣٩
المصدر.....	٤٥

القسم الأول. هدف الوحدات التدريبية

لقد تم تطوير هذه الوحدات التدريبية لمساعدة المدربين في تدريس العمال المعلومات الأساسية بشأن السلامة والصحة المهنية. بإمكانك استعمال هذه الوحدات التدريبية لتدرس العمال من أي مكان عمل حيث تظهر الحاجة للمعلومات الأساسية والتدريب حول السلامة والصحة. إن المسائل التي تشمل عليها هذه الوحدات التدريبية هي مجالات ذات اهتمام في أماكن عمل كثيرة. إن التزويد بالمعلومات حول هذه المواضيع عبر صفوف التدريب أو أي وسائل أخرى سيزيد من الوعي والمعرفة بشأن المخاطر في أماكن العمل، وسيساعد العمال في حماية صحتهم وحياتهم. لقد استعملت كلمة "هو أو هي" في هذه الوحدات التدريبية للإشارة إلى جميع العمال.

القسم الثاني. من ينبغي أن يتلقى التدريب حول السلامة والصحة؟

رغم أنه تم إعداد هذه الوحدات التدريبية لتدريب العمال، لكن الحقيقة تشير إلى أن التدريب بشأن السلامة والصحة هام للجميع في مكان العمل من كبار المسؤولين في الإدارة إلى جمهور العاملين. يمكنك استعمال هذه الوحدات التدريبية لتدريب:

- ♦ أعضاء لجنة السلامة والصحة؛
- ♦ ممثلي السلامة والصحة؛
- ♦ مشرفي الخطوط؛
- ♦ المشرفين على العمال؛
- ♦ جمهور العاملين.

القسم الثالث. من ينبغي أن يُدرِّس هذه الوحدات التدريبية؟



بالتدريب الملازم، فإن أي مُتفق عامل مُحفل، أو ممثل السلامة والصحة، أو ممثل العمال، أو أي عامل يمكن أن يُدرِّس معلومات السلامة والصحة إلى الآخرين.

إن هذه الوحدات التدريبية مخصصة للاستعمال من قبل المعلمين، مثلاً:

- ♦ مُتفق العمال؛
- ♦ ممثلي السلامة والصحة؛
- ♦ ممثلي العمال؛
- ♦ العمال الراغبين بالتعلم في مجال السلامة والصحة، والذين يريدون مشاركة الآخرين بالمعلومات.

لا حاجة لأن يكون لديك خلفية في مجال السلامة والصحة كي تُدرِّس الآخرين هذه المواد، لكن من الأفضل توافر بعض الخبرة. كذلك، إن الخبرة السابقة كمدرس مرغوب فيها، لكنها ليست ضرورية.

القسم الرابع. المواضيع التي تشمل عليها هذه الوحدات التدريبية

فيما يلي نظرة شاملة للمحتوى العام لكل وحدة تدريبية في هذه المجموعة:

Instructor's guide to the Modules ◆

يشرح كيف يمكنك استعمال هذه الوحدة التدريبية لتدريس الآخرين حول السلامة والصحة في العمل. يشتمل أيضاً على مسرد مخصص لمساعدة القارئ/ المعلم في التفهم الأفضل لمعلومات هذه الوحدة التدريبية.

Introduction to occupational health and safety ◆

السلامة والصحة المهنية: يزود بمدخل إلى المفاهيم الأساسية للسلامة والصحة المهنية.

Your body at work ◆

المختلفة أن تدخل إلى الجسم، وبعض الأنماط المختلفة من التأثيرات على صحة العامل.

Controlling hazards ◆

التحكم بالمخاطر: يبحث في الطرق المختلفة للتحكم

بأنماط المخاطر المختلفة في مكان العمل.

Noise at work ◆

الضجيج في العمل: يصف بعض مصادر الضجيج المهني، والتأثيرات الصحية الناجمة عن التعرض للضجيج، وكيف يمكن التحكم بالضجيج المهني.

Chemicals in the workplace ◆

الأشكال الفيزيائية المختلفة التي يمكن أن تتواجد عليها المواد الكيميائية، وأنماط تأثيراتها على العمال، وطرق التحكم بالتعرضات للمواد الكيميائية في مكان العمل، بما في ذلك ممارسات العمل المأمونة.

Legislation and enforcement ◆

العديدة التي يمكن أن تستعمل النقابات من خلالها تشريعات السلامة والصحة لحماية العمال، وفي بعض مشاكل إنفاذ تشريعات السلامة والصحة.

AIDS and the workplace ◆

المعروفة، بما في ذلك كيف يمكن أن ينتقل وأن لا ينتقل، والمهن ذات خطر التعرض المرتفع للحمة الراسحة (الفيروس) التي تسبب المرض، والسياسات التي يوصى بها لحماية كلِّ من العمال المخموجين وغير المخموجين من التمييز في مكان العمل.

Ergonomics ◆

التلاؤم: يعرّف التلاؤم، ويفسر لماذا يُعتبر التلاؤم مسألة هامة ذات صلة بالسلامة والصحة، ويقترح بعض الأساليب التي يمكن من خلالها العمال والنقابات من الحيلولة دون حدوث المشاكل التلاؤمية ومحاولة التخلص من تلك المشاكل القائمة.

استعمال لجنة السلامة والصحة في العمل: Using health and safety committees at work ♦

وتحقيق فعالية لجنة السلامة والصحة، وكيف تُجعل فعالة، وكيف تستخدم اللجنة لحل مشاكل السلامة والصحة.

Male and female reproductive health hazards in the workplace ♦

مخاطر الصحة الإيجابية لدى الذكور والإثاث الناشئة في مكان العمل: يفسر كيف يمكن أن تحدث الآذى في الجهاز الإنجابي، وما هي أنواع مخاطر مكان العمل التي يمكن أن تسبب تأثيرات صحية، وبعض الطرق للحيلولة دون حدوثها.

Health and safety for women and children ♦ سلامة وصحة النساء والأطفال:

يبحث في مسائل السلامة والصحة التي تؤثر، بشكل خاص، على النساء والأطفال.

القسم الخامس. التصميم العام لهذه الوحدات التدريبية

تنهج كل وحدة تدريبية نفس التصميم العام وتحتوي على الأقسام التالية:

♦ **الغرض من الوحدة التدريبية:** يتضمن هذا القسم الهدف الشامل لتدريس الوحدة التدريبية. يوصى بمراجعة الأغراض مع المتدربين عندما تبدأ بتدريس كل وحدة تدريبية.

♦ **الأهداف:** تذكر الأهداف الحدود الدنيا التي ينبغي أن يتعلّمها المتدرب من الوحدة التدريبية. عندما تبدأ بكل وحدة تدريبية، أذكّر الأهداف للمتدربين. أيضاً، قد ترغب بكتابة الأهداف على اللوح القلاب أو السبورة، وعد إليها عندما تنتهي الوحدة التدريبية.

♦ **ماذا تتضمن الوحدة التدريبية:** يتضمن هذا القسم محتويات الوحدة التدريبية. إن كتابة المحتويات على اللوح القلاب أو السبورة سيوفر للمتدربين صورة شاملة لمحتويات ولغرض الوحدة التدريبية.

♦ **مدخل:** يفسّر هذا القسم خلفية المشكلة (المشكلة) التي تناولها الوحدة التدريبية. كُن على دراية بهذه المعلومات، ومن ثم قم بتلخيصها من أجل المتدربين.

♦ **متن الوحدة التدريبية:** بين مدخل كل وحدة تدريبية وخلاصتها، هناك عدد من الأقسام التي تحتوي على المعلومات النوعية بشأن موضوع الوحدة التدريبية. سيطلب الحال أن تكون على دراية بالمعلومات فيما إذا كانت جديدة بالنسبة إليك، ومن ثم قدمها للمتدربين. يمكنك أن تضيف معلومات إلى هذه المعلومات من مصادر أخرى، إذا استدعت الضرورة ذلك.

♦ **نقاط ينبغي تذكرها:** ستتجدد قائمة بالنقاط التي ينبغي أن تذكرها، وذلك في نهاية كل قسم رئيسي من النص. تعتبر هذه النقاط رسائل "مختصرة موجزة" لكل قسم؛ إنها خلاصة النقاط الأكثر أهمية التي اشتمل عليها هذا القسم. قم بمراجعة هذه النقاط مع المتدربين عندما تنتهي كل قسم. ستساعدك هذه المراجعة في تعزيز النقاط الرئيسية.

♦ **دور ممثل السلامة والصحة:** يكتب هذا القسم لممثل السلامة والصحة، وممثل جمهور العمال، ومتصرف العمال... الخ. يزود هذا القسم بالمقترنات بشأن الإجراءات الإيجابية التي يجب اتخاذها مع بعضها بالتعاون مع النقابة أثناء محاولة تدبير المخاطر التي نوقشت في هذه الوحدة التدريبية. نقاش هذه المقترنات مع المتدربين واطلب منهم أن يفكروا بمقترنات أخرى من الإجراءات. قد تجد أن بعض المقترنات في هذه الأقسام هي أبعد من أن تبلغها نقابتك الآن؛ مع ذلك، يمكنك أن ترى تلك المقترنات كهدف طويل الأجل للعمل باتجاهه.

♦ **خلاصة:** يتضمن هذا القسم الاستنتاجات لهذه الوحدة التدريبية. يوصى بأن تقوم بمراجعة الخلاصة مع المتدربين عند الانتهاء من الوحدة التدريبية. ضمن هذا القسم، يمكنك أيضاً أن تذكر ثانية أهداف الوحدة التدريبية بحيث يستطيع المتدربون أن يروا ما تم إنجازه.

♦ تمارين: تشمل كل وحدة تدريبية على تمرين واحد على الأقل، وذلك في نهاية الوحدة. تمنح التمارين المتدربيين الفرصة لتطبيق بعض ما تعلموه من الوحدات التدريبية، كما أنها مصممة لتعزيز ما درسوه. يوصى بأن تُكيَّف التمارين إلى الأوضاع المحلية ما أمكن ذلك، واستعمال العديد منها عندما تسمح الظروف بذلك (لقد تم استعمال عدد من الطرق التدريبية المختلفة في التمارين. لقد تم وصف هذه الطرق أدناه في القسم السابع، تقنيات التدريس).

♦ ملاحق: تشمل بعض الوحدات التدريبية على ملاحق لتتوفر لك معلومات إضافية بشأن مواضيع انتقائية. وبسبب اتساع الحجم، فقد تم تقديم ملاحق الوحدتين **Chemicals in the Workplace** وال**Using health and safety in the Workplace committees** واستعمال لجنة السلامة والصحة في مكان العمل في كتابين منفصلين ضمن هذه المجموعة.

القسم السادس. استعمال هذه الوحدات التدريبية في الدورات التدريبية

أ- مواءمة الوحدات التدريبية لاحتياجات المجموعة المستهدفة

لجعل الدورة التدريبية ذات صلة بالفئة المستهدفة (المشاركون) ما أمكن ذلك، فإنه يوصى أن تتجه نحو الاهتمامات النوعية للمتدربين في الدورة التدريبية بالإضافة إلى المخاطر المعروفة أو المتوقعة في أماكن العمل المحلية. وفي حال وجود عدة مسائل للتوجه نحوها، فإنه بإمكانك أن تبحث فقط في المخاطر المعروفة أو المتوقعة التي تحمل الأولوية الأولى.

يُقترح، إذا أمكن ذلك، أن تُجري "تقديرًا لاحتياجات" قبل القدوم إلى الصف يمكنك استبيان كي تسأل المتدربين، وذلك قبل عدة أسابيع من بدء الدورة التدريبية، حول اهتماماتهم المتعلقة بالسلامة والصحة، أو عوضًا عن الاستبيان قم بسؤالهم شخصياً إذا أمكن ذلك؛ أو بدلاً من ذلك، يمكنك دوماً في بداية الدورة التدريبية أن تسأل المتدربين حول اهتماماتهم النوعية.

ما أن تحصل على المعلومات من المتدربين، حاول أن تجري تكاملاً بين الاحتياجات أو المشاكل النوعية المحددة من قبل المتدربين وقوائمه وأنظمته المحلية، وبين محتوى الوحدات التدريبية. على سبيل المثال، إذا كان المتدربون من العاملين في الزراعة، فإنه من المحتمل أن تكون الوحدة التدريبية المواد الكيميائية في مكان العمل *Chemicals in the Workplace* أكثر ارتباطاً بالمخاطر في أماكن عملهم من الوحدة التدريبية الضجيج في العمل *Noise at work*. وغالباً ما ينجم عن "تقييم الاحتياجات" الذي تجريه قائمة بالمواد الكيميائية التي يتناولها العمال والتي هي موضوع اهتمامهم. من الممكن أن يتمثل دورك في جمع المعلومات بشأن تلك المواد الكيميائية النوعية، بالإضافة إلى المعلومات بشأن أي معايير / أنظمة محلية أو وطنية لنفس المواد. اعتماداً على ذلك، يمكنك إجراء تكامل بين المعلومات التي جمعتها وبين الوحدة التدريبية المواد الكيميائية في مكان العمل *Chemicals in the Workplace* أو أن تجري تشاركاً مع الوحدات التدريبية التشريعات والإنفاذ *Legislation and enforcement* واستعمال لجنة السلامة والصحة في العمل *Using health and safety committees at work* ... الخ وذلك حيثما تعتقد أن ذلك ملائماً.

ها هي بعض الطرق بشأن مواءمة المواد:

١. استبدل أسلمة الوحدات التدريبية بتجارب المتدربين أنفسهم.
٢. احصل على معلومات بشأن مادة كيميائية نوعية تعلم بأنها شائع في عدد من أماكن عمل المتدربين (مثلاً، مذيب أو مبيد محدد)، ثم ليتكر تمريناً أو نقاشاً بشأن تلك المادة الكيميائية.
٣. إذا ما تعذر توافر هذه الوحدات التدريبية باللغة المحلية، فإنك ستضطر لمواهمة تلك المواد. إن الخيار الأول هو ترجمة المواد إلى اللغة المحلية للمشاركون بشكل مبسط؛ وإذا ما تعذر ذلك، فإن الخيار الثاني هو انقاء وتبسيط النقاط الأكثر أهمية التي تريدها من الوحدات التدريبية لاستعمالها في الإعداد للدورة التدريبية باللغة المحلية. (يتم تحديد بعض النقاط الأكثر أهمية بالنسبة للمتدربين من خلال "تقييم الاحتياجات" الذي تجريه)؛ فمن تلك يمكنك استعمال التمارين المتواقة أو إعداد أنشطتك الخاصة لاستعمالها في الدورة التدريبية.

٤. يوصى بأن تقييم المستوى التعليمي العام للمتدربين المشاركون في الدورة التدريبية. ولأن المستوى التعليمي موضوع حساس بالنسبة للأشخاص في بعض الأحيان؛ فإنه من الأمور الهامة، أن لا تحدد للمتدربين الآخرين أولئك المتدربين الذين لديهم مهارات علمية محدودة. حاول أن تستخدم مجموعة المهارات للمجموعة كل؛ حيث يوصى بذلك لأية حالة وهو مساعد، خاصة إذا ما شكلت الأمية مشكلة لدى مجموعة المتدربين. ويمكنك استخدام مهارات المتدربين بإجراء ما يلي:

(أ) أطلب من كل مجموعة متطوعاً يتولى مسؤوليات مختلفة من أنشطة المجموعة

(إن الطلب بالتطوع أفضل من تكليف الأفراد بالمهام)؛

♦ اطلب من كل مجموعة متطوعاً ليقرأ التعليمات للمجموعة بصوت مرتفع (إن المتدربين الذين يقرؤون بارتياح قد يكونوا أكثر ميلاً للتطوع ل القراءة بصوت مرتفع من المشاركون ذوي مهارات القراءة المحدودة)؛

♦ اطلب من كل مجموعة متطوعاً ليلاحظ المجموعة وأن يقدم للمجموعة ككل تقريراً عن نتائج أنشطة المجموعة (إن المشاركون ذوي المهارات في الكتابة أكثر ميلاً للتطوع)؛

(ب) يمكنك قراءة تعليمات التمارين للمشاركون بصوت مرتفع، وتفسير الواجبات المختلفة لكل نشاط؛

(ج) حاول الحصول على مخططات بيانية محلية لاستعمالها عوضاً عن المادة المكتوبة- ينبغي أن تلائم التمارين المعتمدة على الصور أي مستوى تعليمي.

٥. حيشما يمكن ذلك، حاول الحصول على شرائح صوتية وجهاز عرضها أو صوراً صوتية لاستعمالها مع الوحدات التدريبية؛ إن الشرائح الصوتية والصور التي تظهر أماكن العمل ومجموعة المخاطر الحقيقة ذات معنى أكثر من المخططات البيانية. قد ترغب بأن تطلب من المتدربين بأن يحضروا صوراً من أماكن عملهم إذا ما توافرت لديهم. وإذا ما توافرت لديك شرائح صوتية وصوراً خاصة بك، فإنه من الأفضل أن تبتكر تماريناً مخصصة إليهم.

إن موافمة تلك المعلومات لمنطقتك ولغتك المحلية واحتياجات العمال سيجعل تلك المعلومات أكثر ارتباطاً بأعمال وحياة المتدربين.

بـ. شجع المشاركة من الجميع في الصف



حاول أن تجعل المتدربين يشاركون في عملية التدريس.

في الوقت الحاضر، من المقبول عموماً من قبل المدربين أن البالغين يتعلمون بشكل أفضل عندما يشاركون بفعالية في عملية التدريس، وعند تشجيعهم على مناقشة تجاربهم أثناء الدورة التدريبية. عموماً يدعى هذا النمط من التعلم بـ "ال CircularProgressي" أو "التعلم المعتمد على المتدرب".

إن ذلك هو على نقيض طرق التدريس التقليدية؛ حيث أنها عموماً، تعتمد على المدرس، حيث يبدو بأنه الشخص ذي "المعرفة" والمعلومات الحديثة، في حين يجلس المشاركون ويصغون إليه، لكنهم لا يشاركون بفعالية في حجرة التدريس، كما أن محتوى التدريب قد لا يرتبط بتجارب المشاركون. فيما يلي بعض فوائد هذا المنهج:

- ♦ تبدأ عملية التعليم من تجارب المشاركون بالدوره التدريبية، وتبني عليها؛
- ♦ يتعلم المشاركون بالدوره التدريبية من خلال المناقشه والنشاط التعاوني للمجموعة؛
- ♦ يُفتح المشاركون بالدوره التدريبية فرصة للتفكير بالمسائل التي تخصهم، كما أنها تتنمي لديهم مدى من المهارات.

فمن خلال التعليم التشاركي، يطلب من المتدربين تقديم المعلومات بالإضافة إلى تلقفها. أيضاً، يتم تشجيع المتدربين على أن يعلم كل واحد منهم الآخر بمعلومات مصدرها تجربته كعامل. مع ذلك، إن المشاركون هم أكثر الأشخاص دراية بمشاكل السلامة والصحة في أماكن عملهم. يجعل هذه المعرفة المتدربين مصدراً ممتازاً للأفكار بشأن أساليب تحسين ظروف العمل. إن استخدام تجارب المتدربين في مجال السلامة والصحة سيساعدهم على تعلم معلومات هامة والاحتفاظ بها.

اجعل الدورة التدريبية تشاركيّة بإجراء ما يلي:

- ♦ امنح المتدربين فرصةً منتظمةً لمناقشة أفكارهم لتحسين ظروف السلامة والصحة في أماكن عملهم.
- ♦ أدرك أن لدى المتدربين مساهمات هامة لتقديمها إلى المجموعة ككل اعتماداً على تجاربهم، اقبل أن لديهم معلومات قيمة.
- ♦ حاول أن تستخدم أسلوب المحاضرات للتعليم كأقل ما يمكن. يوصى بأن تجزء محتوى الوحدات التدريبية إلى أقسام منطقية، مبتكرةً أنشطةً ومحرضةً على المناقشات كأسلوب لتعليم المفاهيم؛ من الأفضل أن لا تقرأ النص كلمةً كلمةً أثناء التعليم.
- ♦ كن راغباً بالتخلي عن بعض التحكم بقسم ودع المتدربين يقودون بعض أجزاء النشاط التدريبي.
- ♦ يسّر وسهّل وقم بإرشاد المتدربين من خلال عملية التعليم بتقديم التوجيه والبنية الأساسية.
- ♦ دع المتدربين يركزون على واجبات الدورة التدريبية المختلفة.
- ♦ ساعد المتدربين في أن يُعلّموا بعضهم البعض.
- ♦ حاول التأكد من أن لا أحد يهيمن على القسم.
- ♦ شجع المتدربين الهادنيين على التكلم والمشاركة في جميع الأقسام.

من المحتمل أن يكون "التعلم بالعمل" أكثر فعالية من "التعلم بالإخبار"؛ فالأسلوب التعليمي الأول يشجع المتدربين على الاعتماد على النفس الجموعي. أيضاً، ستتم في الوقت نفسه المهارات التي سيستعملونها كأعضاء ونشطاء في النقابات. وكنتيجة لذلك، فإنه من المتوقع، أن شعور المشاركون بالثقة بأنفسهم سيزداد كثيراً عند انتهاء الدورة التدريبية.

(ج). درس أول المسائل ذات الأولوية

يوصى بأن تدرس الوحدات التدريبية تبعاً للأولوية، أي قم بتدريس المسائل الأكثر أهمية أولاً. كما يوصى بأن تستخدم جميع الوحدات التدريبية في الدورات العامة للسلامة والصحة؛ وإذا ما تعذر توافر الوقت الكافي لاستخدامها، أو إذا ما كان لدى المجموعة المستهدفة احتياجات نوعية، فإنه عندئذ سترغب بانتقاء فقط المواضيع ذات الأولوية أكبر. على سبيل المثال، إذا لم يكن الضجيج مشكلة في معظم أماكن عمل المتدربين، فإنه بإمكانك أن تقرر الاستغناء عن الوحدة التدريبية الضجيج في العمل (*Noise at work*) (يمكنك تحديد اهتمامات المتدربين المتعلقة بالسلامة والصحة ذات الأولوية من خلال تقييم الاحتياجات، الذي تم تفسيره في القسم A المذكور أعلاه).

(د) إرشادات المقترنة للتدرис

إن من أحد مهامك أن تقرر كيف ترغب بتدريس نص الوحدات التدريبية كـتناسب، بأفضل شكل، احتياجات مجموعتك المستهدفة. كن مبدعاً كما تريده. لقد تم تصميم التمارين فقط لأنشطة لبنية أساسية؛ وحتى تلك، فإنه بالإمكان مواهمتها/تغييرها، كلما اقتضت الضرورة ذلك. على سبيل المثال، بإمكانك استخدام التمارين لتدريس المحتوى الأساسي عوضاً عن استخدامها في نهاية الوحدة التدريبية من أجل التعزيز.

هاهي بعض الإرشادات المقترنة للتدرис هذه الوحدات التدريبية:

١. اقرأ بعناية كل وحدة تدريبية وكل تمرين، وذلك قبل استخدامها في حجرة التدرис.
٢. إذا ما كنت تفضل الطرق التشاركية المختلفة المستعملة في التمارين، فإنه قد ترغب باستعمالها أثناء تدريس متن الوحدات التدريبية. حاول أن تلحقها بطرق التشاركية لاستعمالها أيضاً.
٣. يوصى بأن تطور خططاً للدرس أو موجزاً تدريسيّاً لكل وحدة تدريبية قبل تداولها في حجرة التدرис؛ وعند إعداد الموجز التدريسي، قرر ما هي التقنيات التدريبية التي سستعملها لتقديم المفاهيم الأساسية. ضمن خطة الدرس أهداف الوحدة التدريبية، والمدخل، ومن النص، ونقاط ينبغي تذكرها، وخلاصة، والتمارين. (يذكر الموجز في بداية كل وحدة تدريبية المفاهيم الأساسية التي تتضمنها الوحدة التدريبية). أيضاً، ضمن أي احتياجات أو مشاكل إضافية حدثت من قبل المتدربين أثناء تقييم الاحتياجات. حاول أن تستخدم الوسائل المساعدة البصرية والأمثلة العملية، حيثما يمكن ذلك، لتعزيز النقاط الرئيسية لما تقدمه.
٤. يوصى، بالنسبة لبعض التمارين، أن تستنسخ المواد مسبقاً إذا ما توافرت لديك أجهزة الاستنساخ. لقد تضمنت تعليمات كل وحدة تدريبية وصفاً للمواد التي يوصى بها لكل تمرين، كاللوح القلاب والواسمات والورق... الخ. (ملاحظة: بالنسبة لتمرير الوحدة التدريبية التشريعات والإنفاذ *Legislation and enforcement*، فإنه يوصى بأن تحاول الحصول على نسخة من تشريعات السلامة والصحة لبلدك، وقم باستنساخ الأجزاء ذات الصلة بالوحدة التدريبية لتوزيعها على المتدربين، وذلك قبل تداولها في قاعة التدريس. هناك خيارات مقترنة في التمارين إذا ما تعذر الحصول على النسخة من التشريعات، أو في حال عدم وجود التشريعات ذات الصلة في بلدك).
٥. اعتمد على تلك الوحدات التدريبية من خلال تطوير مواد أو تجربة أساليب جديدة في التدرис. على سبيل المثال، بإمكانك تطوير نشرات، كتب، ملصقات جدارية... الخ تحتوي على معلومات تقنية أساسية قمت أنت أو المتدربون باستخراجها من الوحدات التدريبية، ومن ثم تبسيطها. بإمكانك محاولة انتقاء بعض المعلومات، واشتراك المتدربين في تمثيل الأدوار. هناك اقتراح آخر، وهو تقديم المعلومات من خلال استعمال الصور والأشكال. ستكون أنت الحكم الأفضل للطرق التي سستعمل من أجل تنشيط المتدربين في دورتك التدريبية، مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل المحلية!

نموذج لصيغة تخطيط الدرس

١. اسم الوحدة التي تقوم بتدريسها:

٢. المجموعة المستهدفة:

٣. الزمن المتاح:

٤. المتطلبات:

المواد المساعدة على التدريس (مواد، تجهيزات)	تقنيات التدريس	المحتوى
		الأهداف
		مدخل
		النقاط الأساسية في النص
		نقاط ينبغي تذكرها
		خلاصة
		تمارين

القسم السابع. تقنيات التدريس

ال الفقرات التالية هي بعض التفاصير والإرشادات لاستعمال مجموعة من تقنيات التعليم. لقد تبين أن جميع هذه التقنيات هي أدوات فعالة في تعليم العمال.

أ. طرح أسئلة

ها هي مجموعة من الأساليب لتوجيهه أسئلة؛ إن بعض الأساليب أفضل من بعضها الآخر. إن الأسلوب الأفضل هو توجيهه أسئلة تتطلب تحليل المشكلة من قبل المتدربين، بدلاً من توجيهه أسئلة يمكن الإجابة عليها ببساطة بـ "نعم" أو "لا" أو فقط بكلمات قليلة. ينبغي أن توجهه الأسئلة إلى المجموعة، ويُمنّح المتدربون فترة من الزمن ليفكروا بإجاباتهم. يمكنك أن تناول المتدرب باسمه للإجابة على السؤال أو أن تنتظر الإجابة من أحد المتطوعين. إذا ما كانت إجابة المتدرب غير صحيحة، أسؤال فيما إذا كان أحد آخر لديه إجابة مختلفة عن الإجابة السابقة لأنها غير صحيحة. ومع ذلك، إنه من الأمور الهامة عند البحث في المعلومات التقنية التأكد من أن المتدربين حصلوا على الإجابة الصحيحة للإجابة.

ب. استعمال قائمة تتحقق

إن قائمة التتحقق أسلوب مفيد للمتدربين لتقدير الظروف العامة أو النوعية للسلامة والصحة في أماكن عملهم. يمكنك تزويد المتدربين بقوائم التتحقق، أو مساعدة المتدربين بتطوير قوائم التتحقق الخاصة بهم إما فردياً أو كمجموعة؛ ومن ثم يمكن للمتدربينأخذ قوائم التتحقق إلى أماكن عملهم وتطبيقها هناك. وإذا ما سمح الوقت، اطلب فيما بعد أثناء الدورة التدريبية تقييمًا راجعاً بشأن كيف استُخدِمت قوائم التتحقق.

ج. خطط العمل

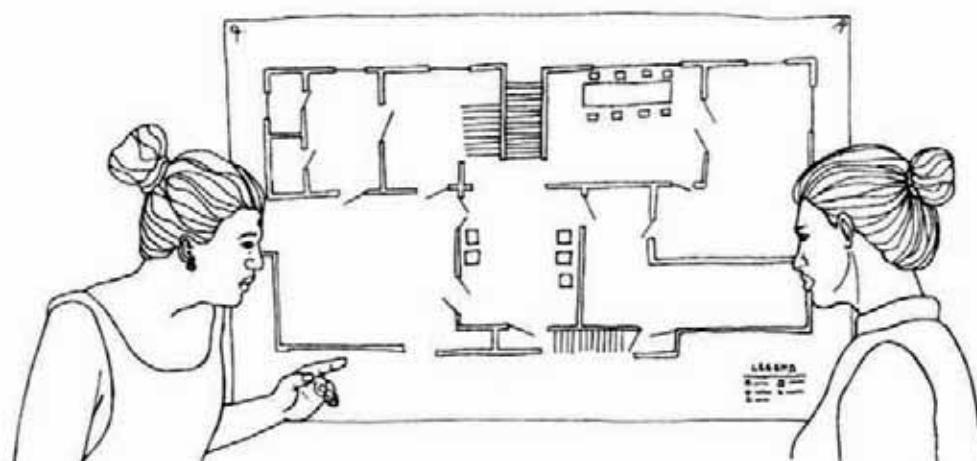
يمكن تطوير خطط العمل في قاعة التدريس فردياً أو كنشاط مجموعة. ويحتاج استيفاء استماراة خطة العمل أن يفكر المتدربون ويطورووا استراتيجية لاتخاذ إجراء إيجابي لتغيير الظرف غير المأمون وغير الصحي في مكان العمل. وإذا ما تم استيفاء استمارات خطة العمل كمجموعة، فإنه من الأفضل أن تتألف المجموعة من متدربين يعملون في نفس مكان العمل أو شبيه به، إذا أمكن ذلك. يمكنك تزويد المتدربين بإطار عمل لـ استماراة خطة العمل، وأن تطلب من المتدربين الإجابة على الأسئلة؛ أو أن تطلب منهم إعداد استماراة خاصة بهم.

د. المفكرة (عصف الدماغ)



المفكرة (عصف الدماغ) تقنية تستعمل لتشجيع المتدربين على توليد مجموعة واسعة من الأفكار. لا يوجد في المفكرة (عصف الدماغ) أفكار غير صحيحة، كما أنه لا ينبغي انتقاد فكرة ما. للبدء بنشاط المفكرة (عصف الدماغ)، قدم المشكلة أو الموضوع بصيغة سؤال، ثم اطلب من المشاركون أن يقدموا الأفكار بشأن المشكلة/الموضوع. يمكن للمشاركون مناقشة الأفكار كيما اتفق، أو تدوين أفكارهم على الورق. تدون (من قبلك أو من قبل أحد أفراد المجموعة) الأفكار على اللوح القلاب (أو قطع كبيرة من الورق) أو السبورة، بحيث يستطيع كل فرد أن يرى. وعندما ينتهي المشاركون من تقديم الأفكار، أسأل فيما إذا كان أحد لديه أي شيء آخر يمكن إضافته؛ ينتهي نشاط المفكرة (عصف الدماغ) إذا لم يتم أحد بالإضافة. لخص وناقش الأفكار التي تم تقديمها.

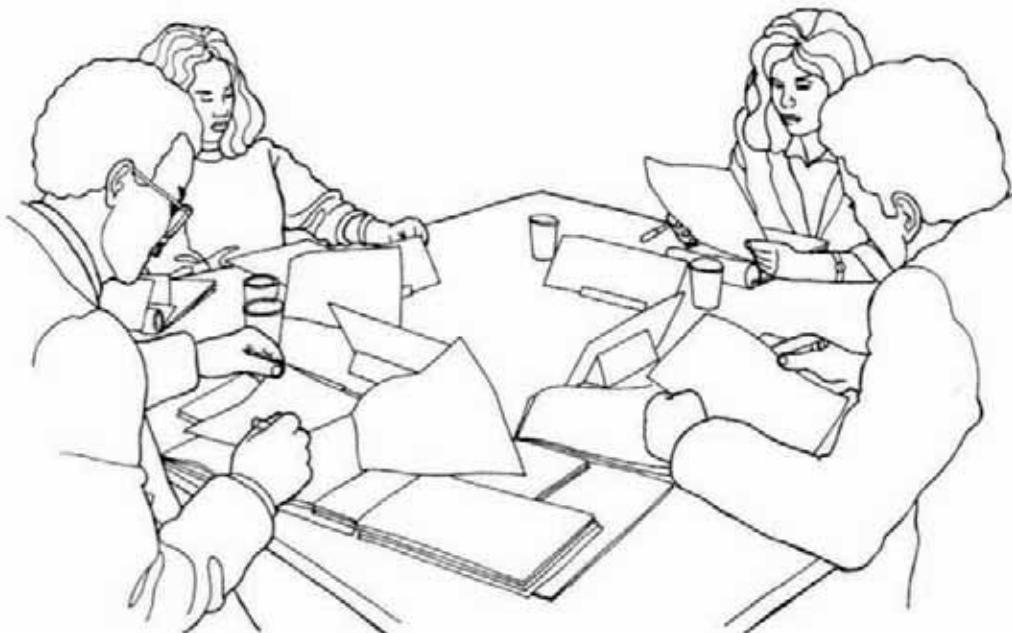
هـ. وضع خارطة الأخطار



انشئ خارطة لمكان عملك.

يمكن إنشاء خارطة الأخطار إما كنشاط فردي أو كنشاط مجموعة. يشتمل هذه النشاط على قيام المتدربين برسم مخطط لمنطقة عملهم، يشار عليه إلى أماكن تواجد مخاطر خاصة؛ ثم يتلو ذلك مناقشة المخططات؛ ثم يطور المتدربون استراتيجية عمل لمواجهة أحد المخاطر التي حدّدت كمشكلة ذات أولوية. يوصى بأن تتم مواجهة مشكلة واحدة فقط ذات أولوية بواسطة وضع خطة عمل أساسية - لأن مواجهة عدة مشاكل بنفس الوقت قد تبدو مُربِّكة.

و. نشاط المجموعة الصغيرة



يعتبر عمل المجموعة الصغيرة أحد الطرق التعليمية الأساسية المستعملة في تعليم العمال. ستجد في هذا القسم بعض الإجابات للأسئلة الرئيسية المتعلقة بالعمل مع مجموعات صغيرة.

ما هو حجم المجموعة الصغيرة؟

يقترح، من خلال التجارب، أن يكون العدد الأعظمي للمجموعة الصغيرة لتعمل بشكل فعال ثلاثة إلى أربعة مشاركيين؛ ويمكن تجزئة المجموعة الأكبر إلى مجموعات تتالف من مشاركيين اثنين إلى ثلاثة. إن المجموعات التي تتالف من أكثر من ثلاثة أو أربعة مشاركيين، أيضاً أسهل للأفراد من حيث عدم المشاركة في المناقشات.

ينبغي أن توجّه أنشطة الدورة التدريبية المجموعات الصغيرة لحل المشاكل، والبحث في الواجبات، وتنمية المهارات. إن الالتزام بحجم مجموعة تتلف من ثلاثة إلى أربعة مشاركيين يساعد في بلوغ أهداف الأنشطة.

قد ترغب أحياناً باستعمال خيار أن تطلب من المشاركين أن يعمل كل اثنين منهم معاً. قد تكون طريقة العمل هذه مفيدة جداً لأنشطة التي تتطلب اهتماماً مفصلاً، كإنتاج نشرة أو إعداد خطاب قصير.

ما هي قيمة استعمال المجموعات الصغيرة؟

هناك مبررات جيدة عديدة لاستعمال عمل المجموعة الصغيرة في تعليم العمال.

♦ إنها طريقة فعالة.

♦ تشجع العمل التعاوني.

♦ تشجع المشاركين الأقل جرأة ليصبحوا مشاركين في المناقشات.

♦ لا يشعر المشاركون في العمل بأنهم يُراقبون دوماً من قبل المدرس.

♦ عندما يشتمل العمل على إعداد التقرير، فإنها توفر أسلوباً فعالاً لبناء المناقشة.

♦ تمكن المشاركين من استقصاء ومناقشة والاستجابة للحال الذي يواجهونه هم وزملائهم في العمل.

كيف ينبغي أن يعمل المدرس مع المجموعة الصغيرة؟

من الممكن أن يُقسم دورك إلى أربعة مراحل مختلفة:

المرحلة ١. تأسيس النشاط

ابتكر النشاط الذي يتماشى مع أهداف البرنامج التي تتغذى.

تأكد من أنه يمكن إكمال النشاط من قبل المشاركين ضمن الزمن الذي خصصته لذلك.

تأكد من أن كل مشارك تفهم بوضوح ما طلب منه أو منها.

تحقق من أن المشاركين تفهموا أدوارهم الخاصة ضمن المجموعة (مثلاً، مقرر).

المرحلة ٢. الإشراف على المجموعات

امنح وقتاً للمجموعة كي يقوم أفرادها بتنظيم الأمور وتحقيق الانسجام فيما بينهم قبل أن تقوم بالتجوال عليهم للتحقق من التقدم (مثلاً، عشرة دقائق).

حاول الإشراف على عمل المجموعات دون الانحياز إلى أحد المجموعات؛ ومن المتوقع أن تحتاج بعض المجموعات مساعدة أكبر من البعض الآخر. هيئ نفسك للجلوس مع أية مجموعة تحتاج المساعدة لتحديد بنية المناقشة والعمل.

المرحلة ٣. الحصول على التقارير من المجموعات الصغيرة

ينبغي أن تكون واضحة بشأن الأهداف من التقارير. هل هناك نقاط رئيسية ترغب أن يقف عندها المشاركون طويلاً؟

هل لديك أية نقاط خاصة ترغب بأن تؤخذ بعين الاعتبار؟

شجع المجموعات على تقديم أمثلة لتوضيح تقاريرها؛ سيمكن ذلك من الربط بين مكان العمل، وتجارب نقابات المشاركين، وأنشطة الدورة التدريبية.

خرّض المجموعات على أن يذكروا في تقاريرهم أية وثائق قمت بتوزيعها.

المرحلة ٤. تلخيص التقارير وتوجيه المناقشات النهائية

من الأمور الهامة، أن تقوم بإعداد خلاصة للنقط الرئيسية المستخرجة من تقارير المجموعات؛ حيث يمكن القيام بذلك أثناء أو في نهاية المناقشة النهائية التي شاركت فيها جميع المجموعات.

قد ترغب أحياناً بتدوين النقاط الرئيسية على اللوح القلاب (أو قطع كبيرة من الورق) أو السبورة.

قم بالإشارة إلى الرابط بين تقارير المجموعات بحيث أنه يمكن للمواضيع أن تُستخرج من المناقشات.

إن ذلك يمنح أيضاً فرصة للإشارة إلى الرابط مع الأنشطة والمناقشات التي جرت في بداية الدورة التدريبية، وأيضاً مع المكونات الأخرى من الدورة التدريبية التي ستتطرق فيما بعد.

إن عملية تأسيس الأنشطة، والإشراف على مناقشات المجموعات، والحصول على التقارير وتلخيصها سيمكنك من المساعدة في تحديد بنية عمل المجموعات الصغيرة.

ز. مناقشة المجموعات

تمثل النقاط التالية قائمة تحقق لمدربي السلامة والصحة؛ وهي غير متسلسلة بحسب الأهمية، لكنها تهدف إلى تقديم النصائح لمساعدتك في استخدام المناقشة بنجاح في الدورات التدريبية، وفي الإجابة على الأسئلة التي تتفاوت؛ فمثلاً، ما هو الحال إذا ما أصبح الجميع هادئين؟

١. ممكن أكبر عدد من المشاركين من الانضمام إلى المناقشة. حاول أن تعرف الذين لم يتحدثوا؛ فكر بأساليب تشجيعهم للمشاركة دون وضعهم تحت الضغط. على سبيل المثال، يمكنك أن تسأل "هل هناك أحد لم يتكلم بعد ويرغب بأن يقول شيئاً ما؟". اسأل سؤالاً نوعياً تعلم بأن المشاركين قادرون على الإجابة عليه، مثلًا "ما هي مشاكل السلامة في مكان عملك؟"

٢. حاول أن لا تطغى أفكارك على المناقشة، وأن لا تسمح لأحد بالقيام بذلك. إن جزءاً من دور المدرس هو ترأس العمل وتوجيه المناقشات بشكل غير رسمي. شجع المشاركين على الإصغاء لبعضهم البعض، بالإضافة إليك. ركز اهتمامك على كيف تسير المناقشة وقم بطرح الأسئلة على المجموعة إذا ما توقفت المناقشة أو بدأت بالخروج عن هدفها.

٣. لا تخشى الصمت: إنه يسمح بالتفكير ويُمكّن المشاركين من التواصل مع بعضهم. قد يشير الصمت، أيضاً، إلى شيء ما غير صحيح، لكن من المحمّل أيضاً أن يشير إلى وجود علامات أخرى تجعلك تعيد النظر ببعض الأمور إذا ما كانت تلك هي الحالة.
٤. يمكن أن تتم المناقشات ضمن مجموعات كبيرة وصغيرة. إن توزيع المشاركين ضمن مجموعات صغيرة يتتيح الفرصة لعدد أكبر كي يتكلموا ضمن الوقت المتاح، ويساعد على مشاركة المتدربين الذين لديهم نفقة أقل.
٥. حدد بوضوح، لنفسك وللمشاركين، موضوع المناقشة. اسمح بالمرؤنة، لكن لا تدع المناقشة تتجه بعيداً عن النقطة الأساسية. وعند ظهور أفكار جديدة تتطلب مناقشة بشكل منفصل، سجل ذلك كملاحظة وخطط للعودة ومناقشة تلك الأفكار فيما بعد.
٦. تُظهر المناقشات مجالاً من وجهات النظر والموافقات، لكنها أيضاً قد تُظهر اختلافات في الرأي. لذلك يتوجب عليك أن تبحث في وجهات نظر بديلة قوية أو تعارض الآراء، وينبغي أن تهيئ نفسك لمثل هذه المواقف.
٧. إن المحافظة على الوقت هامة؛ وإن أحد مسؤولياتك إنتهاء المناقشات عندما تعتقد أن ذلك مناسباً.
٨. قم بالإعداد للمناقشة جيداً، لكن لا تهيمن على المناقشة بحكم معرفتك. استخدم أفكارك ومعلوماتك لدفع المناقشة قدمًا وساعد في إيضاح النقاط. أيضاً، قد تحتاج استخدام معرفتك لتشجيع النقاش بين المشاركين في الدورة التدريبية.
٩. استخدم أسماء الطلاب وشجع الآخرين على فعل ذلك؛ حيث يساعد ذلك المجموعة على التحرر من الشدة والتعامل فيما بين أعضائها بارتياح أيضاً.
١٠. اصفع بانتباه لما يقوله المشاركون؛ لا تفترض بأن ما يقولونه هو ما تتوقع منهم أن يقولوه. قم بالتركيز على ما يحدث فعلاً وليس على ما كنت تخطط بأنه سيحدث.
١١. حاول، أحياناً، أن تطلب من المشاركين قيادة المناقشة أو ترأس الجلسة.
١٢. إذا كنت جاداً بشأن استخدام المناقشة كطريقة تدريبية، تأكد من أنك اتحت الوقت الكافي لذلك. ينبغي أن تكون المناقشة عنصراً رئيساً لبرنامج السلامة والصحة المهنية، وليس فكرة تخطر في البال فيما بعد.

ح. استعمال دراسات الحالات



تشتمل دراسات الحالات على استخدام الوصف المفصل لحدث أو حالة أو مشكلة؛ ويرتكز جزءاً من قيمتها على حقيقة أن دراسات الحالات تجعل من الممكن النظر في مسائل نقابات العمال دون أن يشعر المشاركون بأنهم استثمروا شخصياً في نتائج المناقشات؛ ويعني ذلك أنه يمكن إدخال المسائل الحساسة في الدورة التدريبية بحيث أن لا يشعر أحد مبادرة بأنه بوضع الدفاع أو الهجوم.

يمكن أيضاً بحث المسائل الشائعة أو الأساسية باستخدام دراسات الحالات. وقد تأمل باستخدام هذا الخيار لجعل المشاركون أكثر اهتماماً للبدء بالتفكير بشأن المشكلة قبل الاستمرار لإتمام نشاط أكثر تفصيلاً.

ينبغي أن يبق مثالاً في الأذهان القاعدتان التاليتان، وذلك مهما تكن أسباب استخدام دراسات الحالات:

♦ أولاً، يجب أن تكون أية دراسات حالات ذات صلة بموضوع وأهداف الدورة التدريبية التي تُستخدم فيها.

♦ ثانياً، يجب أن لا تكون دراسات الحالات بعيدة عن تجربة المشاركون، حيث أنهم لن يستطيعوا الاستجابة إليها بشكل بناء.

يمكن أن تعتمد دراسات الحالات على أحداث واقعية، أو أن تكون خيالية بالكامل. يمكن أن تُستخدم أثناء مناقشات المجموعات الصغيرة، حيث يمكنك أن تشارك أيضاً، وسيتبع ذلك إعداد تقرير ومناقشات عامة أكثر، وبإمكانك أن تبقى خارج المناقشات إلى هذه المرحلة.

يمكن أن تأخذ مناقشات المجموعات الصغيرة لدراسات الحالات أكثر من شكل. إن أحد الخيارات هو تقديم الحالة نفسها إلى جميع المجموعات الصغيرة لمناقشتها؛ حيث يشجع ذلك ابتكار مجموعة من الحلول والأفكار والأراء بشأن المسألة نفسها؛ أو عوضاً عن ذلك، يمكن تقديم دراسات حالات مختلفة لكل مجموعة صغيرة، لكن شريطة وجود موضوع فيه ارتباط بين المجموعات (مثلاً، مخاطر مكان العمل)، حيث يسمح بذلك بمناقشة مسائل أكثر ضمن الزمان المتاح.

إن إنشاء دراسات الحالات هو مهارة رئيسية ينبغي أن تتمتها. مع ذلك، فإنه من غير المتوقع أن تعمل بالاعتماد على نفسك بشكل كامل لإنتاج حالات دراسات؛ وإن المشاركون هم المصدر الأكثر الأهمية، وسيكونون المصدر الأغنى لمادة دراسة الحالات بالنسبة إليك.

إن استخدام الطرق التي تم التشجيع عليها في هذا الدليل، والأحداث الحقيقة، والحالات، والمسائل، سوف يُظهرُ المشاركون خلال الدورة التدريبية. ينبغي أن تتمي أسلوب ملاحظة النقاط الرئيسية لهذه الأحداث، حيث يمكن أن تُدون بشكل مفيد دراسات حالات للدورات التدريبية التي ستقام في المستقبل.

هناك مصدر آخر لمادة دراسة الحالات وهو المعلومات المكتوبة؛ على سبيل المثال، قصص الصحف، وتقارير دوريات نقابات العمال، ومنشورات متخصصي السلامة والصحة المهنية؛ حيث أنه بالإمكان استخدام هذه المواد لإنتاج دراسات الحالات. وتتجلى مساوى هذا المصدر في أنه قد لا يُمكنك من أن تجد جميع المعلومات اللازمة لإنتاج دراسة الحالة، ولذلك يجب أن "تبتكر" بعض العناصر منها. ومع ذلك، إن هذا أفضل من أجل ابتكار مادتك بشكل كامل من نقطة البداية، لأن هذا قد يؤدي إلى الحالات التي تبدو مصطنعة أو بعيدة الاحتمال.

تحذير آخر؛ قاوم الإغراءات لجعل دراسات الحالات طويلة ومفصلة. وإذا أملت بالبحث بمسألة ببعض العمق، فإنه بإمكانك استخدام المشاكل وتجارب المشاركون أنفسهم. ينبغي التركيز على الأنشطة المستخدمة في الدورة التدريبية هذه؛ وبذلك ستتصدى الدورة التدريبية لمسألة بشكل مفصل مع المعرفة والتجارب ذات الصلة المتوفرة خلال المناوشات.

إن الأسلوب الجيد للبدء بأخذ مسألة بعين الاعتبار هو مناقشات دراسات الحالات القصيرة (مقطع واحد أو إثنان).

ط. تمثيل الدور

ما هو تمثيل الدور؟

تمثيل الدور هو طريقة تدريبية تعتمد على المتدربين، ويمكن بواسطتها ابتكار نشاط هام وتأثير بين المشاركون في الدورة التدريبية. بشكل أساسى، يُطلب من المشاركون في الدورة التدريبية أن يمثلوا دوراً في موقع مكان عمل معين. فيما يلى أنماط تمثيل الأدوار الأكثر شيوعاً ليتعلم العمال السلامة والصحة المهنية:

١. المقابلة؛ مثلاً، يقابل ممثل السلامة والصحة عضواً في نقابة العمال لبحث المشكلة ذات الصلة بالسلامة والصحة؛
٢. التفاوض؛ مثلاً، يشارك ممثل اتحاد العمال في اجتماع مع الإدارة للتفاوض بشأن مسألة ذات صلة بالسلامة والصحة؛
٣. المشاركة في اجتماع؛ مثلاً، تجتمع مجموعة من ممثلي السلامة والصحة لمناقشة واقتراح إجراءات لإيجاد حلول لمشكلة ذات صلة بالسلامة والصحة.

تمثيل الأدوار مفید، لماذا؟

من الأمور الهامة أن يعلم الجميع لماذا يمكن أن يقدم تمثيل الأدوار فوائد عند مقارنته مع الطرق التدريبية الأخرى. فيما يلي بعض أسباب استخدام تمثيل الأدوار:

- ♦ إنه طريقة نشطة جداً؛
- ♦ إنه طريقة لتنمية مهارات المشاركين في الدورة التدريبية (مثلاً، إعداد وتقديم نقاش)؛
- ♦ يساعد على بناء ثقة المشاركين؛
- ♦ قد يكون أسلوباً مفيداً لاكتشاف لماذا لا يتم بحث وضع معين؛
- ♦ يمكن أن يزود بالتبصر داخل أنماط السلوك وكيف يرتبط الناس ببعضهم البعض؛
- ♦ يمكن أن يتتيح فرصة لتمثيل دور مختلف (مثلاً، دور عضو في مشكلة السلامة، أو دور المدير)؛
- ♦ يمكن أن يستخدم لتطوير طرق العمل التعاوني، لاسيما العمل كفريق أثناء التفاوض مع الإدارة.

ابتكار تمرين تمثيل الأدوار

تعتمد تمثيل الدور وتوزيع الأدوار على نمط التمرين على سبيل المثال، يمكن أن يتطلب تمرين المقابلة استخدام مجموعات من ثلاثة مشاركين:

* ممثل اتحاد العمال

* عضو اتحاد العمال

* مراقب

يمكن أن يتطلب تمرين التفاوض استخدام مجموعات من خمسة مشاركيين:

* مدراء *

* عضوان في اتحاد العمال *

* مراقب *

أثناء الإعداد لتمثيل الأدوار، فإنه من الأمور الهامة أن يجلس المشاركون بنفس الدور معاً، أي جميع المدراء وجميع ممثلي السلامة والصحة...الخ، حيث أن ذلك سيمكنهم من تبادل الأفكار المتعلقة بأخذ أدوارهم، وإيضاح أي شيء غير واضح بالنسبة لهم. أيضاً، يجعل عملك أسهل، لأن إطلاع ثلاثة مدراء على دورهم أسرع من إطلاع كل مدير على حدة على دوره.

من الممكن أن يكون تمثيل الأدوار مفعماً بالحركة. من الصعب التنبيه بناتج تمثيل الأدوار، لكن ينبغي أن يُنظر إلى ذلك كأحد مكمن قدرته.

يجب أن تكون واضحاً بشأن القيمة التعليمية لتمثيل الأدوار للمشاركون بالدورات التدريبية. ينبغي أن يكون أحد الأهداف إثارة الإجراء والنشاط في العالم الحقيقي، كما هو الحال بالنسبة لجميع طرق التدريب المركزة على المشاركون.

ضمان فعالية تمثيل الأدوار

كما هو الحال بالنسبة لأي نشاط تدريسي آخر، فإنه يجب استخدام تمثيل الأدوار بانتباه. وبهدف زيادة احتمال النجاح، فإنه ينبغي أن يبق ماثلاً في الأذهان النقاط التالية:

- ♦ ينبغي أن يعرف المشاركون بالدورات التدريبية أهداف تمثيل الأدوار (مثلاً، لتنمية مهارات التفاوض).
- ♦ يحتاج المشاركون أن يتفهموا بوضوح ما يُطلب منهم أن يفعلوه، ودورهم الخاص.
- ♦ ينبغي أن تكون الأدوار الفردية بسيطة، تركز على المسائل الرئيسية المأخوذة بعين الاعتبار.
- ♦ ينبغي أن يُتمم تمثيل الأدوار خبرة المشاركون (رغم أنه سيكون هناك أوقات حيث سيُعطى المشاركون بتأدي دوراً أو يوضعون في وضع جديد بالنسبة لهم).

- ♦ ينبغي أن يُتاح للمشاركين وقتاً كافياً لإعداد أدوارهم.
- ♦ ينبغي تأسيس قواعد أساسية لتمثيل الأدوار. وبشكل خاص، ينبغي التأكيد على أن المشاركين لا يستطيعون ابتكار أجزاء جديدة لتمثيل الأدوار؛ وينبغي أن يناقشوك بالأسئلة والصعوبات التي تواجههم.
- ♦ عادة ما يُعطى بعض المشاركين دور المراقبين ليشاهدو تمثيل الأدوار ويقدموا تقريراً عن تمثيل الأدوار ككل. يحتاج المراقبون وقتاً كافياً لتقديم تقاريرهم، لأنه ينبغي أن تُشكّل أساس المناقشة بعد تمثيل الأدوار.
- ♦ ينبغي أن تشير بوضوح إلى النقطة التي ينتهي إليها تمثيل الأدوار، وتبدأ المناقشة العامة، بحيث أن يعرف المشاركون متى يخرجون من أدوارهم.

القسم الثامن. إعداد دورتك التدريبية**أ . التخطيط للدورة التدريبية**

فيما يلي سبعة نقاط تتضمن بعض المقترنات لأداء برنامج تدريبي باستخدام هذه الوحدات التدريبية. وعندما تقرر كيف تعد دورتك التدريبية، ضع في الحسبان مجموعة عوامل كالزمن اللازم، ومدة الدورة التدريبية، والاحتياجات النوعية للمشاركين... الخ...

ها هي بعض نماذج الدورات التدريبية، حيث بإمكانك انتقاء إحداها، أو أن تقوم بتصميم دورة تدريبية بنفسك:

١. عندما تعد دورتك التدريبية، ضع في الحسبان ساعتين أو ثلاثة لتدريس كل وحدة تدريبية. قد ترغب باستخدام جميع الوحدات التدريبية أو بعضها بصورة مماثلة، قد ترغب باستخدام بعض الأقسام من الوحدات التدريبية بناء على احتياجاتك والزمن المتاح. إن النقطة الرئيسية هي المرونة - لقد صُممَت هذه الوحدات التدريبية لتكون مرنة بمقدار ما تريدها أن تكون؛ استخدمها بأي أسلوب يلائم احتياجاتك.

٢. اتح وقتاً أطول في خطة الدورة التدريبية للوحدات التدريبية الأطول، مثلاً، وحدة المواد الكيميائية في مكان العمل *chemicals in the workplace*. كذلك، تحتاج الوحدات التدريبية التي تشتمل على تمارين أكثر لزمن أطول.

٣. خصص استراحة لمدة عشرة دقائق بعد كل ساعة تدريس - إنك بحاجة إليها، بالإضافة إلى المتدربين!

على سبيل المثال، يمكن أن تشتمل جلسة الساعتين على:

٥٠ دقيقة تدريس

١٠ دقائق استراحة

٤٥ دقيقة تدريس

١٥ دقيقة للأسئلة / الأجوبة، والمناقشات

أما جلسة الثلاث ساعات، فيمكن أن تشتمل على:

٥٠ دقيقة تدريس

١٠ دقائق استراحة

٥٠ دقيقة تدريس

١٠ دقائق استراحة

٤٥ دقيقة تدريس

١٥ دقيقة للأسئلة / الأجوبة، والمناقشات

٤. عند تصميم أنشطة أو تمارين جديدة لتدريس الوحدات التدريبية، خذ بعين الاعتبار الزمن اللازم لإنجازها وأضف تلك المدة إلى الزمن الإجمالي للبرنامج.
٥. قرر دوماً مقدار الزمن الذي تحتاجه للمناقشات. أضف تلك المدة إلى الزمن الإجمالي للبرنامج.
٦. اعتمد مبدأ "الوقت المحدد" لكلٍ من التمارين والمناقشات. تأكّد من أن المتدربين يعلمون مقدماً مقدار الزمن المتاح لهم بهدف محاولة بلوغ أهداف التمارين أو المناقشة.
٧. يوصى بأن تدع ١٥ دقيقة عند نهاية كل قسم لأية أسئلة أو مناقشة.
٨. إذا تضمنت الخطة فترة زمنية تفوق ٤ ساعات، حيث سيبدأ التدريس في الصباح، فإن هناك حاجة لفترة لازمة لاستراحة الغداء، حيث يوصى بساعة واحدة كحد أدنى، لكنك ستكون أفضل حكم للتوقع تبعاً للممارسة المحلية.
٩. حاول أن تُعد لإجراء زيارة لموقع عمل خلال الدورة التدريبية؛ إنه أسلوب قيم للمتدربين لتطبيق ما تعلموه في قاعة التدريس.

نماذج مقترحة للدورات التدريبية

نموذج ١

يمكن في الدورة التدريبية التي مدتها عشرة أيام وبمعدل ثلاثة ساعات تدريس يومياً إتمام ١١ وحدة تدريبية أو الأقسام ذات الأولوية من الوحدات التدريبية؛ ويُخصص يوم واحد لزيارة موقع عمل حيث يوصى بأن تتم الزيارة في اليوم الثالث أو الرابع من الدورة التدريبية، وليس في نهايتها؛ بحيث أن يستطيع المتدربون تطبيق المعلومات الجديدة لما رأوه في موقع العمل الذي قاموا بزيارته، ويقتربوا التوصيات للتحسين. ولا يشترط أن تكون عشرة أيام متتالية.



نموذج ٢

يمكن إتمام الوحدات التدريبية ذات الأولوية في الدورة التي مدة التدريس فيها ٨ ساعات يومياً(بالإضافة إلى ساعة واحدة لاستراحة الغداء، ويتخللها عطلة نهاية الأسبوعين التي مدتها يومان. يخصص في هذا النموذج نصف يوم لزيارة موقع عمل. من الممكن أن يكون هذا النموذج مفيداً للعاملين الزراعيين أو عمال الصناعات الكيميائية حيث تَحْتَلِ الوحدة التدريبية المواد الكيميائية في مكان العمل الأولى. *Chemicals in the workplace*.



نموذج ٣

يمكن إتمام ١١ وحدة تدريبية في الدورة التدريبية التي مدتها ٥ أيام وتتضمن ٨ ساعات كل يوم (بالإضافة إلى ساعة واحدة لاستراحة الغداء)، ويُخصص نصف يوم لزيارة موقع عمل.



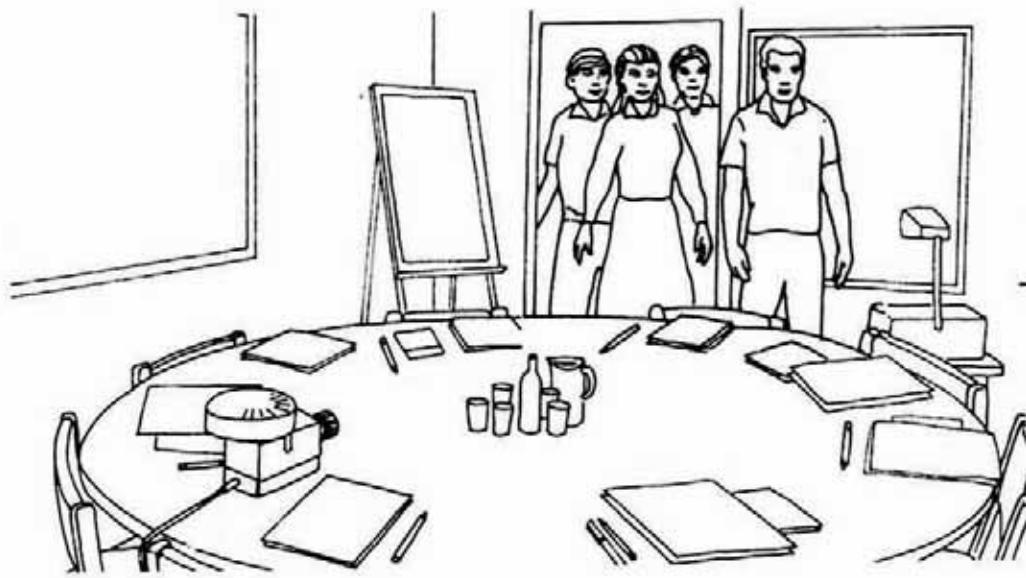
ب. تهيئة قاعة التدريس

إن هدف تهيئة القاعة هو توسيع نطاق التواصل والتماس بين المشاركين. وعند تهيئة القاعة، تؤخذ النقاط التالية بعين الاعتبار:

- ♦ **الرؤية:** هل يستطيع كل مدرس أن يرى الآخر بسهولة؟
- ♦ **الإصغاء:** هل يستطيع كل مدرس أن يسمع ما يقال؟
- ♦ **الجلوس:** أجعله سهلاً ومرناً، أي يمكن الجلوس على شكل حلقات (دوائر) كبيرة وأصغر، إذا أمكن ذلك.
زود بما يلي، إذا أمكن ذلك:
- ♦ **كراسي قابلة للحركة ومناسبة يجتمع حولها المتدربون؛**
- ♦ **إضاءة وتهوية كافية؛**
- ♦ **لوح قلاب (أو قطع كبيرة من الورق تلتصق على الجدران) وأدوات وسم أو سبورة وطبashir.**
- ♦ **جهاز إظهار الشرائح الصوتية مع شاشة، ومجموعات من الشرائح الصوتية التي تُظهر أماكن عمل مختلفة.**

مع ذلك؛ بإمكانك إجراء دورة تدريبية ناجحة بدون تلك "الظروف المثالية".

عند تهيئة قاعة التدريس، تأكد من أن كل مدرس يستطيع أن يرى ويسمع المدرس الآخر بسهولة. إن النموذج الدائرى هو أحد الأمثلة.



القسم التاسع. تقييم الدورة التدريبية

التقييم ليس شيء ما يشمل فقط المدرس عندما يسأل المشاركون في الدورة التدريبية كيف سارت الدورة التدريبية من وجهة نظرهم. يخدم التقييم هذا الهدف، لكن يحتاج أن يتطرق إليه بقرينة أوسع.

كمبدأً أساسياً، ينبغي أن يشمل التقييم بشكل مشترك المدرس والمشاركون بالدورات التدريبية، لأن الدورة التدريبية سوف ترتكز على العمل بمجموعات، والمشاركة الفعالة والاشتمال، فإن التقييم أيضاً ينبغي أن يكون عملية جماعية.

ما يقصد بالتقييم هو أن كل فرد فردياً وجماعياً يُظهر رأيه في الدورة التدريبية التي شملته؛ يُسأل المتدربون أسئلة حول صلتها بموضوع محدد، وما اكتسبوا منها، وضعفها ونجاحها. إنه ليس شيء ما يحدث بعد حدوث التعلم والتقدير، لكن ينبغي أن يكون جزءاً مركزياً من العملية. لذلك يحدث التقييم عندما تقدم الدورة التدريبية حيث يبدأ التعلم والتطور لدى المتدربين من الجلسة الأولى إلى الأخيرة.

ينبغي أن يتطرق إلى التقييم على أنه مسؤولية مشتركة بين المدرس والمشاركون في الدورة التدريبية. غالباً ما يحدث التقييم سراً في ذهن الأفراد، حيث أنه ينبغي تشجيع هذا الارتكاس. إن القيمة الأكبر للتقييم الشخصي تأتي، عندما يشارك به جميع المشاركين بالدورات التدريبية؛ بمعنى آخر، كل شخص يشارك في عملية التقييم الجماعي. في الوقت نفسه، قد يكتشف كل مشارك ما أحرزه من تقدم أو تطور ضمن المجموعة.

فيما يلي الأهداف الرئيسية للتقييم:

- ♦ لتقدير مدى التناسب بين برنامج الدورة التدريبية وبين غاياتها وأهدافها؛
- ♦ لتحديد فيما إذا كانت الدورة التدريبية قد حققت تلك الغايات والأهداف؛
- ♦ لتحديد مدى التناسب بين محتوى الدورة التدريبية وبين بنيتها؛
- ♦ لتمكن المشاركين من قياس تطورهم وتقدّمهم؛
- ♦ لتحديد مدى الصلة بين المواد المستعملة في الدورة التدريبية وبين الدورة التدريبية، وفائدة تلك المواد؛
- ♦ لتقدير كفاية الترتيبات التنظيمية والإدارية؛
- ♦ لتشجيع تبديل وتكييف المواد والطرق كجزء اعتمادي (روتيني) لعملية التدريب؛
- ♦ لتطوير نماذج للممارسة التدريبية الجيدة.

إن الهدفين الأخيرين من مجموعة الأهداف مرتبطان بشكل رئيسي بالمدرس. ومع ذلك، إن النقطة الرئيسية هي أنه ينبغي أن يتطرق إلى التقييم على أنه جزء من عملية أطول وليس على أنه حدث تم لمرة واحدة وانتهى الأمر.

ماذا يكتسب المشاركون من التقييم؟

- ♦ وسائل لتقدير تقدّمهم وتعلّمهم وتطور المهارات.
- ♦ فرصة لتحديد احتياجات واهتمامات التدريب المستقبلة.
- ♦ فرصة لمناقشة وإظهار عملية التدريب التي شاركوا فيها.
- ♦ فرصة للنظر فيما إذا بلغت المجموعة كل غاياتها، وكيف تم ذلك؟

ماذا يكتسب المدرس من التقييم؟

- ♦ تعليقات المشاركيين التي أخذت بعين الاعتبار بشأن جميع جوانب الدورة التدريبية؟
- ♦ الإشارة إلى أجزاء الدورة التدريبية التي سارت جيداً.
- ♦ تحديد أجزاء الدورة التدريبية التي تتطلب الإزالة أو المواعدة.
- ♦ وسائل لتحديد احتياجات التدريب الإضافية.
- ♦ تشجيع العملية التدريبية التي جسدت مبادئ نقابات العمال المتعلقة بالمناقشة واتخاذ القرار الجماعي.

أيضاً يمكن تحديد مراحل إضافية للتقييم. على سبيل المثال، يمكن أن يوزع على المشاركيين في الدورة التدريبية عند نهايتها استبياناً يتعلق بها؛ حيث يمكن أن يتضمن أسئلة أكثر تفصيلاً مما هو ممكن أثناء النشاط المعتمد على المناقشة. مع ذلك، يجب التأكيد على أن ذلك ينبغي أن يكون إضافياً ولا يحل محل المناقشة الجماعية. تشمل الصفحة التالية على نموذجاً لتقييم الدورة التدريبية.

في بعض الحالات، يمكن أن يُرسل إلى المشاركيين في الدورة التدريبية تقييم متابعة مكتوب، وذلك خلال عدة أشهر من انتهاء دورتهم التدريبية. إن ذلك يخدم الهدف الإضافي الذي يتجلّى بإعطاء زمن لإظهار منعكسات التجربة وما تم اكتسابه.

أيضاً، إن خطط العمل الشخصية هي نموذج مفيد للتقييم، لكن للعمل التي نتج عن الدورة التدريبية أكثر منه الدورة التدريبية بحد ذاتها. إنها تمكن المشاركيين من وضع أهدافهم بأنفسهم لبلوغها على مدى فترة معينة من الزمن. إن هذا هام لأنه يخلق رباطاً مباشراً بين الدورة التدريبية وحالة العمل/الاتحاد (النقاوة) الذي سيعود إليه المشاركون. إن وضع الأهداف على الورق يسمح لكل فرد بتقييم تقدمه أو تقدمها المتعلق ببلوغها. حقاً، إنه تمرين مفيد للمدربيين بشأن ما يقومون به بما يتصل بعملهم في المستقبل.

قائمة تحقق لتقييم المدرس

قبل البدء، وضع أهداف الدورة التدريبية.

خلال الجلسة الأولى أو الثانية من الدورة التدريبية، اكتشفت ماذا يتوقع وما يريد المشاركيين من الدورة التدريبية.

ناقشت مع المشاركيين بالدوره التدريبية فيما إذا كانت اجتماعات الدورة التدريبية سوف تخدم عملية التدريب.

لكل جلسة/نشاط، تحقق من أن المشاركيين فهموا الغايات وماذا يتوقعون أن يفعلوا.

خذ بعين الاعتبار إجراء مراجعة للتقدم في نقطة منتصف الطريق للدوره التدريبية.

قم بإجراء تقييم نهائي عند نهاية الدورة التدريبية.

نموذج لتقدير الدورة التدريبية

١. هل حققت الدورة التدريبية أهدافها لا نعم

٢. هل تعتقد بأن الدورة التدريبية توجهت نحو مسائل الصحة والسلامة المهنية بشكل كافٍ؟ لا نعم

٣. هل لديك أية مسائل خاصة ذات صلة بالسلامة والصحة تشعر بأنه لم يتم التوجيه نحوها بشكل كافٍ في الدورة التدريبية؟ إذا كان الجواب بالإيجاب، من فضلك صِفْ ذلك.

٤. ما مدى فائدة هذه الدورة التدريبية بالنسبة لك؟
 مفيدة جداً مفيدة نوعاً ما غير مفيدة

٥. هل لديك أية مقتراحات للدورات التدريبية اللاحقة؟ إذا كان الجواب بالإيجاب، من فضلك اشرح ذلك.

القسم العاشر. أين تحصل على المزيد من المعلومات

إذا رغبت بمعلومات أكثر تفصيلاً بشأن طرق تدريس تنقيف العمال، فإنه بإمكانك إما شراء المطبوعات التالية الصادرة عن مكتب العمل الدولي على العنوان التالي:

International Labour Office, 4 route des Morillons, CH-1211
Geneva 22, Switzerland

أو الاتصال مع مكتب أنشطة العمال التابع لمكتب العمل الدولي
ILO Bureau for Workers' Activities

على العنوان نفسه وذلك من خلال المركز الوطني لاتحاد العمال في بلدك:

Workers' education and its techniques. A workers' education manual (ILO, Geneva, 1983), pp.ix+199.

Workers' education in action. Selected articles from *Labour Education.* (ILO, Geneva, 1991), pp.vii+250.

Crane, S.; Doyle, M.: "Evaluation and workers' education: A fundamental relationship?", in *Labour Education* No. 94-1994/1 (ILO, Geneva,1994). pp.2-28.

فيما يلي قائمة بالمنظمات التي يمكنك الاتصال معها إذا ما رغبت بمزيد من المعلومات بشأن مسائل السلامة والصحة المهنية:

European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions

المؤسسة الأوروبية لتحسين ظروف الحياة والعمل

Loughlinstown House
Shankill
Co. Dublin
Ireland

Food and Agriculture Organization (FAO)
منظمة الأغذية والزراعة

Via delle Terme di Caracalla
00100 Rome
Italy

International Confederation of Free Trade Unions (ICFTU)
الاتحاد الدولي لنقابات العمال الحرة

Boulevard Emile Jacqmain, 155
B-1210 Brussels
Belgium

International programme on Chemical Safety

البرنامج الدولي للسلامة الكيميائية

World Health Organization

Avenue Appia

CH-1211 Geneva 27

Switzerland

International Register of potentially Toxic Chemicals (IRPTC)

السجل الدولي للمواد الكيميائية محتملة السمية

UNEP/Palais des Nations

1211 Geneva 10

Switzerland

PESTICIDES Action Network (PAN)

شبكة العمل بشأن المبيدات

إفريقيا:

(Anglophone) Environment Liaison Centre International

PO Box 72461

Nairobi

Kenya

(Francophone) Environnement de

Developpement du Tiers Monde

BP 3370

Dakar

Senegal

آسيا:

c/o IOCU

PO Box 1045

10830 Penang

Malaysia

أوروبا:

23 Beehive Place

London SW9 7QR

United Kingdom

أمريكا الشمالية:

965 Mission St.#514

San Francisco, CA 94103

USA

مركز التدقيق بشأن المبيدات
942 Market St., 7th floor
San Francisco, CA 94102
USA

United Nations Environment programme (UNEP)

برنامج الأمم المتحدة للبيئة
Information and Public Affairs
PO Box 30552
Nairobi
Kenya
Tel: (254 2) 230 800 or 520 600
Fax: (254 2) 226 886 or 226 890

UNEP-Industry and Environment Office (IE/PAC)

برنامج الأمم المتحدة للبيئة - مكتب الصناعة والبيئة
Tour Mirabeau
39-43 Quai Andre Citroen
75739 Paris CEDEX 15
France

World Confederation of Labour (WCL)

الاتحاد العالمي للعمل
33 rue de Treves
B-1040 Brussels
Belgium

World Federation of Trade Unions (WFTU)

الاتحاد العالمي لنقابات العمال
Branik, Branicka 112
140 00 Prague 4
Czechoslovakia

Workers' Health International Newsletter

النشرة الدولية لصحة العمال
c/o Hazards
PO Box 199
Sheffield S1 1FQ
United Kingdom

World Health Organization (WHO)

منظمة الصحة العالمية

Environmental Health Programme

Avenue Appia

CH-1211 Geneva 27

Switzerland

World Meteorological Organization (WMO)

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية

41, avenue Giuseppe Motta

1211 Geneva 2

Switzerland

World Resources Institute (WRI)

المؤسسة العالمية للموارد

1709 New York Avenue, NW

Washington, DC 20006

USA

World Wide Fund for Nature International

الاتحاد الدولي للصندوق العالمي الشامل للطبيعة

Avenue du Mont-Blanc

CH-1196 Gland

Switzerland

International trade secretariats

السكرتариات الدولية لعمال

Education international (EI)

الاتحاد الدولي للتنقيف

Boulevard Emile Jacqmain 155

B-1210 Brussels

Belgium

International Federation of Building and Woodworkers (IFBWW)

الاتحاد الدولي لعمال البناء والأخشاب

20 rte de PreBois

PO Box 733

1215 Geneva 15

Switzerland

**International Union of Food, Agricultural, Hotel, Restaurant,
Catering, Tobacco and Allied Workers' Associations (IUF)**

الاتحاد الدولي لجمعيات عمال الأغذية، والزراعة، والفنادق، والمطاعم، وتقديم الطعام،
والتبغ، وما يرتبط بها

8 Rampe du Pont-Rouge
1213 Petit-Lancy
Geneva
Switzerland

Miners' International Federation (MIF)

الاتحاد الدولي لعمال المناجم

109 Emile de Beco
B-1000 Brussels
Belgium

**International Federation of Commercial, Clerical, Professional
and Technical Employees (FIET)**

الاتحاد الدولي للمستخدمين التجاريين والكتبة والحرفيين والتقيين

15 Avenue de Balexert
1219 Geneva
Switzerland

International Textile, Garment and Leather Workers' Federation

(ITCLWF)

الاتحاد الدولي لعمال النسيج والألبسة والجلود

8 rue Joseph Stevens
B-1000 Brussels
Belgium

International Transport Workers' Federation (ITF)

الاتحاد الدولي لعمال النقل

133-135 Great Suffolk Street
London SE1 1PD
United Kingdom

**International Federation of Chemical, Energy and
General Workers' Unions (ICF)**

الاتحاد الدولي لنقابات عمال الصناعات الكيميائية والطاقة

109, Emile de Beco
B-1000 Brussels
Belgium

International Metalworkers' Federation (IMF)

الاتحاد الدولي لعمال الصناعات المعدنية

54 bis route des Acacias

PO Box 563

1227 Carouge

Geneva

Switzerland

International Graphical Federation

الاتحاد الدولي للتصوير

17 rue des Fripiers

Galerie du Centre (Block 2)

1000 Brussels

Belgium

Postal, Telegraph and Telephone International (PTTI)

الاتحاد الدولي للبريد والبرق والهاتف

36 avenue du Lignon

1219 Le Lignon

Geneva

Switzerland

Public Services International (PSI)

الاتحاد الدولي للخدمات العامة

45, avenue Voltaire

F-01210 Ferney-Voltaire

France

المسرد

إن الهدف من المصطلحات الواردة في هذا المسرد هو مساعدة القارئ على فهم أفضل للمعلومات المتعلقة بهذه الوحدات التدريبية. ويمكن الحصول على التعاريف الكاملة لبعض المصطلحات من المصادر الأخرى كـ:

ILO Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, أو the ILO CIS Dictionary of Working Conditions and Environment.

امتصاص Absorption: عملية يمكن لمادة من خلالها أن تدخل إلى الجسم (على سبيل المثال، من خلال الجلد).

يتراكم Accumulate: يزداد، يتراكم تدريجياً.

أثر حاد Acute effect: استجابة واضحة فورية، عادة ما تكون قصيرة الأجل، وغالباً ما تكون عکوسه.

إجراءات التحكم المتعلقة بالجوانب الإدارية Administrative controls: إجراءات تحكم مصممة لقليل مقدار الزمن الذي يمضيه العامل في عمل خطير بشكل محتمل.

مراقبة الهواء Air monitoring: الحصول على عينات من ملوثات الهواء وقياسها.

مراقبة حيوية Biological monitoring: عادة ما تتألف من اختبارات تُجرى على الدم والبول، وهي تتم للبحث عن آثار من المواد الكيميائية والمشعرات الحيوية للتعرض للمواد الكيميائية.

نقطة الغليان Boiling point: درجة الحرارة، المقاسة بوحدة الفهرنهايت أو الدرجة المئوية، التي يتغير عندها سائل.

يُعطل Break down: يُضعف.

حد السقف Ceiling limit: يشير إلى التركيز الأعظمي لمادة الذي لا يجب تجاوزه أبداً ولو حتى لثانية واحدة. يتلزم القانون بهذا التركيز في بعض البلدان.

أثر مزمن Chronic effect: تأثير؛ عادة ما يظهر بعد فترة طويلة من حدوث التعرض، وي-dom على مدى من الزمن.

يدعى Comply: يمتثل (في حال القوانين).

تركيز Concentration: وزن مادة في وزن أو حجم معين لوسط.

التهاب الجلد التماسي Contact dermatitis: نمط من التفاعل (عادة لمادة كيميائية) يشبه الالergicia، حيث يحدث في كل مرة يصبح فيها العامل المُتحبس على تماس مع المادة المخرفة. لا يقتصر التفاعل بالضرورة على الموضع التي تلامس فيه المادة الجلد: يمكن أن تحدث الأعراض في أجزاء أخرى من الجسم أيضاً (انظر التهاب الجلد dermatitis).

الضجيج المستمر Continuous noise: ضجيج متواصل.

مادة أكللة Corrosive substance: مادة يمكن أن تحرق أو تتلف نسيج الإنسان عند تماسها معه، ويمكن أن تسبب تندباً أو فقد رؤية مستديم. يمكن للمادة المسيبة للتآكل أن تضعف العبوات المعدنية، وفي نهاية الأمر تصل لمرحلة تسرب المادة منها أو أن تختلف نهائياً. إن كلاً من الحموض والأسوس هي مواد مسببة للتآكل بشدة.

ديسيبل (Decibels, dB or dB(A)): وحدات قياس شدة الصوت.

جهاز الدفاع (Defence system): دفاعات الجسم الطبيعية التي تساعد في حماية الأفراد من الكثير من المخاطر، وتساعد الجسم على الاندماج.

التهاب الجلد (Dermatitis): أذية في الجلد ناجمة عن آية مواد مخرشة. إن الأعراض المميزة في الجلد هي احمرار، أو تشكّل نفطات (فقاعات)، أو حكة أو ظهور قشور؛ عادةً ما تختفي الأعراض عندما يتوقف تماس المادة المخرشة مع الجلد. (انظر التهاب الجلد التماسي (contact dermatitis)).

جرعة (Dose): مقدار مادة الذي يدخل فعلياً إلى جسم العامل. تعتمد الجرعة على كمية المادة التي يتعرض لها العامل، وأمد التعرض.

حماية الأذن (Ear protection): حماية حاسة السمع، عادةً ما تتم باستخدام سدادات الأذن أو خافتات الصوت الأذنية.

الإزالة (Elimination): تخلص من (مخاطر نوعية).

مستحلب (Emulsifier): مادة كيميائية تمسك (سائلًا غير ذائب في مُستَخلَق في سائل آخر، كالزيت والماء).

إجراءات التحكم الهندسية (Engineering controls): إجراءات تحكم شائعة، تشمل على العزل والتطويف والتهوية.

يتبخّر (Evaporate): يُشكّل بخاراً.

مفرط (Excessive): يفوق مستوى الراحة.

تعرّض (Exposure): عملية التعرّض لشيء ما موجود في المحيط؛ يمكن للتعرّض أن يؤثّر على الأفراد بعدد من الطرق المختلفة.

سوائل قابلة للالتهاب (حد الانفجار الأدنى) و (حد الانفجار الأعلى) (Flammable liquids - LEL (lower explosive limit) and UEL (upper explosive limit)):

الحدود الأدنى والأعلى لبخار وتركيز الهواء، يُعطى كنسبة مئوية حيث يمكن لتلك النسبة أن تسبّب انفجاراً.

نقطة الوميض (Flash point): أدنى درجة حرارة عندها يُطلق سائل ما يكفي من البخار، بحيث أن يشتعل مزيج البخار في حاوية اختبار.

جنين (Foetus (or fetus): يستعمل المصطلح لوصف تطور محصول الحمل لدى الإنسان من الشهر الثاني بعد الحمل إلى حين الولادة.

تهوية عامة (General ventilation): تهوية مُصمّمة للمحافظة على مكان العمل مريحاً.

مخاطر (Hazards): مسببات الخطر

ترتيب وتنظيف (Housekeeping): المحافظة على مكان العمل نظيفاً ومنظماً.

حفظ الصحة (الاصحاح) (Hygiene): ممارسة المبادئ التي ت scorn الصحة، كالنظافة.

خطيرة بشكل فوري على الحياة أو الصحة (IDLH (Immediately dangerous to life or health): وصف لبيئة خطيرة جداً بسبب التركيز المرتفع للمواد الكيميائية السامة، أو عدم كفاية الأوكسجين، أو كليهماً.

اتفاقية العمل الدولية ILO Convention: معيار عمل دولي يتم تطويره من خلال نظام مكتب العمل الدولي ثلاثي الأطراف. تشابه اتفاقيات العمل الدولي المعاهدات الدولية متعددة الأطراف - إنها مفتوحة للمصادقة من قبل الدول الأعضاء، وما أن تصادق عليها، فإنه يتربّع عليها التزامات ملزمة نوعية. ويُتوقع من الدولة العضو التي تصادق على الاتفاقية أن تطبق أحكامها بالتشريعات أو بوسائل مناسبة أخرى كما يشار إلى ذلك في نص الاتفاقية. وتلتزم حكومة الدولة العضو بتقديم تقرير، بشكل منتظم، بشأن تطبيق الاتفاقيات التي تمت المصادقة عليها؛ إن مدى الإذعان عرضة للفحص والتعليق العام من قبل أجهزة مكتب العمل الدولي؛ أما الشكاوى المتعلقة بعدم الإذعان المزعوم فيمكن أن تتم من قبل حكومات الدول الأخرى المصادقة أو منظمات أصحاب العمل أو منظمات العمال؛ حيث هناك إجراءات للتحصي والبحث في مثل تلك الشكاوى. إن الاتفاقيات التي لم تتم المصادقة عليها لها القيمة نفسها كالوصيات (انظر توصية العمل الدولية أدناه) **(ILO Recommendation)**

توصية العمل الدولية ILO Recommendation: تهدف توصيات العمل الدولية إلى تقديم دلائل إرشادية للعمل بها من قبل الدول الأعضاء. غالباً ما يتم إعداد توصية خاصة بناء على أحكام اتفاقية بنفس الموضوع، للدول الأعضاء بعض الالتزامات الإجرائية الهامة بما يتعلق بالتوصيات - أي تقديم النصوص إلى أجهزتها التشريعية، وتقديم تقرير بين الفينة والأخرى كمطلوب من الجهاز الحاكم لمكتب العمل الدولي بشأن الإجراءات المتخذة أو المتوقعة لجعل الأحكام فعالة. ليس للتوصيات التزامات قانونية.

ضجيج نابض (على شكل دفعات) Impulse noise: وهو عادة ضجيج مرتفع جداً يحدث مرة واحدة فقط.

حفظ الصحة (الإصحاح) الصناعي Industrial hygiene: تمييز مخاطر العمل وقياسها والتحكم بها.

ابتلاع Ingestion: عملية دخول مادة إلى الجسم من خلال الفم.

استنشاق Inhalation: عملية دخول الهواء إلى الجسم.

شدة الضجيج Intensity of noise: شدة صوت الضجيج.

ضجيج متقطع Intermittent noise: ضجيج دوري بفوائل زمنية منتظمة لكن ليس مستمراً.

عزل Isolation: تحكم هندسي، يتم فيه نقل عمل خطير إلى مكان حيث سوف يتعرض عدد أقل من الأفراد، أو أن يتم نقل العامل إلى مكان حيث لن يتعرض أو تتعرض هناك أبداً.

دور الإغفاء (فترة الهجوع) Latency period: فتره زمنية بين التعرض والعلامات الأولى للمرض.

أثر موضعي Local effect: تأثير على جزء من الجسم حيث تصبح مادة خطيرة على تماست مع الجسم أو تدخل إليه.

تهوية عادمة موضعية Local exhaust ventilation: نظام تهوية يعتمد على التفريغ بالسحب (الشفط)، مصمم لنزع الملوثات من الهواء.

بيانات (بطاقات) سلامة المواد (أو بيانات المخاطر Material safety data sheet) أو بيانات السلامة الكيميائية hazard data sheet (chemical safety data sheet) وهي بيانات تتضمن معلومات مفصلة بشأن المواد الكيميائية؛ عموماً، يتم إعدادها وتصبح متاحة من قبل مصنعي المواد الكيميائية، أو من قبل المشاريع كالبرنامـج الدولي للسلامة الكيميائية International Programme on Chemical Safety.

برنامج الترصد الطبي Medical surveillance programme: برنامج طبي يشتمل على الفحوصات البدنية والدورية التي تساعد في تحديد علامات الإنذار المبكرة للأمراض المهنية.

ميكروبات (متعضيات دقيقة) Micro-organisms: الجراثيم.

مراقبة Monitoring: في مكان العمل، ملاحظة دقيقة لتحديد فيما إذا كانت المنطقة مأمونة للعمال.

مهني Occupational: مرتبط بمكان العمل.

مرض مهني Occupational disease: أي مرض ناجم عن التعرضات في مكان العمل.

تفص/ فقد السمع الدائم Permanent hearing loss: نقص/ فقد سمع لا يمكن إصلاحه.

حد التعرض السموح (PEL): Permissible exposure limit

- ♦ تركيز ملوث بمعدل مُتَّسِّل مُرْجَح زمني time-weighted average (TWA) زمني لـ 8 ساعات عمل، الذي يجب أن لا يتجاوزه الملوث؛

- ♦ تؤسّن حدود التعرض المسموحة بحيث أن "تقريباً جميع" العمال في مأمن إذا لم يتجاوز التعرض تلك الحدود؛ ويعني ذلك أن بعض العمال قد يعانون من اضطراب صحي؛

- ♦ يضمّن الكثير من حدود التعرض المسموحة لمنع حدوث التأثيرات الصحية الحادة، لكنها لا تأخذ بعين الاعتبار، بشكل كافٍ، التأثيرات المزمنة؛

تلزم القوانين بحدود التعرض المسموحة في بعض البلدان. ويتم التعبير عن حدود التعرض المسموحة بطريقتين مختلفتين:

١. ميلي غرام (ملغ) لكل متر مكعب (m^3) من الهواء (ملغ/ m^3) Milligrams per cubic metre of air (mg/ m^3) إنه وزن المادة في حجم معروف من الهواء؛ ويُستعمل هذا المصطلح للأغبرة والأبخرة والغازات.

٢. جزء بال مليون (ppm): تعبير آخر لمقدار مادة في حجم من الهواء أو السائل. يقاس تركيز مادة سامة لكل مليون جزء من الهواء أو السائل (لفهم كم هو جزء من المليون، تخيل قطرة واحدة من الصباغ الأزرق في حوض فيه مليون قطرة من الماء).

حفظ الصحة (الإصحاح) الشخصية Personal hygiene: ممارسة المبادئ التي تصون صحة الفرد كالنظافة.

وسائل الوقاية الفردية Personal protective equipment: وسائل يستعملها العامل كحاجز بينه أو بينها وبين العوامل الخطرة.

مخاطر كامنة Potential hazard: شيء ما قد يكون خطراً.

مخاطر تنفسية Respiratory hazards: مخاطر على الجهاز التنفسى في الجسم.
طرق الدخول Routes of entry: الطرق المختلفة التي يمكن للعوامل الخطرة أن تدخل من خلالها إلى الجسم.

مستويات "آمنة" Safe levels: مستويات للتعرض للمواد، حيث أنه عندها أو أدنى منها سوف لن يكون هناك أخطار على صحة العامل.

حد التعرض قصير الأمد STEL: التركيز الأعظمي الذي يجب أن لا يتجاوزه تعرض مستمر لفترة زمنية مقدارها 15 دقيقة. تلزم القوانين بحدود التعرض قصير الأجل في بعض البلدان.

استبدال Substitution: الاستغناء عن مواد كيميائية أو عمليات عمل خطيرة، والاست subsitute عنها بأخرى أكثر أماناً.

مُسْتَعِد (عرضة لـ Susceptible): مفتوح أمام المخاطر، الجراثيم... الخ.

تأزر Synergism: يُستَعْمل المصطلح عندما ينجم عن التعرض لمادتين كيميائيتين في الوقت نفسه تأثير أكثر ضرراً من مجموع التأثيرات للتعرض لكل مادة كيميائية على حدة.

أثر مجموعى (جهازي Systemic effect): تأثير يحدث في أي مكان من الجسم ما أن يدخل إليه عامل خطير على الصحة.

الأعضاء الهدف Target organs: أجزاء الجسم التي تؤثر عليها دوماً مواد كيميائية معينة. على سبيل المثال؛ يؤثر الرصاص على الجهاز العصبي المركزي (الدماغ والنخاع الشوكي)، لكنه يُخَرُّن في العظام عندما يتراكم بوجود التعرضات اللاحقة؛ لذلك، فإن الأعضاء المستهدفة بالنسبة للرصاص هي كل من الجهاز العصبي المركزي والعظام. تشمل الأعضاء المستهدفة الأخرى من قبل المواد السامة المختلفة على القلب والرئتين والكلويتين والكبد.

نقص/فقد السمع المؤقت Temporary hearing loss : نقص سمع قصير الأمد، يتميز عادة برنين في الأذنين وشعور بنقص /فقد السمع.

الارتفاع المؤقت لعتبة السمع Temporary threshold shift: تأثير يُنتَج نقص سمع مؤقت يمكن أن ينجم عن تعرض قصير الأجل للضجيج.

قيمة حد العتبة TLV (Threshold limit value):

- ◆ تركيز ملوث بمعدل مُتَقَلٌ مُرَجَّح زمني لـ 8 ساعات عمل، الذي يجب أن لا يتجاوزه الملوث خلال وردية عمل مقدارها 8 ساعات (أي المقدار الأعظمي لمادة

يمكن أن يتعرض لها فرد ما بأمان خلال يوم عمل مقداره 8 ساعات)؛

- ◆ عادة ما تصدر من قبل منظمات الأبحاث لأخصائيي الإصحاح الصناعي في القطاع الخاص؛

- ◆ تعتمد على السمية، ونمط التأثير الصحي، وبيانات صحة الإنسان، وبيانات الاستعمالات الصناعية، والجداول التقنية (فيما إذا كان ممكناً العمل عند ذلك المستوى بالتقنيات الموجودة)؛

- ♦ تهدف إلى حماية، تقريباً، جميع العمال الممتنعين بالصحة خلال التعرض مدى الحياة؛
- ♦ تقترب الدراسات الحديثة أن بعض قيم الحدود العتبية وُضعت مرتفعة بما يتعلّق بصحة العمال؛ لذلك، من الأفضل المحافظة على تركيز الملوثات أدنى من تلك القيم بقدر المستطاع؛
- ♦ تتم مراجعتها وتحديثها كل سنتين.
- ♦ إن قيم الحدود العتبية هي حدود يوصى بها فقط.
- ♦ يمكن أن يتم التعبير عن قيم الحدود العتبية بطرقين مختلفين:
 ١. ميلي غرام لكل متر مكعب من الهواء ($\text{ملغ}/\text{م}^3$)؛ إنه وزن مادة في حجم معروف من الهواء؛ حيث يُستعمل هذا التعبير للأغبرة والأبخرة والغازات.
 ٢. جزء بالمليون؛ إنه تعبير آخر لمقدار مادة في حجم من الهواء أو السائل. يقاس تركيز مادة سامة لكل مليون جزء من الهواء أو السائل (لفهم كم هو جزء من المليون، تخيل قطرة واحدة من الصباغ الأزرق في حوض فيه مليون قطرة من الماء).
 إن المواد التي قيم حدودها العتبية مرتفعة، كالفريون freon، غير سامة جداً. إن المواد التي قيم حدودها العتبية منخفضة، كالأوزون ozone، خطراً جداً حتى بالمقادير القليلة.

الوسيطي المُتَّسِّل المُرَجَّح الزَّمْنِي (TWA): مستويات تعرّض خلال ورديّة عمل مقدارها ٨ ساعات، حيث تُحسب باستعمال الوسطيات المُتَّسِّلة المُرَجَّحة الزَّمْنِي. تُستعمل منظومة الوسيطي المُتَّسِّل المُرَجَّح الزَّمْنِي، إذا ما قام صاحب العمل بتعرّيض العمال لمستويات أدنى من حدود التعرّض المسموحة خلال جزء من اليوم، فإنه من الناحية القانونية يمكن تعرّيض هؤلاء العمال إلى مستويات تفوق حدود التعرّض المسموحة خلال الفترة المتبقية من اليوم شريطة أن يكون الوسيطي المُتَّسِّل المُرَجَّح الزَّمْنِي أدنى من الحد.

مادة سامة Toxic substance: مادة سامة يمكن أن تؤثر على الحياة أو تؤذى الصحة.

بخار Vapour: قطرات دقيقة من سائل معلقة في الهواء.

كثافة البخار Vapour density: الكثافة أو الوزن النسبيين لبخار أو غاز مقارنة بـ حجم مساوٍ من الهواء. إذا ما كانت كثافة البخار لمادة أقل من واحد، فإنها تميل نحو الصعود في الهواء؛ إما إذا كانت كثافة البخار لمادة أكبر من واحد، فإنها سوف تهبط في الهواء. سوف تتجمع المواد ذات كثافة البخار المرتفعة في أسفل الخزانات.

ضغط الهواء Vapour pressure: يشير ضغط الهواء المرتفع إلى أن السائل سوف يتبخّر بسهولة. إن المواد ذات ضغوط الهواء المرتفعة يمكن أن تكون خطيرة، خاصة عندما تُستعمل في منطقة مغلقة أو منطقة سيئة الدوران.

طّيّار Volatile: مصطلح، غالباً ما يُستعمل لوصف سائل يتبخّر أو يُبخّر بسهولة. إنه من الأمور الهامّة معرفة هذا الموضوع لأن تراكيز الهواء يمكن أن تتفاوت بسرعة عندما تُستعمل المادة بحالتها السائلة.

طريقة - رطبة Wet-method: رش الماء فوق سطح غباري للحلولة دون تصاعد الأغبرة، أو مزج الماء مع المادة المستعملة للحلولة دون حدوث الأغبرة.

التصميم والإخراج الفني
مركز تطوير موارد التعليم
وزارة الصحة
دمشق ، م ٢٠٠٩

دليل مدرس الوحدات التدريبية

وحدات تدريبية أخرى في هذه المجموعة:

Introduction to occupational health and safety ^a

Your body at work ^b

Controlling hazards ^c

Noise at work ^d

Legislation and enforcement ^e

Chemicals in the workplace

Aids and the workplace

Ergonomics

Using health and safety committees at work

Male and female reproductive health hazards in the workplace ^f

Health and safety for women and children ^g

تم انتقاء مواضيع هذه المجموعة، بالتشاور مع اتحادات العمل في بلدان مختلفة، وذلك لأن المسائل المطروحة في هذه الوحدات التدريبية، هي موضع اهتمام في الكثير من أمكناة العمل. لقد صُممَت الوحدات التدريبية لتتوفر التدريب لجميع ممثلي السلامة والصحة؛ أو أعضاء لجان السلامة والصحة؛ أو مشرفي الخطوط؛ أو كبار العمل؛ أو العمال العاديين. كذلك أيضاً؛ إنها موجهة للاستعمال من قبل المدرسين كمُتفقِّي العمل؛ وممثلي السلامة والصحة؛ وممثلي نقابات (اتحادات) العمال في المصانع؛ وجميع العمال الذين يرغبون في الحصول على المعلومات بشأن السلامة والصحة ويريدون نقل تلك المعلومات إلى العمال الآخرين.

أما تنظيم الدورات، فيمكن أن يتم باستعمال إما وحدة تدريبية واحدة، أو عدد منها، أو جميعها. يعتمد الأسلوب التدريسي، على المبدأ الرئيسي لتعليم الوحدات لأن المواد يمكن أن تُكَيَّفَ وفقاً للزمن والظروف المتاحة.

a. تمت في وزارة الصحة في الجمهورية العربية السورية ترجمة هذه الوحدة إلى اللغة العربية، ونشرت عام ٢٠٠٦ م بعنوان: مدخل إلى السلامة والصحة المهنية

b. تمت في وزارة الصحة في الجمهورية العربية السورية ترجمة هذه الوحدة إلى اللغة العربية، ونشرت عام ٢٠٠٦ م بعنوان: جسمك أثناء العمل

c. تمت في وزارة الصحة في الجمهورية العربية السورية ترجمة هذه الوحدة إلى اللغة العربية، ونشرت عام ٢٠٠٦ م بعنوان: التحكم بالمخاطر

d. تمت في وزارة الصحة في الجمهورية العربية السورية ترجمة هذه الوحدة إلى اللغة العربية، ونشرت عام ٢٠٠٩ م بعنوان: الضجيج في العمل

e. تمت في وزارة الصحة في الجمهورية العربية السورية ترجمة هذه الوحدة إلى اللغة العربية، ونشرت عام ٢٠٠٩ م بعنوان: التشريعات والإلزام

f. تمت في وزارة الصحة في الجمهورية العربية السورية ترجمة هذه الوحدة إلى اللغة العربية، ونشرت عام ٢٠٠٤ م بعنوان: مخاطر الصحة الإنجابية لدى الذكور والإناث الناشئة في مكان العمل

g. تمت في وزارة الصحة في الجمهورية العربية السورية ترجمة هذه الوحدة إلى اللغة العربية، ونشرت عام ٢٠٠٢ م بعنوان: سلامة وصحة النساء والأطفال