

مركز أبوظبي للسلامة والصحة المهنية
ABU DHABI OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH CENTER

اوشاد
oshad

الإطار العام لنظام إمارة أبوظبي للسلامة والصحة المهنية

الوثائق الإرشادية

كيفية إثبات جدوى الاستثمار في السلامة والصحة المهنية

الإصدار (3.0)

مارس 2019

جدول المحتويات

3	1- مقدمة.....
4	2- التكاليف والفوائد.....
5	3- إعداد دراسة الجدوى.....
7	4- دراسات حالة.....
7	4-1 معدات الحماية الشخصية.....
8	4-2 الصحة المهنية.....
9	4-3 أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية.....
9	4-4 إدارة المبنى.....
10	5- اختيار مجال الاستثمار.....
10	5-1 التدريب/رفع الكفاءة.....
10	5-2 معدات الحماية الشخصية.....
10	5-3 البرامج الصحية.....
11	5-4 الآلات والمعدات.....
11	5-5 برامج تدريب القيادات.....
11	5-6 إشراك العاملين.....
11	5-7 أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية.....
12	6- المراجع.....
13	7- سجل تعديل الوثيقة.....

1- مقدمة

- (أ) إذا كان بإمكانك خفض التكاليف وتحسين الإنتاجية ورفع الروح المعنوية للعاملين فهل سوف تفعل ذلك؟
- (ب) تتفق الشركات أموالاً طائلة سنوياً في صورة تكاليف مترتبة على الإصابات والأمراض المهنية - وهي النفقات التي يتم استقطاعها مباشرة من الأرباح. ورغم ذلك عند سؤال الشركات عن حجم الأموال التي هي مستعدة لاستثمارها في مجال السلامة والصحة المهنية من أجل خفض تلك التكاليف يكون الرد عبارة عن رقم متواضع للغاية.
- (ج) وأحد أهم أسباب ذلك هو إن العائد على الاستثمار في السلامة والصحة المهنية لا يكون دائماً ملموساً وسهل الحساب، على عكس الاستثمارات الأخرى التي تنفذها الشركات.
- (د) من المعتاد عند استثمار مبلغ معين توقع عائد محدد من ذلك الاستثمار، وهو ما يترجم عادة بشكل ارتفاع في المبيعات والأرباح. إلا إنه عند الاستثمار في السلامة والصحة المهنية تكون العوائد عموماً تكاليف غير منظورة مثل خفض معدلات الحوادث والغياب عن العمل.
- (هـ) لا يجب لما تقدم أن يردع الشركات عن الاستثمار في السلامة والصحة المهنية، إلا إنه من الضروري قياس تلك العوائد بالصورة الصحيحة بحيث يتم تحديد العائد على الاستثمار بوضوح وجلاء. ففي ظل غياب أدلة واضحة على تحقيق ذلك العائد من المتوقع أن تقل رغبة الشركة في الاستثمار في هذا المجال.
- (و) تقدر الدراسات حول العالم بأن متوسط العائد لكل يورو (5 دراهم) يتم استثماره في مجال السلامة والصحة المهنية هو 2.2 يورو (10 دراهم). وهو عائد ممتاز في ضوء إنه لا يشمل بعض الفوائد غير المنظورة والعوائد المحتملة مثل ارتفاع الروح المعنوية والحد من حالات المرض وغيرها.

2- التكاليف والفوائد

(أ) يمكن تصنيف التكاليف إلى فئتين عامتين هما التكاليف المؤمن عليها وغير المؤمن عليها، أو التكاليف المباشرة وغير المباشرة. ويمكن لهذه التكاليف أن تشمل ما يلي:

- (1) زيادة معدلات الغياب
- (2) خسارة العاملين الأساسيين
- (3) ضعف الاحتفاظ بالعاملين
- (4) تعيين وتدريب العاملين الجدد
- (5) زيادة قيمة أقساط التأمين
- (6) زيادة تكاليف الإنتاج
- (7) انخفاض الروح المعنوية للعاملين
- (8) الإضرار بالممتلكات

(ب) تعتبر السمعة من العوامل التي قد تؤثر على نجاح الشركة على المدى الطويل. فكيف سيكون رأي العاملين وأفراد المجتمع المحلي في شركة لا توفر للعاملين لديها مكان عمل يحافظ على صحتهم وسلامتهم؟ وهل سوف تحافظ الشركة التي لديها سجل حوادث سيء على ميزتها التنافسية عند الدخول في مناقصات للحصول على مشاريع جديدة، أم سوف يتم استبعادها من دخول المناقصات؟

(ج) تشير تقديرات الهيئة التنفيذية للصحة والسلامة في المملكة المتحدة إلى إنه مقابل كل جنيه إسترليني مسترد من التأمين بعد أي حادث، فإن الشركة نفسها تتحمل 3.5 جنيه إسترلينا إضافياً في بنود ليست مؤمن عليها ولا يمكن استردادها.

(د) من بين الأخطاء الشائعة عند بحث الاستثمار في السلامة والصحة المهنية هو الاكتفاء بمحاولة تخمين حجم العائد أو تحديد نطاق تقريبي لقيمته. فدائماً ما تفشل هذه الطريقة لأن المدير المالي أو المدير العام لن يوافق على صرف أموال مستقطعة من هامش الربح مباشرة على أمل تحقيق التخمين التقريبي الذي تم وضعه بشأن العوائد.

3- إعداد دراسة الجدوى

(أ) دراسة الجدوى هي حجة تدعم إجراء تدخل معين في مسألة تتعلق بالسلامة والصحة المهنية، مثل شراء معدة جديدة، أو تعيين مزيد من العاملين في مجال معين، أو تدريب العاملين، أو تطبيق نظام إدارة معين. وهي تقدم مبررات إجراء ذلك التدخل، وتقارن تكلفة المشكلة بتكلفة تطبيق حل معين أو عدد من بدائل الحلول اللازمة للتغلب عليها. ودراسات الجدوى لا ترتبط دوماً بإدارة المخاطر، بل هي قد تتعلق بأنظمة الإدارة الجديدة أو الهياكل الإشرافية أو السياسات التنظيمية أو المتطلبات القانونية.

(ب) عند إعداد دراسة الجدوى، كما سبقت الإشارة، فإنه من المهم إيلاء الجهد الكافي لتوفير تقدير كمي لفوائد الاستثمار أو عوائده الفعلية المحتملة.

(ج) يجب لدراسة الجدوى أن تحدد عدداً من المسائل كالتالي:

(1) مدى الحاجة إلى ضخ الاستثمار: تحديد ما هي المشكلة الحقيقية، ولماذا يجب على الشركة الاستثمار في هذا المجال بالذات؟

(2) المتطلبات القانونية: قد تكون الشركة تلبية بالفعل الحد الأدنى من المتطلبات القانونية، إلا إن الاستثمار الإضافي قد يحقق مزيداً من الفوائد. ولذلك يتعين ألا تكون المتطلبات القانونية هي أساس دراسة الجدوى نظراً لأن هذه الحجة (بمفردها) لن تعزز من السلامة والصحة المهنية.

(3) النتائج: ما هي النتائج المتوقعة تحقيقها؟ وهذا هو المجال الذي يتعين التركيز عليه في تبرير التحسينات المطلوب تنفيذها، لكن مع الحذر من المبالغة في تقدير النتائج. وعند التفكير فيما هو مطلوب تحقيقه ينبغي كذلك أن يتم الربط بينه وبين الرؤية والرسالة العامتين للشركة ومحاولة ربطه بهما معاً.

(4) الأطر الزمنية: وهذه أيضاً من الضروري تحديدها بصورة صحيحة. فمن المهم تحديد الأطر الزمنية للتنفيذ، كما أنه من المهم جداً تحديد الأطر الزمنية لتحقيق المردود المرجو.

(5) التكاليف: هنا يجب تحديد تكاليف الاستثمار أو التغييرات المقترحة، وعادة ما يتم تصنيف تلك التكاليف إلى فئتين كالتالي:

- تكاليف الاستثمار الأولي: وهي التكاليف الفعلية لتأسيس التغييرات المقترحة. وهنا من المهم للغاية تسجيل كافة تكاليف التأسيس، مثل المعدات و/أو المواد الجديدة، والزمن اللازم لوضع الإجراءات، وتدريب العاملين على الإجراءات أو المعدات الجديدة. كما ينبغي التأكد من إضافة التكاليف غير المنظورة الأخرى، مثل الإنتاج المفقود عند البدء بالتطبيق، والزمن الذي يستغرقه العاملون في التدريب، وتكاليف المدربين الخارجيين، وغيرها.

- التكاليف المتكررة: وهي التكاليف التشغيلية الاعتيادية، مثل صيانة المعدات، والتدريب التشغيلي المستمر، وغيرها.

(6) الفوائد: وهي التي من خلالها يتم تسويق الاستثمار إلى إدارة شركتك، إي ما هو العائد الفعلي الذي سيتحقق لهم نتيجة للاستثمار. وهنا قد ينجرّف البعض إلى المبالغة في تقدير العوائد، إلا أنه ينبغي الحذر من جعل الأمر غير قابل للتصديق! وعند تلخيص الفوائد التي يحققها الاستثمار، فإنه يمكن تصنيفها إلى فئتين كالتالي:

1. المكاسب الإنتاجية: هنا يمكن إبراز وفورات التكاليف المتعلقة بتحسين معدلات الإنتاج، مثل خفض الزمن الذي يستغرقه العاملون في إنجاز مهمة معينة، وانخفاض تكاليف الإنتاج، وغيرها. وهنا يجب الانتباه إلى أنه يمكن لتغيير معين أن يتسبب بخفض الانتاجية بطريقة ما، حيث أن استخدام معدات الرفع لتفادي إصابات الظهر مثلاً قد يجعل العاملين يأخذون وقتاً أطول في أداء مهمتهم، إلا إن الفوائد المترتبة على ذلك التغيير سوف تظهر في مجالات أخرى. ولذلك يجب الانتباه لهذه الحقيقة.

2. التكاليف المتجنبة: وهذه تمثل وفورات التكاليف الأكثر شيوعاً في مجال السلامة والصحة المهنية، وهي قد تكون الأصعب من حيث القدرة على رصدها وتسجيلها. وهذه التكاليف هي تلك التي لا تحدث بعد تنفيذ التغيير المطلوب، وهي تشمل ما يلي:

- الحد من الحوادث
- خفض معدلات الغياب
- خفض زمن تعطل العمل
- خفض معدلات إعادة التدريب
- خفض الزمن المستغرق في التحقيقات
- الحد من التكاليف الطبية
- تحسين معدلات الاحتفاظ بالعاملين
- رفع الروح المعنوية للعاملين وتوسيع مشاركتهم

4- دراسات حالة

- (أ) توفر الأقسام التالية معلومات بشأن بعض العوامل الواجب مراعاتها عند إعداد البرهان على جدوى الاستثمار، وكيف يمكن طرح ذلك ضمن جهة العمل.
- (ب) يوفر القسم (4-1) أدناه مثالاً تفصيلياً لدراسة تم تنفيذها لتوفير استثمار إضافي في توفير معدات الحماية الشخصية، بينما توفر الأقسام التالية له معلومات بشأن بعض العوامل الواجب مراعاتها لأنواع أخرى من الاستثمار في مكان العمل.

4-1 معدات الحماية الشخصية

- (أ) توجه مدير قسم السلامة والصحة المهنية في إحدى شركات الإنشاءات الكبرى (تضم 2000 عاملاً) إلى مدير عام الشركة لطلب توفير نوع أفضل من أحذية السلامة للعاملين، نظراً لوجود ملاحظات سلبية بشأن مستوى جودة ومتانة الأحذية المستخدمة حالياً، ولكن تم رفض الطلب لأنه لم يكن مدعوماً بأي بيانات تؤكد إن الأحذية الحالية ليست هي الخيار الأفضل.
- (ب) قرر مدير السلامة والصحة المهنية إعداد دراسة حول جدوى الاستثمار الإضافي في أحذية السلامة مقارنة بالتكاليف الحالية في الشركة. ومن خلال الدراسة تبين أن الشركة قد دفعت خلال العام المالي السابق 167,992 درهماً لتوفير أحذية السلامة، كما تبين بمزيد من البحث أن ما يزيد عن 85% من هذا المبلغ قد حُصص لتوفير أحذية سلامة بديلة للأحذية الحالية وليس لتوفير أحذية للعاملين الجدد. وقد كان متوسط عمر الحذاء حوالي أربعة أشهر، حيث إن الأحذية التي وفرتها الشركة تعتبر من النماذج الأرخص في السوق وسعر زوج الأحذية حوالي 44 درهماً.
- (ج) بعد التشاور مع العاملين لتحديد أية متطلبات أو مشكلات إضافية بشأن أحذية السلامة الحالية، تواصل مدير السلامة والصحة المهنية مع عدد من الموردين واختبر نماذج مختلفة من الأحذية مع التركيز على كونها مريحة وفي الوقت نفسه شديدة التحمل.
- (د) تمت تجربة نوعين مختلفين من أحذية السلامة على مدار أربعة أشهر لتزويد الشركة ببيانات تكفي للمقارنة بين أعمار الأحذية الخاضعة للتجربة. وقد وزعت الشركة على العاملين 100 زوج من كل نوع من الأحذية، بما في ذلك النوع المستخدم حالياً، وتابعت النتائج. وبعد ذلك قدم مدير قسم السلامة والصحة المهنية دراسة الجدوى التالية إلى مدير عام الشركة.

بيانات أحذية السلامة لعام 2014	
3818	عدد الأحذية الموزعة على العاملين
3287	عدد الأحذية المستبدلة
167992	التكلفة الإجمالية بالدرهم
84	متوسط التكلفة للعامل الواحد بالدرهم

التجربة الثانية		التجربة الأولى		الأحذية الحالية		
التكاليف	العدد الموزع	التكاليف	العدد الموزع	التكاليف	العدد الموزع	
6500	100	5800	100	4400	100	إجمالي العدد الموزع
325	5	1334	23	3124	71	إجمالي العدد المستبدل
195	3	870	15	1100	25	العدد المطلوب استبداله في الشهر القادم
7020		8004		8624		التكلفة الإجمالية
70.20		80.04		86.24		متوسط التكلفة للعامل الواحد

- (هـ) أظهرت النتائج أن متوسط التكلفة لنوع الحذاء المستخدم في التجربة الثانية هو 70,20 درهماً للعامل الواحد، وبالتالي حقق ذلك توفيراً قيمته 16 درهماً خلال فترة التجربة، وهو ما يعادل توفيراً نسبته 22%. وبعد عرض التكاليف على مدير عام الشركة تمت الموافقة على توفير هذا النوع من الأحذية من الآن فصاعداً لجميع العاملين.
- (و) على الرغم من زيادة الاستثمار في أحذية السلامة بنسبة 50% لزوج الحذاء الواحد، إلا إن الشركة حققت خفضاً نسبته 18% في تكاليف شراء أحذية السلامة، وهو ما يعادل توفير 30,240 درهماً في العام الواحد.
- (ز) علاوة على ذلك، تم إجراء استبيان لمعرفة آراء جميع العاملين بشأن أحذية السلامة الجديدة التي تم توفيرها، حيث أظهرت النتائج زيادة معدل رضا العاملين عن أحذية السلامة بنسبة 68%.

2-4 الصحة المهنية

- (أ) رصدت الشركة ارتفاعاً كبيراً في عدد الإجازات المرضية التي يأخذها العاملون خلال أشهر الشتاء، حيث تبين بعد البحث إن الإصابة بالأنفلونزا أو البرد هي الأسباب الرئيسية للإجازات المرضية. وبعد مزيد من البحث قررت الشركة الاستثمار في توفير برنامج للتطعيم ضد الأنفلونزا خلال الفترة الأولى من العام واعتبارها تكلفة تدفعها الشركة مرة واحدة سنوياً.
- (ب) يمكن للعائد الذي قد تحققه الشركة من هذا الاستثمار أن يشمل ما يلي:

- (1) خفض معدلات الغياب
- (2) الحفاظ على مستويات الإنتاج
- (3) خفض الحاجة إلى توفير بدلاء للعاملين الغائبين
- (4) رفع الروح المعنوية للعاملين نتيجة الحد من الأمراض وتعزيز الإحساس بقيمتهم

3-4 أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية

- (أ) اعتادت الشركة تقديم عطاءات للحصول على مشاريع من الجهات الحكومية المحلية، وهو ما شكل في السابق ما يزيد عن 25% من الإيرادات المتواصلة للشركة. ولكن تم سن قانون جديد يفرض على كافة الشركات وضع وتطبيق نظام معتمد لإدارة السلامة والصحة المهنية بما يتماشى مع المتطلبات التشريعية المحلية.
- (ب) رغم إن الشركة لديها نظام بسيط لإدارة السلامة والصحة المهنية، إلا إنه سيحتاج لتطوير شامل كي يتوافق مع المتطلبات المحلية ويحصل على الاعتماد اللازم. وهذا التطوير يتطلب من الشركة ضخ استثمار كبير، يشمل الاستعانة باستشاريين خارجيين وتعيين كوادر بشرية داخل الشركة لإدارة النظام.
- (ج) يمكن رصد العائد على هذا الاستثمار من خلال استمرار الإيرادات من مشاريع الجهات الحكومية المحلية، كما إنه يمكن للاستثمار أن يفتح فرصاً أخرى لتقديم العطاءات في مجالات عمل قد تكون الشركة أستبعدت منها في السابق.
- (د) كما يؤدي وضع وتطبيق نظام إدارة أكثر فعالية إلى تحقيق فوائد إضافية تشمل الحد من الحوادث وغيرها.

4-4 إدارة المبنى

- (أ) تمارس الشركة عملها من خلال مبنى قديم وبه نظام كامل للإنذار ضد الحرائق. ورغم إن ذلك النظام لا يزال يعمل ويخضع للصيانة إلا إنه نتيجة لقدمه فقد بدأ في ارتكاب العديد من الأخطاء التي تسببت في عدد من المشكلات ومنها ما يلي:
- (1) خسارة الإنتاج نتيجة لكثرة انطلاق جرس الإنذار
 - (2) زيادة شكاوى العاملين بالقرب من الأنظمة القائمة
 - (3) زيادة شكاوى الجيران نتيجة لتعدد مرات انطلاق جرس الإنذار
 - (4) اعتياد العاملين على تجاهل الإنذار
 - (5) تهديد إدارة المطافئ المحلية باتخاذ إجراءات عقابية نتيجة للمرات العديدة التي انطلق فيها جرس الإنذار الكاذب من مقرات الشركة
- (ب) في ضوء المعلومات التي تم جمعها بشأن أنظمة الإنذار من الحرائق وبعد إجراء تحليل للتكاليف والفوائد، صدر قرار بتطوير نظام الإنذار ضد الحرائق. ويمكن رصد العائد على هذا الاستثمار في عدد من المجالات منها ما يلي:
- (1) الحفاظ على مستويات الإنتاج
 - (2) تعزيز مستويات ثقة العاملين وأمنهم
 - (3) الامتثال للتشريعات المحلية
 - (4) رفع الروح المعنوية للعاملين

5- اختيار مجال الاستثمار

- (أ) يرتبط اختيار طريقة الاستثمار في السلامة والصحة المهنية ارتباطاً وثيقاً بظروف الشركة والمشكلات الحاصلة بداخلها. وكما ورد في مختلف أجزاء هذه الوثيقة، فإن ذلك يجب أن يعتمد على الحقائق والأرقام التي تعبر عن واقع الشركة.
- (ب) فيما يلي بعض الأمثلة على المجالات التي يمكن أخذها في الاعتبار بهدف تحديد ماهية الاستثمارات الإضافية المطلوبة.

5-1 التدريب/رفع الكفاءة

- (أ) التدريب من بين أكثر المجالات التي تُقبل الشركات على الاستثمار فيها. والفوائد التي تحققها البرامج التدريبية الفعالة مثبتة، وهي لا تقتصر على تحقيق عائد على الاستثمار قابل للقياس من خلال تحسين العمليات أو الإنتاج، بل أنها توفر أيضاً فوائد إضافية تتمثل في شعور العاملين بقيمتهم وبأنهم جزء من نجاح الشركة مستقبلاً.

5-2 معدات الحماية الشخصية

- (أ) كثيراً ما يتم تجاهل الحاجة إلى التأكد من كون العاملين الذين يرتدون معدات الحماية الشخصية الموفرة لهم يشعرون بالراحة عند استخدامها وقادرين على أداء مهام عملهم بدون التسبب في أعباء إضافية. فمن شأن الاستثمار في توفير معدات أفضل للحماية الشخصية مساعدة العاملين على إنجاز عملهم بأمان.

5-3 البرامج الصحية

- (أ) تعتبر البرامج الصحية التي يتم توفيرها للعاملين من بين أكثر مجالات الاستثمار التي يصعب قياس عوائدها. وعند التفكير في توفير تلك البرامج فإن معظم الشركات تفكر بصفة عامة في دعم توفير صالة ألعاب رياضية أو اشتراكات في النوادي الصحية، ورغم كون ذلك جزءاً من البرنامج الصحي إلا إنه يتعين أيضاً التفكير في مجالات أخرى مثل:

(1) البرامج الغذائية وتقديم المشورة حول العادات الغذائية الصحية

(2) مسابقات اللياقة الداخلية التي تشجع العاملين على زيادة نشاطهم البدني أو زيادة الحركة خلال اليوم

(3) الفحوصات الصحية للموظفين

(4) برامج الإقلاع التدخين

- (ب) هناك العديد من البرامج التي يمكن استحداثها للعاملين دون تكلفة باهظة، وإن كان لها بعض التكلفة. وقد يكون من الصعب رصد العائد المالي من البرامج الصحية إلا إن فوائدها تشمل ما يلي:

(1) خفض معدلات الغياب

(2) رفع الروح المعنوية

(3) تحسين معدلات الاحتفاظ بالعاملين

(4) تعزيز هوية الشركة وتحسين سمعتها

4-5 الآلات والمعدات

(أ) يمكن للاستثمار في الآلات والمعدات المطورة أو الجديدة أن يحقق العديد من الفوائد في مجال السلامة والصحة المهنية، كما يمكن له أن يحسن من الإنتاجية بصورة مباشرة.

5-5 برامج تدريب القيادات

(أ) من الصحيح منطقياً أن يكون هناك استثمار في تدريب قيادات الشركة، وكذلك التأكد من شمول السلامة والصحة المهنية في ذلك التدريب.

6-5 إشراك العاملين

(أ) إن إنفاق الأموال على توسيع مشاركة العاملين سوف يساعد على تحسين العمل في الشركة، حيث تبين من تجارب الشركات التي استثمرت في هذا المجال إنه بمرور الوقت ترتفع مستويات الإنتاج والدخل الإجمالي. ويرجع ذلك بالأساس إلى حقيقة أن المعنيين بتنفيذ أي مهمة يوفرون إسهاماً واضحاً وهاماً في تحديد آلية تنفيذها.

7-5 أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية

(أ) هذا مجال كثيراً ما يتم تجاهله ضمن جهود الاستثمار والتحسين المستمرين. فمن شأن الاستثمار المستمر في أنظمة الإدارة، أو ربما في أسلوب تطبيق متطلباتها، أن يعزز مستويات السلامة والصحة المهنية في الشركة وأن يحقق عوائد على الاستثمار.

6- المراجع

- دراسة جدوى الاستثمار في السلامة والصحة في أماكن العمل: تحليل تكاليف وفوائد التدخلات في الأعمال الصغيرة والمتوسطة- (ISBN:978-92-9240-495-6) - المنظمة الأوروبية للسلامة والصحة في أماكن العمل
- الاستثمار في الصحة والسلامة- دليل إرشادي للأعمال في نيوزيلندا.
- الفوائد الاستثمارية للصحة والسلامة- مراجعة للدراسات المنشورة- مايو 2014- مجلس السلامة البريطاني

7- سجل تعديل الوثيقة

الصفحات المعنية	وصف التعديلات	تاريخ المراجعة	رقم الإصدار
لا ينطبق	وثيقة جديدة	17 مارس 2019	3.0

© مركز أبوظبي للصحة المهنية والسلامة 2019

هذه الوثيقة مملوكة لمركز أبوظبي للصحة والسلامة المهنية، ولا يجوز استخدامها لغير الأغراض المخصصة لها. ويحظر استخدام أو إعادة إنتاج هذه الوثيقة بدون إذن.