

**نموذج تطوير نظام الأمن والسلامة المهنية والإصاح البيئي**  
**توفيق الطاهر عجال**  
**جامعة الجبل الغربي**  
**المعهد العالي لإعداد المدربين**  
**خالد سالم شنيشح**

### الملخص

تتناول هذه الدراسة موضوع الأمن والسلامة والصحة المهنية والإصاح البيئي وأثره على الرضا الوظيفي، حيث يعتبر هذا الموضوع من أهم الموضوعات التي تهدف إلى حماية العاملين في مكان العمل باعتبارهم هم من يمثلون الركن الهام والشريحة الأساسية في النهوض بمستوى الأداء الوظيفي، ويتحقق من خلاله الرضا الوظيفي كأحد مقومات الأمن والسلامة المهنية التي تضمن الحماية الوقائية للقوى البشرية، والحفاظ على مستويات قدرتهم؛ ضماناً لتقديم خدمات ذات جودة عالية.

تهدف الدراسة إلى تقديم نموذج للأمن والسلامة والصحة المهنية، متضمناً الأسس والمقاييس المناسبة التي تضمن سلامة العاملين من خلال توفير بيئة عمل آمنة، وبالتالي إمكانية التأثير على رفع مستوى الرضا الوظيفي من خلال هذا المتغير.

قامت الدراسة على مجموعة من الفرضيات، أهمها: قلة الكفاءات المتخصصة في مجال الأمن والسلامة والصحة المهنية، وقلة الاهتمام من قبل أجهزة الرقابة ذات العلاقة بمتابعة ومراقبة تطبيق اللوائح والقوانين، والتي أدت إلى مجموعة كم النتائج كسوء الظروف البيئية والصحية في مكان العمل، والقصور في تطبيق الأسس العلمية لنظم الأمن والسلامة والصحة المهنية، وانخفاض مستوى الرقابة البيئية والصحية في مكان العمل، الأمر الذي يؤثر سلباً على الروح المعنوية للعاملين، ومن ثم على مستوى أدائهم الوظيفي. وقلة الكفاءات والخبرات المتخصصة التي تساعد على نشر الوعي الوقائي والتثقيف الصحي؛ مما ينتج عنه قلة التوعية الكافية والترشيد اللازم بشروط ومتطلبات الأمن والسلامة والصحة المهنية.

أهم التوصيات التي توصلت إليها الدراسة: ضرورة تطبيق التشريعات القانونية واللوائح والقرارات الخاصة بالأمن والسلامة والصحة المهنية، والعمل على تحسين ظروف العمل وجعلها أكثر أماناً وملائمة؛ لكي تساعد العاملين على أداء مهامهم المكلفين بها دون ملل أو إجهاد، والقيام بالإشراف الصحي والطبي لجميع العاملين، وإخطار العامل قبل استلامه لمهام عمله بكل ما يتعلق بوظيفته من مخاطر، حتى يتم تداركها وتجنبها باستخدام وسائل الوقاية الضرورية. وخلصت الدراسة إلى اقتراح نموذج للأمن والسلامة المهنية والإصاح البيئي ضمن خطة إستراتيجية يمكن تطبيقها بالمنشآت الصناعية الليبية؛ لضمان صحة وسلامة العاملين والمحافظة على البيئة.

## 1. المقدمة

يعد الأمن والسلامة المهنية من الموضوعات الحيوية في هذا العصر، حيث أكدت عليها الدراسات والبحوث الإدارية منذ زمن بعيد؛ نظراً لتعامل الإنسان مع تجهيزات هندسية لأداء أنشطته المختلفة، وذلك لتحقيق احتياجاته من منتجات سلعية أو خدمية، فقد أشار "هنري فايول" على الدور الذي يضطلع به الأمن والسلامة والصحة المهنية، باعتبارها أحد المسؤوليات التي تقع على عاتق الإدارة الصناعية، للحد من الحوادث والمخاطر المهنية التي تحدث بالمؤسسات الصناعية (منصور، 2007). لذا كان السعي وراء السلامة من أكثر الأنشطة ديناميكية، ويلقى الكثير من الاهتمام لإيجاد أفضل وسائل الأمان للعمل في الوظائف والأنشطة المتعددة؛ للتحقق من مسببات الحوادث أو الحد منها، وإدخال نظم الأمن والسلامة المهنية في ضوء معايير السلامة الدولية. إن للسلامة المهنية أثر كبير وفعال في حماية ووقاية العاملين، والأجهزة والمعدات داخل الوحدة الصناعية، وتتمثل السلامة المهنية في البرامج التي تحيط بالبيئة الصناعية والوقائية الصحية للأفراد، وتهدف هذه البرامج إلى منع الإصابة بالأمراض المهنية التي تنشأ بسبب العمل، وظروف بيئته الداخلية، وتوفير الظروف والأجواء الصحية في مواقع بيئة العمل، يهدف إلى رفع المستوى الصحي للعاملين، وزيادة كفاءتهم الإنتاجية من جهة، وتوفير الجهد والوقت المفقود نتيجة التعرض للإصابة من جهة أخرى.

لأهمية الأمن والسلامة المهنية سُنّت العديد من القوانين واللوائح والاتفاقيات بشأنها منها: اتفاقية بشأن السلامة والصحة المهنتين في عمليات المناولة بالموانئ، واتفاقية بيان الوزن على الطرود بالسفن (1929)، واتفاقية الوقاية من الآلات (1963)، واتفاقية بيئة العمل (تلوث الهواء، والضوضاء، والاهتزازات) (1977)، اتفاقية بشأن السلامة والصحة المهنية (1989). وتحدد هذه القوانين أو اللوائح الأشخاص المسؤولين عن تطبيق المعايير الواردة بها، سواء كانوا أصحاب العمل أم ملاك السفن أو ربابنتها أو أي شخص آخر حسب الأحوال (مجلس إدارة العمل الدولي، 1989).

إن وجود المخاطر داخل المنشآت الصناعية لا يمكن منع حدوثها كلياً؛ ولكن بالإدارة الجيدة والتخطيط السليم يمكن تخفيض نسبة الإصابة بالمخاطر المهنية إلى الحد الأدنى، لذا فإن هذه الدراسة تعني بوضع نموذج لنظام الأمن والسلامة المهنية في ضوء معايير السلامة والصحة المهنية الدولية بهدف الحفاظ على الثروات الاقتصادية من الضياع والتلف، وذلك من خلال الكشف عن نقاط الضعف المتمثلة في المخاطر المهنية والحوادث والأمراض المهنية والأسباب المؤدية إليها، وتطبيق التشريعات واللوائح الخاصة بالأمن والسلامة المهنية لحماية العمال من هذه المخاطر وتجنب حدوثها، وكذا إبراز نقاط القوة من التخطيط السليم والوعي عند العاملين بأمور السلامة، والتدريب الجيد، ... إلخ، وكذلك دعمها للمحافظة على الإمكانيات

المادية والبشرية من الخسائر التي قد تحدث عند تعرض العاملين للمخاطر والحوادث والأمراض المهنية، وذلك ضمن خطة إستراتيجية لنظام الأمن والسلامة والصحة المهنية تقترحها هذه الدراسة؛ لغرض رفع كفاءة العاملين ، وجودة المنتجات والخدمات التي تقدمها المؤسسات الليبية.

## 2. مفهوم الأمن الصناعي والسلامة والصحة المهنية

اختلف رجال الإدارة والمهتمون والباحثون بالأمن الصناعي والسلامة المهنية في تعريفه مع أنّ إيجاد وحدة التعريف به قد يساعد على تحديد ماهية وأهمية واستخلاص أهم أهدافه.

**الأمن الصناعي والسلامة المهنية** هو: عبارة عن نظامين، الأول يوفر وقاية الموارد البشرية من أخطار وحوادث العمل، والثاني يوضح التأمينات الاجتماعية، وهي توفر للعاملين رعاية وحماية من الأخطار الطبيعية أو المهنية أو الاقتصادية (زويلف، 1998). كما عرف أيضاً بأنه: هو الاحتياطات التي تتخذها المنظمة لحماية العاملين جسدياً ونفسياً ضد أخطار العمل التي قد يتعرضون لها عند ممارستهم لأعمالهم (الزيادي، 1992)، وعُرف أيضاً بالأمن والسلامة المهنية بأنه: جميع الأنشطة الهادفة إلى حماية الأفراد العاملين والمواد الأولية والأجهزة والمكانن والمعدات والمهمات من التعرض للحوادث والإصابات خلال العمل (الفكهاني، 1971).

عرفت **السلامة والصحة المهنية** بتعاريف عديدة ومنها: (هي العلم الذي تهدف إلى حماية عناصر الإنتاج الثلاثة، وهي: القوى العاملة، والآلات والمواد الأولية والمصنعة، وكذلك البيئة) (عودة، 1994). حيث أن السلامة والصحة المهنية تعني أيضاً (بأنها ممارسة عدد من الأنشطة بهدف حماية عناصر الإنتاج، وفي مقدمتها العنصر البشري في المنظمة من التعرض للحوادث والإصابات أثناء العمل، وذلك بإيجاد الظروف المادية والنفسية المناسبة للعاملين لأداء أعمالهم بإنتاجية عالية؛ ويوجد اختلاف بين الصحة المهنية والسلامة المهنية، وإذا كانتا تعنيان بالحماية من المخاطر وأن أهدافهما وأساليبهما مترابطة؛ فالصحة المهنية تعني بردود أفعال الأفراد اتجاه بيئة العمل الخاصة بهم، وفي حين تعني السلامة المهنية بنظم العمل أكثر مما تعني بيئة العمل) (جابر، 2000). وقد كانت السلامة والصحة المهنية سابقاً تعني (الوقاية التقنية والحماية الصحية) ولكن مع تطور المجتمعات ووسائل الإنتاج، أصبحت السلامة والصحة المهنية أكثر شمولية في مفهومها، حيث تعدت مفهومها السابق ليشمل جميع الاحتياطات والإجراءات الوقائية الفنية والطبية التي تهدف إلى حماية بيئة عمل آمنة خالية من جميع أنواع المخاطر والأمراض التي تهدد حياة وصحة الأفراد في العمل، وعلى هذا النحو يمكن توضيح مفهومين للسلامة والصحة المهنية وهما:

### 3. المفهوم الوظيفي للسلامة والصحة المهنية

وفق هذا المفهوم عُرِفَت السلامة والصحة المهنية على أنها مجموعة من الإجراءات الهادفة إلى منع وقوع حوادث وإصابات العمل والأمراض المهنية، وتحقيق ظروف عمل آمنة خالية من المخاطر للحفاظ على عناصر الإنتاج من التلف والضياع (أبوشيخة، 2000).

### 4. المفهوم التنظيمي للسلامة والصحة المهنية

وهي تحديد وتوضيح الشكل التنظيمي لأساليب العمل الذي بواسطتها نستطيع تحقيق أهداف السلامة والصحة المهنية ، كما عُرِفَت بأنها (حماية وسائل الإنتاج الثلاث: الأفراد، والمواد، والآلات من الأخطار الناجمة عن العمل حتى تستمر عملية الإنتاج بطريقة فعالة، حيث إن الأمن من الأمان الذي يعني بث الطمأنينة لمنع الأخطار) (زيدان، 1995).

وعرفت الصحة بأنها: (الوقاية من الإصابة بمرض مهني أو حدوث ظروف تؤدي إلى اضطراب أو قلق بسبب ضرر مادي أو معنوي للعاملين) (السامرائي، 1990)، فالصحة المهنية هي الشكل الوقائي من الطب يتناول أولاً العلاقة بين العمل والصحة، وثانياً تأثير العمل على العامل. ويعد نظام الأمن والسلامة المهنية نظام فرعي في المنظمة حيث يقوم بنشاطات مهمة وحيوية للمنظمة ويفترض أن يلم المشرف في أي موقع أو قسم من أقسام المنظمة بنشاطات الأمن والسلامة المهنية والاستفادة منها في المحافظة على سلامة العنصر البشري والمعدات والآلات ومواد الخام التي تمتلكها المنظمة.

### 5. أهمية الأمن والسلامة المهنية

نظراً لأهمية الأمن والسلامة المهنية في العديد من المنظمات، فإن هذا الاهتمام أخذ يزداد ويتسع في إدارات منظمات الأعمال، والمنظمات الدولية، وبشكل خاص منظمة الأمن الدولية ، حيث يتم من خلالها عقد المؤتمرات المحلية والدولية والإقليمية ذات العلاقة بالأمن والسلامة المهنية وكيفية تحقيقها (شقبوعة، 2000)، أي إن السلامة من الأخطار التي يواجهها العامل بسبب ما يستخدمه من آلات ومواد، وأيضاً من الأضرار الصحية التي قد تنشأ عن ممارسة مهنة معينة والسلامة من بيئة العمل ذاتها. ومن هنا صار الأمر ضرورة وسبيلاً لا يخطئ الهدف نحو دعم الإنتاج وتنمية الاقتصاد، ويمكن وبكل صراحة أن تؤكد أن الأمن والسلامة المهنية بمفهومها العلمي، والتخطيط المنظم، والأسلوب المتطور، بأنها الدعامة الأساسية للحفاظ على عناصر الإنتاج بالمنظمة (زويلف، 1994).

### 6. المخاطر المهنية وأهم أنواع المخاطر التي يتعرض لها العمال في بيئة العمل

إن التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم اليوم وما صاحبه من تطور الصناعات أفرز الكثير من الأخطار التي ينبغي على الإنسان معرفتها وأخذ الحذر والحيطه من الوقوع في مسبباتها. وليس هناك من يتمنى أن يصاب بحدث يفقده التمتع بما من الله به عليه من صحة

وعافية وسلامة أعضاء، فقد يصاب بسبب قلة الاهتمام أو الإهمال ولو للحظات قليلة وهي كافية لجعله يتألم لفترات طويلة قد تصل إلى السنوات، وأماكن العمل من ورش ومصانع ومختبرات تعتبر بيئات غير طبيعية من حيث درجات الحرارة العالية والآلات الدوارة، والأجهزة الحساسة والتفاعلات السريعة، والمواد السامة وما إلى ذلك. وهي كذلك مجمع للغازات والسوائل والمواد الصلبة، والسلامة مسؤولية كل فرد في موقع عمله ومرتبطة بعلاقته مع من حوله، كالأشخاص والآلات والأدوات والمواد وطرق التشغيل وغيرها.

فالسلامة مجموعة من الإجراءات الهادفة إلى منع وقوع الحوادث وإصابات العمل، وهي لا تقل عن أهمية الإنتاج وجودته والتكاليف المتعلقة به. إذن فالهدف من السلامة هو إنتاج من دون حوادث وإصابات. فقد أصبحت السلامة أنظمة وقوانين يجب على العاملين معرفتها كما يجب على الإدارة تطبيقها وعدم السماح للعاملين بتجاوزها، كما يجب أن يكون هناك تدريب وإشراف صحيح للعاملين على هذه الأنظمة حتى يمكن تلافي العديد من الإصابات والوفيات التي تحدث للعمال في بيئات العمل المختلفة، وتجنب المخاطر التي يتعرض لها العاملون واحتياطات السلامة الواجب اتباعها والأسس العلمية التي يجب مراعاتها لضمان سلامة وصحة العاملين في كافة المجالات، وسأقوم بعرض موجز لمخاطر بيئة العمل وطرق الوقاية منها.

## 7. الحوادث المهنية وأسبابها

### أولاً: الحوادث المهنية

عُرِفَت الحوادث المهنية: بأنها عبارة عن كل حدث مهني يكون بشكل غير متوقع يؤدي إلى أضرار مادية وبشرية داخل الوحدة الصناعية، وهناك من يعرفها بأنها حالة تحدث فيها أضرار مادية، أو بشرية كنتيجة لشيء غير متوقع (الهيشي، 1997).

### ثانياً: أسباب الحوادث المهنية

إنَّ الحوادث المهنية لا تنشأ نتيجة سبب واحد؛ بل تعود إلى مجموعة من الأساليب ذات العلاقة المتداخلة المتشابكة مع بعضها البعض، مسببة وقوع الحدث، وهناك مجموعة من الأساليب التي تنتج عنها حدوث الحوادث المهنية أهمها: (الأسباب الإنسانية، الأسباب البيئية، الأسباب التقنية) (المؤتمر السنوي الرابع، 1990).

### أ- الأسباب الإنسانية:

وهي تلك التي ترتبط بالفرد نفسه وتتكون من عوامل بيولوجية، كالضعف العام في صحة الفرد أو العمر، أو عوامل سيكولوجية كالعصبية، والكآبة والإهمال. كما أن نقص التعليم والتدريب والخبرة في هذا المجال تسبب في حدوث حوادث داخل بيئة العمل وعدم استيعاب الترتيبات التنظيمية والتنفيذية الخاصة بالعمل على أجهزة الأمن والسلامة المهنية.

**ب- الأسباب البيئية:**

وهي العوامل التي ترتبط ببيئة العمل في المنظمة الصناعية وتتسبب من الظروف الداخلية، كالأضاءة والحرارة والرطوبة أو وضع الآلات والمعدات بصورة غير سليمة.

**ج- الأسباب التقنية:**

من الأسباب الرئيسية للحوادث التصميم الهندسي للمنظمة ومواصفات تصميم وصنع وتركيب أجهزة التحكم المرتبطة بها (أجهزة مراقبة الحرارة، الضغط، ... الخ). حدوث أعطال في نظم وتجهيزات المراقبة والإنذار والاتصالات والحواشيب ووجود انحرافات عن ظروف التشغيل المعتادة؛ نتيجة عيوب في برنامج المراقبة أو الصيانة الوقائية، كما أن التوسيع غير المخطط في الإنتاج أو إدخال عمليات أو طرق عمل ومواد جديدة تشكل مصدر خطر للعاملين؛ مما يزيد من احتمالية وقوع الحوادث داخل بيئة العمل.

8. معدل حوادث العمل وأهم طرق القياس (القاسمي، 1997)

**أ- معدل حوادث العمل:**

إن قياس معدل حوادث العمل ضرورة تتطلبها المصلحة العامة لعناصر الإنتاج الثلاثة (العنصر البشري، مواد الخام، والمعدات والآلات) وذلك لمعرفة نجاح نظام الأمن والسلامة المهنية داخل المنظمة، ويعتبر هذا المقياس خير وسيلة لقياس الروح المعنوية للعاملين ما دامت العوامل الإنسانية أحد أسبابها قياس معدل حوادث العمل.

**ب- قياس معدل الحوادث من حيث التكرار:**

وهو المعدل التكراري للحوادث في السنة الإنتاجية لكل (100) عامل، أو لكل (1,000,000) ساعة عمل وهو:

عدد الحوادث

$$1,000,000 \times \frac{\text{عدد الحوادث}}{\text{مجموع ساعات العمل الفعلية}}$$

**ج- قياس معدل الحوادث من حيث الفداحة:**

هو مقياس يقاس به معدل الحوادث في السنة الإنتاجية باحتساب الوقت المفقود بالأيام بسبب الإصابة على مجموع عدد ساعات العمل الفعلية لكل (100) عامل، أو لكل (1,000,000) ساعة عمل.

الوقت المفقود بالأيام بسبب الإصابة

$$1,000,000 \times \frac{\text{الوقت المفقود بالأيام بسبب الإصابة}}{\text{مجموع ساعات العمل الفعلية}}$$

## 9. الخطوات الرئيسية التي يجب وضعها للتقليل من حوادث الشركات الصناعية

هناك بعض الخطوات لمنع الحوادث الصناعية، أو التقليل منها؛ وذلك لحماية الموارد البشرية والآلات والمعدات ومواد الخام ومن أهم هذه الخطوات هي (الرباع، بدون):

- تعيين خبراء ولجان للسلامة المهنية داخل الشركات الصناعية.
- تدريب العاملين على إجراءات الأمن والسلامة المهنية.
- تحليل حوادث العمل ومعرفة ظروفها ومواقفها.
- تطبيق قواعد الأمن والسلامة المهنية عن طريق الإجراءات الانضباطية.
- العناية بظروف العمل من حرارة وبرودة وضوء وضوضاء.
- العناية بشراء الآلات ودراسة ترتيبها وأوضاعها في المصنع.
- الترابط بين البرامج الطبية طبقاً لطبيعة العمل والحوادث وسبل الوقاية منه.
- تقديم النصح والإرشاد فيما يخص نظام الأمن والسلامة المهنية أثناء تأدية العمل.

## 10. الأمراض المهنية ومصادر التعرض لها وطرق الوقاية من الإصابة بها

إن المرض المهني هو المرض الذي ينشأ بسبب التعرض لعوامل البيئة المصاحبة للعمل، مثل: العوامل الفيزيائية، أو الكيميائية، أو الفيزيولوجية الخطرة، أو المضرة بالصحة وبمستويات ولفترات تعرض تزيد عن الحدود المسموح بها، مما قد يؤدي إلى الوفاة، أو الإصابة بمرض مزمن. وتنقسم إلى قسمين (مذكور، 1996):

- 1 - أمراض متعلقة بالعمل: وهي مجموعة من الأمراض متعددة الأسباب، وتساهم طبيعة العمل بشكل كبير في إحداثها، مثل: مرض ضغط الدم، عليه نجد أن هذه الأمراض تنتشر بين العاملين في المهن الإدارية العليا، والوظائف ذات العمل الذهني أكثر من غيرهم.
- 2 - الإصابات المهنية: قد يتعرض بعض العاملين إلى حوادث مما ينتج عنه إصابات، مثل: الجروح، والكسور، والوخز، والحروق، وتعتبر كلها إصابات مهنية ويعاملوا كالمرضى المهنيين من الناحية القانونية.

## 11. طرق الوقاية من الأمراض المهنية

تختلف الوقاية من الأمراض المهنية بسبب طبيعة الصناعة ونوع خطورتها؛ إلا أن اتباعها يعتبر كنوع من أنواع الرعاية الصحية للعاملين، وفيما يلي أهم الطرق المتبعة للوقاية من الأمراض المهنية (ريجيو، 1999):

- 1 - الطريقة الهندسية: وتشمل على استبدال المواد الصناعية الخطرة بمواد أخرى غير خطيرة، أو أقل خطورة منها إلى جانب إقفال وإبعاد أو عزل العمليات الخطرة.

2 - الطريقة الطبية: وهي التعرف على الحالة الصحية للعاملين من خلال الكشف الطبي بدقة عند التعيين، وبمتابعة هذا الكشف في فترات دورية على جميع العاملين، وخصوصاً أولئك الذين يعملون في أعمال تنطوي على أخطار صحية.

3 - الطريقة الشخصية: وهي توفير جميع المستلزمات الوقائية التي يستخدمها العاملون عند قيامهم بأعمالهم إلى جانب نشر التوعية والتثقيف الصحي؛ لتعريفهم بالمخاطر التي تسبب الأمراض المهنية أثناء العمل وتجنبها.

## 12. الخطوات الأساسية لصياغة الخطة الإستراتيجية لنظام الأمن والسلامة المهنية

تكون صياغة الخطة الإستراتيجية لنظام الأمن والسلامة على النحو التالي:

1 - المشاركة في صياغة الرؤية وذلك من خلال مساندة الإدارة العليا في جعل تلك الرؤية ذات وضوح، وعمق، وشمول، وبساطة، فضلاً عن تحقيق أعلى قدر ممكن من المشاركة في عملية صياغة تلك الرؤية.

2 - دعم عملية صياغة الرسالة من خلال تحديد أنواع أنشطة وبرامج الأمن والسلامة المهنية، وتقديم المعلومات عن حوادث وإصابات والمخاطر والأمراض المهنية التي تستهدف المنظمة من التقليل وتخفيض نسبة الإصابة أو التعرض لها داخل بيئة العمل.

3 - صياغة الأهداف الإستراتيجية: ويتم ذلك من خلال مساعدة الإدارة العليا بمقارنة نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية مع الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية، سواء الحالية منها أم المتوقعة مستقبلاً ومقارنته بالإمكانيات وموارد المنظمة (الكبيسي، 1984).

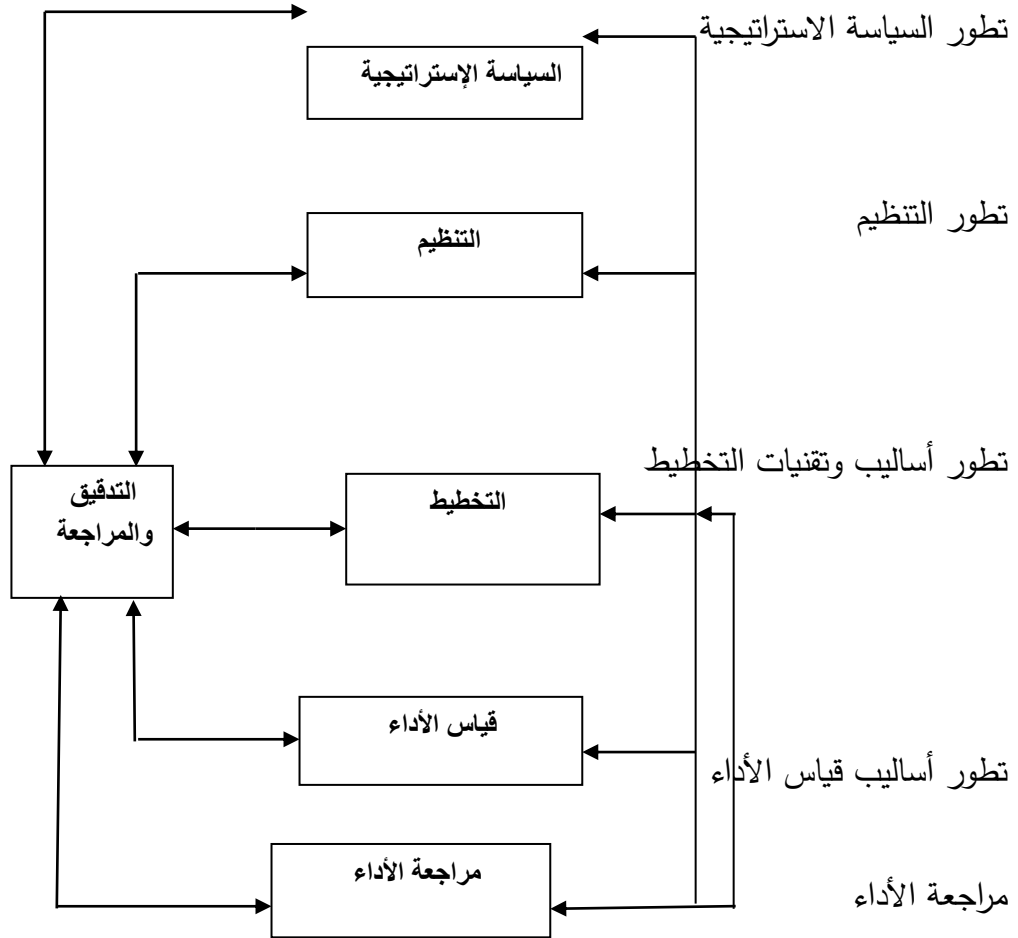
4 - تطور السياسة الإستراتيجية: تتمتع المنظمات الصناعية التي حققت الأمن والسلامة المهنية لعاملها بسياسات أمن وسلامة مهنية عالية التقنية والكفاءة؛ بحيث تسهم في أداء أعمال العاملين داخل المنظمة بطريقة علمية واضحة، وتفي في الوقت نفسه بمسئولياتها تجاه الأفراد وتجاه البيئة بطريقة تحقق روح الموارد الطبيعية والبشرية، وتقليل الخسائر المادية والمسألة القانونية، وتؤثر سياساتهم بالقانون ومنطوقه، وتكون هذه السياسة غير مكلفة اقتصادياً، وتستهدف تحقيق صيانة وتنمية الإستراتيجية لنظام الأمن والسلامة المهنية في جميع نشاطاتهم وقراراتهم، بما في ذلك ما يتعلق باختيار الموارد والمعلومات وتصميم نظم العمل وتشغيلها، والتحكم في النفايات والتخلص منها. هناك عدة عناصر يعتمد عليها في وضع إستراتيجية نظام الأمن والسلامة في بيئة العمل وأهم هذه العناصر هي:

أ - تطور التنظيم: يتم تنظيم وتشغيل المنظمة التي تحقق معايير مرتفعة للأمن والسلامة المهنية لعناصر إنتاجها بوضع نظام خاص بالأمن والسلامة المهنية وجعلها في موضع التنفيذ الفعال، ويتم ذلك بمساعدة ثقافة تنظيمية إيجابية تضمن الاشتراك والمساهمة الفعالة على كافة المستويات. ويتحقق ذلك من خلال الاتصالات الفعالة التي تمكن جميع العاملين من تقديم



إسهامات معقولة وقائمة على المعرفة في الجهود المبذولة في مجال الأمن والسلامة المهنية، والقيادة الواضحة المؤثرة والنشطة للمديرين تكون ضرورية لتطوير ومواصلة بقاء ثقة تدعى إدارة الأمن والسلامة المهنية. ولا يقتصر هدفهم على مجرد منع الحوادث وتجنب وقوعها؛ إنما تحفيز العاملين وتمكينهم من العمل في أمان، حيث تصبح رؤى وقيم ومعتقدات بمثابة المعرفة المشتركة التي يتقاسمها أفراد التنظيم بالمنظمة. والشكل رقم (1) يوضح العناصر الأساسية لوضع خطة إستراتيجية لنظام الأمن والسلامة المهنية للعاملين.

الشكل رقم (1) حلقة التغذية المرجعية لتحسين الأداء لنظام الأمن والسلامة



ب - تطور التخطيط: إن التخطيط السليم هو الذي يرسم الطريق الصحيح لتحقيق الأهداف الرئيسية؛ لوضع إستراتيجية نظام الأمن والسلامة المهنية للعاملين، وكثير من الأخطار والحوادث المهنية داخل أماكن العمل يكون مصدرها عدم التخطيط الجيد. ولذلك لا بد من أن تكون لاعتبارات سلامة وصحة العاملين من الأولويات ولا تكون فكرة لاحقة تأتي بعد حدوث خسائر بشرية ومادية، وكما تتبنى المنظمات الناجحة منهجاً مخططاً ومنظماً لتطبيق نظام الأمن والسلامة المهنية داخل بيئة العمل، ويكون هدفها هو التقليل من المخاطر الناجمة عن النشاطات والخدمات والمنتجات المرتبطة بالعمل إلى أدنى حد. وهي تستخدم أساليب تقييم المخاطر لتقرير

الأولويات وتحديد الأهداف الخاصة بإبعاد المخاطر وتقليلها (مكتب العمل الدولي ومنظمة الصحة العالمية، 2006).

### 13. العناصر اللازمة لوضع استراتيجية نظام الأمن والسلامة المهنية للعاملين

ويتم وضع معايير الأداء وتقاس معدلات الأداء على أساسها، ويستلزم الأمر توافر إجراءات محددة لدفع ثقافة إيجابية للأمن والصحة والسلامة المهنية واستبعاد المخاطر والحد منها، ويتم استبعاد المخاطر حيثما كان ذلك ممكناً من خلال التصميم الداخلي للمنظمة والمرافق التابعة لها والاختيار الواعي للتسهيلات والمعدات والعمليات، أو يتم تقليلها إلى أدنى حد من خلال استخدام تدابير الرقابة المادية، وحينما لا يكون ذلك ممكناً، يتم استخدام نظم العمل وأدوات لحماية العاملين للحد من المخاطر والحوادث المهنية (تنتوش، 2006).

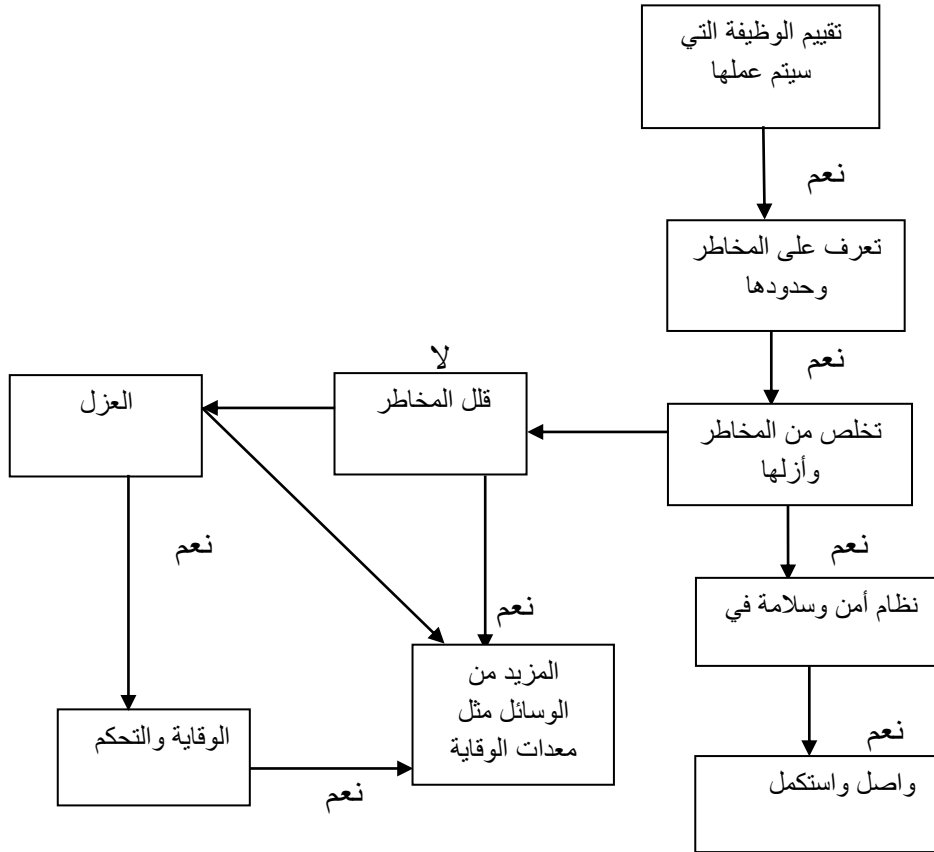
**قياس الأداء:** يقاس أداء نظام الأمن والسلامة المهنية في المنظمات الصناعية بالمعايير التي تحدد سلفاً، ويشير ذلك إلى توقيت ومكان الإجراء اللازم لتحسين الأداء، ويتم تقييم نجاح الإجراء الذي تم اتخاذه للحد من المخاطر من خلال المراقبة الذاتية الفعالة التي تتضمن سلسلة من الوسائل التقنية، ويشمل ذلك فحص ومراجعة كل من المكونات التركيبية (أماكن العمل، والمباني، والمواد)، والمكونات البرمجية (الأشخاص، والتدابير، والنظم) بما في ذلك السلوك الفردي، ويتم تقييم نواحي الفشل في الحد من المخاطر من خلال مراقبة ردود الفعل التي تتطلب التحقيق الشامل والكلّي في أية حوادث تقع، أو اعتلال الصحة، أو الحوادث العرضية التي تسفر عن ضرر أو خسارة. وتتمثل أهداف كل من المراقبة الفعالة التي تتم على أساس ردود الفعل ليس فقط في تحديد الأسباب المباشرة لتدني الأداء؛ وإنما التعرف على الأسباب الكامنة وتحديد الدلالات الخاصة بتصميم وتشغيل نظام الأمن والصحة والسلامة المهنية بالمنظمة.

**تدقيق الأداء ومراجعتها:** يجب على أي منظمة وضع مراجعة دورية للأداء استناداً على البيانات المجمعة من نشاطات المراقبة والتدقيق المستمر لنظام الأمن والسلامة المهنية برمته. ويستلزم الأمر تنفيذ ذلك بشكل منتظم، وبشكل ذلك أساساً للتنظيم الذاتي، وضمان تطبيق القوانين واللوائح والتشريعات التي تخص الأمن والصحة والسلامة المهنية بالشركات الصناعية، وينطوي الالتزام بالتحسين المستمر على التطوير الدائم للسياسات وأساليب التنفيذ ووسائل الحد من المخاطر، وتقوم المنظمات التي تحقق مستويات عالية من الأمن والصحة والسلامة المهنية بتقييم أدائها الخاص بالأمن والسلامة المهنية من خلال المراجعة الداخلية لمؤشرات الأداء الأساسية، ومن خلال المقارنة الخارجية بأداء المنافسين الآخرين الذين يعملون في المكان نفسه، كما تقوم أحياناً بتسجيل وتبرير أدائها في تقاريرها السنوية (دليل استرشادي لمنظمة العمل الدولي، 2005).

## 14. التخطيط لنظام الأمن والسلامة المهنية

تتم عملية التخطيط لنظام الأمن والسلامة المهنية عند وضع الخطة الإستراتيجية للمنظمة بالكامل ، حيث يعتبر نظام الأمن والسلامة أحد الأنظمة الفرعية بالمنظمة، والتي تهتم به المنظمة اهتماماً كبيراً، والشكل رقم (2) يوضح التخطيط لنظام الأمن والصحة والسلامة المهنية في العمل (مكتب العمل الدولي، 1997).

شكل (2) يوضح نظام الأمن والصحة والسلامة في العمل، (جودة، 2004).



ومن خلال الشكل رقم (2) يتضح أن التخطيط لنظام الأمن والسلامة المهنية داخل العمل يجب أن يكون بتقييم الوظيفة؛ وذلك بمعرفة نوعيتها ومدى خطورتها، وما القدرات التي يجب أن تتوفر في شاغل هذه الوظيفة؟ وكيفية الحصول على الأدوات والمعدات التي تستخدم في هذه الوظيفة؟. وبعد تقييم الوظيفة نحاول أن نتقأد المخاطر إما بإزالتها أو عزلها، وذلك باستخدام معدات وأدوات الوقاية من المخاطر الموجودة في بيئة العمل، وتحت إشراف عناصر متخصصة في الأمن والسلامة المهنية حتى لا تحدث إصابات التي قد تسبب في خسائر مادية وبشرية، فعندما تكون بيئة العمل آمنة فإن العمل يأخذ مجراه الطبيعي، ولا تحدث انحرافات داخل العمل، والعكس إذا كانت بيئة العمل غير آمنة من المخاطر فإنه تزداد نسبة الحوادث داخل بيئة العمل، وبالتالي يترتب عليها قلة الروح المعنوية عند العاملين وانخفاض الإنتاجية بشكل ملحوظ.

وعملية الوقاية والتحكم في المخاطر تنتج عند اكتشاف أن الوظيفة خطيرة، ويجب مراقبتها مراقبة مستمرة ووضع طرق للوقاية والتحكم في المخاطر التي قد تحدث بشكل مفاجئ.

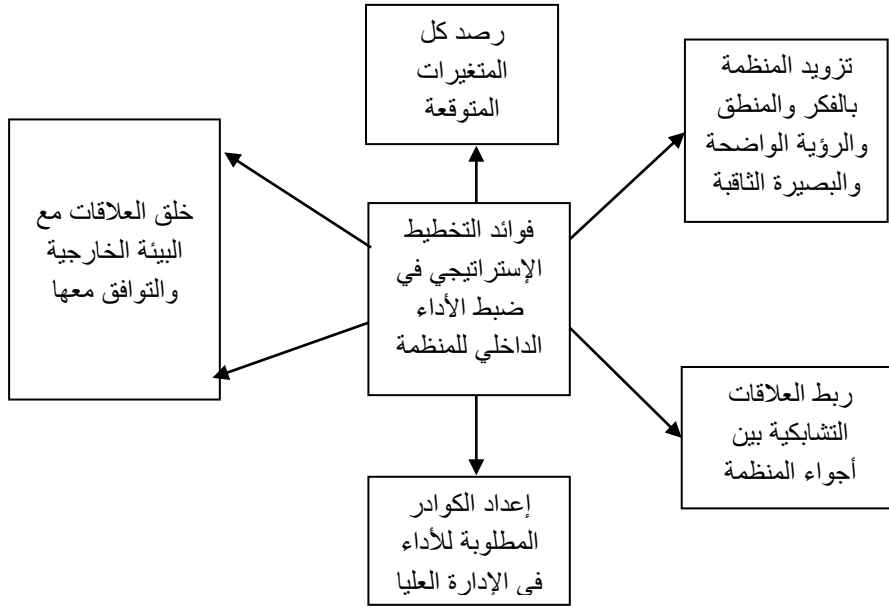
### 15. الإستراتيجية الإدارية

عند البحث عن وسائل موضوعية تحكم نجاح المنظمة حالياً ومستقبلياً، نجد أن وضع استراتيجيات إدارية مناسبة هو الأسلوب العلمي الحقيقي لضبط الأداء الكلي؛ لأن الاستراتيجية الإدارية تعني عملية تصميم الوسائل المختارة، التي تناسب تكوين كل منظمة في حدود التحكم في إطاره الداخلي والخارجي؛ لتحقيق الأهداف، بعبارة أخرى: تحديد أسلوب الإدارة في استغلال إمكانيات المنظمة استغلالاً أمثلاً، يساعد على التغلب على نقاط الضغط في المنظمة، ومواجهة التغيرات التي تطرأ على المناخ العام، وترشيد التعديلات المناسبة المطلوبة التي تطرأ على المواقف الجديدة (سترانكس، 2003). وبالتأكيد تحديد إستراتيجية شاملة ستحقق الكفاءة طالما أن الإستراتيجية تهدف لتغطية كل أجزاء المنظمة، حيث تتم الاستفادة من كل مكونات هذه الإستراتيجية في تزويد أجزاء المشروع بالفكر والمنطق لصياغة الأهداف، وبذلك يمكن التحكم في الأداء على كل المستويات الإدارية التي تتكون منها المنظمة.

كما أن وجود استراتيجية شاملة يساعد على التخطيط طويل المدى ويحقق كل أنواع الانضباط للأداء الكلي داخل المنظمة، ونشير هنا إلى الفوائد التي يحققها التخطيط الإستراتيجي للمنظمة، كما في الشكل رقم (3)، وتتعاظم فوائد التخطيط الإستراتيجي في التحكم في الأداء كلما كان التخطيط موضوعياً وإيجابياً، ولاسيما عند الحساب الدقيق للعناصر التي تحدد الفرص والتهديدات التي تواجه العمليات الإنتاجية، وتحديد مواطن قوتها وضعفها مما يسهل المعالجات الموضوعية في حينها.

ومن هنا يمكن القول أن الخطة الإستراتيجية الكلية للمنظمة عندما توضع يجب أن تكون بطرق علمية مدروسة؛ لأن أي نظام فرعي في المنظمة يعتمد على الخطة الرئيسية لها، وباعتبار نظام الأمن والسلامة إحدى هذه الأنظمة الفرعية، فإنه يستوجب دراسة الخطة الخاصة بنظام الأمن والسلامة حتى نتعرف على نقاط القوة والضعف فيها، وتقادي أي صعوبات قد تواجه الخطة عند تنفيذها، فكلما كانت الخطة الإستراتيجية لنظام الأمن والسلامة المهنية موضوعة على أسس علمية كلما كانت نسبة المخاطر والحوادث قليلة، كما أن التزام العاملين بقواعد وقوانين السلامة يوفر لهم الحماية من المخاطر الموجودة في بيئة العمل. كما يجب توفير المعدات والأدوات الخاصة بالأمن والسلامة والتي تمتاز بتقنية عالية وتدريب العاملين عليها للاستفادة منها بالشكل المطلوب (الطويل، 1997).

الشكل (3): يوضح الفوائد التي يحققها التخطيط الإستراتيجي في إطار وضع إستراتيجيات إدارية مناسبة، (هيبه، 2010).



يعد الأمن الصناعي حالياً نتيجة طبيعية وضرورية لحركة النهضة الصناعية التي يشهدها العالم بصفة عامة، وأرض ليبيا محل قيام البحث بصفة خاصة، كما يعد الأمن والسلامة المهنية غاية الأهمية؛ فهو يهدف إلى حماية العمال، وما يحيط بهم في أماكن العمل من الأخطار أو من الأمراض التي قد تنشأ عن عمليات الإنتاج (شقبوعه، 2001). إن الاهتمام بتحسين أداء الأفراد وتحسين الوظيفة وتحسين ظروف العمل داخل المنظمة من جميع الجوانب وبشكل فعال سيكون حافزاً للعاملين لرفع روحهم المعنوية، وبالتالي يؤدي إلى زيادة إنتاجيتهم. وهذا يتم من خلال التركيز على جوانب القوة لدى الأفراد وعلى الأعمال التي يشغلونها؛ بغرض الوصول إلى أحسن وأعلى مستوى لهم.

وبالنسبة لتحسين الوظيفة فيتم من خلال التركيز على المهام الضرورية والملائمة إلى عناصرها الأساسية، وتحديد الجهة المناسبة التي يجب أن تؤدي هذه المهام، ويتم التركيز أيضاً في هذا الجانب على إثراء الوظيفة، أي زيادة مستويات المسؤولية للفرد المكلف. أما بالنسبة لتحسين ظروف العمل أو البيئة التي تؤدي فيها الوظيفة، يتم التركيز على التخطيط لمكان العمل، أي ترتيب مكان العمل، والتأكيد من كفاية وصلاحيات الآلات والمعدات والأجهزة المستخدمة في الإنتاج، أيضاً وفي هذا الإطار يتم مراقبة جداول العمل ومستوى الإشراف (أهينز، 1992).

ومن هذا الصدد يهدف الأمن والسلامة المهنية إلى إدخال الأمان في قلوب العاملين والحد من القلق والفرع الذي ينتابهم أثناء تعاملهم مع الآلات والمعدات والمواد الأولية التي يمكن

بين ثناياها الخطر الذي يهدد حياتهم، وتجدر الإشارة إلى أن مسؤولية الأمن الصناعي والسلامة المهنية تقع على جميع العاملين بالمنظمة سواء من هم في المستويات الإدارية العليا أم المستويات الإدارية الدنيا؛ لذلك يجب أن تتضافر الجهود من أجل ترسيخ ونشر الوعي الوقائي بين العاملين، حتى يستطيع كل فرد منهم أداء عمله في بيئة آمنة وصحية خالية من المخاطر والأمراض المهنية (درويش، 1992).

### 16. الحاجة إلى نموذج لنظام الأمن والسلامة المهنية

إن الطريقة التي تؤدي فقط إلى التعامل مع الحوادث وأسبابها اللحظية وذلك بعد حدوثها، أصبحت طريقه عقيمه لكثير من المنشآت كما فشلت في نتائجها بخصوص الحوادث (وتلوث البيئة) وحتى وقت غير بعيد كان التفكير في السلامة المهنية والحفاظ على البيئة على أنها:

- مشكله طبيعیه تتطلب حلولاً فنيه أو هندسية.
- مسؤولية الأفراد المختصين بالسلامه فقط.
- تعنى عدم وجود حوادث (أى أن المنشآت الآمنة هى التى لا يحدث فيها حوادث).

ومنذ فترة زمنية ليست بالقصيرة بدأ التقدم فى إدارة الجودة والسلامه المهنية، وأخيراً الإصحاح البيئي؛ وذلك نتيجة لمعرفة الآتى:

- أن السلامه هى مسؤولية الإدارة.
- أن إدارة السلامه تتطلب المشاركة الفعاله للجميع.
- أن السلامه تعنى الإدارة والسيطرة على جميع المخاطر والحوادث المحتمله والتى يمكن أن ينتج عنها ضرر أو تدمير.
- الأفعال المنعیه للحوادث.
- أن الحوادث الوشيكه (Near Misses)، والحوادث غالباً ما تكون لها الأسباب الأساسية نفسها.

وبهذه النظرة الحديثه، بدأت الحكومات فى بعض الدول فى تحميل الإدارة المسئولية، وقامت بسن القوانين التى تتطلب أنظمه وبرامج لإدارة الجودة والسلامه المهنية والإصحاح البيئي. والاتجاه للأنظمة الخاصة بإدارة المخاطر، وجد صدى كبير فى السنوات الماضيه، وساعد على هذا التقدم الذى حدث فى نظم إدارة الجودة الكلية. ونتيجة للأساليب المستخدمه الآن لتقييم المخاطر والحوادث المحتمله، أمكن الآن تخصيص الموارد التى تمكن من تحقيق أكبر نفع اقتصادى للمنشأه عن طريق تقليل وإدارة المخاطر.

**17. الأسس التي يبنى عليها النموذج**

1. السياسة: يجب أن تقوم المنشأة بتحديد سياستها بخصوص الجودة والسلامة المهنية والإصحاح البيئي.
2. الالتزام: لا بد أن تؤكد المنشأة التزامها تجاه نظام إدارة الجودة والسلامة المهنية والإصحاح البيئي.
3. التخطيط: لا بد أن تقوم المنشأة بالتخطيط لتحقيق سياستها بخصوص الجودة والسلامة المهنية والإصحاح البيئي.
4. التطبيق: التطبيق الفعال، فإنه ينبغي للمنشأة أن توفر القدرات والدعم اللازم لتحقيق السياسة والأهداف الخاصة بالجودة والسلامة المهنية والإصحاح البيئي.
5. القياس والتقييم: ينبغي أن تقوم المنشأة بقياس ورصد وتقييم أداء الجودة والسلامة المهنية والإصحاح البيئي.
6. المراجعة والتحسين: ينبغي أن تقوم المنشأة بالمراجعة والتحسين المستمر المتصاعد لنظام الجودة والسلامة المهنية والإصحاح البيئي.

**18. متطلبات نظام الأمن والسلامة المهنية والإصحاح البيئي**

1. القيادة والالتزام والمسئولية: بمعنى أن يقوم القياديون بالمنظمة إلى جانب الموظفين بتطوير التزاماتهم؛ لتحقيق أهداف السلامة والصحة والبيئة.
2. نظام الإدارة والتفتيش: الذي يستهدف توثيق ووضع الخطط والمعايير المتعلقة بتحديد الأهداف وخطط التنفيذ وأعمال المراجعة والتفتيش على السلامة والصحة والبيئة.
3. سلامة إجراءات العمل: وإصدار التصاريح ووضع المواصفات لجميع الأعمال الفنية المهمة، وتوحيد تلك الإجراءات وتطبيقها وتطويرها في جميع مرافق المنظمة.
4. تدريب وتأهيل جميع القوى العاملة في الشركة: والتأكد من تزويدها بالمهارات والمعارف الكافية للقيام بالمهام المناطة بها على الوجه الأمثل دون الإضرار بأنفسها أو بالآخرين أو بالبيئة المحيطة.
5. البيئة: حيث تقوم الشركة بتأسيس نظام للإدارة البيئية قائم على تحديد المخاطر والتحكم في المؤثرات البيئية بشكل متواصل ودائم، ووفقاً لمواصفات نظام البيئة العالمية.
6. المعلومات والتوثيق: يتم تنفيذ هذا البند من خلال توفير جميع المعلومات والمستندات التي تتعلق بالصحة والسلامة والبيئة والإصحاح البيئي وتحديثها آلياً وحفظها بشكل آمن.

7. الموردون وتوفير المواد: حيث تؤمن الشركة بأن موردي المواد هم مفتاح الأداء المتميز للعمل؛ ولهذا يجب تقييم قدراتهم وإنتاجياتهم في ضوء المقاييس الخاصة بأنظمة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.
8. الأدوار والمسؤوليات والمهام: وذلك من خلال العمل على أن يتفهم كل موظف دوره ومسئوليته وفقاً لأنظمة السلامة والصحة والبيئة.
9. السلوك: حيث يهدف نظام السلامة المهنية والإصحاح البيئي إلى تعزيز السلوكيات الإيجابية للموظفين من خلال التدريب المستمر، وتشجيع المشاركات والمساهمات التي تأتي من قبل الموظفين، وتنمية روح فريق العمل الواحد.
10. الصحة المهنية: حيث يتم تبني نظام لمراقبة صحة العاملين، والتحكم في مناطق العمل الصناعية التي تحتوي على عوامل قد تؤثر في الصحة، وكذلك إجراء المراجعات الهندسية بهدف خفض معدلات التعرض للمواد والغازات والظروف التي قد تضر بالصحة.
11. الاستعداد للطوارئ: من خلال وضع أنظمة متكاملة وفعالة لمعالجة وإدارة حالات الطوارئ والحوادث المتعلقة بسلامة الأفراد والمنشآت المؤثرة بشكل مباشر على البيئة المحيطة بالعمل.
12. التحقيق في الحوادث وكتابة التقارير: بحيث يكفل تطبيق ذلك البند ضمان الإبلاغ عن جميع الحوادث والتحقيق فيها؛ لمعرفة أسبابها الرئيسية والوقوف على أوجه القصور في مجال الرقابة والتحكم، فضلاً عن اتخاذ الإجراءات التي تمنع تكرار الحوادث.
13. تقييم المخاطر وإدارة التغيير: من خلال تبني وتطبيق برنامج تقييم الخسائر، ونظام سلامة الأصول، وهما برنامجان يهدفان إلى تفهم المخاطر الموجودة في بيئة العمل وترتيبها حسب درجة التعرض لها؛ للتعرف على أهم متطلبات السلامة المهنية والإصحاح البيئي، ومن ثم إصدار التوصيات المناسبة لتقدير المخاطر، وتضمن إدارة التغيير عدم التدني في متطلبات السلامة بمرافق المنظمة.
14. السلامة الميكانيكية والتشغيلية: حيث تضع الشركة برنامجاً مكتوباً لسلامة الممتلكات يعنى بالمحافظة على هذه الممتلكات على المدى الطويل، من خلال الصيانة المستمرة والفحص الدوري وتطبيق المقاييس والمعايير الهندسية ونظم التفتيش الهندسي على الممتلكات والمعدات؛ للتأكد من استمرارية سلامتها.



## 19. نموذج نظام الأمن والسلامة المهنية والإصحاح البيئي المقترح

### 1.19 المحور الأول: السياسة العامة

#### 1.1.19 المجال الأول: سياسة نظام الأمن والسلامة المهنية

- 1- تقوم الشركة بالتشاور مع العاملين بوضع سياسة للأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي في شكل مكتوب، على أن تكون هذه السياسة:
  - أ- خاصة بالشركة وتلائم حجمها وطبيعة أنشطتها.
  - ب- مختصرة ومكتوبة بوضوح ومؤخة ولها فعالية بمجرد التوقيع عليها ثم إقرارها من الشركة أو الإدارة العليا في الشركة.
  - ج- معممة على جميع الأشخاص في مكان عملهم أو يمكنهم الحصول عليها بسهولة.
  - د- خاضعة للاستعراض للتأكد من استمرار ملاءمتها.
  - هـ- متاحة للأطراف المعنية الخارجية ذات الصلة عند الاقتضاء.
- 2- ينبغي أن تتضمن سياسة الأمن والسلامة المهنية والإصحاح البيئي -كحد أدنى- المبادئ والأهداف الرئيسية العالية التي تلتزم بها الشركة:
  - أ- حماية سلامة وصحة كافة أفراد الشركة عن طريق منع الإصابات والإعلانات والأمراض والحوادث المرتبطة بالعمل.
  - ب- التقيد بالقوانين واللوائح الوطنية الخاصة بالأمن والسلامة والصحة المهنية والبرامج الطوعية والاتفاقيات الجماعية بشأن السلامة المهنية والإصحاح البيئي وكافة الاشتراطات الأخرى التي تلتزم بها الشركة.
  - ج- ضمان استشارة العاملين وتشجيع مشاركتهم النشطة في كافة عناصر نظام الأمن وإدارة والسلامة المهنية والإصحاح البيئي.
  - د- الاستمرار في أداء نظام إدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.
  - هـ- ينبغي أن يكون نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي متمشياً أو متكاملًا مع نظم الإدارات الأخرى في الشركة.

#### 2.1.19 المجال الثاني: مشاركة العاملين

- 1- تعتبر مشاركة العاملين عنصراً أساسياً من عناصر نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي في الشركة حيث:

- أ- ينبغي أن تضع الشركة ترتيبات تعطي العاملين في مجال نظام وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي، الوقت والموارد للمشاركة النشطة في عمليات تنظيم وتخطيط وتنفيذ واتخاذ إجراءات تحسين نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.
- ب - ينبغي أن تضمن الشركة عند الاقتضاء، إنشاء لجنة السلامة المهنية والإصحاح البيئي ويكفل فعالية عملها بالإضافة إلى الاعتراف بدور العاملين في مجال الأمن والسلامة المهنية والإصحاح البيئي، وفقاً للقوانين والممارسات الوطنية.

## 2.19 . المحور الثاني: التنظيم

### 1.2.19 المجال الأول: المسؤولية والمسائلة

- 1- ينبغي أن تضطلع الشركة بمسؤولية شاملة عن حماية سلامة وصحة العاملين، وأن تمنح الأولوية لأنشطة الأمن والسلامة المهنية والإصحاح البيئي في الشركة.
- 2- ينبغي أن تقوم الشركة ممثلة في الإدارة العليا بتحديد المسؤولية والمسائلة والسلطة عن وضع وتنفيذ وأداء نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي، وعن تحقيق الأهداف ذات الصلة بالسلامة والصحة، وينبغي إنشاء هياكل وعمليات من شأنها أن:
- أ- تضمن أن تكون نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي من مسؤولية الإدارة المباشرة المعرفة والقبولة على كافة المستويات.
- ب- تحدد وتعمم على كافة أفراد الشركة، مسؤولية ومسائلة وسلطة الأشخاص القائمين على تحديد أو تقييم أو مراقبة الأخطار والمخاطر المتعلقة بالأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.
- ج- توفر إشرافاً فعالاً عند الضرورة؛ لضمان حماية سلامة وصحة العاملين.
- د- تشجيع التعاون والاتصال بين أفراد الشركة بمن فيهم العاملين، بهدف تنفيذ عناصر نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي في الشركة.
- هـ- تحقق مبادئ نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي التي تلتزم بها الشركة عند الاقتضاء.
- و - تضع وتنفذ سياسة واضحة للأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي وأهدافاً يمكن قياسها.
- ز- تتخذ ترتيبات لتحديد وإزالة الأخطار المرتبطة بالعمل أو التحكم بها، وتعمل على النهوض بالأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي في العمل.
- س- توفر الموارد المناسبة بما يضمن إمكانية قيام الأشخاص المسؤولين عن الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي بمن فيهم أعضاء لجنة السلامة والصحة، بتأدية مهامهم على النحو الملائم.

- ش- تضمن ترتيبات فعالة لمشاركة العاملين مشاركة تامة في لجان الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي إن وجدت.
- 3- ينبغي تعيين شخص أو مجموعة أشخاص من الإدارة العليا عند الاقتضاء، يناطون بالمسؤولية والمساءلة والسلطة عن:
- أ- وضع وتنفيذ نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي واستعراضه وتقييمه دورياً.
- ب- تقديم تقارير دورية للإدارة العليا عن أداء نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.
- ج- تشجيع مشاركة كل أفراد الشركة.

### 2.2.19 المجال الثاني: الكفاءة والتدريب

- 1- ينبغي أن تحدد الشركة المتطلبات الأساسية للكفاءة في مجال الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي ، ويتخذ بالتالي ترتيبات دائمة لضمان تمتع جميع الأشخاص بالكفاءة لتنفيذ جميع جوانب الأمن والسلامة المهنية، المتدرجة في إطار واجباتهم ومسؤولياتهم.
- 2- ينبغي أن تحدد الشركة أن يحصل أو أن يتاح له الحصول على الكفاءة الكافية في مجال الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي لتحديد الأخطار المرتبطة بالعمل أو إزالتها أو التحكم بها ولتنفيذ نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.
- 3- بموجب الترتيبات المذكورة في الفقرات السابقة ينبغي لبرامج التدريب أن:
- أ- تشمل كافة أفراد الشركة عند الحاجة.
- ب- ينفذها أشخاص أكفاء.
- ج- تقدم تدريباً أولياً ومتجدداً فعالاً وفي حينه، على فترات مناسبة.
- د- تتضمن تقييماً للمشاركين من حيث مدى فهمهم واستفادتهم من التدريب.
- هـ- تتم مراجعتها دورياً، وتشمل المراجعة لجنة الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي ، إن وجدت، وبرامج التدريب المعدلة كلما دعت الضرورة لضمان ملاءمتها وفعاليتها.
- و- يتم توثيقها، عند الحاجة، ووفقاً لحجم وطبيعة نشاط الشركة.
- 4- ينبغي تقديم التدريب لجميع المشاركين بلا مقابل، وينبغي ان يتم ذلك خلال ساعات العمل، إن أمكن.

### 3.2.19 المجال الثالث: توثيق نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي

- 1- وفقاً لحجم وطبيعة نشاط الشركة، ينبغي إنشاء وتطبيق آلية لتوثيق نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي ، ويمكن للتوثيق أن يغطي ما يأتي:
- أ- سياسة وأهداف نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.

ب- الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المحددة لنظام الأمن والسلامة المهنية لتنفيذ نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.

ج- أهم الاخطار المخاطر في مجال الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي ، الناشئة عن أنشطة الشركة وترتيبات منعها والسيطرة عليها.

د- الترتيبات أو الإجراءات أو التعليمات أو أي وثائق أخرى مستخدمة في إطار نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.

2- ينبغي لوثائق نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي أن تكون:

أ- مكتوبة ومقدمة بطريقة يقدمها الذين يستخدمونها.

ب- مراجعة دورياً، ومنقحة بدقة كلما استدعى الأمر ذلك، ومنشورة ويمكن أن يحصل عليها بسرعة جميع أفراد الشركة المعنيين أو المتأثرين بها.

3- ينبغي وضع وإدارة وحفظ سجلات محلية للأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي ، وينبغي أن يكون من الممكن تحديد هذه السجلات واقتفاء أثرها وينبغي تحديد الفترة.

4- ينبغي أن يكون للعاملين الحق في الاطلاع على السجلات المتعلقة ببيئة عملهم وصحتهم، مع احترام السرية.

5- يمكن لسجلات الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي أن تحتوي على الآتي:

أ- سجلات عن تنفيذ نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.

ب- سجلات الإصابات والاعتلالات والأمراض والحوادث المرتبطة بالعمل.

ج- سجلات عن حالات تعرض العاملين ومراقبة بيئة العمل وصحة العاملين.

د- نتائج الرصد النشط والتفاعلي على السواء.

#### 4.2.19 المجال الرابع: الاتصالات

1- ينبغي وضع وتطبيق ترتيبات وإجراءات بغرض:

أ- الاستلام والتوثيق والاستجابة المناسبة للاتصالات الداخلية والخارجية المتعلقة بالأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.

ب- ضمان الإبلاغ الداخلي لمعلومات الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي بين مختلف مستويات ومهام الشركة.

ج- ضمان إيصال اهتمامات وأفكار ومدخلات العاملين في أمور الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي ، وبحثها والاستجابة لها.

**3.19 المحور الثالث: التخطيط والتنفيذ****1.3.19 المجال الأول: الاستعراض الأولي**

- 1- ينبغي إجراء استعراض أولي لنظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي الموجودة في الشركة والترتيبات ذات الصلة، عند الحاجة، وفي حالة عدم وجود نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي أو إذا كانت الشركة حديثة النشء، ينبغي أن يكون الاستعراض الأولي بمثابة أساس لإنشاء نظام أمن وسلامة للشركة.
- 2- ينبغي أن يقوم أشخاص مختصون بالاستعراض الأولي بالتشاور مع العاملين، عند الاقتضاء. وينبغي للاستعراض أن:
  - أ- يحدد القوانين واللوائح الوطنية المطبقة والمبادئ التوجيهية الوطنية والمبادئ التوجيهية الخاصة، والبرامج الطوعية والاشتراطات الأخرى التي تلتزم بها الشركة.
  - ب- يحدد ويستبق الأخطار والمخاطر المؤثرة على الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي الناتجة عن بيئة العمل الحالية أو المقترحة وعن تنظيم العمل.
  - ج- يحدد ما إذا كانت وسائل التحكم الحالية أو المخطط لاستخدامها لإزالة المخاطر أو للتحكم بالأخطار.
  - د- يحلل البيانات المتوفرة من عملية الإشراف على صحة العمال.
- 3- ينبغي لنتائج الاستعراض الأولي أن:
  - أ- تكون موثقة.
  - ب- تصبح أساساً لاتخاذ قرارات تتعلق بتنفيذ نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.
  - ج- توفر قاعدة يمكن على أساسها قياس التحسين المستمر لنظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي في الشركة.

**2.3.19 المجال الثاني: تخطيط ووضع وتنفيذ النظام**

- 1- ينبغي أن يكون الغرض من التخطيط إنشاء نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي يقوم بدعم:
  - أ- التقيد بالقوانين واللوائح، كحد أدنى.
  - ب- عنصر نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي في الشركة.
  - ج- التحسين المستمر لأداء الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.
- 2- ينبغي اتخاذ الترتيبات اللازمة للتخطيط الكفء والمناسب للأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي، بالاستناد إلى الاستعراض الأولي والاستعراضات التالية أو البيانات

المتوفرة الأخرى. وينبغي أن تسهم هذه الترتيبات في حماية السلامة والصحة في العمل، وأن تتضمن ما يلي:

- أ- تعريف واضح بأهداف الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي في الشركة، وتحديد أولوياتها وقياسها عند الاقتضاء.
  - ب- إعداد خطة لتحقيق كل هدف، تتضمن مسؤولية محددة ومعايير أداء واضحة تبين ما الذي يجب عمله بواسطة (من) ؟ و(متى)؟.
  - ج- اختيار معايير القياس للتأكد من تحقيق الأهداف.
  - د- توفير الموارد الكافية، بما فيها الموارد البشرية والمالية والدعم التقني، عند الاقتضاء.
- 3- ينبغي لترتيبات تخطيط الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي في الشركة أن تخطط وضع وتنفيذ كافة عناصر نظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.

### 3.3.19 المجال الثالث: أهداف الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي

1- تماشياً مع سياسة الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي، وبالاستناد إلى الاستعراض الأولي أو الاستعراضات اللاحقة، ينبغي وضع أهداف يمكن قياسها للأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي ، بحيث يكون:

- أ- خاصة بالشركة ومناسبة لها وتتمشى مع حجمها ونشاطها وطبيعتها.
- ب- متماشية مع القوانين واللوائح الوطنية المطبقة وذات الصلة، ومع الالتزامات التقنية والعملية للشركة فيما يتعلق بالأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.
- ج- مركزة على التحسين المستمر لحماية سلامة وصحة العاملين ولتحقيق أفضل الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.
- د- عملية ويمكن تحقيقها.

هـ- موثقة وموزعة على كل الوظائف والمستويات ذات الصلة في الشركة.

و- مقيمة دورياً ومحدثة إن لزم الأمر.

### 4.3.19 المجال الرابع: الوقاية من المخاطر

1- ينبغي تحديد وتقييم الأخطار والمخاطر المحيطة بالسلامة وصحة العمال، على أساس

متواصل، وينبغي تطبيق الوقاية والحماية وفقاً للترتيب التالي من حيث الأولوية:

- أ- إزالة المخاطر.
- ب- التحكم بالمخاطر عند المصدر، باستخدام وسائل التحكم الهندسية أو التدابير التنظيمية.

ج- تقليل المخاطر أو الأخطار إلى أدنى حد بواسطة تصميم نظم العمل الآمنة التي تتضمن تدابير التحكم الإدارية.

د- في حالة تعذر التحكم بالمخاطر أو الأخطار المتبقية بواسطة التدابير الجماعية، ينبغي على الشركة أن توفر مجاناً الوقاية الشخصية المناسبة، بما فيها الملابس، وأن تنفذ تدابير ترمي إلى ضمان استخدام هذه المعدات وصيانتها.

هـ- ينبغي اتخاذ إجراءات أوتريتيبات الوقاية من المخاطر والتحكم فيها. وينبغي أن:

أ- تكون مكيفة مع المخاطر والأخطار التي تواجهها الشركة.

ب- يتم استعراضها وتحسينها، إذا دعت الضرورة، على أساس منتظم.

ج- تنقيد بالقوانين واللوائح الوطنية وتعكس حسن الممارسة.

د- تراعى الحالة الراهنة وتشمل معلومات أو تقارير من الشركات، مثل هيئات تفتيش العمل وأقسام الأمن والسلامة المهنية وغيرها من الأقسام.

هـ- ينبغي تقييم أثر عمليات التغيير الداخلية المتعلقة بالأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي المهنيين (من قبيل تلك المتصلة بتعيين الموظفين أو الناشئة عن عمليات جديدة أو أساليب عمل أو هياكل تنظيمية أو حيازات) وعمليات التغيير الخارجية (مثل تلك الناتجة عن تعديل القوانين واللوائح الوطنية وعمليات الدمج التنظيمية والتطورات في المعارف والتكنولوجيا المتعلقة بالسلامة والصحة المهنيين)، كما ينبغي اتخاذ تدابير وقائية قبل إدخال هذه التغييرات.

و- ينبغي القيام بتحديد المخاطر وإجراء تقييم للأخطار قبل الشروع في أي تغيير أو قبل إدخال أساليب عمل أو مواد أو عمليات ومواد جديدة، وينبغي القيام بهذا التقييم عن طريق استشارة وإشراك العمال وممثلهم ولجنة السلامة والصحة المهنيين، عند الاقتضاء.

ز- ينبغي عند تنفيذ "قرار التغيير" التأكد من جميع الأفراد المتأثرين بالشركة قد تلقوا المعلومات والتدريب على النحو الصحيح.

#### 4.19 المحور الرابع: التقييم

1- ينبغي وضع إجراءات وتطبيقها واستعراضها دورياً لرصد وقياس وتسجيل أداء الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي على فترات منتظمة، وينبغي تحديد المسؤولية والمساءلة والسلطة المسؤولة عن القيام بعمليات الرصد على مختلف المستويات في الهيكل الإداري.

2- ينبغي اختيار مؤشر الأداء وفقاً لحجم وطبيعة نشاط المنظمة وأهداف الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصحاح البيئي.

3- ينبغي مراعاة التدابير الكمية والنوعية المناسبة لاحتياجات المنظمة، وينبغي لهذه التدابير أن:

- أ- تستند إلى الأخطار والمخاطر المحددة للمنظمة، والالتزامات في سياسة وأهداف الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصاح البيئي.
- ب- تدعم عملية تقييم الشركة، بما فيها استعراض الإدارة.
- ج- تستخدم عملية رصد الأداء كوسيلة لتحديد مدى تنفيذ سياسة وأهداف الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصاح البيئي ومدى التحكم بالأخطار.
- د- تشمل الرصد النشاط والمتفاعل ولا تعتمد فقط على إحصاءات الإصابات والاعتلالات الصحية والأمراض والحوادث المرتبطة بالعمل.
- هـ- ينبغي أن يتضمن الرصد النشاط العناصر الضرورية لوجود نظام تفاعلي.
- و- التقييد بالقوانين واللوائح الوطنية المعمول بها والاتفاقات الجماعية والالتزامات الأخرى الخاصة بالأمن وإدارة السلامة المهنية والإصاح البيئي التي تنظم إليها المنظمة.
- ز- ينبغي أن يشمل الرصد التفاعلي التحديد والإبلاغ والتحقيق بشأن الإصابات والاعتلالات الصحية (بما فيها رصد سجلات حالات التغيب الإجمالية بسبب المرض)، والأمراض والحوادث المرتبطة بالعمل. وأنواع الخسائر الأخرى، مثل: تضرر الممتلكات، وضعف أداء الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصاح البيئي، وبرامج تأهيل العمال واستعادة صحتهم.

### 5.19 المحور الخامس: التحسين المستمر

- 1- ينبغي وضع وتطبيق ترتيبات للتحسين المستمر للعناصر ذات الصلة بنظام الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصاح البيئي برمته.
- 2- توصيات التحسين الموصي بها من كافة أفراد المنظمة، بمن فيهم أعضاء لجنة الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصاح البيئي إن وجدت.
- 3- ينبغي مقارنة عمليات وأداء أنشطة الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصاح البيئي في المنظمة بالعمليات في المنظمات الأخرى؛ بهدف تحسين أداء الأمن وإدارة السلامة المهنية والإصاح البيئي.

### المراجع:

1. منصور، علي محمد، (2007) "أنظمة السلامة المهنية في المؤسسات الصناعية: دراسة تطبيقية على الشركة العامة للصناعات الكيماوية بأبي كماش"، مجلة العلوم الإدارية، الأكاديمية الليبية للدراسات العليا.
2. مؤتمر العمل الدولي، (1989) "اتفاقية بشأن الصحة والسلامة المهنية"، مجلس إدارة العمل الدولي، الاتفاقية 152، جنيف.



3. **زويلف، مهدي حسن، (2001) "إدارة الموارد البشرية"، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر، الطبعة [2].**
4. **الزيادي، عادل رمضان، (1992) "إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية"، القاهرة: مكتبة عين شمس.**
5. **الفكهاني، حسن، (1971) "موسوعة الأمن الصناعي للدول العربية"، القاهرة: الدار العربية للموسوعات، الجزء الثاني، الطبعة 1.**
6. **عودة، صالح، (1994) "إدارة الأفراد، طرابلس: منشورات الجامعة المفتوحة".**
7. **جابر، سميح أحمد، (2000) "تدريب وإعداد مدربي التدريب المهني"، طرابلس: منشورات المركز العالي المهني وإعداد المدربين.**
8. **أبو شيخة، نادر أحمد، (2000) "إدارة الموارد البشرية"، الأردن: دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.**
9. **زيدان، حسان، (1995) "الأمن الصناعي والسلامة والصحة المهنية في المؤسسات الصناعية" بيروت: مؤسسة عزالدين للطباعة والنشر.**
10. **السامرائي، مؤيد، (1990) "إدارة الأفراد" بغداد: دار الحرية للنشر والتوزيع، 1990.**
11. **شقبوعه، داود، (2000) "أنظمة إعداد المشرفين، طرابلس: منشورات المركز العالي للتدريب المهني وإعداد المدربين.**
12. **زويلف، مهدي حسن، (1994) "إدارة الأفراد في منظور كمي والعلاقات الإنسانية"، عمان: دار المجدلاوي للنشر والتوزيع، الطبعة 1.**
13. **الهيثي، خالد عبدالرحيم وآخرون، (1997) "أساسيات التنظيم الصناعي"، عمان: دار زهران للنشر.**
14. **المؤتمر السنوي الرابع (1990) "الأزمات والكوارث: الآثار الاقتصادية الناتجة عن عدم تطبيق اشتراكات الأمن الصناعي"، جامعة عين شمس، 30-31 أكتوبر.**
15. **القاسمي، ضياء، (1997) "الأمن الصناعي والسلامة"، مصراتة: دار الأئيس للطبع والنشر.**
16. **عبداللطيف، محمد مختار، (1967) "مسؤولية الإدارة في تنظيم الأمن الصناعي: المؤتمر الثالث للأمن الصناعي" من 20-25 مايو.**
17. **الرباع، علي عبدالله، (بدون) "السلامة المهنية وأخطار العمل" طرابلس: المعهد العالي للتعطيف المنتجين"، ط لا توجد.**
18. **مذكور، فوزي شعبان، (1996) "إدارة الصيانة والأمن الصناعي: قطاع الخدمات التعليمية بجامعة القاهرة".**

19. ريجيو، رونالد، (1999) "المدخل إلى علم النفس الصناعي والتنظيمي"، عمان: دار الشروق للنشر.
20. الكبيسي، عامر، (1984) "السياسات والبرامج الإدارية والبرامج الإدارية اللازمة لحماية العاملين من الإصابات المهنية في الوطن العربي"، المجلة العربية للإدارة، المجلد الثامن، العدد الثاني.
21. مكتب العمل الدولي ومنظمة الصحة العالمية، (1999) "مدونة ممارسات بعنوان منع الحوادث الصناعية الكبرى"، جنيف: مكتب العمل الدولي.
22. تنتوش، محمد صالح، (2006) "الأمراض المهنية وطرق الوقاية منها"، مجلة القوى العاملة للتدريب والتشغيل، العدد الخامس.
23. دليل استرشادي لمنظمة العمل العربية، (2005) "إحصائيات حوادث العمل والأمراض المهنية"، الطبعة 1، منشورات المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية بدمشق.
24. مكتب العمل الدولي ومنظمة الصحة العالمي، (1997) "منع الحوادث الصناعية الكبرى"، جنيف: الناشر مكتب العمل الدولي.
25. جودة، محفوظ وآخرون، (2004) "منظمات الأعمال المفاهيم والوظائف"، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
26. سترانكس، جرمي، (2003) "ترجمة بهاء شاهين: دليل المدير إلى الصحة والسلامة المهنية في العمل"، القاهرة: مجموعة النيل العربية للنشر.
27. هيبه، أحمد مصطفى، (2010) "معايير السلامة والمتطلبات البيئية في توطين واستخدام التكنولوجيا"، مصر: الدار الجامعية للنشر.
28. الطويل، محمد، (1997) "الإدارة المعاصرة مداخل المشاكل الكفاءة"، طرابلس: دار الفرجاني للنشر.
29. شقبوعه داود، (2001) "أنظمة إعداد المشرفين"، طرابلس: الناشر المركز العربي للتدريب المهني وإعداد المدربين.
30. أهينز، ماريون، (1988) "إدارة الأداء: دليل شامل للإشراف الفعال"، ترجمة: محمود مرسى وزهير الصباغ، السعودية: معهد الإدارة العامة.
31. درويش، محمد وآخرون، (1992) "أساسيات الأمن الصناعي"، القاهرة: مكتبة عين شمس.