



معاً لتعزيز رؤية السعودية والوصول
للعالمية بجودة وتميز – همّة للقمة..

أهلا وسهلا ومرحبا وحياكم الله
لجميع الحاضرين الأفاضل الكرام

قال الله تعالى في كتابه العزيز :-
لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ
يَرْجُو اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا،،

حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم:-

(إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ إِذَا عَمَلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا أَنْ يُتَّقَنَهُ)

الدورة التدريبية وورشنة العمل
نظام إدارة جودة البيئة - أيزو 14001



الدورة التدريبية وورشة العمل

نظام إدارة جودة البيئة –
أيزو 14001:2015

نظام إدارة الجودة

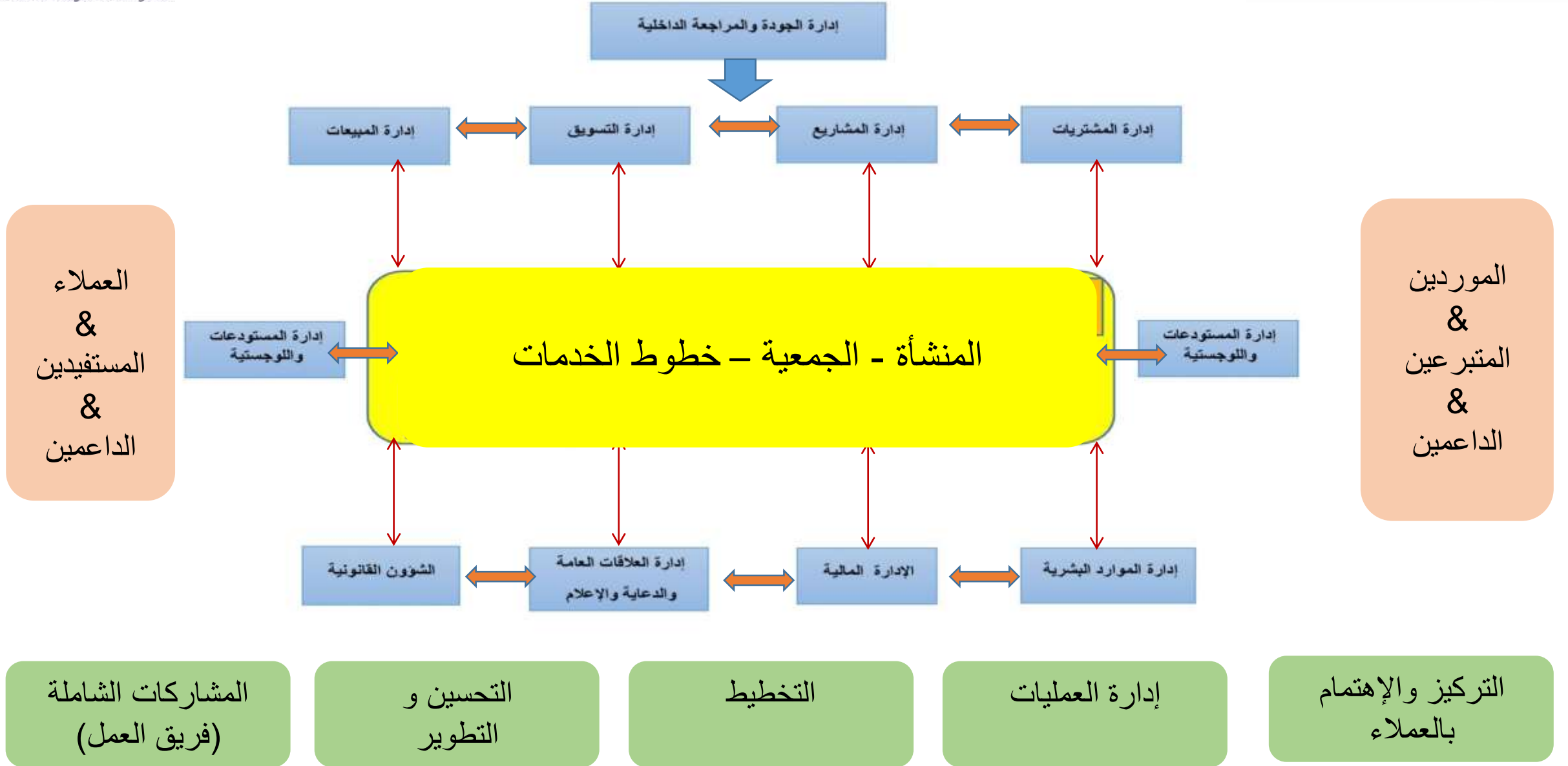


الجودة من منظور إسلامي

• الجودة واجب ديني ومطلب وطني

• الجودة والإتقان مبدأ إسلامي ومطلب شرعي

تطبيق الجودة من البداية إلى النهاية



المظلات الرقابية المحلية

الهيئة العامة للطيران المدني

هيئة التقييس

هيئة تقويم التعليم والتدريب

المركز السعودي لاعتماد المنشآت
الصحية

الهيئة السعودية للتخصصات
الصحية

هيئة المواصفات والمقاييس

هيئة الغذاء والدواء

الزكاة والدخل
ومصلحة الجمارك

وزارة الداخلية
/ الدفاع المدني

وزارة الموارد البشرية -
مكتب العمل والعمال

المركز الوطني لتنمية
القطاع غير الربحي

هيئة الرقابة ومكافحة
الفساد - النزاهة

وزارة الشؤون البلدية
والقروية

وزارة التجارة

المنشأة - الجمعية - خط الخدمة -
خطوط الإنتاج

الجمعية السعودية
للجودة

وزارة الصناعة
والثروة المعدنية

وزارة الصحة

المظلات الرقابية الدولية



الهيئة العامة للطيران المدني

المركز السعودي لاعتماد المنشآت
الصحية

الهيئة السعودية للتخصصات
الصحية

هيئة المواصفات
والمقاييس

هيئة الغذاء والدواء

هيئة التقييس

هيئة تقويم التعليم
والتدريب

المنشأة - الجمعية - خط الخدمة -
خطوط الإنتاج

أهمية أنظمة الجودة
ومخاطر الإخلال بها

ماهي مخاطر الإخلال بمعايير وشروط الجودة - الأيزو؟

- . ظهور إنحرافات في مسارات العمليات والأنشطة. - عدم كفاءة المخرجات النهائية.
- . ظهور المخاطر والمعوقات الغير مرغوبة. - تفكك فرق العمل.
- . قصور في الحماس والفعالية في العمل. - ضعف في روح الفريق الواحد.
- . ظهور إنحرافات في التطبيق والتنفيذ لمتطلبات المعايير الدولية. - ضعف في الإنتاجية.
- . ظهور الفساد الإداري والشخصي. - سحب أو إلغاء شهادة الأيزو الدولية
- . قصور في الحرص والإهتمام باللوائح والأنظمة. - صعوبة تحقيق أهداف المنظمة.



الدورة التدريبية وورشة العمل

نظام إدارة جودة البيئة –
أيزو 14001:2015

A scenic landscape featuring a mountain peak in the background, a dense forest of evergreen trees in the middle ground, and a calm lake in the foreground that perfectly reflects the entire scene. The sky is a mix of blue and white, with soft clouds. The overall atmosphere is serene and majestic.

النظام الإداري المتكامل IMS

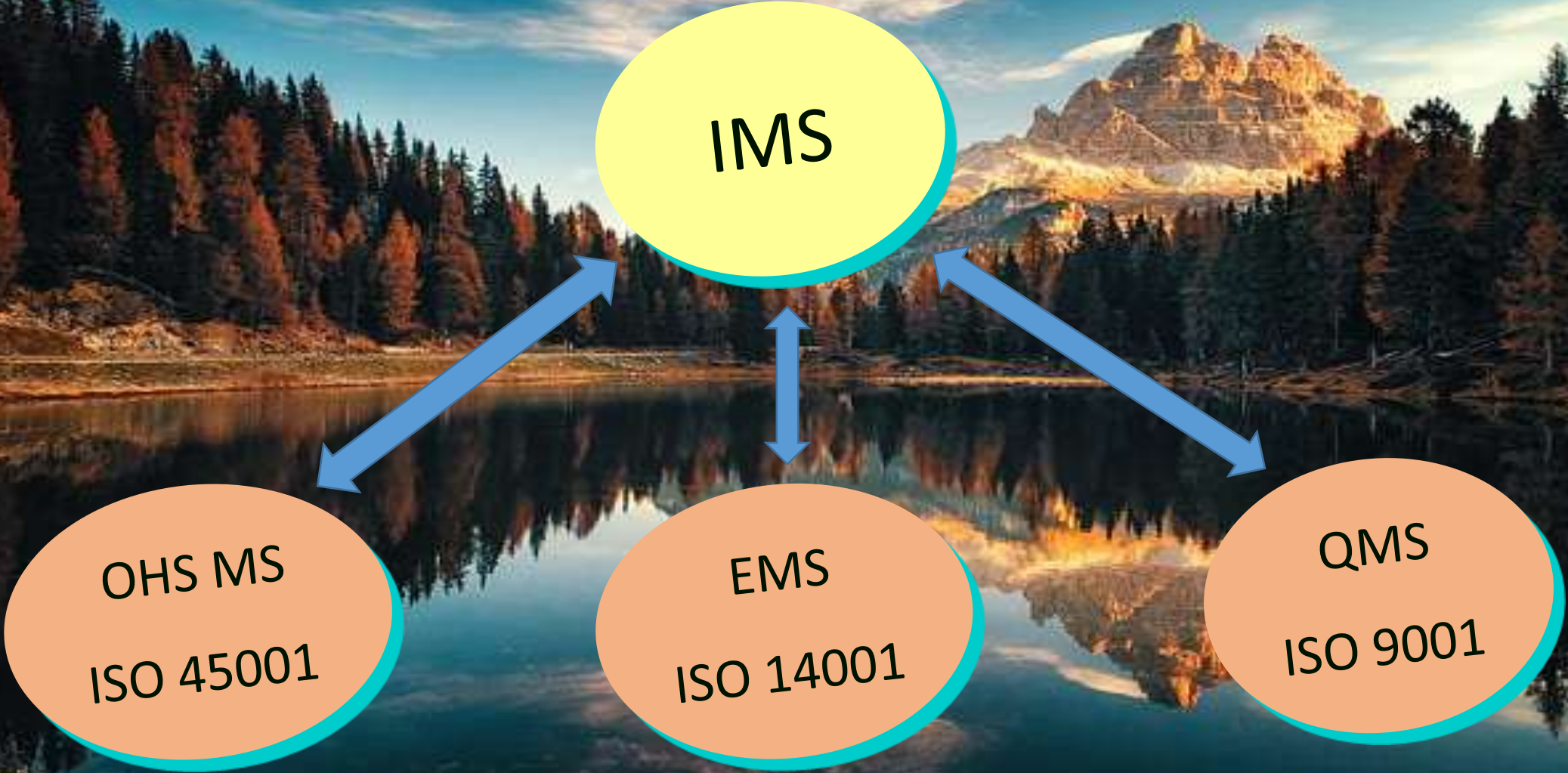
Integrated Management System


النظام الإداري المتكامل لمنظومة الجودة والبيئة
والسلامة والصحة المهنية

IMS (EQHSMS)

Environment, Quality, Health, Safety Management System

International Standardization Organization
ISO 9001:2015 - QMS
& ISO 14001:2015 - EMS
& ISO 45001:2018 – OHS MS





**نظام إدارة جودة البيئة –
أيزو 14001:2015**

Environmental Management Systems (EMS)

سلسلة مواصفات قياسية دولية خاصة بنظم الإدارة البيئية

تتكون من عدد من المواصفات تتمحور حول كل واحدة منها مجموعة من البنود والمتطلبات ذات الطابع الفني والإداري ،
الغاية منها تشجيع وتنمية إدارة بيئية أكثر كفاءة وفاعلية في المنظمات المختلفة باتجاه تطوير البيئة.

تقدم وسائل مفيدة وعملية تمتاز بـ:

1. فاعلية التكلفة .
2. المدخل التنظيمي .
3. المرونة .
4. تعكس تطبيقات منظمة متاحة
لجمع معلومات بيئية وتفسيرها
ونشرها.



ISO 14001:2015, which gives the requirements for environmental management systems, retains its global relevance for organizations wishing to operate in an environmentally sustainable manner.

ويحتفظ معيار ISO 14001:2015، الذي يحدد متطلبات أنظمة الإدارة البيئية، بأهميته العالمية للمنظمات التي ترغب في العمل بطريقة مستدامة بيئيًا.



- تضم متطلبات لنظم الإدارة البيئية
- تذكر المنظمة برغبتها في تشغيل عملياتها بطريقة مستدامة

المواصفة ISO 14001 (نظم الإدارة البيئية)



- تعد المواصفة الأبرز في السلسلة ISO 14000
- تضم متطلبات نظام الإدارة البيئية المحكم.
- ملائمة لأية منظمة سواء كانت شركة عامة أم خاصة، منشأة أم مؤسسة، معهد أم وحدة تشغيلية داخل منظمة صناعية.
- تهدف إلى تنفيذ نظام الإدارة البيئية وإدامته وتحسينه لضمان توافقه مع سياسة البيئة المقررة.
- يجري إشعار الآخرين بذلك التوافق سواء من خلال طرف ثالث محايد (تسجيل ومنح الشهادة) أو توضيح شخصي للتطابق مع المواصفة.
- تلبي حاجات أصحاب المصالح، فضلاً عن حاجات المجتمع على نحو عام لحماية البيئة.

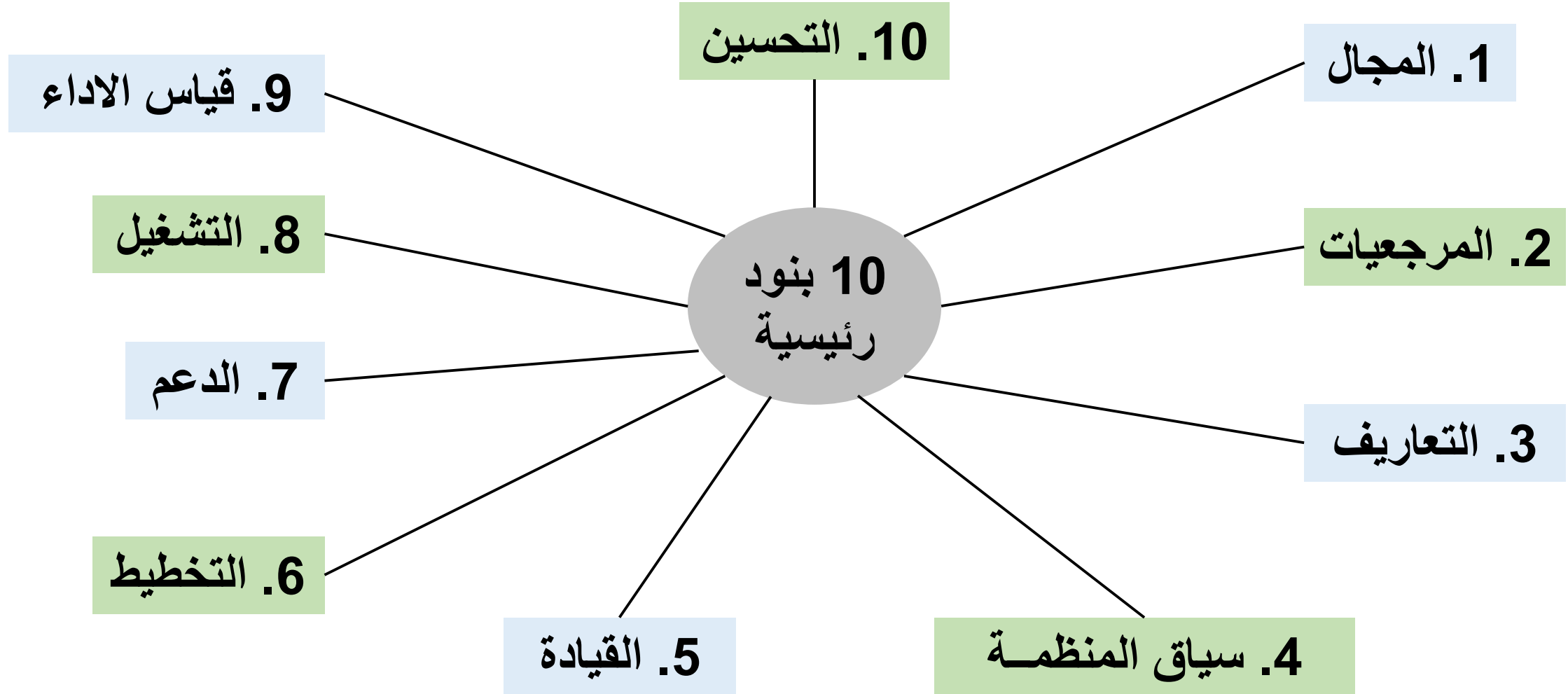


بنود مواصفة ISO 14001-2015

- 1- مجال التطبيق
- 2- المراجع القياسية
- 3- المصطلحات و التعريفات
- 4- سياق المنظمة
- 5- القيادة
- 6- التخطيط لنظام إدارة الجودة
- 7- الدعم
- 8- التشغيل
- 9- تقييم الأداء
- 10- التحسين

بنود المواصفة ISO 14001:2015

يحتوى كل بند رئيسى على مجموعة من البنود الفرعية كل منها يتضمن متطلبات محددة





نظم الإدارة البيئية تعبر عن :

- التزام الشركة الصناعية بأداء دور فاعل في تفحص عملياتها على نحو شامل ودمجها مع الاعتبارات البيئية.
- البحث عن وسائل لزيادة فاعلية العمليات.
- إقامة الدراسات الكفيلة بالحد من إنتاج النفايات في المراحل المبكرة من مراحل الإنتاج.
- البحث عن فرصة لتحويل المنتجات الثانوية غير المطلوبة إلى مواد يمكن إعادة استخدامها وبما يقدم للزبائن والمساهمين فيها والجهات ذات الاهتمام بالقضايا البيئية ضمانات تعزز الثقة بها وبمنتجاتها.
- تمثل فرصة لنقل التقنية في شركات ومنظمات الدول النامية أو الدول ذات الاقتصاديات المتحولة.
- تعد مصدرا مهما للأدلة الخاصة بتقديم وتبني نظام إدارة بيئية يعتمد على افضل التطبيقات العالمية.
- النتيجة النهائية التي تسعى نحوها :



تحسين الأداء البيئي Environmental Performance Improvement

لماذا الاهتمام بـ ISO 14001

التحولات ذات الأبعاد العالمية التي تغطي على نمط الحياة اليومية للغالبية العظمى من البشر والتي أفرزت تدهوراً اقتصادياً متزامناً مع تدمير بيئي شامل.

يؤكد كلود مارتين المدير العام للصندوق العالمي للطبيعة WWF أن ثلث الموارد الطبيعية قد استنفذت تدريجياً على مدى الخمس والعشرين سنة الماضية وقد أضاف ذلك تهديداً بتغير مناخي كارثي يعود الى تأثير الطرق الصناعية التي تسبب استهلاكاً عالياً في الوقود المستخرج.

طغيان وهيمنة العديد من الدول الصناعية التي أفرز استغلالها المتزايد للمصادر الطبيعية وعدم التعايش والتوازن الصحيح مع البيئة والذي سبب تباعاً عدداً مكباً من المظاهر الكارثية أمثال :



1. احترارية الارض

2. اضمحلال طبقة الاوزون

3. فقدان الغابات والتربة الزراعية (التصحّر)

بعض الدول كان له الحصة الأكبر في هذا التخريب ، اذ تستهلك الولايات المتحدة الامريكية لوحدها خلال الأعوام 1890-1990 مصادر طبيعية تفوق ما استهلكه العالم مجتمعاً خلال ذات الفترة، وسكان أميركا يشكلون 5 - 6% من سكان العالم، يستهلكون 30% من موارد الأرض وينتجون 40% من نفايات العالم.

دوافع الاهتمام بـ ISO 14001

- العقود الثلاثة المقبلة ستشهد إرتفاع الاستهلاك العالمي للطاقة بواقع 56 بالمائة حتى عام 2040 مدفوعاً بالنمو في العالم النامي.

- الاستخدام العالمي للطاقة وصل إلى 534 كوادريليون وحدة حرارية بريطانية عام 2010 ومن المتوقع أن يرتفع ليصل إلى 820 كوادريليون في عام 2040. ويعادل الكوادريليون الواحد 172 مليون برميل من خام النفط.



- الدول الغنية ما تزال تستحوذ على :

1. 85% من الاستهلاك العالمي للخشب .
2. 75% من الاستهلاك العالمي للحديد والصلب.
3. 70% من الاستهلاك العالمي للطاقة.

دوافع الاهتمام بـ ISO 14000

- ويعني ذلك ارتفاع كمية الغازات الملوثة للبيئة بمقدار يتراوح بين 45% و 90%.
- ارتفاع درجة الحرارة في كوكب الارض من 3,0 الى 6,0 درجة مئوية ، وإذا استمرت محروقات الغاز المنبعثة بتأثيراتها الحرارية بالمعدل الحالي فإن حرارة الكون يمكن أن تصل إلى حدود 1 الى 3,5 درجة مئوية في القرن الحالي والتي ستسبب انهاراً جليدية قطبية عند ذوبانها ويرتفع منسوب المحيطات مما يسبب فيضانات في عدد من المناطق الساحلية .
- ان غالبية الانشطة الاقتصادية العالمية ما زالت لا تلتزم إلا بالحد الأدنى من المتطلبات البيئية والالتزامات البيئية بدل الايفاء بها.
- لعل المنطق البسيط يفرض هذا الأمر واقعاً اذ تتعارض التنمية البيئية مع اقتصاد السوق فعقلية الاخير ذات رؤية قصيرة النظر للطبيعة علاوة على ذلك فإنها تفضل الكفاءة في توزيع الموارد بما يسبب ضرراً لأربع ميادين أخرى هي :

1. كفاءة الاقتصاد الجزئي (التوظيف الكامل للسكان والتسهيلات) .

2. كفاية التوزيع .

3. كفاءة التجديد .

4. الكفاءة البيئية .





المؤثرات التاريخية على البيئة

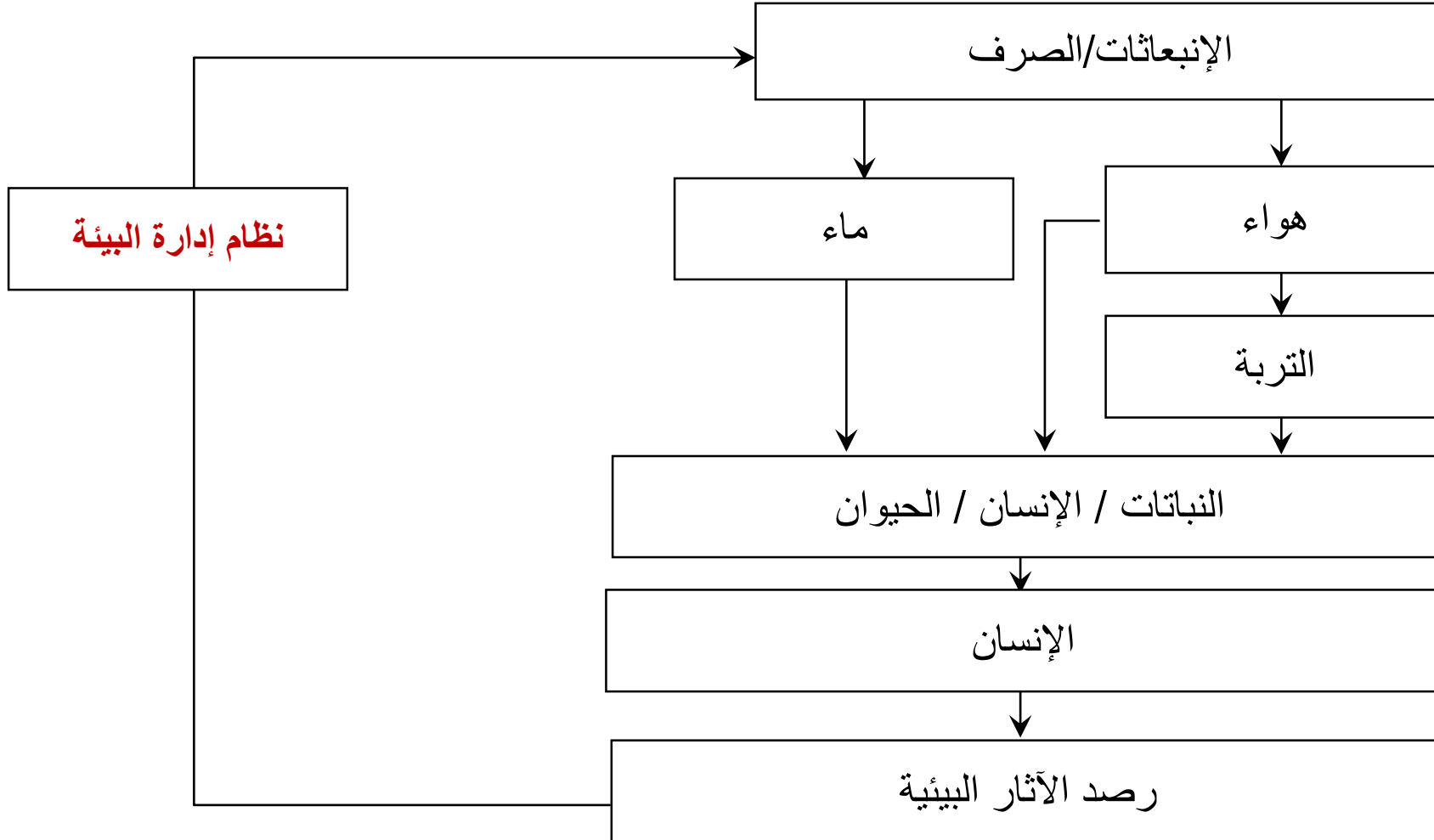
- تأثير الإنسان على البيئة.
- حرق الأنواع المختلفة من الوقود.
- استهلاك الموارد الطبيعية.
- تولد العوادم والنفايات.
- بقع الزيت الضخمة، الكوارث النووية والكيميائية.

البيئة

الأجواء المحيطة التي تعمل فيها المنشأة وتشمل الهواء والماء والأرض والموارد الطبيعية وما حولها من حيوانات ونباتات وإنسان وعلاقاتها المتبادلة.

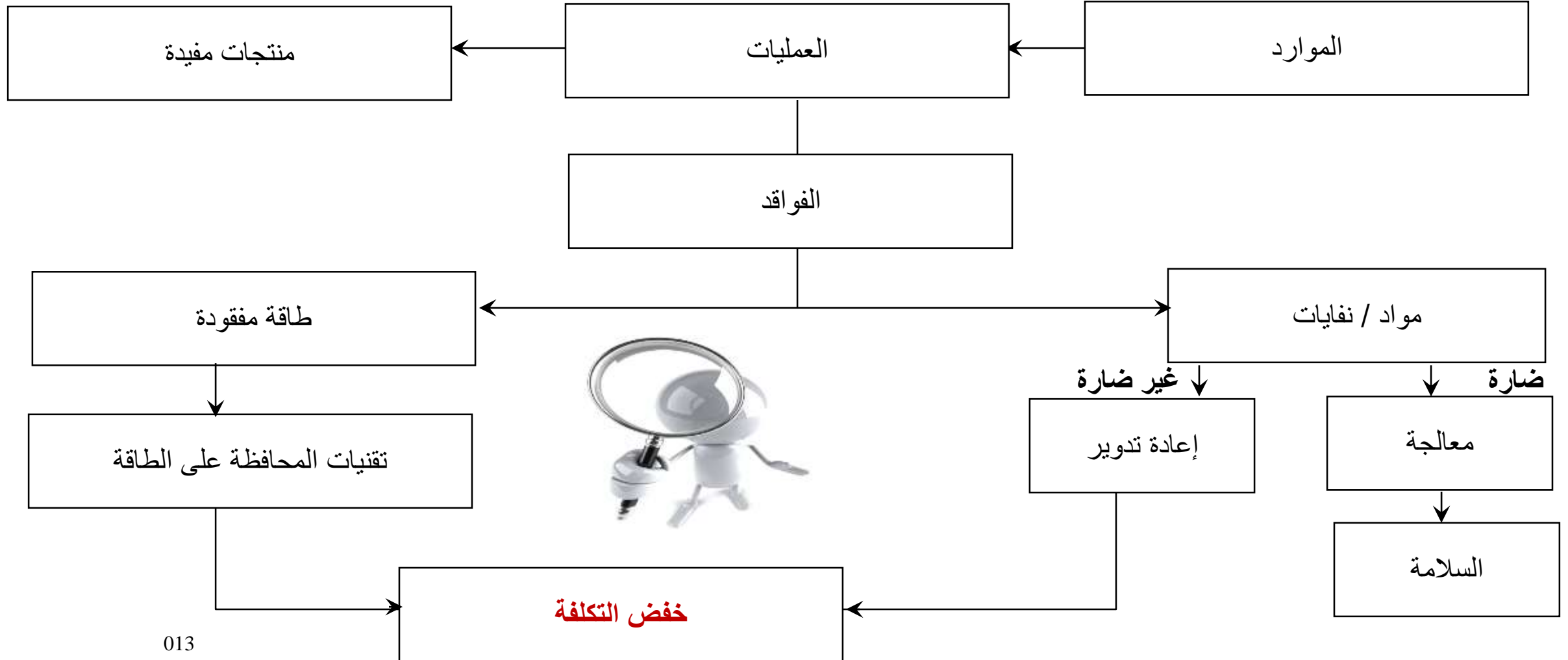


عناصر البيئة





أهداف نظم الإدارة البيئية





الدورة التدريبية وورشة العمل

نظام إدارة جودة البيئة –
أيزو 14001:2015



التلوث

- أى تلوث فى الهواء أو الماء أو التربة ينتج عن نشاط الإنسان.
- تنتج الملوثات عن العمليات الصناعية كمواد خام لم تستخدم أو كمنتج ثانوى.
- يمثل التلوث خسارة فى الربح سواء فى عمليات التصنيع أو فى أداء الخدمة.



مشاكل البيئة

• الاحتباس الحراري :-

يُعرّف الاحتباس الحراري العالمي (بالإنجليزية: Global Warming أو بالإنجليزية: Greenhouse Effect) بأنه ارتفاع درجات الحرارة على سطح الكرة الأرضية بسبب زيادة كميات الغازات الدفيئة المنبعثة إلى الغلاف الجوي بما فيها غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يُعدّ المسبب الرئيسي لها، وتؤدي هذه الظاهرة إلى التسبب بالعديد من المشاكل التي تصيب الكرة الأرضية، منها:

□ ظهور العواصف المطيرة المدمرة.

□ ذوبان الأنهار الجليدية.

□ التغيرات التي تتعلق بكميات الأمطار الهائلة على الكوكب.

□ تغيير معدلات درجات الحرارة بين عام وآخر.

□ تغييرات المناخ المختلفة على المدى البعيد.



مشاكل البيئة

• فقدان التنوع الحيوي:-

ترتبط كافة المشاكل البيئية التي تحدث في العالم مع بعضها البعض، ويتوقع بعض العلماء أن تغيّر المناخ سوف يؤدي إلى القضاء على التنوع البيولوجي في الكرة الأرضية، بالإضافة إلى ظهور عدّة مشاكل بيئية أخرى، مثل:

التصحّر الذي يعد من أبرز مشاكل البيئة في الوطن العربي ويصنف من مشاكل البيئة الصحراوية، وتغيّر النظم البيئية البرية والبحرية، وأشارت بعض دراسات الصندوق العالمي للطبيعة (بالإنجليزية: The World Wildlife Fund) التي أجريت على حوالي 3,000 نوع من الحيوانات حول العالم إلى ما يلي:

□ فقدان ما يزيد عن 52% من التنوع البيولوجي للكرة الأرضية بين عامي 1970-2010م.

□ خسارة حوالي 39% من الحياة البحرية والبرية.

□ خسارة 76% من الأحياء البرية التي تعيش في المياه العذبة، بسبب النمو المضاعف لعدد السكان خلال 40 عاماً الماضية.



مشاكل البيئة

• التلوث العابر للحدود:-

نتج النمو الاقتصادي المشترك في العديد من القطاعات الاقتصادية حول العالم بسبب استحداث نظام التجارة الحرة والعولمة، بالإضافة إلى اشتراك العديد من هذه الدول بالحدود الطبيعية مع بعضها البعض، مما أدى إلى التأثير على النظام البيئي بشكل سلبي عن طريق ما يُسمى بتلوث الهواء العابر للحدود (بالإنجليزية: Transboundary Air Pollution)، ويقصد به تأثير الهواء الملوث على الدول الأخرى غير الدولة التي نشأ فيها، ويسبب هذا التلوث العديد من المشاكل البيئية، مثل:



□ تلوث المسطحات المائية.

□ تشكل الأمطار الحمضية.

□ تجارة النفايات الخطرة حول العالم.

ينشأ تلوث الهواء العابر للحدود من عمليات التصنيع، وإنتاج الطاقة، ووسائل النقل المختلفة، مثل:-

الشحن الدولي والتنقل الداخلي، وتشير دراسات الوكالة الأوروبية للبيئة إلى مساهمة تلوث الهواء العابر للحدود في ظهور التحمض، والضباب الدخاني خلال الصيف، ويساهم هذا التلوث بانتشار المواد الخطيرة كالعناصر المشعة في الهواء، وحدوث ظاهرة فرط المغذيات أو الإثراء الغذائي (بالإنجليزية: Eutrophication) في المياه والترربة.

مشاكل البيئة

• تدمير طبقة الأوزون:-

تحمي طبقة الأوزون الكرة الأرضية من الآثار الضارة للأشعة الشمس فوق البنفسجية، وقد اكتشف العلماء عام 1974م أن هناك ارتباطاً مباشراً لمركبات الكلوروفلوروكربون (بالإنجليزية: Chlorofluorocarbons) اختصاراً (CFCs) وهي أحد الغازات الدفيئة- بظاهرة نضوب الأوزون في الغلاف الجوي، ووصول الأشعة فوق البنفسجية إلى الكرة الأرضية، والتي ينتج عنها نقص الإنتاج النباتي، والعديد من الأمراض التي تصيب البشر، مثل:-



□ أمراض نقص المناعة.

□ سرطان الجلد.

□ الساد أو إعتام عدسة العين.

مشاكل البيئة

• تدهور جودة المياه:-

تتلوث المياه بشكل كبير نتيجة الجريان السطحي للمياه من الأراضي المختلفة إلى مصادر المياه المختلفة، حاملة معها نسبة كبيرة من الفسفور والنيتروجين نتيجة مرورها بالمناطق السكنية والأراضي الزراعية، كما تتلوث المياه السطحية بسبب العديد من الأنشطة البشرية الأخرى، مثل:-



- تسرب النفط.
- تراكم المخلفات البلاستيكية.
- العمليات الصناعية.
- عمليات التعدين وما ينتج عنها من تدفق المياه السامة في بعض الأحيان.
- التراكم الحيوي لبعض المواد الكيميائية الثابتة.

وينتج عن هذا النوع من التلوث كثير من الآثار الصحية والبيئية السلبية، ويؤدي إلى تدهور البيئة البحرية بشكل كبير

مشاكل البيئة

• شح المياه العذبة :-

تواجه العديد من دول العالم مشكلة في نقص المياه العذبة الصالحة للشرب نتيجة العديد من الممارسات البشرية الخاطئة التي تتعلق بسوء إدارة الموارد المائية

كالإفراط في استخراج مياه الأنهار، مما يؤدي إلى زيادة ملوحة مجارى الأنهار

بسبب نقص المياه الموجودة فيها، كما تؤدي بعض الممارسات الأخرى

إلى استنزاف مياه ريّ المزروعات، وظهور مشكلة التملح في التربة المروية.

• تلوث الأراضي :-

يُعرّف تلوث الأراضي بأنه التلوث الذي ينشأ عن المواد الإشعاعية أو الكيميائية بما فيها المواد الكيميائية الثابتة ذات الأعمار الطويلة في التربة، ويؤدي تلوث الأراضي إلى انخفاض قدرة البيئة على النمو،

إضافة إلى العديد من الآثار السلبية الشديدة على البيئة، ولا بدّ من إعادة تأهيل هذه الأراضي قبل استخدامها للبناء، أو الزراعة، أو جعلها من الأراضي المخصصة للأنشطة الترفيهية.

مشاكل البيئة

• تدهور التربة وتآكلها :-

تؤثر المشاكل البيئية بشكل سلبي على أداء الأنظمة البيئية الطبيعية، بالإضافة إلى تأثيراتها السلبية على الإنتاج الرعوي والزراعي، وأصبحت المخاوف من آثار تدهور التربة كبيرة جداً، خاصة تلك المبنية على التجارب التاريخية لعمليات حث ونقل التربة التي حدثت في دول العالم الجديد خلال ظاهرة قصعة الغبار التي حدثت خلال ثلاثينيات القرن العشرين.

• إزالة الغابات :-

تغطي الغابات الاستوائية 6% من المساحة الكلية للكرة الأرضية، وتُعدّ جزءاً مهماً من أجزاء النظام البيئي؛ وذلك للأسباب التالية:-

□ إذ إنّها تقاوم عمليات التجوية والتعرية.

□ تساعد على تنظيم مناخ الكرة الأرضية.

□ تُعدّ الغابات الاستوائية موطناً لكثير من النباتات والحيوانات المختلفة؛ حيث تشير بعض الدراسات إلى أنّ ما يقارب 90% من أنواع الكائنات الحية توجد ضمن الغابات الاستوائية.

وهذا يعني أنّ إزالة الغابات قد يؤثر على وجودها، ويُمكن أن يسبب العديد من المشاكل البيئية؛ إذ تتمّ إزالتها للحصول على الأخشاب، أو للتوسع في الأنشطة المتعلقة بالزراعة والرعي، وتشير بعض الدراسات إلى قيام البشر بإزالة حوالي نصف الأشجار الموجودة حول العالم تقريباً



An aerial photograph of a lush, green mountain landscape. The foreground and middle ground are dominated by terraced rice fields, which are filled with vibrant green rice plants. The terraces are built on a steep, rocky slope, with some areas showing signs of erosion or soil loss. In the background, more terraced fields are visible, along with a small cluster of traditional houses with thatched roofs. The overall scene is a beautiful example of traditional agricultural terracing in a mountainous region.

Pictures – Bad Areas



الدورة التدريبية ورشة العمل

نظام إدارة جودة البيئة –
أيزو 14001:2015



بعض المبادرات البيئية (1)

- فصل العوادم طبقاً لفرص إعادة تصنيعها.
- إعادة تدوير المنتجات الثانوية الناتجة من عمليات التصنيع وكذلك المخلفات بصفة عامة مثل الزجاجات والعلب الألومنيوم وغيرها.
- استخدام العوادم التي لا يمكن إعادة تدويرها في توليد الطاقة.
- استخدام سيارات تعمل بالبنزين الخالي من الرصاص أو استخدام محولات الرصاص في شحمانات السيارات.



بعض المبادرات البيئية (2)

- إيقاف المعدات ذاتياً في حالة عدم الإستخدام.
- تركيب وحدات إحساس بالحركة على وحدات الإضاءة بحيث يتم إستخدامها عند الحاجة فقط.
- التدريب البيئي لمقاولة النظافة.
- تشكيل مجموعات عمل بيئية هدفها تحسين أساليب أداء العمليات، بحيث يكونون قدوة حسنة للآخرين لإتباع نفس الأساليب.
- إلقاء الضوء على نماذج التميز في الممارسات البيئية.

طرق المحافظة على البيئة

• المحافظة على الهواء :-

يُمكن الحد من تلوث الهواء من خلال اتباع الإجراءات الآتية:-

□ استخدام أنواع الطلاء المناسبة، مثل طلاء لاتكس وعدم استخدام الطلاء الزيتي الذي يُنتج أبخرة هيدروكربونية.

□ الصيانة الدورية للمركبات؛ من أجل زيادة كفاءة احتراق الوقود، والتقليل من الانبعاثات الضارة.

□ عدم تعبئة خزان الوقود الخاص بالمركبة إلى الحد الأقصى؛ لتجنب انسكاب القطرات على الأرض، حيث يؤدي الإفراط في التعبئة إلى إطلاق الهيدروكربونات وغيرها من المواد السامة التي تنتقل إلى الهواء.

□ المحافظة على مصادر الطاقة والتقليل من استهلاكها؛ إذ يؤدي ذلك إلى انخفاض الطلب على محطات توليد الطاقة، وبالتالي انخفاض نسبة ملوثات الهواء.

□ عدم حرق النفايات في غير الأماكن المخصصة لذلك؛ إذ تؤدي هذه الممارسات إلى تلوث الهواء بالسناج والعفن، وغيرها من المواد التي تتسبب ببعض أمراض الجهاز التنفسي، وتزيد من أمراض الحساسية، إذ إن تزايد كميات النفايات مع مرور الوقت يؤدي إلى التأثير سلبيًا على البيئة.

□ المشي، أو استخدام وسائل النقل الجماعي، أو الدراجات الهوائية أثناء التنقل بدلاً من استخدام السيارات الخاصة؛ لأنّ حركة المركبات تُعدّ واحدة من الأسباب الرئيسيّة في إنتاج الضباب الدخاني.

□ زراعة الأشجار؛ لأنها تمتص غاز ثاني أكسيد الكربون الموجود في الجو.



طرق المحافظة على البيئة

• المحافظة على المياه :-

يُمكن الحد من تلوث المياه من خلال اتباع الإجراءات الآتية:-

□ التقليل من كمّيات الأسمدة التي يتمّ استخدامها أثناء العناية بالحدائق الخاصّة؛ لأنّها تنتقل إلى مجاري المياه المختلفة عندما تختلط بمياه الأمطار مما يؤدي إلى تلوث المسطّحات المائيّة.

□ عدم التخلّص من النفايات السائلة، مثل: الزيوت والمواد الكيميائيّة في خزانات التجميع ، لأنّ هذه السوائل ستنتقل إلى أقرب مصدر للمياه.

□ إلقاء المهملات والنفايات التي تشتمل على الإطارات البالية والأجهزة القديمة في الأماكن المخصصة؛ حيث يؤدي إلقاؤها في المجاري المائيّة إلى تلويثها.

□ ريّ الحديقة في الأوقات المبكّرة من اليوم لضمان عدم تبخّر المياه، والحرص على ريّها مرة واحدة في الأسبوع، وعدم الإسراف في الريّ.

□ تزويد سطح التربة بغطاء عضوي لضمان المحافظة على رطوبتها وعدم تبخّر المياه مما يؤدي إلى انخفاض كمّيات المياه المستهلكة لريّ المزروعات.

□ عدم استخدام خرطوم المياه لغسل السيارة أو الرصيف، واستبدال دلو المياه به، كما يُمكن تكتيس الرصيف بدلاً من غسله.

□ عدم تشغيل غسّالة الأطباق أو غسّالة الملابس قبل وصولها إلى الحمولة الكاملة؛ لأنّهما تستهلكان ذات الكمّيات من المياه سواء أكانت حمولتها كاملة أم لا، ويُمكن ضبط مستويات المياه لغسّالات الملابس عندما لا تكون الحمولة كاملة.

□ تشغيل صنوبر المياه عند الحاجة فقط، وعدم هدر المزيد من المياه أثناء العديد من الأنشطة المشابهة لغسل الأسنان والحلاقة.

□ التقليل من كمّيات المياه المستهلكة من خلال تقليل الوقت المستغرق للاستحمام، واستخدام رشّاش مياه منخفض التدفق.

□ تركيب قطع خاصّة بتهوية الصنوبر، وإصلاح الصنابير والمراحيض المسربة، ويمكن التحقق من تسرّب مياه المراحيض من خلال إضافة بعض الألوان إلى الخزان الخاصّ بها، ثمّ مراقبة المراحيض، وفي حال وجود التسريب تظهر هذه الألوان قبل إفراغ الخزان بشكل يدويّ من المياه.



طرق المحافظة على البيئة

• المحافظة على التربة :-

يُمكن الحد من تلوث التربة من خلال اتباع الإجراءات الآتية:-

□ إعادة تدوير النفايات، وطلب برامج إعادة تدويرها من قِبَل الجهات المختصة في حالة عدم توقُّر مثل هذه البرامج ضمن المجتمع المحلي.

□ عدم التخلُّص من المواد الخطرة والمواد الكيميائية في سلَّة المهملات، وانتظار الوقت المخصص لجمع النفايات المنزليَّة لتتخلَّص من الزيوت، والدهانات، والمبيدات، وغيرها.

□ استخدام المقياس الإلكتروني لدرجات الحرارة بدلاً من المقياس الزئبقي؛ لأنَّ الزئبق واحد من العناصر التي تتسبب بالكثير من الأضرار الصحيَّة الخطيرة، ولا بدَّ من التواصل مع الجهات المسؤولة في حالة انسكاب الزئبق، وعدم التخلص منه دون التعرُّف على الخطوات الصحيحة لذلك من قِبَلهم.

□ عدم شراء الدهانات، والمبيدات، والمواد الكيميائيَّة الزائدة عن الحاجة لضمان استخدامها بشكل كامل، وعدم الحاجة إلى إلقائها في النفايات.

□ استخدام الحقائب القماشية لحفظ المشتريات بدلاً من استخدام الأكياس البلاستيكيَّة والورقيَّة، وإعادة استخدام هذه الحقائب عند الشراء مرَّة أخرى.

□ التقليل من كمِّيَّة الأوراق المُستخدمة عن طريق الطباعة على وجهي الورقة، بدلاً من الطباعة على أحد الوجهين فقط.

□ استخدام البطاريات التي يُمكن إعادة شحنها بدلاً من البطاريات ذات الاستعمال الواحد؛ لأنَّ البطاريات تحتوي على مواد ضارة يُفضل عدم وجودها في مكبات النفايات، حيث إنَّها قد تصل إلى التربة وتلوثها.

□ التبرُّع بالملابس والأدوات المنزليَّة التي يُمكن استخدامها بدلاً من التخلُّص منها بإلقائها في القمامة.



الوقاية من التلوث (1)

إستخدام عمليات أو ممارسات أو خامات أو منتجات من شأنها منع أو خفض أو التحكم في التلوث، وتشمل إعادة التدوير والمعالجة وتغيير العملية ووسائل التحكم والإستخدام الأمثل للموارد واستبدال المواد بأخرى ملائمة بيئياً.

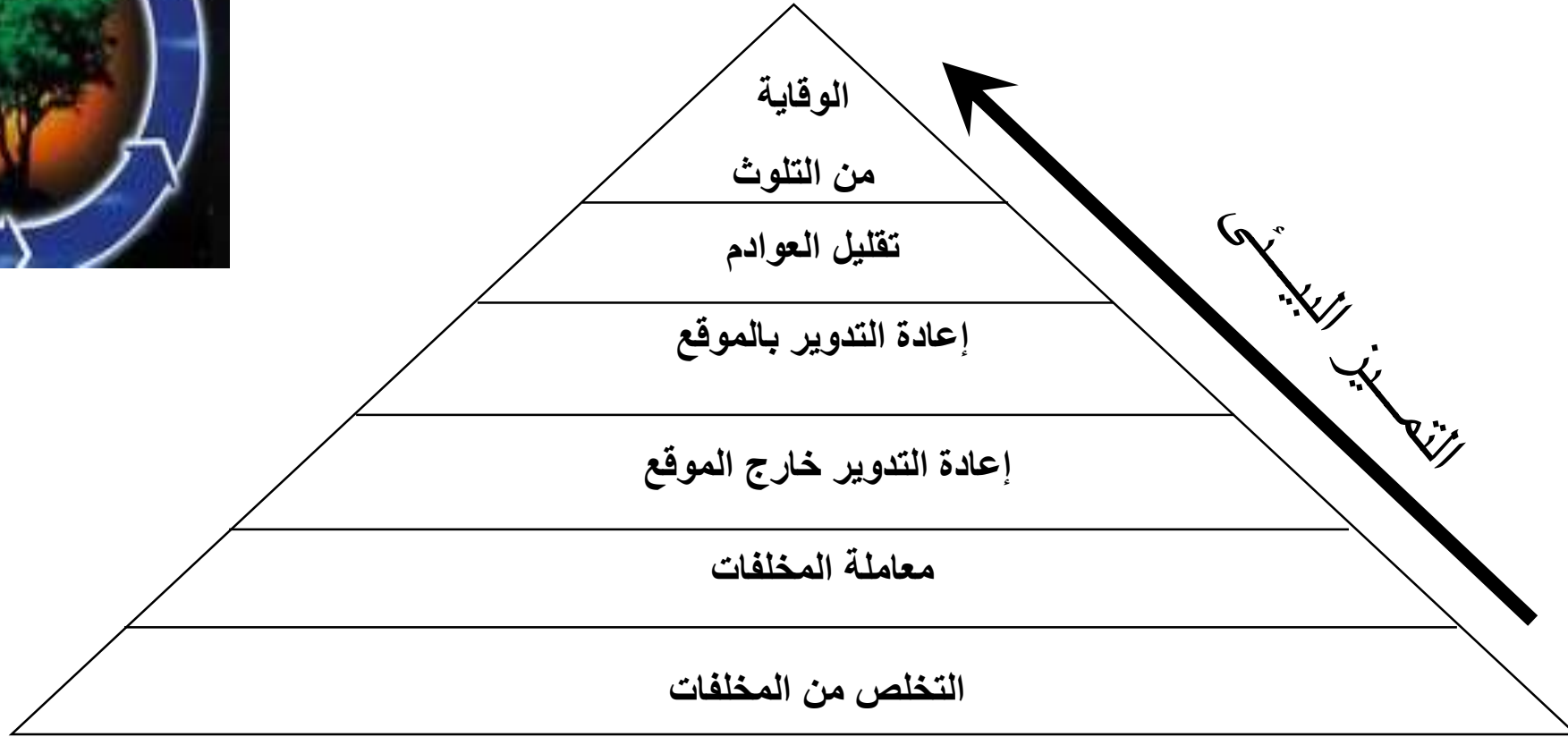


الوقاية من التلوث (2)

- أى إجراء ينشأ عنه خفض أو منع تكوين الملوثات من خلال:
- زيادة الكفاءة فى إستخدام المواد الخام.
- حماية الموارد الطبيعية عن طريق حفظها وصيانتها.



مرتبات الإدارة البيئية





الدورة التدريبية وورشة العمل

نظام إدارة جودة البيئة –
أيزو 14001:2015

نظام الإدارة البيئية

ذلك الجزء من نظام الإدارة المتكامل الذي يشمل،

الهيكل التنظيمي للمنشأة والتخطيط والأنشطة والمهام والمسئوليات والممارسات والإجراءات
والعمليات والموارد اللازمة

لتطوير وتطبيق وإنشاء وخدمة وصيانة السياسة البيئية.



تقييم الأداء البيئي

هي عملية تهدف الى قياس وتحليل وتقييم ووصف الأداء البيئي للمنشأة لتفي بالصفات والخصائص المتفق عليها لأغراض الإدارة الصحيحة





مؤشر الأداء البيئي

مؤشر الأداء البيئي (EPI) هو وصف محدد للأداء البيئي مثل:

- النسبة المئوية لخفض إستهلاك الماء.
- حجم المادة لكل وحدة مخرجات.
- عدد حالات حوادث التسمم في زمن محدد.
- كمية ثاني أكسيد الكربون (CO_2) المنبعثة للهواء المحيط.
- وزن النفايات الخطرة بالكيلوجرام.



التحسينات



الإدارة البيئية

إستخدام مؤشرات الأداء البيئي

تقييم الأداء البيئي

التحسين

منتج

نظام إدارة بيئية
EMS

التقييم البيئي لدورة حياة المنتج



هي عملية تحليل لمراحل حياة المنتج أو الخدمة بدءاً من:

- شراء المواد الخام.
- التصنيع.
- النقل.
- الاستخدام وإعادة الاستخدام.
- الصيانة.
- إعادة التدوير والتخلص من المنتج بعد إنتهاء إستخدامه.
- الطاقة المستخدمة خلال مراحل حياة المنتج المختلفة.

مراحل التقييم البيئي لدورة حياة المنتج



- تحديد الهدف ومجال الدراسة.
- تحليل كميات المواد الداخلة والخارجة.
- تقييم الآثار البيئية.
- تفسير النتائج.

مجالات استعمال عملية التقييم البيئي لدورة حياة المنتج



- التخطيط الإستراتيجي.
- تطوير المنتج.
- العلاقات العامة.
- التسويق.
- أخرى.

مخرجات دراسة التقييم البيئي لدورة حياة المنتج



- التحليل وتقرير النتائج.
- التوصل إلى إستنتاجات التحليل.
- تعيين الحدود المسموح بها.
- إصدار التوصيات بالخطوات المطلوب إتخاذها.



الدورة التدريبية ورشة العمل

نظام إدارة جودة البيئة –
أيزو 14001:2015

التوصيات البيئية عند تطوير المنتجات (1)

المادة الخام

- استخدام مواد خام متجددة.
- الإبتعاد أو التقليل من استخدام المواد التي تحتوى على كيماويات سامة.

التصنيع

- إختيار العمليات والمكونات والأجزاء التي تسبب الحد الأدنى للدمار البيئى.
- التصميم الذى يمكن من سهولة التجميع.



التوصيات البيئية عند تطوير المنتجات (2)

الإستخدام

- خفض إستخدام الطاقة والموارد التي يتطلبها المنتج لكي يؤدي وظيفته.
- تصميم المنتج ودليل التشغيل والتعليمات للتشجيع على إستخدام المنتج بالطريقة المثالية.



التوصيات البيئية عند تطوير المنتجات (3)

تصميم المنتج

- التحقق من سهولة إصلاح وصيانة المنتج.
- الإبتعاد عن التصميمات التي تميل إلى تشجيع الإحلال والإستبدال المبكر للمنتج.
- إستعمال التصميم الذى يمكن تحديثه وتطويره للأفضل.
- التأكد من أن طرق التثبيت والتشطيب لا تمنع عملية إعادة التدوير.



فوائد الأيزو 14000 (1)

الفوائد للشركة:

- التوافق العالمي على نطاق الشركات العالمية.
- رضا العميل.
- إعطاء صورة محسنة للمنتج.
- علاقات طيبة مع المنظمات والهيئات القانونية.



فوائد الأيزو 14000 (2)

فوائد العملية:

- توفير فى مواد الإنتاج نتيجة إستخدام عمليات كاملة أو الإستبدال أو إعادة الإستخدام أو إعادة تدوير مدخلات الإنتاج.
- زيادة ناتج العملية الإنتاجية.
- خفض وقت الأعطال عن طريق رقابة يقظة وصيانة دورية.
- إستخدام أفضل للمنتجات الثانوية.
- تحويل العوادم الى صورة يمكن إعادة إستخدامها.



فوائد الأيزو 14000 (3)



تابع فوائد العملية:

- خفض إستهلاك الطاقة أثناء العمليات الإنتاجية وغيرها.
- خفض تكاليف تخزين المواد وتداولها ونقلها.
- الوفر نتيجة الظروف الآمنة للمكان.
- منع أو تقليل تكلفة الأنشطة المتعلقة بتفريغ أو تداول أو نقل أو التخلص من النفايات.
- تحسين المنتج بسبب تغيير المنتج الثانوى (مثل رقابة أفضل على العملية).

فوائد الأيزو 14000 (4)

فوائد المنتج:

- إنتاج متماثل أكثر جودة.
- تكلفة أقل للمنتج (على سبيل المثال بسبب استبدال الموارد)
- خفض تكلفة التغليف والتعبئة.
- استخدام أكثر فاعلية لمنتجات ثانوية.
- منتجات آمنة لا ينشأ عنها أضرار.
- خفض التكلفة النهائية للمستهلك لكي يتخلص من المنتج.
- ارتفاع قيمة إعادة البيع للمنتج نتيجة لارتفاع قيمة الخردة.





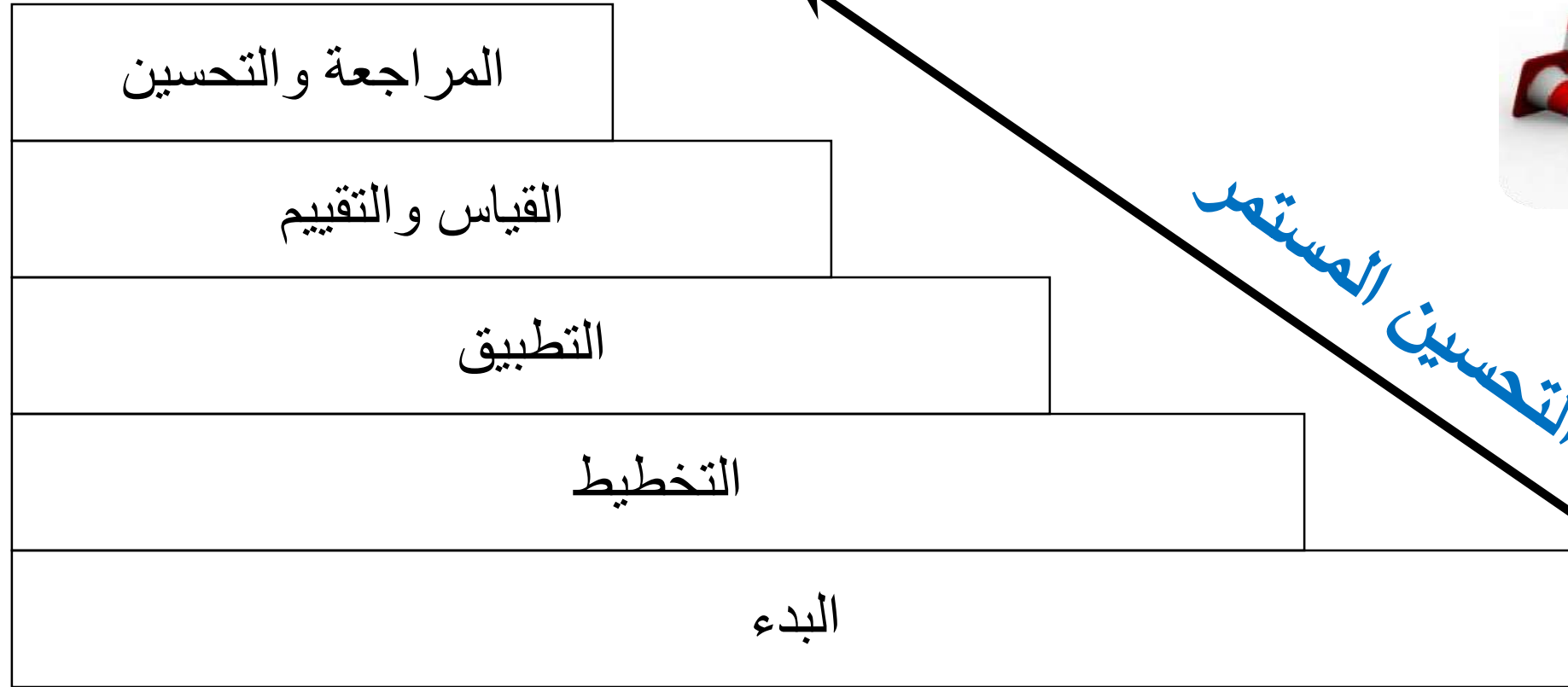
الدورة التدريبية وورشة العمل

نظام إدارة جودة البيئة –
أيزو 14001:2015

خطوات تطبيق الأيزو 14001



التحسين المستمر



متطلبات عامة

يجب على المنشأة أن تنشئ نظاماً
للإدارة البيئية وتحافظ على استمراره



خطوات تطبيق الأيزو 14001



- التزام الإدارة العليا.
- إجراء المراجعة البيئية المبدئية.
- تكوين فرق عمل.
- زيادة الوعي فى مجال الإدارة البيئية.
- إصدار السياسة البيئية.

التزام الإدارة ودعمها للنظام

- يستلزم التطبيق الناجح للأيزو 14001 الإلتزام الكامل للإدارة العليا وتقديمها للدعم المطلوب.
- تقدم الإدارة كل الموارد اللازمة (الوقت- الموارد البشرية- والدعم المالى).
- تقوم الإدارة بمكافأة العاملين الذين يكتشفون المشكلات ويقومون بحلها أو تقديم اقتراحات مفيدة.



المراجعة البيئية المبدئية (1)

• بحث جميع العوامل التي يمكن أن ينشأ عنها مؤثرات بيئية بالمنشأة.

• التعرف على المخاطر.

• التعرف على مجالات:

• القوة

• الضعف





المراجعة البيئية المبدئية (2)

- المجالات التي يجب مراجعتها:
- المتطلبات القانونية والتنظيمية.
- ممارسات وإجراءات الإدارة البيئية الموجودة بالفعل.
- نتائج القياس والمراقبة التي تمت.
- المعلومات المستقاة من الحوادث والطوارئ التي حدثت في الماضي.
- تحليل ظروف الطوارئ.
- وجهة نظر الجهات التي يهملها الأمر.

السياسة البيئية

- ملائمة لطبيعة المؤثرات البيئية الناتجة من الأنشطة والمنتجات والخدمات.
- الإلتزام بالتحسين المستمر ومنع التلوث.
- الإلتزام بالتوافق مع القوانين واللوائح البيئية المتعلقة بالمنشأة والمتطلبات الأخرى التي تنطبق عليها.
- تناسب تحديد الغايات والأهداف ومراجعتها.
- توثق وتطبق ويحافظ على إستمرار تطبيقها.
- أن تكون معلنة وفي متناول الجميع.



العنصر البيئي

عنصر من أنشطه المنظمة أو منتجاتها أو خدماتها التي تقوم بها والذي يمكن أن ينتج عنه مؤثرات بيئية



المؤثر البيئى

أى تغيير فى الأجواء البيئية المحيطة، سواء كان ضاراً أو مفيداً، كلياً أو جزئياً وينتج من أنشطة المنشأة أو منتجاتها أو خدماتها.



تعريف العناصر البيئية ومؤثراتها



- الخطوة الأولى: اختيار نشاط أو منتج أو خدمة.
- الخطوة الثانية: عرف العوامل البيئية للنشاط أو المنتج أو الخدمة.
- الخطوة الثالثة: عرف المؤثرات البيئية.
- الخطوة الرابعة: تقييم المؤثرات المؤثرة فعليا.





تعريف العناصر البيئية ومؤثراتها (مثال 1)

المؤثر البيئي	العنصر البيئي	النشاط / المنتج / الخدمة
التلوث الإشعاعي للهواء أو الماء أو التربة	إنبعاث إشعاعي	النشاط: تداول المواد المشعة
تلوث الهواء والإضرار بصحة الإنسان	إشتعال التبغ	المنتج: السجائر
- التحكم في التلوث - حفظ الموارد الطبيعية	الوعي البيئي	الخدمة: التدريب البيئي



تحديد العناصر البيئية ومؤثراتها (مثال 2)

المؤثر البيئي	العنصر البيئي	النشاط / المنتج / الخدمة
تلوث الماء أو التربة	إحتمال حوادث إنسكاب مواد خطرة	النشاط: تداول مواد خطرة
حفظ الموارد الطبيعية	تهذيب المنتج وخفض حجمه	المنتج: تنقية المنتج
خفض انبعاث العادم توفير الطاقة	انبعاث العادم إستهلاك الوقود	الخدمة: صيانة المركبات

تقييم خطورة المؤثرات البيئية



الإهتمامات البيئية

- حجم التأثير.
- مدى خطورة المؤثر.
- احتمالات الحدوث.
- فترة حدوث المؤثر.

إهتمامات نشاط الأعمال

- احتمالات التعرض للمساءلة والقوانين واللوائح.
- صعوبة تغيير المؤثر.
- تكلفة التغيير.
- تأثير التغيير فى الأنشطة الأخرى.
- التأثيرات على الصورة العامة للمنشأة.





الدورة التدريبية وورشة العمل

نظام إدارة جودة البيئة –
أيزو 14001:2015



الأهداف والغايات



الغايات البيئية:

الأهداف البيئية الشاملة التي تنشأ من السياسة البيئية، التي أخذت المنشأة على نفسها أن تحققها والتي يمكن قياسها كلما أمكن ذلك.

الأهداف البيئية:

متطلبات أداء مفصلة (حيثما أمكن ذلك) والتي تنشأ عن الغايات البيئية والتي يجب أن تحدد ويتم تحقيقها بهدف التوصل إلى هذه الغايات.

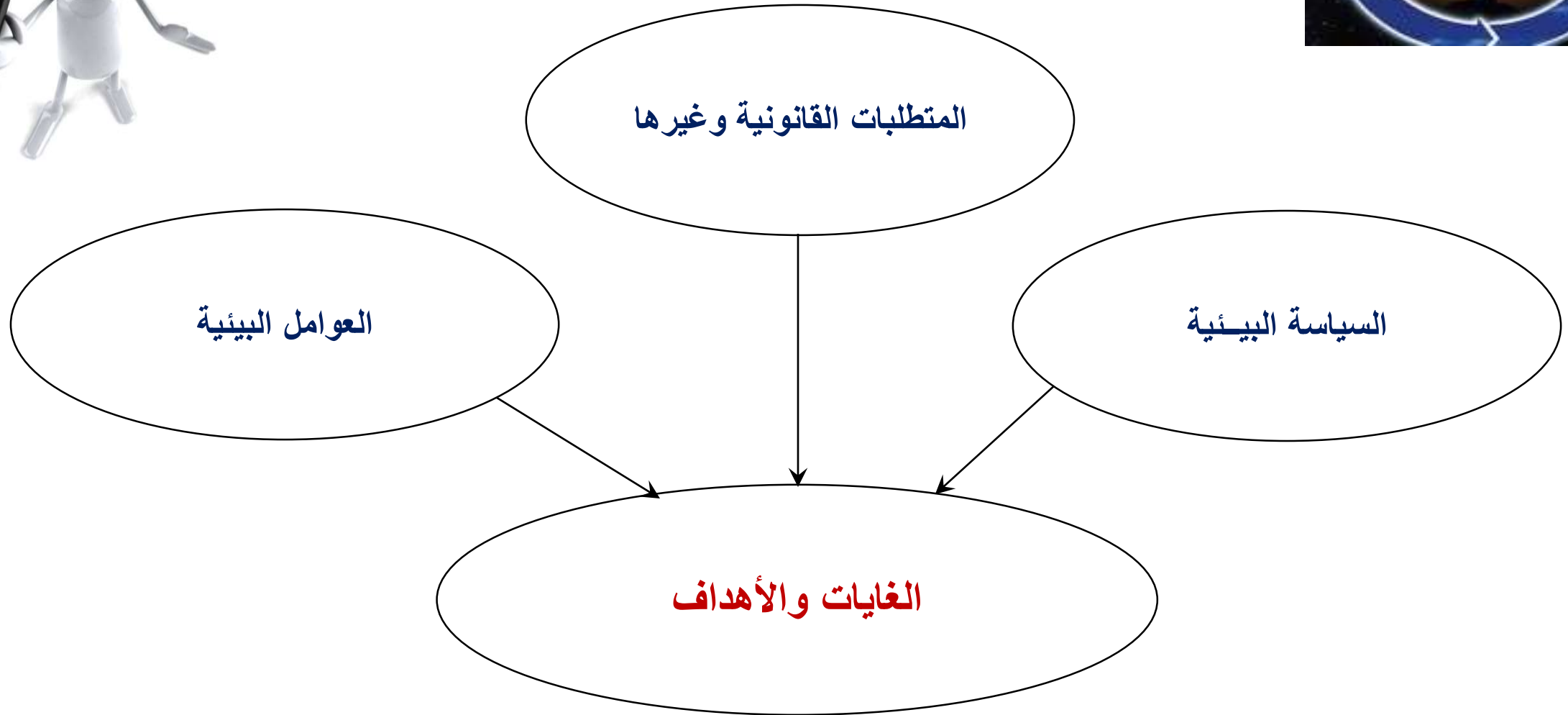
الغايات والأهداف / المتطلبات



- إعداد والمحافظة على الغايات والأهداف.
 - عند كل وظيفة متعلقة بها.
 - لكل مستوى تنظيمي بالمنشأة.
- أن تكون الغايات والأهداف متماشية مع السياسة البيئية.
- الالتزام التام بمنع التلوث.
- اعتبارات أخرى.



تعريف الغايات والأهداف





مثال متكامل :- للغايات والأهداف والمؤشرات

المؤشر	الهدف	الغاية
كمية الوقود والطاقة الكهربائية لكل وحدة منتج	تحقيق خفض مقدار 10% من الطاقة المستهلكة بالنسبة للعام الماضي	خفض الطاقة المطلوبة للعمليات الصناعية



مثال للغايات ومؤشرات قياسها

مؤشرات الأداء البيئي	الغايات
كمية المواد الخام أو الطاقة المستهلكة	خفض العادم واستنفاد الموارد
كمية الانبعاث مثل CO , NO_x , SO_x	خفض أو التخلص من الملوثات المنبعثة في البيئة المحيطة
العادم الناتج من كل وحدة منتج نهائي تام.	تصميم المنتج لتقليل المؤثرات البيئية أثناء الإنتاج
كفاءة استخدام المواد والطاقة.	التحكم في المؤثرات البيئية في موارد المواد الخام



مثال لعملية إصدار برنامج الإدارة البيئية

مثال	مرحلة نظام الإدارة البيئية
حفظ الموارد الطبيعية	الإلتزام بالسياسة البيئية
تقليل استعمال الماء كلما كان ذلك عملياً من الناحية الفنية والاقتصادية	الغاية
خفض إستهلاك الماء فى مواقع مختارة بنسبة 15% من الإستهلاك الحالى خلال عام	الهدف
إعادة إستعمال الماء	البرنامج البيئى
تركيب معدات لإستعادة الماء المستخدم للغسيل من العملية(أ) لكى يعاد إستخدامه فى العملية(ب)	الإجراء

خطوات تطبيق الأيزو 14001 (التطبيق)



1- التأكد من القدرة على التنفيذ:

- الموارد (البشرية والتكنولوجية والمالية).
- تكامل نظام الإدارة البيئية ضمن الهيكل التنظيمي والمسئوليات.
- التدريب.

2- الإجراءات المساندة:

- الإتصالات وإصدار التقارير.
- التوثيق وضبط الوثائق.
- ضبط العمليات ومراقبتها.
- الإستعداد والإستجابة لحالات الطوارئ

4-4 التطبيق والتشغيل



الهيكل التنظيمي والمسئوليات.	1-4-4
التدريب والتوعية والكفاءة.	2-4-4
الإتصال ونقل المعلومات البيئية.	3-4-4
توثيق نظام الإدارة البيئية.	4-4-4
مراقبة الوثائق.	5-4-4
مراقبة التطبيق والتشغيل.	6-4-4
إستعدادات الطوارئ وسرعة الإستجابة	7-4-4

الهيكل والمسئوليات

1-4-4



- تحديد المسئوليات والصلاحيات.
- توفير الموارد.
- تعيين ممثل للإدارة.



مثال للمسئوليات البيئية

الشخص المسئول	مثال المسؤولية البيئية
رئيس مجلس الإدارة أو العضو المنتدب – المدير العام/ التنفيذي	إصدار السياسة البيئية
كل مدير مسئول في موقعه أو فيما يخصه	إصدار الغايات والأهداف والبرامج البيئية
ممثل الإدارة البيئية	مراقبة الأداء الشامل لنظام الإدارة البيئية
جميع المديرين	تحقيق تحسين مستمر

التدريب والتوعية والكفاءة

تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لجميع العاملين الذين قد تنشأ مؤثرات بيئية
خطرة نتيجة قيامهم بتنفيذ أعمالهم



موضوعات الوعي البيئي



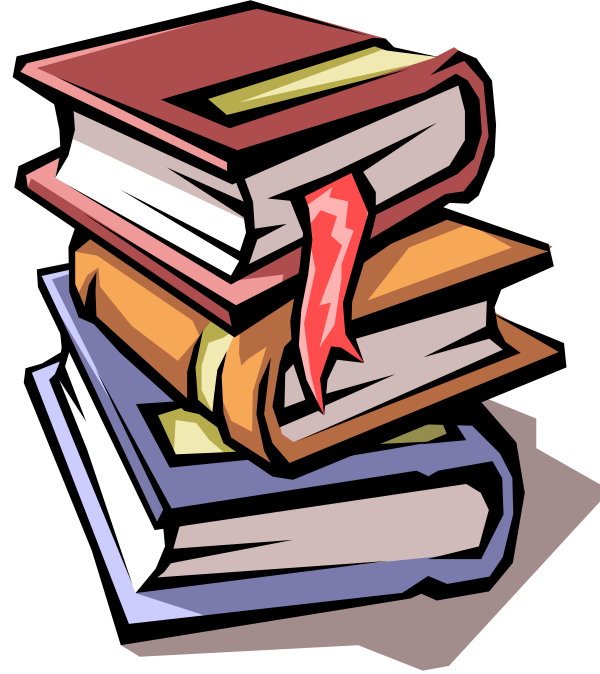
- التوافق مع السياسة والإجراءات البيئية.
- المؤثرات البيئية الخطرة.
- فوائد الأداء المحسن.
- دور كل فرد في تحقيق التوافق مع المتطلبات.
- دراسة النتائج المترتبة على حالات عدم المطابقة.

توثيق نظام الإدارة البيئية





مراقبة الوثائق



يجب أن تكون الوثائق:

- يسهل التعرف على أماكن حفظها.
- يتم مراجعتها دورياً.
- معتمدة من المدير المفوض.
- يتم تحديثها.
- يتم إستبعاد الوثائق غير السارية بعيداً عن موقع العمل.

الاستعداد لحالات الطوارئ وسرعة الاستجابة



- سرعة التصرف في حالات الحوادث غير المتوقعة.
- منع المؤثرات البيئية الملازمة للحوادث.
- مراجعة وتعديل الإستعدادات لحالات الطوارئ.
- إختبار إجراءات الإستعدادات لحالات الطوارئ.



الدورة التدريبية وورشة العمل

نظام إدارة جودة البيئة –
أيزو 14001:2015



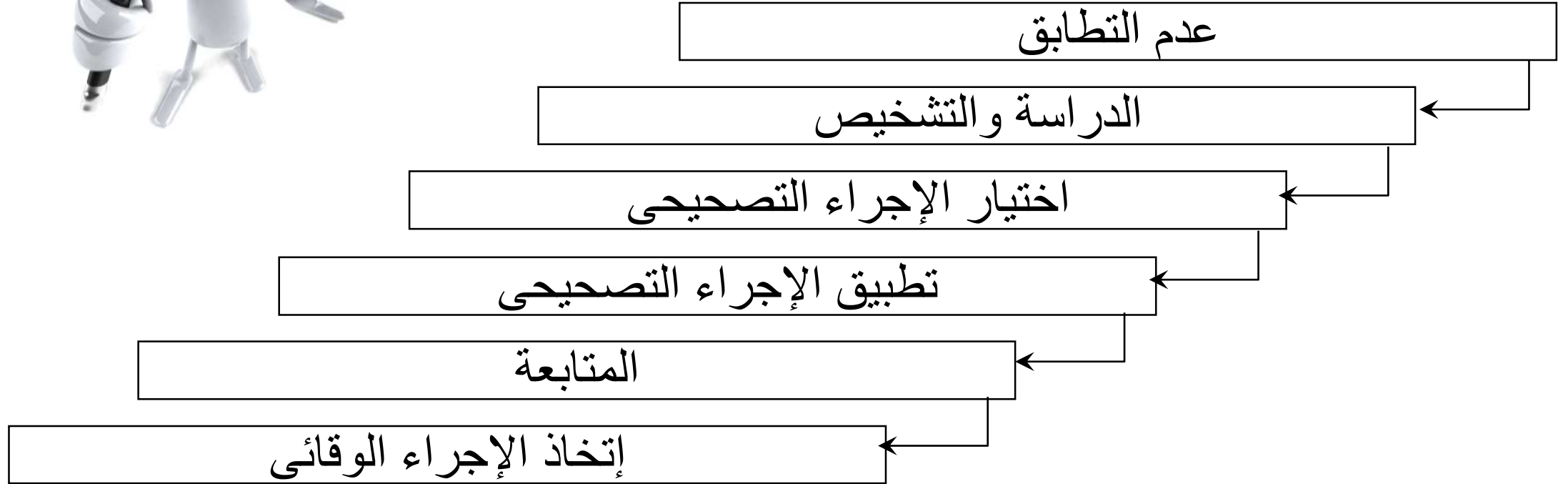
تشخيص وتصحيح حالات عدم التطابق

تشمل إجراءات تشخيص وتصحيح حالات عدم التطابق ما يلي:

- تحديد وتعريف سبب حالة عدم التطابق.
- تحديد وتطبيق الإجراء التصحيحي اللازم.
- تطبيق أو تعديل عمليات المراقبة اللازمة لمنع تكرار حدوث حالة عدم التطابق.
- تسجيل التغيرات في وثائق الإجراءات الناتجة عن الإجراء التصحيحي.

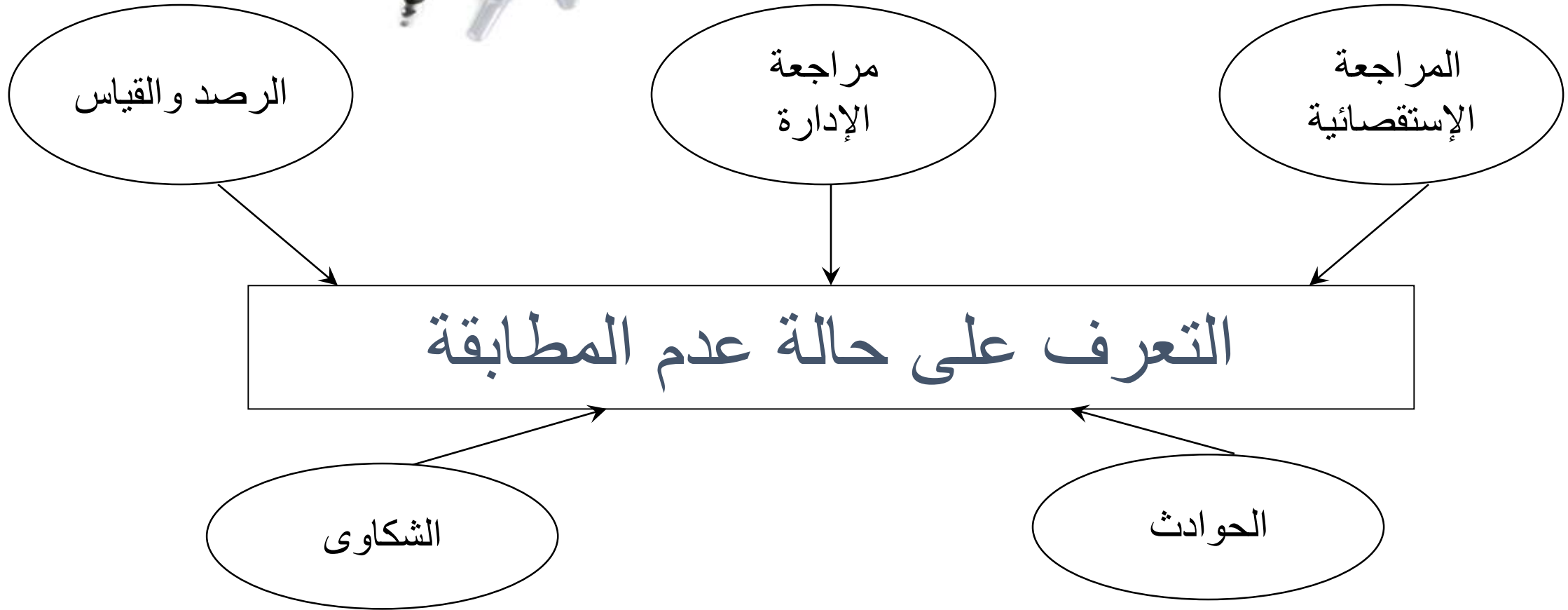


عدم التطابق والإجراء التصحيحي والوقائي





التعرف على حالات عدم المطابقة



المتطلبات البيئية فى المنشآت الصناعية

1- الإلتزام بالاحكام والإجراءات الخاصة بتقييم التأثير البيئى عند قيام المنشأة بإجراء أى توسعات أو تجديدات.

2- إخطار جهاز شئون البيئة بأى تجاوز لمعايير ومواصفات الملوثات المنبعثة أو المنصرفة وما إتخذ من إجراءات التصويب.

3- الإلتزام بالحصول على ترخيص بتداول المواد والنفايات الخطرة والتخلص منها طبقاً للمعايير.

4- الإلتزام بالحدود القصوى المسموح بها لملوثات الهواء.

5- عدم استخدام الآت أو محركات أو مركبات ينتج عنها عدم يجاوز الحدود المسموح بها.



المتطلبات البيئية فى المنشآت الصناعية

6- عدم القاء أو معالجة أو حرق القمامة والمخلفات الصلبة فى غير الأماكن المخصصة لها.

7- الإلتزام بأن يكون الدخان والغازات والأبخرة الضارة الناتجة فى حدود المسموح به.

8- عدم تجاوز الحدود المسموح بها لشدة الصوت.

9- الإلتزام بقواعد ومواصفات ومعايير الصرف.

10- الإلتزام بشروط السلامة والصحة المهنية.



المتطلبات البيئية فى المنشآت الصناعية

11- الإلتزام بعدم تجاوز مستوى النشاط الإشعاعى.

12- الإلتزام بالقواعد والمعايير والمواصفات الخاصة بالصرف على السدود والمجارى المائية.

13- الإلتزام بعدم صرف المخلفات السائلة فى المجارى المائية.



خطة الإلتزام البيئي (1)

هدف الخطة:

1. هدف عاجل: تحقيق الإلتزام بالقوانين والتشريعات البيئية لتلك المنشأة خلال فترة السماح المقررة قانوناً.

2. هدف نهائي: تعزيز وتأكيد الإلتزام البيئي.



خطة الإلتزام البيئي (2)

مجال عمل الخطة

- وضع خطط وأفكار ومقترحات تنفيذية (تصميمات هندسية).
- تحديد الموارد اللازمة وخطة تدبيرها.
- تحديد الإطار العام لنظام الإدارة البيئية.
- تحديد جدول زمني من أجل الوصول إلى الإلتزام بقانون البيئة.



خطة الإلتزام البيئي (3)



مراحل إعداد الخطة:

- 1- إعداد مسودة الخطة وإتمادها من إدارة المنشأة.
- 2- مراجعة مسودة الخطة بواسطة جهاز شئون البيئة.
- 3- تنفيذ التعديلات المطلوبة وإعداد الوثيقة النهائية.
- 4- عرض الوثيقة مع مذكرة من جهاز شئون البيئة على الإدارة العليا للتصديق بمد فترة السماح.

خطة الإلتزام البيئى (4)



محتويات الخطة:

1- الموقف البيئى.

2- الأنشطة المخططة لتحقيق الإلتزام البيئى.

3- نظام الإدارة والسياسة البيئية.

4- البرنامج التنفيذى وأسلوب المتابعة.

خطة الإلتزام البيئى (5)



1- الموقف البيئى:

- 1- بيانات المنشأة.
- 2- الدراسات البيئية السابقة.
- 3- الخطوات التى تم إتخاذها.
- 4- المخلفات السائلة.
- 5- الإنبعاثات فى الهواء.
- 6- المخلفات الصلبة والخطرة.
- 7- بيئة العمل.
- 8- وحدات معالجة الملوثات.

خطة الإلتزام البيئي (6)

2- الأنشطة المخططة لتحقيق الإلتزام البيئي:

1- التصرفات الملوثة.

2- المواد والمخلفات الخطرة.

3- بيئة العمل.

4- رصد الملوثات الصناعية.



خطة الإلتزام البيئي (7)



3- نظام الإدارة والسياسة البيئية:

تكوين فريق عمل داخلي بهدف:

- تحديد إستراتيجية المنشأة للحد من التلوث.
- تحديد الواجبات والمسئوليات المنوطة بالإدارة.
- تحديد الإجراءات المقترحة لزيادة الوعي البيئي.
- إعداد خطة تدريب عملي على نظم معالجة المخلفات وقياس الانبعاثات.
- الإجراءات عند الطوارئ.

خطة الإلتزام البيئي (8)

4- البرنامج التنفيذي وأسلوب المتابعة:

- الجدول الزمني.

- الخطة المالية.

- تقارير الإنجازات.

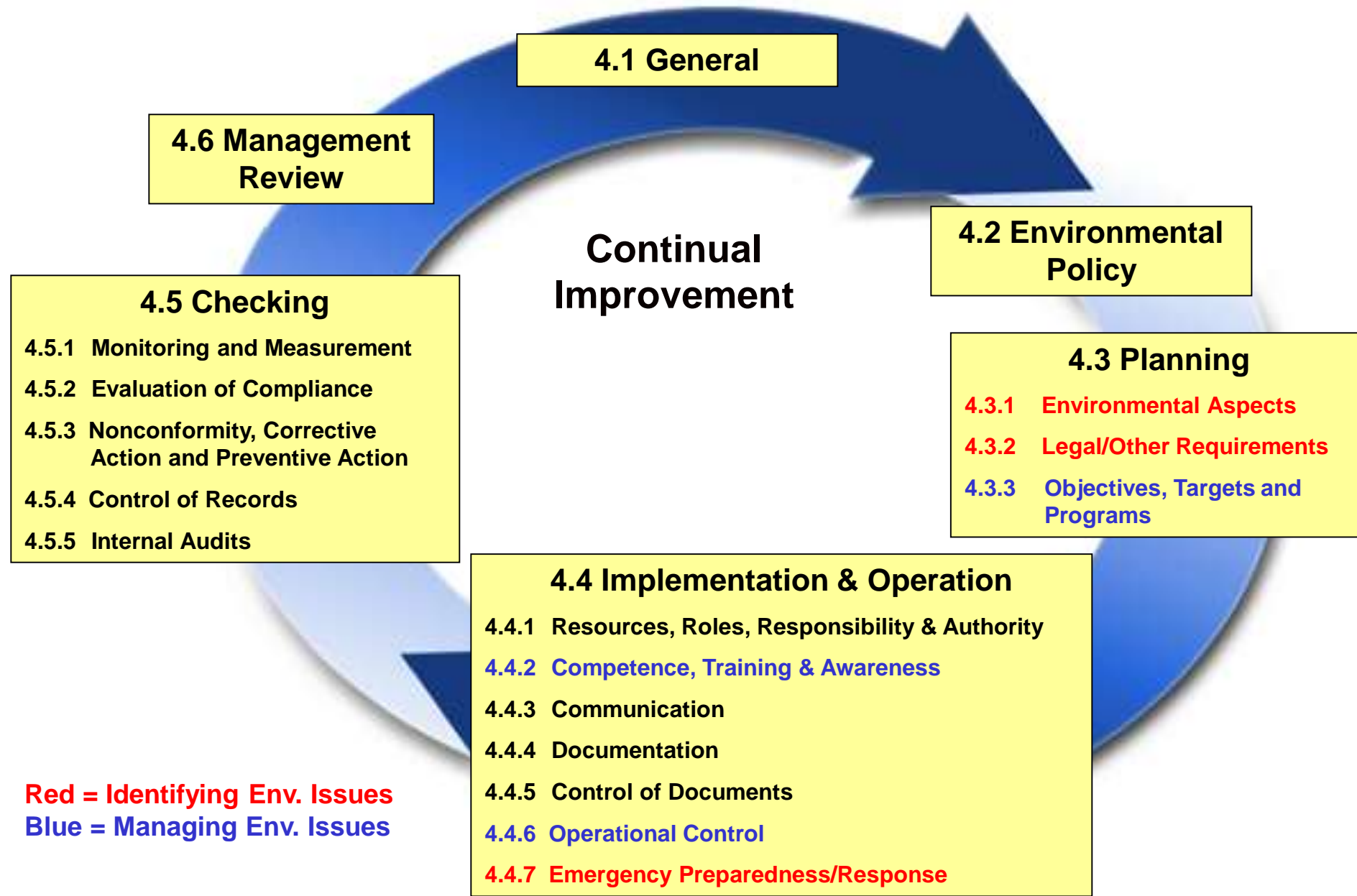




الدورة التدريبية وورشة العمل

نظام إدارة جودة البيئة –
أيزو 14001:2015

ISO 14001 - 2004



ISO 14001 - 2015

10 Improvement

- 10.1 General
- 10.2 Nonconformity and corrective action
- 10.3 Continual improvement

9 Performance evaluation

- 9.1 Monitoring, measurement, analysis and evaluation
 - 9.1.1 General
 - 9.1.2 Evaluation of compliance
- 9.2 Internal audit
 - 9.2.1 General
 - 9.2.2 Internal audit program
- 9.3 Management review

4 Context of Organization

- 4.1 Understanding the organization and its context
- 4.2 Understanding the needs & expectations of interested parties
- 4.3 Determining the scope of the EMS
- 4.4 Environmental management system

Continual Improvement

5 Leadership

- 5.1 Leadership and commitment
- 5.2 Environmental policy
- 5.3 Organizational roles, responsibilities and authorities

8 Operation

- 8.1 Operational planning and control
- 8.2 Emergency preparedness and response

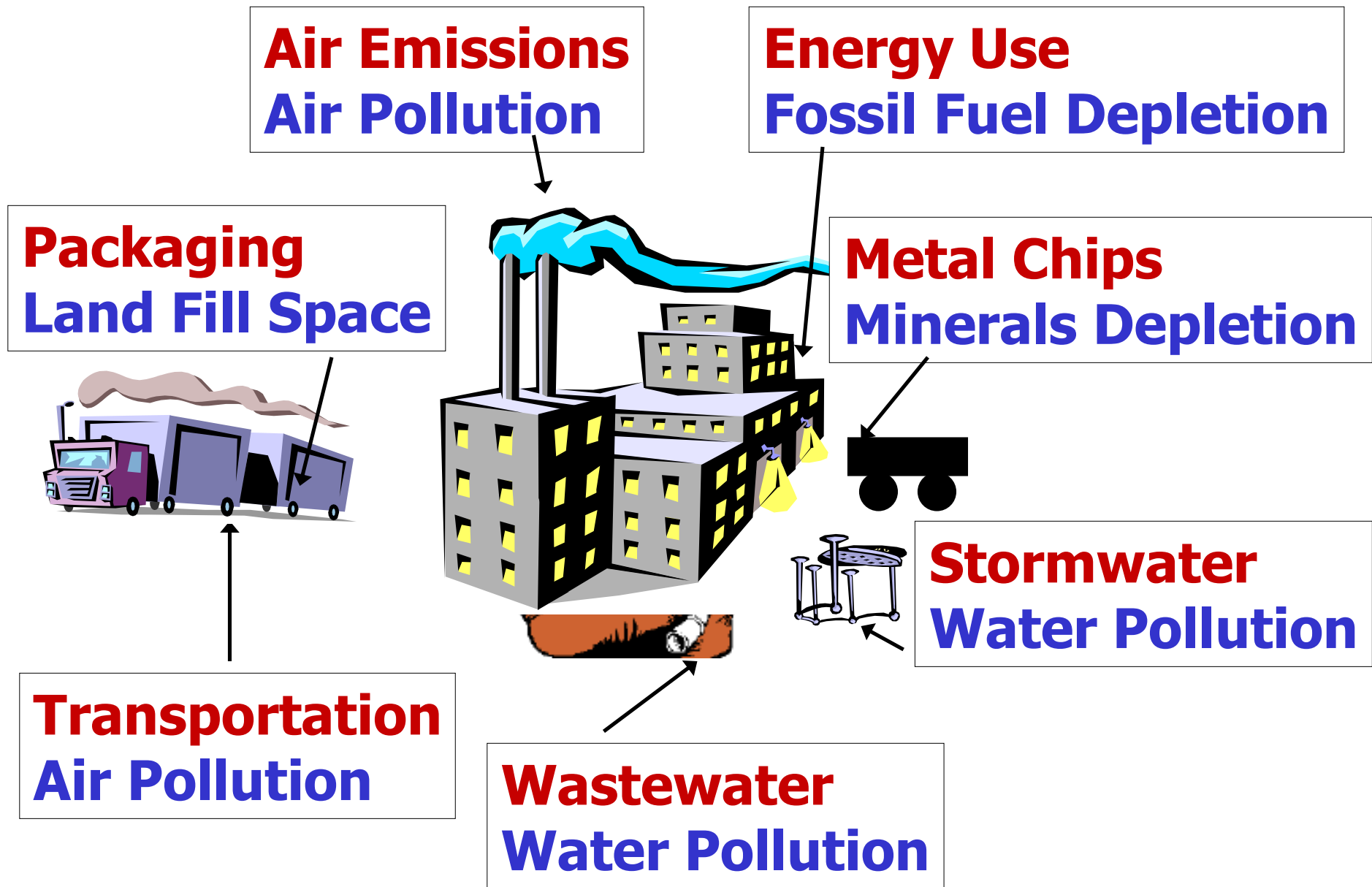
7 Support

- 7.1 Resources
- 7.2 Competence
- 7.3 Awareness
- 7.4 Communication
 - 7.4.1 General
 - 7.4.2 Internal communication
 - 7.4.3 External communication
- 7.5 Documented information
 - 7.5.1 General
 - 7.5.2 Creating and updating
 - 7.5.3 Control of documented information

6 Planning

- 6.1 Actions to address risks and opportunities
 - 6.1.1 General
 - 6.1.2 Environmental aspects
 - 6.1.3 Compliance obligations
 - 6.1.4 Planning action
- 6.2 Environmental objectives and planning to achieve them
 - 6.2.1 Environmental objectives
 - 6.2.2 Planning actions to achieve environmental objectives

6.1.2 Environmental Aspects & Impacts





ورشة عمل (عمل جماعي)

مجهود جماعي

• أنت مُحكّم – أنت مُقيّم – أنت مُحلّل – أنت مُطوّر

• أنت قائد فريق عمل – أنت مكلف بمهمة عالية الخطورة/ التكاليف

في فريق عمل واحد

• حلّ – خطط – أوجد الحلول – طبق ونفذ

• قيم – حسّن – طوّر

• المطلبوب : نتائج ومخرجات مثالية



إستخدام طرق المراجعة والتحقيق



- جمع المعلومات
- تحليل المعلومات
- عمل قائمة أسئلة المطابقة
- كشف الأخطاء + نقاط الضعف + المخاطر
- تعبئة نموذج عدم المطابقة
- إستخدم رقم المرجعية (النظام والإجراءات)
- تحديد درجة الخطورة (الخطأ)
- تحديد فترة التصحيح
- التوصيات



144 ()		()			
: :		: :			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 -

..... : -

..... -

..... -

..... -

() : : ..

..... : -

..... : -

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

2 -

..... -

..... -

..... -

..... -

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

3 -

..... . . .

.....

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

حالة رقم (1)

- حسب أوامر مدير الإدارة للمسؤول على نظافة المبنى
برش مبيد الحشرات النفاذ لكثرة انتشار الحشرات والتأذي منها.

استخدم كل مبادئ وقوانين وأنظمة إدارة الجودة والمعايير
والمهارات المطلوبة لتحليل الموقف وعمل اللازم والتصحيح إذا
لزم الأمر وذكر التوصيات اللازمة.



حالة رقم (2)

- تم إستلام شكوى شديدة اللهجة من صاحب بقالة جار للمنشأة يتأذى من تكرار طفح خزانات الماء التابع للمنشأة، وطلبه لتعويض ما أصابه من ضرر لبضاعته.

استخدم كل مبادئ وقوانين وأنظمة إدارة الجودة والمعايير والمهارات المطلوبة لتحليل الموقف وعمل اللازم والتصحيح إذا لزم الأمر وذكر التوصيات اللازمة.



حالة رقم (3)

- بناءا على الترميمات الحاصلة بالمنشأة والذي تتطلب هدم وتكسير لجدار بعض المكاتب والبدء في العمل الساعة 9 صباحا في يوم الثلاثاء لعدم تفرغ المقاول وعماله العمل مساءا.

استخدم كل مبادئ وقوانين وأنظمة إدارة الجودة والمعايير والمهارات المطلوبة لتحليل الموقف وعمل اللازم والتصحيح إذا لزم الأمر وذكر التوصيات اللازمة.



حالة رقم (4)

- إستقبال وفد زائر من دولة أجنبية للمنشأة والتجول
لأنحاء مرافق المنشأة والمرور بخطوط الإنتاج
والأفران لعمل عبوات بلاستيكية والشرح لهم.

استخدم كل مبادئ وقوانين وأنظمة إدارة الجودة والمعايير
والمهارات المطلوبة لتحليل الموقف وعمل اللازم والتصحيح إذا
لزم الأمر وذكر التوصيات اللازمة.



حالة رقم (5)

- بناءا على تقرير الحادثة التي حصلت عند مشروع حفر بئر جديد وسقوط العامل وموته بعد شعوره بصداع وغثيان من تصاعد دخان دينمو الشفط بكثافة.

استخدم كل مبادئ وقوانين وأنظمة إدارة الجودة والمعايير والمهارات المطلوبة لتحليل الموقف وعمل اللازم والتصحيح إذا لزم الأمر وذكر التوصيات اللازمة.



شكرا جزيلا للحضور والمتابعة والإستماع
وبالتوفيق والنجاح للجميع