نشرة

مركز اتفاقية بازل الاقليمى
للتدريب و نقل التكنولوجيا
للدول العربية

السنة الثانية العدد ٣ سبتمبر ٢٠٠٧

مدير المركز:
أ.د. مرتضى مراد العارف
استشارى المركز:
د. سعيد محمود دحروج
هيئة التحرير:
أ.د. مرتضى مراد العارف
د. سعيد محمود دحروج
د . أشرف المغربى
د . عصام عبد الحليم مرسى

كلمة المحرر

شهد العقد الماضى تنسيقا و تعاونا ملحوظاً بين الدول العربية فى تطوير آليات جديدة للنهوض بالبيئة ومعالجة قضاياها و خاصة فيما يتعلق بالإدارة البيئية السليمة للمخلفات الخطرة، حيث دأبت نقاط الاتصال القومية لاتفاقية بازل على تنسيق المواقف العربية في المحافل الدولية. إلا أن واقع التعامل العربي مع قضايا البيئة مازال يعاني من عدم وجود خطط على المستوى الاقليمى و إستراتيجية عامة موحدة للعمل المشترك في مجالات البيئة والتنمية واعتماد نهج متكامل و كلي إزاء السياسة العامة في مجال البيئة .

ساهمت الصناعة في الوطن العربي بشكل كبير في تدهور الوضع البيئى و تهديد جودة الماء و الهواء و التربة. وبما ان قطاع الصناعة فى معظم الدول العربية يعتمد بشكل كبير على الصناعات الصغيرة والمتوسطة و التى غالبا لا تتضمن متطلبات حماية البيئة و تتغلغل داخل المناطق السكنية و بذالك قد تؤدى إلى إعاقة تطبيق الخطط والسياسات البيئة اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة .

لذلك فإن ثمة حاجة لاعتماد إستراتيجية الإنتاج الأنظف، على ألا تنصرف إلى مجرد وقف انبعاثات الملوثات و تقليل تيارات النفايات من الصناعات الصغيرة و المتوسطة، وإنما تمتد من خفض استهلاك الموارد البيئية و تجنب استخدام مواد خطرة عالية السمية أو ضارة بالبيئة كلما أمكن ذلك، مع رفع كفاءة تصميم المنتجات وطرق إنتاجها، ثم الحد من الانبعاث والتصريفات والمخلفات أثناء عملية الإنتاج والاستخدام، وتدوير المخلفات، حتى نصل إلى الهدف المنشود و هو معدل تولد نفايات بدرجة صفر .

أ.د. مرتضى العارف

الصناعات الصغيرة والمتوسطة ومشاكل المخلفات الخطرة

الصناعات الصغيرة والمتوسطة هي الصناعات التي تعتمد بصفة أساسية على استقلالية الإدارة ومحدودية عدد العمال فضلا عن محدودية رأسمالها واعتمادها على التقنية البسيطة والتنظيم المحدود والتشغيل والإنتاج المنخفض.

وتأتى أهمية الصناعات الصغيرة و المتوسطة من أنها تلعب دوراً مهماً في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مختلف البلدان العربية .

و غالبا ما تتوزع منشآت الصناعات الصغيرة والمتوسطة في المناطق التي يستحيل إقامة منشآت كبيرة فيها و قد تنتشر بين التجمعات الزراعية أوالسكانية مما يوجب أيجاد وتطبيق نظم للإدارة البيئية السليمة لهذه المنشآت بما في ذلك إدارة المخلفات الخطرة .

وبالرغم من الدور الكبير الذى تقوم به الصناعات الصغيرة و المتوسطة في تلبية احتياجات السكان المحلية من السلع والخدمات إلا إن الصناعات الصغيرة والمتوسطة في البلدان العربية لم تكن في بؤرة الاهتمام بما يتناسب مع أهميتها تظل تعاني من مشاكل مزمنة حيث تواجه مجموعة من الصعوبات والقصور في مختلف المجالات التنظيمية والفنية والمالية وفي التسويق وغيرها .

وتبقى القضية الرئيسية وهى حصر و إدارة المخلفات الخطرة الناجمة عن الصناعات الصغيرة والمتوسطة، حيث تفيد الدراسات المبدئية أن قطاع الصناعات الصغيرة و المتوسطة يعتبر من اكبر مصادر المخلفات الخطرة الصلبة و السائلة و أن الخطورة تأتى خاصة من الانتشار الجغرافي لتلك الصناعات و من منشآتها التي تعمل بدون تراخيص أو تعمل بموجب تراخيص قديمة لم يدرج فيها البعد البيئي. كما يزيد المشكلة تعقيدا في كثير من الأحيان أن إدارة مثل هذه المنشآت لا تمتلك الوعي الكافي و لا المعرفة بالمواد والنفايات الخطرة و لا أساليب التخلص الآمن لتلك النفايات، ولا بالتشريعات المنظمة ذات الصلة .

و انطلاقا من دور المركز و حرصه على دعم الادارة السليمة للمخلفات الخطرة و انفاذ اتفاقية بازل الدولية، فقد رأت الإدارة استطلاع رأى نقاط الاتصال لاتفاقية بازل لتوضيح مدى الوعى باهمية حصر وإدارة المخلفات الخطرة الناجمة عن الصناعات الصغيرة والمتوسطة المنتشرة جغرافيا و مدى الحاجة الى برامج تدريبية ذات صلة و خاصة أن الحكومة السويسرية والتى قامت بدعم مشروع إدارة المخلفات الخطرة فى قطاع الصناعة من منظور دورة الحياة المتكاملة للمواد الأولية- و الذى تم تنفيذه بالأردن الشقيق- على استعداد لدعم تنفيذ دورات تدريبية اقليمية من واقع الوثائق والدروس المستفادة من ذلك المشروع .

و قد بادر المركز الأقليمى فى اطار دعمه للدول الأعضاء بتخصيص موارد محدودة من المشروع الفنلندى للدعم الفنى لتنفيذ انشطة تجريبية بالمملكة المغربية بالتعاون مع وزارة البيئة و التهيئة الترابية المغربية تهدف الى تقييم الأوضاع و وضع مناهج للإدارة السليمة للمخلفات الخطرة من الصناعات الصغيرة و التقليدية وجارى حاليا اعداد تفاصيل تنفيذ المشروع، بعد أن وافقت لجنة تسيير المشروع على طلب كانت قد تقدمت به المغرب فى هذا الشأن .

و المركز يدعو الدول العربية الشقيقة إلى الإهتمام بتقييم أوضاع الصناعات الصغيرة و المتوسطة و حصر مشاكل المخلفات الناجمة عنها و وضع خطط التحكم والإدارة البيئية السليمة لها، والمركز على استعداد للمشاركة بخبراته فى هذا المجال فى حدود الموارد المتاحة .

لمزيد من المعلومات برجاء الاتصال

د. سعيد دحروج
sdahroug@baselegypt.org

د. أشرف المغربى
amoe@baselegypt.org

داخل العدد

١ - كلمة العدد
١ - الصناعات الصغيرة المتوسطة
٢ - ممطر نفايات إمارة الشارقة
٢- دور مراكز الإنتاج الأنظف
٢ - وصلات ومعلومات خاصة بالإدارة السليمة لنفايات الصناعات الصغيرة
٢ - مشروعات يساهم فيها المركز
٣ - أنتبه هناك سموم فى منزلك
٣ - أنشطة المركز
٣ - من كل بلد خبر
٤ - الإدارة البيئية السليمة للمخلفات الطبية
٤ - فرص للتمويل

مطمر نفايات إمارة الشارقة : أول مشروع إماراتى فى إطار آلية التنمية النظيفة

تم الموافقة على التوصية الفنية المقدمة من اللجنة التنفيذية لآلية التنمية النظيفة بالموافقة على مشروع (مطمر نفايات إمارة الشارقة).

والجدير بالذكر بأن آلية التنمية النظيفة المنشأة ببروتوكول كيوتو من أهدافها تنفيذ مشاريع استثمارية بغرض تحقيق التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة.

والجدير بالذكر بأن التكنولوجيا المستخدمة في هذا المشروع تعتبر حديثة ومعتمدة من اليابان وألمانيا ومعروفة باسم

SWS SMILE WELL SYSTEM

ومن أهم مميزات هذه التكنولوجيا أنها تساعد في تحويل المحيط الحيوي داخل مرمى النفايات وتهويته، حيث أن من أهم المشاكل المرتبطة بتثبيت الروائح الصادرة من البكتيريا هو الحفاظ على نسبة ماء ملائمة في مرمى النفايات.

لذا فإن عملية التهوية المستخدمة في هذه التكنولوجيا تساعد على تخليص وجمع كثير من الملوثات العضوية المتطايرة مما يحد من الأبخرة فوق سطح الأرض ومن ثم تظل منطقة الحفر المهواة في حالة هوائية جيدة لفترة طويلة من الزمن.

و تعمل اللجنة الوطنية العليا لآلية التنمية النظيفة بالامارات على تشجيع المشاريع الاستثمارية بموجب الآلية سواء من قبل الحكومة أو من قبل القطاع الخاص في الدولة. كما تقوم اللجنة بمتابعة القرارات والمعلومات التي تصدر من المجلس التنفيذي لآلية التنمية النظيفة المشكل بموجب بروتوكول كيوتو.

هذا بالإضافة إلى تنظيم ورش العمل والدورات التدريبية للجهات المعنية لتأهيل الكوادر الوطنية في القطاعين الحكومي والخاص بهدف تعزيز دور آلية التنمية النظيفة.

دورمراكز الانتاج الأنظف في تنمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة فى الوطن العربى

يعرف الإنتاج الأنظف على انه استراتيجية شاملة تأخذ في الاعتبار عمليات الاستخراج والإنتاج ومواردها وتقنياتها وصيانتها وخدماتها بما فيها المواد والطاقة وخواصها وعناصرها واستخداماتها ونواتجها ومصيرها و ذلك لتحقيق عملية إنتاجية حكيمة تحقق الربح والوفر الاقتصادي. كما يعالج المشكلة من الأصل بمسبباتها وليس أعراضها، و لذلك يعتبره البعض على إنه خطوة وقائية متقدمة لإدارة النفايات و التخلص النهائى منها و الوصول الى الأمل المنشود لتحقيق انتاجية صفر من المخلفات.

على الرغم من الدور الفعال للصناعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الاقتصادية وزيادة الناتج المحلي إلا ان الصناعات الصغيرة والمتوسطة في الوطن العربي تجابه العديد من التحديات منها عدم القدره على الامتثال للتشريعات والالتزامات البيئية أوالقصور في توفير احتياجاتها التمويلية. لذلك تعتبر إقامة مراكز للإنتاج الأنظف من الهياكل الداعمة للترويج والتحفيز للتنمية الصناعية المستدامة حيث أنها توفر الظروف المناسبة لدعم الصناعات الصغيرة والمتوسطة في وضع الحلول المناسبة بيئيا واقتصاديا وفنيا لمشاكل التلوث التي قد تنجم عن الصناعات القائمة واقتراح التقنيات الأنظف المتوفرة للمشاريع الجديدة.

وقد استفاد عدد من الدول العربية في هذا المجال من التمويل المقدم لإقامة مراكز الإنتاج الأنظف التي وفرتها الهيئات و المنظمات المانحة والتي تدعم إقامتها في الدول النامية. هذا ويعتبر مكتب الالتزام البيئى باتحاد الصناعات المصرية من أهم مراكز الانتاج الانظف فى الوطن العربى حيث يعمل على فتح المجال أمام المنشأت الصناعية الصغيرة والمتوسطة لتطبيق إجراءات و تكنولوجيا الإنتاج الأنظف و الالتزام باتباع متطلبات الإدارة البيئية السليمة وإدخال تحسينات على خطوط الانتاج ليس فقط لضمان تخفيض التكلفة ورفع مستوى الانتاجية وزيادة فرص التصدير إلى الخارج، بل ايضا للحد من الاثار السلبية على البيئة وتحقيق التنمية الصناعية المستدامة. و يعمل المكتب على دعم المنشأت الصناعية بالاستشارات الفنية، و رفع كفاءة القدرات البشرية عن طريق عقد دورات تدريبية للعاملين بالمصانع, وورش عمل لزيادة الوعى البيئى لدى المجتمع الصناعى و التعرف على احدث ما وصلت الية تكنولوجيات الانتاج الانظف و تطبيقاتها فى مجال الصناعات الصغيرة و المتوسطة. كما يقدم المكتب قروضا ميسرة لدعم المنشأت الصناعية الصغيرة والمتوسطة و تقديم التسهيلات الخاصة لتحويلها الى الانتاج الانظف. بالإضافة إلى مكتب الالتزام البيئى باتحاد الصناعات المصرية يوجد مركزيين للإنتاج الأنظف الأول في تونس والثاني في المغرب.

ونظرا لاهتمامها بالعمل على تحقيق تنمية صناعية عربية تأخذ بعين الاعتبار المحافظة على البيئة كجزء من مقومات جدوى المشروع وبهدف إنشاء مراكز للانتاج الأنظف في كل أقطار الوطن العربي وتعميم مفهوم الانتاج الأنظف في الأوساط الصناعية العربية، قامت المنظمة العربية للتنمية الصناعية و التعدين بإعداد وثيقة مشروع(لانشاء مراكز وطنية للانتاج الأنظف في الأقطار العربية) وقامت بتعميمها على كافة الدول العربية (وزارات الصناعة، وزارات البيئة، غرف الصناعة والتجارة ومراكز البحوث) وذلك لمعرفة مدى اهتمامها بإقامة المركز تمهيدا لعقد ورشة عمل تشارك فيها كل من المنظمة والأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شئون البيئة واليونيب واليونيدو لبحث سبل دعم إقامة هذه المراكز.

كما خصص مجلس الوزراء العرب المسئولين عن شؤون البيئة موضوع جائزته السنوية للعام ٢٠٠٨م لـ(الإنتاج الأنظف). وأعلن المجلس عن فتح باب الترشيح للجائزة مع دعوه الباحثين والمتخصصين والدارسين العرب والمهتمين وكذا المؤسسات الوطنية والعربية المعنية كافة إلى المشاركة المكثفة والإسهام المبدع في هذه المسابقة التي تبلغ جائزتها الأولى عشرة آلاف دولار والثانية سبعة آلاف دولار والثالثة ثلاثة آلاف دولار.

لمزيد من المعلومات برجاء الاتصال

د. أشرف المغربى
amoe@baselegypt.org

وصلات و معلومات خاصة بالإدارة السليمة لنفايات الصناعات الصغيرة و المتوسطة الخطرة

** الوكالة الكندية للتنمية الدولية في مصر وهى منظمة تعمل على تنمية المشروعات الصغيرة و المتوسطة وهى تتميز بأن جميع مشروعاتها تحتوى على مكون الحفاظ على البيئة، وذلك بغض النظر عن المجال التي تعمل به تلك المشروعات. ← www.egyptpsu.com

** البنك الدولي : يقوم البنك الدولي بتنفيذ العديد من المشروعات ويقدم الخدمات التحليلية والاستشارية لتلبية احتياجات التنمية في البلدان العربية بما فى ذلك برامج التصحيح البيئى من الانشطة الصناعية. ← www.worldbank.org

** المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين و مقرها مدينة الرباط بالمملكة المغربية وهى تعمل على التنسيق والتكامل الصناعي العربي من خلال الترويج لإقامة مراكز للإنتاج الأنظف في الدول العربية. ← www.arifonet.org.

مشروعات يساهم فيها المركز لعام ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨

** مشروع تقييم ووضع منهج للإدارة السليمة للزيوت المرتجعة والمخلفات الخطرة الناجمة عن قطاع البترول و الغاز بمدينة حضرموت باليمن.

** مشروعات تجريبية لتأسيس وحدات جرد وطنية بإدارات المخلفات الخطرة بمصر والسودان و سوريا.

** مشروعات تجريبية لتقييم و اقتراح منهج الإدارة السليمة لمشكلة المخلفات الإلكترونية والكهربية بالمملكة العربية السعودية ومصر و الأردن و الجزائر.

** مشروع إعداد الدليل الإرشادى للإدارة السليمة للمخلفات الخطرة السائلة.

** مشروع تطويع لدليل اتفاقية بازل الدولية الإرشادى لمنهج إجراء جرد وطني للمخلفات الخطرة والأنشطة المنتجة لها.

** مشروع تجريبى لتقييم وتطوير منهج للإدارة السليمة للمخلفات الخطرة الناجمة عن الصناعات التقليدية الصغيرة و المتوسطة بالمغرب.

انتبه هناك سموم في منزلك

يعتقد البعض أن مصادر تلوث البيئة وما ينجم عنه من أخطار على صحة الإنسان موجودة خارج المنزل فقط ولكن الحقيقة أن الملوثات داخل المنزل اخطر بكثير وتتضاعف عدة مرات. تشير بعض الدراسات إلى أن معظم حوادث التسمم المنزلية تقع نتيجة وجود مخلفات خطرة فى المنزل إما بسبب التعامل الغير سليم مع تلك المخلفات أو الجهل بخطورتها. لذالك يجب التحكم في النفايات المنزلية الخطره حيث أن الاحتفاظ بها في المنزل والتخلص منها بواسطة أكياس القمامة قد يكون له أثار سلبية وضارة على الصحة العامة والبيئة.

تحتوى المخلفات المنزلية على مواد خطرة متعددة المصادر مثل المبيدات الحشرية والزراعية وسم الفئران ومواد التنظيف و المواد المطهرة مثل الفنيك والكلور والديتول والفورمالين ومساحيق الغسيل و المواد الكيميائية والأحماض التى تستخدم فى تنظيف الحمامات والمرافق الصحية و تسليك مجاري الصرف الصحى. كما تشمل المخلفات المنزلية الخطرة على متبقيات الدهانات و الطلاء و المواد الكيميائية المذيبة لها مثل الثنر و أيضا العبوات المضغوطة (spray aerosols) مثل العطور و المبيدات و عبوات إعادة ملىء ولاعات البوتاجاز وغيرها, هذا بالإضافة إلى زيوت الطعام المستهلكة و بطاريات الشحن الجافة و المخلفات الكهربية و الإلكترونية.

و هناك تيار آخر من النفايات الخطرة المنزلية هو تيار النفايات المنزلية الطبية مثل الأدوية منتهية الصلاحية والحقن وسرنجات الأنسولين والتي تستخدم بكثرة من قبل أغلبية مرضى السكر وعبوات المراهم التى تحتوى على بقايا من المعادن الثقيلة، و المخلفات الطبية الكيماوية السائلة مثل المطهرات وسوائل التعقيم المستخدمة في تنظيف الجروح البسيطة مثل اليود والميكروكروم وغيرها وأيضا قطع الشاش والقطن والضمادات الملوثة بعد استخدامها في علاج الجروح والحروق هذا بالإضافة إلى بقايا المعادن الثقيلة والتي تنتج من تكسر بعض الأدوات الطبية بالمنزل والمحتوية على الزئبق مثل الترمومتر وأجهزة قياس ضغط الدم. كما أن أدوات التجميل التى تستخدمها بعض النساء (cosmetics) و مادة الأسيتون التي تستخدم لإزالة طلاء الأظافر تعتبر من المخلفات المنزلية الخطرة. وأيضا حافظات الأطفال المصابين بأمراض البكتيريا المعوية والفوط الصحية لنساء مصابات بفيروسات الدم تعتبر من ضمن المخلفات الطبية المنزلية الخطرة.

وعلى هذا الأساس فإن النفايات الخطرة المنزلية تتطلب عناية خاصة عند التخلص منها حيث أن التخلص الغير آمن لهذه المخلفات سواء بالمجاري أو على الأرض أو مع الفضلات الأخرى ينتج عنه إخطار عديدة وقد يؤدي ذلك إلى تلوث الماء و الهواء و التربة، وكذلك التأثير على الصحة العامة.

لذلك يجب فصل المخلفات المنزلية الخطرة عن غيرها فى أكياس مستقلة حتى يسهل التعامل معها من خلال الأجهزة المعنية بمعالجة تلك المخلفات والتخلص النهائي منها وفصل المخلفات الخطرة كالأدوية المنتهية الصلاحية والحقن والسرنجات وغيرها فى أكياس خاصة لتجنب أضرارها وما ينجم عنها من أخطار.

تبدأ الإدارة البيئية السليمة للمخلفات المنزلية الخطرة من المنزل حيث يمكن التقليل من شراء المنتجات التي تحتوي مواد خطرة و استعمال بدائل عنها تفي بالغرض. كما يجب التخلي عن بعض العادات السيئة و التى تتمثل فى الاحتفاظ بالأجهزة الكهربية و الالكترونية القديمة الخربة, كما يجب أن تبقى المواد الخطرة بنفس العبوة المخططة لها وعدم إزالة الملصقات عنها طوال فترة الاستعمال على الأقل ويحذر من مزج الكميات المتبقية من المواد الخطرة بعضها مع البعض، لان هذه المواد يمكن أن تتفاعل وتسبب تفاعلات كيماوية خطرة وسامة وحرائق في بعض الأحيان ويجب التقيد بتعليمات الاستعمال وطرق التخلص المتوفرة على المادة المنتجة، وإذا لم توجد تعليمات يجب الاتصال بالجهات المعنية للنصح والإرشاد فى هذا الخصوص.

لزيد من المعلومات برجاء الاتصال

د. أشرف المغربى

amoe@baselegypt.org

من كل بلد خبر

الأردن : تم حديثا إفتتاح ثلاثة مصانع لتدوير النفايات في المنطقة الحرة/الزرقاء ضمن منظومة مواجهة الاعتداءات على البيئة.

الإمارات : نظمت بنجاح للعام الثانى عشر على التوالى جمعية الإمارات للغوص بالتعاون مع المكتب الإقليمي لغرب آسيا التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة(UNEP- ROWA) ووزارة البيئة والمياه بالإمارات ضمن حملة النظافة العربية. بلغت كمية النفايات التي قامت بجمعها فرق الغوص والمجموعات التطوعية والهيئات البيئية المشاركة بحملة النظافة العربية إثنا عشر طن من النفايات البحرية.

فلسطين : اتهم رئيس سلطة البيئة الفلسطينية إسرائيل بدفن عشرات آلاف الأطنان من النفايات السامة في الأراضي التي تم إخلاؤها من قطاع غزة. ففي محيط مستعمرة غوش قطيف وحدها تم دفن ٥٠ ألف طن من النفايات الخطرة الصلبة و السائلة.

لبنان : تتفاقم مشكلة النفايات في لبنان في ظل غياب اي استراتيجية لحل هذه الازمة التي وصلت الى طريق مسدود خصوصا وان مكب الناعمة المخصص لكب نفايات جبل لبنان وبيروت لم يعد يستوعب المزيد منها.

السعودية : كمية النفايات المنزلية التي تنتجها المملكة العربية السعودية سنوياً تقدر بنحو ١٢ مليون طن، وتحتوي هذه النفايات على كمية كبيرة من المخلفات الخطرة.

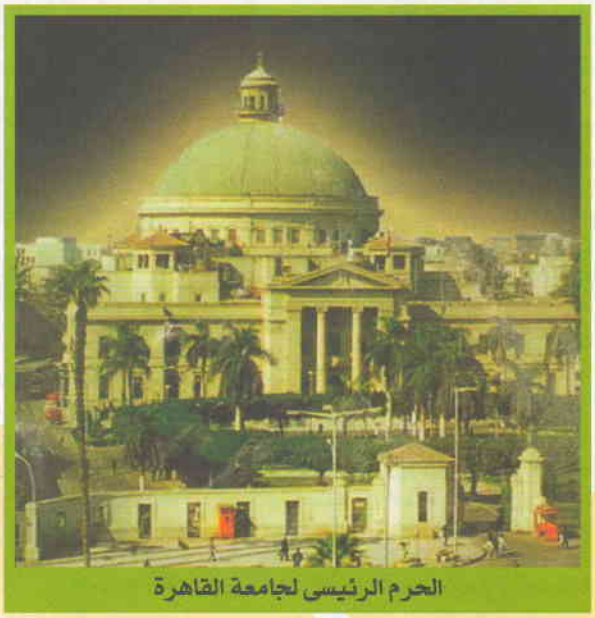
تونس : تبدأ بتنفيذ خطة وطنية لمكافحة النفايات البلاستيكية. وضعت الوكالة الوطنية التونسية لحماية المحيط برنامج عمل وطني يهدف الى تحث المواطن وتوعيته لأهمية الحفاظ على المنظومة البيئية بمكوناتها المختلفة واطلاعه على الخطوط العريضة المتصلة بالتصرف في النفايات البلاستيكية من حيث الاستهلاك والتلوث والتجميع واعادة التصنيع.

سوريا: توصيات مهمة تتبناها ندوة إدارة نفايات الرعاية الصحية في حلب.

أنشطة المركز فى النصف الأول من عام ٢٠٠٧

- ❖❖ الجلسة التدريبية للإدارة السليمة للمخلفات الإلكترونية والكهربية
  - ١٢-١٣ مارس ٢٠٠٧- القاهرة
- ❖❖ الاجتماع الثانى للجنة تسيير مشروع المركز الإقليمى الممول من الحكومة الفنلندية.
  - ١٤- ١٥ مارس ٢٠٠٧- القاهرة
- ❖❖ الورشة التدريبية الإقليمية لبناء القدرات لتطبيق الدليل المنهجي لاتفاقية بازل الدولية لإجراء جرد وطني للمخلفات الخطرة و الانشطة المنتجة لها.
  - ١٧- ١٩ يونية ٢٠٠٧- القاهرة
- ❖❖ الجلسة التدريبية لاعداد خطة تنفيذية لجرد وطنى للمخلفات الخطرة لمصر و السودان و سوريا.
  - ٢٠ يونيه ٢٠٠٧. القاهرة
- ❖❖ ورشة العمل الإقليمية لاستراتيجيات و سياسات الإدارة السليمة للمخلفات الخطرة.
  - ٢٩- ٣١ يولية ٢٠٠٧- القاهرة

جامعة القاهرة



الحرم الرئيسى لجامعة القاهرة

مركز إتفاقية بازل الإقليمى
للتدريب و نقل التكنولوجيا للدول العربية- مصر
E-mail: basel_cairo@baselegypt.org
مركز جامعة القاهرة للحد من المخاطر البيئية الجيزة مصر
تليفون : ٣٥٧١٩٦٨٨ ٢٠٢ + فاكس : ٣٥٧١٧٥٦٥ ٢٠٢ +
البريد الاليكترونى E-mail: cairo_cehm@hotmail.com

الإدارة البيئية السليمة للمخلفات الطبية

فى العقـــديين الأخريين ازداد الوعي على مســتوى العالم بمخاطر ما يعرف بـالمخلفات الطبية وازدادت الدراسات للبحث عن طرق ســليمة آمنه للتخلص من تلك النفايات لســلامة العاملين بـــالمرافق الصحـــية والأفراد المحيطين والبيئة بصفة عامة لما قد تسببه من أضرار وأوبئة ســريعة الانتشـــار. المخلفات الطبـــية الناتجة عن العناية الصحية بـالمرضى في المستشفيات أو المخلفات

الطبـية الناتجة عن عمليات التشخيص أو التحاليل الطبـــية بمعامل والمختبرات الطبـــية تحتوي على كميات كبـــيرة من المواد الخطرة المعدية ذات الآثار الصحـــية الضارة للأفراد العاملين والمحيطين لهم وأحيانا كثيرة للمرضى أنفسهم فتسبب لهم أمراض أخرى غير التي دخلوا بها لذلك المرفق. هذه المخلفات تحتوي على مواد معدية من ميكروبات وفيروسات سريعة الانتشار ومواد حادة ملوثة بسوائل المرضى وأيضا لاحـــتواها على مواد كيماوية خطرة على الإنسان وقد تسبب طفرات وتشوهات للأحياء بالبيئة المحيطة.

أضهرت الدراسات الحديثة إن معظم المستشفيات الموجودة بـالدول العربـــية ســـواء الخاصة منها أو العامة لا تقوم بفرز نفاياتها الطبية و يتم التخلص منها إما بـالحرق في الهواء الطلق أو الطمر في مكبات عشـوائية أو الدفن فى مدافن النفايات البـلدية مع المخلفات المنزلية فى خلايا عادية غير مصممة للنفايات الخطرة. بعض المستشفيات، وهي قليلة، تمتلك محارق خاصة بها معظمها قديمة و لا تستوفي الشـروط الصحـية والبـيئية و في الغالب لا تعمل بـدرجات الحرارة المطلوبـة مما يؤدي إلى انتشـار ملوثات الهواء في المناطق المحيطة بـها مثل الزئبـق والديوكســين المســرطن الذي ينتج عن محارق النفايات الطبية.

إن التخلص غير الأمن من نفايات الرعاية الصحـية، يضع جميع أفراد المجتمع أمام مخاطر جسـيمة مما دعا العديد من الدول العربـــية إلى وضع لوائح وقـوانين صارمة تنظم عملية فرز وجمع ونقـل والتخلص من المخلفات الطبية. و فى الوقت الراهن أصبحت الهيئات البـيئية والمسئولين عن شـئون البـيئة أكثر قناعة بـعدم جدوى اسـتخدام المحارق كوسـيلة للتخلص من النفايات الطبـية لعلاقـتها المباشرة بـتلوث الهواء بمركبات الديوكسين و أشباه الديوكسين المسرطنة.

وقد أصبح من الضـــــرورى تحريك التمويلات والاستثمارات نحو الإدارة البـيئية السليمة للنفايات الطبـية حـيث يعتبر الاسـتثمار في ميدان تدبـير النفايات الصحية استثمارا في صحة المواطنين.

اســتخدام تقـنيات أخرى غير الحرق للتخلص من النفايات الطبية مثل عمليات التعقيم و التى تشمل التعقيم بالبخار تحت الضغط، التعقيم بـالماء تحت الضغط، التعقيم بالبخار عالي الحرارة، التطهـير بالحـرارة الجافـة، التطهـير الكيميائي، الموازنة بواسطة المعدنة، تعقيم النفايات بواسطة المعدنة، استخدام الميكروويف، استخدام الأشعة بالذبذبات الراديوية ، كل هذا يعمل على قـتل الميكروبـات بمختلف أنواعها من بـكتيريا وفيروسـات وفطريات وكذلك أطوارها المقاومة للعوامل البيئية.

و من قـصص النجاح فى إدارة المخلفات الطبـية فى الوطن العربـى نذكر منها على سبـيل المثال معهد

الكبـد القـومي- جامعة المنوفية- مصر، حـيث تم إنشاء نظام إدارة متكامل للمخلفات الطبية للمعالجة الآمنة والتخلص السليم من مخلفات المستشفيات.

لمزيد من المعلومات برجاء الاتصال

د. سعيد دحروج sdahroug@baselegypt.org
د. أشرف المغربى amoe@baselegypt.org

فرص للتمويل

- لجنـة الأمـم المتحـدة الاقتصـادية والاجتماعية لغربي آسيا (إسكوا).
- منظمة التنميـة الصناعيـة للأمـم المتحدة.
- الوكالة الكندية للتنمية الدولية.
- مرفق البيئة العالمي.
- التعاون الألمانـي للتنميـة- التعـاون الفني الألماني.
- بنك اليابان للتعاون الدولي.
- الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية- في مصر.
- جامعة الدول العربية.
- بنك الإستثمار الأوربى.