

جامعة أسيوط
كلية الهندسة



Faculty of Engineering – Assiut University

قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة – ٢٠١٦م

ندوة

مشكلة المخلفات... نحو حلول تطبيقية



يوم الاثنين الموافق ٢١ / ١٠ / ٢٠١٦م في تمام الساعة العاشرة صباحاً بمركز تطوير التعليم الهندسي بالكلية





كلية الهندسة – مكتب الوكيل
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

www.aun.edu.eg/faculty_engineering/
كلية حاصلة علي شهادة الاعتماد والجودة



جامعة أسيوط

فروة

”مشكلة المخلفات... نحو حلول تطبيقية”

يوم الاثنين الموافق 2016/10/31م الساعة 10 صباحاً

بمركز تطوير التعليم الهندسي بالكلية

إلى

وكيل الكلية

لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د/ عبد المنطلب محمد علي

قائم بأعمال عميد الكلية

أ.د/ جمال أبو زيد عبد الرحيم

تحت رعاية



السيد الأستاذ الدكتور / محمد محمد عبد اللطيف
نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة



السيد الأستاذ الدكتور / أحمد عبده جعيص
رئيس الجامعة

إشراف



السيد الأستاذ الدكتور / جمال أبو زيد عبد الرحيم
قائم بأعمال عميد الكلية



السيد الأستاذ الدكتور / عبد المنطلب محمد علي
وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

كلمة أ.د/ جمال أبو زيد عبد الرحيم قائم بأعمال عميد الكلية



السيدات والسادة الحضور:

انطلاقاً من إستراتيجية جامعة أسيوط، تسعى كلية الهندسة دوماً لمشاركة المجتمع والخوض في مشاكله في محاولة لأداء دورها الرائد في هذا الشأن واليوم تسلط الندوة الضوء على مشاكل المخلفات والحلول التطبيقية لمثل تلك المشاكل، وتشمل المخلفات على مجموعة واسعة من المواد، منها على

سبيل المثال لا الحصر: بقايا الطعام أو الأطعمة التالفة، فضلات الحيوانات، المبيدات الحشرية والأثاث التالف أو غير المستعمل، والفضلات الطبية مثل المحاقن والإبر والشفرات الوحيدة الاستعمال والتي منها أيضاً المواد الكيميائية المستعملة في الطب مثل المواد المطهرة وغيرها، وأيضاً الحيوانات النافقة أو المذبوحة والمواد الإشعاعية مثل المواد التي تستخدم في المعالجة الإشعاعية.

وقد يتعرض الشخص للمخلفات عبر عدة طرق مثل: ملامسة المخلفات لجلد الشخص أو أغشيته المخاطية والاختراق مثل وخز الشخص بإبر مستعملة أو جرحه من قبل المخلفات المعدنية الحادة وأيضاً البلع مثل تناول طعام أو شرب ماء أو سوائل قد تسربت لها المخلفات مثل شرب ماء تلوث بتسرب من مياه الصرف الصحي وأيضاً التنفس وهذا عبر استنشاق الرذاذ الملوث بالمواد الكيميائية من النفايات أو الجراثيم أو استنشاق الهواء الملوث بالغبار.

وهناك العديد من المخاطر البيئية الناتجة من المخلفات منها: تشويه المنظر والرائحة الكريهة والتأثير على النظام الحيوي في المنطقة التي تتجمع فيها المخلفات، وذلك عبر استجلاب القوارض والحشرات. وأيضاً من المخاطر انبعاث الغازات من مكبات المخلفات بشكل رئيسي غاز الميثان وثاني أكسيد الكربون، وهذه الغازات من غازات الدفيئة التي يلعب ارتفاعها دوراً في الانحباس الحراري ورفع درجة حرارة الكوكب على المدى البعيد.

وفى نهاية كلمتي أتقدم بالشكر **للسيد الأستاذ الدكتور/ أحمد عبده جعيس** رئيس الجامعة على رعايته ودعمه المستمر لجميع الأنشطة التي تقوم بها كلية الهندسة، وكذلك الشكر **مقدم للسيد الأستاذ الدكتور/ محمد محمد عبد اللطيف** نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة والشكر موصول أيضاً **للسيد الأستاذ الدكتور/ عبد المنطلب محمد على** وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة والجهاز الإداري المعاون لسيادته.

أخيراً وليس آخراً أتقدم بجزيل الشكر للسادة المحاضرين والسادة الحضور جميعاً علي إنجاح الندوة وإثرائها بالمناقشات. آملاً أن تخرج هذه الندوة بحلول تطبيقية جديدة ومفيدة.

والله ولي التوفيق ،،،

قائم بأعمال عميد كلية الهندسة
أ.د / جمال أبو زيد عبد الرحيم

إعداد الغلاف:

د. هبة عبد الرشيد سيد مدرس بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة - جامعة أسيوط

كلمة التحرير



الحضور الكرام:

يسعدني أن أحييكم وأن أرحب بكم في هذه الندوة البيئية تحت عنوان:

”مشكلة المخلفات ... نحو حلول تطبيقية”

تحت رعاية السيد الأستاذ الدكتور/ أحمد عبده جعيس - رئيس

الجامعة والسيد الأستاذ الدكتور/ محمد محمد عبد اللطيف

نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة وتحت إشراف السيد الأستاذ الدكتور/

جمال أبو زيد عبد الرحيم - القائم بأعمال عميد الكلية.

تهدف هذه الندوة إلى تسليط الضوء على مشاكل المخلفات وإيجاد حلول تطبيقية لها. ويمكن تعريف المخلفات بأنها هي مجمل ما تخلفه الأنشطة الإنسانية المنزلية والزراعية والصناعية والإنتاجية، أي كل المنقولات المتروكة أو المتخلى عنها في مكان ما، والتي تتركها يهدد ويسيء إلى الصحة والسلامة العامة. وتنقسم المخلفات إلى عدة أنواع من حيث خطورتها أو نوعيتها، ومنها:

المخلفات الحميدة: هي مجموع المواد التي لا يشكل وجودها مشكلات بيئية خطيرة، ويسهل التخلص منها بطريقة آمنة بيئياً.

المخلفات الخطرة: هي المخلفات التي تشتمل مكوناتها على مركبات معدنية أو إشعاعية تؤدي إلى مشاكل بيئية خطيرة. وتتولد هذه المخلفات الخطرة من المواد والمخلفات الصناعية والكيميائية، والمخلفات الزراعية (المواد الكيماوية التي تستخدم كمقويات في الزراعة).

المخلفات الصلبة: هي المخلفات المكونة من مواد معدنية أو زجاجية... تنتج عن المخلفات المنزلية والصناعية والزراعية... وهي بحاجة إلى مئات السنين للتحلل، ويشكل تواجدها خطراً بيئياً.

المخلفات السائلة: هي مواد سائلة تتكون من خلال استخدام المياه في العمليات الصناعية والزراعية المختلفة. ومنها: الزيوت، ومياه الصرف الصحي، وهي تلقى في المصبات المائية في الأنهار أو البحار.

المخلفات الغازية: هي عبارة عن الغازات أو الأبخرة الناتجة عن حلقات التصنيع، والتي تتصاعد في الهواء من خلال المداخل الخاصة بالمصانع. ومن تلك الغازات: أول أكسيد الكربون، ثاني أكسيد الكبريت، الأكاسيدات النتروجينية، والجسيمات الصلبة العالقة في الهواء كالأتربة وبعض ذرات المعادن المختلفة.

ومن الأسباب التي تؤدي إلى انتشار المخلفات:

- سرعة التقدم الصناعي وارتفاع كمية المخلفات الصناعية، وعدم التمكن من التخلص منها بنفس السرعة.
 - اعتماد طرق غير سليمة في التخلص من المخلفات مثل: الحرق، ورمي المخلفات في البحار والأنهار، وغياب الشعور بالمسؤولية.
 - عدم وجود تحرك فعال للحد من هذه المشكلة، فالتحركات قائمة على نشاطات واجتهادات فردية على مستويات ضئيلة ومناطق محددة.
 - غياب القوانين الصارمة التي تمنع رمي المخلفات وتعاقب المخالفين بدفع الغرامات أو الحبس.
 - عدم إمكانية استيعاب الكم الهائل من المخلفات، والبطء في التخلص منها.
 - إهمال المواطنين وعدم إدراكهم لحجم المشكلة البيئية الناتجة عن المخلفات.
- وهناك العديد من الآثار الناتجة عن المخلفات مثل تلوث الهواء وتلوث المياه وتلوث التربة، ومن هذا المنطلق فإن الندوة تلقي الضوء على بعض أنواع المخلفات وتهتم بعرض حلول تطبيقية لتجنب من الآثار الناتجة عن تلك الأنواع من المخلفات، ولتوضيح ذلك تناقش الندوة الموضوعات التالية:

• **المحاضرة الأولى بعنوان: "إدارة المخلفات الصلبة" ... ويلقي المحاضرة:**

السيد الأستاذ الدكتور / **محمد أبو القاسم محمد** — عميد كلية الهندسة السابق وأستاذ هندسة البيئة بقسم هندسة التعدين والفلات بكليّة الهندسة — جامعة أسيوط.

• **المحاضرة الثانية بعنوان: "نحو حلول تطبيقية لإدارة منظومة المخلفات"**

ويلقي المحاضرة:

السيد المهندس / **فايق ثابت رزق الله** — مدير إدارة المخلفات الصلبة بمحافظة أسيوط.

السادة الحضور :

أتمني لكم قضاء وقت مثمر في رحاب كلية الهندسة والخروج بتوصيات يمكن من خلالها توجيه الجهات المعنية لمواجهة التحديات الكبيرة التي تواجه مخاطر المخلفات.

وندعو من الله عز وجل أن يحفظ مصرنا الغالية من كل شر ومكروه وأن يعم الأمن والاستقرار في جميع

أرجاء مدن مصرنا الحبيبة. **والله ولي التوفيق**،،،

وكيل الكلية

لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د/ عبد المنطلب محمد علي

إعداد الكتاب

سكرتارية الوكيل لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ. أسماء عبد المنطلب محمد

إدارة المخلفات الصلبة

إعداد

الأستاذ الدكتور / محمد أبو القاسم محمد

أستاذ هندسة البيئة – كلية الهندسة

تقديم:



المخلفات:

نوعية المخلفات:

- المخلفات البلدية الجافة
- المخلفات البلدية الرطبة
- المخلفات .. (النفايات) .. الخطرة



الوزراء»: 500 مليون جنيه لتحسين منظومة إدارة المخلفات الصلبة

الأحد 18/سبتمبر/2016 - 08:38 م

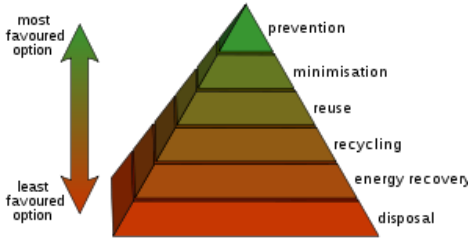


النسب المئوية المخلفات الصلبة

المحتويات	النسبة المئوية
المواد العضوية	50-60%
الورق	10-25%
البلاستيك	3-12%
الزجاج	1-5%
المعادن	1.5-7%
أقمشة	1.2-7%
أخرى	11-30%
النسب المئوية لمحتويات المخلفات البلدية الصلبة	

المصدر : الوثيقة الإرشادية لمنظومة المخلفات الصلبة في مصر 2001- جهاز شؤون البيئة

النظام المتكامل لإدارة المخلفات البلدية الصلبة:



إدارة المخلفات الصلبة

منذ عام 2001 اتجهت الحكومة نحو تعزيز مشاركة شركات القطاع الخاص في عملية النظافة والإدارة المتكاملة للمخلفات الصلبة في مصر والتي نصت عليها الإستراتيجية القومية لإدارة المخلفات الصلبة في مصر عام 2001. ويقوم النظام الحديث على خصخصة إدارة المخلفات وحصر دور هيئات الدولة في الرقابة مع تطبيق فلسفة مشاركة المواطنين في تحمل تكاليف خدمة النظافة من خلال إضافة نسبة بسيطة على فاتورة الكهرباء. وفعلاً فقد قامت بعض المحافظات بالتعاقد مع الشركات العالمية والإقليمية ذات الخبرة الواسعة في هذا المجال لتوفير الإمكانيات والأساليب التقنية والفنية الحديثة اللازمة في كافة مراحل منظومة إدارة المخلفات من جمع ونقل وإعادة تدوير والتخلص النهائي في مدافن محكمة أو صحية ، وذلك ابتداء من عام 2001م.

ويبين الجدول التالي الشركات التي تم التعاقد معها في بعض المحافظات المصرية.

المحافظة	الشركة
الإسكندرية	أونكس الفرنسية
القاهرة	
المنطقة الشرقية	FCC الأسبانية
المنطقة الغربية	أورواسير الأسبانية
المنطقة الشمالية	المقاوون العرب و AMA الإيطالية
المنطقة الجنوبية	جاري دراسة العقود
السويس	تطفكو
بور سعيد	مصر بيرفيس

المصدر: جهاز شؤون البيئة

دراسات الجدوى للمشروعات ذات المردود البيئي:-

برزت في الآونة الأخيرة أهمية المشروعات ذات المردود البيئي مثل مشروعات جمع المخلفات وإعادة تدويرها وتصنيعها، أو المشروعات التي تنتج عنها منتجات آمنة صحياً وبيئياً. فتطرق هذه الدراسات إلى التحديد الكمي والكيفي للفوائد البيئية المرجوة من هذه المشروعات وتقييمها تقييماً اقتصادياً بالتوازي مع دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع. ومن أمثلة هذه المشروعات ذات المردود البيئي:

عمليات جمع المخلفات وإعادة تدويرها أو إعادة تصنيعها

إنتاج السماد العضوي من المخلفات العضوية

إنتاج الغاز الحيوي من المخلفات العضوية (المخلفات الصلبة أو الصرف الصحي أو المخلفات الزراعية أو مخلفات حظائر الحيوانات) واستخدامه في توليد الطاقة أو في المواقف أو التدفئة وذلك في المجتمعات الريفية

مراحل إدارة المخلفات:

*مرحلة تولد القمامة (الفرز من المنبع)

*مرحلة جمع المخلفات.

*مرحلة نقل المخلفات.

*مرحلة فرز المخلفات في الشكل النهائي وفقاً للاستخدام.

*مرحلة التخلص النهائي.

الجمع والنقل:

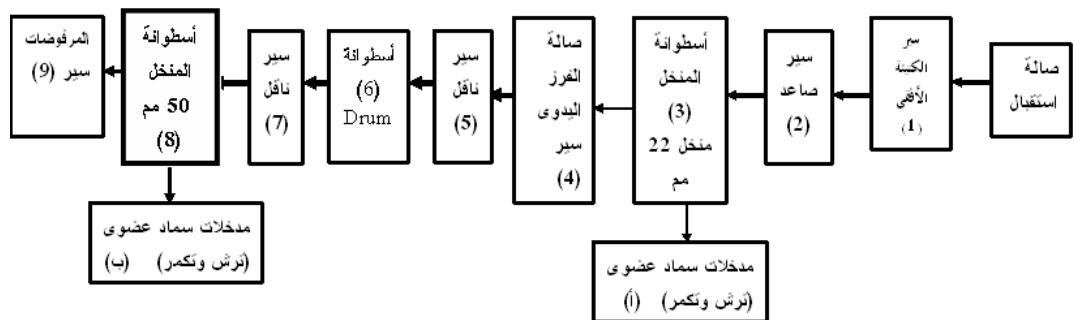


مثال تطبيقي لتدوير المخلفات:

صناعة السماد العضوي:

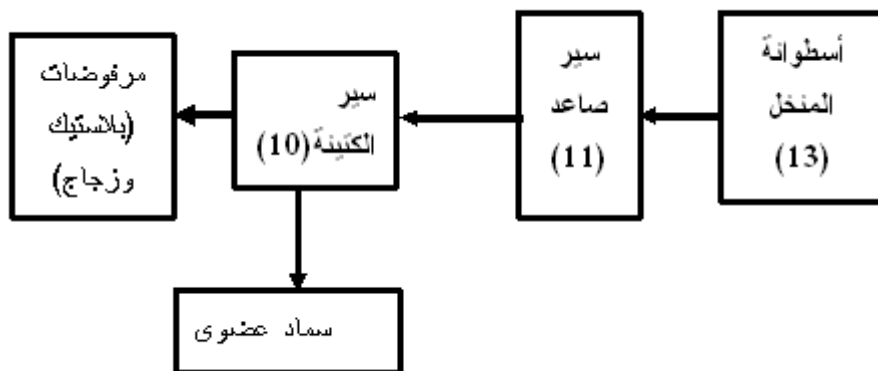
خطوات إنتاج السماد العضوي:

أ. يوضح الشكل رقم (1) خطوات إنتاج السماد العضوي الخشن



شكل رقم (1) مراحل إنتاج السماد العضوي الخشن (الوضع الراهن)

ب. والشكل رقم (2) يوضح خطوات إنتاج السماد العضوي الناعم كما يلي:



شكل رقم (2) مراحل إنتاج السماد العضوي الناعم (الوضع الراهن)

خطوات الإنتاج:



سير معدني ناقل



سير معدني ناقل



الموتور الخاص بالسير المائل للمنخل 22 مم



منطقة استقبال القمامة



سير معدني ناقل



سير مائل ناقل إلى المنخل 22 مم



عنبر الفرز الآلي



سير الفرز الآلي



مدخل الفرز الآلي



سير الفرز الآلي



سير الفرز الآلي



سير الفرز الآلي



سير الفرز الآلي



سير الفرز الآلي

سير الفرز الآلي



الأسطوانة (The drum)

سير رقم 5 إلى الأسطوانة (To the drum)



موتور خاص بالأسطوانة



أسطوانة الخلط والتجانس



الأسطوانة من الداخل



مدخل الأسطوانة



سير ناقل من الأسطوانة إلى منخل 50 مم



سير ناقل من الأسطوانة إلى منخل 50 مم



منخل 50 مم



المعدات المتحركة



إعادة تصنيع المنخل الناعم



مبنى التحكم والميزان



إعادة تصنيع المنخل الناعم



إعادة تصنيع المنخل الناعم



إعادة تصنيع المنخل الناعم



إعادة تصنيع المنخل الناعم



مخلفات البلاستيك الناعم

الخلاصة والتوصيات:

- 1 - الاهتمام برفع كفاءة منظومة النظافة وإدارة المخلفات.
- 2 - تشغيل مصانع تدوير المخلفات في المحافظات.
- 3 - الإهتمام بجمع القمامة من المنبع يد بيد من المنازل واقتراح صور لتشجيع المواطن على فصل مكونات القمامة.
- 4 - تحفيز العاملين في مجال جمع ونقل القمامة.
- 5 - تحفيز الأسر وتشجيعا على تسليم المصنفات المختلفة من القمامة كل على حدة.
- عمل دراسة جدوى اقتصادية تهدف إلى تفعيل دور مؤسسات المجتمع المدني للتعامل السليم مع إدارة المخلفات الصلبة من منطلق اقتصادي اجتماعي.
- 7 - تقدير كميات المخلفات الصلبة عن طريق تحليل البيانات الإحصائية لعدد السكان وعدد المنشآت التجارية والصناعية والخدمية مع إجراء مسح ميدانية وأخذ عينات ممثلة وتحليلها.
- 8 - تقييم كفاءة أنظمة إدارة المخلفات الصلبة وتقدير الآثار البيئية والصحية والاجتماعية والاقتصادية لهذه الأنظمة.
- 9 - دراسة البدائل الفنية لتحسين خدمة الإدارة المتكاملة للمخلفات الصلبة المطبقة في مكان محدد والنظافة العامة للمدن والتجمعات السكانية وبحث النواحي الاقتصادية والتمويلية للخدمة.
- 10 - دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية لمعالجة المخلفات وإعادة تصنيع المسترجعات
- 11 - تصميم نظم مناسبة لجمع وترحيل المخلفات الصلبة.
- 12 - تصميم المدافن الصحية للمخلفات الصلبة بطرق مناسبة للبيئة المحيطة.
- 13 - تصميم حملات إعلامية لتوصيل رسائل بيئية محددة للجمهور.
- 14 - عقد دورات متخصصة في مجالات تقييم التأثير البيئي وإدارة المخلفات الصلبة والخطرة وتصميم المدافن الصحية ومراقبة التلوث والمراجعات والإدارة البيئية.

<http://www.kenanaonline.net/page/4923>

www.bibalex.org/yesbu/ar/.../2012062816150945344



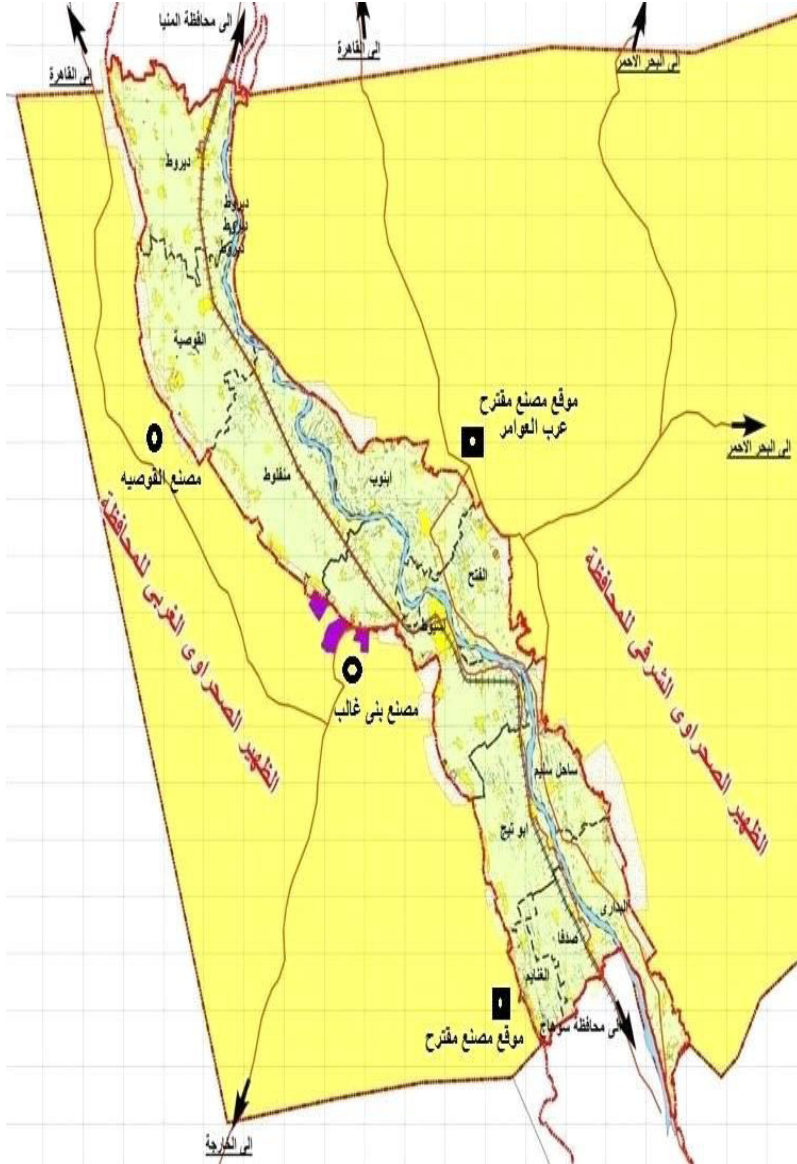
محافظه أسبوط
إدارة المخلقات الصلبة
”نحو حلول تطبيقية لإدارة منظومة المخلقات”
أعداد و تصميم
مهندس / فايق ثابت رزق الله
مدير الإدارة
مهندس / رجب محمود علي
مدير التخطيط والدعم الفني والتدريب

”مشكلة المخلقات ... نحو حلول تطبيقية”

- بعض البيانات عن محافظه أسبوط.
- تعريف و تصنيف المخلقات.
- الحلول التشريعية والتنظيمية لتطوير منظومة المخلقات.
- الحلول التطبيقية على أرض الواقع.
- الخطة المستقبلية لإدارة منظومة المخلقات.

بيانات و معلومات عن محافظة أسيوط:

- تتكون محافظة أسيوط من عدد 11 مركز ومدينة وعدد 2 حي وعدد 55 وحدة محلية قروية وتبلغ مساحتها حوالي 26 كم 2



تعريف وتصنيف المخلفات:

هي المخرجات المتولدة عن الوحدات السكنية والتجارية والصناعية والخدمية والمستغنى عنها والتي تضر بالبيئة في حال عدم التخلص الأمن منها والاستفادة من بعضها وتنقسم إلى:

- مخلفات بلدية وهي القمامة المتولدة يومياً من الاستعمال الآدمي في الوحدات السكنية والتجارية والمدارس والجامعات والمصالح الحكومية وتبلغ حوالي 1100 طن / يومياً على مستوى المحافظة ويبلغ نصيب مدينة أسيوط حوالي 300 طن / يومياً.



- مخلفات الهدم والبناء والتي تنتج عن أعمال الحفر والبناء وهدم المنازل القديمة والترميم ..الخ وتبلغ حوالي 500 طن / يومياً على مستوى المحافظة.



- مخلفات صناعية وهي عبارة عن المخلفات المتولدة عن المنشآت الصناعية وتتولى الأشراف على التخلص منها أو معالجتها وزارة الصناعة بالتنسيق والتعاون مع وزارة البيئة.



تخلص غير آمن

تخلص آمن

مخلفات زراعية وهي مخلفات الأنشطة الزراعية سواء الإنتاج النباتي (المحاصيل الزراعية) أو الإنتاج الحيواني وتتولى الأشراف على التخلص منها وزارة الزراعة بالتنسيق والتعاون مع وزارة البيئة .



تخلص آمن

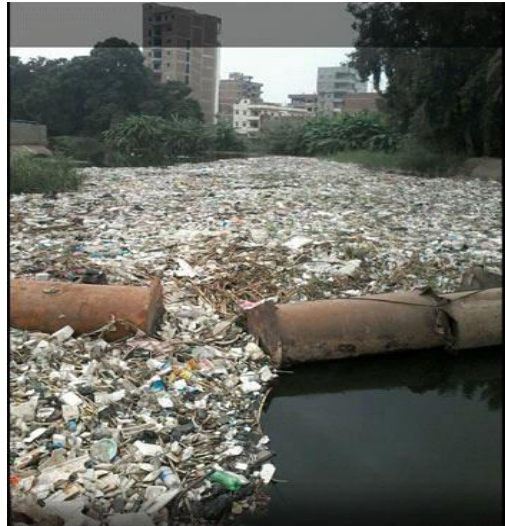


تخلص غير آمن

- مخلفات تطهير الترع والمصارف وهي مخلفات عمليات تطهير وتنظيف الترع والمجاري المائية والمصارف وتتولى الأشراف على التخلص منها وزارة الري بالتنسيق والتعاون مع وزارة البيئة.



رفع المخلفات بمعدات الري



حواجز عائمة لتجميع المخلفات

- مخلفات طبية خطيرة وهي المخلفات الناتجة عن المنشآت الطبية والصحية (المستشفيات - العيادات الخاصة - معامل تحاليل... الخ) وتحمل مسببات الأمراض

وتتولى الأشراف على التخلص منها أو معالجتها وزارة الصحة بالتنسيق والتعاون مع وزارة البيئة وذلك بحرقها في المحارق المخصصة لذلك.



تراكم غير آمن للمخلفات الطبية الخطرة



جمع وتخلص آمن بالحرقة للمخلفات الطبية الخطرة

• حلول تشريعية وتنظيمية لتطوير منظومة النظافة:

1- إنشاء جهاز تنظيم المخلفات الصلبة بقرار السيد الدكتور / رئيس مجلس الوزراء رقم 3005 لسنة 2015م والمتضمن اختصاصات ومهام الجهاز.



قرار رئيس مجلس الوزراء
رقم ٣٠٠٥ لسنة ٢٠١٥
بإنشاء جهاز تنظيم إدارة المخلفات

رئيس مجلس الوزراء

بعد الإطلاع على الدستور،

وعلى قانون الهيئات العامة الصادر بالقانون رقم ٦١ لسنة ١٩٦٣،
وعلى القانون رقم ٣٨ لسنة ١٩٦٧ في شأن النخافة العامة وتعديلاته،
وعلى القانون رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٣ بشأن الموازنة العامة للدولة،
وعلى قانون نظام الإدارة المحلية الصادر بالقانون رقم ٤٣ لسنة ١٩٧٩ وتعديلاته،
وعلى القانون في شأن البيئة الصادر بالقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وتعديلاته،
وعلى قانون الخدمة المدنية الصادر بالقانون رقم ١٨ لسنة ٢٠١٥،
وعلى اللائحة التنفيذية لقانون البيئة الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٣٣٨ لسنة ١٩٩٥ وتعديلاته،
وعلى توصيات اللجنة الوزارية المشكلة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٢٢٣٣ لسنة ٢٠١٤،
لاقتراح النظام المؤسسي للإدارة المتكاملة للمخلفات،
وعلى ما عرضه وزير البيئة،
وبعد موافقة مجلس الوزراء،

قرر

(المادة الأولى)

يُنشأ جهاز خدمي مستقل يسمى (جهاز تنظيم إدارة المخلفات) وتكون له الشخصية الاعتبارية العامة، ومقره الرئيسي مدينة القاهرة، ويتبع وزير البيئة، وللجهاز أن ينشئ فروعاً له بالمحافظات.

(المادة الثانية)

يهدف الجهاز إلى تنظيم ومتابعة ومراقبة كافة العمليات المتعلقة بإدارة المخلفات على المستوى المركزي والمحلي بما يحقق الارتقاء بخدمة الإدارة الآمنة بيئياً للمخلفات

2 من 2

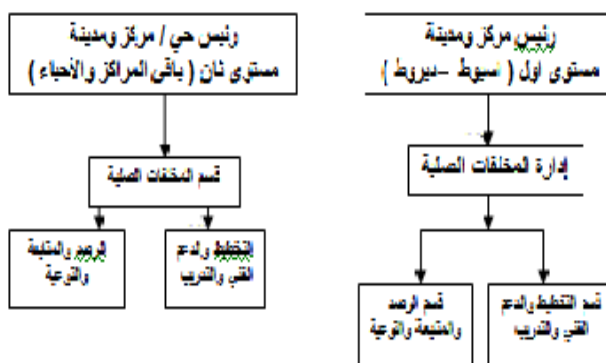
2- تكوين هيكل تنظيمي لإدارة المخلفات الصلبة بمحافظة أسيوط جاري اعتماده من جهاز التنظيم والإدارة بالقاهرة.

3- تكوين هياكل إدارات وأقسام المخلفات الصلبة بالأحياء والمراكز والقرى الأم على مستوى المحافظة.

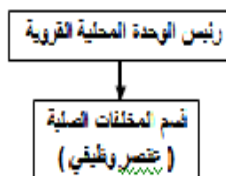
الهيكل التنظيمي المقترح على مستوى المحافظة:



الهيكل المقترح على مستوى المدن والمراكز والأحياء:



الهيكل المقترح على مستوى القرية:



حلول تطبيقية على أرض الواقع الجمع من المنازل والمحال التجارية (نموذج ناجح)



النقل إلى المحطة الوسيطة بواسطة تروسيكلات



جمع من الشوارع وتحميل على حاويات بنقاط التجميع



النقل بواسطة قاطرة هيدروليك لسحب الحاوية ونقلها إلى مواقع التخلص النهائي



محطة وسيطة لتصنيف وفرز المخلفات قبل نقلها إلى مصانع التدوير والتخلص النهائي



مصانع تدوير المخلفات



عمليات التخلص النهائي ودفن المخلفات



مقلب عشوائي مفتوح



مدفن محكوم





1- ومن ضمن الحلول التطبيقية على أرض الواقع:

- تفعيل البروتوكول الموقع مع البرنامج الوطني للمخلفات الصلبة بوزارة البيئة لدعم عمليات التدريب وتنمية المهارات للعاملين بمنظومة المخلفات على مستوى المحافظة
- تفعيل البرامج والنماذج التطبيقية التي تم التوصل إليها مع البرنامج الوطني للمخلفات الصلبة لتطوير عمليات الجمع من المنبع (سكني- تجاري- الخ) وتطبيق عدد 3 نماذج بالتعاقد مع الجمعيات الأهلية والقطاع الخاص وذلك لدمجها مع القطاع الحكومي لدعم منظومة النظافة (نموذج حضري- شبه حضري- ريفي).
- دعم البرنامج الوطني لهذه النماذج بالمعدات والأدوات اللازمة لإنجاح هذه النماذج (نموذج قلته).
- تدريب العمالة على أساليب الجمع والفرز للحفاظ على البيئة بمعرفة إدارة المخلفات الصلبة.

- عقد الاجتماعات الدورية مع العاملين بالمخلفات الصلبة بنطاق مراكز وأحياء المحافظة لمناقشة المشاكل والمعوقات ووضع الحلول والمقترحات.
- قامت إدارة المخلفات الصلبة بمحافظة أسيوط بالتعاون مع البرنامج الوطني للمخلفات الصلبة بوزارة البيئة ودعم وزارة التنمية المحلية بوضع خطة عاجلة لتطوير منظومة النظافة وتعظيم الاستفادة من المخلفات الصلبة وذلك لتعميم النموذج الناجح المطبق بمنطقة قتلة بمدينة أسيوط على باقي المدن والمراكز والقرى الأم وذلك خلال الفترة الزمنية 2018 / 2016 م تتضمن الآتي:
- إنشاء عدد 2 مصنع لتدوير المخلفات الصلبة.
- إنشاء عدد 4 محطة وسيطة لتجميع ونقل المخلفات الصلبة.
- إنشاء عدد 1 مدفن محكوم لدفن المخلفات الصلبة.
- إنشاء عدد 1 مدفن صحي لدفن المخلفات الخطرة.
- تركيب عدد 4 ميزان بسكول للتقدير الفعلي لكميات المخلفات.
- توفير المعدات اللازمة والعمالة المدربة لتشغيل المنشآت السابق ذكرها وفقا لجدول زمني يتوافق مع الخطة الموضوعية.
- تنفيذ دورات تدريبية للعاملين في مجال المخلفات الصلبة بالمراكز والأحياء والقرى لرفع مستوى المعرفة بالإدارة المتكاملة للمخلفات الصلبة حيث تم تنفيذ أولى هذه الدورات بتاريخ 4 - 6 / 9 / 2016م بديوان عام المحافظة.
- تنفيذ عدد من حملات التوعية بالمدارس ومراكز الشباب والجامعات .. الخ وذلك بالتعاون مع الجمعيات الأهلية العاملة في المجال الاجتماعي والبيئي.

والله ولي التوفيق



كلية الهندسة – مكتب الوكيل لشئون
خدمة المجتمع وتنمية البيئة

www.aun.edu.eg/faculty_engineering/
كلية حاصلة علي شهادة الاعتماد والجودة



جامعة أسيوط

توصيات ندوة

”مشكلة المخلفات ... نحو حلول تطبيقية“

يوم الاثنين الموافق 2016/10/31 في تمام الساعة العاشرة صباحاً
بمركز تطوير التعليم الهندسي بالكلية

تحت رعاية

السيد الأستاذ الدكتور / أحمد عبده جعيس
رئيس الجامعة

والسيد الأستاذ الدكتور / محمد محمد عبد اللطيف
نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

وتحت إشراف

مكتب وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة
وكيل الكلية

قائم بأعمال عميد الكلية

أ.د/ جمال أبو زيد عبد الرحيم

لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د/ عبد المنطلب محمد علي



توصيات ندوة

” مشكلة المخلفات ... نحو حلول تطبيقية”

يوصل قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة بجامعة أسيوط بصفة عامة وقطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة بكلية الهندسة بصفة خاصة مساهماته وأدواره الإيجابية في نشر ثقافة الحماية البيئية، وذلك ضمن آلية التلاحم بين كلية الهندسة ومؤسسات المجتمع المدني والخدمي وبرعاية من **السيد الأستاذ الدكتور/ أحمد عبده جعيس- رئيس الجامعة والسيد الأستاذ الدكتور/ محمد محمد عبد اللطيف – نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة والسيد الأستاذ الدكتور/ جمال أبو زيد عبد الرحيم قائم بأعمال عميد كلية الهندسة**، حيث قام قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة بكلية الهندسة – جامعة أسيوط يوم الاثنين الموافق 2016/10/31م بإقامة ندوة بيئية بعنوان **” مشكلة المخلفات ... نحو حلول تطبيقية”**، تحت إشراف السيد الأستاذ الدكتور/ عبد المنطلب محمد علي- وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

وقد حضر في هذه الندوة **السيد الأستاذ الدكتور/ محمد أبو القاسم محمد- أستاذ هندسة البيئة المتفرغ بقسم هندسة التعدين والفلات** – كلية الهندسة – جامعة أسيوط و**السيد المهندس/ فايق ثابت رزق الله- مدير إدارة المخلفات الصلبة بمحافظة أسيوط**.





وقد خلصت الندوة بالتوصيات التالية:

- 1 - الاهتمام بتنمية الوعي البيئي في المؤسسات التعليمية من الحضانة إلي الجامعة خاصة بشأن تدوير المخلفات.
- 2 - يجب توفير معدات تدوير المخلفات (مفارم- معدات نقل) للتغلب علي مشكلة المخلفات مع دراسة نموذج مشروع قناطر أسيوط الجديدة في التعامل مع المخلفات الصلبة.
- 3 - مساهمة الجامعة باعتبارها بيوت خبرة بالفكر والاستشارات البيئية.
- 4 - ضرورة إنشاء إدارة المخلفات الصلبة بالجامعة بحيث تكون تابعة لقطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة.
- 5 - الارتقاء بعامل النظافة لانجاز العمل والاهتمام به من الناحية الصحية والاجتماعية مع تحفيز العاملين ومحاسبة المقصر.
- 6 - رفع مستوى التوعية البيئية عن طريق وسائل الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي وخلافه وتنفيذ عدد من حملات التوعية بالمدارس ومراكز الشباب والجامعات .. الخ وذلك بالتعاون مع الجمعيات الأهلية العاملة في المجال الاجتماعي والبيئي.
- 7 - تفعيل دور إدارة السلامة والصحة المهنية بقطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة بالجامعة، حيث أنها الإدارة المسؤولة عن عملية فصل وتصنيف المخلفات الخطرة والعادية وطرق التخلص الآمن منها.
- 8 - أهمية تهيئة المجتمع لتقبل المشاركة في الحلول المقترحة للتعامل مع التخلص الآمن للمخلفات.
- 9 - الاهتمام بإقامة دورات مياه عامة في الميادين ومواقف المواصلات والأماكن العامة لتجنب مخاطر انتشار الأمراض وتقليل المخلفات.
- 10 - توعية المواطن بفصل المخلفات من المنبع وذلك عن طريق الإعلانات في الشوارع والميادين ووسائل الإعلام وخلافه.
- 11 - مراقبة الأسواق ومحاسبة من يقوم بترك المخلفات النالفة في الطرق.
- 12 - تزويد كل مدينة بمصنع لمعالجة القمامة مع مشاركة كلية الهندسة في تصميم وتنفيذ تلك المصانع.
- 13 - لاهتمام برفع كفاءة منظومة النظافة وإدارة المخلفات.
- 14 - تقييم كفاءة أنظمة إدارة المخلفات الصلبة وتقدير الآثار البيئية والصحية والاجتماعية والاقتصادية لهذه الأنظمة.
- 15 - تصميم نظم مناسبة لجمع وترحيل المخلفات الصلبة مع عمل مدافن صحية للمخلفات الصلبة بطرق مناسبة للبيئة المحيطة.



- 16 تصميم حملات إعلامية لتوصيل رسائل بيئية محددة للجمهور.
- 17 عقد دورات متخصصة في مجالات تقييم الأثر البيئي وإدارة المخلفات الصلبة والخطرة لزيادة الوعي البيئي وتنمية المهارات للعاملين بمنظومة المخلفات على مستوى المحافظة.
- 18 -تدريب العمالة على أساليب جمع وفرز المخلفات للحفاظ على البيئة بمعرفة إدارة المخلفات الصلبة.
- 19 -التوصية بعقد اجتماعات دورية مع العاملين والمسؤولين بالمخلفات الصلبة بنطاق مراكز وأحياء المحافظة لمناقشة المشاكل والمعوقات ووضع الحلول والمقترحات.
- 20 -تنفيذ دورات تدريبية للعاملين في مجال المخلفات الصلبة بالمراكز والأحياء والقرى لرفع مستوى المعرفة بالإدارة المتكاملة للمخلفات الصلبة.

وفي النهاية نتمنى أن تصل الرسالة إلي من يهمه الأمر لاتخاذ اللازم لتحقيق التنمية المستدامة نحو بيئة أفضل والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ... والي لقاء آخر في ندوات أخرى إن شاء الله ،،

وكيل الكلية

لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

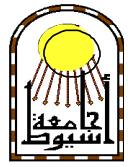
أ.د/ عبد المنطلب محمد علي

قائم بأعمال عميد الكلية

أ.د/ جمال أبو زيد عبد الرحيم

كلية الهندسة

مكتب وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة



كلية الهندسة – مكتب الوكيل لشئون
خدمة المجتمع وتنمية البيئة

www.aun.edu.eg/faculty_engineering/
كلية حاصلة علي شهادة الاعتماد والجودة

جامعة أسيوط



جانب من السادة الحضور



088/2080553 : فاكس 2080366 & 088/2411119 & 088/2411125 : ☎

Email: vd.enviro@eng.au.edu.eg



كلية الهندسة

إدارة العلاقات العامة
www.aun.edu.eg/faculty_engineering/



جامعة أسيوط

"كلية حاصلة على شهادة الاعتماد والجودة"

ندوة (مشكلة المخلفات .. نحو حلول تطبيقية) والتي نظمها قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة بكلية الهندسة
يوم الاثنين الموافق ٢٠١٦/١٠/٢١ بمركز تطوير التعليم الهندسي بالكلية - حديث الصحف والمواقع الكترونية قالوا فيها :

جامعة أسيوط تشدد علي خطورة الأضرار البيئية البالغة للمخلفات

الرفد

الأهمل

الوطن

أخبار جامعة أسيوط

المواطن



بوابة المواطن الاستراتيجي

ماتشيت
شبكة إخبارية شاملة

عيون
الحدث

رئيس مجلس الإدارة
أشرف أبو مينة

الشاهد
المصري

جورنال مصر

انطلقت بجامعة أسيوط، اليوم، فعاليات الندوة البيئية "مشكلة المخلفات نحو حلول تطبيقية"، والتي تنظمها كلية الهندسة بالجامعة، جاء ذلك
تحت رعاية الدكتور أحمد عبده جعيس، رئيس الجامعة، والدكتور محمد محمد عبد اللطيف، نائبه لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

ماي محمد حجاج



كلية الهندسة



جامعة أسيوط

"كلية حاصلة على شهادة الاعتماد والجودة"

(٢)

وشدد الدكتور جمال أبو زيد، القائم بأعمال عميد كلية الهندسة، في كلمته خلال افتتاح الندوة، علي خطورة الأضرار البيئية البالغة الناتجة من المخلفات والتي يتعرض لها الشخص من خلال عدة طرق منها : "ملاسة المخلفات لجلد الشخص، وجرحه من قبل المخلفات المعدنية الحادة، أو تناول طعام أو شراب ملوث وكذلك التنفس عبر استنشاق هواء محمل بالمواد الكيميائية الملوثة بالنفايات أو الجراثيم"، موضحاً في ذلك أضرارها التي تتسبب في تشويه المنظر والرائحة الكريهة والتأثير علي النظام الحيوي في المناطق التي تتجمع فيها المخلفات.

وأوضح الدكتور عبد المنطلب محمد علي، وكيل كلية الهندسة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة، أن الندوة تستهدف تسليط الضوء علي مشاكل المخلفات وإيجاد حلول تطبيقية لها بما يضمن للمجتمع الصحة والسلامة العامة، مشيراً أن المخلفات من حيث خطورتها ونوعيتها تنقسم إلي عدة أنواع منها : "المخلفات الحميدة، والخطرة، والصلبة، والسائلة، والغازية".

ومن أبرز الأسباب التي تؤدي إلي انتشارها هي سرعة التقدم الصناعي وارتفاع كمية المخلفات الصناعية، والاعتماد علي طرق غير سليمة في التخلص منها، إلي جانب إهمال المواطنين وعدم إدراكهم لحجم المشكلة البيئية الناجمة عن المخلفات، وكذلك غياب القوانين الصارمة التي تمنع ذلك وتعاقب المخالفين لها.

وأكد الدكتور محمد أبو القاسم، استاذ الهندسة البيئية بالكلية، في محاضراته التي ألقاها حول كيفية إدارة المخلفات الصلبة، أن العائق الأساسي في مشكلة المخلفات يتمثل في غياب الإدارة والمنهجية الواضحة التي تقوم علي الشراكة العميقة بين جميع أطراف المجتمع من جهات حكومية وجمعيات أهلية وقطاع خاص، مستعرضاً في ذلك بعض الحلول العملية والتطبيقية المختلفة منها : "الاهتمام بتشغيل مصانع تدوير المخلفات في المحافظات، وضرورة العمل علي جمع القمامة من المنبع وتشجيع المواطن علي فصلها وتحفيز الأسر علي تسليم المصنعات المختلفة من القمامة كل علي حدة، إلي جانب العمل علي تقدير كميات المخلفات الصلبة من خلال البيانات الإحصائية وتقييم كفاءة الأنظمة التي تعمل بها، وكذلك تصميم المدافن الصحية للمخلفات الصلبة بطرق مناسبة للبيئة".

ومن جانبه أوضح المهندس فايق ثابت رزق الله، مدير إدارة المخلفات الصلبة بمحافظة أسيوط، في محاضراته بعنوان "نحو حلول تطبيقية لإدارة منظومة المخلفات" أن المخلفات في مجملها تنقسم إلي : "مخلفات بلدية وهي القمامة المتولدة يومياً من الاستعمال الأدمي وتبلغ حوالي ١١٠٠ طن / يومياً علي مستوى محافظة أسيوط، ومخلفات الهدم والبناء وتبلغ حوالي ٥٠٠ طن / يومياً، إلي جانب المخلفات الصناعية والزراعية، ومخلفات تطهير الترع والمصارف، والمخلفات الطبية الخطرة.

وأكد في ذلك علي ضرورة تفعيل البرتوكول الموقع مع البرنامج الوطني للمخلفات الصلبة بوزارة البيئة لدعم عمليات التدريب وتنمية مهارات العاملين بمنظومة المخلفات علي مستوى المحافظة وتفعيل البرامج والنماذج التطبيقية لذلك، وكذلك تنفيذ عدد من حملات التوعية بالمدارس ومراكز الشباب والجامعات وذلك بالتعاون مع الجمعيات الأهلية العاملة في المجال الاجتماعي والبيئي

محاضرات

غداً.. جامعة أسيوط تناقش "مشكلة المخلفات" في ندوة بيئية

[Tweet](#)

الأحد 2016-10-30 | 02:20م



جامعة أسيوط

فاطمة جابر

تشهد جامعة أسيوط غداً الإثنين انطلاق فعاليات الندوة البيئية " مشكلة المخلفات... نحو حلول تطبيقية "، والتي تنظمها كلية الهندسة بالجامعة تحت رعاية الدكتور [أحمد](#) عبده جعيس [رئيس](#) الجامعة، والدكتور محمد محمد عبد اللطيف نائبه لشئون خدمة المجتمع [وتنمية](#) البيئة، والدكتور جمال أبو زيد عبد الرحيم القائم بأعمال [عميد](#) كلية الهندسة، والدكتور عبد المنطلب محمد [علي](#) وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع [وتنمية](#) البيئة.

[وفي](#) هذا الإطار صرّح الدكتور عبد المنطلب محمد [علي](#) أن الندوة تأتي انطلاقاً من حرص الجامعة على [دعم](#) وتنمية الوعي البيئي والعمل على خلق بيئة صحية نظيفة مستدامة وتأكيداً على أهمية الدور التنموي الحيوي للجامعة [في](#) خدمة مجتمعها وتطويره، مضيفاً أن الندوة تتناول محاضرتين علميتين، تناقش الأولى " إدارة المخلفات الصلبة " ويلقيها الدكتور محمد أبو القاسم أستاذ هندسة البيئة بقسم التعدين والفلات بالكلية، والثانية بعنوان " نحو حلول تطبيقية لإدارة منظومة المخلفات " ويحاضر فيها المهندس فايق ثابت رزق الله مدير إدارة المخلفات الصلبة [بمحافظة](#) أسيوط.

ومن الجدير بالذكر أنه من المقرر أن تشهد الندوة مشاركة نخبة من أساتذة كلية الهندسة بالجامعة [والمسؤولين](#) من المؤسسات المجتمعية المختلفة [بمحافظة](#) أسيوط والمتخصصين في هذا المجال.

[Tweet](#)

البوابة نيوز

جامعة أسيوط تشدد علي خطورة الأضرار البيئية للمخلفات وتدعو للمشاركة المجتمعية

الاثنين 31 أكتوبر 2016 - 01:53 مساءً



صورة من الندوة

كتب:سيد الاصمعي

انطلاقاً من دورها الرائد وسعيها المتواصل للمشاركة المجتمعية الفاعلة من خلال إلقاء الضوء على المشكلات البيئية المختلفة والتحديات التي تواجه تنمية المجتمع وتطوره والمساهمة الفعلية في حلها ، انطلقت بجامعة أسيوط اليوم فعاليات الندوة البيئية " مشكلة المخلفات نحو حلول تطبيقية " ، والتي تنظمها كلية الهندسة بالجامعة ، جاء ذلك تحت رعاية الدكتور أحمد عبده جعيص رئيس الجامعة ، والدكتور محمد محمد عبد اللطيف نائبه لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

وفي كلمته خلال افتتاح الندوة شدد الدكتور جمال أبو زيد القائم بأعمال عميد كلية الهندسة علي خطورة الأضرار البيئية البالغة الناتجة من المخلفات والتي يتعرض لها الشخص من خلال عدة طرق منها : ملامسة المخلفات لجلد الشخص ، وجرحه من قبل المخلفات المعدنية الحادة ، أو تناول طعام أو شراب ملوث وكذلك التنفس عبر استنشاق هواء محمل بالمواد الكيميائية الملوثة بالنفايات أو الجراثيم ، موضحاً في ذلك أضرارها التي تتسبب في تشويه المنظر والرائحة الكريهة والتأثير علي النظام الحيوي في المناطق التي تتجمع فيها المخلفات.

وقد أوضح الدكتور عبد المنطلب محمد علي وكيل كلية الهندسة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة أن الندوة تستهدف تسليط الضوء علي مشاكل المخلفات وإيجاد حلول تطبيقية لها بما يضمن للمجتمع الصحة والسلامة العامة ، مشيراً أن المخلفات من حيث خطورتها ونوعيتها تنقسم إلي عدة أنواع منها : المخلفات الحميدة ، والخطرة ، والصلبة ، والسائلة ، والغازية ، ومن أبرز الأسباب التي تؤدي إلي انتشارها هي سرعة التقدم الصناعي وارتفاع كمية المخلفات الصناعية ، والاعتماد علي طرق غير سليمة في التخلص منها ، إلي جانب إهمال المواطنين وعدم إدراكهم لحجم المشكلة البيئية الناجمة عن المخلفات ، وكذلك غياب القوانين الصارمة التي تمنع ذلك وتعاقب المخالفين لها.

وفي هذا الإطار أكد الدكتور محمد أبو القاسم أستاذ الهندسة البيئية بالكلية في محاضراته التي ألقاها حول كيفية إدارة المخلفات الصلبة " أن العائق الأساسي في مشكلة المخلفات يتمثل في غياب الإدارة والمنهجية الواضحة التي تقوم علي الشراكة العميقة بين جميع أطراف المجتمع من جهات حكومية وجمعيات أهلية وقطاع خاص ،

مستعرضاً في ذلك بعض الحلول العملية والتطبيقية المختلفة منها : الاهتمام بتشغيل مصانع تدوير المخلفات في المحافظات , وضرورة العمل علي جمع القمامة من المنبع وتشجيع المواطن علي فصلها وتحفيز الأسر علي تسليم المصنّفات المختلفة من القمامة كل علي حدة ، إلي جانب العمل علي تقدير كميات المخلفات الصلبة من خلال البيانات الإحصائية وتقييم كفاءة الأنظمة التي تعمل بها ، وكذلك تصميم المدافن الصحية للمخلفات الصلبة بطرق مناسبة للبيئة.

ومن جانبه أوضح المهندس فايق ثابت رزق الله مدير إدارة المخلفات الصلبة بمحافظة أسيوط في محاضراته بعنوان " نحو حلول تطبيقية لإدارة منظومة المخلفات " أن المخلفات في مجملها تنقسم إلي : مخلفات بلدية وهي القمامة المتولدة يومياً من الاستعمال الأدمي وتبلغ حوالي 1100 طن / يومياً علي مستوى محافظة أسيوط ، ومخلفات الهدم والبناء وتبلغ حوالي 500 طن / يومياً , إلي جانب المخلفات الصناعية والزراعية ، ومخلفات تطهير الترع والمصارف , والمخلفات الطبية الخطرة.

مؤكدأ في ذلك علي ضرورة تفعيل البرتوكول الموقع مع البرنامج الوطني للمخلفات الصلبة بوزارة البيئة لدعم عمليات التدريب وتنمية مهارات العاملين بمنظومة المخلفات علي مستوى المحافظة وتفعيل البرامج والنماذج التطبيقية لذلك ، وكذلك تنفيذ عدد من حملات التوعية بالمدارس ومراكز الشباب والجامعات وذلك بالتعاون مع الجمعيات الأهلية العاملة في المجال الاجتماعي والبيئي.

الرأي للشعب

جامعة أسيوط تُحذر من خطورة الأضرار البيئية للمخلفات

[المحافظات](#)

الاثنين، 31 أكتوبر 2016 13:57

[Share 1](#) [Tweet 1](#) [0](#)



أسيوط - محمد ممدوح:

انطلقت بجامعة أسيوط، اليوم فعاليات الندوة البيئية "مشكلة المخلفات.. نحو حلول تطبيقية"، التي تنظمها كلية الهندسة بالجامعة، جاء ذلك تحت رعاية الدكتور أحمد عبده جعيس، رئيس الجامعة، والدكتور محمد محمد عبداللطيف، نائبه لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

وفي كلمته خلال افتتاح الندوة شدد الدكتور جمال أبو زيد، القائم بأعمال عميد كلية الهندسة، على خطورة الأضرار البيئية البالغة الناتجة من المخلفات التي يتعرض لها الشخص من خلال طرق عدة، منها ملامسة المخلفات لجلد الشخص، وجرحه من المخلفات المعدنية الحادة، أو تناول طعام أو شراب ملوث، وكذلك التنفس عبر استنشاق هواء محمل بالمواد الكيماوية الملوثة بالنفايات أو الجراثيم، موضعا أضرارا التي تتسبب في تشويه المنظر والرائحة الكريهة والتأثير على النظام الحيوي في المناطق التي تتجمع فيها المخلفات.

وأوضح الدكتور عبدالمطلب محمد علي، وكيل كلية الهندسة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة، أن الندوة تستهدف تسليط الضوء على مشاكل المخلفات وإيجاد حلول تطبيقية لها بما يضمن للمجتمع الصحة والسلامة العامة، مشيرًا إلى خطورة المخلفات ونوعيتها تنقسم إلى أنواع عدة منها المخلفات الحميدة، والخطرة والصلبة والسائلة والغازية؛ ومن أبرز الأسباب التي تؤدي إلى انتشارها هي سرعة التقدم الصناعي وارتفاع كمية المخلفات الصناعية، والاعتماد على طرق غير سليمة في التخلص منها إلى جانب إهمال المواطنين وعدم إدراكهم لحجم المشكلة البيئية الناجمة عن المخلفات، وكذلك غياب القوانين الصارمة التي تمنع ذلك وتعاقب المخالفين لها.

وأكد الدكتور محمد أبو القاسم، أستاذ الهندسة البيئية بالكلية في محاضراته التي ألقاها حول كيفية "إدارة المخلفات الصلبة" أن العائق الأساسي في مشكلة المخلفات يتمثل في غياب الإدارة والمنهجية الواضحة التي تقوم على

الشراكة العميقة بين جميع أطراف المجتمع من جهات حكومية وجمعيات أهلية وقطاع خاص، مستعرضًا في ذلك بعض الحلول العملية والتطبيقية المختلفة، منها الاهتمام بتشغيل مصانع تدوير المخلفات في المحافظات وضرورة العمل على جمع القمامة من المنبع وتشجيع المواطن على فصلها وتحفيز الأسر على تسليم المصنفات المختلفة من القمامة كل على حدة إلى جانب العمل على تقدير كميات المخلفات الصلبة من خلال البيانات الإحصائية وتقييم كفاءة الأنظمة التي تعمل بها، وكذلك تصميم المدافن الصحية للمخلفات الصلبة بطرق مناسبة للبيئة.

وأوضح المهندس فايق ثابت رزق الله، مدير إدارة المخلفات الصلبة بمحافظة أسيوط، في محاضرته بعنوان "نحو حلول تطبيقية لإدارة منظومة المخلفات"، أن المخلفات في مجملها تنقسم إلى مخلفات بلدية وهي القمامة المتولدة يوميًا من الاستعمال الأدمي وتبلغ حوالي 1100 طن/ يوميًا على مستوى محافظة أسيوط، ومخلفات الهدم والبناء وتبلغ حوالي 500 طن/ يوميًا إلى جانب المخلفات الصناعية والزراعية، ومخلفات تطهير الترع والمصارف، والمخلفات الطبية الخطرة.

مؤكدًا في ذلك على ضرورة تفعيل البروتوكول الموقع مع البرنامج الوطني للمخلفات الصلبة بوزارة البيئة لدعم عمليات التدريب وتنمية مهارات العاملين بمنظومة المخلفات على مستوى المحافظة وتفعيل البرامج والنماذج التطبيقية لذلك، وكذلك تنفيذ عدد من حملات التوعية بالمدارس ومراكز الشباب والجامعات، وذلك بالتعاون مع الجمعيات الأهلية العاملة في المجال الاجتماعي والبيئي.

