

"بازل" يعلن الحرب على النفايات الإلكترونية ٠٠ ويحشد أسلحته على حدود الملوثات

"ميشيل سيبيك":
الدعم المالي يعوق إبحارنا نحو جزر الأمان البيئي
وبازل القاهرة قادر على احتضان اتفاقية ستكهولم

**سر العلاقة الخبيثة بين الاضطرابات
الأممية والنفايات الخطرة**

"أوزيبانجو":
٢١ مليون طن مخلفات الكترونية ينتجها العالم سنوياً
والمشهد في الدول الفقيرة منمحي مؤلم

سفينة جيبوتي
على وشك
الغرق بسبب
الملوثات والفقر



ممثل جامعة الدول العربية:
بازل الإقليمي حائط
الصد ضد اختراق
الملوثات للبيئة العربية

نشرة غير دورية تصدر عن المركز الإقليمي للتدريب ونقل التكنولوجيا للدول العربية - بازل ديسمبر ٢٠١٥ ص ٢

المركز الإقليمي يتحدى عواصف وأعاصير الملوثات في شرم الشيخ و تآزر الاتفاقيات "الأسلحة الأقوى في مواجهة شيطان النفايات"

المعملية المتميزة والتي بصدد أن تكون واحدة من وسائل الدعم الفني لمركز بازل الإقليمي من خلال اجراء برامج تدريبية للدول العربية. كما عرضت الورشة آليات تبادل المعلومات عن طرق برنامج تدريبي مقدم من سكرتارية جنيف عن آليات تبادل المعلومات على المستوى الوطني. وألقت الورشة الضوء على فرص وتحديات تنفيذ التآزر على المستوى الوطني والإقليمي، ومناقشة الموضوعات التالية من خلال مجموعات عمل التعليم التوعوي والتدريب وتبادل المعلومات والقدرة على التحليل والرصد والقدرة على تقييم المخاطر وإدارة المخاطر وآليات تبادل المعلومات.



معمل إقليمي معتمد دولياً يخدم المنطقة العربية في مجال التدريب، و رصد وتحليل الملوثات العضوية الثابتة (المياهالهواء- التربة- الاغذية) ، واستعراض أهم المعامل المعتمدة دولياً في مصر (معمل تحليل مبيدات المبيدات فسي الاغذية) ، وعرض مجمع المعامل المركزية التابع لجامعة القاهرة والاكاديميات

واصل المركز الإقليمي للتدريب ونقل التكنولوجيا للدول العربية التابع لاتفاقية "بازل" والذي يرأسه الدكتور مصطفى حسين وزير البيئة الأسبق، إعلان الحرب على "النفايات الخطرة" ومواجهة عواصف وأعاصير "الملوثات" بعقد ورشة الإدارة السليمة بينياً للمواد الكيميائية والنفايات الخطرة وآلية تبادل المعلومات لدعم أوجه التآزر بين اتفاقيات بازل وروتterdam وستوكهولم، بحضور عدد من وفود الدول العربية في مدينة شرم الشيخ، أحد مدن المجد العربي. وحملت يوميات الورشة بين طياتها خطوات فعالة للتضامن على "النفايات الخطرة" في الوطن العربي. كما استعرضت الورشة أهمية وضرورة إنشاء

الدكتور مصطفى حسين:

المشوار شاق وطويل ولكننا نملك الأسلحة العلمية الفتاكة لمواجهة الكوارث البيئية في العالم العربي لن نسمح بتحول بلادنا إلى سلة مهملات لـ النفايات الخطرة.. وبازل لا يعرف المستحيل

محاضرة بالفيديو كوفرنس
لـ جوليان أرتوندو

برؤية ثاقبة للقضايا البيئية الشائكة التي تتفش الكوارث على جدران الدول النامية. إترف الدكتور "مصطفى حسين" وزير البيئة الأسبق، ومدير المركز الإقليمي للتدريب ونقل التكنولوجيا للدول العربية "بازل"، أن طريق الخلاص من المخاطر البيئية شاق وطويل، لكنه أكد أن تحقيق الهدف البيئي المنشود في الإمكان، وليس درياً من دروب المستحيل، كما يعتقد البعض، مشدداً على أن كل سعي ومجهود لابد أن يقابله إنجاز ونجاح.

اللقى "جوليان أورتونو" من سكرتارية الاتفاقية الثلاث "بازل" وروتterdam وستوكهولم في جنيف محاضرة عبر الفيديو كوفرنس مع الوفود المشاركة بالورشة حول وثيقة الإرشاد لتسهيل تنفيذ آليات تبادل المعلومات على المستوى الوطني والإقليمي. كما استمع المشاركون بالورشة للمحاضرة التي عرضت أيضاً "آلية لتبادل المعلومات ومشروع استراتيجيتها"، واستعرض خلالها آليات تبادل المعلومات، وآلية غرفة تبادل المعلومات POPS وكيفية التنسيق بين الأطراف والعراكر الإقليمية للاستفادة من آليات تبادل المعلومات، وتم عرض وثيقة الإرشاد لتسهيل تنفيذ آليات تبادل معلومات مشتركة على المستويين الوطني والإقليمي، ومتطلبات إيجاد آلية تبادل المعلومات.

والقاء نظرة عامة على القرار بشأن التعاون والتنسيق بين اتفاقيات "بازل" و "روتterdam" و "استوكهولم" من خلال زيادة التوعية بشأن تنفيذ المتطلبات والاتزامات الدولية في الاتفاقيات الثلاث وأهمية تبادل الخبرات بين الدول العربية والمنظمات الدولية. وبحيث كيفية دعم وتنسيق الجهود من أجل الإدارة السليمة بينياً للكيمياويات والمخلفات الخطرة وتناول الوضع العالمي بالنسبة للمخلفات الالكترونية والوضع الحالي لعدد من الدول العربية كـ المغرب، وجيبوتي، وموريتانيا، ومصر " بشأن إدارة المخلفات الخطرة، و عرض الأدوار والأفاق المستقبلية للمعونة الفنية للدول الفرانكوفونية في إنشاء شبكة لتبادل المعلومات الكيميائية.



وفي ختام كلمته التي تحمل بين طياتها "أسلحة علمية فتاكة لمحــو أثر النفايات الخطرة من على وجه الأرض". هنا العالم البيئي مصطفى حسين، الدكتور محمد الخشاشنة بمناسبة اختياره رئيساً لمؤتمر الأطراف ٢٠١٧ لجهوده المتواصلة في مجال إدارة المخلفات الخطرة و دوره في لجنة تسيير المركز.

وجدد "حسين" توجيه صياحات الإنذار لبلدان العالم بشأن المخلفات الخطرة التي تهدد الدول النامية مؤكداً أن تفعيل الاتفاقيات الدولية للإدارة السليمة بينياً للمواد الخطرة وتبادل المعلومات بين الدول الأعضاء "ضرورية حتمية". وقال وزير البيئة الأسبق: "نحن البشر استطعنا أن نخترق الفضاء الغامض، واغتيال حصانة الكواكب الأخرى واخترق مجالها الحيوي. هل سنعجز عن حماية الدول النامية من النفايات الخطرة وتعميم طرق الدفن الآمنة. أعتقد أننا نستطيع ونستطيع. وسنستمر في مواصلة المشوار لنمحو الرؤية السنية للدول المتقدمة بأن دول العالم الثالث مجرد سلة مهملات لنفاياتها الخطرة. وخاصة الإلكترونية". وأشمار "حسين" إلى أن المركز قام بدعوة نقساط الاتصال الوطنية المعنية باتفاقية بازل وعدد من المسؤولين الوطنيين المشاركين في إدارة المواد الكيميائية والنفايات الخطرة للدول الأعضاء. واعتبر وزير البيئة الأسبق، ورشة العمل التي احتضنتها شرم الشيخ "خطوة مهمة" في مشوار الخلاص من النفايات الخطرة ورفع الوعي، وتبادل الخبرات بشأن الإدارة السليمة بينياً للمخلفات الخطرة

إقتناحية العدد كوكب الأرض و"خطايا البشر"

رغم التقدم الهائل في ثورة المعلومات واتساع الأفق الصناعي والعلمي في الدول المتقدمة. غير أن الفنانين على هذه الدول لا يدركون أننا البشر نعيش على كوكب واحد. وأن سطح الكرة الأرضية ذو طبيعة واحدة ولا يعترف بالحدود والتقسيمات الدولية. فالقارات والدول من اختراع الإنسان، ومحاوله "الدول المتقدمة" التخلص من "نفاياتها الخطرة" بعيداً عن حدودها ربما يحميها مؤقتاً من مخاطر ها وأضرارها. ولكن الأمر الذي لا يحتمل الشك أن ذلك يصيب كوكب الأرض بصالحه كارتبة، وإذا "تمردت" الأرض على خطايا البشر ستكون "نهاية مأساوية" للجنس الأدمي.

ورغم أن أحد علماء وكالة "ناسا" الفضائية الأمريكية أكد أنه عقب عدة قرون ربما تكون الفرصة متاحة لدى البشر للعيش بـ "كواكب أخرى" في مجرات مختلفة صالحة للحياة. في ظل الاكتشافات الفضائية التي تفوق مخيلة الإنسان على استيعابها، ليتحول كوكب الأرض إلى "مزار" للبشر بدعوى أنه "الوطن الأم". غير أن تحقيق ذلك يتطلب مئات السنين، فهل سيحتل كوكب الأرض الخطايا البيئية التي تركبها، لحن العيش في كواكب أخرى؟ لذلك ليس من الذكاء الاعتقاد بأن التخلص من النفايات خارج الحدود أو القارة سيكون "صك أمان" بالنسبة للدول المتقدمة. خاصة وأنها تعيش على أرض واحدة، وليس كواكب مختلفة. فمن مصلحة الدول المتقدمة التخلص الآمن من النفايات، حتى لا تشر الطبيعة عن أنيابها، لتحمو أسطورة البشر من على وجه الكرة الأرضية. فمن يرى تقلبات الطبيعة والبيئة في السنوات الأخيرة، من عواصف وزلازل وبراكين، وتغيرات مناخية، وكارثة "تسوتامي"، ربما يدرك وقتها أن "قيامه الأرض الطبيعية" ليست بعيدة، فهناك بحـر الخفت وجزر تولدت، واستمرار البشر في أخطائهم البيئية ربما يكون "الفصل الأخير" في ملحمة بني آدم. ودور مراكز البيئة المتخصصة في العالم ومن بينها "بازل" هو حماية البيئة في العالم بأكمله، خاصة وأن تخليق الكوارث البيئية في منطقة معينة من سطح الكرة الأرضية، هو دعم مهادم لكوكب الأرض بأكملها، ودعم هذه المراكز ضرورة لحماية كوكبنا الذي يتقاسمه الجنس البشري وجميع الكائنات الحية.

الدكتور مصطفى حسين



الدول
المتقدمة

الدول
النامية

توصيات ورشة شرم الشيخ عن "النفائات الخطرة": ضم اتفاقية "استكهولم" لـ "بازل القاهرة" ضرورة حتمية

المشاركون يمتدحون (المركز الإقليمي) ويطالبون بتمويله بالشكل (اللائق) الذي يمكنه من مجاربة (مافيا الملوثات)

مختبر بيئي وقاعدة بيانات وحصر ورصد النفائات أبرز المطالب

العربية تتبع مركز بازل الإقليمي. لمتابعة الوضع البيئي للدول العربية وتنظيم زيارة إلى مجمع المعامل المركزية بجامعة القاهرة.

كما طالب المشاركون في إطار التوصيات بضرورة التقدم بمشروعات لحصر ورصد الكيماويات والمخلفات الخطرة من خلال مركز بازل الإقليمي والحصول على التمويل لتنفيذها وعقد دراسة لتقييم الوضع الحالي، وإجراء حصر لمعامل تحاليل الملوثات العضوية الثابتة في الدول العربية لتكون هناك رؤية واضحة للوضع الحالي بالنسبة لـ (المواد البشورية بالأجهزة المعملية) وحصر الخبراء العاملين في مجال الكيماويات والمخلفات الخطرة، واتخاذ خطوات جادة لدعم مركز بازل الإقليمي لتوفير آلية حفظ وتبادل المعلومات والمساعدة المالية من سكرتارية بازل لتمويل تفعيل هذه الآلية.

اتفاقية "استكهولم" لمركز بازل الإقليمي بالقاهرة، لزيادة فاعلية المركز في الأنشطة المتعلقة بالاتفاقية وضرورة توفير الدعم المالي لمركز بازل الإقليمي بالقاهرة، لتعزيز دوره القوي في مواجهة الكوارث البيئية، ومحو لآثاره الجادة لانتقال الملوثات العضوية من وحل "النفائات الخطرة"، وامتدح المشاركون إصرار "بازل" الإقليمي على مواجهة "مافيا الملوثات" بأسلحة التوعية والعلم، وأهمية إنشاء مختبر بيئي إقليمي للدول

في مجال تحاليل الملوثات العضوية الثابتة، وتوفير الدعم المالي لهذه المعامل وإقامة برامج تدريبية متخصصة في مجال تحاليل الملوثات العضوية الثابتة لتوفير كوادر معملية متخصصة في الدول العربية، كما أوصى المشاركون بحتمية انضمام

أسفرت ورشة العمل الإقليمية حول الإدارة السليمة بيئياً للمواد الكيميائية والنفائات الخطرة وآلية تبادل المعلومات لدعم أوجه التأثير بين اتفاقيات بازل وروتداه وستكهولم في البلدان العربية عن مجموعة من التوصيات أبرزها: ضرورة وجود قواعد بيانات والربط الإلكتروني بين الدول العربية فيما يتعلق بالمواد الكيميائية والمخلفات الخطرة من خلال دور نقاش الاتصال الوطنية في تفعيل تنفيذ وتبادل المعلومات من خلال البدء في إنشاء غرفة تبادل المعلومات على مستوى الدول العربية، من خلال إقامة دورة تدريبية لإعداد مشروع يتم تمويله من الدول والمؤسسات المانحة للمساعدة في تمويل البرامج التدريبية وتنفيذ غرفة تبادل المعلومات.

كما أوصت الورشة بعدد من مقترحات تقاهم مع المعامل التي لديها الامكانيات المتخصصة



ممثل جامعة الدول العربية: إنجازات "بازل الإقليمي" حائط الصد ضد اختراق الملوثات للبيئة العربية



دع جنوب سيناء لـ (أوزيبانجو) و(سيك)



قام اللواء عبد الفتاح حلمي منتشأر اللواء خالد فودة محافظ جنوب سيناء، بتسليم درع المحافظة إلى البروفيسور "أولاديلسي أوزيبانجو" المدير التنفيذي لمركز بازل للتسويق لأفريقيا، بنيجيريا، و"سيك" مدير مركز بازل الإقليمي للدول المتقدمة بالفرنسية

والمراكز الإقليمية لهذه الاتفاقيات وتحديد الرؤى والمواقف العربية الموحدة من هذه الاتفاقيات وكان آخرها الدور الفاعل للمجموعة العربية في مؤتمرات الأطراف العادية والتي عقدت بمدينة جنيف في مايو ٢٠١٥.

وشدد ممثل جامعة الدول العربية على أهمية إنشاء شبكة عربية للمعلومات البيئية تضم في عضويتها الدول العربية والمنظمات والمراكز العربية والإقليمية ذات الصلة، مطالباً بإطلاع مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة من خلال "الفريق العربي" المعنى بمتابعة الاتفاقيات البيئية الدولية المعنية بالمواد الكيميائية والنفائات الخطرة على نتائج أعمال الورشة

وصف وليد العربي، ممثل جامعة الدول العربية، دور المركز الإقليمي "بازل" بـ "الأكثر فاعلية وأهمية" في مواجهة المخاطر البيئية الكارثية، التي تواجه الوطن العربي، عن طريق عقد ورش عمل، وتوعية المجتمعات العربية بالقضايا البيئية، لتنفيذ قرارات اتفاقية "بازل".

وأكد "العربي" أن الإنجازات والإسهامات في مجال حماية البيئة من جانب "بازل" الإقليمي "خطوة جادة لتحقيق الإدارة السليمة للنفائات في المنطقة العربية، مشدداً أن الأمانة العامة لجامعة الدول العربية حملت خطوات إيجابية تجاه تحقيق الإدارة المتكاملة للنفائات، وتقوم بدور فاعل إقليمياً في تنفيذ الاتفاقيات البيئية الدولية المعنية بالمواد الكيميائية والنفائات الخطرة بتسهيل سبل الاتصال والتنسيق بين الدول العربية



تصل بنا Contact us

Address: Cairo University Hosted Building no.1 Cairo- Egypt

P.O.Box 336, Al Orman - 12612 Giza - Egypt

ص.ب ٣٣٦ - الأorman - ١٢٦١٢ جيزة ، مصر

Tel: +20 (2) 35676210 / +20 (2) 35715115

المدينة الجامعية - جامعة القاهرة مبنى رقم (١)

Fax: +20 (2) 35710105

E- mail: cairo@bcrc-egypt.com

Web Portal: www.bcrc-egypt.com

https://www.facebook.com/BCRCEgypt.Officialpage

https://twitter.com/BCRCEgypt

https://www.youtube.com/user/bcrcegypt

هيئة التحرير

الشرف العام

د مصطفى حسين كامل

شارك في إعداد هذه النشرة مجموعة من كبار الصحفيين المتخصصين في مجال الإعلام البيئي

بازل يكشف الجراح البيئية في الوطن العربي

ويرصد العلاقة الجيئية بين (الاضطرابات الأمنية) والنفايات الخطرة، في مشاهد دراماتيكية



أصبح "الوطن العربي" مسرحاً كبيراً لأحداث مأسوية واقعية يقدر ضحاياها بمئات الآلاف، ولا تقل تراجيديا عن مسرحيات الكاتب الإنجليزي "ويليام شكسبير"، التي كانت من وحي خيال الكاتب الشهير، في ظل الدمار والحروب الأهلية في عدد من الدول العربية. ولم يتوقف الأمر على الدمار والخراب فقط بل استغل مافيا "النفايات الخطرة" هذه الأجواء الحربية لتصدير كميات قياسية من "المخلفات" للبلدان العربية التي تعاني من اضطرابات أمنية، خاصة وأن البلدان التي تعيش تحت ظلال الحرب، تكون الرقابة على موانئها وحدودها شبه منعدمة.

أمنية عنيفة في ظل الصراع "السني- الشيعي- الكردي"، واستمرار العمليات الأرعابية والاعتقالات إلى جانب الخلافات بين نواب البرلمان الذي من المفترض أنه بشرح القوانين لمواجهة الخارجين عن القانون والاتجار غير المشروع، وأبرزها "النفايات الخطرة"، الأمر

الذي أدى إلى ارتفاع أعداد المرضى في العراق بالسنوات الأخيرة والتي تعد "الموتات البيئية" أحد أسبابها.

المشهد الخامس (الصومال)

يستغل مافيا "النفايات الخطرة" المشهد الصومالي في دولة الصومال التي تعيش منذ قرابة "٣٠" عاماً حالة من الصراعات والتفكك والنزاعات بين الفصائل، إلى الجانب الصراع الحدودي مع أثيوبيا، لتحقيق آمالهم في التخلص من "النفايات الخطرة" في الأراضي الصومالية. من خلال "الفوضى" و"الفقر المدقع" الذي يجعل عدداً من التجار أصحاب المصالح ينكمسون رؤوسهم أمام المال.

المشهد الثاني (ليبيا)

منذ سقوط حكم العقيد الليبي معمر القذافي، وأصبحت ليبيا دولة شبه "مهلهلة"، بسبب الصراعات القبلية، الأمر الذي زاد من حدة الحرب الأهلية، كما ظهر تنظيم "داعش" ليحاول فرض سلطته على عدد من المناطق، إلى جانب الانقسامات السياسية، وعدم وجود حكومة متماسكة تستطيع فرض هيمنتها على مداخل البلاد وحدودها، الأمر الذي جعل من ليبيا أرضاً خصبة للنفايات الخطرة.

المشهد الثالث (اليمن)

تعاين اليمن من اضطرابات طائفية بين الموالين للرئيس الحالي عبدربه منصور هادي، و"الحوثيين" الذين يدعمون الرئيس السابق علي عبدالله صالح، وظهور تنظيم "القاعدة" على مسرح الأحداث جعل المشهد أكثر دموية ويزداد تعقيداً، وهناك عدد من التجار اليمنيين استغلوا أجواء الفتنة وقاموا باستيراد بضائع تحتوي على نفايات خطيرة، لتحقيق أرباح خرافية، في ظل التعاون مع المافيا العالمية للنفايات الخطرة والملوثات، في ظل انعدام الرقابة الأمنية والبيئية في اليمن.

المشهد الرابع (العراق)

مازالت العراق تعاني من هزات

من المؤتمرات في الدول الأطراف ووضع اليات تنسيق ونظم فعالة بين المؤسسات الوطنية العاملة في مجال إدارة المخلفات الخطرة ونقل قصص النجاح بين الدول من خلال المركز، جدير بالذكر أن الدكتور الخشاشنة تم اختياره رئيساً لمؤتمر الأطراف المنعقد في ٢٠١٧ في جنيف.

ورصدنا في مشاهد دراماتيكية حالة الاضطرابات الأمنية في عدد من البلدان العربية في ظل العلاقة الطردية بين الاضطرابات وتصدير النفايات لهذه الدول.

المشهد الأول (سوريا)

تعاين سوريا من حرب أهلية بين أنصار الرئيس السوري بشار الأسد، والمناوئين له من أصحاب المليشيات المسلحة، كما دخل تنظيم الدولة الإسلامية "داعش" في الصورة، لتتسع بؤرة الصراع، وتنقسم تبعية المنمن السورية إلى عدة جهات، ووصل الأمر إلى ذروة الاضطرابات الأمنية عقب تدخل القوات الروسية الجوية لدعم نظام "الأسد"، وفي ظل هذا المشهد الدامي والحروب الأهلية، استغل مافيا "النفايات الخطرة" هذا الوضع في تصدير أكبر كمية من النفايات لسوريا.



وحدث الدكتور محمد الخشاشنة، مدير إدارة الصحة والسلامة بوزارة الصحة الأردنية، من التوترات الأمنية التي تحدث حالياً ببعض الدول العربية مما يقضي بظلالها في مجال الإتجار غير المشروع في النفايات الخطرة، حيث يجعل هذه الدول العربية مستهدفة من بعض دول العالم لإدخال المواد الكيماوية والنفايات الخطرة إلى أراضيها استغلالاً لانعدام السيطرة الأمنية الكاملة على حدودها، مطالباً بضرورة إيجاد مصادر تمويل مستدامة للمركز الإقليمي للتدريب ونقل التكنولوجيا للدول العربية التابعة لاتفاقية "بازل" الموصلة دوره في مجال الإدارة السليمة بيئياً للمواد الخطرة في الدول المعنية، في ظل تنامي خطورة النفايات والمخلفات التي تدمر البيئة في العالم. وطالب "الخشاشنة" بضرورة متابعة عشرات التقارير التي تخرج



د. ميشيل سيك مدير مركز بازل وأستكهولم للدول الأفريقية الناطقة

نشوة الأرباح الخيالية تثير شهية "مافيا الملوثات"

ربما لا يعرف الكثيرون "المتاعب" و"الصعوبات" التي يواجهها مدراء المراكز المعنية بالاتفاقيات البيئية. لترسيخ الوعي في المجتمعات المختلفة بشأن مخاطر "النفائيات" و"الملوثات" التي تؤدي إلى الكوارث البيئية. إنه مثل الإبحار بقوارب صغيرة في أعماق المحيطات. نظراً لعدم وجود الدعم اللائق لهذه المراكز. لممارسة أدوارها كما ينبغي. لحماية البيئة والإنسان. وللكشف عن هذه المعاناة بتفاصيلها التقنية مدير المركز الإقليمي لاتفاقيتي بازل وأستكهولم للدول الأفريقية الناطقة باللغة الفرنسية "الدكتور ميشيل سيك" ومقره السنغال.

الدول التي تستهين بـ "القضايا البيئية" ستفوق على كارثة.. أطفال "داكار" ضحية الجهل

هناك دول أوروبية عنكبوتية لا تلتزم بالاتفاقيات الرسمية وتفرض خيوطها

والإلكترونية. هناك بالفعل دراسات أجريت في أماكن مختلفة وعلى مواد مختلفة، ولا بد من عمل جرد لمختلف الملوثات كـ "المطارات المستعملة"، و"النفائيات المعدنية".
"وكيف تواجهون "النفائيات الخطرة" ولا يوجد أرقام محددة عنها؟
 - هناك بعض الأرقام كجزء من مشروع تم عمله في إطار اتفاق الاتحاد الأوروبي عن عدد من البلدان الأفريقية وهي مقدونيا، نيجيريا، غانا، ليبيريا، وبنين.
"هل تكلفة التخلص من "النفائيات" تتطابق ميزانية ضخمة؟
 - تختلف التكلفة، فهناك ما حصل كثيره للتخلص "الجمع" و"النقل" و"التفكيك" و"الفصل الجيد"، وكل مرحلة تتطلب تكلفة معينة. ولكن تبقى في النهاية أمام تكلفة ضخمة. وما يعوق التخلص من هذه النفائيات أحياناً قلة الدعم. وكما قلت أن مركز بازل للدول الأفريقية الناطقة باللغة الفرنسية يعتمد على دعم الحكومة السنغالية فقط. وهذا دليل على أن عدد من حكومات الدول تستهين بقضية النفائيات الخطرة ولن تلتزم إلا عقبت تعرضها للكوارث البيئية تهدد بقاءها على قيد الحياة مع مرور عقارب الساعة والأيام والشهور والسنين. خاصة وأن مخاطر النفائيات لا يظهر آثارها إلا عقب فترة زمنية معينة.

"وماذا عن الإحصائيات والأرقام بشأن هذه الكارثة البيئية؟

- بالطبع هناك أرقام وإحصائيات لكنها نسبية وليست حصرية لـ "النفائيات" بشكل دقيق. وكل المنظمات التي تعمل في هذا المجال تسعى لتحديد الإحصائيات وفقاً للدراسات الخاصة بها. ووفقاً للدعم المتاح. ويجب أن نعرف أننا لا نملك الخبرة والبشرية والعلمية والمالية التي تؤهلنا لحصر النفائيات الخطرة في أفريقيا بشكل قاطع. طالما أننا نعتمد على الصحف ولا يوجد رصد ميداني من الدول لمواجهة النفائيات الخطرة والكوارث البيئية.

"هل الدول الأفريقية تمتلك المختبر المتلائم للكشف عن النفائيات؟

- للأسف أفريقيا تفتقر إلى المختبرات المؤهلة في هذا المجال. ونضطر إلى اللجوء للمختبرات الأوروبية لذلك علينا أن نراقب بأن القارة السمراء تفتقر لوجود البنية التحتية للتعامل بشكل صحيح مع الملوثات والنفائيات الخطرة. وهذا يضاعف العبء على المنظمات العاملة في هذا المجال.

"هل هناك أمل في إنشاء مختبرات حديثة في أفريقيا؟

- في واقع الأمر فمنا يعمل دراسات لإنشاء مختبرات لكن للأسف هذه المختبرات تحتاج معدات وموظفين وتدريباً مستمراً. ومن الصعب عمل مختبر واحد للتعامل مع جميع أنواع النفائيات. وعليها عمل عدة مختبرات. لذلك يصعب تنفيذ هذه الفكرة على مستوى البلاد.

"في البداية، ما عدد البلدان الأفريقية التي يغطيها المركز؟

- ٣٠ دولة. ومنها المغرب، وتونس، والكاميرون، والكونغو الديمقراطية، والجايبون، وبوركينا فاسو، وتوجو، وكوتديفوار، ومالي، وجميع البلدان الأفريقية الناطقة بالفرنسية.

"ما هي موارد المركز المالية؟

- هناك اتفاق بين الحكومة السنغالية وأمانة اتفاقية بازل. يقتضيه بتوفير الحكومة السنغالية شتى أنواع الدعم للمركز. وفي مقدمتها الدعم المالي. وتوفير العمالة والموظفين. فانا نقدم على سنبل الأمانة. كما تمنح الحكومة اعادة مادية سنوية تساعد على عمل المركز. ومن المفترض أن تقوم البلدان الأخرى بإعادة المركز مادياً لكن للأسف لم نلق أي مساعدات حتى الآن. ونعتمد بشكل كلي على المنحة السنغالية. وهو أمر مؤسف عدم حرص باقي الدول على الدعم خاصة أن هذا دليل على عدم اهتمام هذه الدول بمخاطر النفائيات الخطرة والكوارث البيئية التي يواجهها المركز.

"هذا يعني أن الحكومة السنغالية تتحمل بمفردها دعم المركز؟"

- نعم لا نحصل على دعم من أي جهات أخرى. باستثناء دعم الحكومة السنغالية.

"كيف ترى مشاركتك في فعاليات ورشة شرم الشيخ؟"

- مشاركتي في فعاليات الورشة يأتي في إطار التعاون والتنسيق بين المركز الإقليمي خاصة ولأننا لسنا المركز الوحيد على الصعيد الأفريقي، فهناك "٤" مراكز لـ "بازل" على الصعيد الأفريقي، وهم "المركز الأفريقي للبلاد الناطقة باللغة الفرنسية"، و"مركز القاهرة للبلدان الناطقة باللغة العربية"، و"مركز "بسن" توريا في جنوب أفريقيا للبلدان الناطقة باللغة الإنجليزية"، و"مركز نيجيريا في جامعة إيدان". ونحن هنا في سياق تبادل المعلومات وتبادل الأنشطة في إطار التعاون بيننا لتفعيل الأهداف المنشودة من اتفاقيتي "أستكهولم" و"بازل".

"ما هي رؤيتك لـ "النفائيات الخطرة" في أفريقيا؟"

- أمر كارثي. نسعى لمواجهة النفائيات الخطرة في أفريقيا خاصة وأن البلدان المتقدمة ترى في الدول الأفريقية مقبرة لنفائياتها. وهناك دراسات وأبحاث لتعدد نوعية الملوثات وأنواع النفائيات الخطرة. وأماكنها. تبحث كيفية إدارتها بطريقة سليمة بيئياً.

"هل من الصعب تحديد مقدار "النفائيات الخطرة" في أفريقيا؟"

- تكمن الصعوبة في اختلاف أنواع الملوثات، ومنها نفائيات المعدات الكهربائية.

أفريقيا
تفتقر

المعامل

وتعوم على

برك من

المخاطر..

والنفائيات

تتجلب

طاقوت

السرطان



لقة بالفرنسية: الدعم المالي يعوق إبحارنا نحو جزر الأمان البيئي

والحكومة السنغالية تتحمل بمفردها دعم المركز



الدمرة على جدران البلدان النامية

الافريقية
 * ما تعليقك على من يرتكبون جرم الاتجار " غير المشروع " في النفايات الخطرة ؟
 - هناك बात في إطار اتفاقية بازل التي تحظر هذا النشاط الاجرامي، وهناك رقابة نسبية على الحركة العابرة للحدود لتحدد انواع المواد الخطرة التي يتم تداولها. فممنوع على الدول المتقدمة مثل البلدان الأوروبية تصدير نفاياتها إلى البلدان النامية. واصبح هناك وعي في عدد من جمارك الدول الافريقية بشأن اكتشاف هذه النفايات ومواجهة مافيا " النفايات الخطرة ".
 * لكن هناك عدد من الدول الأوروبية لا تلتزم بالاتفاقيات الرسمية وتصدر نفاياتها للدول النامية ؟
 - هذا غير قانوني، وجرم لا يفخر في حق البشرية. وليست الحكومات هي التي ترتكب ذلك الجرم، ولكن المصنوعين في هيئة أشخاص الذين يريدون توفير أموالهم وزيادة دخلهم فيقومون بتصدير النفايات على شكل بضائع وأصليا وهبات وتبرعات. ولكن نوابه خبيثة، لذلك نسعى من خلال مركز " بازل " للتقديف وتوعية السلطات الجمركية بطبيعة هذه المخلفات.
 * وكيف تتعامل السلطات الجمركية السنغالية عند اكتشاف هذه النفايات ؟
 - يجبر المصنوع على دفع التكلفة الجمركية وإعادة هذه البضائع التي تحتوي على نفايات إلى بلد المنشأ.
 * ولكن ما الذي يلزمهم بدفع التكلفة ؟
 - يصطرون إلى الدفع لعدم المسامحة القانونية.
 * ماهي وسائل التحكم في تصدير واستيراد تلك النفايات ؟
 من خلال آلية إخطار النقل عبر الحدود للبلدين المعنيين بنقل هذه النفايات لإعطاء الإذن على أساس المعلومات الواردة وعدم السماح بدخول البضائع في حال احتوائها على نفايات، هذه هي آلية اتفاقية " بازل " لتجنب هذا النوع من الاتجار غير المشروع.
 * ماهو دور المراكز البيئية المتخصصة للحد من انتشار هذه المواد على المستوى الإقليمي أو العالمي ؟
 - المركز تم إنشاؤها بناء على طلب البلاد الموقعة على هذه الاتفاقية والهدف الرئيسية ومساعدة البلدان في تنفيذ هذه الاتفاقيات. وتقوم بعدد دورات تدريبية في مجال تنفيذ المشاريع من حيث نشر الوعي ونقل التكنولوجيا وجا والتواصل مع البلدان الموقعة على هذه الاتفاقيات، ومع سكرتارية اتفاقية " بازل " و " استوكهولم " و " روتردام "، ومع المراكز الإقليمية الأخرى وغيرها

من المؤسسات.
 * حدثنا عن تجربتك في بلدكم السنغال ؟
 - حرصنا على مواجهة التسمم في مدينة داكار خاصة وأن هناك أطفالا في هذه المدينة كانت أمهاتهم تستخدم البضائيات الحضرية المستعملة. وفي عام ٢٠٠٨ كان هناك العشرات من الأطفال الذين لقوا حتفهم وقامت الامانة العامة بتقديم المساعدة وأرسلت خبيرا لإجراء دراسة حول الوضع وأتممنا مشروعا لتنظيف المواقع الملوثة بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية وإدارة الصحة في داكار. ولشكنا من فحص الأطفال الذين نجوا من الموت بسبب هذه الكارثة.
 * هل مافيا تجارة النفايات يحققون أرباحا خيالية كما يتردد ؟
 - لا أستطيع تحديد الربح باليورو، فهذا يستلزم إجراء دراسات اقتصادية واقتصادية، وهناك دراسة أجريت في نيجيريا مؤخرا أيضا بشأن، وكنت أتوهم يحققون بالفعل أرباحا خرافية. فلابد أن يكون هناك نشوء الأرباح الخيالية من أجل المعامرة في الممنوع.
 * هل يختلف أثار النفايات من دولة لأخرى ؟
 - الأثر واحد في معظم الدول الافريقية، وهي الأثر الخطيرة وسبب تضرر البيئة والنفايات والحسومات، كما أن هناك تلوثا يؤثر بشكل مباشر على صحة الإنسان وتصيبه بالأمراض، وتعتبر تكاليف مواجهة هذه الأضرار جسيمة على المدى الطويل.
 * هل يعتبر السرطان أحد هذه الأمراض ؟
 - نعم بالتأكيد، فرم أن العلم لم يصل لمعايير محددة تسبب مرض السرطان. وتعتبر جميع الأبحاث في هذا الشأن تجريبية، ولكن لدراسات الطبية الحديثة أثبتت أن " النفايات " تقود أجسام البشر للوقوع في فخ " طاعون السرطان ".
 * ما هي العقبان التي تحول دون التخلص من هذه المواد السامة ؟
 - تكمن هذه العقبان في عدة مستويات، حيث أن كل البلدان تقريبا لم تصع التوافق التي تحدد أدوار ومسؤوليات الأطراف المختلفة لإدارة المواد الخطرة، وهناك أيضا عوائق فنية تتمثل في عدم وجود بنية تحتية لتحتيد طرق التعامل الجيد مع أثار هذه المواد، كما أن هناك مستوى آخر من المشكلة، وهو عدم وجود معلومات كافية، ووعي بأضرار هذه المواد، مما يخلق حزمة عوائق وصعوبات في تنفيذ الإدارة السليمة لهذه الملوثات والنفايات.
 * ما تعليقك على طلب المشركين في الورشة بتمسك احتضان مركز " بازل " الإقليمي في مصر لاتفاقيتي " استكهولم " و " روتردام " ؟
 - أرى أنه " مطلب حتمي "، حيث يتعين علينا أن نعمل محليا وعالميا بشكل صحيح لتجميع هذه الاتفاقيات الثلاث التي لديها نفس الأهداف على نفس المستوى وفي نفس الوقت، تحت إطار واحد، لحماية البيئة والصحة، كما أنه في واقع الأمر ليس هناك فرقا بينهم، فالتكامل يكمل بعضه بعضا، وبالتالي فإن مركز " بازل " مصر " يمكنه أن يقود " الأمل " الثلاث في نفس الوقت، كمركز لكل من " بازل " و " روتردام " و " استكهولم "، والدكتور مصطفى حسين مدير مركز " بازل " والوزير المصري الأسبق " يعقرب " " مايسسترو " والقضايا البيئية في العالم العربي. ويترك حجم المخاطر البيئية التي تهدد المواطن العربي.
 * كما أن مركز " بازل " السنغال، هو مركز لكل من " استكهولم " و " بازل "، فلماذا لا يتم تجميع ذلك في مركز القاهرة، فالاتفاقيات تخدم نفس البلاد ونفس القضية لذلك ينبغي تجميعها في مركز واحد وهو المركز الإقليمي في القاهرة.
 * هل ترى أن مركز " بازل " مع موارده الحالية يمكنه أن يتعب هذا الدور ؟
 - اعتقد أن مركز " بازل " الإقليمي في القاهرة لو يملك الدعم المالي الكافي، وتم تجميع الاتفاقيات البيئية تحت شعاره، سيحقق إنجازات بيئية غير مسبوقة، وخاصة في مواجهة أزمة النفايات الخطرة فرغم الإمكانيات المالية الضعيفة لنجح مركز " بازل " القاهرة في اتخاذ خطوات على أرض الواقع نحو القضاء على الكوارث البيئية. ولو كان يملك الدعم اللازم لاختراق المجال الحيوي لهذه الكوارث البيئية والقضاء عليها بصورة نهائية. ولتمنى استغلال وجود الدكتور مصطفى حسين بخبراته التي جعلته أن يتقدم في السابق أرفع منصب سياسي في المجال البيئي بالحكومة المصرية. وفي الدولة العربية الأهم والأكبر. فكيف نضيع فرصة استغلال شخصية في هذا المقام الرفيع ؟

مصطفى
 حسين
 " مايسسترو "
 القضايا
 البيئية
 العربية
 و " بازل "
 القاهرة قادر
 على احتضان
 اتفاقية
 " استكهولم "



قضايا شائكة على طاولة ورشة شرم الشيخ

شهدت ورشة العمل بمدينة شرم الشيخ مناقشة العديد من القضايا الشائكة، إلى جانب مخاطر النفايات الإلكترونية القضية الرئيسية التي كانت تدور حولها الورشة، كان هناك قضايا جانبية خطيرة تم تداولها خلال ورشة العمل وسيتم طرحها خلال السطور المقبلة..

الرشاوى والهدايا "الأبواب الخبيثة" لتصدير "المخلفات" للدول النامية

الزرقا: مصر تستورد أجهزة خطيرة مغلفة بـ "الأسعار الغرية"

أكد الدكتور محمد الزرقا، الخبير البيئي، أن مصر تستورد أجهزة خطيرة عديمة الجدوى، تزيد من حجم النفايات الإلكترونية الخطرة، مشيرا إلى أن هناك فرقا بين "المخلفات" و"النفايات"، فالمخلفات يمكن إعادة تدويرها أما النفايات فأصبحت كالعدم وأضرارها الكارثية حتمية إذا لم يتم التخلص منها بطريقة آمنة.



وتحدث "الزرقا" عن الإدارة الأمثل للمخلفات الكيميائية الخطرة، حيث أن تأمين سلسلة توريد الكيماويات هو الحسل الأساسي لضمان استمرارية الأعمال، والمحافظة على مستوى عال لضمان الجودة، وحماية البيئة، ووصف أنواع المخلفات الخطرة مؤكدا أنها تشمل المخلفات الصناعية والمبيدات المسرطنة والمخلفات الإلكترونية والكهربائية والمخلفات الطبية الناتجة عن العمليات الجراحية والمستشفيات والعيادات.

وقال الخبير البيئي: "أي النشطة ينتج عنها نفايات خطيرة لا بد وأن يتم التخلص منها بطريقة سليمة بيئيا حتى لا تؤثر على البيئة وصحة البشر، وهو ما يعتبر أمرا مكلفا، لذلك كانت الدول المتقدمة تقوم بنقل النفايات الخطرة إلى الدول النامية والدول التي لا تخضع موائها لرقابة وأحيانا يتم إقناعها بسلته يمكن إعادة تدويرها والاستفادة منها أو إعطاء الرشاوى فهذه الأشياء أرخص لهم في التكلفة بدلا من التخلص منها بطريقة سليمة وآمنة".



سفينة "جيبوتي" على وشك الغرق بسبب "المخلفات" و"الفقر"

حسن موسى: أثيوبيا تعارينا بـ (سلاح النفايات) وعدم التعاون بين الوزارات (خيران صديقة)

حضر "حسن موسى" ممثل وزارة البيئة في جيبوتي من ضعف البنية الأساسية والكوادر التي تتعامل مع شئون البيئة والمخلفات الخطرة في بلاده، قائلا إن بلاده تعاني من الافتقار الشديد في سبل التعاون بين الوزارات المختلفة والمعنية بشئون البيئة ونقل المخلفات، مما يترتب عليه نقل هذه المواد الكيميائية والمخلفات المدمرة للبيئة والصحة بشكل غير آمن على الإطلاق، خاصة وأن هناك مخلفات متعددة تنتقل عبر أثيوبيا المجاورة للحدود.



وأضاف ممثل جيبوتي أن بلاده احتاجت أكثر من ١٢ عاما لتطهير الموانئ من المخلفات ويتعين إرسال العينات إلى ألمانيا واليونان لتحليلها لعدم وجود أليات علمية أو إمكانيات متقدمة لتحليلها في جيبوتي، مشيرا إلى قيام بلاده بالتوقيع على عدة اتفاقيات مشتركة في مجال نقل المخلفات العضوية والمخلفات الخطرة التي تسبب الأضرار بصحة الإنسان وتدمر البيئة. واعترف أن حكومة جيبوتي لا تترصد ميزات لائقة بحجم المخاطر البيئية في بلادهم مؤكدا أن استمرار الأوضاع على هذا المنوال الكارثي سيجعل من جيبوتي محمية طبيعية للمخلفات والنفايات الخطرة، ويستودى حتما إلى انقراض الأصناف وزيادة الأمراض بين الشعب الجيبوتي.

بكري: أمريكا تتحرش بـ "الدول النامية" بـ "٩٠٪" من نفاياتها الخطرة

وعلى رأسها إفريقيا، فهل هناك أمل ولو خلال الأجيال القادمة بعد ٣٠ عاما من الآن، في الخروج من النفق شديد الظلمة؟ وهل ستلقى المؤتمرات والصحف المطبوعة بالتخلص الآمن بيئيا من المخلفات، أي صدى لدى دول العالم المتقدم لبدرك حجم الإيذاء الذي يسببه لبلدان العالم النامي؟ وأكد على أهمية انعقاد الورشة في الوقت الذي أصبحت فيه تجارة المواد الخطرة هي الوجه الآخر للارهاب، مشيدا بدور المركز الإقليمي "بازل" بالقاهرة للتسيار بسخطوات جادة وفعالة لمواجهة النفايات الخطرة، وامتدح دور الدكتور مصطفى حسين مدير المركز، وقال: "هذا الرجل يفعل المستحيل لمواجهة مخاطر النفايات".

طرح الكاتب الصحفي "محمود بكري"، رئيس تحرير جريدة الأسبوع، عددا من التساؤلات الشائكة خلال ورشة العمل والتي تشغل بال المهتمين بمجال المخلفات الخطرة، حول الجانب المظلم لتأثير المعلومات والتكنولوجيا وأثرها على القارة الإفريقية والبلدان العربية، وهل ستنتج القارة السمراء رغم غرقها في المشاكل في الخروج الآمن من تسونامي المخلفات الخطرة؟، وتساءل بكري: إذا كان حجم المخلفات الخطرة قد تعدى "٤١ مليون طن سنويا في العالم، في الوقت الذي تقسم فيه الولايات المتحدة الأمريكية بتصدير أكثر من ٩٠ بالمائة من مخلفاتها الخطرة وأجهزة حواسيبها، وهو اتقاها المحملة المستعملة، لبلدان العالم النامي



البروفيسير أولاديلي أزيبانجو:

الجنين في بطن أمه يسدد فاتورة (الملوثات) ٠٠ وإعدام ملايين البشر بـ (مقصلة النفايات)



في محاولة لإزاحة الستار عن "الألاعب غير المشروعة" لعدد من دول الغرب لتحويل الدول النامية، خاصة في القارة السمراء إلى "مقبرة" لـ "نفاياتها" و"ملوثاتها" الإلكترونية، أبحرنا مع البروفيسير أولاديلي أزيبانجو مدير مركز بازل للتنسيق لأفريقيا بـ "نيجيريا"، في أسرار النفايات الإلكترونية والأوضاع البيئية الملتهبة في القارة السمراء في حوار كاشف.

٢١ مليون طن مخلفات الكترونية ينتجها العالم سنوياً ٠٠ وتدهمنا بـ (كوكبيل أمراض) مزايا ثورة المعلومات للدول المتقدمة ٠٠ (ومساوئها) لبلدان العالم الثالث

والصحة في البلدان النامية. وهذا الرقم مرعب ومخيف، إذا وضعنا في اعتبارنا أننا نعيش على كوكب واحد، والأضرار ستطال جميع بلدان العالم، حتى ولو كان بنسب متفاوتة ونسبية، وربما لا يحتمل كوكب الأرض هذه النفايات للأبد، ويسدد أحفادنا ثمن هذه الخطايا.

*تحدثتم عن أضرار المستقبل.. فهل هناك أضرار في واقعنا الحاضر؟

- بالطبع يacerيزتي. هناك ملايين البشر والكائنات الحية، في وقتنا الحالي تصيبهم الأمراض ويلقون حتفهم بسبب التعرض للمواد الكيميائية، حتى أن الجنين في بطن أمه تنتقل إليه الملوثات وتصيبه الأمراض حتى قبل أن يخرج إلى الدنيا، وكذلك تنتقل الأمراض للطفل الرضيع عن طريق لبن الأم، لدرجة عزوف العديد من الأمهات عن إرضاع أطفالهم رضاعة طبيعية حتى لا تنتقل إليهم الأمراض والملوثات، ولكن في المستقبل سيزداد الأمر سوءاً، وربما نرى في يوم ما في قرن ما في ألفية ما نفوق البشر على الأرض مثل الأسماك، فلا يجب أن نستهيئ بالأمر لأنه حقاً خطير.

*بروفيسير "أوزيبانجو" تحدثتم عن مخاطر "الوشم" و"مستحضرات التجميل".. فهل الأمر كارثي فعلياً؟

- الوشم الذي يرسمه الإنسان على جسده، ولا سيما المرأة، به ملوثات تصيب الجسم بأمراض السرطان واضطرابات الغدد والأمراض العصبية، وكذلك مستحضرات التجميل ومواد طلاء المنازل تنتقل مواد الرصاص والزنك للإنسان بما يسببه من أمراض الحمى والغيوية والأزمات الربوية والصداع والتقلصات بسبب افتقار البلدان النامية للوعي البيئي بأخطار ومصادر الملوثات والمواد الكيميائية السامة.



*ما سبب غرق عدد من الدول الأفريقية في "وحل" النفايات الإلكترونية؟

- هناك زيادة هائلة في حجم المخلفات الإلكترونية الناتجة عن الأجهزة الكهربائية والحواسب الآلية والهواتف المحمولة، والتي تقوم الدول المتقدمة بشحنها للدول النامية في استغلال واضح لانعدام الوعي وعدم تنفيذ القوانين البيئية واختفاء الأطر التنظيمية للدول العربية رغم خطورة محتويات الرصاص والزنك الملوثة للبيئة والمدمرة لصحة الإنسان.

*هل المشهد "سوداوي" على صعيد "الملوثات" بهذه الصورة؟

- بالطبع الوضع سيء للغاية، هناك "تسونامي" قادم من المخلفات الإلكترونية والملوثات العضوية الثابتة والمواد الكيميائية والمخلفات الخطرة التي تدمر صحة الإنسان والبيئة خاصة في البلدان النامية، وهي مخلفات خطيرة تجتاح البلدان النامية عن طريق التجارة غير المشروعة.

*ماهي أنواع هذه التجارة غير المشروعة التي تتحدثون عنها؟

- يوجد العديد من أنواع هذه التجارة "القاتلة"، ومنها تجارة الأجهزة الإلكترونية والحواسب الآلية التالفة، إستغلالاً لرخص ثمنها في الأسواق السرية بالدول النامية، وهو الجانب المظلم لثورة المعلومات مما يتطلب

مواجهة التحديات الكبرى، خاصة وأن مزايا ثورة المعلومات تذهب دائماً إلى الدول المتقدمة، بينما المساويء تكون من نصيب الدول الفقيرة، التي يستشري الجهل والمرض فيها ليصبح المشهد في هذه البلدان "ملحمياً مؤلماً".

*هل هناك أرقام محددة للمخلفات الإلكترونية على مستوى العالم؟

- هناك قرابة "٢١" مليون طن مخلفات الكترونية خطيرة يتم انتاجها سنوياً في العالم منها "٢" مليون طن في أفريقيا وحدها مما يندّر بخطر كبير على مستقبل البيئة

هناك من يسعون لـ "تجميل أجسادهم" بـ "خطوط قاتلة" تسمى "الوشم"





لقطات
من الورشة

